

DAMPAK PANDEMI COVID-19

Perspektif Adaptasi dan Resiliensi Sosial Ekonomi Pertanian

Editor:

**Achmad Suryana
I Wayan Rusastra
Tahlim Sudaryanto
Sahat M. Pasaribu**



**IAARD
PRESS**

DAMPAK PANDEMI COVID-19: Perspektif Adaptasi dan Resiliensi Sosial
Ekonomi Pertanian

Cetakan 2020

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
@IAARD Press

Katalog dalam terbitan (KDT)

DAMPAK PANDEMI COVID-19: Perspektif Adaptasi dan Resiliensi Sosial
Ekonomi Pertanian Editor / Achmad Suryana... [dkk.]. – Jakarta :
IAARD Press, 2020.

xii, 960 hlm.; 21 cm.

ISBN: 978-602-344-297-3

338.43.01

1. Sosial ekonomi pertanian 2. Pandemi Covid-19

I. Suryana, Achmad

Editor: Achmad Suryana, I Wayan Rusastra, Tahlim Sudaryanto,
Sahat M. Pasaribu

Copy editor: Sunarsih, Ening Ariningsih, Erma Suryani, N. Sri Sunari,
Sheila Savitri

Perancang cover dan tata letak: Ibnu Salman dan Restu P. Hidayat

Penerbit IAARD PRESS

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

Jln. Ragunan No. 29, Pasar Minggu, Jakarta 12540

Email: iaardpress@litbang.pertanian.go.id

Anggota IKAPI No: 445/DKI/2012

KATA PENGANTAR

Penyebaran Covid-19 secara global yang eksponensial mengkhawatirkan semua pihak. Secara global yang tertular virus ini pada 1 Maret 2020 masih di bawah 100 ribu orang, dua bulan kemudian pada 1 Mei melonjak menjadi 3,24 juta orang, dan per 1 November loncat lagi menjadi 46,18 juta orang. Untuk Indonesia, peningkatan eksponensial penularan Covid-19 tersebut digambarkan melalui angka-angka sebagai berikut: setelah diumumkan ada yang tertular dua orang pada 2 Maret 2020, dalam dua bulan kemudian pada 1 Mei sudah mencapai 10.551 orang, dan per 1 November total yang tertular menjadi 412,78 ribu orang. Dari berbagai informasi, tampaknya penularan virus ini masih akan terus meningkat lagi.

Pandemi Covid-19 berdampak signifikan tidak hanya pada kesehatan manusia, tetapi memengaruhi berbagai sendi kehidupan. Pada sektor ekonomi, pandemi berdampak pada penurunan kinerja perekonomian global dan nasional. Pada triwulan II tahun 2020 dibandingkan dengan periode yang sama tahun sebelumnya, ekonomi global diperkirakan mengalami pertumbuhan negatif (kontraksi) sebesar -5,4%. Produk domestik bruto (PDB) nasional pada triwulan II dan III tahun 2020 dibandingkan periode yang sama tahun sebelumnya mengalami kontraksi masing-masing sebesar -5,32% dan -3,47%. Sementara itu, pada periode yang sama pertumbuhan PDB pertanian dalam arti sempit (tidak termasuk perikanan dan kehutanan) pada triwulan II dan III tahun 2020 lebih tinggi lagi, yaitu masing-masing 2,81% dan 3,06%. Dari data tersebut dapat dimaknai sektor pertanian menjadi penyangga ekonomi nasional sehingga tidak terkontraksi lebih dalam lagi.

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP) memandang perlu menghimpun pemikiran dari para peneliti untuk turut serta memberikan alternatif kebijakan bagi penanganan dampak pandemi Covid-19 di sektor pertanian, agar sektor ini dapat terus memerankan fungsinya sebagai penyangga ekonomi nasional. Sektor pertanian harus mampu melakukan adaptasi pada kondisi *new normal* dan mempertahankan, bahkan meningkatkan resiliensinya, agar tetap

memiliki kemampuan dan kapasitas untuk (1) memproduksi pangan yang cukup bagi pemenuhan kebutuhan konsumsi masyarakat untuk dapat hidup sehat, cerdas, aktif, dan produktif; (2) menyediakan kesempatan kerja produktif sebagai sumber mata pencaharian utama penduduk perdesaan; dan (3) menyediakan bahan baku industri dan ekspor produk pertanian dalam upaya membangkitkan perekonomian nasional.

Pemikiran para peneliti dan pejabat fungsional lain dari PSEKP serta lingkup Kementerian Pertanian (Balai Besar Litbang Pascapanen Pertanian, Balai Besar Sumberdaya Lahan Pertanian, Direktorat Jenderal Peternakan, Badan Ketahanan Pangan) dihimpun dalam buku dengan judul "Dampak Pandemi Covid-19: Perspektif Adaptasi dan Resiliensi Sosial Ekonomi Pertanian." Buku Bunga Rampai terdiri dari empat bagian, yaitu (1) ekonomi makro dan perdagangan komoditas pertanian, (2) manajemen agribisnis pangan dan pertanian, (3) sosial ekonomi dan kelembagaan pertanian, dan (4) adaptasi dan resiliensi sektor pertanian.

Buku ini terdiri dari 44 artikel yang telah di-*review* oleh para pakar di bidang sosial ekonomi pertanian yang berpengalaman sebagai peneliti dan juga di birokrasi, seperti Wakil Menteri Pertanian periode 2011–2014, para mantan pejabat eselon I di Kementerian Pertanian dan Kementerian Kelautan dan Perikanan, dan para peneliti senior. Saya menyampaikan terima kasih dan penghargaan atas kesediaannya menjadi Tim *Reviewer* dan memberikan masukan yang konstruktif untuk setiap artikel dalam buku ini kepada Dr. Rusman Heriawan, Dr. Andin H. Taryoto, Prof. Dr. Tjeppy D. Soedjana, Prof. Dr. Erizal Jamal, Prof. Dr. Pantjar Simatupang, Prof. Dr. Achmad Suryana, Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, dan Prof. Dr. I Wayan Rusastra. Apresiasi dan penghargaan yang tinggi disampaikan pula kepada para editor buku ini, yaitu Prof. Dr. Achmad Suryana, Prof. Dr. I Wayan Rusastra, Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, dan Dr. Sahat M. Pasaribu. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para penulis artikel, Tim Redaksi yang dipimpin oleh Dr. Erma Suryani dan Dr. Sahat M. Pasaribu, dan seluruh pihak yang berkontribusi dalam penyusunan buku ini.

Kumpulan artikel dalam buku bunga rampai ini diharapkan dapat menjadi rujukan, terutama bagi jajaran Kementerian Pertanian, dalam merumuskan kebijakan terkait upaya adaptasi sektor pertanian dan mempertahankan, serta meningkatkan resiliensi sektor pertanian memasuki era *new normal* sebagai dampak pandemi Covid-19. Buku ini diharapkan dapat berkontribusi pula bagi para ilmuwan dalam melakukan penelitian dalam aspek-aspek yang berkaitan.

Kami sangat terbuka untuk menerima masukan dan saran dari para pembaca untuk perbaikan pada penerbitan edisi-edisi berikutnya.

Bogor, Desember 2020

Kepala Pusat,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line and a small dot.

Dr. Ir. Sudi Mardianto, M.Si.

DAFTAR ISI BUKU

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	vii
BAB I. PROLOG: Justifikasi dan Urgensi menuju Adaptasi dan Resiliensi Sosial Ekonomi Pertanian	3
BAB II. EKONOMI MAKRO DAN PERDAGANGAN KOMODITAS PERTANIAN	21
2.1. Pertumbuhan Ekonomi Nasional dan Sektor Pertanian.....	21
1. Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Sektor Pertanian <i>Helena J. Purba, Eddy S. Yusuf, Erwidodo</i>	23
2. Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Kinerja Subsektor Tanaman Pangan <i>Chairul Muslim, Frans B.M. Dabukke, Dewa K.S. Swastika</i>	47
3. Daya Tahan Sawit Indonesia pada Era Pandemi Covid-19 <i>Delima H. Azahari, Julia F. Sinuraya, Rika R. Rachmawati</i>	61
4. Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Nilai Tukar Petani dan Nilai Tukar Usaha Pertanian <i>Valeriana Darwis, Mohamad Maulana, Rika R. Rachmawati</i>	83
2.2. Investasi dan Perdagangan Komoditas Pertanian.....	105
1. Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Investasi Sektor Pertanian <i>Miftahul Azis, Saktyanu K. Dermoredjo, Gabriella Susilowati</i>	107

2.	Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Perdagangan dalam Negeri Komoditas Pertanian <i>Saktyanu K. Dermoredjo, Yonas H. Saputra, Delima H. Azahari</i>	127
3.	Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Ekspor dan Impor Komoditas Pertanian <i>Rangga D. Yofa, Erwidodo, Erma Suryani</i>	149

BAB III. MANAJEMEN AGRIBISNIS PANGAN DAN PERTANIAN.....		171
3.1.	Manajemen Produksi.....	171
1.	Potensi Sumber Daya dan Simpul Kritis Peningkatan Produksi Padi pada Era Pandemi Covid-19 <i>Endro Gunawan, Sumaryanto, Ashari</i>	173
2.	Dampak Pandemi Covid-19 pada Produksi dan Kapasitas Peternak <i>Nyak Ilham, Gito Haryanto</i>	193
3.	Kinerja Penyediaan Pupuk dan Benih Tanaman Pangan Sebelum dan Masa Pandemi Covid-19 <i>Dewa K.S. Swastika, Sri H. Susilowati, Eddy S. Yusuf</i>	215
4.	Pembiayaan Usaha Pertanian Merespons Dampak Pandemi Covid-19 <i>Ashari, Mat Syukur, Sahat M. Pasaribu</i>	235
3.2.	Penanganan Pascapanen dan Manajemen Rantai Pasok.....	255
1.	Penanganan Pascapanen Komoditas Hortikultura untuk Mengatasi Dampak Pandemi Covid-19 <i>Ira Mulyawanti, Siti M. Widayanti, Maulida Hayuningtyas, Christina Winarti</i>	257
2.	Peran dan Ketersediaan Teknologi Pengolahan Pangan Berbasis Aneka Kacang pada Era Pandemi Covid-19 <i>Sri Widowati, Heny Herawati, Juniawati</i>	277

3.	Dampak Pandemi Covid-19 pada Dinamika Rantai Pasok Pangan Pokok <i>Iwan S. Anugrah, Yonas H. Saputra, Bambang Sayaka</i>	297
4.	Manajemen Rantai Pasok Produk Hortikultura dan Unggas pada Era <i>New Normal</i> <i>Saptana, Sumaryanto, Muhammad Suryadi</i>	321
5.	Peluang dan Strategi Pengembangan <i>E-Commerce</i> Produk Pertanian Merespons Dampak Pandemi Covid-19 <i>Endro Gunawan, Fajri S. Nida, Henriyadi</i>	337
3.3.	Dinamika Harga dan Konsumsi Pangan	359
1.	Dinamika Harga, Permintaan, dan Upaya Pemenuhan Pangan Pokok pada Era Pandemi Covid-19 <i>Handewi P. Saliem, Adang Agustian, Resty P. Perdana.</i>	361
2.	Strategi Stabilisasi Harga Pangan Pokok pada Era Pandemi Covid-19 <i>Adang Agustian, Resty P. Perdana, Benny Rachman..</i>	381
3.	Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Produksi, Harga, serta Konsumsi Cabai dan Bawang Merah <i>Gabriella Susilowati, Endro Gunawan.....</i>	401
4.	Pencapaian Ketahanan Pangan dan Gizi pada Masa Pandemi Covid-19 <i>Juni Hestina, Helena J. Purba, Saktyanu K. Dermoredjo.....</i>	421
5.	Dampak Pembatasan Sosial Berskala Besar terhadap Distribusi dan Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga <i>Mewa Ariani, Adi Setiyanto, Tri B. Purwantini.....</i>	437
BAB IV. SOSIAL EKONOMI DAN KELEMBAGAAN PERTANIAN.....		455
4.1.	Kemiskinan dan Ketenagakerjaan Pertanian	455

1.	Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Kemiskinan di Indonesia <i>Herlina Tarigan, Juni Hestina, Rika R. Rachmawati ...</i>	457
2.	Kebutuhan Jaring Pengaman Sosial untuk Petani pada Masa Pandemi Covid-19 <i>Syahyuti, Roosganda Elizabeth</i>	481
3.	Dinamika Ketenagakerjaan dan Pengangguran di Perdesaan pada Era Pandemi Covid-19 <i>Tri B. Purwantini, Sri H. Susilowati, Rudy S. Rivai ...</i>	499
4.	Sistem Upah Kerja di Sektor Pertanian Era Covid-19 untuk Meningkatkan Produktivitas dan Kesejahteraan Tenaga kerja <i>Sri H. Susilowati, Fajri S. Nida, Sri H. Suhartini.</i>	523
4.2.	Sumber Daya Manusia dan Penyuluhan Pertanian.....	547
1.	Upaya Menekan Dampak Pandemi Covid-19 pada Sumber Daya Manusia Pertanian <i>Syahyuti, Rizma Aldillah</i>	549
2.	Peran Kaum Milenial di Sektor Pertanian pada Era Pandemi Covid-19 <i>Rangga D. Yofa, Syahyuti, Cut R. Adawiyah.....</i>	571
3.	Perubahan Perilaku di Tingkat Pelaku Utama dan Pelaku Usaha Pertanian pada Era Pandemi Covid-19 <i>Sunarsih, Kartika S. Septanti, Sri Suharyono</i>	591
4.	Penyuluhan Pertanian dalam Upaya Pemberdayaan Petani pada Era Pandemi Covid-19 <i>Kurnia S. Indraningsih, Kartika S. Septanti, Ahmad M. Ar-Rozi</i>	613
5.	Optimalisasi Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Penyuluhan Pertanian pada Masa Pandemi Covid-19 <i>Ahmad M. Ar-Rozi, Kurnia S. Indraningsih, Sunarsih</i>	635

BAB V. ADAPTASI DAN RESILIENSI	655
5.1. Transformasi Manajemen Pembangunan Menuju Resiliensi Pertanian	655
1. Transformasi Manajemen Pembangunan Pertanian Masa dan Pascapandemi Covid-19 <i>Sumedi, Rangga D. Yofa, Sheila Savitri</i>	657
2. Pengembangan Kawasan Komoditas Pertanian Pascapandemi Covid-19 <i>Adi Setiyanto, Bambang Irawan, Frans B.M. Dabukke</i>	679
3. Strategi dan Kebijakan Produksi, Pemasaran, dan Keuangan Sektor Pertanian Negara Terdampak Covid-19: Pembelajaran bagi Indonesia <i>Mohamad Maulana, Fajri S. Nida, Kartika S. Septanti.</i>	703
4. Peningkatan Daya Tahan Petani dan Usaha Tani terhadap Pandemi Covid-19 <i>Tahlim Sudaryanto, Sri Suharyono</i>	725
5. Protokol Kesehatan Sektor Pertanian pada Masa dan Pascapandemi Covid-19 <i>Bambang Sayaka, Sri Suharyono</i>	743
5.2. Pola Pengembangan Mendukung Resiliensi Agribisnis Pangan.....	759
1. Diversifikasi Pangan sebagai Strategi Adaptasi Rumah Tangga Menghadapi Pandemi Covid-19 <i>Ening Ariningsih, Erma Suryani, Handewi P. Saliem.</i>	761
2. Manajemen Pangan Era Pandemi Covid-19 <i>Muhammad Suryadi, Miftahul Azis, Maino D. Hartono</i>	783
3. Pola Kemitraan Agribisnis Hortikultura Menyiasati Pandemi Covid-19 <i>Mat Syukur, Valeriana Darwis, Cut R. Adawiyah.</i>	801
4. Relevansi dan Urgensi Pengembangan Pertanian di Wilayah Peri Urban pada Era New Normal <i>Sri Wahyuni, Sheila Savitri</i>	821

5.3 Program Aksi dalam Perspektif Resiliensi Sektor Pertanian.....	841
1. Pertanian Sebagai Penyelamat: Menyediakan Lapangan Kerja untuk Buruh Perkotaan pada Masa Covid-19 <i>Julia F. Sinuraya, Chairul Muslim, Saptana.....</i>	843
2. Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan sebagai Penyediaan Pangan Rumah Tangga pada Masa Pandemi Covid-19 <i>Sri H. Suhartini, Sheila Savitri, Mewa Ariani, Rinna Syawal.....</i>	863
3. Penguatan Lumbung Pangan Masyarakat Berbasis Desa pada Era Covid-19 <i>Benny Rachman, Tri B. Purwantini</i>	885
4. Antisipasi terhadap Potensi Penurunan Produksi Pangan Akibat Iklim Ekstrim pada Era Covid-19 <i>Bambang Irawan, Ai Dariah.....</i>	901
5. Penerapan Asuransi Pertanian pada Era Pandemi Covid-19 <i>Sahat M. Pasaribu, Iwan S. Anugrah, Resty P. Perdana.</i>	921
BAB VI. EPILOG: Adaptasi Sosial Ekonomi untuk Membangun Resiliensi Sektor Pertanian.....	943
BIOGRAFI EDITOR.....	955

BAB I.

PROLOG

PROLOG

JUSTIFIKASI DAN URGENSI MENUJU ADAPTASI DAN RESILIENSI SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

**Achmad Suryana, I Wayan Rusastra,
Tahlim Sudaryanto, Sahat M. Pasaribu**

Virus corona atau *severe acute respiratory syndrome coronavirus2* (SARS-CoV-2) mulai muncul untuk diberitakan membahayakan kesehatan manusia pada bulan Desember 2019 di Wuhan, Tiongkok. Manusia yang tertular virus ini menderita sakit dan dalam waktu singkat dapat menyebabkan kematian. Virus corona menyebar sangat cepat ke berbagai negara karena lalu lintas barang dan manusia antarnegara selama ini berjalan sangat lancar. Karena kecepatan penyebaran dan ancamannya pada kesehatan manusia, pada tanggal 11 Maret 2020 Organisasi Kesehatan Dunia atau World Health Organization (WHO) menyatakan virus corona yang selanjutnya diberi nama Covid-19 sebagai pandemi, yaitu epidemi penyakit yang terjadi pada skala yang melintasi batas negara bahkan melanda semua negara di dunia. Upaya untuk mencegah penyebaran Covid-19 lebih luas lagi, banyak negara yang membatasi pergerakan transportasi, barang, dan orang dengan cara menutup perbatasan antarnegara (*lockdown*) atau melakukan kontrol secara ketat keluar masuk pengunjung.

Pandemi Covid-19 beserta kebijakan untuk mengatasi penyebarannya berdampak negatif pada semua sendi kehidupan: kesehatan, sosial, dan ekonomi, bahkan politik. Semua sektor ekonomi terkena dampak, yang terparah diderita oleh sektor transportasi, pariwisata, dan perdagangan; sementara sektor pertanian relatif tidak banyak terpengaruh. Terkait dengan sektor pertanian, khususnya pangan, pada bulan April 2020 Organisasi Pangan Dunia atau Food and Agriculture Organization (FAO) mengingatkan bahwa krisis pangan global dapat terjadi, terutama bagi negara-negara miskin dan kelompok masyarakat berpendapatan rendah. Kekhawatiran ini juga

dikemukakan oleh lembaga internasional lainnya seperti International Fund for Agricultural Development (IFAD), World Food Program (WFP), dan World Bank (WB). Pada acara pertemuan virtual luar biasa (*extraordinary*) yang diadakan tanggal 21 April 2020, para Menteri Pertanian G20 beserta pimpinan lembaga internasional FAO, IFAD, WFP, dan WB mengeluarkan pernyataan bersama mengenai dampak pandemi Covid-19 terhadap ketahanan pangan dan gizi serta menekankan perlunya koordinasi yang baik dalam menangani permasalahan pangan global ini di seluruh dunia.

Dinamika dan Dampak Global Pandemi Covid-19

Hampir seluruh negara, baik negara maju maupun berkembang, dengan caranya masing-masing berupaya mencegah meluasnya penularan Covid-19, namun pandemi ini belum dapat teratasi. Lebih jauh dari itu, saat ini belum ada satu lembaga kesehatan, baik nasional maupun internasional, termasuk WHO yang mampu menyatakan kapan pandemi Covid-19 berakhir. Berdasarkan *worldmeter.info* yang melaporkan perkembangan setiap hari jumlah orang yang terkena Covid-19, di tingkat global secara kumulatif sampai 6 November 2020 jumlah kasus yang tertular sebanyak 49,12 juta orang, sembuh 35,04 juta orang, dan menyebabkan kematian 1,24 juta orang. Data yang sama untuk Indonesia adalah yang tertular 429,6 ribu orang, sembuh 360,7 ribu orang, dan meninggal 14,4 ribu orang.

Upaya mendorong berbagai sektor ekonomi agar tetap tumbuh di tengah pandemi Covid-19 juga dilakukan oleh pemerintah di berbagai negara, namun tetap saja dampak pandemi tidak dapat dibendung untuk tidak menimbulkan kontraksi (pertumbuhan negatif) ekonomi. *Ourworldindata.org* mengutip *Global Economic Prospect* Juni 2020, mengemukakan produk domestik bruto (PDB) global diperkirakan mengalami kontraksi sekitar -5,25%. Lembaga ini, dengan merujuk berbagai sumber, lebih jauh merinci perkiraan pertumbuhan ekonomi di berbagai negara untuk triwulan II tahun 2020 dibandingkan dengan triwulan II tahun sebelumnya (*y-on-y*). Kontraksi cukup besar diperkirakan dialami oleh Peru sebesar -30,2%, Inggris -21,7%, Jepang -10,0%, dan Amerika Serikat -9,5%. Negara yang ekonominya

mengalami kontraksi cukup rendah di antaranya Lithuania -3,7% dan Korea Selatan -3,0%. Selain itu, dilaporkan Taiwan mengalami kontraksi ekonomi terendah, yaitu -0,6%. Di wilayah Asia Tenggara, pertumbuhan negatif terbesar dialami Malaysia dengan angka -17,1%, Filipina -16,5%, dan Singapura -13,2%. Sementara itu, ekonomi Indonesia diperkirakan kontraksi sebesar -5,4% (Joe Hasel. *Which Countries Have Protected both Health and the Economy in the Pandemic*. <https://ourworldindata.org/covid-health-economy>. 1 September 2020).

Hasil pengamatan di dalam negeri maupun penilaian cepat yang dilakukan oleh lembaga penelitian internasional Australia Centre for International Agricultural Research (ACIAR) di wilayah Indo-Pasifik menyimpulkan bahwa pandemi Covid-19 telah berdampak pada sektor pertanian, namun secara umum daya tahan sektor pertanian lebih baik dari sektor nonpertanian. Pertanian mampu menampung tenaga kerja perkotaan yang kembali ke desa, sehingga sektor ini menjadi penyelamat pada waktu terjadi bencana seperti ini.

Dinamika dan Respons Indonesia terhadap Pandemi Covid-19

Covid-19 diketahui sudah berada di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020, pada saat terpublikasikannya dua orang warga Depok, Jawa Barat terkena virus ini. Sejak saat itu, Covid-19 menyebar cepat lintas wilayah Nusantara dengan jumlah kasus tertular dan kematian yang terus meningkat. Untuk menangani hal tersebut, pemerintah mengeluarkan berbagai kebijakan, di antaranya kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) melalui Peraturan Pemerintah (PP) pada tanggal 31 Maret 2020. Pada awal penanganan pandemi Covid-19 ini, perhatian pemerintah terpusat utamanya pada penanganan aspek kesehatan. Namun dengan berjalannya waktu, dampak pandemi dan kebijakan pembatasan sosial ternyata mendisrupsi seluruh sektor kehidupan. Untuk itu, selain terus menangani aspek kesehatan, berbagai kebijakan telah dikeluarkan untuk mengatasi dampak pandemi terhadap dunia usaha yang mengalami penurunan aktivitas produksi dan masyarakat yang menderita penurunan pendapatan dan daya beli. Pada sektor pertanian dan pangan, Presiden Joko Widodo memerintahkan jajaran

kabinetnya untuk memastikan ketersediaan pangan yang cukup sebagai antisipasi terjadinya krisis pangan dampak pandemi Covid-19.

Merespons arahan Presiden, Menteri Pertanian Syahrul Yasin Limpo melakukan *refocusing* (pengalihan fokus) kegiatan pembangunan pertanian di Kementerian Pertanian (Kementan) pada tiga aspek, yaitu (a) dukungan pencegahan penularan Covid-19, (b) pengamanan ketersediaan pangan, dan (c) distribusi jaring pengaman sosial (*social safety net*) lingkup pertanian melalui kegiatan padat karya untuk memastikan petani tetap aktif berproduksi. Dalam konteks jangka pendek dan menengah, Kementan menetapkan empat cara bertindak (CB) untuk peningkatan ketahanan pangan nasional, yaitu peningkatan kapasitas produksi melalui pengembangan lahan rawa, perluasan areal tanam baru, dan peningkatan produksi pangan pokok yang masih bergantung pada impor (CB1); diversifikasi pangan berbasis kearifan lokal dengan fokus pada pemanfaatan secara masif sumber karbohidrat berbasis pangan lokal dan pemanfaatan lahan pekarangan untuk penyediaan pangan beragam dan bergizi di sekitar rumah (CB2); penguatan cadangan dan logistik pangan, melalui penguatan cadangan pangan pemerintah daerah, cadangan pangan masyarakat berbasis komunitas dan desa, dan penguatan sistem logistik pangan (CB3); pengembangan pertanian modern di antaranya melalui pengembangan *smart farming*, pemanfaatan *screen house*, pengembangan *food estate*, dan pengembangan korporasi petani (CB4).

Sejalan dengan kinerja perekonomian global, walaupun berbagai kebijakan, program, dan upaya serta kerja keras sudah dilaksanakan untuk menangani dampak pandemi Covid-19, ekonomi Indonesia mengalami kontraksi pada tingkat sedikit lebih baik dari rata-rata perekonomian global. Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan pada tahun 2020 pertumbuhan PDB pada triwulan I dan II (*q-to-q*) sebesar -2,14% dan -4,19%, yang membawa Indonesia pada kondisi resesi. Pada triwulan III ekonomi nasional tumbuh positif 5,05%, yang merupakan hasil dari berbagai kebijakan pemerintah di bidang ekonomi di tengah diterapkannya kebijakan PSBB. Pertumbuhan negatif dialami oleh Indonesia dalam triwulan II dan III tahun 2020 dibandingkan dengan tahun sebelumnya (*y-on-y*) masing-masing

sebesar -5,32% dan -3,47%. BPS juga melaporkan, dari total 203,97 juta usia kerja, yang terdampak Covid-19 sebanyak 29,12 juta orang atau 14,28%, di antaranya terdiri dari 2,26 juta orang pengangguran dan 24,03 juta orang bekerja dengan pengurangan jam kerja.

Sektor pertanian terbukti lagi menjadi penopang atau penyelamat ekonomi nasional di saat krisis, seperti halnya krisis ekonomi yang terjadi tahun 1998 dan 2008. Pada saat kinerja sektor industri pengolahan, transportasi, dan perdagangan terpukul keras, sektor pertanian mampu tumbuh positif sehingga kontraksi ekonomi tidak terjadi lebih dalam lagi. Pada tahun 2020 di triwulan I, II, dan III, sektor pertanian mampu tumbuh positif masing-masing sebesar 1,05%, 16,24%, dan 1,01%. Dibandingkan dengan tahun sebelumnya, pada tahun 2020 pertumbuhan pertanian triwulan I, II, dan III sebesar 3,12%, 2,19%, dan 2,15%. Di bidang penyediaan tenaga kerja, banyak pekerja yang terkena pemutusan hubungan kerja (PHK) kembali ke perdesaan dan mengandalkan usaha pertanian untuk menopang kebutuhan hidupnya.

Dalam rangka memahami secara utuh bagaimana fenomena pandemi Covid-19 yang berdampak pada sektor pertanian, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP) melaksanakan Webinar dengan tema “Antisipasi setelah Pandemi Covid-19: Bersama Membangun untuk Memantapkan Sistem Pangan dan Menyejahterakan Petani,” pada tanggal 1 Juli 2020. Dari penyelenggaraan Webinar tersebut teridentifikasi beberapa permasalahan yang perlu dikaji lebih lanjut (*research questions*), seperti (1) apa dan sejauh mana dampak pandemi Covid-19 terhadap berbagai aspek sosial ekonomi pertanian; (2) bagaimana proses adaptasi mengatasi dampak pandemi Covid-19 yang dilakukan oleh para pihak (*stakeholders*) yang bergerak di sektor pertanian; (3) sejauh mana resiliensi sektor ini dalam menghadapi krisis oleh guncangan eksternal; dan (4) pembelajaran apa yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi krisis dengan skala seperti ini yang mungkin terjadi pada masa datang yang diakibatkan oleh guncangan seperti ini.

Untuk menjawab berbagai pertanyaan penelitian di atas, Kepala PSEKP berinisiatif mengerahkan seluruh peneliti dan beberapa pejabat

fungsional lainnya, termasuk peneliti di luar PSEKP, melaksanakan analisis kebijakan (Anjak) dan menuliskannya sebagai karya tulis ilmiah. Hasil kegiatan tersebut disusun dalam sebuah buku bunga rampai yang diberi judul **DAMPAK PANDEMI COVID-19: PERSPEKTIF ADAPTASI DAN RESILIENSI SOSIAL EKONOMI PERTANIAN**. Buku ini terdiri dari enam bab dan 4 artikel, terdiri dari Bab I Prolog untuk memberikan gambaran ringkas isi buku ini, Bab II membahas dampak pandemi Covid-19 terhadap ekonomi makro dan perdagangan komoditas pertanian, Bab III mendiskusikan manajemen agribisnis pangan dan pertanian pada masa pandemi Covid-19, Bab IV mengkaji aspek sosial ekonomi dan kelembagaan pertanian terkait dampak pandemi Covid-19, Bab V menyajikan pemikiran mengenai adaptasi dan resiliensi sektor pertanian terhadap krisis yang diakibatkan pandemi Covid-19, dan Bab VI Epilog menyajikan secara ringkas pembelajaran dan saran kebijakan, sebagai penutup.

Ekonomi Makro dan Perdagangan Komoditas Pertanian

Setelah Bab I Prolog, pembahasan pada Bab II difokuskan pada aspek Ekonomi Makro dan Perdagangan Komoditas Pertanian yang dibagi menjadi dua subbab, yaitu (1) pertumbuhan ekonomi nasional dan sektor pertanian dan (2) investasi dan perdagangan komoditas pertanian.

Pertumbuhan Ekonomi Nasional dan Sektor Pertanian

Pandemi Covid-19 telah berdampak signifikan terhadap perekonomian nasional. Produk Domestik Bruto (PDB) nasional mengalami kontraksi dan pertanian menjadi penyangga sehingga kontraksi tersebut tidak lebih dalam lagi. Subsektor tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan memiliki peran penting dalam mencapai pertumbuhan ekonomi yang positif di sektor pertanian. Dengan demikian, sektor pertanian tetap menunjukkan ketangguhannya sebagai *buffer* pertumbuhan ekonomi nasional.

Selain subsektor tanaman pangan, subsektor perkebunan, khususnya, minyak sawit masih menunjukkan ketangguhan dan

menyumbang penerimaan devisa yang lebih tinggi pada tahun 2020 dibandingkan tahun 2019, walaupun menghadapi gangguan dampak pandemi Covid-19. Dalam perkembangannya agribisnis minyak sawit dihadapkan pada dua tantangan utama. Pertama, menjaga daya saing minyak sawit melalui peningkatan produktivitas, terutama perkebunan kelapa sawit rakyat yang menguasai 43% dari total luas perkebunan kelapa sawit nasional. Kedua, meyakinkan masyarakat internasional bahwa minyak sawit Indonesia dihasilkan melalui proses produksi yang berkelanjutan.

Pandemi Covid-19 telah berdampak terhadap nilai tukar petani (NTP) dan nilai tukar usaha pertanian (NTUP) yang disebabkan oleh menurunnya harga produk pertanian karena kelebihan pasokan dan menurunnya permintaan akibat hambatan distribusi yang dipicu oleh pembatasan sosial. Pandemi Covid-19 menurunkan insentif berusaha tani yang ditunjukkan oleh turunnya NTUP hingga pertengahan tahun 2020 karena harga komoditas pertanian cenderung menurun di samping beberapa komoditas utama seperti padi memasuki masa panen raya. Sebaliknya, harga-harga faktor produksi mengalami peningkatan karena hambatan distribusi dan mobilitas tenaga kerja.

Investasi dan Perdagangan Komoditas Pertanian

Investasi pertanian meningkatkan kegiatan perekonomian dan kesempatan kerja yang pada akhirnya menyumbang pada pendapatan rumah tangga petani. Investasi pada sektor pertanian tetap menjadi daya tarik karena komoditas pertanian primer tidak terdampak secara signifikan oleh Covid-19. Upaya mendorong peningkatan investasi pada sektor ini memerlukan kebijakan yang mampu menarik investor, baik penanaman modal asing (PMA) maupun penanaman modal dalam negeri (PMDN). Kebijakan tersebut di antaranya fasilitasi kemudahan terhadap akses mendapatkan *input* dan pemasaran *output* yang diperlukan investor untuk menjamin kegiatan produksi tetap berjalan dan lebih baik pada masa mendatang.

Pandemi Covid-19 berpengaruh terhadap perdagangan dalam negeri produk pertanian, terutama bahan pangan pokok. Kebijakan PSBB yang diterapkan selama masa pandemi Covid-19 telah

menyebabkan ekonomi pangan terganggu, di antaranya (a) menurunnya neraca pangan pokok; (b) terjadinya disrupsi distribusi dari daerah surplus ke daerah defisit; dan (c) adanya dinamika variasi harga antarwilayah dan antarwaktu yang memerlukan penanganan manajemen stok dan logistik pangan.

Mencermati perkembangan kontraksi perdagangan pertanian dalam negeri diperlukan kebijakan jaminan transportasi dan distribusi dalam masa transisi dan pascapandemi Covid-19, khususnya pangan, dari provinsi surplus ke provinsi minus untuk menjamin ketersediaan pangan yang memadai di setiap provinsi. Sehubungan hal itu, diperlukan pembangunan sistem logistik pangan nasional secara konsisten untuk menjamin stabilisasi pasokan dan harga pangan di seluruh wilayah Indonesia, penguatan sistem informasi ketersediaan (produksi, stok, dan impor) dan kebutuhan pangan serta monitoring *real time* secara akurat dan transparan.

Pandemi Covid-19 berdampak negatif terhadap kinerja ekspor komoditas pertanian utama, kecuali ekspor sarang burung walet. Selain itu, pandemi Covid-19 telah berdampak pula terhadap pertumbuhan nilai impor komoditas pertanian. Ada dua komoditas pangan impor yang mengalami pertumbuhan positif, yaitu gula tebu dan kedelai, yang diduga karena permintaan terhadap kedua komoditas tersebut bersifat inelastis. Berbagai langkah telah dilakukan pemerintah untuk meminimumkan dampak pandemi Covid-19 terhadap kegiatan ekspor dan impor komoditas pertanian, antara lain (a) pemberian insentif usaha berupa pembebasan PPh pasal 22 untuk impor; (b) menyepakati pembukaan jalur perdagangan pada masa pandemi Covid-19; dan (c) mendorong peningkatan daya saing melalui digitalisasi, inovasi, dan kewirausahaan.

Manajemen Agribisnis Pangan dan Pertanian

Bab III membahas Manajemen Agribisnis Pangan dan Pertanian dalam situasi pandemi Covid-19. Sejalan dengan subsistem dalam sistem agribisnis, pembahasan meliputi tiga topik, yaitu (1) manajemen produksi pangan pokok, (2) penanganan pascapanen dan

manajemen rantai pasok pangan, dan (3) dinamika harga dan konsumsi pangan.

Manajemen Produksi

Tantangan dan permasalahan yang dihadapi sektor pertanian, khususnya subsektor pangan semakin berat. Perubahan iklim sudah hadir di tengah-tengah kehidupan dengan frekuensi dan intensitas semakin tinggi, sedangkan kapasitas adaptasi dan kemampuan mitigasi masih relatif rendah. Sektor pertanian juga mengalami tekanan berupa degradasi dan konversi lahan pertanian, deforestasi lahan hutan yang mengancam sumber pasokan air untuk irigasi, rata-rata penguasaan lahan pertanian yang sangat kecil sehingga tidak memenuhi skala ekonomi, dan keengganan tenaga kerja muda berkiprah di subsistem produksi pertanian. Berbagai persoalan tersebut diperberat dengan munculnya pandemi Covid-19 yang memengaruhi kehidupan masyarakat, termasuk petani dan peternak, terhadap kemampuan usaha dan pendapatannya. Sehubungan dengan itu, berbagai simpul kritis terkait sumber daya pertanian diidentifikasi, yang secara khusus dianalisis dalam konteks peningkatan produksi padi dan produk hasil peternakan untuk mencukupi kebutuhan konsumsi beras dan protein hewani, yang pada masa normal meningkat setiap tahun.

Kebijakan pemerintah membatasi pergerakan transportasi barang pada masa pandemi Covid-19 dikhawatirkan berdampak pada terhambatnya penyediaan dan distribusi sarana produksi, khususnya pupuk dan pestisida. Pengamatan di lapangan ataupun berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk dan benih merupakan *input* utama yang sangat menentukan keberhasilan usaha tani. Pemahaman yang jelas tentang hal ini dapat membantu memecahkan masalah penyediaan, distribusi, dan akses petani atas kedua *input* tersebut. Isu lainnya adalah kemampuan permodalan petani untuk membiayai usaha taninya, mengingat kekuatan modal usaha penting dalam menentukan produktivitas dan produksi pangan. Pada masa pandemi Covid-19, pendapatan sebagian petani menurun secara drastis sehingga memerlukan tambahan modal. Di pihak lain,

lembaga keuangan (perbankan/nonperbankan) menjadi lebih berhati-hati dalam menyalurkan kredit kepada petani, mengingat perkiraan kemampuan mengembalikannya terganggu. Untuk itu, menjadi sangat penting hadirnya pemerintah dalam membantu permodalan petani melalui kebijakan penyediaan kredit pertanian seperti Kredit Usaha Rakyat (KUR).

Pengembangan Pascapanen dan Manajemen Rantai Pasok

PSBB berpengaruh terhadap distribusi pangan dari hulu ke hilir. Komoditas sayuran dan buah serta aneka kacang merupakan salah satu yang terdampak pandemi Covid-19. Pasokan buah dan sayur melimpah di pasar karena menurunnya permintaan sehingga berpotensi menyebabkan terjadinya pemborosan (*waste*) pangan. Di sisi lain, konsumsi buah dan sayur pada masa pandemi menjadi sangat penting dan dianjurkan untuk meningkatkan sistem imun dalam mencegah infeksi virus. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya aplikasi teknologi penanganan segar pascapanen untuk mempertahankan mutu serta nilai fungsionalnya, dan meningkatkan umur simpan produk sehingga dapat dipasarkan secara berkala dan dapat disimpan lama untuk stok rumah tangga. Teknologi pengolahan pangan yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sesuai dengan tujuan proses dan produk yang akan dihasilkan. Nilai tambah produk memiliki dua dampak positif, yaitu menjadi daya dorong bagi produsen dan menarik preferensi konsumen.

Meski pemerintah sudah memastikan stok sejumlah bahan pangan pokok mencukupi kebutuhan, faktor gangguan distribusi dan penurunan daya beli masyarakat sangat memengaruhi aksesibilitas rumah tangga terhadap pangan yang cukup dan bergizi. Ketidaklancaran transportasi akibat penerapan kebijakan PSBB berdampak pada kelancaran kinerja rantai pasok pangan, khususnya produk hortikultura dan peternakan unggas, walaupun derajatnya masih relatif kecil. Salah satu potensi untuk meningkatkan kelancaran rantai pasok pangan adalah penggunaan digital teknologi atau *e-commerce*. Potensi tersebut, pada saat ini baru dapat dinikmati oleh

beberapa wilayah yang infrastruktur pendukung beroperasinya *e-commerce* seperti jaringan internet cukup baik dan pengetahuan pelaku (penjual dan pembeli) tentang teknologi digital memadai.

Dinamika Harga dan Konsumsi Pangan

Pandemi Covid-19 menyebabkan gangguan sistem logistik pangan global yang berdampak pada persoalan akses pangan. Beban permasalahan pangan ini menjadi lebih besar dengan munculnya pandemi Covid-19. Pemerintah memahami kesulitan masyarakat akan akses pangan, dan telah melaksanakan berbagai kebijakan untuk mengatasinya. Resultan dari berbagai permasalahan dan kebijakan tersebut salah satunya dapat terdeteksi dari dinamika harga dan pola konsumsi pangan pokok.

Pendapatan rumah tangga yang menurun karena dampak kebijakan PSBB disiasi kepala rumah tangga dengan menekan proporsi pengeluaran nonpangan untuk mengompensasi pengeluaran pangan guna mempertahankan jumlah dan komposisi asupan pangan. Struktur pengeluaran pangan juga akan berubah dengan mengutamakan pangan pokok dan pangan dengan harga murah. Lebih jauh, pola pangan akan berbeda antarlapisan masyarakat. Keluarga miskin akan menjaga kebutuhan makanan pokok, sementara keluarga kaya memiliki kemampuan untuk banyak mengonsumsi makanan yang menyehatkan dengan menu seimbang, memperbanyak protein, vitamin, dan mineral. Kebijakan pemerintah untuk mempertahankan pendapatan pekerja dan masyarakat berpendapatan rendah merupakan respons yang tepat agar rumah tangga miskin mampu mempertahankan pola konsumsi pangan keluarganya yang dapat mendukung hidup sehat, cerdas, aktif, dan produktif.

Sosial Ekonomi dan Kelembagaan Pertanian

Bab IV mendiskusikan Sosial Ekonomi dan Kelembagaan Pertanian pada era pandemi Covid-19. Pembahasan difokuskan pada (1) aspek kemiskinan dan ketenagakerjaan pertanian dan (2) kondisi sumber daya manusia dan penyuluhan pertanian.

Kemiskinan dan Ketenagakerjaan Pertanian

Pandemi Covid-19 berpengaruh pada perilaku sosial dan aktivitas ekonomi yang mendorong peningkatan jumlah dan angka kemiskinan, baik secara nasional, wilayah desa-kota, maupun secara pulau-provinsi. Dampak pandemi Covid-19 memperberat kemiskinan melalui penurunan pendapatan akibat peningkatan pengangguran dan berkurangnya kesempatan bekerja dan berusaha. Kondisi ini berimbas pada kedalaman dan keparahan kemiskinan. Untuk mengatasi permasalahan ini, pemerintah telah mengeluarkan sejumlah kebijakan, antara lain (1) pendistribusian jaring pengaman sosial (JPS) yang berfungsi membantu penyediaan bahan pangan pokok/sembako serta tambahan uang tunai, (2) pelaksanaan Program Kartu Prakerja yang merupakan bantuan pelatihan vokasi bagi pencari kerja dan yang terkena PHK, dan (3) kebijakan keringanan pajak bagi usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) dan penurunan suku bunga pinjaman.

Guncangan pada pasar tenaga kerja terjadi secara masif akibat pandemi Covid-19. Dampak ketenagakerjaan yang paling besar terlihat pada sektor informal sehingga meningkatkan jumlah pengangguran. Dinamika ketenagakerjaan di tengah pandemi Covid-19 ditandai oleh terjadinya arus tenaga kerja dari kota ke desa yang mengakibatkan “perebutan” pekerjaan di sektor pertanian. Di pihak lain, mobilitas buruh tani terbatas untuk mendapatkan pekerjaan karena kebijakan PSBB, kontradiktif dengan petani yang kesulitan mendapatkan tenaga kerja untuk kegiatan tertentu, seperti pengolahan lahan atau pemanenan. Program padat karya pertanian dari Kementan untuk membantu mengatasi permasalahan ini melalui penyerapan tenaga kerja dan sekaligus pembangunan atau rehabilitasi prasarana pertanian yang bermanfaat bagi kelangsungan usaha tani.

Isu lain terkait dampak pandemi Covid-19 terhadap ketenagakerjaan adalah terjadinya pergeseran pola hubungan kerja dan sistem upah di perdesaan atau di sektor pertanian. Pasar tenaga kerja di perdesaan mengalami *excess supply* yang mengakibatkan turunnya tingkat upah buruh. Sebaliknya, pandemi juga berpotensi mengakibatkan kelangkaan tenaga kerja untuk kegiatan tertentu yang mengakibatkan upah buruh meningkat. Dalam kondisi seperti ini,

sistem upah yang berlaku adalah sistem yang disepakati bersama sesuai dengan posisi tawar masing-masing pihak.

Sumber Daya Manusia dan Penyuluhan Pertanian

Pelaku utama di sektor pertanian saat ini masih didominasi oleh golongan berusia lanjut dengan tingkat pendidikan yang rendah. Di pihak lain, diperlukan transformasi usaha pertanian dari usaha yang bersifat subsisten ke komersial. Bersamaan dengan itu, peran dan partisipasi generasi milenial pada masa pandemi Covid-19 di sektor pertanian mulai terlihat. Di antara peran yang dilakukan kaum milenial di tengah cekaman pandemi Covid-19 adalah (a) pengembangan korporasi petani di kawasan pertanian (mandiri), (b) pengembangan pertanian presisi dari hulu hingga hilir (maju), dan (c) pengembangan *agrifood e-commerce* (modern).

Perubahan perilaku pelaku utama (petani) dan pelaku usaha (pengusaha pertanian/agribisnis) yang didorong oleh pengaruh pandemi Covid-19, dipahami sebagai respons masyarakat terhadap kebutuhan individu, rumah tangga, ataupun masyarakat menurut sumber daya yang dimiliki. Di antara dampak perubahan perilaku yang positif bagi petani dan pengusaha adalah (a) penghematan biaya usaha tani, (b) peningkatan kemampuan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), (c) penurunan biaya pemasaran, (d) peningkatan pendapatan, dan (e) munculnya *start-up* baru/usaha di sektor pertanian.

Pada masa pandemi Covid-19 ini, penyelenggaraan penyuluhan dan pendampingan petani tetap dilakukan dengan tujuan agar petani terus berproduksi. Jika sebelum pandemi Covid-19 kegiatan penyuluhan dan pendampingan dilaksanakan melalui tatap muka, maka sekarang dilakukan melalui komunikasi virtual. Penyuluh harus mampu memanfaatkan TIK sebagai alat interaksi dalam melaksanakan tugasnya. Penyuluh dan petani berinteraksi di ruang virtual dengan materi yang terintegrasi/padat, disampaikan secara *real time*, cepat, dan akurat. Mengingat aplikasi teknologi ini menembus ruang dan waktu, tantangan bagi kegiatan pendampingan dan penyuluhan menjadi semakin besar, termasuk karena pada umumnya petani masih

tergantung pada arahan para pembina di lapangan. Menggabungkan aplikasi teknologi dengan kearifan lokal dalam kegiatan penyuluhan telah menjadi tantangan tersendiri pada masa pandemi ini.

Adaptasi dan Resiliensi Sektor Pertanian

Bab V menyajikan Adaptasi dan Resiliensi Sektor Pertanian dalam menyikapi kenormalan baru (*new normal*) dan menghadapi tantangan era pandemi Covid-19. Bahasan difokuskan pada tiga topik, yaitu (1) transformasi manajemen pembangunan pertanian menuju resiliensi pertanian, (2) pola pengembangan mendukung resiliensi agribisnis pangan, dan (3) program aksi dalam perspektif resiliensi sektor pertanian.

Transformasi Manajemen Pembangunan Menuju Resiliensi Pertanian

Kebijakan PSBB telah membawa perubahan signifikan yang mendorong transformasi aktivitas ekonomi dan tatanan sosial. Sektor pertanian dinilai memiliki ketangguhan menghadapi pandemi Covid-19, namun ke depan dibutuhkan strategi dan kebijakan yang tepat terkait dengan pengembangan sistem agribisnis, sehingga mampu mengikuti perubahan perilaku dan kebutuhan masyarakat. Dibutuhkan optimalisasi peran pemerintah pusat dan daerah dalam konteks desentralisasi pembangunan, dengan sasaran pengelolaan pembangunan yang lebih efektif dan mampu memberdayakan potensi daerah dalam perspektif transformasi pembangunan pertanian. Tata kelola pembangunan pertanian tidak bisa dilepaskan dari pengembangan kawasan komoditas yang menjadi salah satu program strategis Kementan. Pengembangan kawasan ini dilaksanakan melalui penguatan kelembagaan ekonomi petani berupa korporasi petani dengan sasaran peningkatan produktivitas, nilai tambah, dan daya saing untuk mewujudkan kesejahteraan petani.

Dalam membangun resiliensi dibutuhkan pembelajaran strategi dan kebijakan sektor pertanian dari negara terdampak Covid-19. Respons yang cepat untuk meminimalkan dampak negatif pandemi Covid-19 dan mendukung upaya pemulihannya sangat diperlukan.

Pada tataran global telah ditemukan model untuk mengantisipasi dampak pandemi Covid-19, dan Indonesia perlu melakukan adaptasi terhadap strategi dan kebijakan terkait dengan aspek produksi, pemasaran, dan keuangan sektor pertanian.

Aspek yang tidak kalah pentingnya dalam penguatan resiliensi ini adalah protokol kesehatan sektor pertanian, serta penguatan daya tahan petani dan usaha tani. Petugas pertanian dan petani serta pekerja sektor pertanian, yang proporsinya mencapai 27,33% dari total pekerja nasional, harus mendapatkan perlindungan kesehatan selama pandemi Covid-19. Dalam kondisi pandemi Covid-19 ini, petani dinilai rentan terhadap infeksi Covid-19 dan petani kecil sebagai pemasok pangan utama menanggung beban ganda, yaitu tantangan kesehatan, lingkungan, dan ekonomi. Dalam jangka pendek, penanganan dampak pandemi Covid-19 lebih difokuskan pada upaya pemantapan ketahanan pangan dan jaring pengaman sosial. Dalam jangka menengah ke depan, peningkatan daya tahan petani dan usaha tani menjadi sangat penting dalam perspektif pemulihan kegiatan usaha pertanian yang terdampak, dan membangun daya tahan (resiliensi) petani dan usaha tani terhadap pandemi Covid-19 dan sejenisnya.

Pola Pengembangan Mendukung Resiliensi Agribisnis Pangan

Indonesia merupakan negara terbesar kedua di dunia (setelah Brazil) dalam keanekaragaman hayati. Potensi beragam sumber daya pangan yang besar belum dimanfaatkan karena terjadi kecenderungan pola pangan tunggal (beras) dan ketergantungan pada impor terigu. Agar bisa tetap hidup sehat dan memiliki imunitas yang baik, diperlukan konsumsi pangan yang cukup, beragam, bergizi, dan seimbang dalam jumlah, ragam, dan komposisinya. Dalam konteks ini, diversifikasi pangan sebagai *coping mechanism* dampak pandemi Covid-19 memegang peranan strategis.

Perubahan lingkungan strategis yang diakibatkan pandemi Covid-19 telah menyebabkan perubahan dalam manajemen pangan di masyarakat. Manajemen pengadaan beras sebagai pangan pokok utama dengan partisipasi konsumsi yang tinggi perlu dilakukan dengan tepat dan terencana. Tantangan manajemen pangan komoditas

beras menjadi semakin kompleks dengan semakin besarnya tantangan internal dan eksternal yang dihadapinya. Dengan demikian, perumusan sistem manajemen pangan dalam tataran normal baru dinilai penting, dengan tetap mengedepankan kemandirian dan kedaulatan pangan.

Dalam mendukung resiliensi agribisnis pangan, pola kemitraan agribisnis hortikultura dan pengembangan pertanian di wilayah peri urban (WPU) akan memberikan kontribusi penting dan strategis. Sangat penting untuk memastikan bahwa rantai pasokan pangan nasional terus berfungsi untuk menjamin pasokan pangan dan mencegah terjadinya krisis pangan. Komoditas hortikultura, khususnya sayuran dengan sifat produk yang mudah rusak, menghadapi permasalahan dalam distribusi dan pemasaran. Sementara itu, pengembangan pertanian di WPU sudah dilaksanakan sejak sebelum pandemi ini terjadi. Mengingat potensi dan eksistensinya yang direfleksikan oleh karakteristik dan perannya dalam mendukung ekonomi rumah tangga dan pasokan pangan perkotaan, maka pengembangan pertanian pada WPU pada masa pandemi Covid-19 ini memiliki nilai strategis.

Program Aksi dalam Perspektif Adaptasi Sektor Pertanian

Respons masyarakat dan pemerintah dalam bentuk program aksi pengembangan pertanian untuk menghadapi limpahan tenaga kerja perkotaan, optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan, dan penguatan lumbung pangan merupakan bagian dari adaptasi sektor pertanian dan mengurangi dampak pandemi Covid-19. Limpahan tenaga kerja sektor industri dan jasa akibat PHK di wilayah terdampak pandemi cukup besar perlu diantisipasi dengan baik, agar beban sektor pertanian tidak semakin berat dan kompleks. Sektor pertanian, baik di perdesaan maupun perkotaan masih menjadi pilihan sebagai sumber mata pencaharian utama maupun pekerjaan sampingan. Sektor pertanian diharapkan mampu beradaptasi dan berkembang dalam rangka pemulihan ekonomi melalui berbagai aplikasi teknologi adaptif. Dalam konteks pemanfaatan tenaga keluarga dan waktu luang masyarakat untuk tetap di rumah, maka dapat dilakukan optimalisasi

pemanfaatan lahan pekarangan sebagai sumber pangan keluarga. Pengembangan lahan pekarangan akan memberikan kontribusi ganda dalam bentuk perbaikan ekonomi keluarga, meningkatkan penyediaan pangan yang beragam bergizi seimbang di sekitar rumah, dan memperbaiki ekosistem lingkungan di sekitarnya.

Stabilitas pasokan dan harga pangan merupakan isu penting dan strategis. Membangun ketahanan pangan dari strata pemerintahan yang paling rendah, yaitu desa, menjadi suatu keniscayaan untuk mewujudkan kemandirian pangan di tingkat desa. Kearifan lokal lumbung pangan masyarakat (LPM) yang masih tetap eksis perlu dikembangkan lebih lanjut dengan manajemen atau tata kelola modern. Pada era pandemi Covid-19 ini peran LPM menjadi semakin strategis untuk mengatasi kerawanan pangan di wilayah perdesaan.

Antisipasi dampak iklim ekstrem terhadap produksi pangan dan penerapan asuransi pertanian pada era pandemi Covid-19 merupakan aspek strategis dalam membangun adaptasi sektor pertanian. Selain dampak pandemi Covid-19, sektor pertanian juga dihadapkan pada tantangan perubahan iklim yang berdampak negatif terhadap produktivitas dan produksi pangan. Berbagai faktor eksternal yang dapat menyebabkan penurunan produksi harus dapat diantisipasi dan dicegah semaksimal mungkin. Sejalan dengan hal tersebut, usaha pertanian selalu dihadapkan pada risiko ketidakpastian untuk memperoleh hasil panen yang baik. Pandemi Covid-19 menyebabkan petani harus menghadapi beban ganda, yaitu risiko alam yang konvensional dan efek berantai pandemi dalam bentuk penurunan produksi dan harga. Mengantisipasi dampak pandemi Covid-19 saat ini dan setelahnya, skema asuransi pertanian perlu terus dikembangkan dengan lebih memihak pada kepentingan petani, namun tetap memberikan daya tarik bagi perusahaan asuransi untuk menangani usaha ini.

Saran bagi Pembaca

Uraian yang disajikan di atas diharapkan dapat memberi gambaran tentang keseluruhan topik, isu, dan permasalahan yang dibahas dalam buku ini terkait dengan pandemi Covid-19 dan

dampaknya pada aspek sosial ekonomi pertanian. Adaptasi dan resiliensi sektor pertanian dalam menghadapi guncangan besar akibat pandemi Covid-19 yang menimpa seluruh sendi kehidupan, juga diulas secara ringkas untuk memberi gambaran arah pembahasan yang disajikan dalam setiap artikel. Dengan pemilahan artikel ke dalam bab dan subbab, pembaca diharapkan dapat memilih topik dan artikel yang ingin didalami lebih lanjut. Dalam setiap artikel disajikan permasalahan dan saran kebijakan untuk mengatasinya. Selamat membaca dan mendalaminya.

BAB II.

EKONOMI MAKRO DAN PERDAGANGAN KOMODITAS PERTANIAN

2.1.

Pertumbuhan Ekonomi Nasional dan Sektor Pertanian

DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DAN SEKTOR PERTANIAN

Helena J. Purba¹, Eddy S. Yusuf¹, Erwidodo¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: hjpurba@yahoo.com

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 sedang melanda dunia, dan sampai dengan September 2020 terdapat 215 negara, termasuk Indonesia, yang mengalami dampak pandemi sejak awal muncul di Wuhan, Tiongkok pada akhir tahun 2019. Semua negara yang terdampak Covid-19 sedang menghadapi masa yang sulit untuk mengatasi wabah tersebut, sementara pandemi ini belum dapat diprediksi kapan akan berakhir. Presiden Republik Indonesia, dalam pidato kenegaraannya pada sidang umum MPR tanggal 14 Agustus 2020 mengatakan bahwa pandemi Covid-19 telah menyebabkan krisis perekonomian dunia yang terparah dalam sejarah.

Pada triwulan I-2020, pertumbuhan ekonomi nasional masih positif sebesar 2,97%. Namun pada triwulan II, pertumbuhan ekonomi sudah minus 5,32%. Negara-negara maju, seperti Amerika Serikat, Italia, Perancis, Jerman, dan Korea Selatan juga mengalami hal yang sama, bahkan pertumbuhan ekonominya sudah mencapai minus 17%–20% (Setneg 2020). Kemenkeu telah merilis berita bahwa pertumbuhan ekonomi pada triwulan III-2020 berkisar minus 2,9% hingga minus 1,1%. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia akan memasuki resesi ekonomi (Kemenkeu 200a).

Pemerintah Indonesia telah melakukan rangkaian program melalui stimulus ekonomi untuk mengantisipasi supaya negara tidak terpuruk jauh dalam resesi ekonomi. Di sisi lain, pemerintah juga

¹ Kontributor utama

berupaya keras untuk menghentikan penyebaran wabah Covid-19. Program Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang diterapkan sejak Maret hingga Mei 2020, kemudian dilanjutkan dengan kebijakan memberlakukan adaptasi situasi normal baru (*new normal era adaptation*) sejak Juni 2020, ternyata dinilai kurang efektif mengurangi penyebaran wabah Covid-19. Perekonomian tidak bertambah baik, dan penyebaran wabah tidak kunjung berkurang. Pemerintah berkomitmen untuk memprioritaskan aspek kesehatan, namun juga harus berupaya agar pertumbuhan ekonomi tetap positif. Hal ini merupakan pilihan yang sulit karena terdapat *trade off* antara aspek kesehatan dan aspek ekonomi. Apakah dengan semua kebijakan dan program yang telah dan akan dilakukan pemerintah dapat memperbaiki pertumbuhan ekonomi, atau sebaliknya malah mendatangkan krisis ekonomi, dan akan berujung kepada resesi ekonomi sebagaimana yang diprediksi oleh lembaga dunia?

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka tujuan umum penulisan artikel ini adalah untuk menganalisis dampak pandemi Covid-19 terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Secara khusus, penulisan artikel bertujuan (1) menganalisis dampak pandemi Covid-19 terhadap pertumbuhan ekonomi nasional dan sektor pertanian dan (2) menganalisis respons kebijakan dan strategi pemerintah untuk mitigasi dampak pandemi Covid-19 dan proyeksi pertumbuhan ekonomi pascapandemi tahun 2021.

METODE

Pandemi Covid-19 menyebabkan perubahan yang besar terhadap perekonomian nasional dalam berbagai sektor, termasuk pertanian. Bahasan dampak terhadap pertumbuhan ekonomi dilakukan pada tiga titik waktu, yaitu (1) sebelum pandemi Covid-19 (Desember 2019); (2) selama pandemi, yaitu triwulan I-2020 dan triwulan II-2020. Selanjutnya, dilakukan bahasan tentang proyeksi pertumbuhan ekonomi triwulan III-2020 dan tahun 2021, berdasarkan hasil penelitian dari berbagai instansi/lembaga nasional dan internasional.

Dalam tulisan ini digunakan data sekunder, yang bersumber dari BPS, Kementerian Keuangan, Kementerian Pertanian, Kementerian Perdagangan, Bank Indonesia, Bappenas, World Bank, IMF, ADB, OECD, dan lembaga lain yang terkait, serta publikasi hasil-hasil penelitian. Metode analisis yang digunakan untuk menjawab tujuan penulisan adalah secara deskriptif kualitatif melalui telaahan literatur (*literature review*) dari berbagai hasil penelitian, berita terkait, kebijakan pemerintah, dan lain-lain yang dapat mempertajam kedalaman analisis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Pertumbuhan Ekonomi Nasional

Sejak diumumkan wabah Covid-19 menjadi pandemi secara global oleh WHO, pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk menekan penyebaran wabah tersebut. Komitmen pemerintah ditunjukkan dengan disediakannya anggaran untuk bidang kesehatan dengan tetap memperhatikan bidang ekonomi. Dampak pandemi Covid-19 terhadap bidang ekonomi lebih terlihat dengan jelas pada triwulan II-2020. Pada triwulan I-2020 pertumbuhan ekonomi sudah menunjukkan penurunan, namun masih tumbuh positif dibandingkan dengan triwulan IV-2019.

Perekonomian nasional berdasarkan Produk Domestik Bruto (PDB) pada triwulan II-2020 atas dasar harga berlaku adalah Rp3.687,7 triliun, sedangkan PDB atas dasar harga konstan (tahun dasar 2010) sebesar Rp2.589,6 triliun. Dampak Pandemi Covid-19 sampai dengan bulan Agustus 2020 atau triwulan II-2020 memperlihatkan bahwa pertumbuhan ekonomi secara nasional mengalami kontraksi sebesar -5,32% dibandingkan dengan triwulan II-2019 (*y-on-y*). Apabila dibandingkan dengan periode sebelum pandemi, yaitu Desember 2019 (triwulan IV), ekonomi nasional tumbuh positif 4,97% (BPS 2020a). Sementara itu, pada awal pandemi, yaitu bulan Maret 2020 (triwulan I), ekonomi secara nasional tumbuh

positif 2,97% (*y-on-y*), namun pertumbuhannya melambat dibandingkan periode sebelumnya (BI 2020). Angka pertumbuhan ini merupakan tingkat pertumbuhan ekonomi terendah sejak tahun 2001 dan jauh lebih rendah dari prediksi Kementerian Keuangan dan Bank Indonesia yang sebelumnya masih memperkirakan pertumbuhan ekonomi sebesar 4%–5% pada triwulan I-2020 (Modjo 2020).

Pertumbuhan ekonomi pada triwulan I-2020 sebesar 2,1% lebih rendah dibandingkan dengan triwulan I-2019 yang mencapai 5,07%. Sementara itu, pertumbuhan ekonomi nasional pada semester I-2020 mengalami kontraksi sebesar -1,26% terhadap semester I-2019 (*c-to-c*). Kontraksi pertumbuhan ekonomi pada triwulan II (*y-on-y*) cukup dalam, yaitu sebesar -5,32% (Wuryandani 2020). Berdasarkan gambaran ini, dapat disimpulkan bahwa pandemi Covid-19 telah menyebabkan dampak yang cukup besar terhadap penurunan pertumbuhan ekonomi nasional. Apabila program pemulihan ekonomi yang telah dicanangkan tidak berjalan mulus, maka pertumbuhan ekonomi diprediksi akan terus negatif.

Pertumbuhan ekonomi yang positif dan negatif pada tiga periode (sebelum dan masa pandemi), merupakan kontribusi dari beberapa sektor utama. Sebelum pandemi, tiga sektor yang memiliki pertumbuhan tertinggi adalah jasa lainnya, jasa perusahaan, dan infokum (Tabel 1). Pada awal pandemi, yaitu triwulan I-2020, sektor jasa keuangan, jasa kesehatan, dan infokum menjadi sektor andalan dalam pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, pada masa pandemi (triwulan II-2020) sektor utama penyumbang terkontraksinya perekonomian nasional adalah transportasi dan pergudangan (30,84%), disusul oleh sektor penyedia akomodasi dan makan minum, dan sektor industri pengolahan, masing-masing sebesar 11,02% dan 6,19%. Selama masa pandemi, yaitu triwulan I dan II-2020, sektor infokum merupakan sektor yang memiliki daya tahan (*resilience*) yang tinggi karena tetap sebagai salah satu kontributor PDB nasional.

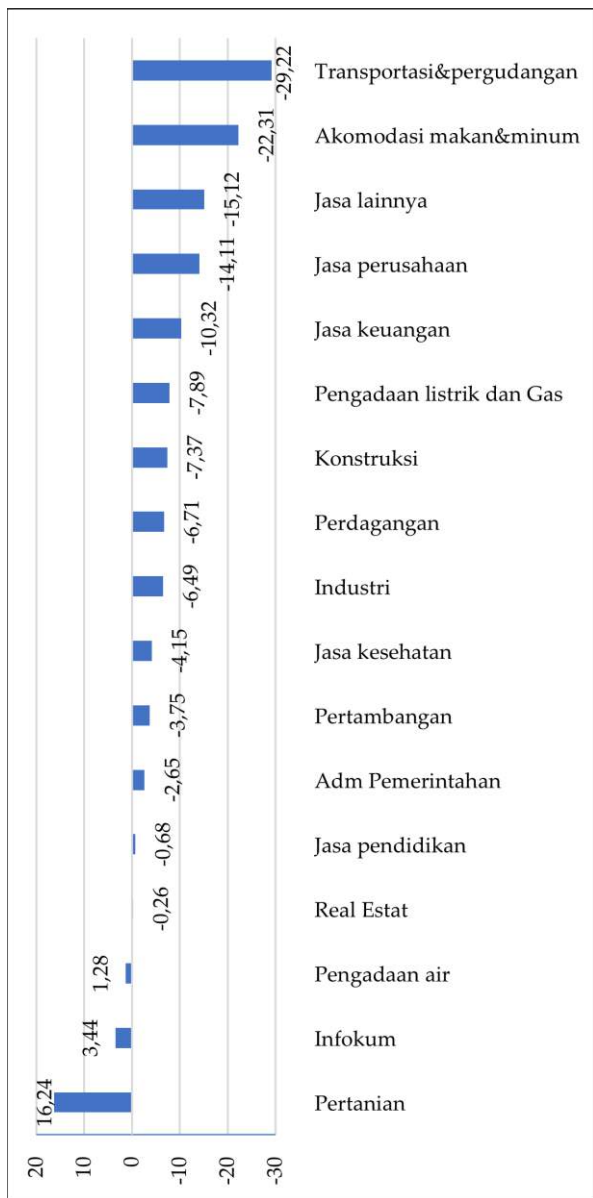
Berdasarkan sumber pertumbuhan, BPS (2020b) melaporkan bahwa dampak pandemi Covid-19 pada triwulan II-2020 menyebabkan perubahan sektor sumber pertumbuhan ekonomi.

Sektor pertanian dalam arti luas, yaitu pertanian, kehutanan, dan perikanan merupakan sumber pertumbuhan kedua terbesar setelah sektor infokum dengan kontribusi sebesar 0,29%. Lebih lanjut, apabila dibandingkan antara triwulan II-2020 terhadap triwulan I-2020 (*q-to-q*), terdapat tiga sektor yang memiliki pertumbuhan positif yang tertinggi dari 17 sektor pembentuk PDB. Sektor-sektor tersebut adalah pertanian, kehutanan, dan perikanan sebesar 16,24%, infokum sebesar 3,44%, serta pengadaan air, pengolahan sampah, limbah, dan daur ulang sebesar 1,28% (Gambar 1).

Tabel 1. Pertumbuhan dan sektor utama kontributor PDB Indonesia, 2019 dan 2020

Uraian	Triwulan IV-2019	Triwulan I-2020	Triwulan II-2020
A. Pertumbuhan (<i>y-on-y</i>)	4,97%	2,97%	-5,32%
B. Sektor yang memiliki pertumbuhan/ kontraksi tertinggi	1. Jasa lainnya (10,78%) 2. Jasa perusahaan (10,49%) 3. Infokum (9,71%)	1. Jasa keuangan asuransi (10,67%) 2. Jasa kesehatan dan kegiatan sosial (10,39%) 3. Infokum (9,81%)	1. Transportasi dan perdagangan (-30,84%) 2. Penyedia akomodasi dan makan minum (-22,02%) 3. Industri pengolahan (-6,19%)
C. Sumber pertumbuhan (<i>y-on-y</i>)	1. Industri pengolahan (0,80%) 2. Perdagangan (0,61%) 3. Konstruksi (0,58%)	1. Infokum (0,53%) 2. Jasa asuransi (0,44%) 3. Industri pengolahan (0,29%)	1. Infokum (0,58%) 2. Pertanian, kehutanan, dan perikanan (0,29%) 3. Real estat (0,07%)

Sumber: BPS (2020a, 2020b)



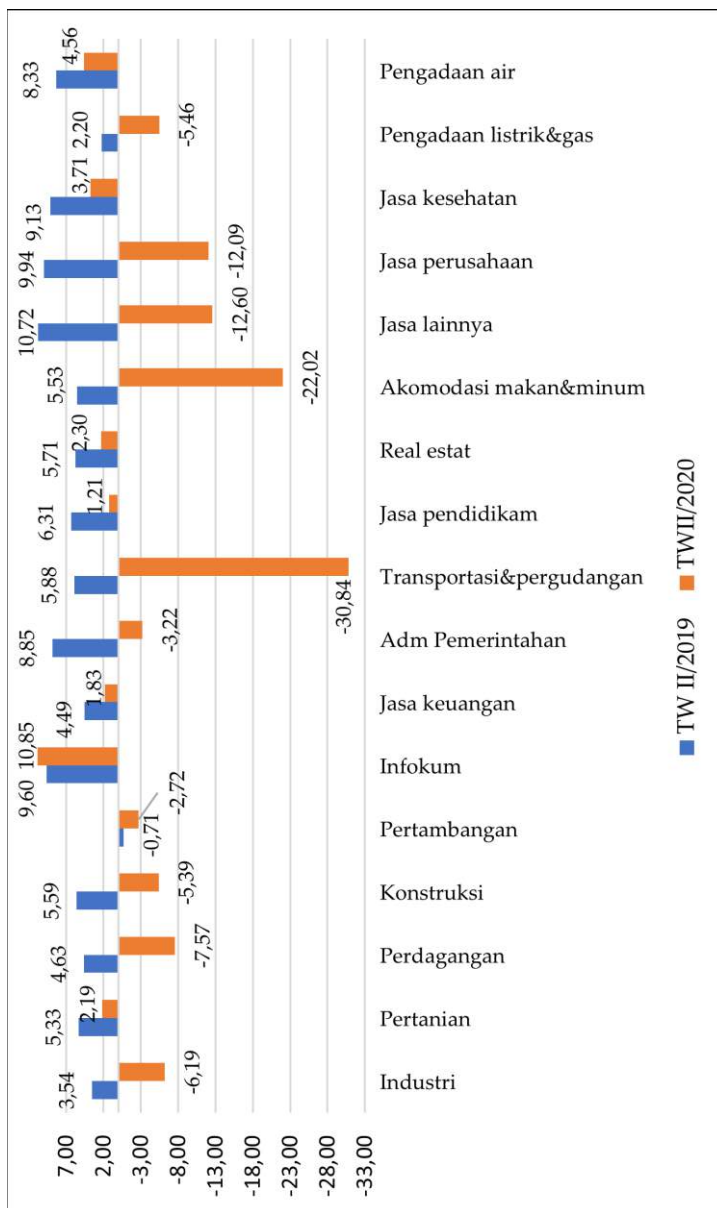
Sumber: BPS (2020b)

Gambar 1. PDB per sektor pada triwulan II-2020 (*q-to-q*)

Selama masa pandemi hingga Agustus 2020, sektor pertanian menjadi pendorong pertumbuhan ekonomi dan menjadi satu-satunya sektor yang memiliki nilai pertumbuhan positif dua digit di tengah ekonomi nasional yang sedang mengalami kontraksi. Sementara itu, sektor lain seperti migas, industri pengolahan, dan pertambangan yang selama ini menjadi sektor andalan perekonomian, justru mengalami pertumbuhan negatif. BPS (2020b) mencatat bahwa pada triwulan II-2019, sektor lain yang berkontribusi besar terhadap PDB nasional adalah industri, perdagangan, konstruksi, pertambangan, dan pertanian. Sebelum pandemi, pertumbuhan kelima sektor tersebut sangat berpengaruh terhadap perekonomian nasional. Namun, pada triwulan II-2020, hanya sektor pertanian yang bertumbuh positif.

Dinamika pertumbuhan ekonomi sebagai dampak pandemi Covid-19 juga telah merubah struktur PDB menurut lapangan usaha. Penelusuran lebih lanjut antara triwulan II-2019 dan triwulan II-2020, terlihat bahwa sebagian besar lapangan usaha mengalami perlambatan pertumbuhan pada tahun 2020 (*y-on-y*). Secara grafis, perubahan struktur PDB pada kedua periode tersebut secara *y-on-y* dapat dilihat pada Gambar 2.

Perubahan terbesar dalam tingkat pertumbuhan dialami oleh lapangan usaha transportasi dan pergudangan. Pada semester II-2019, lapangan usaha ini masih tumbuh positif 5,88%, namun kemudian turun drastis menjadi -30,84% pada semester I-2020. Kebijakan pembatasan pergerakan manusia dan barang serta kegiatan industri yang belum kembali normal menjadi penyebab menurunnya kinerja sektor transportasi dan pergudangan tersebut. Walaupun pertumbuhannya mengalami penurunan, sektor pertanian menunjukkan kinerja yang lebih baik karena tetap tumbuh positif, baik tahun 2019 maupun 2020 pada triwulan dan semester yang sama. Hal yang sama juga terjadi pada lapangan usaha infokum, jasa keuangan, jasa pendidikan, real estat, jasa kesehatan, dan pengadaan air yang masih tumbuh positif pada triwulan II-2020.



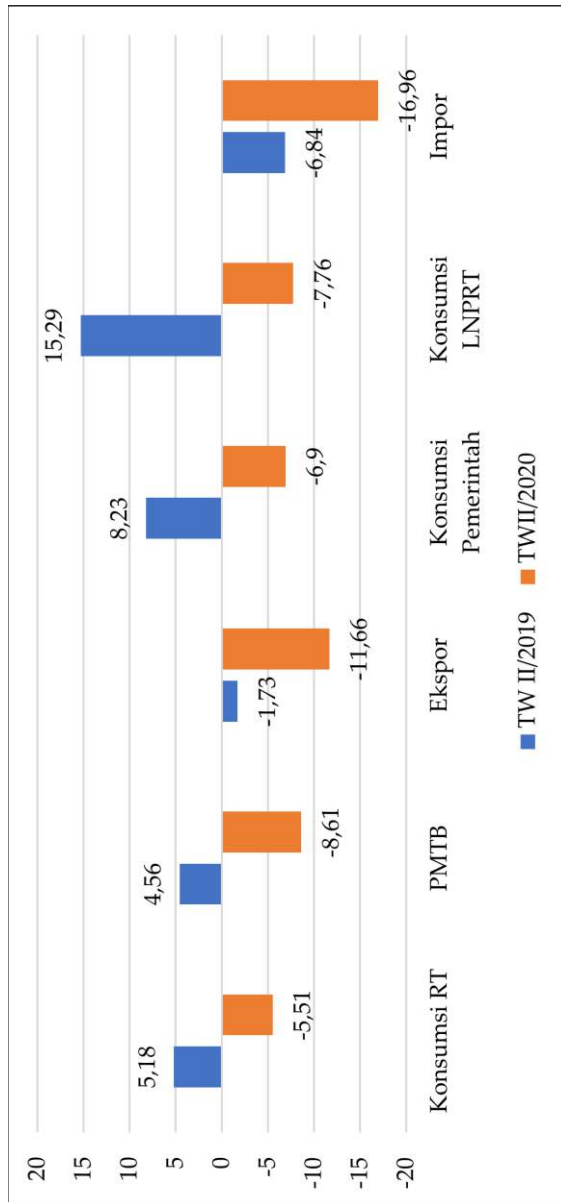
Sumber: BPS (2020b)

Gambar 2. PDB menurut lapangan usaha triwulan II, 2019 dan 2020 (*y-on-y*)

Dampak pandemi Covid-19 pada triwulan II-2020 menyebabkan ekonomi nasional tumbuh negatif dari sisi pengeluaran dibandingkan triwulan I-2020. Komponen ekspor barang dan jasa mengalami kontraksi pertumbuhan sebesar 11,66%, sementara komponen impor barang dan jasa sebesar 16,96%. Seluruh komponen pengeluaran menunjukkan perlambatan yang cukup tajam. Pertumbuhan konsumsi rumah tangga menjadi 2,8%. Kinerja ekspor dan impor juga menurun seiring terhambatnya aktivitas perdagangan antarnegara. Impor berkontraksi sebesar 2,2%, sementara ekspor tumbuh hanya sebesar 0,2%. Sektor jasa kesehatan tumbuh lebih cepat sebesar 10% yang didorong oleh peningkatan permintaan jasa kesehatan untuk menekan penyebaran wabah Covid-19. Sebaliknya, penerimaan perpajakan melambat 0,02%. Namun, secara keseluruhan realisasi pendapatan negara dan hibah meningkat hingga Rp376 triliun (Bappenas 2020).

Dampak pandemi Covid-19 terhadap pertumbuhan PDB menurut jenis pengeluaran pada triwulan II-2020 (*y-on-y*) dibandingkan tahun 2019, dapat dilihat pada Gambar 3. Konsumsi rumah tangga yang semula tumbuh dengan laju 5,18% tahun 2019 mengalami kontraksi menjadi -5,51% tahun 2020. Pembatasan sosial, bekerja/sekolah dari rumah, dan daya beli yang menurun menyebabkan pengurangan konsumsi rumah tangga. Di samping itu, faktor meningkatnya jumlah pengangguran dan ketidakpastian akibat pandemi Covid-19 menyebabkan dialihkannya konsumsi pada tabungan (*precautionary savings*) oleh rumah tangga yang pendapatannya belum terlalu terdampak selama masa pandemi (Modjo 2020). Demikian juga halnya dengan pembentukan modal tetap bruto (PMTB), konsumsi pemerintah, dan konsumsi lembaga non-profit rumah tangga (LNPR) yang mengalami kontraksi pada tahun 2020, pada tahun 2019 masih tumbuh positif.

Sektor ekspor dan impor tetap tumbuh negatif baik tahun 2019 maupun 2020 pada triwulan yang sama. Menurut BPS (2020b), penurunan kinerja ekspor diakibatkan oleh ekspor nonmigas yang berkontraksi seiring dengan penurunan nilai dan volume komoditas utama seperti bahan bakar mineral, dan mesin/peralatan listrik. Selain itu, sebagian besar pertumbuhan ekonomi negara mitra dagang utama Indonesia juga mengalami kontraksi kecuali Tiongkok.



Sumber: BPS (2020b)

Gambar 3. PDB menurut pengeluaran triwulan II, 2019 dan 2020 ($y-on-y$)

Pada bulan April 2020, dampak negatif yang sangat besar sudah dapat dilihat pada sektor industri. Kementerian Ketenagakerjaan mencatat bahwa sebanyak 1,4 juta pekerja di seluruh Indonesia yang terkena dampak langsung pandemi tersebut. Sebanyak 41.876 perusahaan sektor formal telah merumahkan pekerja sebanyak 1.052.216 orang dan 36.298 perusahaan sektor informal juga merumahkan tenaga kerjanya sebanyak 374.851 orang. Sektor yang paling banyak merumahkan karyawannya adalah sektor pariwisata, tekstil, dan garmen. Perhimpunan Hotel dan Restoran Indonesia (PHRI) melaporkan bahwa hingga akhir April 2020, sebanyak 1.542 hotel yang tutup dan tersebar di 31 provinsi dan 90% di antaranya terdapat di Provinsi Bali (Sihaloho 2020).

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Pertumbuhan Sektor Pertanian

Perbedaan tingkat pertumbuhan sektoral mengakibatkan perubahan struktur ekonomi suatu negara. Secara teori, perubahan struktur ekonomi menurut Todaro (1999) adalah perubahan yang menitikberatkan pada mekanisme transformasi ekonomi yang dialami oleh suatu daerah atau negara yang sedang berkembang yang semula bersifat subsistem dan menitikberatkan pada sektor pertanian menuju kepada struktur ekonomi yang modern dengan dominasi sektor industri dan jasa. Transformasi struktur ekonomi dari tradisional menjadi modern secara umum dapat didefinisikan sebagai suatu perubahan dalam ekonomi yang berkaitan dengan komposisi permintaan, perdagangan, produksi, dan faktor-faktor lain yang diperlukan secara terus-menerus untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan sosial melalui peningkatan pendapatan per kapita (Amir dan Nazara 2005).

Pandemi Covid-19 selain berdampak pada pertumbuhan ekonomi, telah berdampak pula pada perubahan struktur ekonomi. Sebelum pandemi, pertumbuhan ekonomi Indonesia didominasi oleh sektor industri dan jasa. Namun, selama pandemi sektor pertanian menjadi penggerak pertumbuhan ekonomi selain sektor informasi dan komunikasi.

Sebagaimana telah disebutkan pada bagian sebelumnya, kinerja sektor pertanian masih relatif baik dibanding sektor usaha lainnya yang pertumbuhannya negatif. Sektor pertanian (dalam arti luas) pada triwulan II-2020 tumbuh positif sebesar 16,24% (*q-to-q*), tetapi hanya meningkat 2,19% dibandingkan dengan triwulan II-2019 (*y-on-y*). Upaya mempertahankan dan meningkatkan kinerja pertanian pada masa pandemi Covid-19 merupakan hal penting mengingat peran sektor pertanian sebagai penghela pertumbuhan ekonomi nasional dengan laju pertumbuhan 2,19% (*y-on-y*). Tabel 2 memperlihatkan kontribusi sektor pertanian dalam arti luas dan sempit terhadap PDB tahun 2019 dan 2020. Secara kumulatif, pertumbuhan pertanian luas mencapai 1,18% pada triwulan II-2020.

Khusus sektor pertanian dalam arti sempit, PDB berdasarkan lapangan usaha pada triwulan II tumbuh 2,80% (*y-on-y*) dan 22,13% (*q-to-q*) dibandingkan triwulan I-2020 yang mengalami kontraksi. Memperhatikan angka pertumbuhan yang cukup besar ini, sektor pertanian dalam arti sempit telah menjadi sektor yang berhasil sebagai salah satu kontributor utama pembentukan PDB nasional pada triwulan II-2020. Apabila dirinci per subsektor, pertumbuhan tersebut merupakan sumbangan positif dari hampir semua subsektor, kecuali subsektor peternakan yang mengalami kontraksi. Subsektor tanaman pangan tumbuh 9,23% (*y-on-y*) dan merupakan kontributor utama dengan angka pertumbuhan terbesar. Pergeseran musim panen raya dan puncak panen pada triwulan II-2020 akibat pergeseran musim tanam, menjadi faktor kunci tercapainya tingkat pertumbuhan ini.

Berdasarkan data pada Tabel 2, dapat dilihat bahwa tanaman hortikultura dan tanaman perkebunan konsisten mengalami pertumbuhan tahun 2019 dan 2020, baik *y-on-y*, *q-to-q*, maupun *c-to-c*. Dengan kata lain, pandemi Covid-19 tidak memberi pengaruh yang signifikan terhadap kinerja kedua subsektor tersebut. Tanaman hortikultura tumbuh 0,86% disebabkan tingginya permintaan akan sayuran, buah-buahan, dan tanaman obat. Selama masa pandemi, komoditas-komoditas tersebut banyak dikonsumsi untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Tanaman perkebunan tumbuh 0,17% yang didorong oleh peningkatan produksi kelapa sawit, kopi, dan tebu

Tabel 2. Laju pertumbuhan lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan, 2019 dan 2020 (%)

Lapangan usaha	(y-on-y)				(q-to-q)				(c-to-c)			
	Q2/20	Q1/20	Q2/19	Q2/20	Q1/20	Q2/19	Q2/20	Q1/20	Q2/20	Q1/20	Q2/19	Q2/20
Pertanian, kehutanan, dan perikanan	2,19	0,02	5,33	16,24	9,46	13,77	1,18	0,02	3,66			
1. Pertanian, peternakan dan jasa pertanian	2,80	-1,17	5,41	22,13	13,44	17,41	0,97	-1,17	3,41			
a. Tanaman pangan	9,23	-10,31	5,11	34,77	57,37	10,66	-0,04	-10,31	-0,44			
b. Tanaman hortikultura	0,86	2,55	6,06	21,75	4,85	23,79	1,62	2,56	6,11			
c. Tanaman perkebunan	0,17	3,97	4,50	23,46	-1,23	28,14	1,84	3,97	3,99			
d. Peternakan	-1,83	2,86	7,78	-0,55	3,83	4,20	0,46	2,66	7,87			
e. Jasa pertanian dan perburuan	2,36	-1,39	5,45	11,23	13,47	7,16	0,56	-1,39	3,66			
2. Kehutanan dan penebangan kayu	2,23	5,31	0,63	8,36	-5,56	11,62	3,69	5,31	-1,04			
3. Perikanan	-0,63	3,52	6,24	-4,11	-0,03	-0,11	1,45	3,52	5,95			

Sumber: BPS (2020b)

di beberapa sentra produksi serta adanya permintaan dari pasar luar negeri untuk produk olahan kelapa sawit (BPS 2020b). Walaupun harga komoditas tersebut mengalami penurunan, permintaan produk kelapa sawit masih cukup tinggi hingga triwulan II-2020.

Industri sawit mampu memberikan sumbangan devisa sebesar US\$10,06 miliar pada semester I-2020. Periode yang sama pada tahun 2019, devisa yang dihasilkan dari ekspor minyak sawit dan produk turunannya (oleokimia dan biodiesel) hanya sebesar US\$9,46 miliar. Artinya, devisa ekspor yang dihasilkan oleh industri sawit pada periode pandemi Covid-19 lebih besar dibandingkan periode sebelum pandemi Covid-19. Devisa dari ekspor minyak sawit dan produk olahannya juga berkontribusi pada pencapaian surplus neraca perdagangan RI sebesar US\$5,5 miliar pada semester I-2020. Nilai devisa sawit sebesar itu telah menempatkan industri sawit sebagai penyumbang devisa terbesar di antara sektor industri berorientasi ekspor lainnya.

Subsektor peternakan mengalami pertumbuhan -1,83% pada triwulan II-2020. Hal ini disebabkan oleh penurunan permintaan produk peternakan (unggas) seiring dengan penutupan hotel dan restoran selama pemberlakuan PSBB dan adaptasi kebijakan *new normal* (BPS 2020b). Sementara itu, pertumbuhan subsektor kehutanan dan penebangan kayu didorong oleh peningkatan kinerja sektor hulu kehutanan untuk produksi kayu bulat hutan tanaman industri.

Pusdatin (2020) mengatakan bahwa pertumbuhan positif dari sektor pertanian pada PDB triwulan II-2020 didorong oleh meningkatnya realisasi dari Kredit Usaha Rakyat (KUR) sebagai salah satu program stimulus ekonomi. Berbagai program stimulus lainnya seperti benih, pupuk bersubsidi, hingga subsidi transportasi untuk distribusi pangan, sehingga stabilitas harga produk pertanian tetap terjaga turut memacu peningkatan produktivitas komoditas pertanian. Khusus Program KUR, Pusdatin (2020) mencatat hingga September 2020, realisasi KUR telah mencapai Rp25 triliun dari Rp50 triliun yang ditargetkan tahun 2020. Selain itu, Program Padat Karya bersama Kementerian PUPR, khususnya pembangunan jaringan irigasi, juga telah berdampak memperbaiki kinerja sektor pertanian. Realisasi anggaran Program

Padat Karya sampai dengan semester I tahun 2020 telah mencapai Rp646,56 miliar.

Sejak bulan Juni hingga September 2020, yaitu sejak diberlakukannya masa adaptasi *new normal*, penyebaran Covid-19 semakin meningkat. FAO merilis seruan dan kekhawatiran akan timbulnya krisis pangan di sejumlah negara sebagai dampak pandemi Covid-19 yang tidak dapat diprediksi kapan akan berakhir. Pemerintah Indonesia, khususnya Kementerian Pertanian, terus bekerja keras untuk memastikan agar produksi pangan tetap terjaga guna memenuhi kebutuhan pangan penduduk. Aspek kesejahteraan petani juga mengalami perbaikan. Hal ini ditunjukkan oleh indikator nilai tukar petani (NTP) bulan Juli 2020 sebesar 100,09 atau mengalami kenaikan 0,49% dibandingkan NTP bulan Juni.

Keberhasilan sektor pertanian sebagai kontributor utama PDB nasional pada triwulan II-2020 seyogianya dapat dipertahankan, bahkan ditingkatkan pada triwulan III-2020. Pada triwulan II-2019, pertumbuhan sektor pertanian sebesar 3,66% dan menurun sedikit menjadi 3,08% pada triwulan III-2019. Penurunan ini diakibatkan oleh penurunan kinerja subsektor tanaman pangan akibat musim kemarau yang berkepanjangan sehingga tanaman pangan mengalami kontraksi sebesar 5,13% dari triwulan II-2019. Sementara itu, subsektor tanaman hortikultura dan perkebunan tetap tumbuh positif pada triwulan III-2019 dan tidak berbeda dengan kondisi pada triwulan II-2020. Menyikapi fenomena ini, apabila musim kemarau dapat diatasi dengan baik, petani tetap didampingi dan dipastikan tidak mengalami kendala untuk mendapatkan sarana produksi dalam usaha taninya, maka sektor pertanian diprediksi terus tumbuh positif pada triwulan III-2020, walaupun berpotensi mengalami sedikit kontraksi.

Respons Kebijakan dan Strategi Pemerintah untuk Mitigasi Dampak Pandemi

Sejak munculnya kasus pertama awal Maret 2020 hingga saat ini, pandemi Covid-19 di Indonesia tidak hanya menjadi masalah kesehatan semata, namun sudah memberikan dampak berantai terhadap aspek ekonomi. Pertumbuhan ekonomi yang mengalami

konstraksi -5,32% perlu segera dipulihkan. Konsumsi yang diharapkan menjadi motor penggerak ekonomi kita selama ini tidak terlihat tarikkannya dalam tiga bulan terakhir. Konsumsi rumah tangga yang menjadi sumber pertumbuhan ekonomi Indonesia pada triwulan II-2020 (*y-on-y*) malah menjadi sumber kontraksi terbesar sebesar -2,96% (BPS 2020b). Hingga September 2020, penyebaran Covid-19 di Indonesia meningkat cukup pesat. Pemberlakuan regulasi dan kebijakan yang lebih ketat dari pemerintah sangat diperlukan untuk mengendalikan penyebaran tersebut (Sihaloho et al. 2020). Kebijakan 3M (memakai masker, mencuci tangan, dan menjaga jarak) haruslah terus menerus disosialisasikan dan diberikan sanksi yang tegas bagi yang melanggar. Strategi dan upaya yang telah dilakukan pemerintah selama delapan bulan masa pandemi melalui skenario percepatan peningkatan belanja (pemerintah+konsumsi masyarakat) sudah sangat tepat. *Lesson learned* dari *great depression* yang dialami oleh Amerika Serikat pada tahun 1930-an dengan meningkatkan belanja/pengeluaran dapat dipakai sebagai acuan guna memulihkan perekonomian.

Berbagai langkah telah diambil oleh Pemerintah RI, antara lain percepatan penyelesaian regulasi, penyederhanaan administrasi dan perbaikan data, serta akselerasi implementasi dan ekstensifikasi program untuk mendukung keberlangsungan usaha. Pemerintah juga memberikan insentif dan relaksasi perpajakan. Relaksasi perpajakan dan kepastian (*tax holiday* dan *allowance*) dilakukan untuk meningkatkan daya saing produk dalam negeri dan menarik investasi asing. Tujuan utamanya adalah menggairahkan aktivitas ekonomi terutama untuk sektor-sektor yang terdampak pandemi Covid-19. Pemerintah telah menganggarkan total biaya penanganan Covid-19 dan pemulihan ekonomi nasional (PEN) sebesar Rp695,20 triliun yang dialokasikan kepada enam sektor, yaitu kesehatan sebesar Rp87,5 triliun, perlindungan sosial Rp203,9 triliun, insentif usaha sebesar Rp120,61 triliun, UMKM sebesar Rp123,46 triliun, pembiayaan korporasi Rp53,57 triliun dan sektoral K/L serta pemda sebesar Rp106,11 triliun (Hartarto 2020). Total realisasi anggaran hingga September 2020 masih relatif kecil, yaitu Rp304,62 triliun atau 43,8% dari pagu program PEN (Kemenkeu 2020a).

Pada akhir Agustus 2020, Pemerintah mengeluarkan kebijakan subsidi upah bagi pekerja yang pendapatannya kurang dari Rp5 juta/bulan. Kebijakan stimulus ekonomi melalui subsidi ini diberikan dengan nominal Rp600.000/bulan selama empat bulan kepada 15,7 juta orang pekerja yang terdaftar di BPJS Ketenagakerjaan. Subsidi ini diharapkan dapat meningkatkan daya beli masyarakat sehingga belanja (konsumsi) juga meningkat dan akhirnya secara agregat berdampak terhadap pertumbuhan ekonomi. Selain itu, stimulus ekonomi yang sudah disalurkan oleh pemerintah adalah bantuan langsung tunai, subsidi listrik, bantuan sembako, kartu prakerja bagi yang terkena PHK, dan bantuan langsung Rp2,4 juta kepada UKM.

Dampak pandemi Covid-19 terhadap pertumbuhan ekonomi diharapkan tidak sampai menimbulkan resesi ekonomi. Sampai dengan awal Oktober 2020, pemerintah belum mengumumkan secara resmi, namun Menteri Keuangan sudah merilis prediksi pertumbuhan ekonomi triwulan III-2020 yang bernilai negatif. Walaupun kita sudah masuk dalam jurang resesi, pemerintah terus berupaya mendorong stimulus ekonomi yang dapat meningkatkan belanja masyarakat sehingga kita tidak terlalu dalam terpuruk jatuh dalam resesi ekonomi. Untuk mencapai tujuan ini, pemerintah merilis strategi akselerasi pertumbuhan ekonomi dalam tiga pilar (Kemenkeu 2020b). Pilar pertama adalah akselerasi eksekusi program pemulihan ekonomi nasional (PEN). Pilar kedua adalah memperkuat konsumsi pemerintah melalui kegiatan (1) penguatan belanja pegawai sebagai instrumen pendorong pertumbuhan ekonomi dan (2) percepatan belanja barang untuk mendukung pola kerja baru (kerja dari rumah/WFH). Pilar ketiga adalah memperkuat konsumsi masyarakat melalui modifikasi belanja perlindungan sosial (besaran dinaikkan, penerima diperluas, frekuensi ditambah, dan periode diperpanjang).

Upaya percepatan belanja pemerintah dan menambah alokasi anggaran bantuan sosial dan bantuan langsung tunai dapat menjadi salah satu mitigasi dampak pandemi Covid-19 (Wuryandani 2020). Pengeluaran pemerintah dapat membantu pertumbuhan baik secara langsung maupun secara *multiplier effect* melalui investasi dan konsumsi rumah tangga. Konsumsi rumah tangga menjadi kunci dari

sisi permintaan harus didorong terus tumbuh. Khusus di sektor pertanian, Kementerian Pertanian telah melakukan serangkaian program dan kebijakan yang bertujuan untuk mitigasi dampak pandemi. Kebijakan pada saat awal pandemi, antara lain (1) melakukan *refocusing* kegiatan dan anggaran sebagai antisipasi dampak pandemi Covid-19; (2) mempercepat program padat karya; dan (3) menjaga ketersediaan bahan pangan pokok. Kebijakan tersebut disertai dengan langkah strategis dalam rangka pencegahan dan perlindungan dari dampak penyebaran Covid-19, yaitu (1) penyediaan bahan pangan pokok utamanya beras dan jagung bagi 267 juta masyarakat Indonesia; (2) percepatan ekspor komoditas strategis (sarang burung walet, sawit, kopi, kakao, lada, pala, jahe, dan lainnya) dalam mendukung keberlanjutan ekonomi; (3) sosialisasi kepada petani dan petugas (PPL dan POPT) untuk melakukan pencegahan berkembangnya virus Covid-19 sebagaimana standar WHO dan pemerintah; (4) pembuatan/pengembangan pasar tani di setiap provinsi, optimalisasi pangan lokal, koordinasi infrastruktur logistik dan *e-marketing*; dan (5) program/kegiatan padat karya sehingga masyarakat bisa langsung menerima dana tunai serta untuk mencapai sasaran pembangunan pertanian (Kementan 2020).

Strategi dan respons antisipasi serta upaya mempertahankan sektor pertanian tetap menjadi sektor andalan pertumbuhan ekonomi pada triwulan III-2020 dan seterusnya tengah dilakukan oleh Kementerian Pertanian. Ekstensifikasi lahan rawa sebagai respons cepat atas peringatan tentang ancaman kekeringan yang telah dirilis FAO segera diimplementasikan di Provinsi Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, dan Bangka Belitung. Khusus di Bangka Belitung, telah dibuka lahan rawa seluas 30.000 ha untuk pertanian (Menteri Pertanian 2020).

Program konkret yang sedang berjalan adalah pembangunan lumbung pangan (*food estate*) di Provinsi Kalimantan Tengah untuk komoditas pangan dan Sumatera Utara untuk komoditas hortikultura, masing-masing dengan luas 10.000 ha pada tahap awal. Anggaran yang dialokasikan untuk *food estate* tahun 2020 di Sumatera Utara sebesar Rp46,33 miliar dan Rp221,98 miliar untuk Provinsi Kalimantan Tengah. Tahap pengembangan ditargetkan mencapai 30.000 ha dalam waktu

tiga tahun (2020–2023) (Kementan 2020). Subsektor hortikultura diproyeksikan tetap tumbuh positif, demikian juga subsektor tanaman pangan, perkebunan, dan peternakan. Dengan demikian, sektor pertanian masih menjadi andalan penciptaan lapangan kerja dalam jumlah yang cukup besar dibandingkan dengan sektor-sektor lainnya.

Proyeksi Pertumbuhan Ekonomi Pascapandemi Covid-19

Prospek perekonomian global dan domestik pada triwulan III dan IV-2020 dan tahun 2021 sangat tergantung pada proses penanganan dan pemulihan ekonomi pasca-Covid-19. Bank Indonesia memperkirakan perekonomian Indonesia tahun 2021 kembali meningkat menjadi 5,2%–5,6%. Stabilitas ekonomi juga terjaga sehingga inflasi diperkirakan tetap terkendali dalam kisaran $3,0 \pm 1\%$. Prospek tersebut dipengaruhi oleh terkelolanya permintaan, terjangkarnya ekspektasi inflasi, dan membaiknya kondisi eksternal. Prospek inflasi *volatile food* tetap terkendali didukung prospek inflasi pangan di sebagian besar wilayah yang diperkirakan tetap terjaga. Prospek tersebut ditopang oleh penguatan kerja sama antardaerah dalam menjaga ketersediaan pangan melalui Tim Pengendali Inflasi Daerah (TPID). Perkiraan ini didukung oleh proyeksi pertumbuhan ekonomi global 2021 yang kembali meningkat seiring dengan pemulihan ekonomi global pasca berakhirnya tekanan Covid-19 (BI 2020).

Proyeksi perekonomian Indonesia dan beberapa negara tahun 2021 yang telah dilakukan beberapa lembaga internasional ditampilkan pada Tabel 3. IMF memproyeksikan ekonomi Indonesia, Malaysia, Filipina, Vietnam, dan Thailand tumbuh positif sebesar 5,2%, berada di atas Singapura, Brunei Darussalam, dan India. Sementara itu, pertumbuhan ekonomi dunia diprediksi akan tumbuh sebesar 5,4% (IMF 2020a). ADB dan OECD memprediksi ekonomi Indonesia tumbuh 5,3%, dan berada di bawah Malaysia, Filipina, dan Vietnam. Sementara itu, Bank Dunia melakukan proyeksi ekonomi Indonesia sebesar 4,4% tahun 2021 dan berada di atas Brunei Darussalam dan Singapura (World Bank 2020).

Tabel 3. Proyeksi pertumbuhan ekonomi beberapa negara, 2021 (%)

Negara	IMF	World Bank	ADB	OECD
Indonesia	5,2	4,4	5,3	5,3
Malaysia	5,2	6,3	6,5	5,9
Filipina	5,2	5,3	6,5	7,0
Vietnam	5,2	6,8	6,3	7,2
India	1,3	3,1	8,0	10,7
Thailand	5,2	4,9	4,5	4,9
Brunei Darussalam	3,2	3,2	3,0	3,3
Singapura	5,0	3,9	4,5	3,5

Sumber: IMF (2020b), Kompas (2020), OECD (2020a, 2020b), ADB (2020), World Bank (2020)

Sementara itu, Menteri Keuangan RI pada tanggal 22 September 2020 menyampaikan proyeksi pertumbuhan ekonomi triwulan III-2020 sebesar -2,9% sampai dengan -1,1%. Sebelumnya, Menteri Koordinator Perekonomian juga memproyeksikan pertumbuhan ekonomi negatif 1%–3% pada triwulan III/2020. Hal ini mengindikasikan bahwa Indonesia sudah masuk dalam jurang resesi ekonomi setelah pertumbuhan negatif pada dua triwulan berturut-turut. Indonesia tidak sendiri, namun bersama 215 negara lainnya akan mengalami resesi ekonomi. Pertumbuhan ekonomi akan mendekati nol dan positif pada triwulan IV (Julita 2020). Proyeksi pertumbuhan ini didasarkan pada perkembangan konsumsi rumah tangga -3% hingga -1,5%, konsumsi pemerintah bertumbuh positif 9,8% hingga 17%, investasi berkontraksi -8,5% hingga -6,6%, ekspor juga berkontraksi -13,9% sampai -8,7%, dan impor juga berkontraksi -3,9% sampai -8,7%.

Intervensi pemerintah selama dan pascapandemi sangat diperlukan guna menekan dampak negatif dari wabah Covid-19 dan pemulihan ekonomi secara nasional. Yusuf (2020) mengatakan bahwa selama satu dekade ke depan, dampak pandemi masih akan memengaruhi perekonomian Indonesia. Menggunakan model *Computable General Equilibrium* (CGE), diketahui bahwa dengan strategi intervensi pemerintah yang kuat melalui PSBB memberikan dampak kerugian ekonomi yang lebih rendah dibandingkan skenario

intervensi minimal. Intervensi ini disarankan supaya disertai dengan stimulus fiskal. Implementasi kebijakan fiskal dan didukung oleh kebijakan moneter untuk menyokong pertumbuhan ekonomi menjadi faktor krusial guna menjaga sektor konsumsi, investasi, pengeluaran pemerintah, dan sektor perdagangan (Damuri dan Hirawan 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pandemi Covid-19 memberikan dampak yang dahsyat terhadap perekonomian Indonesia. Perlambatan pertumbuhan ekonomi pada triwulan I-2020, dan berlanjut pertumbuhan negatif pada triwulan II-2020, serta hampir dipastikan pertumbuhan yang masih negatif pada triwulan III-2020, telah menyebabkan Indonesia masuk dalam resesi ekonomi pada bulan September 2020. Namun, sektor pertanian masih menunjukkan kinerja positif dan menjadi sektor andalan selama pandemi hingga triwulan II-2020. Berdasarkan lapangan usaha, subsektor tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan memiliki peran penting dalam mencapai pertumbuhan ekonomi positif di sektor pertanian. Sektor pertanian memiliki peluang besar untuk tetap diandalkan mengangkat ekonomi supaya tidak terlalu jatuh terpuruk dalam masa resesi ekonomi sebagai dampak pandemi Covid-19.

Kebijakan dan program yang telah dan sedang dilakukan pemerintah saat ini dalam pemulihan ekonomi nasional sudah tepat. Menempatkan belanja pemerintah dan konsumsi masyarakat pada porsi yang lebih besar dalam menghadapi kelemahan di berbagai arah diharapkan dapat mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi. Belanja pemerintah diharapkan memberikan *multiplier effect* melalui peningkatan investasi dan konsumsi masyarakat. Investasi alat dan mesin pertanian sebaiknya fokus pada alat dengan kandungan lokalnya besar, sehingga *multiplier effectnya* tetap berada di dalam negeri dan pertumbuhan ekonomi Indonesia kembali positif pada tahun 2021 sesuai dengan proyeksi berbagai lembaga nasional dan internasional.

Saran

Akselerasi pemulihan ekonomi melalui koordinasi kebijakan dan aturan lintas instansi horizontal dan vertikal menjadi kunci penting dalam mengatasi pandemi Covid-19, dan bukan hanya terbatas pada aturan yang terkait protokol *new normal*. Kebijakan aturan praktis yang terkait anggaran dan penggunaannya untuk stimulus pemulihan dan penguatan ekonomi masyarakat, juga menjadi hal penting yang harus dilakukan pemerintah pusat dan daerah. Dalam jangka pendek, program pemerintah difokuskan pada upaya menciptakan dan meningkatkan daya beli masyarakat terutama rumah tangga kecil sebagai upaya mengurangi kedalaman jurang resesi ekonomi.

Di tingkat lapang, petani perlu terus didampingi dan dimudahkan pemenuhan kebutuhan semua sarana produksinya sehingga petani tetap bersemangat untuk meningkatkan produksi, baik tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, maupun peternakan. Upaya meningkatkan kinerja usaha tani dilakukan melalui pemberian bantuan langsung tunai kepada petani yang tidak mampu dan bantuan lain yang mendukung usaha taninya. Dengan demikian, daya beli petani dapat ditingkatkan dan pada akhirnya sektor pertanian tetap dapat menjadi sektor andalan dalam perannya sebagai kontributor pertumbuhan ekonomi nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir H, Nazara S. 2005. Analisis perubahan struktur ekonomi (*economic landscape*) dan kebijakan strategi pembangunan Jawa Timur tahun 1994 dan 2000: analisis *input-output*. J Ekon Pembang Indones. 5(2):37-55.
- [ADB] Asian Development Bank. 2020. Asian development outlook 2020 update wellness in worrying times, September. Manila (PH): Asian Development Bank.
- [Bappenas] Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2020. Perkembangan ekonomi Indonesia dan dunia: ancaman resesi dunia akibat pandemi, triwulan I tahun 2020. Jakarta (ID): Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a. Berita resmi statistik No. 17/02/Th. XXIV, 5 Februari 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020b. Berita resmi statistik No 64/08/Th.XXII, 5 Agustus 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BI] Bank Indonesia. 2020. Sinergi, transformasi, dan inovasi menuju Indonesia maju. Laporan Perekonomian Indonesia Maret 2020. Jakarta (ID): Bank Indonesia.
- Julita L. 2020 Sep 22. RI resmi resesi, ini pernyataan dan ramalan lengkap Sri Mulyani [Internet]. [diunduh 2020 Sep 23]. Tersedia dari <https://www.cnbcindonesia.com/news/20200922141912-4-188560/ri-resmi-resesi-ini-pernyataan-ramalan-lengkap-sri-mulyani>
- Damuri YR, Hirawan FB. 2020. Mengukur dampak Covid-19 pada pertumbuhan ekonomi dan perdagangan Indonesia 2020. CSIS Commentaris DMRU-015. Jakarta (ID): Centre for Strategic and International Studies.
- Hartarto A. 2020. Strategi kebijakan pemulihan ekonomi nasional. Bahan presentasi. Disampaikan pada Sidang Pleno ISEI XXI dan Seminar Nasional 2020; 2020 Ags 26.
- [IMF] International Monetary Fund [Internet]. 2020a. World economic outlook update. June 2020. [cited 2020 Sep 19]. Available from: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEOUpdateJune2020>
- [IMF] International Monetary Fund. 2020b. World economic outlook. A long and difficult ascent. 2020 Oct. , DC (US): IMF Publication Services.
- [Kemenkeu] Kementerian Keuangan. 2020a. Jaga kesehatan dan dorong perekonomian melalui stabilisasi makro ekonomi dan akselerasi belanja [Internet]. [diakses 2020 Sep 30]. Tersedia dari: <https://www.kemenkeu.go.id/publikasi/siaran-pers/>.
- [Kemenkeu] Kementerian Keuangan. 2020b. Tinjauan ekonomi, keuangan dan fiskal: menjaga ekonomi nasional di tengah pandemi Covid 19. Ed ke-2. Jakarta (ID): Badan Kebijakan Fiskal.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2020. Mentan SYL tinjau kawasan *food estate* Humbang Hasundutan [Internet]. [diunduh 2020 Sep 25]. Tersedia dari <https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=4503>
- Kompas. 2020 Sep 29. Bank Dunia proyeksi ekonomi Indonesia 2021 maksimal 4,4%, lebih rendah dari Malaysia dan Filipina [Internet]. [diunduh 2020 Okt 19]. Tersedia dari: <https://money.kompas.com/read/2020/09/29/124000826/>

bank-dunia-proyeksi-ekonomi-indonesia-2021-maksimal-4-4-persen-lebih-rendah

- Modjo MI. 2020. Memetakan jalan penguatan ekonomi pasca pandemi. *Indones J Develop Planning*. 4(2):103-116.
- [OECD] Organization for Economic Cooperation and Development [Internet]. 2020a. OECD economic outlook, interim report September 2020. [cited 2020 Oct 18]. Available from: <http://www.oecd.org/economic-outlook/>.
- [OECD] Organization for Economic Cooperation and Development. 2020b. Economic outlook for Southeast Asia, China and India 2020-Update. Paris (FR): Organization for Economic Cooperation and Development.
- [Pusdatin] Pusat Data dan Informasi Kementerian Pertanian. 2020. Kementan sebut realisasi KUR picu PDB pertanian tumbuh positif [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://www.antaraneews.com/berita/1677718/>.
- [Setneg] Sekretariat Negara. 2020. Pidato Presiden RI pada sidang tahunan MPR RI dan sidang bersama DPR RI dan DPD RI dalam rangka HUT ke-75 Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia [Internet]. [diunduh 2020 Sep 30]. Tersedia dari: https://www.setneg.go.id/baca/index/pidato_presiden_ri_pada_sidang_tahunan_mpr_ri
- Sihaloho ED. 2020. Dampak Covid-19 terhadap perkenomian Indonesia. Bandung (ID): Departemen Ilmu Ekonomi, Universitas Padjajaran.
- Sihaloho ED, Wiksadana, Dennis C, Siregar T. 2020. Impacts of regional economic factor on the transmission of coronavirus disease 2019 (Covid-19) in Indonesia. *Economis: J Econ Bus*. 4(1):397-403.
- Todaro M. 1999. Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi suatu daerah. *Ekonomi perencanaan dan pembangunan*. Jakarta (ID): Raja Grafindo Pustaka.
- World Bank. 2020. From containment to recovery. World Bank East Asian and Pacific economic update October 2020. , DC (US): World Bank Group.
- Wuryandani D. 2020. Dampak pandemi Covid-19 terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia 2020 dan solusinya. *Info Singkat*. 12(15):19-24.
- Yusuf AA. 2020. Mengukur ongkos ekonomi “sesungguhnya” dari pandemi covid-19: perspektif 2030 [Internet]. Bandung (ID): SDGs Center Unpad; [diunduh 2020 Sep 24]. Tersedia dari <http://sdgcenter.unpad.ac.id/mengukur-ongkos-ekonomi-sesungguhnya-dari-wabah-covid-19/>.

DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP KINERJA SUBSEKTOR TANAMAN PANGAN

Chairul Muslim¹, Frans B.M. Dabukke¹, Dewa K.S. Swastika¹

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111
Korespondensi penulis: chairulmuslimc@gmail.com*

PENDAHULUAN

Berbagai lembaga domestik dan internasional memprediksi berbagai skenario pengaruh pandemi Covid-19 terhadap pertumbuhan ekonomi global, regional, nasional, maupun sektoral, termasuk sektor pertanian (Hossain 2020; ILO 2020; OECD 2020a, 2020b). Sektor pertanian sebagai penghasil pangan menjadi salah satu fokus analisis bagi berbagai pemangku kebijakan pembangunan nasional dan global terkait dengan terjadinya pandemi Covid-19, termasuk bagi pemerintah dan masyarakat Indonesia. Salah satu komponen penunjang utama dalam membangun daya tahan suatu perekonomian adalah pangan, terlebih saat terjadinya guncangan, gangguan, dan krisis. Untuk itu, dengan terjadinya pandemi Covid-19 menjadi sangat relevan serta strategis untuk mengetahui bagaimana kondisi dan pengaruh pandemi tersebut bagi subsektor tanaman pangan.

Subsektor tanaman pangan memiliki posisi dan peranan yang penting dan strategis, baik bagi pembangunan sektor pertanian maupun perekonomian nasional. Subsektor tanaman pangan merupakan penghasil komoditas dan produk pangan pokok dan strategis nasional (seperti beras, jagung, kedelai, dan ubi kayu), penyedia lapangan usaha serta sumber pendapatan bagi rumah tangga petani dan menunjang perekonomian perdesaan, menjaga dan menstabilisasi inflasi baik pangan dan agregat, menyumbang nilai tambah yang diukur dengan nilai produk domestik bruto (PDB) sektor pertanian, dan berperan menjaga keseimbangan neraca perdagangan

¹ Kontributor utama

baik subsektoral maupun sektoral pertanian melalui kegiatan ekspor dan impor.

Pengaruh pandemi Covid-19 terhadap capaian dan kondisi subsektor tanaman pangan dapat dianalisis dengan mendeskripsikan dan memperkirakan dinamika atau perubahan pola dari beberapa indikator atau variabel makro ekonomi, antara lain PDB, harga, ekspor dan impor, dan nilai tukar. Informasi dan pengetahuan serta hasil analisis dari aspek makro ekonomi ini dapat menyumbang pemahaman dan perencanaan langkah antisipasi dan upaya mengatasinya bagi pemerintah, bersama-sama dengan hasil analisis lainnya yang lebih bersifat mikroekonomi atau teknis. Penulisan makalah ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan perkiraan dampak pandemi terhadap variabel makro ekonomi subsektor tanaman pangan, serta merumuskan rekomendasi dan antisipasi ke depan untuk keberlangsungan kinerja dan pertumbuhan subsektor tanaman pangan.

METODE

Kajian ini dilakukan dengan pendekatan *desk work* melalui identifikasi dan deskripsi serta perkiraan perubahan atau perbedaan pola antarbulan atau triwulan dari beberapa variabel makro ekonomi pokok dari subsektor tanaman pangan, dan didukung oleh studi pustaka. *Desk work* identifikasi dan deskripsi serta perkiraan perubahan atau perbedaan pola antarbulan atau triwulan dilakukan dengan mengumpulkan dan menganalisis data terkait kinerja ekonomi makro subsektor tanaman pangan yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Pertanian, dan lembaga lain yang relevan. Studi pustaka dilakukan dengan melakukan tinjauan dan telaahan pustaka dan karya tulis ilmiah yang diterbitkan berbagai sumber, baik nasional maupun internasional, dalam bentuk buku, jurnal, prosiding, dan publikasi lainnya, termasuk media cetak dan media elektronik.

Kinerja subsektor tanaman pangan didekati melalui variabel ekonomi makro sebagai berikut: pertumbuhan PDB sektoral; ekspor produk pertanian dan impor komoditas pangan padi, jagung, dan

kedelai; harga gabah di tingkat petani dan harga eceran beras; dan nilai tukar petani dan nilai tukar tanaman pangan. Untuk variabel makro ekonomi, dikumpulkan dan dianalisis data bulanan dan triwulanan, untuk dapat membandingkan perubahan dan dinamika masa pandemi yang didefinisikan sebagai triwulan I dan II tahun 2020 dengan masa sebelum pandemi, yaitu triwulan I dan II tahun 2018 dan 2019. Sementara untuk studi pustaka, kata kunci yang dikumpulkan dan ditelaah adalah yang berkaitan langsung dengan dinamika dan kondisi variabel ekonomi makro subsektor tanaman pangan di atas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertumbuhan PDB Subsektor Tanaman Pangan

Perkembangan ekonomi suatu negara yang diukur dengan pertumbuhan ekonomi menunjukkan pertumbuhan produksi barang dan jasa di suatu wilayah perekonomian dalam selang waktu tertentu. Produksi tersebut diukur menggunakan konsep nilai tambah (*value-added*) dari sektor-sektor ekonomi di wilayah bersangkutan atau secara total disebut produk domestik bruto (PDB). Dengan demikian, PDB merupakan jumlah nilai tambah bruto yang dihasilkan oleh unit-unit produksi yang beroperasi di wilayah suatu negara dalam jangka waktu tertentu (BPS 2002).

Wabah pandemi Covid-19 telah memberikan dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi setiap negara (Supriyanto 2020). Hal yang sama juga terjadi di Indonesia, pertumbuhan ekonomi pada triwulan ke II-2020 secara kuartal ke kuartal mengalami penurunan sebesar 4,19%. Penurunan pertumbuhan ekonomi lebih besar lagi apabila membandingkan secara tahun ke tahun, yaitu mengalami penurunan sebesar -5,32% (BPS 2020a). Namun demikian, pada kurun waktu yang sama kontribusi sektor pertanian justru mengalami peningkatan 16,24%. Peningkatan kontribusi sektor pertanian ini terjadi karena pertumbuhan PDB sektor pertanian mengalami peningkatan sebesar 2,19%. Naiknya PDB sektor pertanian disebabkan karena naiknya pertumbuhan subsektor tanaman pangan sebesar 9,23%, dan pertumbuhan ini termasuk pertumbuhan tertinggi

selama tiga tahun terakhir (Alamsyah 2020). Menurut Khairad et al. (2020), hal ini bisa terjadi karena subsektor tanaman pangan berhasil meningkatkan produktivitas serta berhasil mengembangkan komoditas unggulan di sentra-sentra produksi.

Perkembangan PDB sektor pertanian tidak konsisten kalau dilihat berdasarkan waktu per tiga bulan (triwulan). Dalam perkembangannya, pertumbuhan PDB pertanian tertinggi pada triwulan ke II dan terendah di triwulan pertama (Tabel 1). Pola yang berbeda terjadi di subsektor tanaman pangan. PDB subsektor tanaman pangan tahun 2018 tertinggi terjadi pada triwulan IV, sementara tahun 2019 PDB tertinggi terjadi pada triwulan II. Perbedaan ini bisa terjadi karena produksi tanaman pangan sangat dipengaruhi oleh perkembangan iklim.

Pertumbuhan PDB per triwulan sektor pertanian maupun subsektor tanaman pangan pada tahun 2020 mengalami penurunan dibandingkan tahun 2019 dan 2018. Pertumbuhan PDB sektor pertanian triwulan I-2020 sebesar 0,02%; turun dibandingkan tahun 2019 sebesar 1,82% dan 3,5% pada tahun 2018. Meskipun meningkat pada triwulan II, pertumbuhan PDB tahun 2020 masih lebih rendah dibandingkan triwulan II di tahun 2019 dan 2018. Hal yang sama juga terjadi pada pertumbuhan PDB subsektor tanaman pangan.

Hal yang menarik terlihat bahwa pada pola peningkatan pertumbuhan dari triwulan I ke triwulan II di tahun 2018, 2019, dan 2020 sama-sama hampir meningkat tiga kali lipat. Hal ini bisa terjadi karena produk subsektor tanaman pangan yang paling dominan adalah padi, dan pada masa triwulan I padi masuk dalam fase akhir tanam. Sebaliknya, pada masa triwulan II padi masuk dalam fase panen sehingga produksi tanaman pangan banyak diperjualbelikan.

Harga Komoditas Pangan

Harga produksi pertanian sangat fluktuatif dan sangat dipengaruhi oleh musim. Menurut Sumaryanto (2009), beberapa komoditas konsumsi masyarakat yang harganya tidak stabil adalah beras, jagung, kedelai, tepung terigu, gula pasir, minyak goreng, bawang merah, cabai merah, telur, daging, dan susu. Beras

merupakan komoditas strategis yang produksinya sangat diperlukan sebagai pangan pokok masyarakat. Oleh karena itu, ketersediaannya dapat memengaruhi aspek sosial, ekonomi, dan politik.

Proses untuk mendapatkan beras diperoleh dari gabah kering giling (GKG) dan GKG diperoleh dari gabah kering panen (GKP). Menurut data konversi BPS (2018), 100% GKP menghasilkan 83,38% GKG. Adapun kehilangan 16,62% itu disebabkan pengurangan kadar air karena adanya kegiatan penjemuran. Pengurangan GKG menjadi beras adalah sebesar 35,98% atau dari 100% GKG akan menghasilkan 64,02% beras.

Pengurangan inilah yang menjadi salah satu alasan kenapa harga beras berbeda jauh dengan harga GKG dan GKP. Akan tetapi, perbedaan harga ini dapat disesuaikan dengan penetapan harga acuan gabah dan beras oleh pemerintah (Suryana 2014). Harga rata-rata GKP pada tahun 2020 tidak begitu berbeda jauh dibandingkan harga GKP pada tahun 2019, yaitu masing-masing Rp4.867 dan Rp4.714 per kg (Tabel 2). Kondisi yang sama juga terjadi pada harga GKG, yaitu rata-rata Rp5.688 per kg pada tahun 2020 dan rata-rata Rp5.409 per kg pada tahun 2019. Dilihat dari sisi persentase, perbedaan harga antara GKP dan GKG pada tahun 2020 adalah sebesar 14,13% dan pada tahun 2019 sebesar 12,84%. Perbedaan persentase ini masih di bawah konversi GKP ke GKG sebesar 16,62%.

Kalau dilihat berdasarkan pola, tidak terjadi perbedaan perkembangan harga GKP dan GKG antara tahun 2018, 2019, dan 2020 (Gambar 1). Pada awal tahun atau bulan Januari, harga GKP dan GKG berada pada level yang tinggi. Harga tersebut perlahan menurun sampai bulan April, kemudian perlahan-lahan naik kembali sampai bulan Desember. Pola ini sebenarnya mengikuti pola tanam padi yang pada umumnya masa panen raya terjadi di bulan April–Mei. Pola harga yang tidak berbeda setiap tahun menunjukkan bahwa pandemi Covid-19 tidak memengaruhi perkembangan harga GKP dan GKG.

Pola yang berbeda terjadi pada harga beras di tingkat pengilingan dan pengecer (Gambar 2). Harga beras kualitas medium dan kualitas premium tahun 2018 dan 2019 di tingkat pengilingan perbedaannya

Tabel 1. Pertumbuhan PDB triwulanan sektor pertanian dan subsektor tanaman pangan, 2018–2020

	2018				2019				2020	
	Tw-I	Tw-II	Tw-III	Tw-IV	Tw-I	Tw-II	Tw-III	Tw-IV	Tw-I	Tw-II
Sektor pertanian	3,5	4,7	3,64	3,84	1,82	5,33	3,12	4,26	0,02	2,19
Subsektor tanaman pangan	-3,34	3,53	3,01	4,40	-5,93	5,11	-4,61	-1,03	-10,31	9,23

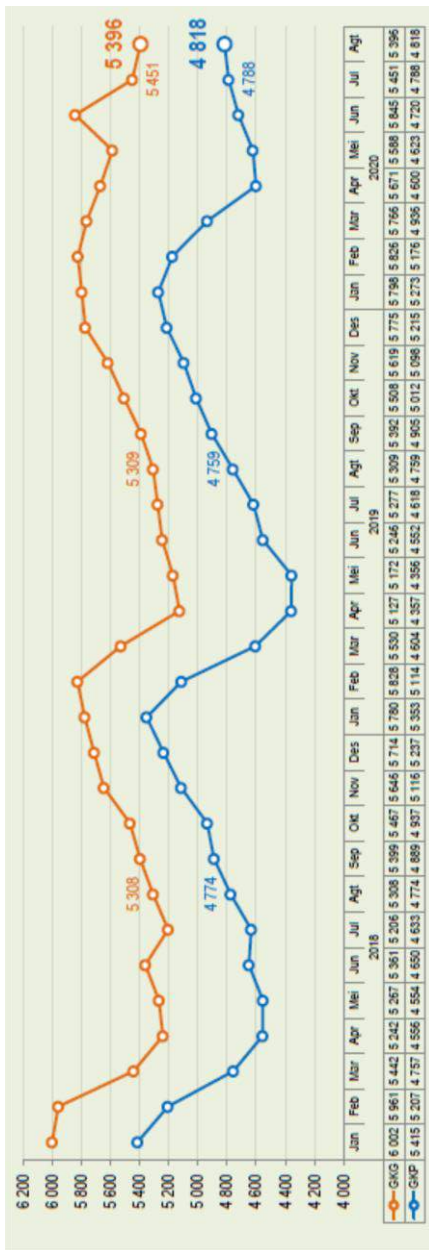
Sumber: BPS (2020a)

Sumber: BPS (2020a)

Tabel 2. Perkembangan harga GKP dan GKG, 2019 dan 2020

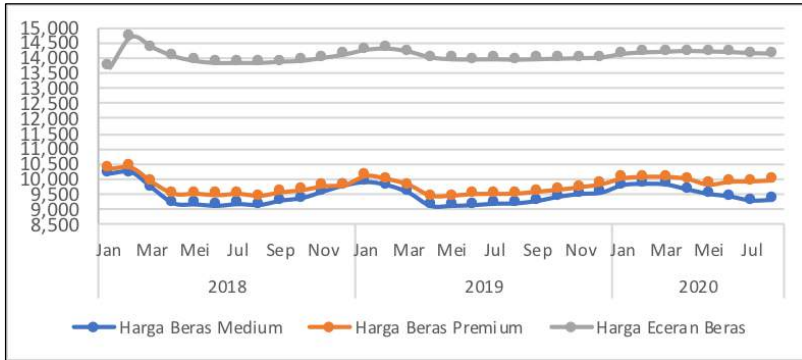
Jenis	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Rerata
	2020								
GKG	5.798	5.826	5.766	5.671	5.588	5.845	5.451	5.395	5.668
GKP	5.273	5.176	4.936	4.600	4.623	4.720	4.788	4.818	4.867
	2019								
GKG	5.780	5.828	5.530	5.127	5.172	5.246	5.277	5.309	5.409
GKP	5.353	5.114	4.604	4.357	4.356	4.552	4.618	4.759	4.714
Sumber: BPS (2020b)									

Sumber: BPS (2020b)



Sumber: BPS (2020b)

Gambar 1. Pola perkembangan harga GKP dan GKG, Januari 2018–Agustus 2020



Sumber: BPS (2020c)

Gambar 2. Perkembangan harga eceran dan tingkat penggilingan beras, Januari 2018–Juli 2020

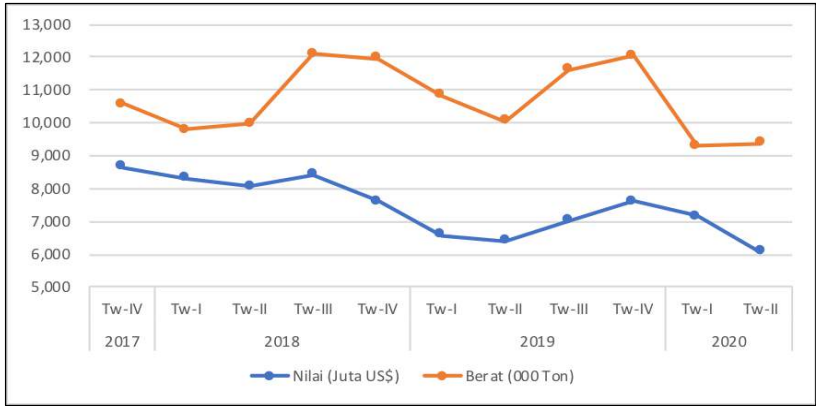
tidak terlalu besar. Akan tetapi, pada tahun 2020 selisih harga beras kualitas premium dan medium di tingkat penggilingan padi menunjukkan kecenderungan semakin besar. Hal ini bisa terjadi karena keinginan masyarakat untuk mendapatkan beras yang lebih baik (premium) semakin tinggi, sementara ketersediaannya tidak terlalu banyak. Artinya, pola ini sesuai dengan kaidah penawaran-permintaan. Pola perkembangan harga beras eceran tidak berbeda jauh antara tahun 2019 dan 2020, berkisar antara Rp14.000 sampai Rp14.500/kg. Kondisi ini juga menunjukkan bahwa pandemi Covid-19 tidak memengaruhi harga beras eceran.

Ekspor Produk Pertanian dan Impor Komoditas Pangan

Besar atau kecilnya ekspor dan impor produk suatu negara sangat dipengaruhi oleh produksi dalam negeri dan kontribusi dari negara kompetitor (Fitriana et al. 2008). Kegiatan ekspor dan impor bisa memengaruhi perekonomian suatu negara. Apabila ekspornya meningkat maka pendapatan negara juga bisa meningkat. Sebaliknya, apabila impor juga mengalami peningkatan, maka PDB juga akan terkoreksi (Sabaruddin 2015).

Untuk ekspor produk (volume) pertanian dari triwulan IV-2017 ke triwulan I-2020 cenderung mengalami penurunan, dan pola ini terjadi setiap tahun (Gambar 3). Meskipun dari sisi pola mendekati kesamaan, dari sisi jumlah produk pertanian yang diekspor terlihat adanya perbedaan. Perbedaan ini terlihat pada fase peningkatan ekspor tertinggi terjadi dari triwulan II ke triwulan III di tahun 2019. Sementara, fase penurunan ekspor produk pertanian tertinggi terjadi dari triwulan IV-2019 ke triwulan I-2020. Penurunan ekspor produk pertanian pada masa triwulan tersebut hampir 3 juta ton. Hal ini membuktikan bahwa pandemi Covid-19 tidak memengaruhi pola ekspor produk pertanian. Namun demikian, pandemi Covid-19 memengaruhi jumlah produk pertanian yang diekspor.

Pola nilai ekspor produk pertanian dari tahun 2018 sampai tahun 2020 memperlihatkan kecenderungan menurun. Artinya, pola nilai ekspor tidak mengikuti pola impor produk pertanian. Hal ini bisa terjadi karena nilai produk ekspor kita tidak sama di setiap kuartalnya. Hal yang menarik lainnya adalah (i) pada triwulan IV-2019 ke triwulan I-2020 penurunan produk pertanian mendekati 3 juta ton, sementara nilai ekspornya hanya turun tidak sampai US\$500 juta; (ii) triwulan I ke triwulan II tahun 2020 volume ekspor tidak begitu banyak naiknya,

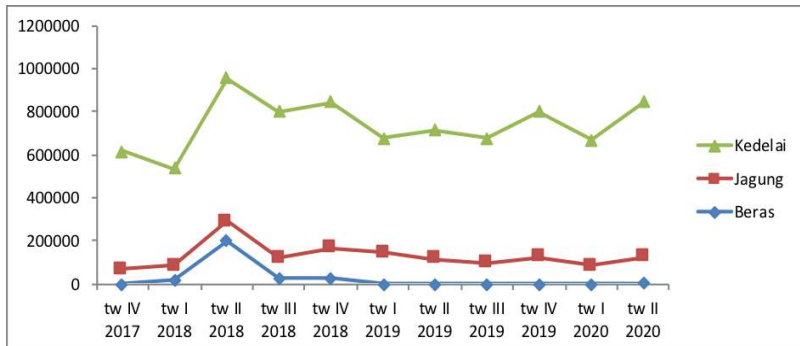


Sumber: Pusdatin (2020)

Gambar 3. Perkembangan ekspor produk pertanian, triwulan IV-2017–triwulan II-2020

tetapi nilai ekspornya turun lebih dari US\$1.000 juta. Hal ini bisa ditafsirkan bahwa pada saat pandemi beberapa negara melakukan kebijakan *lockdown* dan kondisi ini membuat ekspor Indonesia mengalami penurunan. Di sisi lain, apabila ada negara yang menerima ekspor produk pertanian, harga atau nilai yang diterima tidaklah besar.

Impor bahan pangan pokok khususnya kedelai, jagung, dan beras dalam kurun waktu tiga tahun terlihat tidak memperlihatkan gejolak yang berarti. Permintaan impor, baik untuk beras, jagung, dan kedelai, paling tinggi terjadi di triwulan II- 2018 (Gambar 4). Akan tetapi, impor untuk tiga komoditas tersebut kembali turun signifikan pada triwulan III tahun yang sama. Beras sebagai makanan pokok masyarakat terlihat pola impornya membentuk garis lurus semenjak triwulan I-2019 sampai triwulan II-2020. Impor jagung dalam masa tiga tahun terakhir pada hakikatnya tidak sampai 200 juta ton per triwulan. Impor kedelai masih tinggi, umumnya di atas 600 juta ton per triwulan. Hal ini bisa saja terjadi karena pasokan kedelai dalam negeri untuk kebutuhan industri lokal pada masa-masa tertentu sulit untuk dipenuhi. Dengan melihat pola impor tersebut, terlihat bahwa pandemi Covid-19 tidak memberi pengaruh yang signifikan dalam permintaan beras, jagung, dan kedelai dari luar negeri (impor).



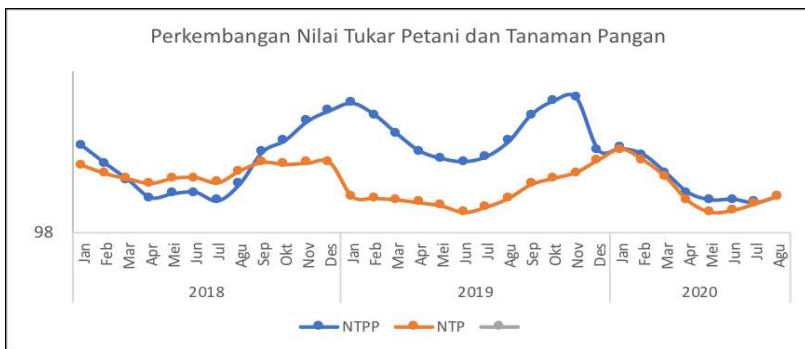
Sumber: Pusdatin (2020)

Gambar 4. Perkembangan impor beras, jagung, dan kedelai, triwulan IV- 2017–triwulan II- 2020

Nilai Tukar Petani (NTP) dan Tanaman Pangan (NTTP)

Badan Pusat Statistik mendefinisikan nilai tukar petani (NTP) sebagai perbandingan antara indeks harga yang diterima petani (IT) dengan indeks harga yang dibayar petani (IB) yang dinyatakan dalam persentase (Simatupang 2017). Indeks harga yang diterima petani (IT) mengukur rata-rata perubahan harga dalam suatu periode dari suatu paket jenis barang hasil produksi pertanian pada tingkat harga produsen di petani dengan dasar suatu periode tertentu. Indeks harga yang dibayar petani (IB) mengukur rata-rata perubahan harga dalam suatu periode dari suatu paket jenis barang dan jasa biaya produksi dan penambahan barang modal serta konsumsi rumah tangga di daerah perdesaan dengan dasar suatu periode tertentu.

Gambar 5 menunjukkan bahwa pola NTTP dan NTP terlihat berbeda pada setiap tahunnya. Pada tahun 2018 NTTP berada di bawah NTP, khususnya pada bulan April sampai Agustus. Pada tahun 2019, meskipun fluktuatif, posisi NTTP jauh berada di atas NTP. Penurunan NTTP sangat signifikan terjadi bulan November 2019 dan semenjak itu NTTP memiliki kecenderungan turun sampai bulan Agustus, bahkan angkanya mendekati angka NTP. Pola ini mengartikan bahwa pandemi Covid-19 memberikan pengaruh negatif terhadap angka NTTP.



Sumber: BPS (2020d)

Gambar 5. Perkembangan NTP dan NTTP, Januari 2018–Agustus 2020

Strategi Meningkatkan Daya Tahan Subsektor Tanaman Pangan terhadap Pandemi

Tanaman pangan merupakan bahan baku untuk kebutuhan pangan masyarakat. Oleh karena itu, jaminan ketersediaannya menjadi suatu keniscayaan. Ada beberapa strategi yang bisa ditempuh selama pandemi Covid-19, khususnya dalam menyiasati kebijakan pembatasan ruang gerak, yaitu (a) tetap menjaga stabilisasi produksi tanaman pangan dengan memberikan bantuan pasokan input produksi dan bantuan alat-alat pertanian; (b) membuat pemetaan jadwal tanam dan panen dengan tujuan mempermudah jalur distribusi dari daerah yang berlebihan produksi pangan ke daerah yang kekurangan atau membutuhkan pangan; (c) mempersiapkan armada panen dan sistem distribusi produk pangan yang aman sesuai dengan protokol kesehatan; (d) dengan berkurangnya daya beli masyarakat, maka peranan Satgas Pangan sangat dibutuhkan dalam menstabilkan harga dan jaminan serta kemudahan untuk mendapatkan pangan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Meskipun subsektor tanaman pangan memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan sektor pertanian dan ekonomi nasional, dalam kenyataannya pandemi Covid-19 telah mengubah beberapa pola subsektor tanaman pangan, di antaranya (i) sumbangan pada PDB di triwulan I-2020 turun 100% dibandingkan triwulan I-2019, tetapi di triwulan II-2020 subsektor pertanian berhasil bangkit kembali dan memberikan kontribusi terhadap PDB sebesar 81% dibandingkan triwulan II-2019; (ii) pola ekspor produk pertanian tidak berubah, tetapi jumlah produk yang diekspor mengalami penurunan; dan (iii) pola NTPP menurun, sebaliknya untuk pola harga GKP, GKG, beras, dan impor beras tidak terpengaruh selama pandemi Covid-19.

Saran

Disarankan agar pemerintah (i) mempertahankan produksi pangan dengan memberikan bantuan input produksi dan alat-alat pertanian; (ii) membantu mendistribusikan pangan serta kemudahan dalam mendapatkannya; dan (iii) meningkatkan daya beli dengan membuat program *cash for work* (CFW).

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah IE. 2020 Agu 5. PDB kuartal II 2020, sektor pertanian tumbuh paling tinggi [Internet]. [diunduh 2020 Sep 15]. Tersedia dari: <https://republika.co.id/berita/qelc6o349/pdb-kuartal-ii-2020-sektor-pertanian-tumbuh-paling-tinggi>
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2002. Pertumbuhan ekonomi Indonesia 2001. Berita Resmi Statistik No. 07/V/18 Februari 2002. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Konversi gabah ke beras tahun 2018. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a. Indikator ekonomi Juni 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020b. Rata-rata harga gabah bulanan menurut kualitas, komponen mutu dan HPP di tingkat petani [Internet]. [diunduh 2020 Sep 22]. Tersedia dari: <https://www.bps.go.id/indicator/36/1034/1/rata-rata-harga-gabah-bulanan-menurut-kualitas-komponen-mutu-dan-hpp-di-tingkat-petani.html>
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020c. Harga beras di penggilingan menurut kualitas [Internet]. [diunduh 2020 Sep 3]. Tersedia dari: <https://www.bps.go.id/indicator/36/500/1/harga-beras-di-penggilingan-menurut-kualitas.html>
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020d. NTPP (nilai tukar petani tanaman pangan) menurut sektor (2018=100) [Internet]. [diunduh 2020 Sep 22]. Tersedia dari: <https://www.bps.go.id/indicator/22/1718/1/ntpp-nilai-tukar-petani-tanaman-pangan-menurut-sektor-2018-100-.html>
- Fitriana N, Darwanto DH, Hartono S. 2008. Analisis pertumbuhan ekonomi dan keunggulan sektor pertanian Indonesia. *J Agro Ekon.* 15(1):63-84.

- Hossain ST. 2020. Impacts of Covid-19 on the agri-food sector: Food security policies of Asian productivity organization members. *J Agric Sci.* 15(2):116-132.
- [ILO] International Labour Organization. 2020. Covid-19 and the impact on agriculture and food security [Internet]. [cited 2020 Sep 20]. Tersedia dari https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/briefingnote/wcms_742023.pdf
- Khairad F, Melinda N, Muhammad R. 2020. Analisis wilayah sentra produksi komoditas unggulan pada subsektor tanaman pangan dan tanaman hortikultura di Kabupaten Agam. *J Agrifo.* 1(5):60-72.
- [OECD] Organisation for Economic Co-operation and Development. 2020a. Agriculture outlook 2020-2029. Paris (FR): Organisation for Economic Co-operation and Development.
- [OECD] Organisation for Economic Co-operation and Development. 2020b. Covid-19 and the food and the agriculture sector: Issues and policy responses [Internet]. [cited 2020 Aug 13]. Available from: https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=130_130816-9uut45lj4q&title=Covid-19-and-the-food-and-agriculture-sector-Issues-and-policy-responses
- [Pusdatin] Pusat Data dan Informasi Pertanian. 2020. Basisdata ekspor-impor komoditi pertanian [Internet]. [diunduh 2020 Ags 14]. Tersedia dari: http://database.pertanian.go.id/eksim2012/index_ori.php
- Sabaruddin SS. 2015. Dampak perdagangan internasional Indonesia terhadap kesejahteraan masyarakat: *aplikasi structural path analysis*. *Bul Ekon Monet Perbank.* 17(4):433-456.
- Simatupang P. 2017 Ags 22. Tafsir nilai tukar petani. *Kompas. Opini*:6.
- Sumaryanto. 2009. Analisis volatilitas harga eceran beberapa komoditas pangan utama dengan model ARCH/GARCH. *Forum Penelit Agro Ekon.* 27(2):135-163
- Supriyanto B. 2020 Apr 27. Dampak pandemi Covid-19, ekonomi Indonesia diperkirakan pulih 2022 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20200427/9/1233454/dampakpandemi-covid-19-ekonomi-indonesia-diperkirakan-pulih-2022>
- Suryana A. 2014. Dinamika kebijakan harga gabah dan beras dalam mendukung ketahanan pangan nasional. *Pengemb Inov Pertan.* 7(4):155-168.

DAYA TAHAN SAWIT INDONESIA PADA ERA PANDEMI COVID-19

Delima H. Azahari¹, Julia F. Sinuraya¹, Rika R. Rachmawati¹

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111
Korespondensi penulis: delimahasridarmawan@yahoo.com*

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 mengakibatkan pertumbuhan ekonomi global termasuk Indonesia mengalami perlambatan, baik di sisi permintaan maupun penawaran sebagai akibat kebijakan karantina wilayah/PSBB yang diterapkan di hampir semua negara untuk mengurangi penyebaran Covid-19. Kebijakan ini berdampak pada sisi permintaan sebagai akibat kegiatan perjalanan dan transportasi mengalami penurunan dan pembatasan pergerakan orang dan moda transportasi, yang menyebabkan peningkatan biaya transportasi dan terganggunya kegiatan perdagangan. Pada sisi penawaran, terjadi kontraksi produktivitas pekerja/buruh, penurunan investasi dan pendanaan, serta terganggunya rantai pasok global. Perlambatan ekonomi global menyebabkan penurunan permintaan dunia yang akan berimbas kepada ekspor Indonesia (ILO 2020). Walaupun pada triwulan I-2020 ekonomi Indonesia masih tumbuh positif sebesar 2,97%, pada triwulan II-2020 dibanding triwulan II-2019 (*y-on-y*) pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami kontraksi sebesar -5,32% (BPS 2020a). Kontraksi pertumbuhan terjadi pada hampir semua lapangan usaha, kecuali sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan yang masih tumbuh sebesar 2,19%. Pertumbuhan positif sektor pertanian terutama didukung oleh pertumbuhan subsektor tanaman pangan dan berikutnya subsektor perkebunan, terutama kelapa sawit (Sambuaga 2020).

¹ Kontributor utama

Sebagaimana terjadi pada krisis ekonomi tahun 1998, sektor pertanian tidak terpengaruh krisis dan justru berhasil meningkatkan penghasilan petani, terutama subsektor perkebunan, sebagai dampak meningkatnya harga komoditas perkebunan yang diekspor akibat melemahnya dolar Amerika Serikat (Abdullah 2020). Hal yang sama terjadi pada krisis moneter tahun 2008, sektor pertanian tetap menunjukkan pertumbuhan positif dan memberikan kontribusi terhadap PDB melalui pendapatan devisa komoditas perkebunan terutama kelapa sawit. Pada waktu itu, tercatat kontribusi sektor pertanian terhadap PDB sebesar 9% dan kelapa sawit memberikan kontribusi terbesar pada PDB sektor pertanian, yaitu sebesar 1,6%.

Indonesia merupakan negara penghasil dan eksportir kelapa sawit terbesar di dunia dengan luas areal mencapai 16,4 juta hektare dan produksi *crude palm oil* (CPO) dan *palm kernel oil* (PKO) mendekati 50 juta ton, dengan total ekspor mendekati 35 juta ton atau 70% dari total produksi. Ekspor minyak sawit dan turunannya mencapai US\$23 miliar pada tahun 2019 atau sebesar Rp300 triliun sehingga menempatkan kelapa sawit sebagai komoditas perkebunan yang memberikan sumbangan terbesar terhadap devisa dibandingkan dengan komoditas perkebunan lainnya, bahkan lebih besar dibandingkan kontribusi sektor migas (Kasan 2020). Selain itu, kelapa sawit memberikan kontribusi terhadap lapangan kerja sebesar 16,3 juta pekerja, yaitu 4 juta pekerja langsung dan 12,3 juta pekerja tidak langsung (Junaedi 2020; Sipayung 2020). Kelapa sawit juga memberikan kontribusi terhadap ketahanan energi karena merupakan bahan baku untuk industri *biofuel* (Sinaga dan Tranggono 2020).

Memperhatikan kontribusi ekspor minyak sawit dan turunannya yang sangat besar terhadap produk domestik bruto (PDB) Indonesia, adanya gangguan pada ekspor sawit akibat pandemi Covid-19 akan memengaruhi kinerja PDB sektor pertanian dan PDB nasional dan produk domestik regional bruto (PDRB) regional secara keseluruhan. Pendalaman dampak pandemi Covid-19 terhadap komoditas/produk kelapa sawit menjadi sangat menarik untuk dikaji, terutama untuk menjawab bagaimana dampak pandemi ini terhadap kinerja produksi dan ekspor dan mampukah komoditas/produk sawit bertahan

sebagai penyumbang terbesar PDB sektor perkebunan melalui kegiatan ekspornya. Secara khusus, tulisan ini membahas peranan dan kontribusi kelapa sawit terhadap perekonomian Indonesia khususnya kontribusi terhadap devisa, kinerja ekspor dan neraca perdagangan, dan dampak pandemi Covid-19. Selanjutnya, dalam tulisan ini juga dikaji faktor pendorong daya tahan sawit pada masa pandemi, peluang dan tantangan, serta langkah mitigasi yang telah dan harus dilakukan pemerintah untuk menjaga daya tahan kinerja sawit pada masa dan pascapandemi Covid-19.

METODE

Data yang digunakan pada tulisan ini adalah data sekunder dan dianalisis secara *desk work* menggunakan analisis deskriptif sederhana. Bahan tulisan diperoleh melalui tinjauan (*review*) pustaka dengan menggali dan menelaah data dan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) Kementerian Pertanian, laporan tahunan dan laporan kinerja Direktorat Jenderal Perkebunan, serta informasi yang relevan dari berbagai hasil kajian yang diterbitkan dalam berbagai publikasi, seperti buku, jurnal, bahan presentasi dari berbagai webinar, *virtual conference*, prosiding, dan publikasi lainnya, termasuk media cetak dan media elektronik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kontribusi Sawit terhadap Devisa dan Neraca Perdagangan

Nilai ekspor Indonesia pada periode Januari–Juni tahun 2020 sebesar US\$76,38 miliar, sementara impor pada periode yang sama tahun 2020 sebesar US\$70,90 miliar atau neraca perdagangan Indonesia periode Januari–Juni 2020 menunjukkan surplus sebesar US\$5,48 miliar. Ekspor Indonesia dalam lima tahun terakhir mencatatkan tren sebesar 4,43%. Pertumbuhan ekspor didorong oleh kinerja positif sektor nonmigas terutama disebabkan surplus pada ekspor minyak sawit. Pada periode Januari–Juni 2020, ekspor

Indonesia mencatatkan pertumbuhan -5,52% dibandingkan periode yang sama di tahun 2019 (*y-on-y*).

Ekspor migas menurun hingga 30,57% (*y-on-y*) pada semester I-2020. Khusus untuk ekspor nonmigas, pada periode Januari–Juni 2020 adalah sebesar US\$72,42 miliar, menurun 3,61% (*y-on-y*) dibandingkan periode yang sama tahun 2019. Pada saat pandemi Covid-19, industri sawit masih mampu menyumbang devisa sebesar US\$10,06 miliar atau sekitar Rp147 triliun pada semester I-2020. Jumlah ini lebih besar jika dibandingkan dengan periode yang sama pada tahun 2019,

devisa yang dihasilkan dari ekspor minyak sawit dan produk turunannya (oleokimia dan biodiesel) hanya sebesar US\$9,46 miliar atau sekitar Rp100 triliun. Devisa dari ekspor minyak sawit dan produk olahannya juga berhasil berkontribusi menciptakan surplus neraca perdagangan Indonesia sebesar US\$5,5 miliar pada periode yang sama. Nilai devisa tersebut telah menempatkan industri sawit sebagai penyumbang devisa terbesar dibanding sektor industri nasional lainnya. Sementara, posisi kedua ditempati oleh industri sektor bahan bakar mineral dengan nilai ekspor sebesar US\$9,3 miliar. Hal ini menunjukkan pentingnya devisa yang dihasilkan oleh industri sawit dalam neraca perdagangan Indonesia (Mahdi 2020).

Neraca perdagangan migas pada semester I-2020 mengalami defisit sebesar US\$3,5 miliar. Sementara itu, neraca nonmigas (termasuk neraca perdagangan minyak sawit dan produk olahan di dalamnya) mengalami surplus US\$9,05 miliar. Seandainya devisa dari industri sawit tidak kita perhitungkan, maka neraca nonmigas berubah menjadi defisit sebesar US\$1 miliar dan membuat defisit neraca total perdagangan semakin besar, yakni sebesar US\$4,5 miliar. Hal ini semakin menunjukkan bahwa pencapaian surplus perdagangan migas dan nonmigas pada semester I-2020, yaitu pada masa pandemi Covid-19, tak terlepas dari kontribusi devisa kelapa sawit. Devisa kelapa sawit telah lama menjadi penentu surplus neraca perdagangan nonmigas. Pada periode 2012–2019, nilai net ekspor nonmigas Indonesia (selain minyak sawit dan produk olahannya) makin menurun sehingga neraca perdagangan nonmigas tanpa

kelapa sawit selalu mengalami beban defisit yang cukup besar, bahkan defisit perdagangan nonmigas tanpa kelapa sawit pernah mencapai US\$17,5 miliar pada tahun 2012 (Ditjenbun 2020).

Sebaliknya, devisa ekspor minyak sawit dan produk turunannya cenderung meningkat dari tahun ke tahun, sehingga neraca perdagangan nonmigas selalu mengalami surplus selama periode 2012–2019. Bahkan pada waktu tertentu, surplus devisa sawit bukan hanya mampu membuat surplus neraca perdagangan nonmigas, tetapi juga membuat surplus pada neraca perdagangan migas dan nonmigas. Hal ini semakin melengkapi bukti-bukti empiris tentang pentingnya industri kelapa sawit dalam menyehatkan neraca perdagangan Indonesia. Pada saat banyak sektor harus gulung tikar, sektor minyak sawit tetap bertahan. Industri sawit adalah salah satu dari sedikit industri besar nasional yang tidak terdampak pandemi Covid-19. Kegiatan operasional di perkebunan kelapa sawit tetap berjalan normal dengan tetap memberlakukan protokol kesehatan yang ketat. Kegiatan operasional dan produksi di hampir semua perkebunan sawit di seluruh wilayah Indonesia berjalan normal sehingga 13 juta petani dan tenaga kerja di sektor sawit tetap terjamin kesejahteraannya di tengah kelesuan ekonomi sepanjang tahun ini. Kontribusi sektor sawit terhadap PDB akan lebih besar lagi jika dihitung kontribusi sawit dari aspek perpajakan dan kontribusi nonfiskal lainnya.

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Produksi dan Ekspor Kelapa Sawit

Indonesia merupakan negara penghasil kelapa sawit/minyak sawit terbesar di dunia dengan luas areal mencapai 15 juta hektare dan produksi CPO sebesar 45 juta ton pada tahun 2019, dan pada tahun 2020 produksi CPO diperkirakan mencapai 50 juta ton (Kementan 2019). Peningkatan luas areal dan produksi kelapa sawit ini dipicu oleh semakin pesatnya perkembangan industri minyak kelapa sawit dan meningkatnya kebutuhan minyak nabati dunia. Produksi kelapa sawit cenderung berfluktuasi selama periode 2014–2020 dengan rata-rata laju pertumbuhan sekitar 0,37% per tahun dan rata-rata produktivitas kelapa sawit di Indonesia adalah 3,66 ton per

hektare (Suryahadi et al. 2020). Berdasarkan pengusahaannya, produksi kelapa sawit Indonesia masih didominasi perkebunan besar swasta (PBS) yaitu 51% dan perkebunan rakyat (PR) sebesar 36%, sementara perkebunan besar negara (PBN) sebesar 13%. Ekspor minyak sawit Indonesia mendapat tantangan, terutama di pasar Eropa, dengan adanya kampanye negatif terkait dengan isu sosial, kesehatan, dan lingkungan, namun volume ekspor CPO dan turunannya menunjukkan peningkatan selama lima tahun terakhir (kecuali pada tahun 2016). Pada tahun 2019, ekspor CPO dan turunannya mencapai 35 juta ton (GAPKI 2020).

Produksi CPO pada periode Januari–Mei 2020 mencapai 19,03 juta ton atau rata-rata sebesar 3,8 juta ton per bulan. Adapun ekspor CPO dan produk turunannya sampai dengan bulan April 2020 adalah sebesar 10,3 juta ton atau rata-rata 2,5 juta ton per bulan. Data Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI) menunjukkan bahwa stok awal tahun produk kelapa sawit sampai dengan bulan Juni 2020 relatif stabil, yaitu 4,5 juta ton (satu bulan produksi), namun jumlah ini lebih tinggi dibandingkan periode yang sama tahun 2019, yaitu 3 juta ton. Kondisi stok awal yang lebih tinggi ini pada tahun 2020 menunjukkan adanya suplai domestik yang lebih tinggi akibat menurunnya ekspor. Tingginya stok awal pada pasokan sawit dikhawatirkan akan menyebabkan penurunan harga minyak sawit (Sidarta 2020). Produksi minyak sawit semester II pada umumnya lebih tinggi dari semester I. Namun, dengan pencapaian produksi sampai dengan Juni 2020 sebesar 23,5 juta ton (<50% tahun 2019), diperkirakan produksi sampai dengan akhir 2020 akan relatif sama atau bahkan lebih rendah dari tahun lalu.

Sekitar 70% produksi sawit Indonesia digunakan untuk kebutuhan ekspor minyak sawit dan turunannya. Adapun negara tujuan ekspor terbesar untuk CPO dan produk turunannya adalah India, Tiongkok, Pakistan, dan Belanda. Ekspor CPO Indonesia tahun 2019 memberikan kontribusi sebesar US\$15,98 miliar dengan tujuan Tiongkok sebesar US\$3,11 miliar (17,9%), India sebesar US\$2,30 miliar (15,3%), Pakistan sebesar US\$1,17 miliar (7,9%), Malaysia sebesar US\$0,82 miliar (5,1%), dan Bangladesh sebesar US\$0,71 miliar (4,4%)

Tren permintaan sawit dunia selama periode 2010 sampai dengan 2019 menunjukkan penurunan sebesar 3,53% dan penurunan permintaan tersebut lebih dalam pada periode 2019 dibandingkan permintaan pada tahun 2018, yaitu sebesar 22,89% (Kasan 2020). Penurunan permintaan sawit di dunia diperburuk dengan kebijakan karantina wilayah pada awal tahun 2020 yang mengakibatkan gangguan pada rantai pasok ekspor maupun impor, akibat pembatasan angkutan dan berkurangnya tenaga kerja, baik di pelabuhan negara asal dan negara tujuan ekspor. Kondisi ini mengalami perubahan setelah diberlakukannya kebijakan normal baru (*new normal*), dengan tetap memberlakukan protokol kesehatan.

Ekspor ke India pada periode Januari–April 2020 meningkat, baik secara volume maupun nilai, yaitu masing–masing sebesar 1,47 juta ton dengan nilai sebesar US\$0,69 miliar pada tahun 2019 menjadi 1,64 juta ton dengan nilai US\$1,09 miliar atau masing masing naik sebesar 11,2% dan 55,3%. Sementara pada periode yang sama, ekspor CPO ke Tiongkok mengalami penurunan, yaitu dari 1,93 juta ton menjadi 0,79 juta ton atau turun sebesar 54,3% dan secara nilai turun dari US\$0,97 miliar menjadi US\$0,49 miliar atau turun 48,5%. Sebaliknya yang terjadi di pasar Pakistan, volume ekspor sawit Indonesia mengalami penurunan, yaitu dari 0,71 juta ton menjadi 0,69 juta ton atau turun sebesar 3,1%, namun secara nilai menunjukkan kenaikan dari US\$0,37 miliar menjadi US\$0,45 miliar atau naik sebesar 22,30%. Sementara, ekspor ke Belanda mengalami penurunan dari 1,24 juta ton tahun 2019 menjadi 0,89 juta ton atau turun sebesar 27,9%, dengan penurunan nilai dari US\$0,38 miliar menjadi US\$0,34 miliar atau turun sebesar 9,3%.

Secara keseluruhan, ekspor CPO Indonesia ke empat negara tujuan ekspor turun dari 5,35 juta ton menjadi 4,01 juta ton atau menurun sebesar 25,0% dan nilai ekspor CPO turun, yaitu dari US\$2,41 miliar menjadi US\$2,37 miliar atau menurun 1,65%. Hal ini menunjukkan bahwa pada awal pandemi nilai ekspor CPO dan produk turunannya mengalami gangguan, yaitu penurunan volume ekspor ke India, Tiongkok, Belanda, dan Pakistan; namun terjadi

kenaikan nilai ekspor yang signifikan akibat kenaikan harga di pasar India dan Pakistan (Tabel 1). Kontribusi minyak sawit Indonesia terhadap konsumsi minyak sawit India fluktuatif dan sangat ditentukan oleh kebijakan pemerintah India terkait tarif dan kuota. Indonesia juga mempunyai peluang ekspor sawit ke pasar nontradisional terutama ke pasar Afrika. Ekspor minyak sawit Indonesia ke pasar Afrika menunjukkan kenaikan pada bulan Januari–April 2020 mencapai 830 ribu ton. Peningkatan terjadi terutama ke negara Nigeria, Mozambik, Ghana, Sudan, dan Mesir (Sidarta 2020).

Tabel 1. Ekspor sawit periode Januari–April, 2019–2020

Negara	Volume (juta ton)			Nilai (US\$ miliar)		
	2019	2020	Perubahan (%)	2019	2020	Perubahan (%)
India	1,47	1,64	11,20	0,69	1,09	55,30
Tiongkok	1,93	0,79	-54,3	0,97	0,49	-48,50
Pakistan	0,71	0,69	-3,00	0,37	0,45	22,30
Belanda	1,24	0,89	-27,9	0,38	0,34	-9,30
Total	5,35	4,01	-25,00	2,41	2,37	-1,65

Sumber: BPS 2020b

Indonesia adalah eksportir biodiesel berbahan baku sawit sejak tahun 2017. Ekspor biodiesel Indonesia menunjukkan peningkatan yang signifikan. Namun, sejak pengenaan *counter vailing duties* (CVD) oleh EU pada tahun 2019, ekspor biodiesel Indonesia menurun drastis (Sambuaga 2020). Pada tahun 2019 ekspor biodiesel Indonesia adalah sebesar 1.118 ribu ton dengan nilai US\$668 juta; lebih kecil dibandingkan dengan nilai ekspor biodiesel tahun 2018 sebesar 1.559 ribu ton dengan nilai US\$1.019 juta. Ekspor biodiesel Indonesia juga mengalami penurunan yang signifikan pada awal masa pandemi. Pada periode Januari sampai dengan April 2020 ekspor biodiesel menurun menjadi 17,8 ribu ton dengan nilai US\$17,8 juta. Jumlah ini lebih rendah dibandingkan periode yang sama tahun 2019 yaitu 336,7 ribu ton dengan nilai US\$203,4 juta. Penurunan ekspor biodiesel terjadi secara

signifikan di pasar Tiongkok, yaitu dari 79,1 ribu ton pada tahun 2019 menjadi 2 ribu ton atau turun 97,5% secara volume dan dari US\$47 juta menjadi US\$1,82 juta atau turun sebesar 96,1%. Ekspor biodiesel ke Belanda juga mengalami penurunan, yaitu dari 52 ribu ton tahun 2019 menjadi 15,8 ribu ton atau turun 69,6% secara volume dan dari US\$30,5 juta menjadi US\$18,4 juta atau turun sebesar 39,67%. Peran penting kontribusi ekspor CPO terhadap ekspor nonmigas dapat dilihat pada Gambar 1. Nilai ekspor CPO pada periode Januari–April 2020 sebesar 14,9% dan menurun menjadi 11,9% pada tahun 2019. Kondisi ini harus diwaspadai mengingat ekspor CPO merupakan penyumbang terbesar sektor nonmigas dan penyumbang surplus neraca perdagangan secara keseluruhan.

Ekspor sawit Indonesia berupa *crude palm* (HS 151190) sebesar US\$11,07 miliar; CPO (HS 151110) sebesar US\$3,64 miliar; *refined, bleached, deodorized* (RBD) *palm olein* (HS 151329) sebesar US\$868,9 juta, dan *crude palm kernel oil* atau CPKO (HS 151321) sebesar US\$399,7 juta. Ekspor oleokimia memberikan sumbangan sebesar US\$2,58 miliar (31,9%) dengan tujuan utama Tiongkok (22,9%), Belanda (15,4%), dan Malaysia (9,5%). Sementara itu, pangsa margarin sebesar 13% dengan tujuan utama adalah Tiongkok (41,5%), Nigeria (4,6%), dan Algeria (4,4%) (Kasan 2020). Kinerja ekspor produk utama sawit yaitu RBD *palm olein* cukup mengalami tekanan. Ekspor RBD *palm olein* menurun cukup dalam pada periode Januari–April tahun 2020 (*y-on-y*), secara volume turun dari 4,01 juta ton menjadi 2,85 juta ton atau turun sebesar 28,8%. Sementara itu, nilai ekspor RBD turun dari US\$2,15 miliar menjadi US\$1,95 miliar atau turun 9,2%. Hal ini menunjukkan bahwa pada awal pandemi Covid-19 terjadi penurunan ekspor produk turunan minyak sawit dari Indonesia ke negara tujuan ekspor.

Memasuki masa pandemi, beberapa negara mulai menunjukkan pemulihan seperti Tiongkok, Bangladesh, dan Pakistan. Di samping itu, terdapat potensi dan peluang pasar Afrika, namun terkendala dengan permintaan dalam bentuk kemasan. Ekspor CPO Indonesia pada bulan Juni 2020 meningkat dari 2,3 juta ton pada bulan April 2020 menjadi 3 juta ton atau meningkat sebesar 30% dan terjadi peningkatan ekspor oleokimia dari 0,31 juta ton pada bulan April

menjadi 0,33 juta ton atau sebesar 6,4%. Sementara itu, ekspor biodiesel masih belum mengalami pemulihan.

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Harga dan Permintaan Sawit

Perkembangan harga CPO di pasar internasional menunjukkan keunikan pada akhir tahun 2019 yang mencapai US\$800 per ton. Pada awal pandemi Covid-19, harga menunjukkan penurunan yang signifikan, namun pada bulan Agustus 2020, harga kembali menunjukkan peningkatan mencapai US\$700 per ton (Fry dan Mensah 2020). Diperkirakan harga CPO di pasar dunia akan terus meningkat pada akhir 2020, walaupun sulit untuk mendekati tingkat harga CPO pada tahun 2019.

Perkembangan harga tandan buah segar (TBS), CPO, dan kernel nasional mengikuti pola perkembangan harga CPO di pasar dunia, yaitu mencapai puncaknya pada awal Januari 2020, namun menunjukkan arah penurunan sampai dengan awal Juni 2020. Data World Bank (2020) menunjukkan untuk minyak inti sawit harganya cenderung naik turun pada bulan Juni 2020 sebesar US\$725, bulan Juli menurun menjadi US\$684, kemudian kembali meningkat pada bulan Agustus menjadi US\$739 (World Bank 2020). Berfluktuasinya harga TBS, CPO, dan kernel merupakan dampak dari kebijakan pembatasan yang diambil hampir semua negara untuk mencegah penyebaran pandemi Covid-19. Meskipun produksi minyak sawit sepanjang semester I-2020 turun, begitu juga dengan volume ekspor, namun harga rata-rata CPO lebih tinggi dibandingkan dengan harga rata-rata tahun lalu. Penurunan volume ekspor ini disebabkan karena adanya pembatasan ekspor yang diberlakukan di beberapa negara sebagai dampak pandemi, adanya karantina wilayah berkontribusi mengurangi pasokan ekspor yang terjadi hampir di seluruh negara. Selain itu, ketidakmampuan petani kelapa sawit mengembangkan industri hilir minyak sawit berdaya saing tinggi juga membuat penurunan nilai ekspor minyak sawit Indonesia (Espitia et al. 2020).

Permintaan sawit dan produk turunannya di pasar dalam negeri pada bulan Januari–Juni tahun 2020 sebesar 8,6 juta ton, lebih tinggi dari tahun 2019 (*y-on-y*). Konsumsi minyak goreng menunjukkan

peningkatan hingga mencapai 725 ribu ton per bulan. Pasar untuk produk oleokimia terus meningkat sebesar 115 ribu ton per bulan karena peningkatan kebutuhan sabun, bahan pembersih, dan *hand sanitizer* sebagai bagian dari penerapan protokol kesehatan. Konsumsi oleokimia masih akan terus bertahan meskipun ada pelanggaran PSBB karena protokol Covid-19 masih terus ditetapkan. Adanya implementasi secara mandatori B30 diperkirakan turut memengaruhi kenaikan konsumsi domestik kelapa sawit. Beberapa pengembangan produk baru berbahan dasar sawit antara lain biodesinfektan, biosurfaktan produk, vitamin A dan E, serta *virgin red palm oil* (Andarwulan 2020).

Faktor Pendorong Ketangguhan Agribisnis Kelapa Sawit

Perkebunan kelapa sawit dapat menjadi lokomotif untuk ekonomi pada era pandemi Covid-19, bukan saja karena imunitasnya yang dinilai paling siap dan mempunyai daya tahan yang tinggi, namun hasil analisis *input-output* yang dilakukan oleh Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institute (PASPI) menunjukkan bahwa agribisnis sawit akan mempunyai daya penyebaran ke belakang berkisar 1,1–2,0; daya penyebaran ke depan 1,5–2,7; *multiplier output* 5,9–7,0; *multiplier* nilai tambah 3,8–4,9; dan *multiplier* tenaga kerja 4,8–7,1 yang artinya agribisnis kelapa sawit memberikan dampak yang luas (Sipayung 2020). Ada 10 hal yang menjadikan sawit memiliki daya tahan dari guncangan akibat pandemi Covid-19, yaitu (1) lokasi kebun kelapa sawit dan pabrik pengolahan sawit di pelosok/pinggiran; (2) kebun kelapa sawit merupakan kegiatan bioekonomi atau memanen energi surya; (3) *small-man and man-space ratio* sehingga secara alami bekerja di kebun kelapa sawit telah menerapkan “menjaga jarak” atau *physical distancing*; (4) mengandung kandungan lokal yang tinggi sehingga tidak terguncang akibat kebijakan karantina wilayah; (5) lahan perkebunan kelapa sawit dapat dijadikan untuk menanam tanaman pangan dengan model tumpang sari; (6) *immutable economy* karena inelastis terhadap iklim dan manajemen; (7) tidak terpengaruh karantina wilayah sosial ekonomi; (8) relatif padat otomatisasi (interaksi antarmanusia minimum); (9) produk bahan pangan dan

kesehatan yang diperlukan saat pandemi; dan (10) mempunyai fleksibilitas di pasar domestik maupun pasar ekspor (Sipayung 2020).

Sebagai dampak daya tahan yang baik, kegiatan produksi dan konsumsi di sektor agribisnis sawit tetap berjalan seperti biasa, tidak ada PHK, baik di kebun maupun di industri hilir sawit, bahkan ada kecenderungan sektor hulu menerima pasokan tenaga kerja berlebih baik berasal dari TKI yang terpaksa kembali ke tanah air dan pekerja yang terkena PHK di sektor lainnya akibat pandemi Covid-19 (Manurung 2020). Produksi dan ekspor sawit dapat dikatakan terdampak minimal akibat adanya pandemi Covid-19. Walaupun demikian, penegakan protokol kesehatan di kebun kelapa sawit maupun di industri pengolahan sawit tetap dilaksanakan. GAPKI telah mengeluarkan protokol kesehatan untuk diterapkan di kebun dan industri pengolahan sawit. Kegiatan mengelola di kebun kelapa sawit dan PKS menggunakan pendekatan kenormalan baru dengan memanfaatkan teknologi *big data*, *artificial intelligent*, sensor, dan *internet of things*, sehingga dapat terintegrasi secara *digital* serta *real time*. Pandemi Covid-19 diharapkan dapat menjadi awal berbagai inovasi, terutama akselerasi mekanisasi dan otomasi di perkebunan untuk menjaga kebun tetap dapat meningkatkan produktivitasnya dan viabilitas usaha perkebunan tetap terjaga.

Tantangan Perdagangan Minyak Sawit

Terlepas dari ada tidaknya dampak pandemi Covid-19, sawit Indonesia masih dan tetap akan menghadapi tantangan dalam persaingan di pasar dunia. Persaingan ini terutama karena sawit mempunyai keunggulan komparatif dan kompetitif dibandingkan minyak nabati lainnya di dunia. Produktivitas minyak sawit mencapai 4,27 ton per hektare atau hampir 10 kali lipat dibandingkan produktivitas minyak kedelai yang hanya 0,4 ton per hektare atau delapan kali lipat dibandingkan minyak bunga matahari, yaitu 0,6 ton per hektare, dan enam kali lipat jika dibandingkan produktivitas dari minyak *rapeseed*. Dengan demikian, areal tanam minyak nabati di dunia menunjukkan perbedaan yang signifikan, yaitu kedelai sebesar 122 juta hektare (58%), *rapeseed* 36 juta hektare (19%), bunga matahari 25 juta

hektare (13%), dan kelapa sawit 22 juta hektare (10%) (Andarwulan 2020). Jika diperhatikan harga minyak nabati di dunia, minyak sawit juga mempunyai keekonomisan dibandingkan dengan minyak nabati lainnya. Harga *palm oil* lebih rendah dibandingkan harga minyak nabati lainnya, meningkatkan keterpilihannya sebagai substitusi bagi minyak nabati lainnya. Karena keekonomisannya, minyak sawit menghadapi tantangan dalam perdagangan di pasar dunia.

Kampanye negatif terhadap sawit terkait (1) deforestasi, (2) isu lingkungan yang dikaitkan dengan kebakaran hutan, (3) isu musnahnya orang utan, (4) aspek *sustainability*, (5) kesehatan (sawit dikaitkan pemicu kanker dan penyakit jantung koroner), (6) *labelling* “*palm oil free*” terutama di pasar Eropa, (7) *child labor* (Meijaaard 2020). Uni Eropa mengeluarkan kebijakan RED I & II, yaitu regulasi *Renewable Energy Directive* (RED) II dan *Delegated Regulation* yang menargetkan minyak sawit sebagai minyak nabati dengan *high risk indirect land use change* (ILUC). Ekspor biodiesel Indonesia dikenakan antisubsidi oleh Otoritas Uni Eropa dan penghapusan insentif pajak bagi biofuel berbahan baku kelapa sawit di Perancis mulai 1 Januari 2020. Selain itu, pemberlakuan bea masuk imbalan (BMI) sebesar 8%–18% untuk biodiesel berbahan baku sawit dari Indonesia hingga 2024 dan berpotensi diperpanjang. Di pasar Amerika Serikat, ekspor biodiesel Indonesia dikenakan antidumping dan antisubsidi oleh pemerintah Amerika Serikat dan total margin antidumping (AD)/*counter vailing duties* (CVD) sebesar 126,97%–341,38%.

Uni Eropa dalam hal isu kesehatan menerbitkan Amandemen Regulasi Komisi EU No. 1881/2006 yang mendiskriminasi penetapan level kandungan 3-MCPD antara minyak sawit dan minyak nabati lainnya, yaitu sebesar 1.250 µg/kg (1,25 ppm) dibandingkan dengan batas 2.500 µg/kg (2,5 ppm) untuk *other vegetable oils (including pomace olive oils)*, *fish oils*, dan *oils from other marine organisms*. Persyaratan *due diligence palm oil* oleh Inggris terhadap impor minyak kelapa sawit yang digunakan di Inggris dengan mengacu ke *Global Report Initiative* (GRI) serta banyaknya kampanye negatif mengenai minyak sawit dan turunannya, antara lain “0% palm oil, 100% taste” pada produk cokelat supermarket Delhaize (Belgia); “Without palm oil” pada produk roti

Jacquet Brossard (Perancis); Casino Supermarket (Perancis) menerapkan kebijakan tidak menggunakan minyak kelapa sawit untuk semua produknya sejak 2010; Carrefour (Perancis) sejak tahun 2017 hanya menggunakan *100% sourced from sustainable palm oil* untuk semua produknya; dan KLM Royal Dutch Airlines (Belanda) meminta pemasoknya untuk menghindari penggunaan minyak sawit dalam produknya. Walaupun antidumping untuk produk *fatty alcohol* di UE sudah dihentikan pada 12 November 2016, masih ada kecenderungan permintaan *buyer* (UE dan AS) terhadap produk ekspor makanan olahan UMKM (keripik) untuk tidak menggunakan minyak sawit dalam proses produksi dan menyarankan menggunakan minyak nabati lainnya karena dianggap tidak sehat dan tidak enak.

Beberapa langkah diplomasi telah dilakukan Indonesia, yaitu penyampaian keprihatinan Indonesia melalui pertemuan dengan Komisi Eropa, Parlemen Eropa, dan Dewan Eropa; pengiriman surat tingkat kepala negara dan menteri serta penyampaian *joint letter* dengan negara-negara produsen minyak sawit ke otoritas UE. Indonesia juga telah menyampaikan keberatan melalui jalur hukum gugatan perusahaan minyak sawit Indonesia ke peradilan lokal UE atas pengenaan bea masuk tambahan (antara lain pengenaan bea masuk imbalan 8%–18%). World Trade Organization (WTO) dengan penyampaian keprihatinan pada sidang-sidang WTO sebagai *Special Trade Concern* (STC); gugatan DS 442 (*EU – Anti Dumping Measures on Imports of Certain Fatty Alcohols from Indonesia*), DS 480 (*EU – Anti Dumping Measures on Biodiesel from Indonesia*), dan DS 593 (*EU – Certain Measures on Palm Oil Palm Crop-based Biofuels*) melalui *Dispute Settlement Bodies*. Indonesia juga telah memikirkan kemungkinan untuk menempuh jalur retaliasi. Retaliasi antara lain dengan pembatasan secara tidak resmi impor produk unggulan dari UE seperti *dairy products* dan *wine* yang diimpor oleh Indonesia.

Selain itu, pemerintah Indonesia mengambil langkah penyelesaian hambatan perdagangan dengan memperjuangkan penyelesaian diskriminasi sawit melalui forum WTO terkait kebijakan *Renewable Energy Directive II* (RED II) dan *Delegated Regulation* UE. Indonesia juga perlu melanjutkan pendekatan bilateral dengan negara mitra,

melalui *strong commitment* pemerintah untuk melakukan *trade-off* dengan negara mitra (contoh ekspor sawit dengan impor jeruk kino dari Pakistan), pendekatan bilateral dengan Amerika Serikat tentang *General System of Preference* (GSP) dikaitkan dengan impor produk kedelai dan kapas dari Amerika Serikat serta terus melakukan pelarangan barang berlabel "*Palm oil free*" di pasar dalam negeri.

Mitigasi Kebijakan Mandatori B30 Berbahan Baku Sawit

CPO merupakan komoditas strategis Indonesia dan sekaligus salah satu komoditas penting di pasar internasional. Posisi CPO di pasar minyak nabati dunia menunjukkan perkembangan yang cukup dramatis, pada tahun 1960-an kontribusi minyak sawit baru berkisar 3,18% dan minyak kedelai berada pada urutan tertinggi, yakni 12,29% dari total produksi minyak dan lemak dunia. Pada tahun 2019, pangsa minyak sawit dan inti minyak sawit telah mencapai 37% sekaligus menduduki urutan pertama, sementara pangsa minyak kedelai adalah 27% dan minyak *rapeseed* sebesar 13%. Rata-rata pertumbuhan minyak sawit 5,7% per tahun, sementara minyak kedelai tumbuh 1,55% per tahun. Minyak sawit dengan rata-rata pertumbuhan demikian memiliki kontribusi dan peran yang semakin besar pada masa mendatang (Siahaan 2020). Tahun 2019, konsumsi CPO dunia telah mencapai pangsa 36%, sedangkan minyak kedelai sebesar 28% (Oil World 2020). Hal ini menunjukkan bahwa CPO memiliki daya saing yang tinggi dan peran yang semakin penting di antara minyak nabati lainnya di pasar dunia.

Walaupun menghadapi tantangan berat, permintaan sawit (sebagai *seller market*) tetap tinggi di pasar global karena nilai keekonomisannya. Selain itu, permintaan sawit di pasar domestik juga menunjukkan peningkatan, terutama karena besarnya komitmen pemerintah untuk meningkatkan penyerapan domestik melalui program mandatori biodiesel. Pelonggaran PSBB diharapkan akan menjadi awal pemulihan permintaan minyak sawit untuk pangan maupun biodiesel dan bioenergi lainnya (Dharmawan et al. 2020).

Secara teoritis, seiring Indonesia yang telah menjadi penghasil CPO terbesar dunia, volume ekspor CPO Indonesia ke pasar dunia

akan memengaruhi harga CPO dunia. Volume impor dan volume CPO dunia memiliki fleksibilitas harga CPO dunia yang relatif besar (Susila 2004). Jika volume ekspor CPO menurun atau volume impor CPO meningkat, harga CPO dunia akan naik dengan persentase lebih besar dari penurunan ekspor atau peningkatan impor tersebut. Dengan makin besarnya volume CPO di dalam negeri akibat implementasi B30, maka akan mengurangi volume ekspor CPO dunia. Indonesia saat ini merupakan produsen CPO sekaligus eksportir CPO terbesar dunia dengan pangsa ekspor 48% dari total ekspor CPO dunia (PASPI 2017).

Pemerintah berkomitmen untuk tetap melaksanakan Program Mandatori B30, walaupun dalam kondisi pandemi Covid-19. Belajar dari pengalaman tahun 2019, Program Mandatori B20 telah sukses meningkatkan daya serap minyak sawit di pasar dalam negeri. Program mandatori biodiesel ini di tengah melemahnya pasar ekspor, menjamin stabilitas harga minyak sawit di pasar dunia. Di sisi lain, program pencampuran 30% minyak sawit dalam minyak solar ini membuktikan bahwa sawit tidak hanya menjamin Indonesia mencapai kedaulatan pangan, tetapi juga kedaulatan energi (Mahdi 2020). Pemerintah menerapkan kebijakan Mandatori B30 sejak awal tahun 2020 sebagai langkah strategis pemenuhan energi Indonesia yang berasal dari sumber energi terbarukan (Wibowo et al. 2015).

Tahun 2020 diperkirakan volume penyaluran biodiesel mendekati 8 juta kL. Program B30 efektif dalam meningkatkan permintaan produk turunan sawit (FAME) di dalam negeri, sehingga dengan penawaran yang tidak dapat berubah secara cepat, harga sawit menjadi tetap terjaga. Komitmen yang kuat dari pemerintah seperti pernyataan Presiden Joko Widodo untuk menjadikan kelapa sawit sebagai B20 dan B30. CPO yang diolah menjadi biodiesel agar bisa menghemat bahan bakar berbasis fosil senilai Rp110 triliun. Pemerintah dalam mendukung program ini telah mengalokasikan dana APBN dan dana sawit yang dikelola oleh BPDPKS untuk memberikan insentif Program B30. Pemerintah telah mengeluarkan kebijakan pembiayaan Program B30 melalui PMK No. 57 Tahun 2020 yang mulai berlaku pada tanggal 1 Juni 2020 tentang kenaikan

pungutan ekspor rata-rata US\$55 per ton dan menghapus *threshold* harga. Pungutan ekspor tersebut dilakukan untuk mempertahankan momentum hilirisasi industri turunan sawit di dalam negeri. Kebijakan pemenuhan energi di dalam negeri dari sumber energi terbarukan merupakan harapan bagi masa depan pengembangan agribisnis sawit pada masa yang akan datang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pandemi Covid-19 berdampak negatif terhadap perekonomian Indonesia. Namun, sawit masih menunjukkan daya tahan dan menyumbang pendapatan devisa yang lebih tinggi dibandingkan tahun 2019. Minyak sawit Indonesia adalah komoditas global dan mampu bersaing dengan minyak nabati. Sektor minyak sawit dapat menjadi andalan sebagai penggerak ekonomi pada era pandemi Covid-19. Paling sedikit ada dua tantangan utama yang dihadapi sektor kelapa sawit. Tantangan pertama, menjaga daya saing minyak sawit melalui peningkatan produktivitas perkebunan sawit terutama perkebunan sawit rakyat yang menguasai 43% dari total luas perkebunan sawit di Indonesia. Tantangan kedua, bagaimana meyakinkan dunia internasional bahwa minyak sawit Indonesia dihasilkan melalui proses yang berkelanjutan (*sustainable*). Kedua tantangan tersebut tentu saja berat dan melibatkan banyak pemangku kepentingan untuk mencapainya.

Saran

Sebagai upaya menjaga dan meningkatkan daya saing, Indonesia harus melanjutkan program peremajaan (*replanting*) sawit rakyat dan terus meningkatkan pemanfaatan teknologi dan inovasi, sementara terkait dengan tantangan keberlanjutan, Indonesia masih harus terus melanjutkan implementasi dan komitmen untuk memproduksi minyak sawit secara berkelanjutan. Hal ini telah dilaksanakan melalui penguatan *Indonesian Sustainable Palm Oil* (ISPO) yang payung hukumnya telah diperkuat dengan Perpres No. 44 Tahun 2020 dan

terus mengupayakan keberterimaan sertifikasi ISPO secara internasional. Indonesia harus tetap melanjutkan langkah diplomasi dan membangun kampanye positif sawit tidak saja di dalam negeri, tetapi juga di luar negeri sambil memanfaatkan hak sebagai negara anggota WTO, baik dengan sesama produsen minyak sawit maupun bersama mitra dagang. Memperhatikan pengalaman adanya penurunan ekspor pada awal masa pandemi Covid-19, kebijakan pemerintah yang konsisten, dan komitmen yang kuat untuk meningkatkan penyerapan domestik dengan menerapkan mandatori B30, akan memastikan bahwa permintaan minyak sawit dalam negeri akan tetap tinggi. Hal tersebut juga didukung dengan adanya peluang penerapan pola alternatif campuran bioenergi hasil temuan baru lainnya seperti pengembangan biohidrokarbon untuk menghasilkan D100.

Selain itu, pemerintah pun diharapkan terus mendukung kemudahan pelaksanaan hilirisasi di dalam negeri yang dapat mendukung produk jadi yang siap pakai/dikonsumsi masyarakat menuju produk yang lebih berdaya saing tinggi dan semakin menarik sebagai produk ekspor yang bernilai lebih tinggi. Beberapa bentuk hambatan yang mengganggu daya saing produk sawit Indonesia antara lain mahalnya biaya logistik yang disebabkan oleh tidak meratanya infrastruktur dalam negeri. Demikian pula halnya dengan fasilitas pengangkutan ekspor yang masih terbatas dan masih mengandalkan pengangkutan dari luar negeri. Tetap diperlukan upaya lebih keras untuk menjaga pasar-pasar ekspor sawit selain pasar tradisional juga membuka peluang pasar baru demi mempertahankan pendapatan ekspor bernilai tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah S. 2020. Kondisi bisnis perkebunan pada masa pandemi Covid-19. Bahan presentasi pada Webinar Yayasan Cendekia Perkebunan Indonesia; 2020 Jun 27.
- Andarwulan N. 2020. Peluang dan tantangan produksi dan perdagangan minyak nabati global dari perspektif SDGs. Bogor (ID): SEAFast Center, IPB University.

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a. Ekonomi Indonesia triwulan I 2020 tumbuh 2,97 persen. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020b. Berita resmi statistik. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Dharmawan AH, Fauzi A, Putri ELK, Pachero P, Dermawan A, Nova N, Amalia R, Sudaryanti DA, 2020. Bioenergy policy: the biodiesel sustainability dilemma in Indonesia [Internet]. J Sustain Dev Plan. [cited 2020 Aug 20]; 15(4):537-546. Available from: <https://doi.org/10.18280/ijstdp.150414>
- [Ditjenbun] Direktorat Jenderal Perkebunan. 2020. Kredit Usaha Rakyat (KUR) sub sektor perkebunan. Jakarta (ID): Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian.
- Espitia A, Rocha N, Ruta M. 2020. Covid-19 and food protectionism: the impact of the pandemi and export restrictions on world food markets. Working Paper No. 9253. Washington, DC (US): World Bank.
- Fry J, Mensah JY. 2020. Crude oil, biodiesel and the vegetable oil market. London (UK): LMC-UK Publication.
- [GAPKI] Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia. 2020. Refleksi industri kelapa sawit 2019 dan prospek 2020 [Internet]. [diunduh 2020 Mei 18]. Available from: <https://gapki.id/news/16190/refleksi-industri-kelapa-sawit-2019-dan-prospek-2020>
- [ILO] International Labour Organization. 2020. Covid-19 dan dampaknya pada pertanian dan ketahanan pangan risalah sektoral ILO [Internet]. [diunduh 2020 Sep 15]. Tersedia dari: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/asia/ro-bangkok/ilo-jakarta/documents/publication/wcms_743247.pdf
- Junaedi D. 2020. Pengembangan kelapa sawit Indonesia (aspek hulu): tinjauan ekonomi, sosial dan lingkungan. Bahan presentasi pada Pertemuan Virtual Jaring Masukan Penyusunan Voluntary Guidelines on Vegetables Oils (VGVO); 2020 Mei 20.
- Kasan 2020. Perkembangan ekspor sawit dan turunannya serta proyeksi pengembangan sawit di Indonesia untuk mengatasi defisit neraca perdagangan. Bahan presentasi pada Webinar Outlook Pergerakan Harga Kelapa Sawit; 2020 Agu 14.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2019. Statistik perkebunan Indonesia kelapa sawit. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- Mahdi T. 2020. Sumbang Rp 147 T, sawit penyelamat ekonomi saat pandemi [Internet]. [diunduh 2020 Agu 23]. Tersedia dari: <https://gapki.id/en/>

news/18997/contributing-rp-145-t-palm-oil-becomes-economic-savior-during-pandemi

- Manurung G. 2020. Kemitraan setara dan saling sinergies untuk rantai pasok sawit yang efisien. Bahan presentasi pada Dialog UMKM sesi III: Kemitraan Strategies dan Penguatan Kelembagaan dari Rantai Pasok Sawit yang Efisien; 2020 Agu 28.
- Meijaard, E. 2020. Palm oil and other oils in sustainable development goal context. Bahan presentasi pada Webinar Let's Talk About Palm Oil; 2020 Sep 4.
- Oil World. 2020. Oil world statistic. Hamburg (DE): ISTA Mielke GmbH [Internet]. [cited 2020 Sep 21]. Available from: <https://www.statistica.com/statistics/263937/vegetables-oils-global-consumption/>.
- [PASPI] Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institute. 2017. The myths vs facts of Indonesia's palm oil industry in social, economic, and global environmental issues. Bogor (ID): Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institute.
- Sambuaga J. 2020. Menjaga pasar ekspor sawit di kala pandemi. Jakarta (ID): Kementerian Perdagangan.
- Siahaan D. 2020. Industri pangan dan kesehatan berbasis minyak kelapa sawit. Bahan presentasi Webinar Suara Agrina: Tantangan dan Peluang Agribisnis Sawit dalam Era New Normal; 2020 Jun 10.
- Sidarta KL. 2020. Proyeksi pasokan kelapa sawit selama dan pasca pandemi Covid-19. Bahan presentasi pada Webinar Outlook Pergerakan Harga Kelapa Sawit; 2020 Agu 14.
- Sinaga S, Tranggono S. 2020. Inovasi pabrik pengolahan buah sawit skala mini bagi petani. Bahan presentasi pada Dialog UMKM sesi III: Kemitraan Strategies dan Penguatan Kelembagaan dari Rantai Pasok Sawit yang Efisien; 2020 Agu 28.
- Sipayung T. 2020. Industri sawit dalam era normal. Bogor (ID): Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institute.
- Suryahadi A, Al Izzati R, Suryadarma D. 2020. The impact of Covid-19 outbreak on poverty: an estimation for Indonesia (Draft) [Internet]. SMERU Working Paper. Jakarta (ID): SMERU Research Institute; [cited 2020 Apr 21]. Available from: <http://smeru.or.id/en/content/impact-covid-19-outbreak-poverty-estimation-indonesia>

- Susila WR. 2004. Contribution of palm oil industry to economic growth and poverty alleviation in Indonesia. *J Penelit Pengemb Pertan*. 23(3):107-114.
- Wibowo A, Febriansyah H, Suminto HF. 2015. Pengembangan standar biodiesel B20 mendukung implementasi diversifikasi energi nasional. *J Stand*. 21(1):55-66.
- World Bank. 2020. World Bank commodities price data (the pink sheet): description of price series [Internet]. [cited 2020 Sep 2]. Available from: <http://pubdocs.worldbank.org/en/774651591120179792/CMO-Pink-Sheet-June-2020.pdf>

DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP NILAI TUKAR PETANI DAN NILAI TUKAR USAHA PERTANIAN

Valeriana Darwis¹, Mohamad Maulana¹, Rika R. Rachmawati¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: iyanz2004@yahoo.com

PENDAHULUAN

Sejak awal berkembangnya pandemi Covid-19 di Indonesia pada bulan Maret 2020, sudah banyak usaha yang dilakukan oleh pemerintah dalam mengatasi laju penularannya. Kebijakan ini diperlukan karena virus corona menyebabkan dampak negatif tidak hanya pada kesehatan, tetapi juga sektor ekonomi. Hal ini terlihat pada laporan Badan Pusat Statistik (BPS) bulan Agustus 2020 yang menyebutkan bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia -5,32% pada kuartal II-2020 (BPS 2020a). Sebelumnya, pada kuartal I-2020, dilaporkan bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia hanya tumbuh sebesar 2,97%, turun signifikan dari pertumbuhan sebesar 5,02% pada periode yang sama tahun 2019 (BPS 2020b).

Menurut BPS (2020a), sektor pertanian memberikan kontribusi sebesar 15,46% terhadap struktur pertumbuhan PDB nasional pada triwulan II-2020. Nilai kontribusi ini meningkat dibanding periode yang sama pada tahun sebelumnya, yaitu sebesar 13,57%. Pertumbuhan positif sektor pertanian pada masa pandemi tentu memberikan harapan akan kelangsungan produksi pangan di Indonesia. Namun, saat ini cukup sulit bagi Indonesia untuk mengembangkan sektor pertanian, termasuk memberdayakan petani sebagai penopang utama sektor ini, dikarenakan berbagai faktor yang ada. Pandemi Covid-19 menyebabkan hasil panen tidak dapat terserap secara maksimal di pasaran karena menurunnya pendapatan masyarakat ataupun karena

¹ Kontributor utama

kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Penerapan kebijakan pembatasan ruang gerak secara langsung memengaruhi sektor pertanian, khususnya dalam hal stabilisasi harga komoditas, gangguan rantai pasok input dan produksi, mengancam kesehatan petani, dan terganggunya produksi karena kekurangan tenaga kerja (Saefudin 2020).

Pandemi Covid-19 berdampak pada terhambatnya aktivitas beberapa sektor sehingga menyebabkan berkurangnya pendapatan dan tenaga kerja. Hal ini berimplikasi melemahkan daya beli dan konsumsi masyarakat. Selain itu, kebijakan PSBB juga turut memengaruhi kelancaran distribusi komoditas pangan antarkota, antarprovinsi, dan antarpulau. Walaupun pangan dikecualikan dari penerapan PSBB, adanya pemeriksaan di pos-pos yang berada di pos pemeriksaan tertentu berdampak pada kelancaran lalu lintas.

Badan Pusat Statistik menyebutkan turunnya nilai tukar petani (NTP) pada masa pandemi ini dibarengi dengan adanya perubahan indeks konsumsi rumah tangga (IKRT) sebesar -0,07% pada bulan Mei 2020. Hal ini disebabkan oleh turunnya indeks pada kelompok makanan, minuman, dan tembakau (Ulya 2020). Di sisi lain, pandemi Covid-19 mengakibatkan terjadinya penurunan NTP karena turunnya harga komoditas pertanian. Rendahnya NTP menyebabkan penurunan insentif petani untuk melakukan penanaman di musim selanjutnya (Al Faqir 2020). Terbatasnya *permintaan* karena mobilitas berkurang dan masyarakat sedang menderita ekonominya menyebabkan penurunan harga komoditas pertanian. Survei terbatas yang dilakukan Yayasan Odesa Indonesia (Yusuf et al. 2020) di pasar-pasar utama Jawa Barat (misalnya di Pasar Gede Bage) menunjukkan bahwa sekitar 50% pedagang produk-produk pertanian sudah pulang kampung karena mengalami kerugian. Hanya sedikit yang masih bertahan mengandalkan keuntungan Rp20.000 sampai Rp30.000 per hari.

Pandemi Covid-19 berdampak pada jadwal operasional pasar yang biasanya 24 jam, kini dibatasi hanya 10 jam, dari jam 4 sore sampai dengan jam 2 pagi. Sebelum terjadinya pandemi Covid-19, harga cabai merah keriting berada di kisaran Rp40.000 hingga Rp50.000 per kilogram. Namun, selama pandemi Covid-19 turun drastis menjadi

Rp10.000 per kilogram. Harga cabai turun menjadi Rp10.000 per kilogram di tingkat petani karena tengkulak yang mematok harganya. Sebagian petani terpaksa menjual ke tengkulak karena lokasi pasar yang jauh dari desa dan khawatir merugi lebih besar (Hidayat 2020).

Pandemi Covid-19 sampai sekarang belum menunjukkan kepastian kapan berakhir. Pemerintah pusat dan pemerintah daerah belum mencabut restriksi sosial karena khawatir akan terjadi lagi kenaikan jumlah kasus yang terkena Covid-19. Kondisi ini menyebabkan NTP dan nilai tukar usaha pertanian (NTUP) akan semakin menurun. Berdasarkan permasalahan di atas, maka tulisan ini bertujuan untuk melihat dampak pandemi Covid-19 terhadap NTP dan NTUP di Indonesia. Secara detail, kajian singkat ini akan menjawab pertanyaan berikut. (1) Berapakah penurunan nilai NTP dan NTUP subsektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan rakyat, dan peternakan akibat pandemi Covid-19? (2) Bagaimanakah pengaruh perubahan harga produsen dan konsumen komoditas utama terhadap penurunan NTP dan NTUP akibat pandemi Covid-19?

METODE

Kajian ini menggunakan metode penelitian deskriptif yang bahan tulisannya diperoleh melalui tinjauan (*review*) pustaka dengan menggali dan menelaah data dan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti data BPS dan Kementerian Pertanian. Selain itu, kajian juga menggunakan informasi yang relevan dari berbagai hasil kajian yang diterbitkan dalam berbagai publikasi, seperti buku, jurnal, prosiding, dan publikasi lainnya, termasuk media cetak dan media elektronik. Kajian lebih menekankan pada NTP dan NTUP. Nilai tukar petani merupakan rasio indeks harga seluruh barang yang dijual (hasil usaha tani) terhadap indeks harga seluruh barang yang dibeli (barang konsumsi maupun input usaha tani) rumah tangga petani, sementara NTUP merupakan perbandingan indeks harga seluruh barang yang dijual (hasil usaha tani) terhadap indeks harga faktor produksi yang dibayar oleh petani. Penghitungan NTP didasarkan pada pemikiran bahwa sebagai agen ekonomi yang memproduksi hasil pertanian dan kemudian menjual hasilnya, petani juga merupakan

konsumen yang membeli barang dan jasa untuk kebutuhan hidupnya sehari-hari dan juga mengeluarkan biaya produksi dalam usahanya untuk memproduksi hasil pertanian. Sementara itu, NTUP menunjukkan insentif berusaha tani (Simatupang 2018).

Badan Pusat Statistik mendefinisikan NTP sebagai perbandingan antara indeks harga yang diterima petani (IT) dengan indeks harga yang dibayar petani (IB) yang dinyatakan dalam persen. Indeks harga yang diterima petani (IT) mengukur rata-rata perubahan harga dalam suatu periode dari suatu paket jenis barang hasil produksi pertanian pada tingkat harga produsen di petani dengan tahun dasar 2018 (BPS 2020c). Badan Pusat Statistik mempublikasikan IT, IB, NTP, dan NTUP bulanan tahun 2019 dengan tahun dasar 2012, sementara tahun 2020 dipublikasikan dengan tahun dasar 2018 sehingga perlu dilakukan penyesuaian tahun 2019 menjadi tahun dasar 2018. Metode perhitungannya adalah dengan membandingkan 100 (tahun dasar 2018 = 100) dengan nilai pada tahun 2018. Rata-rata setahun hasil perbandingannya dikalikan dengan nilai tiap bulan pada tahun 2019 sehingga nilai pada tahun 2019 memiliki tahun dasar 2018. Namun demikian, cara menyamakan tahun dasar ini masih terkendala lonjakan nilai pada bulan Desember 2019 ke Januari 2020.

Indeks harga yang dibayar petani (IB) mengukur rata-rata perubahan harga dalam suatu periode dari suatu paket jenis barang dan jasa biaya produksi dan penambahan barang modal serta konsumsi rumah tangga di daerah perdesaan dengan dasar suatu periode tertentu. Dengan kata lain, IB adalah agregasi dari paket-paket jenis barang dan jasa biaya produksi dan penambahan barang modal (IF) dan paket barang dan jasa konsumsi rumah tangga (IK) di daerah perdesaan dengan dasar suatu periode tertentu (Simatupang 1992; Simatupang dan Isdiyoso 1992; Maulana 2004; Simatupang dan Maulana 2008).

Perhitungan bilangan indeks dilakukan dengan dengan metode *Laspeyres*, yaitu

$$NTP = (IT/IB) \times 100\% \quad (1)$$

dengan IB adalah indeks agregasi (IK, IF).

Selain NTP, BPS juga menerbitkan data NTUP yang dihitung sebagai rasio indeks harga yang diterima dengan indeks harga faktor produksi yang dibayar, yaitu

$$\text{NTUP} = (\text{IT}/\text{IF}) \times 100\% \quad (2)$$

Dalam kajian ini, pengertian nilai NTP dan NTUP adalah sebagai berikut.

1. NTP, NTUP > 100, berarti NTP semakin membaik. Harga yang diterima mengalami kenaikan yang lebih cepat daripada harga yang dibayarkan terhadap tahun dasar atau ketika harga yang diterima mengalami penurunan yang lebih lambat daripada harga yang dibayarkan terhadap tahun dasar. Sementara, NTUP menunjukkan insentif berusaha tani yang semakin tinggi.
2. NTP, NTUP = 100, berarti NTP tidak berubah, rasio harga yang diterima oleh petani sama dengan harga yang dibayar petani terhadap tahun dasar. Namun setelah itu tidak terjadi lagi, dalam bulan ke bulan, tahun ke tahun NTP = 100. Jadi, jika NTP = 100, itu jarang terjadi, maka definisi NTP akan lebih bagus jika kita membandingkan bulan dan/atau tahun tertentu dibandingkan dengan bulan dan/atau tahun sebelumnya. NTUP tidak memberikan insentif kepada petani dalam berusaha tani. Bisa saja NTP = 100 jika bulan atau tahun sebelumnya NTP < 100. Jadi, bagus atau tidaknya NTP itu relatif tergantung perbandingan bulan atau tahun sebelumnya.
3. NTP, NTUP < 100, berarti NTP semakin memburuk. Harga yang dibayar mengalami kenaikan yang lebih cepat daripada harga yang diterima terhadap tahun dasar atau ketika harga yang dibayar mengalami penurunan yang lebih lambat daripada harga yang diterima terhadap tahun dasar. Sementara, NTUP tidak menunjukkan insentif berusaha atau malah merugikan.

Dari rumus perhitungan tersebut, jelas NTP tidak berhubungan langsung dengan kesejahteraan karena pendapatan selain dari laba usaha pertanian tidak tertangkap oleh NTP dan faktor konversi daya beli, juga mencakup biaya produksi, tidak merefleksikan daya beli barang konsumsi akhir. NTP hanyalah bagian dari indikator kesejahteraan petani. Perbaikan kesejahteraan petani ditentukan oleh

dua faktor, yaitu (1) volume produksi dan (2) perbandingan antara *output* dan *input* (efisiensi dan efektivitas input membuat petani sejahtera karena profit marginnya menjadi lebih tinggi). NTP menjadi indikasi awal bahwa ada perbaikan dalam *benefit-cost*.

Nilai tukar usaha pertanian menggambarkan insentif harga usaha pertanian. Indeks harga yang diterima petani mencakup padi dan palawija; hortikultura, yaitu sayur-sayuran, buah-buahan, dan tanaman obat; peternakan, yaitu ternak besar dan kecil, unggas dan hasil ternak; perkebunan, yaitu tanaman perkebunan rakyat. Indeks harga yang dibayar petani mencakup indeks konsumsi rumah tangga, yaitu bahan makanan, makanan jadi, perumahan, sandang, kesehatan, pendidikan, rekreasi dan olahraga, transportasi, dan indeks biaya produksi dan penambahan barang modal (BPPBM) (bibit, obat-obatan, pupuk, transportasi, sewa lahan, pajak, penambahan barang modal, upah buruh tani).

Perkembangan NTP dan NTUP difokuskan pada subsektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan. Data yang digunakan adalah data NTP dan NTUP bulanan yang diterbitkan Badan Pusat Statistik, dan disajikan sepanjang 2019 hingga pertengahan tahun 2020 untuk memperoleh dampak wabah Covid-19 terhadap NTP dan NTUP. Untuk menjelaskan NTP dan NTUP yang terjadi selama pandemi Covid-19, disajikan perkembangan harga konsumen untuk komoditas yang mewakili subsektor dan produknya dikonsumsi masyarakat. Produk tersebut adalah beras, bawang merah, cabai merah, gula pasir, daging ayam, dan daging sapi. Data dan informasi yang dikumpulkan dianalisis mempergunakan analisis deskriptif sederhana, rata-rata, dan ditampilkan dalam bentuk tabel-tabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subsektor Tanaman Pangan

Nilai tukar petani subsektor tanaman pangan periode Januari–Juli 2019 menurun, namun selanjutnya meningkat lagi hingga Desember 2019 (Gambar 1). Pada periode Januari–Juli 2019, NTP rata-rata adalah

sebesar 101,88, sementara periode Agustus–Desember 2020 naik menjadi 104,05. Pada tahun 2020, pola perkembangan NTP subsektor tanaman pangan serupa dengan pola NTP tahun 2019 hingga Juni 2020. Namun setelah itu, kecenderungannya tetap menurun dan tidak menunjukkan kenaikan kembali seperti tahun 2019. Hal ini menunjukkan bahwa hingga pertengahan tahun 2020 pandemi Covid-19 tidak berdampak berat terhadap NTP subsektor tanaman pangan.

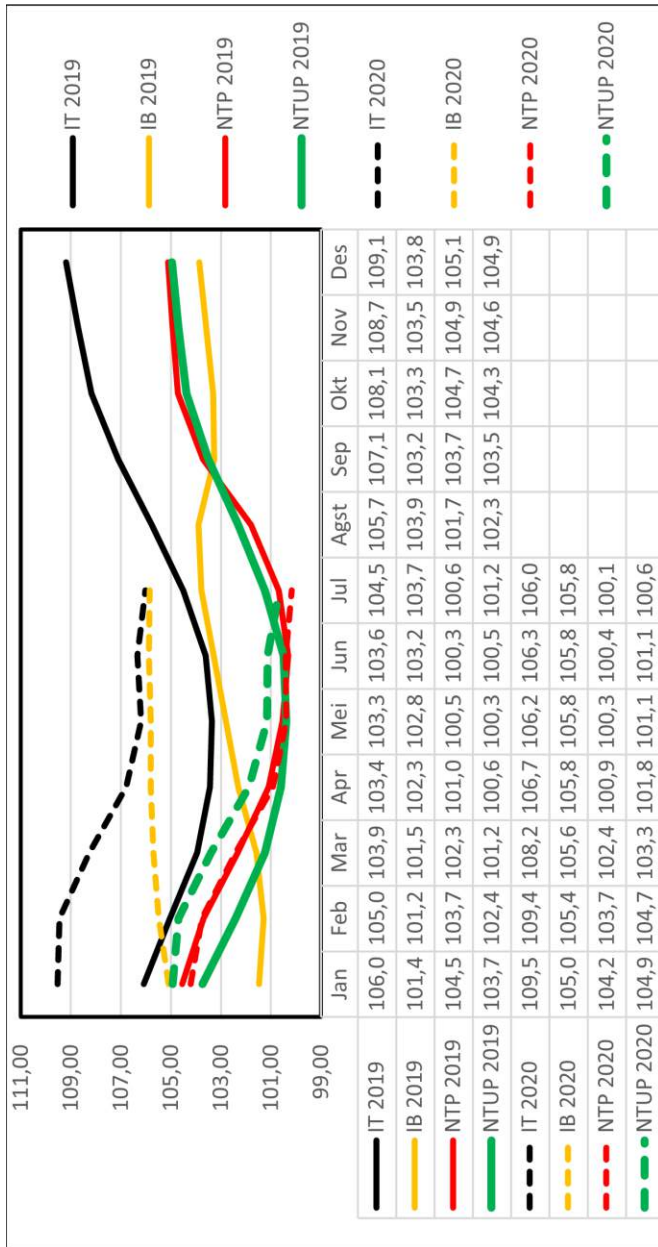
Kecenderungan menurunnya NTP subsektor tanaman pangan disebabkan menurunkan indeks terima (IT) dan meningkatnya indeks bayar (IB) (Gambar 1). Menurunnya indeks terima disebabkan kecenderungan menurunnya harga gabah yang memiliki bobot penentu indeks harga terima sebesar 87%. Selain itu, bulan Februari, Maret, dan April adalah masa panen padi musim hujan (MH) ketika umumnya harga GKP mencapai titik terendah.

Indeks bayar meningkat karena dampak wabah Covid-19 yang menurunkan pasokan barang-barang konsumsi dan input produksi karena banyaknya pembatasan wilayah yang mengganggu distribusi. Setelah pemerintah mengumumkan kasus Covid-19 pertama di Indonesia pada awal Maret 2020, indeks bayar turun drastis dan terus menurun hingga Juli 2020 sehingga NTP secara konsisten juga menurun.

Pola yang relatif sama terjadi pada perkembangan NTUP. Pada tahun 2020, NTUP konsisten turun selama periode Januari–Juli 2020. Pola ini serupa dengan periode yang sama pada saat kondisi normal tahun 2019, namun tahun 2020 lebih tinggi nilainya. Hal ini berarti insentif bagi petani tanaman pangan dalam berusaha tani, utamanya padi dan palawija, menurun selama pandemi Covid-19. Harga gabah dan palawija terus menurun akibat pasokan melimpah karena panen raya, namun permintaan berkurang karena pembatasan sosial dan distribusi terganggu.

Subsektor Hortikultura

Nilai tukar petani subsektor hortikultura sepanjang tahun 2019 cenderung meningkat setelah sempat menurun pada Februari 2019 karena harga produk hortikultura yang semakin meningkat.



Sumber: BPS (2020d)

Gambar 1. Perkembangan NTP dan NTUP subsektor tanaman pangan bulanan, Januari 2019–Juli 2020 (2018 = 100)

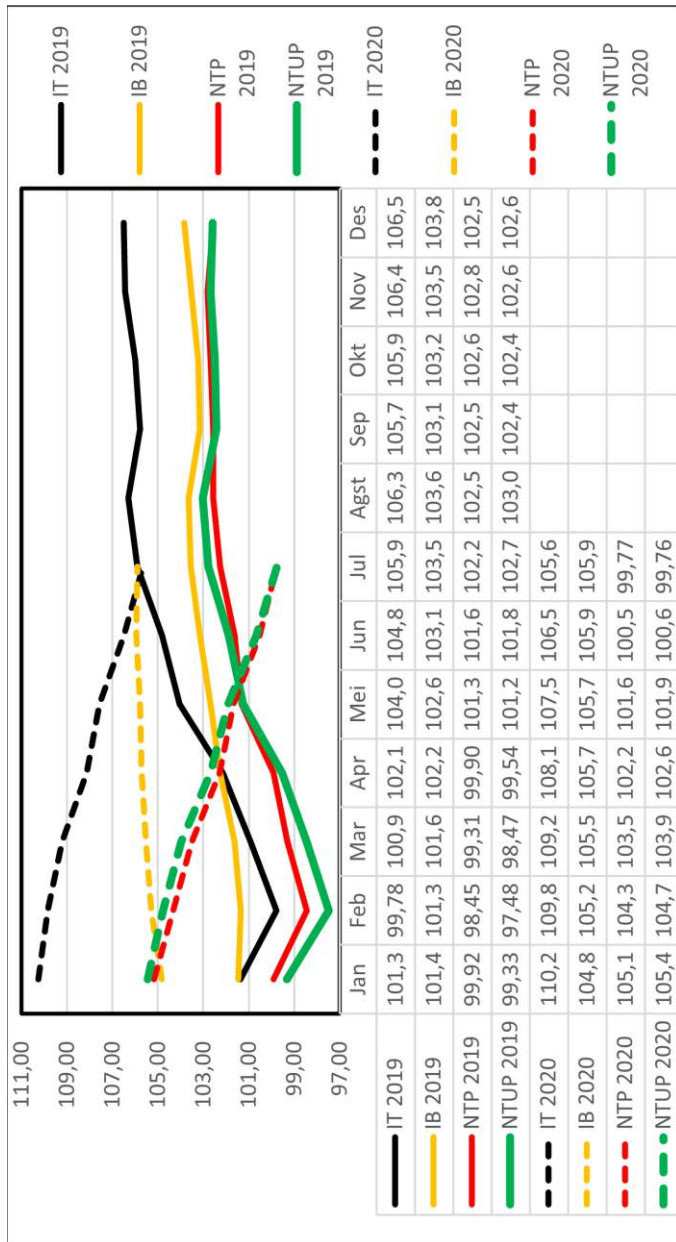
Pada masa pandemi Covid-19 periode Januari hingga Juli 2020, NTP konsisten menurun (Gambar 2). Walaupun sempat membaik di Januari 2020, NTP pada bulan-bulan sesudahnya terus menurun hingga Juli 2020.

Meningkatnya NTP hortikultura selama tahun 2019 disebabkan meningkatnya indeks terima dan juga indeks bayar, dan bahkan sejak April 2019 indeks terima lebih baik dari indeks bayar. Keadaan yang berbeda dapat dilihat antara indeks terima dan indeks bayar selama Januari–Juli 2020, masa pandemi Covid-19. Indeks terima turun selama periode Januari–Juli 2020 karena wabah Covid-19 yang ditandai dengan dampak turunnya harga produk hortikultura akibat turunnya permintaan akibat dihentikannya operasional hotel, restoran, dan katering (horeka). Sementara, indeks bayar cenderung meningkat akibat meningkatnya harga-harga barang konsumsi dan harga *input* hortikultura.

Insentif berusaha tani komoditas hortikultura sepanjang tahun 2019 memang bermasalah terkait rendahnya NTUP hortikultura selama Januari–April 2019. Nilai tukar usaha pertanian hortikultura Januari–April 2019 berada di bawah 100. Harga faktor produksi terus meningkat, sementara harga produk hortikultura cenderung *stagnan*. Menghadapi dampak wabah Covid-19 selama tahun 2020, NTUP yang sempat mencapai 105,5 pada bulan Januari 2020, secara konsisten menurun hingga pada bulan Juli 2020 NTUP berada pada nilai 99,8. Karena produksi tidak terganggu sementara pemasaran produk hortikultura yang menghadapi masalah di samping permintaan yang menurun, terjadi kelebihan pasokan sehingga harga produk hortikultura konsisten menurun. Di sisi lain, harga barang konsumsi dan harga faktor produksi justru meningkat. Insentif berusaha tani menurun sebagai dampak wabah Covid-19.

Subsektor Perkebunan

Nilai tukar petani subsektor perkebunan berada di bawah 100 sepanjang tahun 2019 (Gambar 3). Keadaan sebelum wabah Covid-19 ini terjadi karena indeks bayar lebih rendah dibandingkan dengan indeks terima. Keadaan ini berlanjut hingga bulan April 2020 sehingga



Sumber: BPS (2020d)

Gambar 2. Perkembangan NTP dan NTUP hortikultura bulanan, Januari 2019–Juli 2020 (2018 = 100)

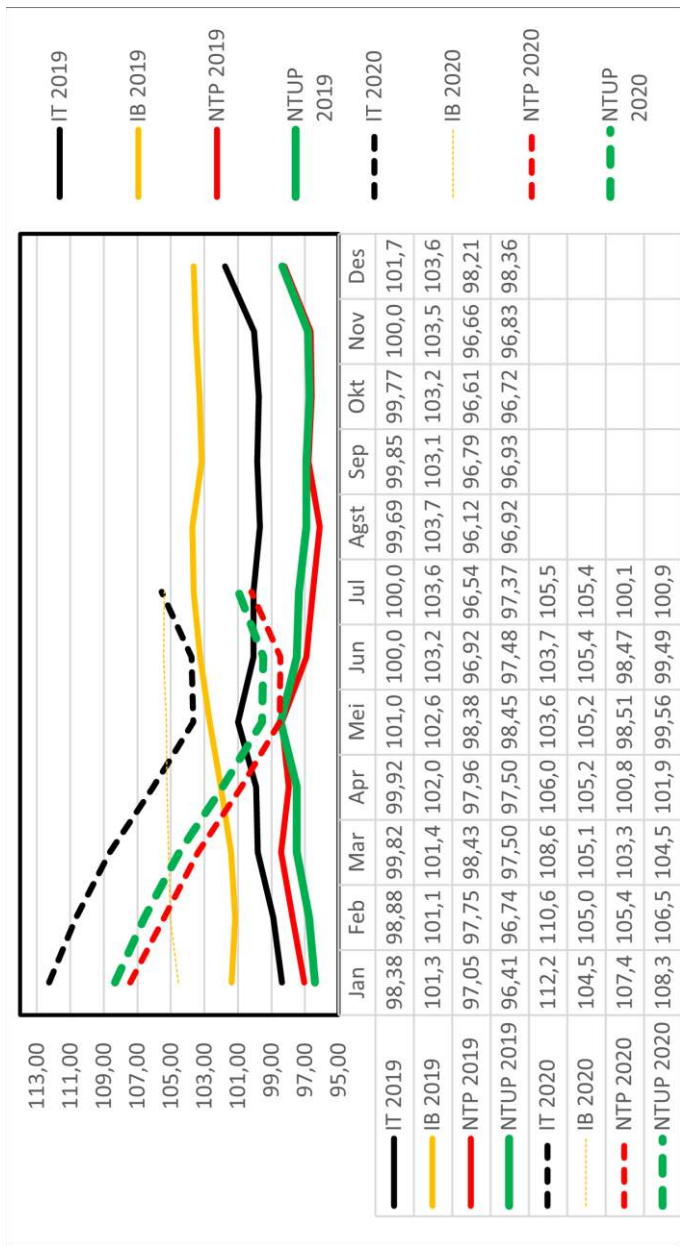
NTP tetap meningkat dan berada di atas 100, walaupun cenderung menurun secara konsisten di tengah munculnya dampak Covid-19 di Indonesia.

Menurut Yoyok (2020), mampu bertahannya NTP di atas 100 bisa terjadi karena beberapa faktor, yaitu (i) aktivitas budi daya komoditas perkebunan masih tetap berjalan di tengah pandemi Covid-19 karena perkebunan rakyat lokasinya terpisah-pisah tidak terkonsentrasi sehingga tidak ada kerumunan pekerja kebun dalam jumlah yang banyak; (ii) kegiatan budi daya tetap berlangsung sehingga produktivitas dan mutu produk perkebunan tetap terjaga; dan (iii) produk perkebunan yang berhubungan dengan kebutuhan pokok masyarakat (misalnya gula pasir) boleh beroperasi sesuai dengan regulasi. Sepanjang bulan Mei hingga Juni 2020, indeks bayar berada di atas indeks terima dan NTP perkebunan rakyat menurun di bawah 100. Kenaikan NTP terjadi pada bulan Juli 2020 sehingga nilai NTP berada di atas 100.

Besaran insentif berusaha tani bagi petani perkebunan mengikuti pola NTP subsektor perkebunan rakyat. Saat kondisi normal sebelum pandemi Covid-19, petani perkebunan kecil tidak mendapatkan insentif ($NTUP < 100$) karena harga produk perkebunan menurun sepanjang 2019, namun sebaliknya untuk harga barang konsumsi dan harga faktor produksi usaha tani perkebunan rakyat.

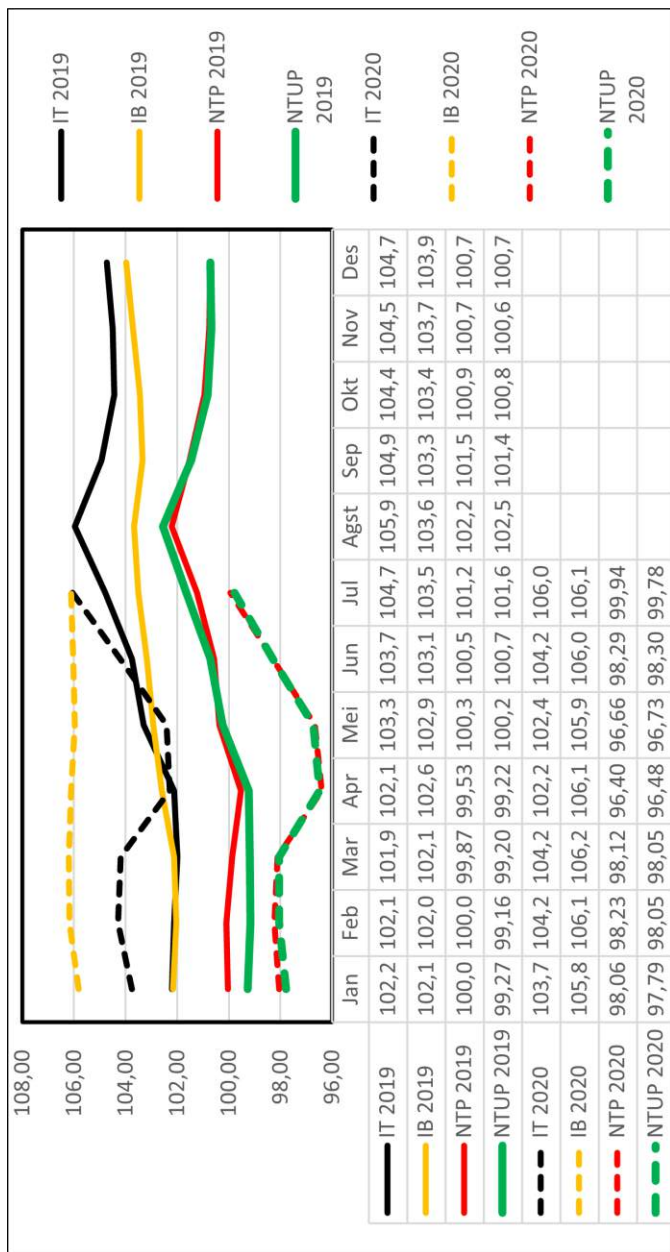
Subsektor Peternakan

Pada kondisi normal sebelum wabah Covid-19, rata-rata NTP subsektor peternakan periode Januari hingga Juli 2019 adalah 100,24. Dampak wabah Covid-19 pada periode Januari–Juli 2020 menyebabkan NTP subsektor peternakan menurun menjadi rata-rata 97,96 (Gambar 4). Menurunnya NTP subsektor peternakan selama pandemi Covid-19 disebabkan menurunnya indeks terima, sementara indeks bayar cenderung tetap. Rata-rata indeks terima pada periode Januari–Juli 2020 adalah 103,89. Rata-rata indeks bayar pada periode yang sama adalah 106,06.



Sumber: BPS (2020d)

Gambar 3. Perkembangan NTP dan NTUP perkembangan rakyat bulanan, Januari 2019–Juli 2020 (2018 = 100)



Sumber: BPS (2020d)

Gambar 4. Perkembangan NTP dan NTUP peternakan bulanan, Januari 2019–Juli 2020 (2018 = 100)

NTUP pada periode normal sebelum pandemi Covid-19, yaitu bulan Januari–Juli 2019, rata-rata mencapai 99,49. Memasuki masa wabah Covid-19, pada periode Januari–Juli 2020, NTUP subsektor peternakan menurun menjadi 97,90. Hal ini menunjukkan insentif berusaha ternak rata-rata semakin turun. Menurut Benyamin (2020), penyebab penurunan usaha peternakan dalam masa pandemi karena menurunnya permintaan. Kendati harga ayam di pasaran tinggi, harga di tingkat petani relatif rendah. Akibatnya, keuntungan yang diperoleh tidak sebanding dengan ongkos produksi yang dikeluarkan sehingga peternak kecil dan menengah memilih tidak beroperasi dulu.

Menurunnya kesejahteraan petani subsektor peternakan disebabkan tingginya harga bibit sapi penggemukan, turunnya nilai tukar rupiah terhadap dolar karena bibit sapi umumnya diimpor, turunnya daya beli secara signifikan, meningkatnya biaya operasional karena meningkatnya harga bahan baku pakan, dan terhambatnya tata niaga serta logistik karena penerapan *lockdown* di beberapa daerah di Australia. Pada awal pandemi, industri sapi potong mengalami kesulitan, baik dalam hal pengadaan sarana produksi peternakan, khususnya bakalan dan pakan, kenaikan biaya distribusi, dan penurunan omzet karena berkurangnya kegiatan yang membutuhkan banyak daging. Selain itu, pandemi juga berdampak negatif terhadap industri sapi potong dikarenakan menurunnya daya beli masyarakat.

NTP dan NTUP Umum

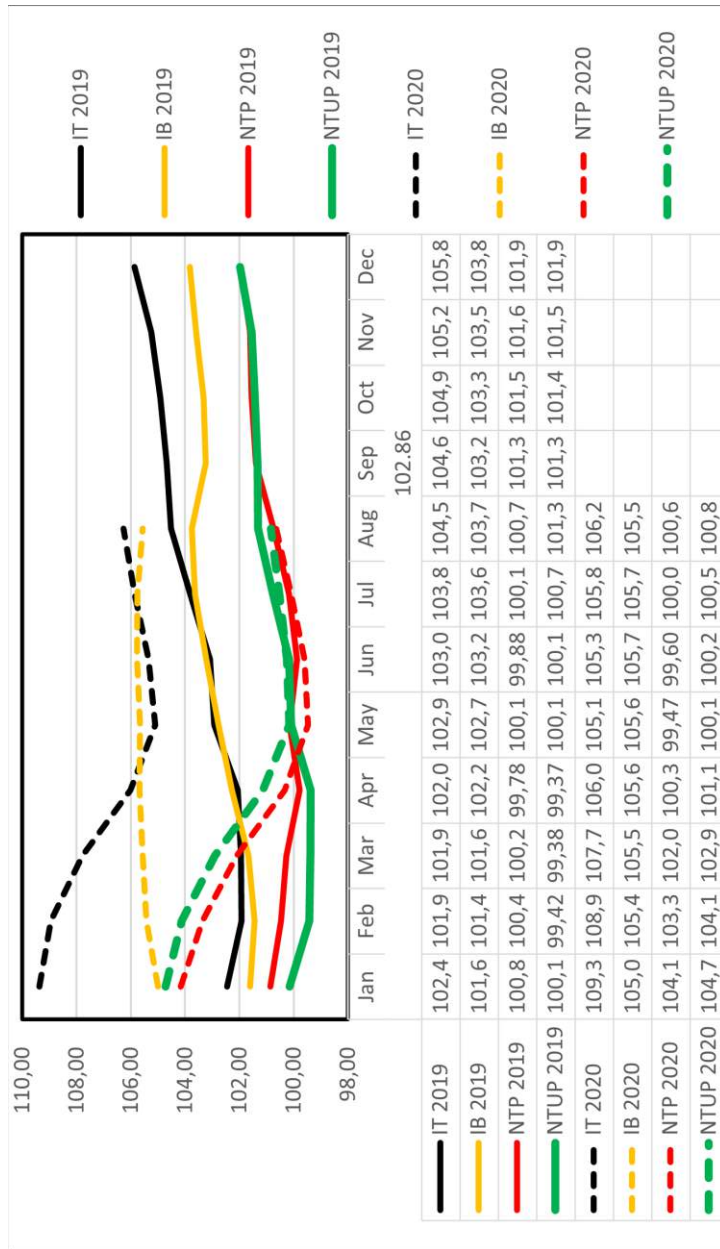
Nilai tukar petani bulanan sepanjang tahun 2019 saat normal sebelum pandemi Covid-19 terus meningkat dengan rata-rata NTP sebesar 100,73. Meningkatnya NTP disebabkan rata-rata indeks terima yang lebih tinggi dibandingkan rata-rata indeks bayar sepanjang tahun 2019. Rata-rata indeks terima periode Januari–Desember adalah 103,62, sementara rata-rata indeks bayar mencapai 102,86 (Gambar 5). Hal yang sama juga terjadi pada NTUP yang pada tahun 2019 terus meningkat. Rata-rata NTUP periode Januari–Desember 2019 adalah sebesar 100,58.

Pandemi Covid-19 berdampak pada fluktuasi harga produk pertanian, input usaha tani, dan barang konsumsi. Harga komoditas pertanian pada masa pandemi Covid-19 mengalami fluktuasi setiap bulannya. Hal ini direpresentasikan dari harga produsen dan harga konsumen dari beberapa komoditas pertanian yang sering dikonsumsi masyarakat tiap hari. Berfluktuasinya harga jual menyebabkan margin antara harga produsen dan harga konsumen menjadi tidak tetap. Menurut Sunarti dan Khomsan (2006), kesejahteraan petani bisa terealisasi melalui pendapatan mereka yang meningkat, menurunnya kegagalan panen, produktivitas meningkat, dan harga jual produk tinggi.

Harga gabah kering giling (GKG) dalam masa pandemi rata-rata Rp5.619/kg, sementara harga beras rata-rata di tingkat konsumen bisa mencapai Rp10.987/kg (Gambar 6). Dengan menggunakan konversi dari gabah ke beras sebesar 64%, maka harga beras adalah Rp8.780/kg. Artinya, harga jual di tingkat konsumen lebih tinggi senilai Rp2.207/kg.

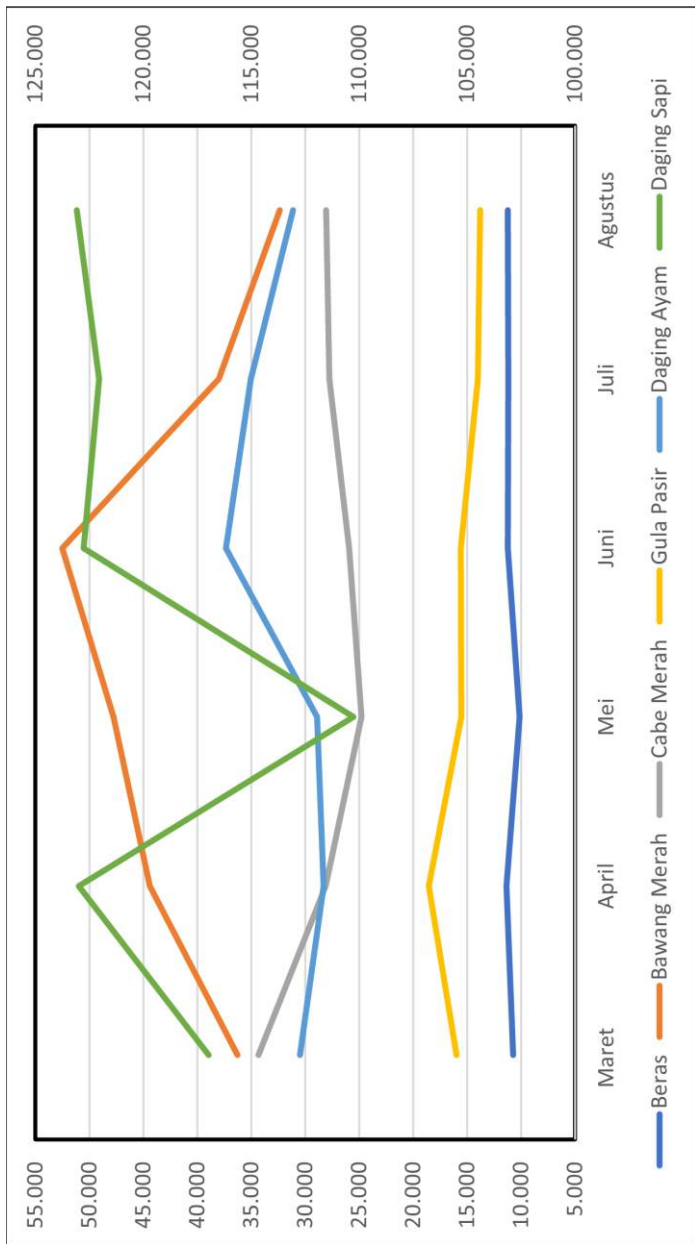
Margin yang tinggi juga terjadi pada komoditas bawang merah dan cabai merah, dengan margin masing-masing sebesar 98% dan 142%. Hal yang sama juga terjadi pada harga daging sapi dan daging ayam. Harga produsen untuk daging ayam sebesar Rp17.500/kg, sementara harga di tingkat konsumen rata-rata sebesar Rp31.871/kg. Artinya, ada margin sebesar Rp14.371/kg atau 82%. Untuk daging sapi, persentase margin antara harga produsen dan harga konsumen sebesar 37% atau senilai Rp32.633/kg.

Harga gula pasir di tingkat konsumen rata-rata sebesar Rp15.578/kg, sementara HPP gula pasir sebesar Rp9.100/kg. Bagi petani, penentuan HPP ini masih belum bisa mencukupi kebutuhan usaha tani. Oleh karena itu, perlu direvisi menjadi Rp12.000/kg. Sebelum usulan revisi tersebut disetujui, terjadi wabah Covid-19 yang menyebabkan biaya pokok produksi menjadi naik. Oleh karena itu, melalui petani melalui Asosiasi Petani Tebu Rakyat Indonesia (APTRI) mengusulkan HPP gula di tingkat petani untuk tahun ini naik menjadi Rp14.000/kg (Timorria 2020).



Sumber: BPS (2020d)

Gambar 5. Perkembangan NTP dan NTUP umum bulanan, Januari 2019–Juli 2020 (2018 = 100)



Sumber: (Pusdatin 2020)

Gambar 6. Perkembangan harga konsumen komoditas pertanian, Maret–Agustus 2020 (Rp/kg)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Nilai tukar petani tidak dapat digunakan sebagai ukuran kesejahteraan petani karena merupakan perbandingan indeks harga komoditas pertanian (tidak termasuk nonpertanian) dengan indeks harga seluruh barang konsumsi dan faktor produksi. Nilai tukar usaha pertanian adalah perbandingan indeks harga produk pertanian dengan indeks harga faktor produksi produk pertanian. Secara eksplisit, NTUP merupakan insentif harga berusaha tani.

Pandemi Covid-19 memberikan dampak yang berbeda terhadap NTP dan NTUP setiap subsektor dalam periode pandemi bulan Januari–Juli 2020 dibandingkan periode normal Januari–Juli 2019. Pada periode pandemi, NTP subsektor tanaman pangan turun 0,13, sementara NTUP naik 1,11. Untuk subsektor hortikultura, NTP dan NTUP naik masing-masing 2,06 dan 2,64. Untuk subsektor perkebunan rakyat, NTP dan NTUP naik 4,45 dan 5,70. Untuk subsektor peternakan, NTP dan NTUP turun sebesar 2,28 dan 2,04 poin. Secara umum, selama wabah Covid-19 periode Januari–Juli 2020, NTP dan NTUP umum meningkat berturut-turut sebesar 1,07 dan 2,07 poin.

Wabah Covid-19 berdampak terhadap NTP dan NTUP. Menurunnya NTP selama pandemi Covid-19 disebabkan menurunnya harga produk pertanian karena kelebihan pasokan dan menurunnya permintaan akibat gangguan distribusi yang dipicu oleh pembatasan mobilisasi pelaku ekonomi dan barang konsumsi di berbagai wilayah. Selain itu, rendahnya daya beli akibat banyak masyarakat yang berkurang penghasilannya selama pandemi Covid-19 juga memengaruhi turunnya NTP. Nilai tukar petani berbanding lurus dengan inflasi pangan, yang biasanya terjadi pada bulan Januari. Pandemi Covid-19 menurunkan insentif berusaha tani. NTUP hingga pertengahan tahun 2020 cenderung terus menurun karena harga komoditas pertanian cenderung menurun selain beberapa komoditas utama seperti padi memasuki masa panen raya. Sebaliknya, harga faktor produksi semakin meningkat.

Saran

Pandemi Covid-19 belum berakhir dan tidak tahu sampai kapan akan berakhirnya, sementara kebutuhan akan pangan yang dihasilkan oleh pertanian tetap. Meskipun sektor pertanian dari nilai tukar dan usaha pertanian tidak berdampak besar, kebijakan untuk mempertahankan produksi tetap diperlukan. Beberapa kebijakan itu, antara lain, jaminan pasokan dalam mendapatkan input produksi dan mekanisasi alat pertanian perlu ditingkatkan dalam mengatasi keterbatasan tenaga kerja akibat adanya pembatasan ruang gerak. Untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan memperpendek tata niaga serta margin keuntungan, diperlukan dukungan fasilitas dan kebijakan dalam pemasaran secara daring. Kebijakan tersebut dapat dilakukan dengan cara membangun sendiri perusahaan *start-up* di bawah Kementan atau membuat kerja sama dengan *start-up* lainnya yang sudah eksis.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Faqir A. 2020. Pukulan corona pada sektor pertanian masih bakal berlanjut hingga tahun depan [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://www.merdeka.com/uang/pukulan-corona-pada-sektor-pertanian-masih-bakal-berlanjut-hingga-tahun-depan.html>
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a Agu 5. Berita resmi statistik: ekonomi Indonesia triwulan II 2020 turun 5,32 persen [Internet]. [diunduh 2020 Agu 24]. Tersedia dari: <https://www.bps.go.id/pressrelease/2020/08/05/1737/-ekonomi-indonesia-triwulan-ii-2020-turun-5-32-persen.html>
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020b Mei 5. Berita resmi statistik: ekonomi Indonesia triwulan I 2020 tumbuh 2,97 persen [Internet]. [diunduh 2020 Agu 24]. Tersedia dari: <https://www.bps.go.id/pressrelease/2020/05/05/1736/ekonomi-indonesia-triwulan-i-2020-tumbuh-2-97-persen.html>
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020c Okt 1. Berita resmi statistik: nilai tukar petani (NTP) September 2020 sebesar 101,66 atau naik 0,99 persen [Internet]. [diunduh 2020 Okt 1]. Tersedia dari: <https://www.bps.go.id/pressrelease/2020/10/01/1707/nilai-tukar-petani--ntp--september-2020-sebesar-101-66-atau-naik-0-99-persen.html>

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020d. NTP (nilai tukar petani) menurut subsektor 2019 [Internet]. [diunduh 2020 Okt 1]. Tersedia dari: <https://www.bps.go.id/indicator/22/13/1/ntp-nilai-tukar-petani-menurut-subsektor.html>
- Benyamin MY. 2020. Petani & peternak terdampak corona, presiden setuju BUMN pangan jadi 'offtaker' [Internet]. [diunduh 2020 Ags 24]. Tersedia dari: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20200422/99/1230766/petani-peter-nak-terdampak-corona-presiden-setuju-bumn-pangan-jadi-offtaker>
- Hidayat R. 2020. Nasib buram petani dan peternak di tengah pandemi COVID-19 [Internet]. [diunduh 2020 Okt 10]. Tersedia dari: <https://tirto.id/nasib-buram-petani-dan-peternak-di-tengah-pandemi-covid-19-eNpo>
- Maulana M. 2004. Peranan luas lahan, intensitas pertanian dan produktivitas sebagai sumber pertumbuhan padi sawah di Indonesia 1980–2001. *J Agro Ekon.* 2(1):74-95.
- [Pusdatin Kementan] Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian. 2020. Newsletter Pusdatin. 17(5). Jakarta (ID): Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Kementerian Pertanian.
- Saefudin. 2020. Covid-19: Peluang dan dampak terhadap sektor pertanian [Internet]. Bogor (ID): Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan; [diunduh 2020 Ags 20]. Tersedia dari: <http://perkebunan.litbang.pertanian.go.id/covid-19-peluang-dan-dampak-terhadap-sektor-pertanian/>
- Simatupang P. 1992. Pertumbuhan ekonomi dan nilai tukar barter sektor pertanian. *J Agro Ekon.* 11(1):33-48.
- Simatupang P. 2018. Konsep, pengukuran dan makna nilai tukar petani. Dalam: Sudaryanto T, Syahyuti, Suryani E, Ariningsih E, editors. *Ragam pemikiran menjawab isu aktual pertanian*. Jakarta (ID): IAARD Press. p. 269-288.
- Simatupang P, Isdiyoso B. 1992. Pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap nilai tukar sektor pertanian: landasan teoritis dan bukti empiris. *Ekon Keuangan Indones.* 40(1):33-48.
- Simatupang P, Maulana M. 2008. Kaji ulang konsep dan perkembangan nilai tukar petani tahun 2003-2006. *J Ekon Pembang.* 14(2):218-246.
- Sunarti E, Khomsan A. 2006. *Kesejahteraan keluarga petani mengapa sulit diwujudkan?* Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

- Timorria IF. 2020. Petani tebu revisi usulan kenaikan HPP gula [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20200424/12/1232268/petani-tebu-revisi-usulan-kenaikan-hpp-gula>
- Ulya FN. 2020. Melihat tingkat daya beli petani di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Okt 10]. Tersedia dari: <https://money.kompas.com/read/2020/05/04/173100426/melihat-tingkat-daya-beli-petani-di-tengah-pandemi-covid-19?page=all>
- Yoyok. 2020. Pra panen perkebunan bertahan dalam kondisi pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://www.sketsaonline.com/pra-panen-perkebunan-bertahan-dalam-kondisi-pandemi-covid-19/>.
- Yusuf AA, Suganda T, Hermanto, Mansur FH. 2020. Strategi ekonomi sektor pertanian di tengah pandemi Covid-19. Perspektif 2030 SGDs Center Policy Brief No. 2/2020 [Internet]. Bandung (ID): Center for Sustainable Development Goals Studies.

BAB II.

EKONOMI MAKRO DAN PERDAGANGAN KOMODITAS PERTANIAN

2.2.

Investasi dan Perdagangan Komoditas Pertanian

DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP INVESTASI SEKTOR PERTANIAN

Miftahul Azis¹, Saktyanu K. Dermoredjo¹, Gabriella Susilowati¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: miftahul_azis@yahoo.com

PENDAHULUAN

Wabah Covid-19 memberikan dampak di berbagai sektor di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Setiap negara mengeluarkan berbagai kebijakan yang terkait dengan pembatasan mobilitasi manusia dan barang yang tentunya kebijakan tersebut berdampak pada aktivitas ekonomi. Kebijakan yang dilakukan secara hampir bersamaan di berbagai negara menyebabkan turunnya permintaan secara global, dan harga komoditas di pasar internasional bergerak cenderung menurun. Kondisi ini menggambarkan perlambatan ekonomi yang saat ini terjadi dan akan dihadapi pada masa-masa mendatang.

Produk domestik bruto (PDB) dibentuk dari penjumlahan pengeluaran konsumsi rumah tangga (C), belanja pemerintah (G), investasi (I), dan ekspor/impor bersih yang didapat dari nilai ekspor (X) dikurangi impor (M). Pandemi yang terjadi sejak awal tahun 2020 berdampak lebih besar dibandingkan dengan perang dagang antara Amerika Serikat (AS) dan Tiongkok yang terjadi selama tahun 2019. Bappenas mencatat pada kuartal I dan II tahun 2020 perekonomian global menurun tajam dan mengalami kontraksi di berbagai negara seperti Amerika Serikat, Tiongkok, Singapura, Jepang, dan Korea Selatan. Kebijakan fiskal dan moneter dikeluarkan untuk dapat menggerakkan roda ekonomi dan meredam dampak pandemi. Untuk meningkatkan kepercayaan pasar, beberapa negara melakukan penurunan kembali suku bunga, dimulai dengan Amerika Serikat yang memangkas hingga 150 *basis points* (bps) pada bulan Maret 2020

¹ Kontributor utama

dalam dua tahapan. Tahap pertama, The Fed menurunkan suku bunga 50 bps menjadi 1,00%–1,25%, dan dua minggu kemudian kembali memangkas 100 bps ke level 0,00%–0,25% (Bappenas 2020b).

Capaian pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan pada tahun 2019 mencapai 5,02%, lebih rendah jika dibandingkan dengan tahun 2018 yang mencapai 5,17%. Pertumbuhan ekonomi tersebut ditopang oleh kontribusi permintaan domestik dengan kinerja ekspor menurun (BI 2020), yang dapat dilihat dari indikator *incremental capital output ratio* (ICOR) pada tahun 2018 sebesar 6,44 dan bertambah buruk menjadi 6,77 di tahun 2019 (Asmara 2020). ICOR merupakan parameter ekonomi makro yang menggambarkan rasio investasi modal terhadap hasil yang diperoleh, yang artinya untuk setiap penambahan satu unit *output* dibutuhkan *input* berupa investasi sebesar 6,77 unit. Jika dibandingkan dengan negara lain seperti Filipina (3,7), Thailand (4,5), Malaysia (4,6), Vietnam (5,2), penggunaan *input* dalam menghasilkan *output* di Indonesia tidak efisien.

Sektor pertanian merupakan sektor yang sangat penting karena menghasilkan komoditas lokal yang faktor produksinya tidak tergantung pada impor. Upaya peningkatan pembangunan pertanian memerlukan pemanfaatan potensi semua sumber daya alam maupun manusia yang ada, terutama dari daerah-daerah sentra produksi pertanian. Oleh karena itu, investasi sangat dibutuhkan untuk meningkatkan *output* dari suatu komoditas. Investasi merupakan pemanfaatan sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang ditujukan untuk memperoleh sejumlah keuntungan pada masa datang yang dicirikan pada penanaman modal. Penanaman modal banyak mengandung risiko dan ketidakpastian; besarnya tingkat keuntungan dari kegiatan investasi dapat dijadikan tolak ukur kinerja investasi kegiatan di hulu maupun hilir sektor pertanian.

Ada atau tidak ada pandemi Covid-19, investasi sektor pertanian pada kenyataannya dihadapkan pada permasalahan klasik, terutama yang berpengaruh pada minat investor untuk melakukan penanaman modal terutama pada perusahaan skala menengah dan kecil. Permasalahan yang dihadapi yaitu (1) permodalan dan pembiayaan,

(2) minat investor, (3) hambatan tarif dan nontarif, (4) infrastruktur, (5) daya saing produk yang rendah, dan (6) tingkat kemudahan menyangkut perizinan dan birokrasi (Rachmat et al. 1995). Pandemi Covid-19 menambah deretan masalah tersebut karena peningkatan investasi juga membutuhkan unsur keputusan dan penilaian suatu prospek dari perkembangan usaha pertanian pada masa depan. Berdasarkan uraian tersebut, penulisan makalah ini ditujukan untuk mengetahui dan menganalisis perkembangan investasi sektor pertanian. Analisis dimulai dengan melihat dan menganalisis indikator-indikator yang berhubungan dengan pembentukan investasi pertanian, baik secara mikro dan makro, serta merumuskan kebijakan investasi sektor pertanian pada masa depan dengan melihat dampak dari penyebaran Covid-19 pada investasi pertanian.

METODE

Kerangka Pemikiran

Dampak pandemi Covid-19 secara jelas memperlambat perekonomian di seluruh negara dunia. Turunnya permintaan secara agregat memengaruhi keputusan dalam berinvestasi bagi investor dan tentunya pada masa depan akan mengganggu produksi dalam penyediaan *output* komoditas pertanian. Pasar sebagai tujuan dari produk pertanian juga mengalami perlambatan yang disebabkan oleh menurunnya daya beli masyarakat dan terganggunya jalur distribusi akibat dari kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Keadaan tersebut mengharuskan investor berpikir ulang untuk menempatkan dananya pada sektor yang mendatangkan keuntungan.

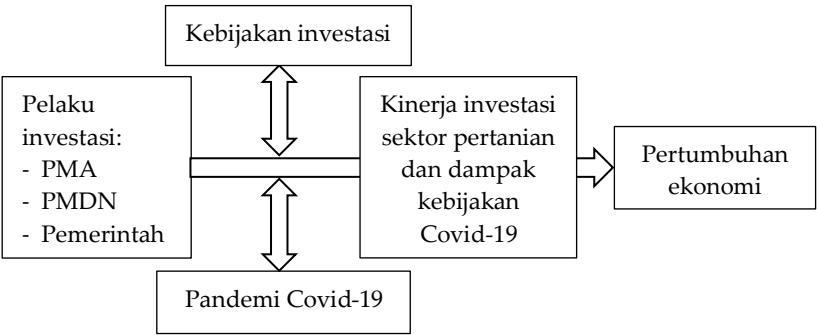
Kegiatan usaha pertanian sekalipun dinilai tidak cukup menarik karena tingkat pengembalian keuntungan yang lama dan cenderung jangka panjang juga mempunyai risiko tinggi, terutama perubahan iklim, gagal panen akibat serangan organisme pengganggu tumbuhan (OPT), dan saat ini bertambah lagi ketidakpastian dengan adanya wabah Covid-19. Sektor pertanian mampu bertahan selama pandemi Covid-19 karena komoditas pertanian merupakan kebutuhan dasar, khususnya dalam pemenuhan kebutuhan pangan

masyarakat. Selain itu, kegiatan produksi tetap dilakukan oleh petani, baik ada maupun tidak ada pandemi Covid-19.

Berdasarkan hubungan dengan (sektor) pertanian, Zepeda (2001), Mogues et al. (2012), dan Bathla et al. (2017) membedakan investasi pertanian menjadi investasi di (sektor) pertanian (*investment in agriculture*) dan investasi untuk (sektor) pertanian (*investment for agriculture*). Pemanfaatan sumber daya alam dalam konteks pertanian membutuhkan peningkatan kapasitas sehingga bisa menghasilkan produksi yang diharapkan dan mendatangkan keuntungan yang juga mempertimbangkan aspek keberlanjutan lingkungan (Zepeda 2001). Investasi pertanian adalah kegiatan atau proses penambahan stok kapital (modal) pertanian guna meningkatkan kapasitas produksi dan nilai tambah usaha. Penempatan modal dalam proses produksi sangat berperan penting bagi pelaku investasi, semakin besar penempatan modal maka semakin besar juga minat para pelaku investasi untuk menempatkan modalnya.

Syed dan Miyazako (2013) mengatakan bahwa petani adalah sumber terbesar investasi di pertanian. Investasi *on-farm* oleh petani mencapai sekitar tiga kali total investasi lainnya termasuk gabungan investasi publik, swasta asing dan bantuan asing. Peringkat kedua sumber investasi pertanian ialah investasi publik. FAO (2012) menguraikan investasi fisik pada usaha tani termasuk alat dan mesin pertanian, bangunan dan konstruksi usaha tani, pengembangan lahan, tanaman tahunan, ternak bakalan atau indukan. Secara umum, pelaku investasi dibedakan menjadi investor swasta, pemerintah, lembaga bantuan pembangunan, dan lembaga kemasyarakatan. Investor swasta dan lembaga sosial umumnya berorientasi pada perolehan manfaat imbal hasil investasi terbatas untuk lingkungan sendiri (privat), sementara pemerintah dan lembaga bantuan pembangunan berorientasi pada imbal hasil investasi bagi masyarakat secara umum (sosial). Investor privat (swasta dan lembaga kemasyarakatan) mengukur investasi secara mikro atau pada tingkat perusahaan, sedangkan investor publik (pemerintah dan lembaga bantuan pembangunan) mengukur investasi secara makro atau agregat sektoral (pertanian).

Dalam beberapa dekade terakhir telah terlihat minat swasta dan publik untuk pertanian di negara berkembang, khususnya di negara-negara Afrika, Asia, dan Amerika Latin. Hal ini dipicu perubahan harga komoditas pertanian, ekspektasi kenaikan nilai lahan, dan kebijakan publik dalam mempromosikan ketahanan pangan dan energi (Cotula dan Blackmore 2014). Secara umum, kontribusi pemerintah dalam menciptakan kondisi iklim investasi pertanian dibutuhkan, khususnya dalam hal kebijakan penyediaan infrastruktur, *input* produksi, pengolahan, dan kelancaran distribusi produk pertanian selama masa pandemi Covid-19. Berdasarkan paparan secara konseptual tersebut, bagan alir pemikiran makalah secara lengkap disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pemikiran dampak pandemi Covid-19 terhadap investasi pertanian

Pengumpulan dan Analisis Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berupa data yang berhasil dikumpulkan di tingkat pusat lintas instansi. Selain data, juga dikumpulkan informasi dari berbagai referensi jurnal dan karya tulis baik dari dalam dan luar negeri. Analisis data menggunakan pengolahan statistik sederhana, yaitu penyajian tabulasi dan gambar, lalu dinarasikan secara deskriptif.

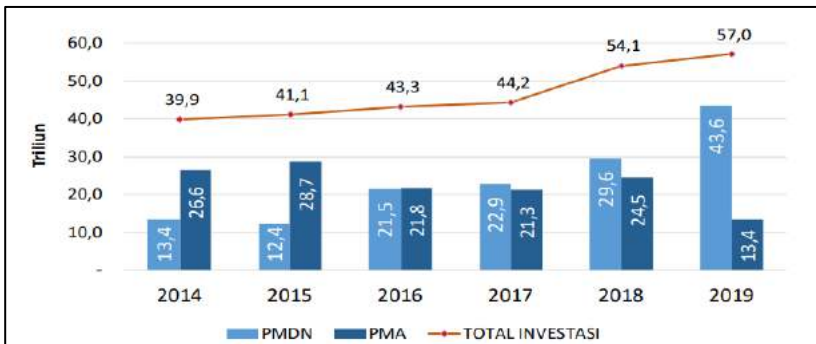
HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Investasi Sektor Pertanian Selama Masa Pandemi Covid-19

Investasi bertujuan menciptakan pertumbuhan ekonomi yang setinggi-tingginya serta bertujuan menghapus atau mengurangi tingkat kemiskinan, ketimpangan pendapatan, dan tingkat pengangguran. Pembangunan ekonomi suatu negara adalah suatu proses pemerintah dan masyarakatnya mengelola sumber daya yang ada dan membentuk suatu pola kemitraan antara pemerintah dengan swasta untuk menciptakan lapangan kerja baru dan merangsang perkembangan kegiatan ekonomi (pertumbuhan ekonomi). Investasi adalah salah satu faktor penting penentu keberhasilan pembangunan ekonomi. Keberadaan investasi merupakan modal dasar bagi perwujudan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Investasi akan meningkatkan penawaran melalui peningkatan stok kapital yang pada gilirannya akan meningkatkan sektor produksi untuk menghasilkan *output* atau melakukan kegiatan produksi. Kegiatan produksi tersebut dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja sehingga akan meningkatkan kualitas pembangunan ekonomi.

Investasi sektor pertanian berbeda sifatnya jika dibandingkan dengan investasi di sektor lainnya seperti industri, perbankan, dan sebagainya. Kegiatan penanaman modal di sektor pertanian khususnya di bidang budi daya pada umumnya mempunyai beberapa karakteristik yang khas, dan hal tersebut menurunkan tingkat keunggulan komparatifnya. Sifat khas tersebut, antara lain (1) memerlukan modal awal yang besar, terutama dengan skala pengusahaan lahan; (2) memerlukan jangka waktu yang panjang untuk sampai produksi sehingga memengaruhi tingkat pengembalian investasi yang lama juga; (3) kegiatan produksi pertanian mempunyai risiko kegagalan yang tinggi akibat faktor alam, seperti perubahan musim, lahan, air, dan hama penyakit; dan (4) kegiatan produksi pertanian seringkali berada di lokasi yang jauh dari ketersediaan prasarana dan sarana yang relatif terbatas.

Selama periode 2015–2019 sebelum dan menjelang pandemi Covid-19 meluas, secara total terjadi peningkatan investasi yang cukup signifikan di sektor pertanian yang didominasi oleh penanaman PMDN. Realisasi investasi PMA dan PMDN selama periode 2014 hingga 2019 disajikan pada Gambar 2. Peningkatan investasi PMDN dimulai dari tahun 2016 senilai Rp21,5 triliun yang kemudian berangsur-angsur naik hingga di tahun 2019 mencapai Rp43,6 triliun. Perkembangan investasi sektor pertanian sempit sebelum tahun 2016 didominasi oleh PMA dan diambil alih oleh PMDN pada tahun setelahnya hingga 2019 di awal pandemi. Realisasi investasi sektor pertanian, baik PMDN dan PMA, menitikberatkan pada subsektor perkebunan dibandingkan dengan subsektor tanaman pangan, hortikultura, dan peternakan. Kontribusi subsektor perkebunan selama periode tersebut mencapai 95,51%, kemudian tanaman pangan 0,26%, hortikultura 0,16%, dan peternakan 4,02% (Kementan 2020).



Sumber: Kementan 2020

Gambar 2. Realisasi investasi PMA dan PMDN sektor pertanian sempit, 2014–2019

Sejak lama, bahkan sebelum pandemi Covid-19, disadari bahwa investasi atau penanaman modal sangat penting dalam pembangunan nasional, termasuk sektor pertanian, sehingga investasi merupakan salah satu kegiatan strategis untuk memacu

pembangunan dan mendorong tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Van der Eng (2009) mengatakan bahwa dalam perspektif jangka panjang ekonomi makro, investasi akan meningkatkan stok kapital. Lebih lanjut, penambahan stok kapital dapat meningkatkan kapasitas produksi masyarakat sehingga akan mempercepat pertumbuhan laju ekonomi nasional.

Minat investasi baik PMA maupun PMDN digambarkan melalui perkembangan realisasi investasi yang dilaporkan BKPM dan disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2. Minat investasi subsektor tanaman pangan, perkebunan, dan peternakan jika melihat realisasi investasi yang masuk jenis pelaku investasi PMA mengalami penurunan pada kuartal II-2020 jika dibandingkan dengan realisasi investasi pada kuartal yang sama di tahun 2019 sebesar -34,70%. Minat investasi PMA lebih cenderung kepada sektor industri makanan minuman dan pengolahan tembakau yang mengalami pertumbuhan positif sebesar 55,89% di kuartal yang sama. Selama tahun 2020 yang merupakan awal masa pandemi Covid-19, capaian kinerja investasi pada kuartal II juga mengalami penurunan sebesar -60,69 pada subsektor tanaman pangan, perkebunan, dan peternakan jika dibandingkan dengan kuartal I-2020. Pada sektor industri makanan, minuman, dan pengolahan tembakau, realisasi PMA mengalami kenaikan sebesar 69,02% (*q-to-q*). Secara total dari sektor yang ada, realisasi pertumbuhan investasi mengalami penurunan -10,89% (*q-to-q*) dan mengalami pertumbuhan 13,20% (*y-on-y*).

Pelaku investasi PMDN tidak jauh berbeda dari PMA terkait minat investasi pada subsektor tanaman pangan, perkebunan, dan peternakan yang mengalami penurunan sebesar -15,69% pada awal masa pandemi Covid-19 di kuartal II-2020. Sektor lain yang masih terkait dengan pertanian yaitu sektor industri makanan, minuman, dan pengolahan tembakau mengalami kenaikan sebesar 47,34%. Total realisasi investasi PMDN pada kuartal II mengalami pertumbuhan 10,44%. Realisasi investasi subsektor tanaman pangan, perkebunan, dan peternakan pada kuartal II-2020 mengalami penurunan -30,84% jika dibandingkan dengan kuartal yang sama di tahun sebelumnya. Industri makanan, minuman, dan pengolahan tembakau juga mengalami tekanan sebesar -12,67% pada kuartal II-2020 ini jika

Tabel 1. Perkembangan realisasi investasi PMA berdasarkan sektor tahun 2015–2019 per triwulan

No.	Sektor	2019				2020		Pertumbuhan	
		I	II	III	IV	I	II	<i>q-to-q</i>	<i>y-on-y</i>
		US\$ miliar						(%)	
1.	Tanaman pangan, perkebunan, dan peternakan	217,09	288,28	226,18	215,32	478,82	188,23	-60,69	-34,70
2.	Industri makanan, minuman, dan pengolahan tembakau	383,22	323,50	296,14	269,35	298,36	504,30	69,02	55,89
Total		600,30	611,78	522,32	484,66	777,18	692,54	-10,89	13,20

Sumber: BKPM (2020)

Tabel 2. Perkembangan realisasi investasi PMDN berdasarkan sektor per KBLI tahun 2019 dan 2020 per triwulan

No.	Sektor	2019				2020		Pertumbuhan	
		I	II	III	IV	I	II	<i>q-to-q</i>	<i>y-on-y</i>
		Rp triliun						(%)	
1.	Tanaman pangan, perkebunan, dan peternakan	8.757	12.577	12.228	10.036	10.318	8.699	-15,69	-30,84
2.	Industri makanan, minuman dan pengolahan tembakau	8.931	12.330	5.125	10.216	7.308	10.767	47,34	-12,67
Total		17.688	24.908	17.353	20.253	17.626	19.466	10,44	-21,85

Sumber: BKPM (2020)

dibandingkan dengan kuartal yang sama pada tahun 2019. Total investasi semua sektor secara umum mengalami penurunan -21,85%.

Minat investasi pada sektor pertanian di Indonesia selama ini ditunjukkan pada aliran dana, baik pelaku PMA maupun PMDN. Perubahan dan kecenderungan minat investasi tersebut menggambarkan kebingungan selama periode awal Covid-19 dalam menyikapi penyebaran wabah. Investor dihadapkan pada ketidakpastian baru,

yaitu penyebaran Covid-19 dan berapa lama penyebaran Covid-19 ini akan berlangsung.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) mencatat aliran investasi yang dilakukan khususnya oleh pemodal asing telah terjadi penurunan 30%–40% selama masa pandemi Covid-19 berlangsung di berbagai negara berkembang. Selanjutnya, hampir 5.000 perusahaan multinasional merevisi pendapatan hingga rata-rata 30% dari target pendapatan sebelumnya dan perjanjian kerja sama di banyak sektor mengalami penundaan dan *review* ulang akibat penyebaran Covid-19 termasuk pada sektor pertanian (UNCTAD 2020).

Pembentukan modal tetap bruto (PMTB) mengalami tekanan selama masa pandemi seperti ditampilkan pada Tabel 3. Laju pertumbuhan PMTB pada triwulan II-2020 sebesar -8,61% (*y-on-y*). Perlambatan terjadi hampir di semua sektor pembentuk PMTB. PMTB merupakan indikator pengeluaran dalam pembelian barang-barang modal, seperti peralatan, mesin, kendaraan niaga, dan bangunan. Dengan demikian, apabila nilai pertumbuhan PMTB mengalami penurunan, maka hal tersebut seharusnya direfleksikan oleh nilai realisasi investasi yang juga turun.

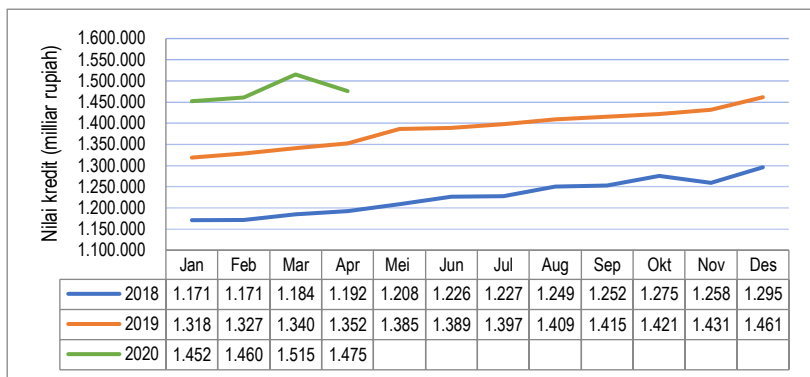
Cultivated biological resources (CBR) yang merupakan sumber daya hayati yang dibudidayakan dengan tujuan untuk mendapatkan manfaat dari kegiatan budi daya, baik yang dilakukan swasta dan pemerintah, mengalami penurunan sebesar -8,17% (*q-to-q*) dan -14,89% (*y-on-y*) karena turunnya nilai penambahan pada tanaman perkebunan yang belum berproduksi. Sebelum pandemi Covid-19, kondisi tersebut dipicu oleh kebijakan dalam negeri, salah satunya adalah kebijakan mandatori biodiesel untuk memacu konsumsi CPO domestik. Kebijakan tersebut telah mendorong banyak perusahaan untuk berinvestasi lebih banyak di sisi hulu sampai pengolahan demi menjamin produksi. Misalnya untuk komoditas sawit, banyak perusahaan yang menanamkan investasi untuk peremajaan tanaman demi mengharap mandatori biodiesel yang memang sangat atraktif (Timorria 2019). Pada komoditas gula, permintaan gula mentah meningkat terus sehingga pabrik juga melakukan investasi untuk revitalisasi (Putra 2019).

Tabel 3. Pembentukan modal tetap bruto terhadap PDB Indonesia (atas dasar harga konstan), 2019 dan 2020

Uraian	2019		2020		Pertumbuhan			Pangsa
	I	II	I	II	<i>q-on-q</i>	<i>y-on-y</i>		
	Rp triliun				(%)			
Total:	861,6	865,7	876,3	791,2	-9,71	-8,61	30,5	
- Bangunan	645,2	648,3	663,1	614,2	-7,37	-5,26	23,7	
- Mesin dan perlengkapan	91,4	88,2	87,8	76,8	-12,54	-12,87	2,9	
- Kendaraan	47,3	47,2	48,6	31,1	-35,97	-34,12	1,2	
- Peralatan lainnya	14,0	13,7	14,3	10,1	-9,29	-26,09	0,3	
- CBR	43,5	46,9	43,4	39,9	-8,17	-14,89	1,5	
- Produk kekayaan intelektual	20,0	21,3	18,8	18,8	0,16	-11,46	0,7	
Total PDB	2.625,1	2.735,2	2.703,0	2.589,6	-4,19	-5,32	100	

Sumber: BPS (2020), diolah

Kegiatan usaha tani termasuk dalam kegiatan investasi yang memerlukan modal kerja, baik dalam memulai maupun pengembangan peningkatan kapasitas dalam menghasilkan *output*. Modal usaha selain diusahakan sendiri juga didapat melalui pembiayaan perbankan. Posisi kredit investasi perbankan sektor pertanian yang berhasil dikumpulkan oleh BPS tersaji pada Gambar 3. Rata-rata penyaluran kredit investasi pada sektor pertanian sebelum masa pandemi Covid-19 bergerak di angka Rp1,22 triliun pada tahun 2018 dan cenderung naik di tahun 2019 dengan rata-rata penyaluran kredit mencapai Rp1,38 triliun. Pergerakan penyaluran kredit menjelang pandemi Covid-19 mengalami penurunan yang dimulai sejak awal tahun 2020, yaitu Rp1,45 triliun pada bulan Januari, dan naik hingga Maret pada posisi Rp1,51 triliun dan kemudian mengalami penurunan pada bulan berikutnya pada posisi Rp1,47 triliun di bulan April. Penurunan posisi kredit di bulan April tahun 2020 patut diduga karena para pelaku investasi sektor pertanian mulai berpikir ulang dalam pembiayaan kegiatan pada sektor pertanian.



Sumber: BPS (2020), diolah

Gambar 3. Posisi kredit investasi perbankan sektor pertanian, 2018, 2019, dan 2020

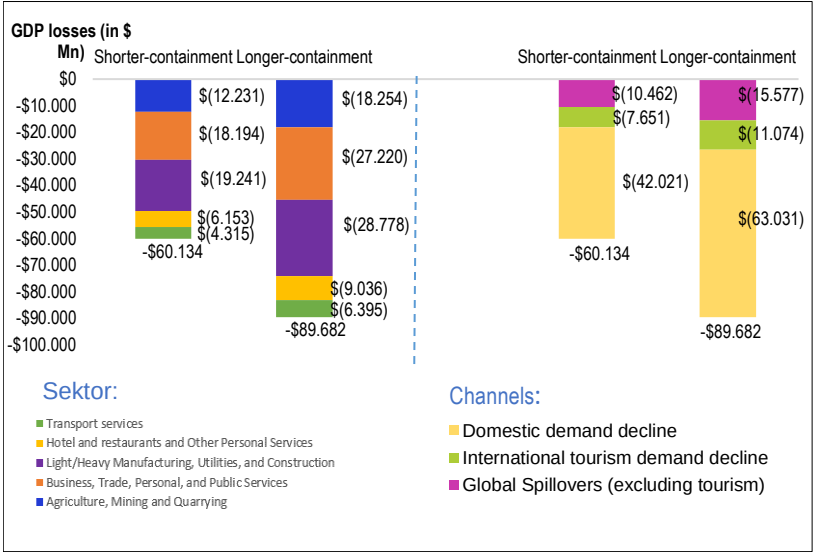
Kebijakan Investasi Sektor Pertanian Akibat Pandemi Covid-19

Sektor pertanian menjadi salah satu sektor yang berhasil tumbuh positif di tengah kontraksi pertumbuhan ekonomi yang mencapai 5,32% pada masa pandemi Covid-19. Data BPS tahun 2020 menunjukkan, sektor pertanian pada triwulan II tumbuh 2,19% dibandingkan dengan periode yang sama di tahun 2019. Sektor pertanian selama masa pandemi Covid-19 berkontribusi sebesar 15,46% terhadap pembentukan PDB Indonesia. Peningkatan sebesar 13,57% terjadi pada sektor pertanian jika dibandingkan dengan tahun 2019 pada periode yang sama (BPS 2020).

Sektor pertanian mempunyai daya tahan yang cukup selama masa pandemi Covid-19. Penerapan kebijakan PSBB yang diupayakan tidak mengganggu rantai pasok pangan dilakukan guna menjamin ketersediaan kebutuhan pokok. Hal tersebut berujung pada dua hal, yaitu (1) kebutuhan pangan merupakan kebutuhan primer yang mempunyai kecenderungan kestabilan permintaan dan (2) sektor pertanian diduga lebih mudah beradaptasi selama masa pandemi dikarenakan faktor produksi pertanian utama seperti lahan berada pada lingkungan yang terbuka dan terhindar dari penyebaran Covid-19.

Asian Development Bank (ADB) mencatat investasi di sektor pertanian di Indonesia mencapai Rp400 triliun. Angka tersebut sebagian besar berasal dari petani pada tahun 2016, sedangkan investasi asing pada sektor pertanian hanya menyumbang kurang dari 5% (Abiad et al. 2020a). Dampak pandemi Covid-19 terhadap pertumbuhan ekonomi secara makro dijelaskan melalui hasil simulasi model *assessment tools* yang disediakan ADB. Pada model yang diadopsi Abiad et al. (2020a), dampak pandemi Covid-19 terhadap PDB disusun di Indonesia dengan variabel peubah penurunan tingkat konsumsi, investasi, pariwisata, tingkat kepanikan publik, dan variabel rata-rata mobilitas.

Model dijalankan dengan menggunakan dua skenario jangka pendek (skenario optimis) dan jangka panjang (skenario pesimis) dalam masa pandemi Covid-19 berlangsung ditampilkan pada Gambar 4. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan *assessment tools*, Indonesia dinilai akan mengalami potensi kehilangan PDB -5,8%



Sumber: Abiad (2020b), diolah

Gambar 4. Dampak Covid-19 terhadap PDB Indonesia pada skenario jangka pendek dan jangka panjang

atau senilai US\$60,134 juta dalam jangka pendek dan -8,9% atau senilai US\$89,682 pada skenario jangka panjang. Skenario tersebut disusun menggunakan *shock variabel*, yaitu asumsi variabel konsumsi terjadi penurunan sebesar 5% pada skenario jangka pendek dan penurunan 7,50% pada skenario jangka panjang. *Shock variabel* yang lain, yaitu investasi, menggunakan asumsi adanya penurunan 6,50% pada skenario jangka pendek dan penurunan 9,75% pada skenario jangka panjang. Data yang terkait dengan pandemi Covid-19 menggunakan data capaian sebaran hingga Juni 2020.

Gambar 3 menunjukkan keterkaitan makro di antara komponen pembentukan PDB dan salah satunya adalah investasi. Peranan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi mengacu pada peranan kunci dari investasi di dalam proses pertumbuhan ekonomi, khususnya mengenai peran yang dimiliki investasi melalui proses akselerasi dan proses multiplier. Dengan kata lain, investasi yang merupakan faktor pengungkit dari PDB akan dihadapkan pada masa-masa penuh ketidakpastian bagi para pelakunya dan kehati-hatian dalam menentukan keputusan investasi menjadi hal yang penting.

Pada masa pandemi Covid-19 investasi dihadapkan kebijakan PSBB yang menghentikan aktivitas ekonomi masyarakat dan juga berdampak pada berkurangnya volume produksi, penjualan (*sisi supply*), dan pembelian oleh masyarakat (*sisi demand*). Minat PMA dan PMDN cenderung menurun melihat perkembangan ekonomi yang melambat tersebut. Oleh karenanya, diperlukan upaya untuk menahan laju perlambatan dengan menjaga kondisi eksisting dan mencari peluang yang bisa dimanfaatkan pada sektor pertanian selama masa pandemi Covid-19 berlangsung.

Sebelum masa pandemi Covid-19, arah kebijakan meningkatkan realisasi investasi PMA dan PMDN yang telah dilakukan, antara lain (1) meningkatkan peringkat kemudahan berusaha dengan mengintegrasikan 34 kementerian/lembaga (K/L) dalam pengembangan sistem perizinan berusaha terintegrasi secara elektronik atau biasa dikenal dengan *Online Single Submission* (OSS); (2) mengeksekusi investasi yang bernilai besar dan strategis; (3) mendorong kemitraan PMA dan PMDN lokal; (4) meningkatkan investasi domestik,

khususnya pengusaha kecil dan menengah; dan (5) optimalisasi kerja sama antara pemerintah pusat dan daerah, asosiasi, dan kebijakan eksekutor dalam pengembangan hilirisasi industri.

Presiden Jokowi dalam pidato kenegaraan tahunan yang disampaikan di depan Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) RI pada bulan Agustus 2020 menyampaikan arahan terkait dengan investasi pada masa pandemi Covid-19. Arah kebijakan yang telah dilakukan sebelumnya akan diperkuat dan disesuaikan dengan kondisi yang ada. Kebijakan untuk tetap menjaga pertumbuhan ekonomi nasional dilakukan antara lain dengan (1) percepatan perizinan berusaha terkait bidang usaha industri dan distribusi alat kesehatan; (2) fasilitasi perusahaan eksisting yang sudah beroperasi; (3) fasilitasi potensi perusahaan eksisting yang belum tereksesekusi; (4) mendatangkan investasi baru; (5) memberikan insentif bagi perusahaan eksisting yang melakukan ekspansi; dan (6) menetapkan sektor yang memiliki nilai tambah sebagai prioritas. Selain itu, percepatan pelayanan perizinan dilakukan dengan optimalisasi pelayanan perizinan berusaha, terutama dengan memanfaatkan media komunikasi dalam jaringan daring (*online*) (Bappenas 2020a).

Peningkatan investasi pertanian melalui peningkatan barang modal dapat memberikan dampak positif terhadap perekonomian. Peningkatan stok barang modal secara nasional akan meningkatkan kegiatan perekonomian dan juga dapat memperluas kesempatan kerja yang kemudian berujung pada adanya peningkatan pendapatan petani. Investasi merupakan pengeluaran pelaku usaha yang secara keseluruhan digunakan untuk membeli barang-barang modal riil, baik untuk membuka usaha baru maupun untuk memperluas usaha yang telah ada dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan.

Oleh karenanya, minat para pelaku investasi lebih ditingkatkan pada masa pandemi Covid-19 dan pada masa depan. Respons kebijakan yang dikeluarkan seharusnya berfokus pada mencegah keluar aliran pemodal asing yang berkaitan dengan lokal bisnis, infrastruktur, dan industri pertanian. Selain itu, sektor pertanian yang mampu bertahan pada masa pandemi Covid-19 dikedepankan sebagai peluang dari sisi penciptaan pendapatan dari sebuah usaha

tani, tak terkecuali juga bagi semua pemangku kepentingan yang terlibat di dalamnya. Pengesahan *Omnibus Law* Cipta Lapangan Kerja dapat dimanfaatkan untuk peningkatan penanaman PMA di sektor pertanian. Namun, investasi yang masuk tersebut harusnya dibarengi dengan transfer teknologi dan pengetahuan agar para pekerja di sektor pertanian di Indonesia dapat merasakan manfaatnya.

Dalam hal dampak investasi melalui pembiayaan kegiatan produksi pertanian yang juga mengalami perlambatan, merujuk pada Myanmar, Bank Dunia menyetujui memberikan kredit pada Myanmar sejumlah US\$200 juta melalui International Development Association (IDA) untuk peningkatan produktivitas, diversifikasi pertanian, dan peningkatan akses pasar bagi petani yang berfokus pada rumah tangga petani kecil, perempuan, dan kelompok yang rentan akibat pandemi. Lebih lanjut, penggunaan dana pinjaman yang masuk tersebut oleh Myanmar digunakan untuk meningkatkan kualitas dan pemanfaatan *input* pertanian dan membuat proyek kegiatan padat karya yang bersifat cipta lapangan kerja guna bagi penduduk miskin yang kehilangan pekerjaan akibat kebijakan pemerintah menghadapi pandemi (World Bank 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dampak pandemi Covid-19 telah banyak mengubah tatanan ekonomi yang sudah ada dan dibentuk selama ini termasuk investasi secara cukup signifikan. Banyak sektor mengalami kontraksi termasuk sektor pertanian yang menyebabkan investor harus berpikir ulang untuk dapat menanamkan modalnya, termasuk di sektor pertanian. Peningkatan investasi pertanian sudah jelas akan meningkatkan kegiatan perekonomian dan kesempatan kerja yang pada akhirnya untuk meningkatkan pendapatan petani. Investasi di sektor pertanian tetap menjadi daya tarik karena *output* dari pertanian primer cenderung tidak terdampak secara langsung oleh pandemi Covid-19, dan menjadi pendukung kondusif untuk industri pengolahan makanan.

Saran

Peningkatan kapasitas produksi pada sektor pertanian harus terus diupayakan mengingat faktor ketidakpastian dari variabel wabah pandemi Covid-19 yang tidak diketahui kapan akan berakhir. Pembiayaan melalui permodalan kegiatan produksi, melalui belanja pengeluaran pemerintah (sebagai investasi pemerintah) menjadi salah satu fokus penting untuk menjamin kegiatan produksi pada faktor-faktor produksi tetap berjalan selama wabah berlangsung.

Upaya mendorong peningkatan investasi, khususnya di sektor pertanian, memerlukan kebijakan yang mampu menarik investor, baik PMA maupun PMDN, untuk dapat menggerakkan sektor pertanian. Kebijakan tersebut tentunya mensyaratkan adanya transfer teknologi dan pengetahuan. Selain itu, fasilitasi kemudahan terhadap akses *input* dan *output* yang diperlukan investor untuk menjamin kegiatan produksi sektor pertanian tetap berjalan dan menjadi lebih baik pada masa mendatang.

Keterbukaan dalam negeri terhadap investasi di sektor pertanian dapat berdampak positif terhadap produktivitas domestik yang mulai menurun. Proses untuk mendapatkan izin usaha perlu dipermudah, mulai dari rekomendasi dinas terkait lingkup Pemda setempat hingga ke tingkat pusat (Kementan dan Kemendag). Mempermudah kepemilikan atau kontrak lahan perusahaan swasta, tetapi mayoritas lahan pertanian jangan sampai dikuasai perusahaan asing. Isu-isu negatif tentang kepemilikan lahan agar diselesaikan untuk meningkatkan kepercayaan investor. Peningkatan investasi pertanian perlu didukung kemudahan perizinan, mengurangi birokrasi, menyediakan data/informasi mengenai potensi dan peluang investasi sektor agribisnis/agroindustri, serta memperbaiki infrastruktur. Pada masa pandemi Covid-19 ini, investasi pertanian dapat difokuskan pada ketersediaan dan keterjangkauan pangan bagi seluruh masyarakat, termasuk dukungan kegiatan penelitian dan pengembangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abiad A, Arao M, Lavina E, Platitas R, Pagaduan J, Jabagat C. 2020a. The impact of Covid-19 on developing Asian economies: The role of outbreak severity, Containment stringency, and mobility declines. In: Djankov S, Panizza U, editors. Covid-19 in developing economies. London (GB): Centre for Economic Policy Research. p. 86–99.
- Abiad A, Arao RM, Dagli S, Ferrarini B, Noy I, Osewe P, Pagaduan J, Park D, Platitas R. 2020b. The economic impact of the COVID-19 outbreak on developing Asia. ADB Briefs Report No. 128. Manila (PH): Asian Development Bank.
- Asmara CG. 2020. Ternyata oh ternyata, ekonomi RI boros & tidak efisien [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://www.cnbcindonesia.com/news/20200630172004-4-169188/ternyata-oh-ternyata-ekonomi-ri-boros-tidak-efisien>
- [BKPM] Badan Koordinasi Penanaman Modal [internet]. 2020. Data realisasi investasi [Internet]. [diakses 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://nswi.bkpm.go.id/integrator/dataumum/index.php?lang=ID>
- [Bappenas] Badan Perencanaan Nasional Indonesia. 2020a. Lampiran pidato Presiden Republik Indonesia pada sidang tahunan MPR. Jakarta (ID): Badan Perencanaan Nasional Indonesia
- [Bappenas] Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2020b. Perkembangan ekonomi Indonesia dan dunia: ancaman resesi dunia akibat pandemi triwulan I tahun 2020. Vol. 4, No. 1, Mei 2020. Jakarta (ID): Badan Perencanaan Pembangunan Nasional
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020. Statistik Indonesia 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BI] Bank Indonesia. 2020. Siaran pers BI: Pertumbuhan ekonomi Indonesia 2019 tetap berdaya tahan [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: https://www.bi.go.id/id/ruang-media/siaran-pers/Pages/SP_220820.aspx
- Bathla S, Thorat S, Joshi P, Yu B. 2017. Where to invest to accelerate agricultural growth and poverty reduction [Internet]. Econ Polit Wkly. [cited 2020 Sep 15]; 52(39):36-45. Available from: <https://www.epw.in/journal/2017/39/special-articles/where-invest-accelerate-agricultural-growth-and-poverty-reduction>.
- Cotula L, Blackmore E. 2014. Understanding agricultural investment chains: lessons to improve governance. Rome (IT): Food and Agriculture

- Organization of the United Nations and the International Institute for Environment and Development.
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2012. The state of food and agriculture. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2020. Rencana strategis Kementerian Pertanian 2020-2024. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- Mogues T, Bingxin Y, Shenggen F, Linden M. 2012. The impacts of public investment in and for agriculture: synthesis of the existing evidence. ESA Working Paper No. 12-07. Washington, DC (US): International Food Policy Research Institute.
- Putra IR. 2019. Revitalisasi pabrik bisa jadi solusi kurangi impor gula [Internet]. [diakses 2020 Sep 13]. Tersedia dari: <https://www.merdeka.com/uang/revitalisasi-pabrik-bisa-jadi-solusi-kurangi-impor-gula.html>.
- Rachmat M, Saptana, Hermanto. 1995. Keragaan investasi di subsektor perkebunan. Forum Penelit Agro Ekon. 13(1):1-21.
- Syed S, Miyazako M. 2013. Promoting investment in agriculture for increased production and productivity. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Timorria IF. 2019. Minat investasi pada subsektor perkebunan capai Rp313 triliun [Internet]. [diakses 2020 Sep 13]. Tersedia dari: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190919/99/1150306/minat-investasi-pada-subsektor-perkebunan-capai-rp313-triliun>.
- [UNCTAD] United Nations Conference on Trade and Development. 2020. Investment trends monitor: Impact of the coronavirus outbreak on global FDI [Internet]. [cited 2020 Sep 20]. Available from: https://unctad.org/system/files/official-document/diaeinf2020d2_en.pdf
- Van der Eng P. 2009. Capital formation and capital stock in Indonesia, 1950-2008. Bull Indones Econ Stud. 45(3):345-371.
- World Bank. 2020. Myanmar: project to boost agricultural productivity, support farmers in wake of Covid-19. The World Bank press release no: 2020/237/EAP. Washington, DC (US): World Bank.
- Zepeda L. 2001. Agricultural investment and productivity in developing countries. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations.

DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP PERDAGANGAN DALAM NEGERI KOMODITAS PERTANIAN

Saktyanu K. Dermoredjo¹, Yonas H. Saputra¹, Delima H. Azahari¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: saktyanuadi@yahoo.com

PENDAHULUAN

Kondisi Indonesia sebagai negara kepulauan dengan bentang wilayah yang sangat luas, infrastruktur logistik yang belum memadai, dan biaya transportasi yang tinggi merupakan tantangan yang tidak mudah bagi penyediaan serta pendistribusian komoditas pertanian dan bahan pokok. Situasi ini memerlukan sinkronisasi dan keselarasan kemajuan antarsektor ekonomi dan antarwilayah demi terwujudnya pertumbuhan ekonomi yang lebih baik dan merata. Di samping itu, dalam meningkatkan ekonomi suatu wilayah, perhatian terhadap jalur distribusi logistik memiliki peran yang sangat strategis di tengah pandemi Covid-19, khususnya yang terkait dengan pangan. Aliran perdagangan pangan dapat dilakukan melalui jalur darat, laut, dan udara sehingga masing-masing jalur tersebut menjadi perhatian sebelum distribusi komoditas tersebut tersebar ke seluruh wilayah Indonesia (Hirawan dan Verselita 2020).

Rangkaian logistik suatu komoditas meliputi manajemen rantai pasok yang menangani aliran barang, informasi, serta aliran uang agar aman, efektif, dan efisien untuk serangkaian proses pengadaan, penyimpanan, transportasi, distribusi, dan pelayanan pengantaran dalam jenis, kualitas, jumlah, waktu, dan tempat yang dikehendaki. Menurut laporan *Logistic Performance Index (LPI)* World Bank tahun 2018, LPI Indonesia memperlihatkan sistem kinerja logistik yang lebih baik dengan skor 3,15 (urutan ke-46), sedangkan pada tahun 2010

¹ Kontributor utama

hanya memiliki skor 2,76 (urutan ke-75). Walaupun demikian, masih terdapat beberapa indikator kinerja yang harus diperbaiki, di antaranya (a) sistem kepabeanaan, (b) kualitas infrastruktur, (c) kompetensi, dan (d) kualitas pelayanan jasa serta biaya logistik (Sirait dan Hidayatullah 2019).

Meluasnya penyebaran pandemi Covid-19 ke banyak negara, termasuk Indonesia, sejak bulan Maret 2020, menyebabkan perlambatan pertumbuhan ekonomi dan berpengaruh pada upaya perbaikan sistem logistik nasional. Kinerja LPI Indonesia yang sudah menunjukkan perbaikan dapat terganggu dengan adanya pandemi Covid-19. Pertumbuhan ekonomi pada triwulan II-2020 menunjukkan perlambatan -5,32% (*y-on-y*). Sektor ekonomi yang paling terpuruk pada masa pandemi ini adalah jasa transportasi dan pergudangan yang mengalami perlambatan pertumbuhan hingga -30,84% pada triwulan II-2020 (*y-on-y*). Hampir semua lapangan usaha di sektor ini pertumbuhannya mengalami kontraksi, berturut-turut untuk angkutan rel, darat, laut, sungai, udara, dan pergudangan masing-masing mencapai hingga -63,75; -17,65; -17,48; -26,66; -80,23; dan -38,69% (BPS 2020a). Kondisi perlambatan akibat pandemi Covid-19 akan berpengaruh signifikan terhadap ketersediaan komoditas pertanian dan pangan dalam negeri yang disebabkan karena terganggunya sistem logistik nasional.

Pada awal tahun 2020, Presiden Jokowi memberikan arah kebijakan penyediaan pangan dengan menekankan pentingnya menjaga ketahanan pangan, mulai dari produksi hingga distribusi untuk menghadapi ancaman krisis pangan. Pandemi Covid-19 berpotensi menimbulkan gangguan pada produksi dan distribusi produk pertanian dan pangan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat (World Bank 2020). Dalam laporan "*Early Warning Early Action Report on Food Security and Agriculture*," FAO memberi peringatan tentang potensi krisis pangan sebagai dampak dari pandemi Covid-19 dan ancaman kekeringan sebagai dampak perubahan iklim.

Salah satu kelemahan sistem logistik pangan Indonesia saat ini ialah masih menunjukkan ketidakmampuan dalam menghitung permintaan (*demand*) dan pasokan (*supply*) secara akurat dan *real time*.

Selain itu, sistem logistik saat ini belum dapat mencatat transaksi secara jujur, asli, dan transparan sehingga risiko kebocoran dan pengoplosan (*food adulteration*) dalam rantai pasok cukup tinggi. Kedua faktor tersebut dapat menyebabkan kelangkaan dan bahkan krisis pangan, terutama pada masa pandemi Covid-19, karena terjadi fluktuasi permintaan dan pasokan (Cullen 2020). Adapun tantangan ketahanan pangan pada masa dan pasca-Covid-19 adalah (a) produksi dan preferensi konsumen, (b) konsumsi (kuantitas dan kualitas), (c) distribusi antarprovinsi dan pulau, (d) harga cenderung tidak berpola, dan (e) ancaman kekeringan (Hendriardi 2020).

Tulisan ini bertujuan untuk membahas seberapa jauh dampak pandemi Covid-19 terhadap perdagangan dalam negeri komoditas pertanian, terutama dari aspek ketersediaan bahan pangan pokok, intervensi distribusi, dan dinamika harga pada masa pandemi Covid-19, dampak terhadap perdagangan retail, serta mitigasi kebijakan sistem logistik pangan nasional komoditas bahan pokok, untuk dapat memberikan informasi yang akan memberikan saran dalam kebijakan perdagangan dalam negeri pada masa dan pascapandemi Covid-19.

METODE

Analisis diawali dengan uraian mengenai kebijakan pemerintah saat memberlakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) pada bulan Maret sampai dengan Juni 2020, dan mulainya masa transisi 1 Juni 2020. Kebijakan ini mengakibatkan terjadinya perubahan dalam perdagangan dalam negeri, baik perdagangan dengan *e-commerce*, perdagangan retail, harga bahan pokok, dan terutama alat kesehatan. Kebijakan PSBB juga berpengaruh pada komponen Sistem Logistik Pangan yang terdiri dari (a) sistem produksi pertanian yang menghasilkan beraneka ragam produk pertanian yang menjadi sumber utama pangan; (b) sistem pengumpulan (*collection*) produk pertanian, mencakup sistem pengumpulan produk pertanian; (c) sistem pengolahan hasil pertanian (agroindustri) mencakup pengolahan hasil pertanian dengan teknologi sederhana dan mutakhir; (d) sistem distribusi produk akhir, mencakup transportasi dari industri

pengolahan ke konsumen akhir; dan (e) sistem permintaan konsumen, mencakup prediksi permintaan konsumen di tengah bencana dan perubahan global (*uncertainty*) (Zurayk 2020).

Data yang digunakan dalam tulisan ini adalah data sekunder dan dianalisis secara deskriptif. Bahan tulisan diperoleh melalui tinjauan (*review*) pustaka dengan menggali dan menelaah data dan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Pusat Informasi Harga Pangan Strategis (PIHPS) Bank Indonesia, Badan Ketahanan Pangan (BKP) Kementerian Pertanian, Direktorat Jenderal Perdagangan Dalam Negeri, Kementerian Perdagangan, serta informasi yang relevan dari berbagai hasil kajian yang diterbitkan dalam berbagai publikasi, seperti buku, jurnal, bahan presentasi dari berbagai webinar, *virtual conference*, prosiding, dan publikasi lainnya, termasuk media cetak dan media elektronik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Pandemi Covid-19 terhadap Ketersediaan Pangan dan Intervensi Distribusi

Dampak dari pandemi Covid-19 memberikan pengaruh terhadap pasokan komoditas pangan utama. Hal ini terjadi secara keseluruhan sebagai akibat adanya kebijakan PSBB yang memengaruhi ketersediaan pangan di pasar konsumen, sehingga harga yang terjadi di pasar konsumen dan produsen mengalami penurunan. Penurunan harga di tingkat produsen disebabkan terjadi penumpukan produknya, sedangkan di tingkat konsumen karena terjadi jumlah pembeli atau daya beli menurun. Tantangan pada masa awal pandemi Covid-19 antara lain (a) pasokan ada tetapi tidak dapat dikirim ke konsumen dan karena pada umumnya sifat komoditas pangan adalah cepat rusak atau *perishable*, maka yang terjadi adalah penumpukan barang sehingga harga turun atau dibuang; (b) pasokan menurun akibat kurangnya tenaga kerja, penyaluran sarana produksi terhambat, dan terbatasnya impor; dan (c) distribusi produk ke konsumen tidak merata atau terhambat karena permintaan konsumen sangat fluktuatif dan sulit diramalkan (Akerman 2020).

Secara keseluruhan, neraca kebutuhan bahan pokok nasional menunjukkan kondisi surplus, baik yang terjadi pada awal pandemi (pertengahan Maret 2020) yang ditunjukkan periode April–Juni 2020 maupun setelah diberlakukan masa transisi (mulai 1 Juni 2020), yaitu pada bulan September–Desember 2020 (Tabel 1). Dari kedua periode tersebut, yang cukup menjadi perhatian adalah komoditas cabai merah dan telur ayam karena selisih antara kebutuhan dan ketersediaan mencapai lebih dari 90%, artinya perlu kehati-hatian untuk menjaga keseimbangan kebutuhan dan ketersediaan. Untuk komoditas beras, bawang merah, daging ayam, gula pasir, dan minyak goreng relatif cukup, kecuali untuk bawang merah pada periode kedua ini mencapai 98% (artinya kebutuhan dan ketersediaan relatif seimbang). Untuk melihat seberapa jauh kesiapan pada periode awal ketersediaan dan kebutuhan dilakukan dengan melihat besarnya persentase dari neraca terhadap kebutuhan. Tabel 1 menunjukkan periode kedua mengalami penurunan, yaitu untuk komoditas beras, cabai merah, bawang merah, telur ayam, dan minyak goreng, sedangkan yang mengalami peningkatan persentase neraca terhadap kebutuhan adalah daging ayam dan gula pasir. Uraian tersebut menunjukkan bahwa untuk beberapa komoditas neraca bahan pokok sudah mendekati kebutuhannya. Apabila terjadi gangguan pada pasokan akan berpengaruh signifikan terhadap pemenuhan kebutuhannya.

Berdasarkan data di atas, terlihat adanya dinamika neraca bahan pangan pokok yang memerlukan intervensi distribusi terhadap komoditas pangan tersebut dari daerah surplus ke daerah defisit. Seperti diketahui bahwa sebagian besar sentra produksi komoditas pangan berasal dari Pulau Jawa serta Sulawesi Selatan, kecuali untuk telur ayam sebagai sentra produksi adalah dari Sumatera Utara. Tabel 2 menunjukkan terjadi aliran dari daerah surplus ke daerah defisit karena perbedaan harga, walaupun pada beberapa bagian ada harga tingkat eceran di provinsi surplus lebih tinggi dibandingkan di provinsi penerima.

Tabel 1. Perkiraan ketersediaan, kebutuhan, dan neraca bahan pokok, 2020

No	Komoditas	April –Juni 2020				September–Desember 2020			
		Ketersediaan	Kebutuhan	Neraca	Persentase	Ketersediaan	Kebutuhan	Neraca	Persentase
		(1)	(2)	(3)	$[(2)/(1)]*100$	(4)	(5)	(6)	$[(5)/(4)]*100$
		ribu ton		%		ribu ton		%	
1.	Beras	14,009	7,608	6,402	54,30	17,592	9,989	7,603	56,78
2.	Cabai merah	305	278	28	90,95	347	335	12	96,52
3.	Bawang merah	677	346	330	51,19	362	328	34	90,50
4.	Telur ayam	1,348	1,284	63	95,29	1,643	1,607	35	97,85
5.	Daging ayam	869	563	306	64,77	1,718	647	1,071	37,67
6.	Gula pasir	1,782	708	1,073	39,75	2,392	922	1,470	38,54
7.	Minyak goreng	7,118	1,349	5,770	18,95	9,008	1,722	7,287	19,10
					427,79				423,56

Sumber: BKP (2020a, 2020b)

Tabel 2. Intervensi distribusi komoditas pangan pada awal pandemi (April 2020) dan pada masa transisi (September 2020)

Komoditas	April 2020		Sep-20	
	Provinsi surplus/pemasok	Provinsi defisit (penerima)	Provinsi surplus/pemasok	Provinsi defisit (penerima)
Cabai merah	Jateng (2.625)	Kalbar (-385)	Jateng (744)	Kalbar (-359)
				Kalteng (-159)
		Kalteng (-210)		Kaltim (-220)
		Kaltara (-27)		Kaltara (-30)
	Sulsel (156)	Papua (-209)	Sumut (154)	NTT (-386)
			Sulsel (693)	Kepri (31)
				Gorontalo (-89)
				Sulteng (-88)
				Sulut (-126)
				Maluku (-102)
				Malut (-70)
				Papua Barat (-68)
				Papua (-203)
Cabai rawit	Jatim (5.472)	Kalbar (-303)	Jatim (3.138)	Kalbar (-261)
		Kaltim (-172)		Kalteng (-122)
		Kalteng (-144)	Jateng (1.309)	Kepri (-156)
		Kaltara (-9)	Sulsel (1.207)	Malut (-63)
		NTT (-324)		Papua Barat (-49)
	Jateng (903)	Jabar (-909)		Papua (-77)
	Sulsel (204)	Papua (-108)		
Bawang merah	Jateng (11.413)	DKI Jakarta (805)	Jateng (13.225)	Kaltara (-34)
		Banten (-1218)		
		Lampung (-933)		
		Sumsel (-902)		
		Kep. Babel (-188)		
		Jambi (-321)		
		Riau (-995)		
		Bengkulu (-177)	Sumbar (790)	Kepri (-192)
	Jatim (4.767)	Sumut (-1.406)		
		Aceh (-455)		
		Kalbar (-325)		
		Kalteng (-267)		
		Kaltara (-53)		

Tabel 2. Lanjutan

Komoditas	April 2020		Sep-20	
	Provinsi surplus/ semasok	Provinsi defisit (penerima)	Provinsi surplus/ pemasok	Provinsi defisit (penerima)
Bawang merah	Sulsel (2.443)	Sulbar (-96)	Sulsel (3.013)	Sultra (-91)
		Sultra (-151)		Maluku (-71)
		Gorontalo (-124)		
		Sulut (-203)		Malut (-53)
		Maluku (-122)		
		Malut (-66)		Papua Barat (-44)
		Papua Barat (-76)		
		Papua (-301)		Papua (-186)
Telur ayam	Jatim (25.206)	Kaltara (-255)	Sulsel (6.950)	Maluku (-198)
		Papua Barat (-310)		
		Papua (-879)		
	Sulsel (5.142)	Gorontalo (-197)		Maluku Utara (-108)
		Maluku (-691)		
		Maluku Utara (-474)		

Sumber: BKP (2020a, 2020b, 2020d)

Keterangan: Angka dalam tanda kurung adalah volume surplus/defisit dalam ton

Beras dan gula pasir merupakan komoditas bahan pokok strategis yang diawasi oleh pemerintah sehingga intervensi distribusinya dilakukan oleh Bulog, sementara untuk minyak goreng hampir semua provinsi mengalami surplus sehingga hampir tidak ada intervensi distribusi antarprovinsi. Adapun komoditas bahan pokok lainnya membutuhkan intervensi distribusi dari daerah surplus ke daerah defisit.

Pada masa pandemi Covid-19 terlihat adanya perbedaan intervensi distribusi sebelum dan sesudah masa transisi (Juni 2020). Intervensi sesudah transisi relatif berbeda dibandingkan sebelumnya, artinya ada komoditas yang pada masa sebelum transisi lebih intensif intervensi distribusi dari daerah surplus ke daerah defisit. Sebagai contoh adalah cabai merah pada saat awal pandemi intervensi terjadi hanya pada empat provinsi defisit, sedangkan setelah transisi target provinsi defisit mencapai enam provinsi. Pola intervensi distribusi yang sama dengan cabai merah terjadi pada komoditas cabai rawit

dan telur ayam. Hal ini menunjukkan pada saat awal pandemi telah terjadi pembatasan intervensi akibat kebijakan PSBB. Namun sebaliknya, terjadi pada komoditas bawang merah pada saat awal pandemi jumlah intervensi ke 22 provinsi, sebaliknya setelah masa transisi jumlah intervensi berkurang menjadi hanya tujuh provinsi. Hal ini mengindikasikan bahwa pada saat masa transisi, provinsi defisit bawang merah sudah dapat menyediakan kebutuhannya sendiri, tidak tergantung dari intervensi dari daerah surplus.

Cadangan dan pasokan pangan harus dipastikan cukup untuk menjamin ketersediaan pangan antardaerah dan antarwaktu. Kalau produksi domestik kurang mencukupi dapat dilakukan melalui impor. Adanya pandemi Covid-19 akan memengaruhi ketersediaan pangan antarwaktu jika manajemen stok pangan kurang baik. Peranan Bulog dalam manajemen cadangan (stok) dan distribusi pangan sangat menentukan keberhasilan distribusi daerah dan antarwaktu. Subsidi transportasi dari daerah surplus ke daerah defisit pangan sangat diperlukan untuk mengurangi dampak Covid-19 pada ketahanan pangan.

Pengamanan ketersediaan pangan pada masa pandemi Covid-19 di sentra produksi pangan perlu sekaligus ditujukan untuk menjaga pendapatan petani agar tidak jatuh melalui peningkatan akses petani terhadap teknologi, kredit, dan saprodi yang lebih baik (subsidi saprodi), disertai jaminan harga, akses terhadap pasar (subsidi distribusi) dari hasil produksi pangan. Memerhatikan pola distribusi komoditas bahan pangan pokok, terjadi variasi disparitas harga mulai dari 5,21% (minyak goreng) sampai dengan 74,07% (daging ayam ras), kondisi pandemi Covid-19 memerlukan kebijakan yang berpihak pada memperkecil disparitas antara harga produsen dan konsumen (Tabel 3).

Pengaruh Pandemi Covid-19 terhadap Dinamika Harga Antarwilayah dan Antarwaktu

Pandemi Covid-19 berpengaruh terhadap dinamika harga antarwilayah dan antarwaktu sebagai akibat dari perbedaan ketersediaan dan kebutuhan serta posisi stok/neraca. Perbedaan harga eceran di tingkat produsen atau daerah surplus dengan harga eceran di

Tabel 3. Pola distribusi dan disparitas harga pangan di produsen dan konsumen untuk berbagai komoditas pangan pokok, 2020

No. Komoditas	Pola umum distribusi	Disparitas harga (%)
1. Beras	Produsen --> distributor (1 ... n) --> pedagang eceran --> konsumen akhir	18,17
2. Cabai merah	Petani --> pedagang grosir (1 ... n) --> pedagang eceran --> konsumen akhir	65,57
3. Daging ayam ras	Produsen --> pengepul (1 ... n) --> pedagang eceran --> konsumen akhir	74,07*
4. Daging Sapi	Jalur produsen: produsen --> pedagang grosir (RPH) --> pedagang eceran -->konsumen akhir Jalur importir: importir --> distributor (1 ... n) -> pedagang eceran --> konsumen akhir	59,61**
5. Bawang merah	Petani --> pedagang pengepul (1 ... n) --> pedagang eceran --> konsumen akhir	55,56
6. Telur ayam ras	Produsen --> pedagang grosir (1 ... n) --> pedagang eceran --> konsumen akhir	16,84
7. Gula pasir	Produsen- --> distributor --> pedagang grosir --> pedagang eceran --> konsumen akhir	24,20***
8. Minyak goreng	Produsen --> distributor --> pedagang eceran --> konsumen akhir	5,21***

Sumber: BKP (2020c)

Keterangan:

* Perbandingan harga *live bird* di peternak dengan daging ayam ras di konsumen

** Perbandingan antara sapi hidup di peternak dengan daging sapi konsumen

*** Perbandingan antara HAP dengan harga di konsumen

tingkat konsumen pada awal pandemi menunjukkan dinamika yang cukup signifikan. Sebagai contoh, harga di tingkat produsen cabai merah di Provinsi Sulawesi Selatan sebesar Rp13.091 per kg dan harga eceran cabai merah di provinsi defisit Papua mencapai Rp78.977 per kg atau 600% (Tabel 4). Adapun harga bawang merah di tingkat produsen di Sulawesi Selatan sebesar Rp17.800 per kg dan harga eceran bawang merah di Provinsi Maluku sebesar Rp49.714 per kg atau 282%.

Tabel. 4. Perbedaan harga di produsen dan harga eceran komoditas pangan, April–Mei 2020 dan September 2020

Komoditas	April–Mei 2020				Sep-20		
	Provinsi surplus/ pemasok	Harga produsen	Provinsi defisit (penerima)	Harga eceran	Provinsi surplus/ pemasok	Harga produsen	Provinsi defisit (penerima)
Cabai merah	Sulsel	13.091	Papua	78.977	Sulsel	24.500	Papua
Cabai rawit	Jatim	12.742	Kalbar	56.554	Jatim	9.278	Kalbar
Bawang merah	Sulsel	17.600	Papua	61.250	Sulsel	21.500	Papua
Telur ayam	Sulsel	21.580	Malut	35.150	Sulsel	20.775*)	Malut

Sumber: BKP (2020a, 2020b)

Kondisi pada masa transisi terjadi penurunan perbedaan harga di tingkat produsen daerah surplus dengan harga di tingkat eceran daerah defisit. Sebagai contoh, di tingkat produsen Provinsi Sulawesi Selatan harga cabai merah sebesar Rp24.500 per kg, sementara harga eceran cabai merah di provinsi defisit Papua mencapai Rp37.200 per kg atau 152%. Adapun harga bawang merah di tingkat produsen Sulawesi Selatan sebesar Rp21.500 per kg dan harga eceran bawang merah di Provinsi Maluku sebesar Rp35.950 per kg atau 167%. Hal ini menunjukkan bahwa pada awal masa pandemi, pembatasan transportasi dan distribusi bahan pokok, terutama yang bersifat *perishable*, menyebabkan perbedaan harga di tingkat produsen dan konsumen antara daerah surplus dan defisit sangat tinggi sebagai akibat terbatasnya angkutan dan tenaga kerja.

Dinamika harga produsen dan konsumen juga dapat dilihat dari perbedaan harga antarwaktu, yaitu dinamika harga yang terjadi pada tahun 2019 dan 2020 saat terjadi *shock* akibat pandemi Covid-19. Tabel 5 menunjukkan secara umum pada tahun 2020, harga komoditas pangan mengalami penurunan (tren negatif), atau cenderung stagnan, berbeda dengan dinamika yang terjadi di tahun 2019, saat sebagian besar terjadi kenaikan harga. Namun, yang menjadi masalah pada masa pandemi Covid-19 adalah tidak ada kenaikan harga antara tahun 2019 dan 2020 pada komoditas tertentu. Tabel 5 juga menunjukkan terjadinya penurunan harga pada komoditas cabai merah dan daging ayam, sebagai akibat kebijakan PSBB dan telah mengakibatkan gangguan pada distribusi komoditas bahan pangan pokok pangan yang *perishable* dan juga terjadi penurunan permintaan akibat pembatasan produksi dan jam operasional restoran/kafe/hotel/katering.

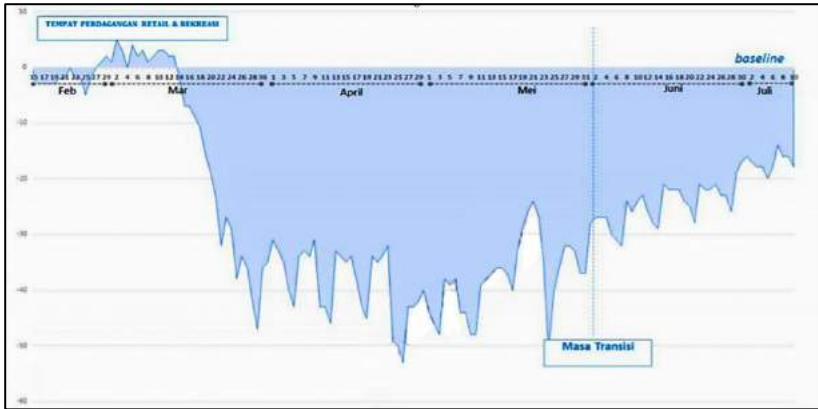
Pengaruh Pandemi Covid-19 terhadap Perkembangan Penjualan Eceran

Dinamika yang terjadi di pasar komoditas di tingkat konsumen (eceran) terlihat mengalami penurunan karena aktivitas masyarakat untuk mendatangi tempat perdagangan retail (juga rekreasi) mengalami penurunan. Dari Gambar 1 terlihat saat diberlakukannya PSBB aktivitas di tempat perdagangan retail menurun tajam hingga sekitar -50%.

Tabel 5. Rata-rata dan pertumbuhan harga komoditas pangan utama, Maret–September 2019 dan 2020.

Komoditas	Produsen		Konsumen		Produsen		Konsumen	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
	Rp/kg				% /bulan			
Beras medium	9.330	9.340	11.817	11.909	-1,04	-0,64	-0,09	-0,17
Bawang merah	21.972	27.523	33.942	41.981	0,31	-2,39	-5,65	-6,36
Cabai merah	27.655	19.230	45.618	32.565	16,82	-3,28	10,40	-1,62
Daging ayam	24.001	23.048	33.593	33.140	-0,66	0,52	0,61	0,47
Telur ayam	21.725	23.113	24.846	25.532	0,31	0,01	0,17	0,01
Gula pasir	10.371	12.524	13.646	16.170	1,81	-3,59	0,64	-3,51
Minyak goreng	9.540	10.699	13.158	13.744	-0,51	-0,10	-0,06	0,13

Sumber: Bank Indonesia 2020a (diolah)



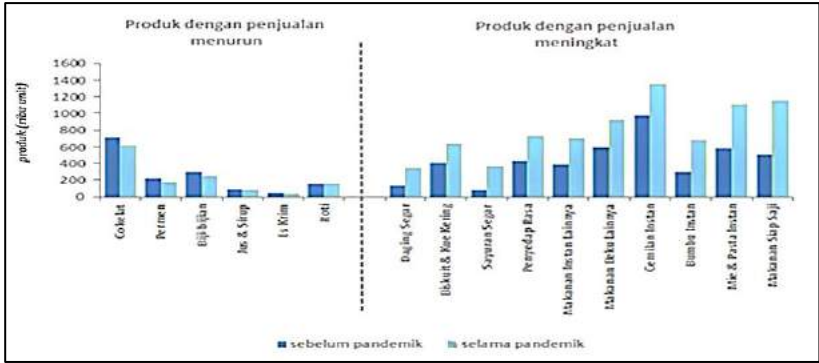
Sumber: BPS (2020b)

Gambar 1. Penurunan aktivitas perdagangan retail dan rekreasi

Namun, terjadi pula peningkatan dalam aktivitas di tempat perdagangan saat dimulainya masa transisi, walaupun belum mencapai ke situasi normal seperti sebelum bulan Maret 2020. Beberapa komoditas produk pangan mengalami pergerakan harga yang dinamis pada masa pandemi ini.

Produk-produk olahan dari komoditas pertanian juga mengalami penurunan (Gambar 2), terutama produk pangan: cokelat, permen, biji-bijian, jus dan sirop, es krim, dan roti; sedangkan produk akhir yang mengalami peningkatan: daging segar, biskuit dan kue kering, sayuran segar, penyedap rasa, makanan instan lainnya, makanan beku lainnya, bumbu instan, mi dan pasta instan, dan makanan siap saji. Dampaknya adalah penjualan produk di tingkat eceran mengalami fluktuasi. Laporan Bank Indonesia (2020b) memperlihatkan bahwa tingkat penjualan produk sudah negatif. Hal ini ditunjukkan sepanjang bulan Januari–Mei 2020 yang mengalami penurunan drastis dimulai pada bulan Maret sebesar -4,5%, selanjutnya turun terus pada bulan April dan Mei hingga -16,9% dan -22,9%. Namun, pada bulan Juni 2020 sudah menunjukkan perbaikan, yaitu mencapai -17,1%; Juli -12,3; Agustus -9,2%; dan September -7,3% (Gambar 3). Hasil survei tersebut menunjukkan bahwa membaiknya penjualan eceran juga masih

didorong oleh peningkatan permintaan karena meningkatnya daya beli masyarakat sejalan dengan berbagai insentif yang diberikan pemerintah, kelancaran distribusi, dan banyaknya program diskon. Namun demikian, penurunan tingkat penjualan eceran bahkan telah menyebabkan beberapa pelaku usaha perdagangan harus menutup usahanya, dan pada periode Januari–April 2020 jumlah usaha yang ditutup mencapai 30 juta unit.



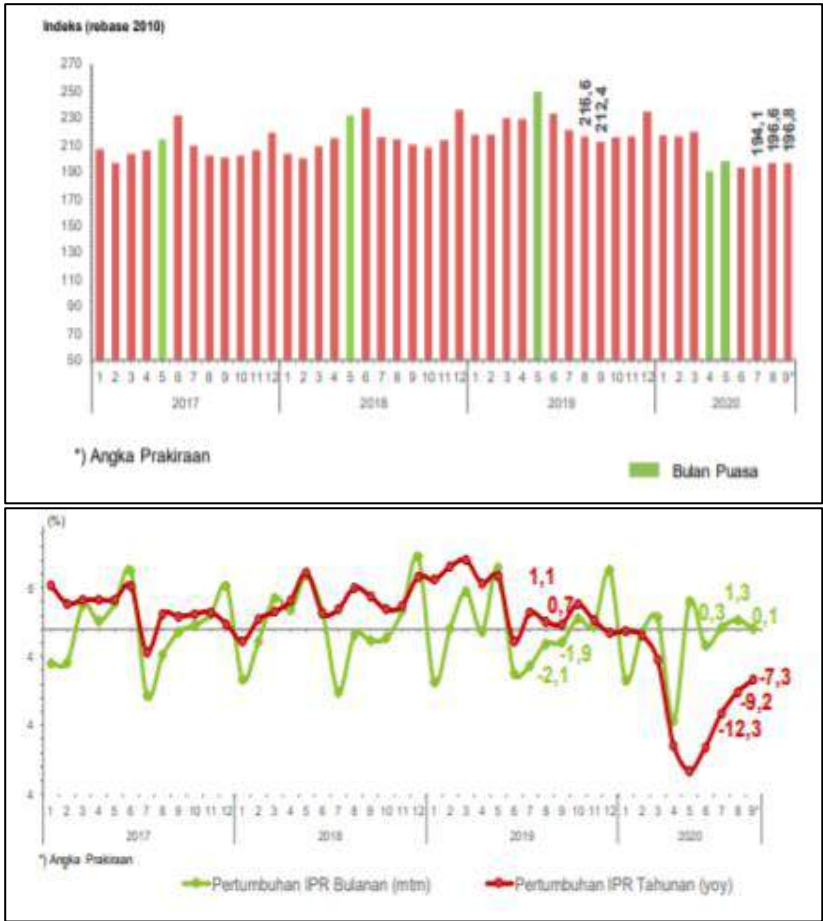
Sumber: BPS (2020b)

Gambar 2. Penjualan produk makanan pada masa pandemi Covid-19, 2020

Kebijakan Perdagangan Merespons Dampak Pandemi Covid-19

Dalam mengantisipasi dampak pandemi Covid-19, tindak lanjut yang telah dilakukan oleh Kementerian Perdagangan adalah mengeluarkan surat keputusan No. 317/M-DAG/SD/04/2020 tanggal 3 April 2020 kepada Gubernur DKI Jakarta serta Bupati/Walikota seluruh Indonesia, yang menekankan agar selama PSBB dapat dijaga ketersediaan dan kelancaran pasokan barang untuk kebutuhan masyarakat. Hal ini dilakukan sebagai permintaan untuk (a) membuka akses pengantaran distribusi barang kebutuhan pokok dan barang penting selama protokol kesehatan tentang Covid-19 dipenuhi; (b) mengatur jam kerja pasar rakyat dan toko swalayan yang menjual barang kebutuhan sehari-hari dengan tetap menjalankan protokol kesehatan tentang Covid-19; dan (c) menghimbau para pengecer dan

pedagang pasar rakyat dapat melayani konsumen secara langsung dengan menerapkan *social distancing* dan terkait dengan pelayanan pesan antar.



Sumber: Bank Indonesia (2020b)

Gambar 3. Perkembangan indeks penjualan riil, 2007–2020

Selain itu, Badan POM telah mengeluarkan “Pedoman Produksi dan Distribusi Pangan Olahan pada Masa Status Darurat Kesehatan Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) di Indonesia” yang bertujuan untuk

pencegahan penyebaran Covid-19 di sarana produksi dan distribusi, termasuk aspek sanitasi, higienis, dan kesehatan personel/individu, serta pembatasan jarak fisik atau *social distancing*. Pedoman ini harus diterapkan khususnya pada kondisi darurat wabah Covid-19, yang ditetapkan pemerintah sebagai masa tanggap kedaruratan kesehatan masyarakat. Tujuannya adalah untuk pencegahan dan penjaminan keamanan, mutu, dan gizi pangan. Pedoman ini akan diperbaharui sesuai perkembangan ilmiah dan kebutuhan terkini sebagai upaya pencegahan penyebaran Covid-19 (BPOM 2020).

Perdagangan pertanian dalam negeri memerlukan penyesuaian terhadap apa yang terjadi proses perubahan-perubahan terjadi di luar yurisdiksi Indonesia. Pada masa pandemi Covid-19, seluruh dunia mengalami penurunan ekonomi. Negara-negara tersebut cenderung menurunkan impornya demi menjaga devisanya. Dengan demikian, bila terjadi pembatasan ekspor untuk komoditas tertentu, perlu meningkatkan konsumsi dalam negeri dan sudah barang tentu perdagangan dalam negeri perlu ditingkatkan melalui kebijakan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Berdasarkan hal tersebut, pemerintah telah mengeluarkan Inpres No. 5 Tahun 2020 tentang Penataan Ekosistem Logistik Nasional yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas *Indonesia National Single Windows* (INSW) antarlembaga terkait, yang di dalamnya berkaitan dengan perdagangan antarpulau. Perdagangan antarpulau yang lancar akan mengurangi dampak pandemi (PSBB di sentra konsumen seperti Jabodetabek) sehingga kegagalan masuknya produk pertanian di sentra konsumen seperti Jabodetabek dapat mengalir dengan baik ke daerah lain, khususnya di luar Jawa (Lukman 2020).

Alur perdagangan komoditas pertanian mulai dari produsen hingga konsumen perlu melihat bagaimana yang dipersiapkan menghadapi pandemi Covid-19 ini. Perlu adanya pengelolaan jaringan pasar induk yang terintegrasi, baik dari sisi kualitas produk, variasi produk, dan ketersediaan produk (Parwadi 2020). Ekonomi pasar yang berkembang saat ini telah memberi pelajaran bahwa upaya mendekatkan petani ke pasar memberi peluang lebih besar bagi peningkatan kesejahteraan petani dan ketahanan pangan nasional (World Bank 2008).

Pertumbuhan sektor jasa transportasi dan pergudangan mengalami kontraksi yang cukup tinggi, namun akses pangan jangan sampai terganggu dengan kontraksi dari sektor tersebut. Pelaku usaha perdagangan realistis terhadap penurunan ekonomi dan mereka tetap melakukan distribusi yang utama darat dan laut yang kontraksinya yang paling rendah. Konektivitas antarpulau dalam kerangka perdagangan lintas daerah ini tetap mengandalkan Jawa-Bali dan Sumatera yang memiliki hubungan ekonomi antardaerah, terutama produk makanan dan minuman olahan (Resosudarmo et al. 2008; Dahuri 2020).

Kontribusi tol laut yang efisien, seperti yang diharapkan dapat berjalan dengan lancar, maka jalur darat juga diperlukan untuk aksesibilitas pangan ke sentra konsumen dengan baik dan lancar (Santia 2020). Pada masa pandemi, pertumbuhan transportasi kereta -63,75%, yang pada gilirannya juga akan berdampak pada kelancaran distribusi komoditas pertanian. Untuk itu, pemerintah telah merancang sistem logistik pangan berbasis kereta api untuk memudahkan distribusi pangan khususnya di tengah kebijakan PSBB atau model pembatasan wilayah lainnya yang ditetapkan di sejumlah daerah. Kereta api sebagai tulang punggung logistik pangan di pulau besar dapat terus dioptimalkan pemanfaatannya setelah masa pandemi Covid-19 berakhir. Selain dapat memangkas waktu perjalanan, pemanfaatan angkutan logistik ini juga dapat memangkas biaya distribusi (Musdhalifah 2020; Firdaus dan Widyasanti 2010).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pandemi Covid-19 berpengaruh terhadap perdagangan dalam negeri untuk produk pertanian termasuk bahan pokok. Kebijakan PSBB yang diterapkan selama pandemi telah membuat aktivitas sektor pertanian (pangan) mengalami penurunan, yaitu (a) penurunan tingkat neraca pangan (bahan pokok), namun tingkat inflasi harga produk esensial khususnya bahan pangan cukup terkendali; (b) terjadinya intervensi distribusi dari daerah surplus ke daerah defisit diakibatkan

adanya kekurangan produk dan perbedaan harga; (c) pola distribusi bahan pangan pokok menunjukkan adanya variasi disparitas harga yang cukup besar sehingga memerlukan intervensi kebijakan subsidi distribusi; (d) terdapat dinamika variasi harga antarwilayah dan antarwaktu yang memerlukan penanganan manajemen stok dan logistik pangan; (e) terdapat perbaikan pertumbuhan indeks penjualan riil yang semakin mendekati nol atau mulai mengalami perbaikan; dan (f) mitigasi yang telah dicanangkan oleh pemerintah untuk mengatasi dampak negatif pandemi Covid-19 terhadap pemulihan ekonomi nasional, pada hakekatnya sudah menunjukkan perbaikan kondisi namun masih diperlukan upaya yang lebih untuk membangkitkan para pelaku usaha kecil UMKM dan pemangku kepentingan lainnya, berupa stimulus ekonomi dan pelonggaran kebijakan.

Saran

Menyimak perkembangan kontraksi perdagangan pertanian dalam negeri, diperlukan kebijakan jaminan transportasi dan distribusi dalam masa transisi dan pascapandemi Covid-19 pangan dari provinsi surplus ke provinsi minus untuk mewujudkan ketersediaan pangan yang memadai di setiap provinsi. Untuk itu, diperlukan pembangunan sistem logistik pangan nasional secara konsisten untuk menjamin stabilisasi pasokan dan harga pangan di seluruh Indonesia penguatan sistem informasi ketersediaan (produksi, stok, dan impor) dan kebutuhan pangan serta monitoring *real time* secara akurat, transparan, dan aksesibilitas terhadap dinamika harga pangan dan biaya distribusi. Adapun strategi pengembangan sistem logistik pangan nasional meliputi (a) peningkatan produksi, (b) perbaikan sistem distribusi, (c) pengembangan kelembagaan, dan (d) mendorong konsumsi pangan lokal. Mengingat Indonesia adalah negara kepulauan dan untuk memperlancar intervensi distribusi pangan dari daerah surplus ke daerah defisit dan untuk menstabilkan perbedaan harga antarwilayah dan antarwaktu diperlukan fasilitas biaya distribusi pangan melalui penyediaan subsidi tol laut dengan memperhatikan penyempurnaan aturan manifes setiap pengiriman bahan pokok, terutama perdagangan antarpulau, sehingga lalu lintas volume dan jenis bahan pokok tersebut

dapat terpantau agar keamanan pangan tetap terjaga dengan mengacu pada Peraturan Menteri Perdagangan (Permendag) No. 53 Tahun 2020 tentang Penetapan Jenis Barang yang Diangkut dalam Program Penyelenggaraan Kewajiban Pelayanan Publik untuk Angkutan Barang dari dan ke Daerah Tertinggal, Terpencil, Terluar, dan Perbatasan. Terkait dengan hal ini, agar dipercepat revisi Peraturan Menteri Perdagangan (Permendag) No. 29 Tahun 2017 tentang Perdagangan Antar-Pulau.

DAFTAR PUSTAKA

- Akerman, Yandra, Hermadi I. 2020. Sistem logistik pangan saat pandemi Covid-19 dan setelahnya. Bahan presentasi pada Webinar Sistem Logistik Pangan, DPIS, IPB; 2020 Mei 6.
- Bank Indonesia. 2020a. Tabel harga berdasarkan daerah [Internet]. [diunduh 2020 Sep 29]. Tersedia dari: <https://hargapangan.id/tabel-harga/pasar-tradisional/daerah>
- Bank Indonesia. 2020b. Survei penjualan eceran. Agustus-2020 [Internet]. [diunduh 2020 Okt 10]. Tersedia dari: <https://www.bi.go.id/id/publikasi/survei/penjualan-eceran/Pages/SPE-Agustus-2020.aspx>
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2020a. Mengamankan logistik pangan pada masa dan pasca pandemi Covid 19. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2020b. Posisi stok komoditas pangan strategis minggu IV September 2020. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2020c. Margin perdagangan dan pengangkutan komoditas pangan pokok/strategis nasional tahun 2017-2018. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2020d. Neraca stok pangan strategis nasional bulan April 2020. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- [BPOM] Badan Pengawas Obat dan Makanan RI. 2020. Pedoman produksi dan distribusi pangan olahan pada masa status darurat kesehatan corona virus disease 2019 (Covid-19) di Indonesia. Jakarta (ID): Badan Pengawas Obat dan Makanan RI.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a. Berita resmi statistik 5 Agustus 2020 [Internet]. [diunduh 2020 Ags 25]. Tersedia dari: https://www.bps.go.id/website/materi_ind/materiBrsInd-20200805114633.pdf

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020b. Analisis big data di tengah masa adaptasi kebiasaan baru. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Cullen MT. 2020. Coronavirus food supply chain under strain what to do? Food and Agriculture Organization of the United Nations. Webinar Food Systems Transformation; 2020 Mar 24.
- Dahuri R. 2020. Pembangunan wilayah pesisir dan pulau-pulau terdepan sebagai pusat pertumbuhan ekonomi dan kemakmuran baru berbasis ekonomi kelautan dan inovasi menuju Indonesia maju, adil-makmur, dan berdaulat. Webinar Pembangunan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Terdepan sebagai Sabuk Ekonomi Maritim Berbasis Kelautan dan Perikanan; 2020 Jun 18.
- Firdaus M, Widyasanti AA. 2010. Indonesian interprovincial trade: what can be revealed from a gravity modeling [Internet]. The 10th IRSA (Indonesian Regional Science Association) International Conference; 2010 Jul 28-29; Surabaya, Indonesia. [cited 2020 Sep 20]. Available from: https://artnet.unescap.org/tid/artnet/mtg/gravity10_weds3.pdf
- Hendriardi A. 2020. Mengamankan sistem logistik pangan pada masa dan pasca pandemi covid-19. Bahan presentasi pada Webinar Sistem Logistik Pangan, DPIS, IPB; 2020 Mei 6.
- Hirawan FB, Verselita AA. 2020. Kebijakan pangan pada masa pandemi covid-19 [Internet]. CSIS Commentaries DMRU-048-ID. Jakarta (ID): Centre for Strategic and International Studies; [diunduh 2020 Ags 25]. Tersedia dari: https://csis.or.id/download/242-post-2020-04-14-CSIS_Commentaries_DMRU_048_ID_HirawanVerselita.pdf
- Lukman LM. 2020 Jun 7. Penjualan sayuran dari Garut ke pasar di kota besar kembali normal [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://galamedia.pikiran-rakyat.com/news/pr-35564576/penjualan-sayuran-dari-garut-ke-pasar-di-kota-besar-kembali-normal>
- Musdhalifah M. 2020. Arah kebijakan ekonomi pangan pada masa Pandemi Covid-19 dan setelahnya. Deputi Bidang Koordinasi Pangan dan pertanian. Jakarta (ID): Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia.
- Parwadi S. 2020. Stabilitas, kuantitas, kontinyuitas, & distribusi pangan di tengah pandemi Covid-19. Bahan presentasi pada Webinar Perhimpunan Meteorologi Pertanian Indonesia, Paskomnas Indonesia-Komtap Hortikultura Kadin Indonesia; 2020 Jun 10.

- Resosudarmo B, Hartono D, Nurdianto D. 2008. Inter-Island economic linkages and connections in Indonesia. *Econ Financ Indones*. 56(3):297-327.
- Santia T. 2020 Jun 21. Tol laut diharapkan mampu jaga pasokan logistik di tengah pandemi [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://www.liputan6.com/bisnis/read/4284787/tol-laut-diharapkan-mampu-jaga-pasokan-logistik-di-tengah-pandemi>.
- Sirait RA, Hidayatullah T. 2019. Meningkatkan kinerja logistik Indonesia. *Bul APBN*. 4(1):11-15.
- World Bank. 2008. World development report 2008: Agriculture for development. Quebecor World. Washington, DC (US): World Bank.
- World Bank. 2020. A shock like no other: The impact of covid-19 on commodity markets. *Commodity Markets Outlook April 2020*:7-15. Washington (US): World Bank.
- Zurayk R. 2020. Pandemic and food security: A view from the global south. *J Agric Food Syst Community Dev* [Internet]. [cited 2020 Nov 14]; 9(3):1-5. Available from: <https://www.foodsystemsjournal.org/index.php/fsj/article/view/803> doi:10.5304/jafscd.2020.093.014.

DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP EKSPOR DAN IMPOR KOMODITAS PERTANIAN

Rangga D. Yofa¹, Erwidodo¹, Erma Suryani¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: rangga@pertanian.go.id

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19, yang berawal di Wuhan, Tiongkok pada akhir 2019, sampai dengan Agustus 2020 telah melanda 215 negara termasuk Indonesia. WHO mencatat sampai dengan tanggal 13 Agustus 2020, terdapat lebih dari 20,4 juta kasus di seluruh dunia, dengan jumlah kematian sebanyak 744.000 jiwa. Presiden Republik Indonesia dalam pidato kenegaraannya pada sidang umum MPR pada tanggal 14 Agustus 2020 mengatakan bahwa pandemi Covid-19 telah mendatangkan krisis perekonomian dunia dan dianggap yang terparah dalam sejarah. Pada kuartal I tahun 2020, pertumbuhan ekonomi Indonesia masih positif sebesar 2,97%, namun pada kuartal II pertumbuhan ekonomi mencapai -5,32%. Negara-negara maju bahkan mengalami kontraksi ekonomi lebih parah dengan pertumbuhan minus dua digit sekitar -17% sampai -20% (Setneg 2020). Ke depan, beberapa lembaga internasional memproyeksikan bahwa ekonomi global akan mengalami kontraksi sebesar -4,9% (IMF 2020), -5,2% (World Bank 2020), dan bahkan -6% (OECD 2020).

Krisis kesehatan telah berimbas pada krisis ekonomi. Kegiatan ekonomi dan industri terhambat dan berdampak negatif terhadap kegiatan ekspor dan impor. Pada saat yang bersamaan, hampir seluruh negara menerapkan kebijakan pembatasan perjalanan sehingga kegiatan ekspor dan impor menjadi semakin sulit untuk dilakukan. Akibatnya, volume dan nilai perdagangan dunia mengalami penurunan cukup tajam. World Trade Organization

¹ Kontributor utama

(WTO) mencatat volume perdagangan dunia pada kuartal II-2020 mengalami penurunan sebesar 14,3% (WTO 2020a). Ke depan, WTO (2020a) juga memperkirakan volume perdagangan dunia akan turun sebesar 9,2% hingga akhir tahun 2020.

Kebijakan pembatasan perjalanan juga berdampak pada perdagangan komoditas pertanian. Dampak negatif terjadi hampir pada seluruh subsistem agribisnis, mulai dari aktivitas di hulu seperti perdagangan benih dan pestisida, hingga perdagangan di hilir, yaitu bahan baku industri maupun barang jadi. Beberapa negara memprioritaskan produksi pertaniannya untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Situasi ini memengaruhi ketahanan pangan suatu negara, terutama negara-negara yang mengalami defisit neraca perdagangan pangan. Pusat perhatian tidak lagi pada produksi pangan dunia, tetapi bagaimana pangan yang diproduksi tersebut dapat sampai ke pihak yang rentan pangan. Oleh sebab itu, OECD (2020) menyatakan bahwa risiko terbesar yang dihadapi pada masa Covid-19 ini bukanlah pada aspek ketersediaan pangan, melainkan pada akses terhadap pangan.

Tulisan ini bertujuan untuk menganalisis dampak pandemi Covid-19 terhadap kinerja dan pertumbuhan ekspor dan impor komoditas pertanian Indonesia, mencakup (i) analisis kinerja ekspor beberapa komoditas ekspor dan pasar tujuan ekspor utama; (ii) analisis pertumbuhan impor beberapa komoditas impor pertanian dan negara asal impor utama; (iii) langkah yang telah dilakukan untuk mitigasi dampak negatif dan akselerasi ekspor komoditas pertanian selama masa pandemi.

METODE

Data yang digunakan pada tulisan ini adalah data sekunder, meliputi data nilai ekspor dan impor komoditas pertanian bulanan pada periode Januari 2019 sampai dengan Agustus 2020. Cakupan data yang digunakan adalah data tingkat nasional dan tingkat dunia. Data nasional bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) yang dikompilasi oleh Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Kementerian

Pertanian (Pusdatin Kementan), sedangkan data tingkat dunia bersumber dari UN Comtrade.

Komoditas pertanian dunia yang dipilih disesuaikan dengan komoditas pertanian utama Indonesia. Komoditas pertanian utama Indonesia dipilih berdasarkan nilai ekspor dan nilai impor tertinggi. Terdapat tiga komoditas ekspor Indonesia dengan nilai tertinggi, secara berurutan yaitu kelapa sawit, karet, dan kakao. Pada komoditas impor, nilai tertinggi secara berurutan yaitu gandum, gula tebu, dan kedelai. Pembahasan nilai perdagangan komoditas pertanian dunia menggunakan nilai impor dunia.

Data dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif dengan menghitung pertumbuhan rata-rata per bulan pada periode analisis dan pertumbuhan antarperiode (*y-on-y*). Selain itu, juga dilakukan studi literatur dari hasil studi sebelumnya. Formulasi laju pertumbuhan rata-rata dirumuskan sebagai berikut:

$$r_{ei} = \frac{\sum_{t=1}^{t=8} (E_{it} - E_{it-1}) / E_{it-1} \cdot 100\%}{8}$$

Keterangan:

r_{ei} = pertumbuhan rata-rata per bulan ekspor komoditas ke-i (%)

E_{it} = nilai ekspor komoditas ke-i pada periode ke-t (US\$ juta)

E_{it-1} = nilai ekspor komoditas ke-i pada periode ke-(t-1) (US\$ juta)

Dari rumus tersebut dapat dihitung pertumbuhan rata-rata nilai ekspor sebagai berikut:

$$yoy_{ei} = \frac{E_2 - E_1}{E_1} \cdot 100\%$$

Keterangan:

yoy_{ei} = pertumbuhan ekspor *year-on-year* komoditas ke-i periode Januari–Agustus 2020 dan Januari–Agustus 2019 (%)

E_1 = nilai ekspor komoditas ke-i pada periode Januari–Agustus 2019 (US\$ juta)

E_2 = nilai ekspor komoditas ke-i pada periode Januari–Agustus 2020 (US\$ juta)

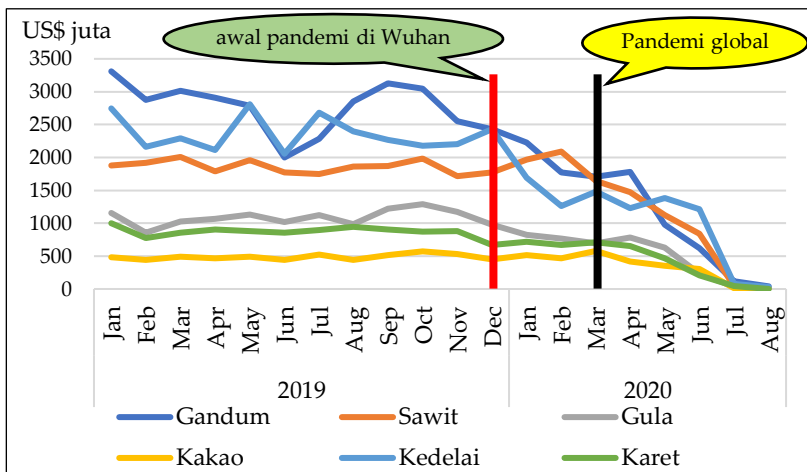
Rumus yang sama dapat digunakan untuk menghitung pertumbuhan *y-on-y* nilai impor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Perdagangan Komoditas Pertanian Dunia Tahun 2019–2020

Perkembangan perdagangan enam komoditas pertanian dunia menunjukkan tren yang berfluktuasi pada sebelum munculnya kasus Covid-19 pertama di Wuhan (Gambar 1). Gandum dan kedelai merupakan komoditas yang mengalami fluktuasi cukup tinggi dibandingkan empat komoditas lainnya. Fluktuasi perdagangan gandum dipengaruhi oleh peningkatan ekspor dan impor pada beberapa negara. Hasil analisis USDA (2020) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan volume ekspor gandum di Kanada, dan di sisi lain juga terjadi peningkatan impor gandum di Pakistan. Sementara pada kedelai, peningkatan volume impor disebabkan peningkatan permintaan kedelai di pasar Asia terutama untuk industri pengolahan pakan ternak (McFarlane dan O'Connor 2014).

Fluktuasi perdagangan sebelum pandemi juga dipengaruhi oleh efek perang dagang antara Amerika dan Tiongkok. Secara umum,



Sumber: UN Comtrade (2020) (diolah)

Gambar 1. Perkembangan impor beberapa komoditas pertanian dunia, Januari 2019–Agustus 2020

efek perang dagang memengaruhi penurunan permintaan global yang mengakibatkan penurunan impor barang (Cong dan Li 2019). Pada periode semester pertama 2018 dan semester pertama 2019, perang dagang mengakibatkan penurunan impor komoditas pertanian Amerika dari Tiongkok sekitar 40% dan impor komoditas pertanian Tiongkok dari Amerika lebih dari 50% (Bekkers dan Schroeter 2020). Penurunan impor ini dapat dimanfaatkan oleh negara lain. Sebagai contoh, Nicita (2019) mengungkapkan bahwa terjadi pengalihan negara asal impor komoditas pertanian Tiongkok, yaitu berasal dari negara-negara Amerika Latin, Australia, Selandia Baru, dan *rest of the world* selama semester pertama 2019. Banyak pihak menyayangkan perang dagang ini tidak dapat dimanfaatkan oleh Indonesia.

Memasuki fase awal pandemi Covid-19 di Wuhan pada Desember 2019, semua komoditas pertanian dunia mengalami penurunan. Nilai perdagangan kedelai paling besar penurunannya dibandingkan komoditas lainnya. Turunnya kinerja produksi pada industri pakan ternak di Tiongkok akibat Covid-19 ditengarai menjadi sebab utama penurunan tajam perdagangan kedelai dunia, mengingat Tiongkok merupakan importir kedelai terbesar. Sebaliknya, kelapa sawit mengalami peningkatan nilai perdagangan di awal pandemi Covid-19. Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI) mencatat bahwa kenaikan ini disebabkan oleh peningkatan permintaan gliserin yang merupakan bahan pembuatan *hand sanitizer* (GAPKI 2020).

Memasuki fase pandemi Covid-19 pada bulan Maret 2020, enam komoditas pertanian dunia mengalami penurunan nilai perdagangan. Kebijakan PSBB dan *lockdown* di banyak negara menjadi faktor utama penurunan nilai perdagangan. Kondisi ini diperparah dengan kontraksi ekonomi dunia sehingga menyebabkan daya beli masyarakat mengalami penurunan (OECD 2020).

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Kinerja Perdagangan Komoditas Pertanian Dunia

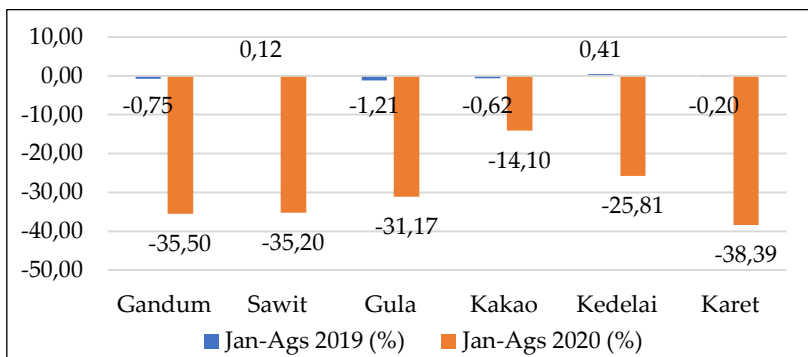
Pandemi Covid-19 menyebabkan penurunan drastis perdagangan barang di dunia. Kegiatan ekspor dan impor tidak lagi berjalan normal

karena banyak negara melakukan pembatasan pergerakan orang dan barang. Selama periode bulan Januari hingga April 2020 terjadi penurunan aktivitas penerbangan komersial. Menurut catatan WTO (2020b), penurunan aktivitas penerbangan menurun drastis pada periode bulan Maret hingga April 2020. Setelah itu, pada bulan Mei hingga Juni 2020 mulai terlihat ada peningkatan meskipun sangat lambat.

Pada triwulan I-2020, ekspor produk pertanian dan makanan meningkat sebesar 2,5% dibandingkan dengan periode yang sama pada tahun 2019. Pada bulan April 2020, ekspor turun untuk beberapa produk makanan, terutama untuk produk yang bernilai tinggi, seperti produk segar, susu, dan daging. Selain itu, produk-produk pertanian yang mudah rusak dan bernilai tinggi yang diangkut melalui udara sangat terpukul dengan adanya pandemi Covid-19. Munculnya regulasi baru untuk penerbangan dengan pembatasan lalu lintas penumpang secara tiba-tiba dan mengurangi kapasitas pengangkutan udara menyebabkan biaya angkutan meningkat. Kondisi ini sangat berpengaruh pada kegiatan ekspor-impor antarnegara.

Dampak pandemi Covid-19 terhadap kinerja perdagangan komoditas pertanian dunia dianalisis dari perbandingan kinerja perdagangan komoditas pertanian di tingkat dunia pada periode Januari–Agustus 2019 dan Januari–Agustus 2020. Kinerja dapat dianalisis dari dua indikator, yaitu (1) pertumbuhan rata-rata per bulan dari masing-masing kedua periode dan (2) pertumbuhan total perdagangan dari kedua periode tersebut (*y-on-y*). Periode Januari–Agustus 2020 diasumsikan sebagai periode pandemi Covid-19.

Secara umum, seluruh komoditas pertanian yang dianalisis pada periode pandemi Covid-19 mengalami tren pertumbuhan rata-rata per bulan yang negatif (Gambar 2). Pertumbuhan negatif terjadi dengan kisaran yang cukup besar, yaitu antara -14,1% sampai -38,39%. Sementara itu, pada periode sebelum pandemi Covid-19 (Januari–Agustus 2019), tren pertumbuhan negatif hanya dialami oleh beberapa komoditas saja dengan kisaran yang relatif kecil, yaitu antara -0,2% sampai -0,21%. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa kinerja perdagangan komoditas pertanian lebih baik pada periode sebelum pandemi Covid-19 dibandingkan masa pandemi Covid-19.

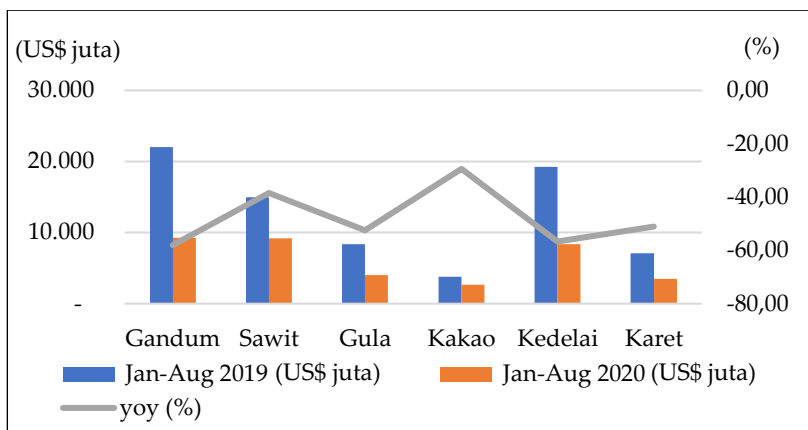


Sumber: UN Comtrade (2020) (diolah)

Gambar 2. Pertumbuhan rata-rata perdagangan beberapa komoditas pertanian dunia, Januari–Agustus 2019 dan Januari–Agustus 2020

Pertumbuhan impor beberapa komoditas pertanian dunia secara *year-on-year (y-on-y)* dari kedua periode tersebut juga negatif untuk seluruh komoditas dengan kisaran yang cukup besar (Gambar 3). Pertumbuhan negatif terbesar terjadi pada komoditas gandum sebesar -58,05%, artinya nilai perdagangan gandum dunia pada periode pandemi Covid-19 anjlok lebih dari setengah nilai perdagangan pada periode sebelum pandemi Covid-19. Analog dengan hal tersebut juga terjadi pada komoditas lainnya seperti kedelai (-56,61%), gula (-52,48%), dan karet (-51,15%). Situasi pandemi Covid-19 ini akan memengaruhi kinerja perdagangan pada masa mendatang.

Proyeksi perdagangan dunia pada masa mendatang akibat pandemi Covid-19 secara umum akan mengalami penurunan. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) dan Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2020) memproyeksikan bahwa penurunan kinerja perdagangan akan berlangsung pada jangka pendek. Akibatnya, harga gandum dunia akan mengalami penurunan, bahkan diperkirakan akan tetap turun hingga tahun 2023 (Elleby et al. 2020). Pada jangka panjang, perdagangan gandum dunia akan lebih dipengaruhi oleh dua hal, yaitu perubahan produktivitas gandum di negara eksportir utama dan



Sumber: UN Comtrade (2020) (diolah)

Gambar 3. Pertumbuhan *year-on-year* perdagangan beberapa komoditas pertanian dunia, Januari–Agustus 2019 dan Januari–Agustus 2020

perubahan kebijakan impor di negara importir utama (OECD dan FAO 2020).

Komoditas lainnya juga akan mengalami penurunan. Untuk kelapa sawit, permintaan CPO global diperkirakan menurun akibat pandemi Covid-19 (OECD dan FAO 2020). Penurunan permintaan ini mengakibatkan penurunan kinerja perdagangan dan penurunan harga CPO dunia akibat *oversupply*. Elleby et al. (2020) memproyeksikan bahwa harga CPO akan menurun tajam pada tahun 2020. Meskipun mengalami peningkatan pada tahun 2021, harga CPO masih lebih rendah dibandingkan pada sebelum masa pandemi Covid-19.

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Kinerja Ekspor Komoditas Pertanian Utama Indonesia

Perkembangan ekspor komoditas pertanian utama Indonesia berbeda antarkomoditas (Gambar 4). Untuk kelapa sawit, perkembangannya relatif stabil dengan terjadi sekali lonjakan nilai

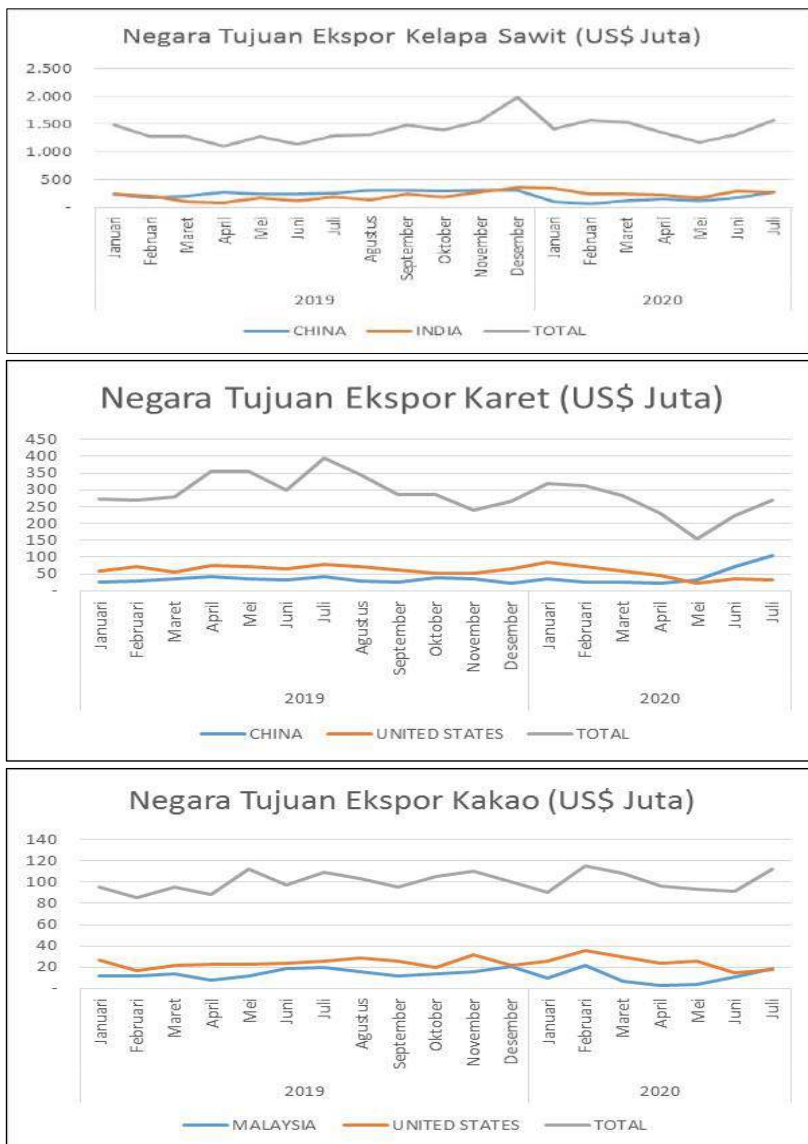
ekspor pada bulan Desember 2019. Pada tahun 2020, nilai ekspor kelapa sawit Indonesia turun melandai pada periode Februari–Mei, dan kembali meningkat pada bulan Juni dan Juli.

Penurunan nilai ekspor yang melandai pada awal tahun 2020 dan meningkat pada bulan Juni dan Juli juga terjadi pada kelima komoditas ekspor utama lainnya. Karet dan kopi mengalami penurunan nilai ekspor pada Januari–Mei 2020 dan meningkat pada Juni–Juli 2020, sementara kakao mengalami penurunan mulai bulan Februari, dan sarang burung walet (SBW) mulai bulan Maret. Sarang burung walet mengalami periode penurunan yang relatif singkat, pada bulan Juni kembali meningkat, sedangkan peningkatan nilai ekspor kakao baru terjadi pada bulan Juli 2020.

Berdasarkan perkembangan ekspor ini dapat diketahui bahwa pada awal periode pandemi Covid-19 (Januari–Mei 2020), komoditas ekspor utama Indonesia mengalami penurunan nilai ekspor, dan kembali meningkat sekitar bulan Juni–Juli 2020. Dapat dinyatakan bahwa penurunan kinerja ekspor komoditas pertanian utama terjadi pada awal masa pandemi Covid-19, setelah itu kinerja perdagangan mengalami penyesuaian sehingga ekspor meningkat.

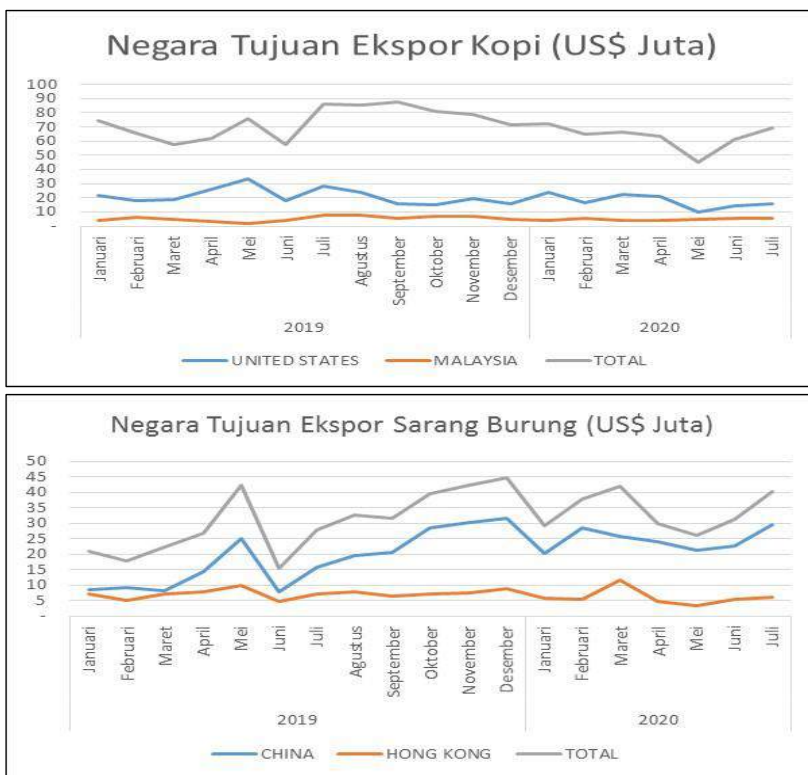
Untuk kelapa sawit, terdapat dua negara tujuan ekspor utama, yaitu Tiongkok dan India, dengan total pangsa ekspor sebesar 29,94% pada 2019 dan 28,47% pada tahun 2020. Untuk karet, terdapat dua negara tujuan ekspor utama, yaitu Tiongkok dan Amerika Serikat, dengan total pangsa ekspor pada tahun 2019 dan 2020 masing-masing sebesar 32,28% dan 37,42%.

Untuk kakao, terdapat dua negara tujuan ekspor utama, yaitu Malaysia dan Amerika Serikat, dengan total pangsa ekspor pada tahun 2019 dan 2020 masing-masing sebesar 37,19% dan 34,94%. Untuk kopi, terdapat dua negara tujuan ekspor utama, yaitu Amerika Serikat dan Malaysia, dengan total pangsa ekspor pada tahun 2019 dan 2020 masing-masing sebesar 40,94% dan 35,58%. Untuk SBW, dua negara tujuan ekspor utama, yaitu Tiongkok dan Hongkong, mempunyai total pangsa ekspor masing-masing sebesar 78,00% dan 90,49% pada tahun 2019 dan 2020.



Sumber: Pusdatin Kementan (2020)

Gambar 4. Perkembangan kinerja ekspor komoditas pertanian utama Indonesia menurut negara tujuan, Januari 2019–Juli 2020



Sumber: Pusdatin Kementan (2020)

Gambar 4. Perkembangan kinerja ekspor komoditas pertanian utama Indonesia menurut negara tujuan, Januari 2019–Juli 2020 (lanjutan)

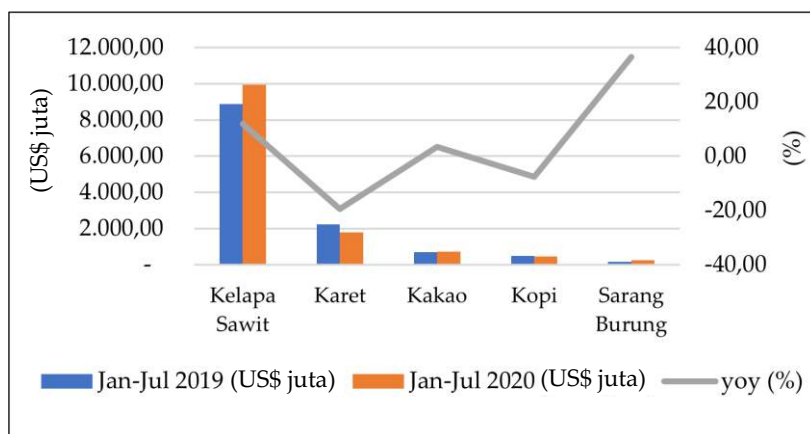
Kinerja pertumbuhan nilai ekspor komoditas pertanian utama Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1 dan Gambar 5. Secara umum, ekspor komoditas pertanian utama Indonesia rata-rata tumbuh positif baik pada periode Januari–Juli 2019 maupun pada Januari–Juli 2020, kecuali kelapa sawit pada periode Januari–Juli 2019.

Pertumbuhan ekspor rata-rata per bulan tertinggi terjadi pada SBW, namun pertumbuhan tersebut melandai. Pada periode Januari–Juli 2019 ekspor SBW tumbuh sebesar 17,87% per bulan, kemudian pada periode Januari–Juli 2020 turun menjadi 7,98% per bulan.

Tabel 1. Pertumbuhan dan pangsa ekspor komoditas pertanian utama Indonesia, Januari–Juli 2019 dan Januari–Juli 2020

Komoditas ekspor	Pertumbuhan ekspor (%)		Pangsa ekspor (%)	
	Jan–Jul 2019	Jan–Jul 2020	Jan–Jul 2019	Jan–Jul 2020
Kelapa sawit	-1,60	0,86	9,23	11,02
Karet	7,65	0,78	2,32	1,99
Kakao	3,26	0,14	0,71	0,79
Kopi	5,37	3,50	0,50	0,49
Sarang burung walet	17,87	7,97	0,18	0,26

Sumber: Pusdatin Kementan (2020)



Sumber: Pusdatin Kementan (2020)

Gambar 5. Pertumbuhan ekspor produk/komoditas pertanian utama Indonesia menurut negara tujuan, Januari–Juli 2019 dan Januari–Juli 2019–2020

Analog dengan kondisi ini juga terjadi pada komoditas lainnya, kecuali pada kelapa sawit yang pada periode Januari–Juli 2019 tumbuh negatif sebesar -1,6%, namun pada periode Januari–Juli 2020 mengalami perbaikan menjadi 0,86%.

Berdasarkan Gambar 5, terlihat bahwa pertumbuhan nilai ekspor antarperiode (*y-on-y*) seluruh komoditas mengalami pertumbuhan (*y-*

on-y) yang negatif, kecuali SBW yang mengalami pertumbuhan positif sebesar 20,9%. Pertumbuhan negatif terbesar terjadi pada karet sebesar -28,43%, dan pertumbuhan negatif terkecil terjadi pada kelapa sawit (-2,17%).

Sebagian besar kinerja ekspor ke negara tujuan utama juga mengalami pertumbuhan yang negatif. Ekspor kelapa sawit ke Tiongkok mengalami pertumbuhan negatif terbesar, yaitu -43,63%, sedangkan ekspor kakao ke Amerika Serikat mengalami pertumbuhan negatif terendah, yaitu sebesar -4,44%. Kondisi ini membuat Indonesia harus melakukan promosi komoditas ekspornya ke negara tujuan ekspor lainnya.

Sementara itu, ekspor SBW ke Tiongkok mengalami pertumbuhan positif tertinggi sebesar 78,04%, dan ekspor karet ke Tiongkok mengalami pertumbuhan positif terkecil sebesar 13,42%. Berdasarkan uraian tersebut dapat dinyatakan bahwa pandemi Covid-19 memberi dampak negatif terhadap kinerja pertumbuhan ekspor komoditas pertanian utama Indonesia, kecuali pada SBW.

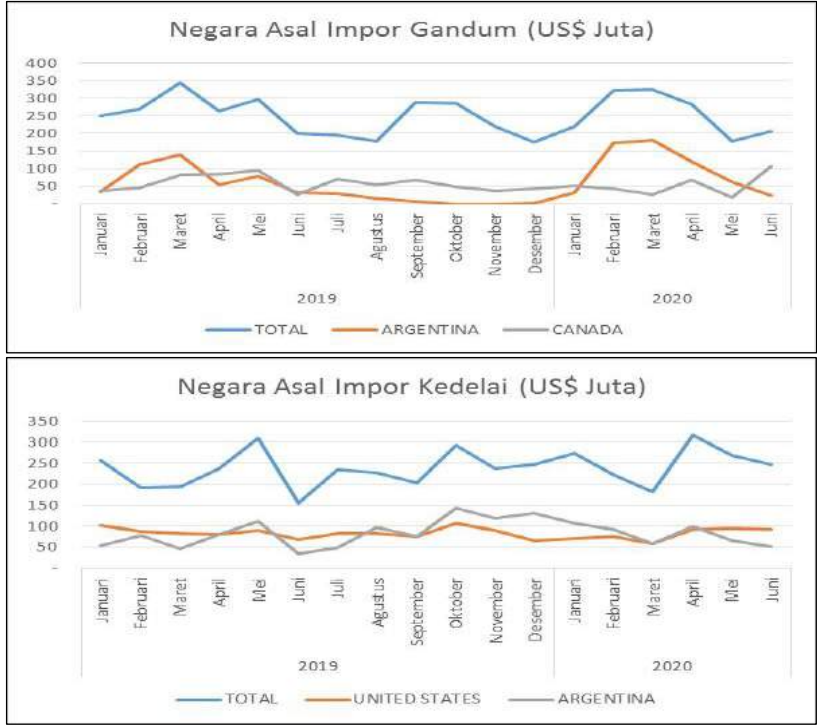
Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Pertumbuhan Impor Komoditas Pertanian Utama Indonesia

Perkembangan impor komoditas pertanian utama Indonesia periode 2019–2020 mengalami perbedaan antarkomoditas (Gambar 6). Secara umum, perkembangan impor komoditas pertanian utama memiliki tren musiman pada periode tersebut, kecuali gula tebu dan kakao.

Tren musiman impor gandum memiliki pola meningkat pada awal tahun sampai bulan Maret, selanjutnya mengalami penurunan. Pada tahun 2019 menurun pada bulan April, sedangkan pada tahun 2020 penurunan impor gandum lebih lama, yaitu hingga bulan Mei. Untuk kedelai, tren musiman terjadi dengan pola menurun dari awal tahun hingga bulan Maret, selanjutnya kembali meningkat hingga bulan Mei, dan kembali menurun pada bulan Juni. Untuk kapas, tren musiman terjadi dengan pola menurun dari awal tahun hingga bulan Februari, selanjutnya kembali meningkat hingga bulan April, dan kembali menurun pada bulan Mei–Juni. Untuk kakao, puncak impor

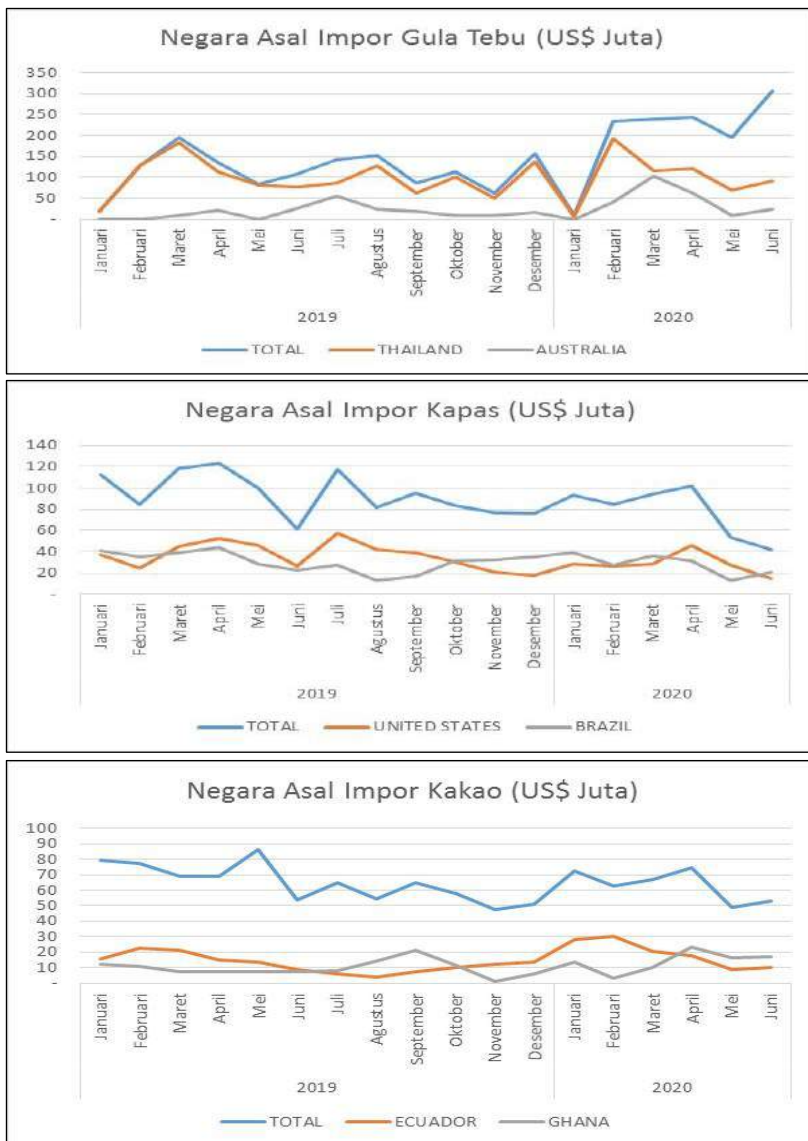
pada semester satu tahun 2019 terjadi pada bulan Mei, sedangkan pada semester satu tahun 2020 puncak impor terjadi lebih cepat, yaitu pada bulan April.

Kondisi berbeda terjadi pada gula tebu. Pada semester satu tahun 2019, puncak impor gula tebu terjadi pada bulan Maret dan selanjutnya melandai hingga akhir semester satu. Pada tahun 2020, peningkatan nilai impor gula tebu terjadi sejak Februari. Nilai impor gula tebu sempat turun pada Mei 2020, namun mengalami puncaknya pada bulan Juni.



Sumber: Pusdatin Kementan (2020)

Gambar 6. Perkembangan impor komoditas pertanian utama Indonesia, Januari 2019–Juni 2020



Sumber: Pusdatin Kementan (2020)

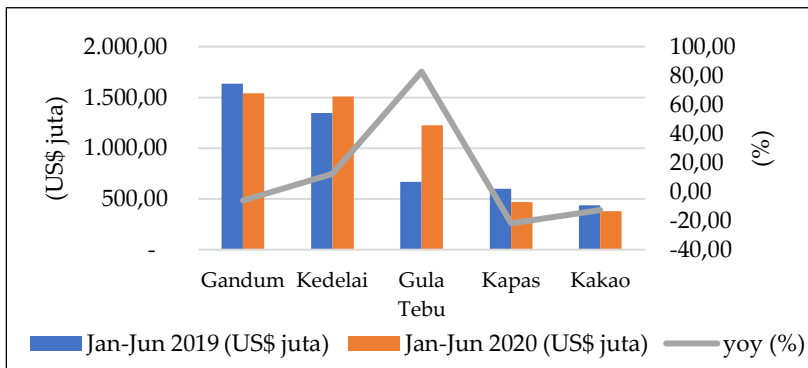
Gambar 6. Perkembangan impor komoditas pertanian utama Indonesia, Januari 2019–Juni 2020 (lanjutan)

Perkembangan impor komoditas pertanian utama Indonesia pada periode Januari–Juni 2019 umumnya tumbuh negatif, sebaliknya tumbuh positif pada periode Januari–Juni 2020 (Tabel 3 dan Gambar 7). Pada periode Januari–Juni 2019, pertumbuhan negatif tertinggi terjadi pada kapas sebesar -7,72% per bulan, sedangkan pertumbuhan negatif terendah terjadi pada gandum sebesar -1,63% per bulan. Pada periode Januari–Juni 2020, pertumbuhan positif tertinggi terjadi pada gula tebu, yaitu sebesar 531,79% per bulan. Besarnya pertumbuhan rata-rata

Tabel 3. Pertumbuhan impor komoditas pertanian utama Indonesia, Januari–Juni 2019 dan Januari–Juni 2020

Komoditas Impor	Pertumbuhan impor (%)		Pangsa impor (%)	
	Jan–Jun 2019	Jan–Jun 2020	Jan–Jun 2019	Jan–Jun 2020
Gandum	-1,63	2,60	1,99	2,53
Kedelai	-4,37	2,73	1,64	2,48
Gula tebu	117,41	531,79	0,82	2,01
Kapas	-7,72	-11,69	0,73	0,77
Kakao	-5,23	-4,33	0,53	0,62

Sumber: Pusdatin Kementan (2020)



Sumber: Pusdatin Kementan (2020)

Gambar 7. Pertumbuhan impor komoditas pertanian utama Indonesia menurut negara tujuan, Januari–Juni 2019 dan Januari–Juni 2020

bulanan tebu ini terjadi karena lonjakan impor pada bulan Februari, terutama impor gula tebu dari Thailand. Sementara itu, pertumbuhan positif terendah terjadi pada gandum sebesar 2,6% per bulan.

Pertumbuhan nilai impor antarperiode (*y-on-y*) umumnya negatif kecuali pada kedelai dan gula tebu. Pertumbuhan negatif tertinggi terjadi pada kapas sebesar -21,84%, sedangkan pertumbuhan negatif terendah terjadi pada gandum sebesar -5,95%.

Berdasarkan uraian perkembangan impor komoditas pertanian utama Indonesia ini, dapat disimpulkan bahwa pandemi Covid-19 berdampak pada penurunan nilai impor. Komoditas yang mengalami pertumbuhan positif pada periode pandemi Covid-19, yaitu gula tebu dan kedelai, yang diduga karena permintaan kedua komoditas ini bersifat inelastis.

Strategi dan Kebijakan Mitigasi Dampak Negatif Pandemi Covid-19 terhadap Perdagangan Komoditas Pertanian

Beberapa upaya yang dilakukan pemerintah dalam menanggulangi dampak negatif pandemi Covid-19 terhadap perdagangan komoditas pertanian di antaranya memberikan insentif usaha berupa pembebasan PPh 22 impor sebesar Rp14,75 triliun (Hartarto 2020). Pemberian insentif ini perlu dirumuskan sasarannya, yaitu terutama pada komoditas atau produk strategis terutama komoditas pangan. Kebijakan serupa juga dilakukan oleh negara lain seperti Tiongkok, El Salvador, Kosta Rika, Mauritania, dan Maroko berupa penghapusan tarif impor pangan (ITC 2020).

Upaya lain yang dilakukan pemerintah, yaitu membuat kesepakatan untuk tetap membuka jalur perdagangan pada masa pandemi Covid-19. Kesepakatan ini dilakukan bersama 12 negara lain di antaranya Singapura, Kanada, dan Korea Selatan (Septiari 2020). Lebih dari itu, melalui Kementerian Perdagangan dan Kementerian Luar Negeri, Indonesia perlu melakukan diplomasi agar negara-negara asal impor produk pertanian utama Indonesia tetap membuka jalur perdagangannya. Selain itu, pemerintah juga memberi dukungan kepada para eksportir melalui peningkatan daya saing, seperti inovasi, digitalisasi, dan kewirausahaan (Roeslani 2020).

Kebijakan lain yang sangat strategis memengaruhi ekspor pangan adalah program Gerakan Tiga Kali Ekspor atau disingkat Gratieks yang dilaksanakan Kementerian Pertanian. Terdapat lima langkah strategis dalam kebijakan Gratieks (Trobos 2020), yaitu (1) meningkatkan volume ekspor melalui kerja sama dengan pemerintah daerah dan *stakeholder*; (2) menambah negara mitra dagang dengan melakukan kerja sama dan penyesuaian aturan protokol karantina baik bilateral maupun multilateral; (3) mendorong pertumbuhan eskportir baru dengan memfasilitasi tumbuhnya wirausaha pertanian yang berorientasi ekspor; (4) menambah ragam komoditas ekspor dengan mendorong ekspor dalam bentuk olahan, kerja sama dengan pemerintah daerah dan *stakeholder* menggali potensi daerah dan mendorong tumbuhnya investasi; dan (5) meningkatkan frekuensi pengiriman melalui percepatan layanan ekspor. Melalui program ini, ekspor komoditas pertanian Indonesia meningkat pada Desember 2019 sebesar 24,35% dibandingkan periode yang sama tahun 2018 (Pusluhtan 2020). Komoditas yang terus mengalami peningkatan ekspor yaitu kelapa sawit, kakao, karet kopi, dan sarang burung walet (Pusluhtan 2020).

Pada masa pandemi Covid-19, permintaan komoditas pertanian dari berbagai negara, terutama negara-negara di Uni Eropa, mensyaratkan ramah lingkungan, kesehatan, dan berkelanjutan untuk generasi berikutnya (Trobos 2020). Oleh sebab itu, Indonesia harus dapat membuktikan bahwa komoditas ekspor pertaniannya memenuhi standar tersebut. Kementerian Pertanian melakukan upaya *extraordinary* pada masa pandemi Covid-19 dengan menetapkan Empat Cara Bertindak (CB), yang salah satunya adalah mengembangkan pertanian modern melalui pengembangan *smart farming* (Gunawan 2020). Melalui pengembangan *smart farming* diharapkan terjadi presisi di setiap rantai proses komoditas pertanian mulai dari hulu hingga siap diekspor. Selain itu, dapat dipastikan keterlacakan proses suatu komoditas mulai dari hulu. Sebagai contoh, kelapa sawit yang akan dieskpor ke Eropa dalam bentuk CPO harus dapat dipastikan bukan merupakan kelapa sawit yang tumbuh di hutan dengan nilai konservasi tinggi dan atau lahan gambut. Persyaratan yang sama juga dinyatakan oleh perusahaan makanan

terbesar di Amerika, yaitu Cargill (Cargill 2016). Berdasarkan penelusuran dari berbagai literatur ilmiah, belum ditemukan dampak program *smart farming* terhadap kualitas komoditas ekspor pertanian Indonesia yang memenuhi standar negara tujuan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Wabah Covid-19 yang menyerang banyak negara di dunia dan terjadi pada awal tahun 2020 berdampak negatif terhadap perdagangan barang di dunia. Nilai perdagangan untuk beberapa komoditas pertanian di dunia secara umum mengalami penurunan selama periode 2019–2020. Penurunan tajam terjadi pada periode Januari hingga Juli 2020 ketika terjadi pandemi Covid-19. Penurunan perdagangan beberapa produk pertanian ini akibat adanya pembatasan pergerakan barang antarnegara dan juga penurunan permintaan akibat resesi global.

Pandemi Covid-19 telah memengaruhi aktivitas ekspor-impor sehingga tidak berjalan normal, yang menyebabkan nilai ekspor dan impor komoditas pertanian dunia secara umum mengalami penurunan. Nilai ekspor dunia yang penurunannya paling tajam terjadi pada karet, sedangkan untuk impor terjadi pada kapas.

Pandemi Covid-19 berdampak negatif terhadap kinerja pertumbuhan ekspor komoditas pertanian utama Indonesia, kecuali sarang burung walet. Selain itu, juga berdampak negatif pada pertumbuhan nilai impor komoditas pertanian utama Indonesia. Ada dua komoditas yang mengalami pertumbuhan positif, yaitu gula tebu dan kedelai, yang diduga terjadi karena permintaan terhadap kedua komoditas ini bersifat inelastis.

Berbagai langkah telah dilakukan pemerintah untuk meminimumkan dampak pandemi Covid-19 terhadap kegiatan ekspor dan impor komoditas pertanian, yaitu (a) pemberian insentif usaha berupa pembebasan PPh 22 impor; (b) menyepakati pembukaan jalur perdagangan pada masa pandemi Covid-19; dan (c) mendorong peningkatan daya saing melalui digitalisasi, inovasi, dan

kewirausahaan; (d) mendorong peningkatan ekspor tiga kali lipat; dan (e) melakukan upaya *extraordinary* berupa pengembangan *smart farming* untuk memastikan komoditas ekspor pertanian memenuhi persyaratan yang ditetapkan negara tujuan.

Saran

Pertama, untuk dapat terus meningkatkan ekspor komoditas pertanian, seyogianya pemerintah mampu mendorong dan memfasilitasi promosi ekspor komoditas pertanian ke negara-negara tujuan ekspor utama. Selain itu, pemerintah juga dapat memanfaatkan peluang ekspor ke negara-negara yang sementara ini kehilangan pasokan komoditas pertanian dari negara asal impor akibat pandemi Covid-19.

Kedua, untuk dapat memenuhi ketersediaan pangan selama masa pandemi Covid-19 yang salah satunya bersumber dari impor, sekaligus melindungi petani dalam negeri terhadap dampak negatif impor pangan, maka implementasi pemberian insentif usaha berupa pembebasan PPh 22 impor perlu dilakukan dengan selektif. Keberpihakan terhadap keberlanjutan usaha petani dalam negeri menjadi standar utama dalam strategi implemenitasinya.

Ketiga, untuk dapat memastikan pengaruh program *smart farming* terhadap kualitas komoditas ekspor pertanian, maka disarankan agar dilakukan kajian terstruktur dan mendalam untuk mengukur dampak program tersebut. Kajian tersebut nantinya akan bermanfaat dalam memberikan evaluasi terhadap pengembangan program pemenuhan kualitas komoditas ekspor pertanian Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Bekkers E, Schroeter S. 2020. An economic analysis of the US-China trade conflict. Working Paper. Geneva (SZ): World Trade Organization.
- Cargill. 2016. Kebijakan Cargill mengenai minyak kelapa sawit berkelanjutan [Internet]. [diunduh 2020 Okt 19]. Tersedia dari: https://www.cargill.com/doc/1432101443235/palm-oil-policy-statement-pdf_id.pdf
- Cong TT, Li X. 2019. Understanding China-US trade war: causes, economic impact, and the worst-case scenario. Working Paper. Shatin (HK): The Chinese University of Hong Kong.

Elleby C, Dominguez IP, Adenauer M, Genovese G. 2020. Impacts of the Covid-19 pandemic on the global agricultural market. *Environ Resour Econ*. 76(4):1067-1079.

[GAPKI] Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia. 2020 Mei 8. Ditengah pandemi Covid-19, sawit tetap dibutuhkan dunia. Siaran Pers. Jakarta (ID): Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia.

Gunawan E. 2020. Empat cara bertindak kementan dalam program penyediaan pangan pada era *new normal* [Internet]. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; [diunduh 2020 Okt 19]. Tersedia dari: <http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/covid-19/program-kegiatan/406-empat-cara-bertindak-kementan-dalam-program-penyediaan-pangan-di-era-new-normal>

Hartarto A. 2020. Strategi kebijakan pemulihan ekonomi nasional. Sidang Pleno ISEI XXI dan Seminar Nasional 2020. Jakarta (ID): Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Indonesia.

[IMF] International Monetary Fund. 2020. World economic outlook update June 2020 [Internet]. Washington, DC (US): International Monetary Fund; [cited 2020 Sep 15]. Available from: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEOUpdateJune2020>

[ITC] International Trade Centre. 2020. Covid-19 temporary trade measures [Internet]. Geneva (SZ): International Trade Centre; [cited 2020 Oct 9]. Available from: <https://www.macmap.org/en/covid19>

McFarlane A, O'Connor EA. 2014. World soybean trade: growth and sustainability. *Modern Economy*. 5(5):580-588.

Nicita A. 2019. Trade and trade diversion effects of United States tariffs on China. UNCTAD Research Paper No. 37. Geneva (SZ): United Nations Conference on Trade and Development.

[OECD] Organisation for Economic Co-operation and Development. 2020. OECD Economic outlook, June 2020 [Internet]. [cited 2020 Sep 15]. Available from: <http://www.oecd.org/economic-outlook/june-2020/#:~:text=Global%20economic%20activity%20falls%206,across%20the%20economy%20by%202021>

[OECD] Organisation for Economic Co-operation and Development, [FAO] Food and Agriculture Organization. 2020. Agricultural outlook 2020-2029. Paris (FR): OECD Publishing.

[Pusdatin Kementan] Pusat Data dan Sistem Informasi Kementerian Pertanian. 2020. Basis data ekspor impor komoditi pertanian [internet]. Jakarta (ID):

- Pusat Data dan Sistem Informasi Kementerian Pertanian; [diunduh 2020 Sep 1]. Tersedia dari: <http://database.pertanian.go.id/eksim/index1.asp>
- [Pusluhtan] Pusat Penyuluh Pertanian. 2020. Ekspor pertanian, program Gratieks ciptakan jutaan lapangan kerja [Internet]. [diunduh 2020 Okt 19]. Tersedia dari: <http://cybex.pertanian.go.id/detail-pdf.php?id=91471>
- Roeslani RP. 2020. Pemulihan sektor riil dan ketenagakerjaan secara inklusif. Jakarta (ID): Kadin Indonesia.
- Septiari D. 2020. Indonesia, 12 cross-region countries agree to keep supply chains open [Internet]. [diunduh 2020 Okt 9]. Tersedia dari: <https://www.thejakartapost.com/news/2020/04/19/indonesia-12-cross-region-countries-agree-to-keep-supply-chains-open.html>
- Trobos. 2020. Akselerasi ekspor produk pertanian [Internet]. [diunduh 2020 Okt 19]. Tersedia dari: <http://troboslivestock.com/detail-berita/2020/07/21/57/13218/akselerasi-ekspor-produk-pertanian>
- [UN Comtrade] United Nation Commodity Trade Statistics Database [Internet]. 2020. UN Comtrade database. [cited 2020 Sep 1]. Available from: <https://comtrade.un.org/data>
- [USDA] United States Department of Agriculture. 2020. Grain: world markets and trade [Internet]. cited 2020 Oct 8]. Available from: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/grain.pdf>
- World Bank. 2020. Global economic prospects June 2020. Washington, DC (US): World Bank Group.
- [WTO] World Trade Organization. 2020a. Trade shows signs of rebound from Covid-19, recovery still uncertain world trade organization [Internet]. New York (US): World Trade Organization; [cited 2020 Aug 30]. Available from: https://www.wto.org/english/news_e/pres20_e/pr862_e.htm
- [WTO] World Trade Organization. 2020b. World trade statistical review [Internet]. New York (US): World Trade Organization; [cited 2020 Aug 30]. Available from: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2020_e/wts20_toc_e.htm

BAB III.
MANAJEMEN AGRIBISNIS
PANGAN DAN PERTANIAN

3.1.
Manajemen Produksi

POTENSI SUMBER DAYA DAN SIMPUL KRITIS PENINGKATAN PRODUKSI PADI PADA ERA PANDEMI COVID-19

Endro Gunawan¹, Sumaryanto¹, Ashari¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: endrogun007@gmail.com

PENDAHULUAN

Tantangan dan permasalahan yang dihadapi subsektor pangan khususnya dan sektor pertanian pada umumnya makin berat. Perubahan iklim terjadi dengan frekuensi dan intensitas semakin tinggi, sedangkan kapasitas adaptasi dan kemampuan mitigasi masih relatif rendah. Pada saat yang sama, sumber daya lahan makin terbatas dan kualitasnya mengalami degradasi. Sementara itu, sejak awal tahun 2020 terjadi pandemi Covid-19 dan dampak negatifnya yang menyeluruh dalam semua aspek kehidupan. Food and Agriculture Organization (FAO) mengkhawatirkan Covid-19 menyebabkan terjadinya krisis pangan global dan karena itu mengingatkan agar setiap negara secara serius melakukan langkah-langkah mitigasi (BKP 2020).

Sampai dengan triwulan II-2020, pandemi Covid-19 menyebabkan produk domestik bruto (PDB) Indonesia turun sekitar -5,32% (BPS 2020). Walaupun di antara seluruh sektor perekonomian nasional sektor pertanian relatif paling tahan, namun resesi ekonomi yang terjadi mulai triwulan III-2020 berdampak pada keseluruhan kinerja sektor ekonomi, termasuk subsektor pangan.

Dari data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) 2018 dari Badan Pusat Statistik (BPS 2018) diketahui bahwa sekitar 48% sumber konsumsi energi penduduk negeri ini berasal dari beras. Hal ini berimplikasi bahwa determinan pertumbuhan produksi pangan

¹ Kontributor utama

untuk mendukung ketahanan pangan adalah pertumbuhan produksi beras. Faktanya, secara historis sejak awal dasawarsa 70-an sampai saat ini jabaran operasional dari strategi peningkatan produksi pangan untuk mewujudkan swasembada pangan seringkali terfokus pada upaya pencapaian swasembada beras. Selain mewujudkan kedaulatan, kemandirian, dan ketahanan pangan nasional, mengacu pada peran strategis ketahanan pangan dan energi dalam kancah politik internasional, sejak tahun 2012 Indonesia mulai memikirkan kemungkinan untuk dapat berperan sebagai salah satu lumbung pangan dunia. Ditargetkan tahun 2045 hal itu dapat terwujud (BKP 2020).

Indonesia berpeluang mewujudkan ketahanan pangan nasional, khususnya dalam pemenuhan kebutuhan untuk konsumsi beras seluruh penduduk. Peluang tersebut, tentunya didukung oleh berbagai potensi dan kinerja yang ada saat ini, di antaranya dukungan sumber daya lahan dan air, kesesuaian iklim, dukungan permodalan, dan inovasi teknologi. Selain itu, kinerja sektor pertanian pada saat didera pandemi Covid-19 juga menunjukkan daya resiliensinya dengan mencatat pertumbuhan yang positif sebesar 16,2% (BPS 2020).

Di sisi lain, sektor pertanian juga mengalami tekanan yang tidak ringan yang berupa degradasi dan konversi lahan pertanian, cekaman iklim yang sulit diprediksi, keterbatasan ketersediaan sumber daya manusia (SDM) petani muda, dan gangguan perdagangan akibat pandemi Covid-19. Secara spesifik, tantangan tersebut berupa luas lahan sawah yang terus tergerus, deforestasi lahan hutan yang mengancam suplai air untuk irigasi, rata-rata penguasaan lahan pertanian yang tidak memenuhi skala ekonomi, dan penurunan jumlah petani/rumah tangga tani. Dengan demikian, keberhasilan dalam peningkatan produksi padi sangat ditentukan oleh keberhasilan pemerintah dalam mengatasi sejumlah isu tersebut. Untuk itu, perlu diidentifikasi berbagai simpul kritis terkait sumber daya pertanian, sehingga peningkatan produksi padi yang mencukupi kebutuhan konsumsi dapat tercapai.

Tujuan penulisan naskah ini adalah mengidentifikasi simpul-simpul kritis pendayagunaan potensi sumber daya pertanian dalam

peningkatan produksi pangan, khususnya padi, dalam rangka mendukung ketahanan pangan nasional. Pembahasan disesuaikan dengan situasi dan kondisi saat ini dan dalam perspektif ke depan, yaitu suatu era baru yang terkait dengan adanya Covid-19 dan perubahan iklim.

METODE

Metode penulisan makalah ini adalah studi pustaka dan analisis pengolahan data sekunder. Ruang lingkup kajian adalah nasional dan per provinsi, khusus untuk padi. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif, membahas aspek peningkatan produksi padi dari sisi dukungan sumber daya lahan dan air, ketersediaan rumah tangga usaha pertanian (RTUP), dukungan permodalan, teknologi, dan kebijakan pendukung lainnya.

Kerangka pikir penulisan makalah adalah sebagai berikut. Produksi padi dipengaruhi oleh banyak faktor, di antaranya sumber daya lahan, air, iklim, sumber daya petani, modal, dan teknologi. Pada saat pandemi Covid-19, terdapat gangguan pada aspek permintaan dan logistik penyediaan beras, tetapi tidak pada sisi produksinya. Namun di sisi lain, produksi padi mengalami tekanan pada empat aspek, yaitu keberadaan dan degradasi lahan dan sumber air, kapasitas petani, keterbatasan dan akses modal, serta implementasi inovasi teknologi. Keempat aspek inilah yang merupakan simpul-simpul kritis untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional, melalui peningkatan produksi padi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi Sumber Daya untuk Mendukung Pertumbuhan Produksi Padi

Bab ini akan membahas berbagai sumber daya pendukung untuk produksi padi. Pokok-pokok upaya peningkatan produksi meliputi analisis antara lain kecukupan sumber daya lahan dan air, permodalan usaha tani, dan inovasi teknologi pertanian.

Sumber Daya Lahan dan Air

Lahan dan air merupakan kebutuhan utama dalam budi daya pertanian, khususnya padi. Produksi padi bergantung pada luas area tanam dan produktivitasnya, yang dipengaruhi oleh kualitas dan daya dukung lahan dan air. Dari data BPS (2019) terlihat bahwa pada tahun 2019 luas lahan baku sawah Indonesia sebesar 7,42 juta ha. Luas lahan baku sawah ini sudah merujuk sistem satu data dari Kementerian Pertanian (Kementan), BPS, dan Kementerian Agraria dan Tata Ruang (ATR) (Pusdatin 2018, 2019).

Berdasarkan data luas baku sawah per provinsi, maka tiga besar provinsi terluas berada di Pulau Jawa, yaitu Jawa Timur, Jawa Tengah dan Jawa Barat. Sisanya berada di luar Jawa, yaitu Sulawesi Selatan, Sumatera Selatan, Lampung, Sumatera Utara, dan Kalimantan Selatan. Dari data tersebut terlihat bahwa Pulau Jawa masih mendominasi luas lahan sawah yang selanjutnya akan berpengaruh pada produksi beras nasional.

Produksi padi tergantung pada luas panen dan produktivitasnya. Data dari BPS (2020) menunjukkan bahwa pada kurun waktu 2000–2019 luas panen padi di Indonesia bervariasi dan cenderung menurun. Jika kondisi ini dibiarkan, akan mengganggu keberlangsungan produksi padi secara nasional. Perlu upaya-upaya khusus untuk menjaga keberadaan lahan baku sawah dan luas panen dari konversi lahan, salah satunya melalui implementasi UU Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan.

Pada tahun 2018, luas panen padi di Indonesia (dihitung dengan metode Kerangka Sampel Area–KSA) adalah sekitar 10,9 juta ha. Rata-rata produktivitas (dalam bentuk gabah kering giling–GKG) sekitar 51,85 ku/ha sehingga total produksi sekitar 56,5 juta ton GKG (BPS 2018). Khusus beras, data awal Maret 2020 menunjukkan persediaan melebihi 3,5 juta ton. Produksi beras diperkirakan tiga bulan, yaitu Maret hingga Mei 2020 mencapai 12,3 juta ton, akhir Mei 2020 konsumsi beras sekitar 7,6 juta ton dan stok beras 7,03 juta ton (BKP 2020).

Diperkirakan luas lahan sawah tahun 2020 sekitar 7,4 juta ha. Dari total luas tersebut, sawah beririgasi teknis/semiteknis sekitar 4,8 juta ha. Berdasarkan lokasinya, sekitar 40% dari total lahan sawah di Indonesia

berada di Pulau Jawa. Pasokan air untuk usaha tani padi berasal dari irigasi dan curah hujan yang ketersediaan semuanya dipengaruhi kondisi iklim (Arif 1996). Perubahan iklim tidak hanya berpengaruh pada produktivitas usaha, tani tetapi juga berdampak pada ketahanan pangan rumah tangga petani padi. Suatu hasil penelitian menunjukkan bahwa ketahanan pangan 36,5% rumah tangga petani padi rentan terhadap perubahan iklim. Peluang mereka untuk jatuh ke status rawan pangan adalah sekitar 0,79% (Sumaryanto et al. 2017).

Tidak semua petani padi menjadikan usaha tani padi sebagai usaha tani utamanya. Secara total, tingkat partisipasi petani dalam usaha tani padi mencapai 54%, tetapi yang memosisikan usaha tani padi sebagai usaha tani utama adalah sebesar 43%. Sebaran proporsi petani padi cukup bervariasi menurut pulau/kelompok pulau sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Sementara itu, penelitian Sumaryanto (2013) menunjukkan bahwa sebagian besar petani padi (sekitar 69,6%) berada pada tingkat adaptasi sedang terhadap tekanan lingkungan akibat perubahan iklim. Proporsi petani dengan daya adaptasi kuat hanya 13,9%. Oleh karena itu, perlu dilakukan peningkatan kemampuan petani padi dalam beradaptasi dengan tekanan lingkungan akibat perubahan iklim.

Tabel 1. Proporsi petani padi terhadap total jumlah rumah tangga petani di Indonesia, 2013

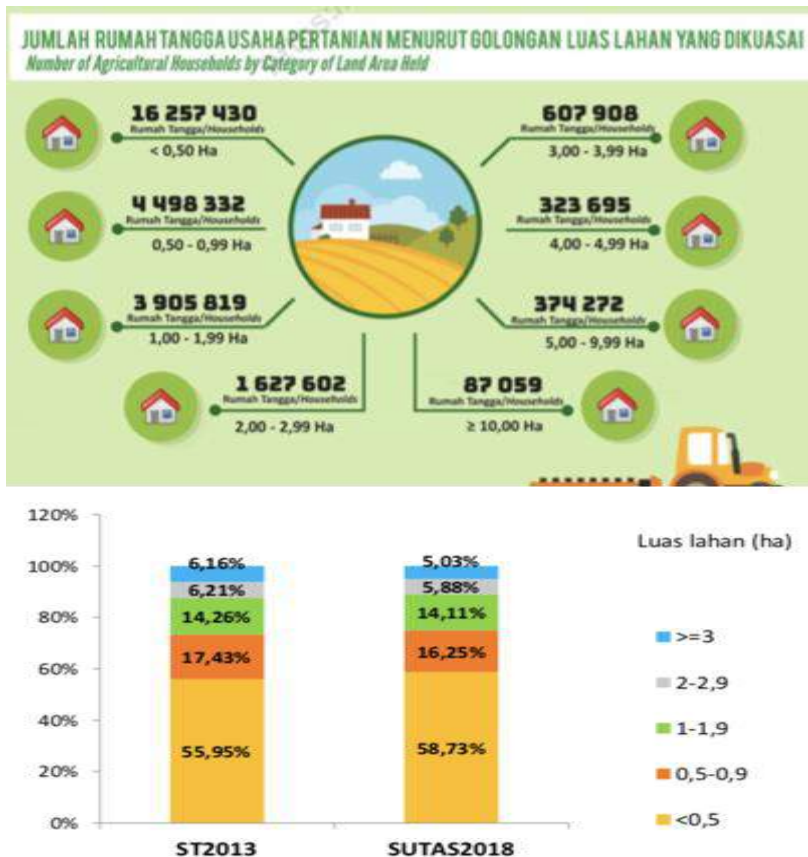
Pulau/kelompok pulau	Proporsi petani padi terhadap total jumlah petani (%)	
	Total petani padi	Petani padi andalan*)
Sumatera	41,43	28,22
Jawa	64,91	55,92
Bali, NTB, NTT	53,73	41,70
Kalimantan	60,69	38,16
Sulawesi	40,60	31,34
Maluku	9,94	3,36
Papua	3,89	2,69
Indonesia	54,20	43,33

Sumber: Sensus Pertanian 2013 oleh BPS (2015), diolah

Keterangan: *) Petani yang usaha tani utamanya adalah usaha tani padi.

Sumber Daya Rumah Tangga Usaha Pertanian

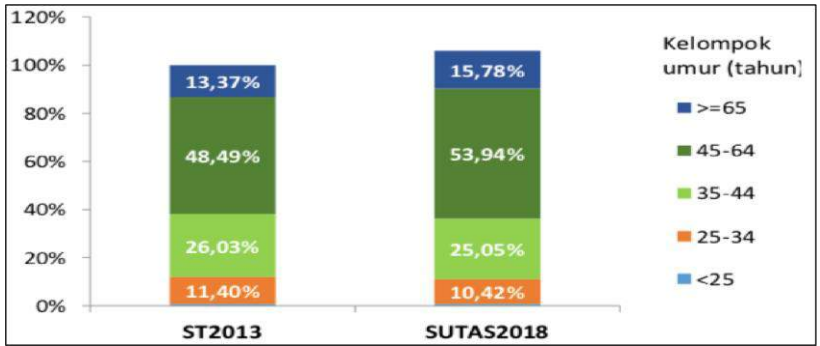
Selain sumber daya lahan dan air, sumber daya petani sebagai pelaku usaha pertanian juga ikut menentukan produksi padi nasional. Karakteristik utama rumah tangga usaha pertanian menurut golongan luas lahan dapat dilihat pada Gambar 1. Terlihat bahwa pada tahun 2013 dan 2018 sebagian besar petani Indonesia merupakan petani gurem dengan penguasaan lahan kurang dari 0,5 ha,



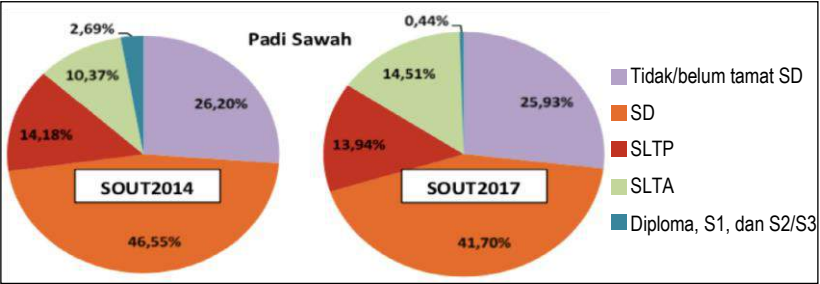
Sumber: SUTAS oleh BPS (2018)

Gambar 1. Jumlah rumah tangga usaha pertanian menurut golongan luas lahan di Indonesia, 2018

yaitu sebesar masing-masing 55,95% dan 58,73%. Pada tahun 2018, hanya sekitar 24% petani yang mempunyai lahan lebih dari 1 ha. Persentase petani gurem di Pulau Jawa-sekitar 84%, sedangkan yang menguasai lahan sawah 1 ha ke atas hanya sekitar 5%. Jika dilihat dari usia, rata-rata didominasi oleh petani dengan usia 45–64 tahun (usia tua) sebanyak 48,49% pada tahun 2013, dan meningkat menjadi 53,94% pada tahun 2019 (Gambar 2). Kondisi ini perlu mendapat perhatian pemerintah agar generasi muda tertarik dengan pertanian. Terkait dengan tingkat pendidikan, sebanyak 46,5% petani pada tahun 2013 dan 41,70% pada tahun 2018 hanya lulus dari sekolah dasar (SD). Perlu upaya-upaya khusus agar generasi muda dengan pendidikan minimal diploma tertarik terjun ke dunia pertanian.



Sumber: SUTAS (2013, 2018)



Sumber: SOUT (2014, 2017)

Gambar 2. Jumlah RTUP berdasar kelompok umur dan tingkat pendidikan di Indonesia, 2018

Dukungan Permodalan Usaha Tani

Pemerintah berkomitmen untuk membantu penyediaan modal bagi petani dan pelaku usaha lainnya. Salah satu upaya yang dilakukan adalah melalui penyediaan Kredit Usaha Rakyat (KUR). Pada tahun 2020 pemerintah menganggarkan plafon KUR sebanyak Rp50 triliun, dan hingga bulan Juli 2020 serapan KUR sudah mencapai 48,2% (Ditjen PSP 2013). Pada tahun 2019, alokasi dana KUR sebesar Rp24,3 triliun, tahun 2021 meningkat menjadi Rp65 triliun, tahun 2022 sebesar Rp74 triliun, dan tahun 2023 meningkat sebesar Rp84 triliun. Berbagai kemudahan kebijakan KUR terus diupayakan untuk membantu memberikan akses permodalan usaha tani kepada petani dan UMKM agar dapat produktif pada masa pandemi Covid-19 ini. Beberapa kebijakan KUR pada tahun 2020 di antaranya memberikan suku bunga rendah 6% efektif, plafon KUR Mikro sampai dengan Rp50 juta, dan adanya relaksasi dan pembebasan bunga KUR 0% pada debitur terdampak Covid-19 (Kemenko Perekonomian 2020). Sampai saat ini KUR memberikan dampak yang nyata terhadap sektor pertanian, di antaranya dapat meningkatkan produktivitas padi 0,5–1 ton/ha, menambah IP, dan mendorong penerapan usaha tani sesuai teknologi anjuran, khususnya pemupukan lengkap dan penggunaan varietas unggul baru (Ilham et al. 2020).

Stimulus pembiayaan bagi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) pada masa pandemi Covid-19 diberikan kepada 8,3 juta debitur KUR yang berupa penundaan angsuran KUR sebesar Rp64,7 triliun, dan subsidi bunga KUR sebesar Rp4,9 triliun (Kemenko Perekonomian 2020). Selain itu, UMKM yang belum mendapatkan pembiayaan dari Lembaga Keuangan akan mendapatkan perluasan pembiayaan dengan kriteria UMKM *bankable* akan mendapatkan perluasan Program KUR, dan UMKM *non-bankable* akan mendapatkan kredit Ultra Mikro (UMi) dan bantuan Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mekar (Membina Ekonomi Keluarga).

Dari Sistem Informasi Kredit Program (SIKP) 2020, diketahui bahwa total akumulasi penyaluran KUR dari Agustus 2015 sampai 30 April 2020 adalah sebesar Rp534,05 triliun dengan *outstanding* Rp172,51 triliun dan NPL 1,24%. Untuk penyaluran KUR tahun 2020, sampai

dengan 30 April 2020 mencapai Rp61,06 triliun (32,14% dari target tahun 2020 sebesar Rp190 triliun). Penyaluran KUR pada bulan April 2020 telah menunjukkan perlambatan, dengan peningkatan sebesar Rp9 triliun dari bulan Maret 2020. Data realisasi KUR per sektor ekonomi (per April 2020), menunjukkan bahwa KUR di sektor perdagangan (nonproduksi) mulai menurun dan KUR di sektor produksi mulai meningkat sejak diberlakukannya target produksi pada tahun 2017. Pangsa sektor perdagangan masih terbesar, yaitu 42% pada Maret 2020, disusul sektor pertanian 29,2% dan jasa-jasa 15,4%.

Dukungan Inovasi Teknologi dan Adaptasi Perubahan Iklim

Inovasi teknologi pertanian akan berdampak pada percepatan peningkatan produksi dan produktivitas usaha tani padi yang ditandai dari perubahan cara budi daya tradisional ke arah pertanian modern. Pertanian yang mandiri-maju-modern merupakan target Kementan saat ini yang ditandai dengan pemanfaatan teknologi dari mulai hulu-hilir dan faktor pendukungnya.

Inovasi teknologi di hulu meliputi penyediaan varietas unggul baru (VUB) yang memiliki produktivitas tinggi, toleran kekeringan/rendaman, tahan hama penyakit, dan saat ini dikembangkan VUB kaya zink. Selain itu, inovasi teknologi budi daya seperti teknik jajar legowo, pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi dan teknologi budi daya hemat air, dan pertanian modern dengan didukung alsintan seperti *jarwo*, *transplanter*, *combine harvester*, dan *drone* untuk penyebaran benih dan pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT). Selain faktor teknologi, faktor adaptasi dan mitigasi perubahan iklim juga penting dalam menjaga produksi pangan nasional. Produksi akan normal jika kondisi iklim kondusif, dan produksi akan terganggu jika kondisi iklim sebaliknya. Terjadinya perubahan iklim yang bisa berdampak terhadap produksi pangan, yang pada akhirnya berdampak pada ketahanan pangan nasional (Sembiring dan Abdulrachman 2008).

Beberapa strategi antisipasi dan mitigasi perubahan iklim di sektor pertanian dilakukan melalui beberapa cara sebagai berikut: (a) pengolahan tanah minimum; (b) penentuan waktu tanam yang tepat;

(c) efisiensi penggunaan air; (d) pengelompokan tanaman dalam suatu bentang lahan berdasarkan kebutuhan air yang sama; (e) penentuan pola tanam yang tepat; (f) mempercepat waktu tanam; (g) penerapan sistem pertanian tumpang sari dan tumpang gilir berdasarkan kebutuhan air setiap tanaman; (h) pemilihan varietas tanaman unggul dan toleran terhadap cekaman kekeringan, dan berumur pendek; (i) pemantauan serangan OPT; (j) penggunaan pemecah angin; (k) pemberian mulsa dan bahan organik yang tersedia setempat; (l) penerapan teknik konservasi tanah dan air; (m) menggelar *training of trainer* peningkatan kapasitas petugas dan petani agar mereka bisa beradaptasi terhadap perubahan iklim yang mungkin akan terjadi di tingkat usaha tani; dan (n) sosialisasi tentang bahaya perubahan iklim, sehingga petani bisa mengantisipasi dan mengurangi dampak negatif, terutama kekeringan yang menyebabkan gagal panen (Mulyani et al. 2017).

Kebijakan Pendukung Peningkatan Produksi Padi

Ketersediaan berbagai sumber daya lahan, air, dan petani saja tidak cukup untuk meningkatkan produksi padi tanpa dukungan kebijakan pemerintah. Beberapa kebijakan pendukung yang telah dilakukan pemerintah di antaranya (1) pembiayaan untuk meningkatkan produksi gabah sebesar 58,50 juta ton GKG; (2) pembangunan empat bendungan baru dan pemeliharaan 43 unit bendungan *on-going*; (3) rehabilitasi peningkatan saluran irigasi seluas 51 ribu ha. Pada periode 2015–2019, pemerintah berencana membangun 65 waduk dan mencetak 1 juta ha lahan sawah baru, meliputi irigasi permukaan (0,58 juta ha), irigasi rawa (0,35 juta ha), irigasi tambak (0,043 juta ha), dan irigasi air tanah (0,028 juta ha). Pada periode yang sama, target rehabilitasi diarahkan pada lahan irigasi seluas 3 juta ha yang mencakup (urutan yang sama dengan di atas) 12,022; 0,829; 0,1; dan 0,04 juta ha (Ditjen PSP 2013).

Kebijakan lain yang saat ini sedang dan akan dilakukan adalah pengembangan *food estate* di Kalimantan Tengah seluas 165 ribu ha. Urgensi program ini dilakukan adalah antisipasi terhadap kemungkinan krisis pangan akibat pandemi Covid-19, antisipasi musim kemarau, dan restriksi ekspor pangan. Selain itu, pemerintah

terus berupaya menyediakan kebutuhan dan akses pangan bagi 267 juta penduduk Indonesia.

Analisis Simpul-Simpul Kritis Peningkatan Produksi Padi

Ketersediaan Lahan dan Program Ekstensifikasi/Intensifikasi Pertanian

Ketersediaan lahan untuk menambah lahan pertanian merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan dalam menjaga swasembada pangan (Pasandaran dan Suherman 2015). Target dan cita-cita untuk tetap mempertahankan swasembada beras bahkan kemungkinan mencapai surplus akan terwujud apabila tersedia sumber daya lahan yang cukup memadai. Ada tiga kunci utama untuk mencapai hal tersebut, yaitu (1) mempertahankan lahan pertanian yang ada sebelum konversi; (2) menyediakan area ekspansi baru; dan (3) inovasi teknologi canggih untuk diintensifkan (Mulyani et al. 2017; Mulyani dan Agus 2017).

Kunci pertama adalah mempertahankan lahan pertanian yang ada sebagai tantangan yang sulit karena tingginya tingkat konversi lahan sawah menjadi lahan nonpertanian. Laju konversi lahan sawah menjadi nonsawah diperkirakan sekitar 96.512 ha/tahun (Mulyani et al. 2016), dan sumber lain menunjukkan sekitar 110.160 ha/tahun (BPS 2016). Masalah yang pelik pada masa depan adalah angka konversi ini jauh lebih tinggi dibandingkan kemampuan pemerintah untuk mencetak sawah baru yang hanya sekitar 20.000–30.000 ha/tahun (Ditjen PSP 2013).

Data terbaru dari BPS (2020) memperlihatkan luas lahan sawah mengalami penurunan yang cukup signifikan dari 7.750.999 ha pada 2013 menjadi 7.105.145 ha pada 2018. Itu artinya, dalam kurun waktu lima tahun terakhir, terjadi penurunan luas lahan sawah sekitar 646 ribu ha atau 8%. Konversi lahan pertanian, khususnya sawah, ke penggunaan nonpertanian, seperti untuk perumahan, kawasan industri, proyek infrastruktur, dan lainnya, merupakan konsekuensi pesatnya transformasi dan pembangunan ekonomi nasional dalam beberapa dasawarsa terakhir.

Kunci kedua adalah penyediaan lahan bukaan baru untuk pertanian melalui program ekstensifikasi. Program ini diarahkan ke wilayah-wilayah lahan di luar Pulau Jawa dan lahan suboptimal seperti lahan rawa, lahan terlantar, dan kawasan hutan yang belum tentu “*clean dan clear*” terkait kepemilikan dan peruntukannya.

Kunci ketiga adalah inovasi teknologi maju, yang saat ini sangat terkait dengan dampak perubahan iklim global serta penurunan daya dukung lahan. FAO (2011) mendefinisikan lahan terlantar dan terdegradasi bukan hanya lahan yang tererosi dan rendah kesuburannya, tetapi juga lahan yang menurun kemampuannya dalam memberikan jasa lingkungan seperti pengaturan tata air. Pengertian lahan terdegradasi mencakup ketidakmampuan untuk menyediakan jasa lingkungan, kerusakan biofisik, dan adanya masalah sosial ekonomi yang terkait dengan sumber daya lahan tersebut. Permasalahan lain yang krusial adalah adanya senjang hasil pada tingkat petani dibandingkan dengan potensi hasil genetiknya (Sumarno dan Adie 2010; Grassini et al. 2015; Kadir 2019). Kunci ketiga ini lebih mudah dilakukan melalui percepatan proses diseminasi dan adopsi teknologi oleh petani dengan berbagai program pemerintah.

Peningkatan Potensi dan Kapasitas Sumber Daya Petani

Menurut BPS (2018), jumlah rumah tangga usaha pertanian (RTUP), termasuk rumah tangga di sektor perikanan dan kehutanan, adalah sekitar 27,68 juta dan 56% di antaranya berusaha di subsektor tanaman pangan dan hortikultura. Ada peningkatan jumlah rumah tangga (RT) usaha tani yang menguasai lahan pertanian kurang dari 0,5 ha (petani gurem) dari 14,25 juta RT (55,33%) pada 2013 menjadi 15,81 juta RT (58,07%) pada 2018. Menurut kategorisasi FAO, sekitar 90% rumah tangga tani pada tahun 2018 (27,22 juta) merupakan *smallholder* karena mengusahakan lahan pertanian kurang dari dua ha. Kondisi ini mengakibatkan usaha tani cenderung tidak efisien dalam memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat seiring dengan penambahan jumlah penduduk.

Kepemilikan rata-rata atas lahan pertanian masih sangat timpang. Hasil SUTAS 2018 menunjukkan gini rasio kepemilikan lahan pertanian sebesar 0,672 dengan 20% rumah tangga dengan penguasaan lahan tertinggi memiliki 69% dari total lahan pertanian. Sementara itu, gini rasio kepemilikan lahan sawah sedikit lebih baik, yaitu 0,527; artinya 20% rumah tangga dengan kepemilikan lahan tertinggi memiliki 57% dari seluruh lahan sawah. Sementara itu, kapasitas sumber daya manusia pertanian (petani) cukup merisaukan. Hasil SUTAS 2018 menunjukkan penurunan yang signifikan dalam jumlah rumah tangga usaha tani padi dan palawija selama lima tahun terakhir. BPS mencatat, aktivitas usaha tani padi RT menurun dari 14,15 juta rumah tangga pada 2013 menjadi 13,16 juta pada 2018.

Berdasarkan kelompok umur, petani semakin didominasi oleh kelompok usia tua. Regenerasi petani berjalan lambat, bahkan cenderung stagnan, karena generasi muda, khususnya milenial, tidak tertarik untuk bekerja di bidang pertanian. Hasil Sensus Pertanian 2013 dan SUTAS 2018 menunjukkan bahwa *cohort* petani tua semakin menempati posisi terdepan dalam sumber daya manusia di sektor pertanian. Pada 2018, jumlah petani dengan usia di atas 54 tahun mencapai sekitar 9,96 juta orang atau mengalami kenaikan dibanding 2013 yang hanya sebanyak 8,56 juta orang. Pada saat yang sama, jumlah petani berumur di bawah 35 tahun berkurang dari 3,36 juta orang pada 2013 menjadi hanya 3,22 juta orang pada 2018. Sementara itu, menurut tingkat pendidikan sebagian besar petani berpendidikan rendah. Hasil SOUT 2017 memperlihatkan bahwa sekitar 67,63% petani padi sawah pada 2017 hanya menamatkan pendidikan maksimal sekolah dasar.

Melihat fenomena tersebut, kondisi sumber daya petani tersebut nampaknya terkait erat dengan kenyataan bahwa peningkatan produktivitas usaha pertanian beberapa tahun terakhir ini tidak terlalu menggembirakan. Misalnya, produktivitas padi hanya meningkat dari 5,14 ton gabah kering giling (GKG) per hektare pada 2014 menjadi 5,19 ton GKG per hektare pada 2018. Situasi ini menjadi simpul kunci peningkatan produksi padi pada masa mendatang.

Ketersediaan dan Akses Sumber Daya Permodalan

Pada tanggal 5 November 2007, pemerintah mencanangkan kredit program pembiayaan pertanian yang diberikan dalam bentuk KUR. Program KUR memiliki posisi strategis dalam penyediaan modal usaha tani karena (1) sebagian besar debitur KUR merupakan UMKM yang menopang perekonomian Indonesia; (2) UMKM juga menjadi salah satu solusi untuk mengurangi ketimpangan dan kesenjangan pendapatan Indonesia karena sektor tersebut memiliki fleksibilitas ekonomi yang tinggi; (3) jumlah tenaga kerja yang terlibat mencapai 114,1 juta orang pada tahun 2013 dan meningkat menjadi 116,7 juta orang pada tahun 2017 atau meningkat 96,9%; (4) tahun 2017 menyumbang 60,34% dari produk domestik bruto (PDB) dan 14,17% dari total ekspor nonmigas; (5) jumlah peserta UMKM mengalami peningkatan, dimulai dari tahun 2013 sebanyak 57,9 juta unit dan mencapai 62,93 juta unit usaha pada tahun 2017 (Kemenko Perekonomian 2020).

Fakta-fakta di atas mendorong pemerintah untuk memberikan prioritas dan perhatian yang besar terhadap program KUR. Kementerian Koordinator Perekonomian (2020) telah merilis secara rinci kebijakan KUR sebagai berikut: (1) suku bunga diturunkan dari 7% menjadi 6%; (2) total plafon KUR ditingkatkan dari 140 triliun menjadi 190 triliun pada tahun 2020, dan akan ditingkatkan bertahap sampai dengan Rp325 triliun pada tahun 2024; (3) peningkatan plafon KUR Mikro dari Rp25 juta menjadi Rp50 juta per debitur. Khusus untuk sektor pertanian, alokasi KUR naik dari tahun 2019 sebesar Rp25,3 triliun menjadi Rp50 triliun pada tahun 2020. Peningkatan plafon KUR sektor pertanian sebesar dua kali lipat ini merupakan komitmen pemerintah untuk memberikan fasilitas pembiayaan bagi sektor pertanian agar dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi hambatan permodalan usaha tani.

Terlepas dari penyediaan modal usaha tani melalui KUR, masih ada beberapa permasalahan yang harus dibenahi di antaranya (1) keterbatasan akses petani kecil terhadap KUR karena persyaratan agunan; (2) sosialisasi yang tidak satu pemahaman antara bank pusat dengan bank penyalur di daerah; (3) pemanfaatan KUR yang tidak

diprioritaskan untuk peningkatan produksi pertanian, tetapi digunakan untuk konsumtif; dan (4) untuk beberapa kasus jumlah plafon dan periode kredit jumlahnya tidak mencukupi untuk kegiatan budi daya (Ilham et al. 2020).

Ketersediaan dan Akses Teknologi dan Mitigasi Perubahan Iklim

Berdasarkan pertumbuhan penduduk dan tingkat konsumsi yang tinggi, produksi tanaman pangan di Indonesia dituntut untuk terus meningkat. Seperti telah disinggung sebelumnya, sejumlah inovasi teknologi mendukung rencana peningkatan produksi padi, antara lain penggunaan Model Desa Mandiri Benih, PTT Kalender Tanam, dan teknologi budi daya jarwo super untuk penyediaan benih sumber dan benih sebar di lahan sawah irigasi untuk meningkatkan produktivitas padi. Dalam kurun waktu 2000–2008, Balitbangtan melepas 59 varietas unggul baru padi, 43 di antaranya adalah varietas padi sawah, termasuk 6 varietas unggul hibrida, 4 varietas unggul tipe baru, 5 varietas padi gogo, dan 9 varietas padi pasang surut (Sembiring dan Abdulrachman 2008).

Penelitian Sembiring dan Abdulrachman (2008) tentang PTT padi menyimpulkan bahwa penggunaan PTT di kebun percobaan dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi sarana produksi, namun berbagai fenomena telah muncul di lahan petani. Teknologi PTT dirumuskan atas kemampuan adaptasi agroekologi dan sosial ekonomi petani, serta partisipasi petani-penyuluh dan pengkaji/peneliti. Keberhasilan peningkatan produksi padi lebih disebabkan oleh peningkatan produktivitas daripada peningkatan luas areal. Peningkatan produktivitas berkontribusi 56,1% terhadap peningkatan produksi padi, sedangkan peningkatan luas panen hanya berkontribusi 26,3%, dan interaksi kedua berkontribusi 17,5% (Widiarta 2016).

Di bawah pengaruh buruk perubahan iklim, produksi padi di Indonesia juga perlu ditingkatkan. Perubahan iklim memengaruhi produktivitas, luas tanam dan panen tanaman pangan. Dengan meningkatnya suhu udara, perubahan pola dan jumlah curah hujan, salinitas air tanah meningkat, dan produktivitas tanaman menurun. Peristiwa iklim ekstrem (banjir, kekeringan, dan angin kencang),

ledakan hama/penyakit dan kenaikan permukaan air laut telah meningkat dalam frekuensi dan intensitas yang berdampak pada penurunan pola tanam, indeks panen, luas panen, dan areal pertanian.

Penelitian Widiarta (2016) menunjukkan bahwa beberapa mitigasi dan teknologi yang diharapkan sektor pertanian untuk mengantisipasi perubahan iklim, antara lain (1) varietas tanaman yang tahan cekaman abiotik, (2) teknologi budi daya tanaman, (3) teknologi irigasi intermiten, dan (4) kondisi lingkungan yang kondusif untuk pertumbuhan tanaman. Varietas yang adaptif terhadap perubahan iklim dikemas dengan teknologi budi daya spesifik lokasi dalam suatu paket PTT dan teknologi “jajar legowo super”. Untuk usaha tani padi, telah dikembangkan Kalender Tanam Terpadu yang dapat dijadikan alat dalam merakit komponen teknologi yang spesifik pada lokasi tertentu.

Upaya Mengurai Simpul Kritis Peningkatan Produksi pada Era Covid-19

Melihat empat simpul utama pasokan pangan dalam negeri, Pemerintah RI harus melakukan berbagai upaya untuk mengapitalisasi dan memanfaatkan potensi sumber daya tersebut untuk menjaga kapasitas dan kapabilitas petani dalam meningkatkan produksi padi. Upaya tersebut antara lain (1) secara konsisten mencegah konversi lahan pertanian dan pembukaan lahan pertanian baru; (2) melanjutkan program irigasi dan restorasi bendungan; (3) menarik tenaga muda untuk menjadi petani; (4) mempromosikan dan memfasilitasi akses KUR bagi petani; dan (5) penerapan teknologi usaha tani padi.

Kementerian Pertanian saat ini sedang menjalankan program untuk menarik minat petani muda, yaitu Program Petani Milenial. Jika hanya berbicara inovasi, sarana, dan prasarana, termasuk kebijakan dan regulasi, maka pembangunan pertanian saja tidak cukup. Upaya meningkatkan minat dan kemampuan SDM sangat penting agar mampu mengimplementasikan inovasi, sarana, dan

prasarana secara tepat dan benar, serta dapat mengajukan kebijakan dan regulasi yang mendukung pertanian.

Selain itu, pemerintah berkomitmen menyediakan modal pembiayaan pertanian dan aspek petani kecil melalui KUR. Pada tahun 2020 Kementerian Pertanian menyediakan plafon KUR Rp50 triliun yang diharapkan dapat meningkatkan modal kerja bagi usaha pertanian di tengah pandemi Covid-19 sehingga petani tetap mampu melaksanakan kegiatan usahanya untuk meningkatkan produksi dan pendapatan. Selain itu, upaya perluasan areal pertanian juga dilakukan melalui Program *Food Estate* di Kalimantan Tengah dan Sumatera Utara. Program tersebut merupakan wujud penyediaan lahan bukaan baru untuk pertanian melalui program ekstensifikasi.

KESIMPULAN DAN SARAN KEBIJAKAN

Kesimpulan

Potensi sumber daya pendukung produksi pangan nasional, khususnya padi, meliputi ketersediaan lahan dan air, dukungan permodalan, inovasi teknologi dan dukungan program super prioritas serta anggaran ketahanan pangan nasional. Simpul kritis terkait dengan lahan adalah daya dukung lahan pertanian dan penyusutan lahan pertanian produktif akibat konversi. Terdapat tiga kunci utama untuk mewujudkan ketahanan pangan, yaitu (1) mempertahankan lahan pertanian eksisting agar tidak terkonversi; (2) penyediaan lahan perluasan baru; dan (3) inovasi teknologi maju untuk intensifikasi.

Dalam mendukung peningkatan produksi padi di hulu, diperlukan penyediaan inovasi teknologi seperti penyediaan VUB produksi tinggi, toleran terhadap kekeringan/rendaman, tahan hama penyakit, dan pengembangan VUB kaya zink. Inovasi teknologi budi daya yang telah didiseminasikan dan diterapkan oleh petani adalah teknik jajar legowo, PTT padi, teknologi budi daya hemat air, dan pertanian modern. Namun di sisi lain, ketersediaan lahan untuk pangan semakin menurun.

Kapasitas sumber daya petani masih menghadapi tantangan, di antaranya akibat dominasi petani berusia tua dan tingkat pendidikan yang masih rendah. Sementara itu, dukungan permodalan KUR tersedia cukup dan sangat membantu pelaku usaha pertanian (terutama usaha mikro/kecil). Walaupun demikian, sebagian petani masih ada kendala dalam hal akses akibat syarat agunan, kurangnya sosialisasi pihak perbankan, dan ketidaksesuaian waktu pencairan dengan siklus tanam. Dukungan inovasi teknologi saat ini masih belum terjangkau secara luas dan spesifik lokasi, tetapi baru pada lokasi-lokasi tertentu saja.

Saran

Perlu upaya-upaya khusus untuk meningkatkan produksi padi guna memenuhi kebutuhan konsumsi domestik dengan memperhatikan keempat simpul-simpul kritis, baik yang terkait dengan sumber daya lahan dan air, sumber daya petani, modal usaha tani, dan inovasi teknologi. Ada beberapa langkah yang mendesak dilakukan oleh pemerintah, di antaranya (1) secara ketat mengendalikan laju konversi lahan sawah dan meminimalkan degradasi lahan; di sisi lain, pengembangan usaha tani padi harus dilakukan di luar Pulau Jawa melalui ekstensifikasi seperti Program *Food Estate*; (2) implementasi secara ketat UU No. 41/2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2LB); (3) berupaya menarik petani muda/millennial melalui mekanisasi, *precision farming* dan *agriculture 4.0*; (4) melakukan sosialisasi, advokasi, dan integrasi KUR dengan program pertanian lainnya, seperti asuransi atau kartu tani; dan (5) melakukan diseminasi teknologi spesifik lokasi padi secara lebih masif.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif S. 1996. Ketidak sesuaian rancang bangun jaringan irigasi di tingkat tersier dan akibatnya terhadap pelaksanaan program penganekaragaman tanaman (*crop diversification*): studi kasus di Daerah Irigasi (DI) Cikuesik, Cirebon.

- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2020. Stok beras Indonesia. Bahan presentasi Kementan. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2015. Sensus pertanian 2013: angka nasional hasil survei ST2013 – subsektor rumah tangga usaha tanaman padi, 2014. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2016. Indonesia dalam angka 2016. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Hasil survey pertanian antar Sensus (SUTAS) 2018. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. Statistik lahan. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020. Berita statistik. Agustus. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [Ditjen PSP] Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian. 2013. Potensi alih fungsi lahan akibat tidak ditetapkan LP2B dalam RTRW kabupaten/kota. Bahan tayang Ditjen PSP. Jakarta (ID): Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian.
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2011. The state of the world's land and water resources for food and agriculture (SOLAW)–Managing systems at risk. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations and Earthscan.
- Grassini P, van Bussel L, van Wart J, Wolf J, Claessens L, Yang H, Boogaard H, de Groot H, van Ittersum M, Cassman K. 2015. How good is good enough? Data requirements for reliable crop yield simulations and yield-gap analysis. *Field Crops Res.* 177:49–63.
- Ilham N, Gunawan E, Pasaribu S, Syukur M, Wahyuni S. 2020. Optimalisasi kredit usaha rakyat mendukung produksi pangan. Laporan Hasil Penelitian (Sementara). Bogor (ID): Pusat Sosial ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Kadir. 2019. Tantangan menuju lumbung pangan dunia 1945. Working Paper. Presented at the seventh International Conference on Agriculture; Rome, Italia.
- [Kemenko Perekonomian] Kementerian Koordinator Perekonomian. 2020. Petunjuk teknis penyaluran KUR. Jakarta (ID): Kementerian Koordinator Perekonomian.

- Mulyani A, Agus F. 2017. Kebutuhan dan ketersediaan lahan cadangan untuk mewujudkan cita-cita indonesia sebagai lumbung pangan dunia tahun 2045. *Anal Kebijakan Publ.* 15(1):1–17.
- Mulyani A, Kuncoro D, Nursyamsi D, Agus F. 2016. Analisis Konversi lahan sawah: penggunaan data spasial resolusi tinggi memperlihatkan laju konversi yang mengkhawatirkan. *J Tanah Iklim.* 40(2):121–133.
- Mulyani A, Nursyamsi D, Syakir M. 2017. Analisis konversi lahan sawah: penggunaan data spasial resolusi tinggi memperlihatkan laju konversi yang mengkhawatirkan. *J Sumberd Lahan.* 11(1):11–22.
- Pasandaran E, Suherman. 2015. Kebijakan investasi dan pengelolaan sumberdaya lahan mendukung kemandirian pangan. Dalam: Pasandaran E, Muchjidin, Hermanto R, Ariani M, Sumedi, Suradisastra K, Haryono, editors. *Memperkuat kemampuan swasembada pangan.* Jakarta (ID): IAARD Press. p. 11–29.
- [Pusdatin] Pusat Data dan Informasi Pertanian. 2018. Statistik sistem usaha tani. Jakarta (ID): Pusat Data dan Informasi Pertanian.
- [Pusdatin] Pusat Data dan Informasi Pertanian. 2019. Statistik lahan pertanian: 2014–2018. Jakarta (ID): Pusat Data dan Informasi Pertanian.
- Sembiring H, Abdurachman S. 2008. Potensi penerapan dan pengembangan PTT dalam upaya peningkatan produksi padi. *Iptek Tanam Pangan.* 3(2):145–151.
- Sumarno, Adie M. 2010. Strategi pengembangan produksi menuju swasembada kedelai berkelanjutan. *Iptek Tanam Pangan.* 5(1):49–63.
- Sumaryanto. 2013. Estimasi kapasitas adaptasi petani padi terhadap cekaman lingkungan usahatani akibat perubahan iklim. *J Agro Ekon.* 31(2):115–141.
- Sumaryanto, Hermanto, Maulana M, Suryadi M, Ariningsih E, Indraningsih K, Suryani E, Karfakis P. 2017. Analysis and mapping of impacts under climate change for adaptation and food security trough South-South Cooperation (AMICAF-SSC) Component 2: Household vulnerability to food insecurity resulting from climate change: impact assessment, profiling and mapping. Bogor (ID): Indonesian Center for Agricultural Socio Economic and Policy Studies in collaboration with the Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Widiarta I. 2016. Teknologi pengelolaan tanaman pangan dalam beradaptasi terhadap perubahan iklim pada lahan sawah. *J Sumberd Lahan.* 10(2):91–102.

DAMPAK PANDEMI COVID-19 PADA PRODUKSI DAN KAPASITAS PETERNAK

Nyak Ilham^{a1}, Gito Haryanto^{b1}

^a Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

^b Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Peternakan

Jln. Harsono R.M. No. 3, Jakarta 12550

Korespondensi penulis: ny4kilham@yahoo.com

PENDAHULUAN

Sejak pertama dilaporkan kasus positif Covid-19 awal bulan Maret 2020, pemerintah menetapkan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Kebijakan ini pada awalnya melumpuhkan distribusi produk dan berdampak pada dua pilar ekonomi utama lainnya, yaitu konsumsi dan produksi. Kondisi tersebut menyebabkan terjadinya kontraksi ekonomi yang ditandai dengan pertumbuhan produk domestik bruto (PDB) nasional turun tajam pada triwulan II-2020 terhadap triwulan II-2019 sebesar 5,32% (*y-on-y*) (BPS 2020). Pada periode itu, hanya PDB pertanian yang mengalami pertumbuhan positif, yaitu sebesar 2,19%.

Permasalahannya adalah, walaupun sektor pertanian tumbuh positif, salah satu subsektor, yaitu subsektor peternakan mengalami kontraksi 1,8%. Bandingkan dengan subsektor tanaman pangan yang tumbuh 9,23%, subsektor hortikultura 0,86%, dan subsektor perkebunan 0,17% (BPS 2020). Kontraksi tersebut disebabkan menurunnya daya beli masyarakat selama masa pandemi. Kebijakan PSBB menyebabkan kegiatan distribusi bahan baku terganggu dan kegiatan industri terhenti. Akibatnya, banyak pekerja yang mengalami pemutusan hubungan kerja (PHK) sehingga kehilangan penghasilan. Menurut Kepala Badan Perencanaan dan Pembangunan

¹ Kontributor utama

Nasional (Bappenas) Monoarfa dalam harian Kompas tanggal 28 Juli 2020 (Fauzi 2020), angka pengangguran meningkat 3,7 juta orang selama masa pandemi Covid-19. Wakhidati et al. (2020) menunjukkan bahwa selama pandemi Covid-19, peternak ayam ras pedaging mengurangi tenaga kerja mereka sebesar 30%. Hal ini dilakukan karena keuntungan mereka menurun, sehingga populasi ternak yang dipelihara dikurangi dan biaya produksi ditekan.

Komoditas ternak berupa daging, telur, dan susu pada kelompok masyarakat berpendapatan menengah ke bawah termasuk dalam kategori barang mewah. Turunnya pendapatan menyebabkan permintaannya berkurang dan beralih kepada produk substitusi. Hasil penelitian Susanti et al. (2014) di Jawa Barat menunjukkan bahwa nilai elastisitas pendapatan pada komoditas bahan pangan hewani bernilai positif. Meningkatnya pendapatan dari golongan pendapatan rendah ke golongan pendapatan menengah dan ke golongan pendapatan tinggi menyebabkan perubahan permintaan semakin kurang responsif. Kondisi ini mendorong permintaan terhadap produk peternakan menurun akibat meningkatnya jumlah PHK.

Secara umum, tulisan ini bertujuan memformulasikan opsi kebijakan untuk meningkatkan pertumbuhan subsektor peternakan. Secara khusus tulisan ini bertujuan untuk (1) menganalisis dampak pandemi terhadap produksi produk peternakan dan (2) menganalisis dampak pandemi terhadap kapasitas peternak.

METODE

Kerangka Pemikiran

Wabah flu burung tahun 2004–2005 berdampak langsung terhadap penurunan produksi daging dan telur ayam ras dan penurunan permintaannya karena adanya ketakutan konsumen mengonsumsi produk unggas yang terkontaminasi virus (Ilham dan Yusdja 2010). Penurunan produksi pada masa pandemi Covid-19 disebabkan dampak tidak langsung dari kebijakan PSBB. Kebijakan ini berdampak melalui dua jalur. Pertama, pendapatan masyarakat

menurun akibat banyak perusahaan yang melakukan PHK karyawannya karena sektor industri manufaktur berhenti berproduksi. Produk peternakan merupakan barang mewah dengan nilai elastisitas pendapatan lebih besar dari 1, turunnya pendapatan menyebabkan permintaan terhadap produk peternakan menurun. Jalur kedua, aktivitas wisata dan pesta berkurang, menyebabkan industri hotel, restoran, dan katering (horeka) menurun. Data Badan Pusat Statistik (BPS 2020) menunjukkan bahwa jumlah wisatawan mancanegara menurun 87,81% dibandingkan tahun 2019 (*y-on-y*). Hal ini menyebabkan permintaan terhadap bahan baku kuliner asal ternak menurun. Penurunan permintaan pada jalur ini terjadi tanpa dipengaruhi oleh penurunan pendapatan.

Lingkup tulisan ini difokuskan pada subsistem budi daya dengan aspek bahasan meliputi sarana produksi, pengolahan, dan pemasaran. Komoditas yang dikaji mencakup ternak sapi potong, sapi perah, ayam ras pedaging, ayam ras petelur, dan kambing/domba.

Lokasi, Data, dan Metode Analisis

Survei dilakukan di Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung pada minggu kedua bulan September 2020. Selain itu, digali informasi dari berbagai lokasi untuk berbagai komoditas peternakan yang dilakukan selama bulan Agustus dan September 2020, seperti disajikan dalam Tabel 1. Data dan informasi diperoleh juga dari hasil *focus group discussion* (FGD) virtual dengan pihak terkait dan PT Food Station Jakarta.

Data yang digunakan berupa data sekunder dan primer. Data sekunder diperoleh dari BPS, Gabungan Koperasi Susu Indonesia (GKSI), Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (PKH), dan melalui webinar. Data primer diperoleh melalui wawancara menggunakan *handphone*. Khusus untuk komoditas sapi potong dilakukan survei langsung kepada peternak. Data yang diperoleh dianalisis dengan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif dengan teknik tabulasi dan grafik.

Tabel 1. Jenis responden per komoditas menurut lokasi, 2020

No.	Komoditas	Responden	Jumlah	Lokasi responden: kabupaten/kota
1.	Sapi potong	Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB)	1	Mataram
		Asosiasi, Ketua Kelompok Tani Ternak, Pengurus Sekolah Peternakan Rakyat	6	Boyolali, Tuban, Kupang, Kotim, Lampung Tengah, Lampung Selatan
		Peternak	59	Lampung Tengah
		Pedagang sapi & daging	5	Jakarta, Mataram, Samarinda
		Pakan konsentrat	1	Langkat
2.	Sapi perah	Ketua GKSI	1	Bandung
		Peternak	4	Bandung, Malang, Pasuruan, Jakarta Timur
3.	Ayam ras pedaging	Asosiasi	1	Malang
		Perusahaan inti	3	Ciamis, Payakumbuh, Maros
		Pedagang	3	Bogor, Ciamis, Padang
		Peternak	2	Tangerang dan Ciamis
4.	Ayam ras petelur	Poultryshop	1	Sidrap
		Pedagang	2	Surabaya, Blitar
		Peternak	1	Sidrap
5.	Kambing/domba	Ketua kelompok	1	Banjarnegara
		Peternak dan pelayanan aqiqah, dan ternak qurban	4	Bogor, Bekasi, Malang, Pasuruan
Jumlah			95	

HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor-Faktor yang Memengaruhi Permintaan dan Pasokan Produk Peternakan

Produk pangan hewani merupakan barang normal dengan nilai elastisitas pendapatan umumnya lebih tinggi dari produk pangan nabati. Perubahan permintaan terhadap produk pangan hewani lebih sensitif terhadap perubahan pendapatan masyarakat. Kebijakan PSBB untuk menekan penularan Covid-19 menyebabkan kegiatan distribusi bahan baku industri terhambat dan kegiatan berproduksi terhenti. Dampak lanjutan adalah meningkatkan PHK, sehingga sebagian anggota masyarakat kehilangan pendapatan dan daya beli. PHK yang terjadi pada sektor industri dan jasa akibat kebijakan PSBB sebagian besar merupakan kelompok masyarakat berpendapatan menengah ke bawah.

Menurunnya pendapatan akan mengurangi permintaan terhadap bahan pangan hewani, dan pada masyarakat golongan berpendapatan menengah ke bawah akan menyubstitusi produk pangan hewani dengan bahan pangan nabati. Bagi masyarakat kategori berpendapatan menengah ke atas, untuk mempertahankan kesehatan guna meningkatkan imunitas tubuh terhadap paparan virus corona, justru konsumsi produk hewannya meningkat.

Hasil penelitian Umaroh dan Vinantia (2018) menunjukkan bahwa nilai elastisitas harga sendiri daging sapi, daging ayam, dan susu masing-masing bernilai -1,63; -1,06; dan -1,00; serta elastisitas pendapatannya masing-masing bernilai 1,56; 1,03; dan 0,92. Nilai ini menunjukkan bahwa permintaan terhadap daging sapi lebih responsif dibandingkan daging ayam dan susu terhadap perubahan harga sendiri masing-masing produk dan pendapatan masyarakat. Perilaku ini sama dengan hasil penelitian Wahyuni et al. (2016), yang menyatakan bahwa elastisitas harga sendiri untuk daging sapi dan daging ayam nilainya -0,69 dan -0,51 dan elastisitas pendapatan nilainya 3,38 dan 1,03.

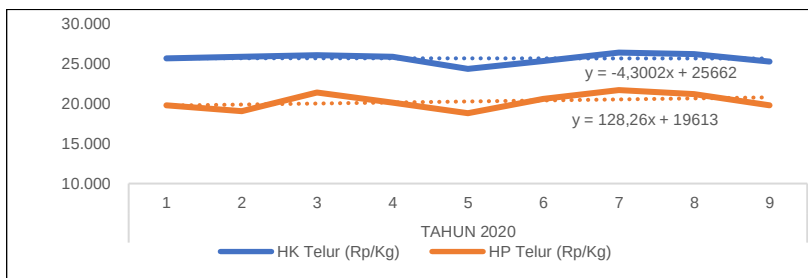
Tingkat dan partisipasi konsumsi produk pangan hewani semakin tinggi dengan meningkatnya pendapatan. Pada masyarakat berpendapatan rendah, tingkat konsumsi dan partisipasi telur ayam ras

dan daging ayam ras jauh lebih tinggi dari produk pangan hewani lainnya. Untuk telur ayam ras masing-masing 5,3 kg/kapita/tahun dan 62,4%. Untuk daging ayam ras masing-masing 2,4 kg/kapita/tahun dan 17,8% (Ariani et al. 2018). Permintaan produk peternakan yang terdampak besar adalah telur dan daging ayam ras. Telur lebih mudah disimpan pada suhu kamar; diperkirakan permintaan terhadap daging ayam ras terkena dampak besar.

Pada kondisi normal, kebutuhan nasional produk peternakan masih perlu dukungan produk impor. Adanya pandemi Covid-19 di berbagai negara memengaruhi kegiatan berproduksi dan distribusi antarnegara. Sebagai contoh, selama pandemi India melakukan *lockdown*, sehingga ekspor daging kerbau India ke Indonesia terhambat (Pratama 2020). Kondisi ini tentu menguntungkan peternak dan pedagang sapi di dalam negeri, terutama yang melakukan usaha di Lampung dan Jawa Barat, yang pengaruh masuknya daging kerbau India dengan harga murah sangat menentukan daya saing produk lokal.

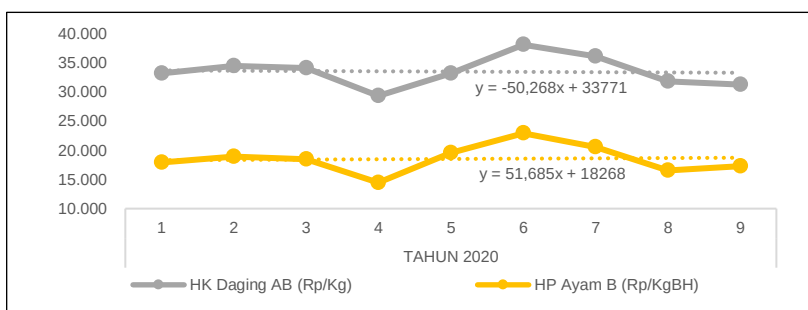
Adanya perubahan pendapatan menyebabkan kurva permintaan bergeser ke kiri dan secara teoretis akan menyebabkan harga produk menurun. Berikut disajikan grafik pergerakan harga beberapa produk peternakan sebelum dan saat pandemi Covid-19. Dampak pandemi terhadap perubahan pendapatan hanya menurunkan harga konsumen telur dan daging ayam ras di Indonesia, tetapi tidak terhadap harga produsen. Untuk daging sapi tidak terjadi perubahan harga baik di tingkat produsen maupun konsumen. Jelasnya dapat dilihat dari nilai koefisien X (waktu) sebelum dan saat pandemi pada persamaan linier (Gambar 1a, 1b, dan 2).

Faktor lain yang memengaruhi permintaan dan pasokan adalah teknik pemasaran. Adanya kebijakan PSBB di satu sisi, sementara di sisi lain masyarakat membutuhkan bahan pangan untuk kehidupan, memicu berkembangnya *e-commerce*. Menurut BPS (2020a), ada sekitar 5,76% perusahaan baru menggunakan internet dan teknologi informasi (TI) untuk pemasaran pada saat pandemi. Bandingkan dengan yang sudah menggunakan internet dan TI sejak sebelum pandemi 47,75% dan yang belum menggunakan hingga saat pandemi 46,5%. Cara ini berpengaruh positif terhadap omset penjualan.



Sumber: Harga produsen: Ditjen PKH (2020); harga konsumen: Bank Indonesia (2020)

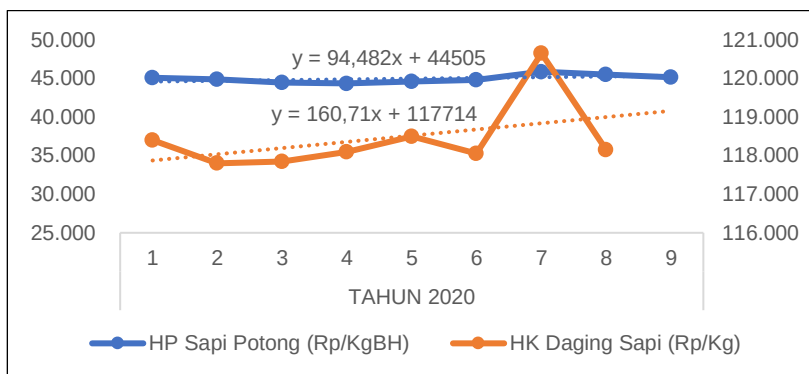
Gambar 1a. Dinamika harga telur sebelum dan saat pandemi di beberapa provinsi di Indonesia, Januari–September 2020



Sumber: Harga produsen: Ditjen PKH (2020); harga konsumen: Bank Indonesia (2020)

Gambar 1b. Dinamika harga daging ayam sebelum dan saat pandemi di beberapa provinsi di Indonesia, Januari–September 2020

Pemerintah diharapkan mendorong peningkatan pemasaran dengan TI yang melibatkan petani (Rusdiana dan Talib 2020). Terjadi juga perubahan perilaku konsumen yang biasanya membeli produk segar menjadi produk beku (Tiesnamurti 2020). Pola pemasaran secara daring/*online* ini tidak saja berkembang pada pasar modern, tetapi terjadi juga pada pasar tradisional, seperti Pasar Kramat Jati, Jakarta Timur dan Pasar Bogor, di Bogor. Kelebihan manfaat transaksi



Sumber: Harga produsen: Ditjen PKH (2020); harga konsumen: Bank Indonesia (2020)

Gambar 2. Dinamika harga ternak dan daging sapi sebelum dan saat pandemi di Indonesia, Januari–September 2020

produk unggas melalui daring adalah dapat menghemat waktu dan biaya, yang penting tidak perlu keluar dan berkerumun di pasar (Wahyudi 2020). Kreativitas yang muncul dari masa pandemi ini adalah melakukan penjualan secara langsung kepada konsumen.

Dampak terhadap Produksi

Produksi dan Penjualan Daging dan Telur Ayam Ras

Pandemi Covid-19 menyebabkan banyak terjadi PHK sehingga pendapatan masyarakat mengalami penurunan. Penurunan ini berakibat pada permintaan produk unggas menurun, terutama daging ayam. Informasi pada Tabel 2 menunjukkan bahwa omset penjualan daging ayam mengalami penurunan di berbagai lokasi kajian. Penurunan tersebut mencapai 30–50% dari kondisi normal. Penurunan itu disebabkan juga oleh PSBB yang mengurangi aktivitas kuliner. Kurangnya permintaan ini menyebabkan harga jual menurun hingga Rp12.000 per kg, sedangkan harga pokok produksi mencapai Rp17.000 per kg sehingga beberapa peternak menunda penjualan (Tabel 2).

Tabel 2. Dampak pandemi Covid-19 terhadap produksi dan penjualan produk unggas di beberapa lokasi, 2020

No.	Komoditas	Produksi	Penjualan
1.	Ayam potong	• Produksi menurun tajam. • Awal Covid-19 produksi turun 25% dan saat ini naik menjadi 40%. • Produksi menurun akibat harga ayam hidup turun. • Ada PS di Kabupaten Ciamis yang <i>collapse</i>, tapi bangkit kembali. • Di Kota Padang produksi ayam awalnya masih berjalan normal, tetapi sejak Agustus 2020 mulai menurun. • Kondisi permintaan turun, jumlah ayam berlebih akibat kontrol GPS dan PS lemah.	• Omset penjualan turun 50% karena pendapatan konsumen menurun • Penjualan daging ayam saat ini tinggal 30%. Ukuran jumlah ayam di kandang lebih besar, karena selain pengaruh pandemi, bulan Safar permintaan juga sepi. • Seminggu terakhir pada bulan Agustus harga jual di kandang peternak hanya Rp12.000/kg/ekor. • Usaha yang efisien karena menggunakan kandang <i>closed house</i> lebih mampu bertahan. • Di Kota Padang awalnya harga normal, namun di bulan Agustus menurun karena permintaan turun. • Selama April sampai Juni banyak peternak ayam yang rugi karena harga turun akibat permintaan turun sebagai dampak melemahnya daya beli konsumen.
2.	Telur	• Produksi tidak banyak terpengaruh dibandingkan kondisi normal.	• Omzet menurun akibat PSBB, harga stabil • Permintaan telur di Sulawesi Selatan masih tinggi, sedangkan di luar Sulawesi Selatan menurun karena harga telur dari Jawa lebih rendah.

Sumber: Data primer (2020)

Menurunnya harga menyebabkan banyak peternak yang mengalami kerugian. Bahkan ada kasus usaha *poultry shop* (PS) mengalami *collapse*. Kerugian usaha tersebut sangat dirasakan oleh peternak yang relatif kurang efisien dibandingkan peternak yang lebih efisien karena menggunakan kandang *closed house*. Di sisi lain,

pengendalian peredaran bibit ayam umur sehari (DOC-FS) yang lemah menyebabkan jumlah ayam yang dipelihara melebihi kebutuhan. Berdasarkan dua responden yang diwawancarai, yaitu peternak mandiri skala menengah saat pandemi ini, disampaikan bahwa kelebihan ayam yang diusahakan antara 20–40%.

Selain itu, pada kondisi pandemi Covid-19, ada pedagang perantara yang melakukan spekulasi. Ada pedagang yang menekan harga beli ayam hidup di kandang peternak mandiri dengan alasan permintaan turun karena banyak anggota masyarakat yang berhenti bekerja. Di sisi lain, saat menjual harga yang ditawarkan kepada pembeli tetap dengan harga mahal, atau stabil, kecuali permintaan sudah jenuh, baru harga jual ke konsumen diturunkan.

Beberapa kreativitas yang muncul dari peternak adalah melakukan penjualan langsung dari peternak ke konsumen (*direct selling*). Bahkan, ada produsen yang menjual dalam bentuk olahan, seperti ayam panggang atau ayam “ungkep”. Hanya saja omzet untuk *direct selling* itu tidak dalam waktu singkat dapat tercipta, apalagi dalam volume besar. Upaya menjual langsung ke horeka juga merupakan salah satu opsi yang dapat dilakukan. Hanya saja dengan cara terakhir ini, biasanya sistem pembayaran dilakukan dengan konsinyasi dan ada kalanya pihak pembeli menunda pembayaran (*tempo*).

Apa yang terjadi di subsistem hilir berdampak terhadap sektor budi daya, yaitu secara umum produksi daging ayam ras pedaging mengalami penurunan, walaupun ada variasi waktu antarlokasi. Penurunan yang terjadi saat awal pandemi, bertahap tumbuh kembali. *Poultry shop* yang sempat tutup sudah berusaha kembali. Hal ini disebabkan adanya kebijakan melenturkan PSBB sehingga aktivitas ekonomi sudah mulai bergerak.

Berbeda dengan daging ayam, telur ayam dapat disimpan pada suhu kamar sekitar 14 hari dengan tidak menggunakan alat pendingin (*refrigerator* atau *freezer*). Hal ini merupakan salah satu yang menentukan keputusan banyak anggota masyarakat untuk memenuhi kebutuhan protein hewani dengan meningkatkan konsumsi telur, selain disebabkan juga oleh harga telur yang terjangkau. Penurunan omzet penjualan telur lebih disebabkan oleh pembatasan pergerakan

masyarakat dan lalu lintas. Sebagai contoh kasus, untuk mendukung kebutuhan pangan pokok di DKI Jakarta, upaya yang dilakukan untuk melancarkan distribusi telur selama masa PSBB, PT Food Station (FS) salah satu Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) DKI Jakarta bekerja sama dengan PT Kereta Api Indonesia (KAI) untuk mengangkut telur dari Koperasi Peternak Unggas Sejahtera di Blitar ke Jakarta dengan menggunakan angkutan kereta api. Penjualan telur sebelum dan setelah pandemi sudah menggunakan *e-commerce*.

Produksi dan Penjualan Ternak dan Daging Sapi

Menurut distributor ternak dan daging sapi di Bekasi, omset penjualan daging sapi nasional pada saat pandemi Covid-19 hanya 60% dibandingkan sebelumnya. Penurunan tersebut lebih disebabkan aktivitas wisata yang menurun sehingga permintaan untuk kuliner, horeka dan penerbangan juga menurun. Adanya kebijakan bekerja dari rumah atau *work from home* (WFH) menyebabkan segmen pasar retail meningkat 10%. Hal ini disebabkan meningkatnya permintaan rumah tangga untuk mengolah makanan sendiri di rumah. Penurunan permintaan nasional berdampak pada pemotongan sapi dan produksi daging sapi. Namun, secara umum peternak sapi nasional masih tetap memproduksi, kecuali kasus di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Menurut pengelola Pusat Koperasi Unit Desa (Puskud), di Kupang ada peternak yang tidak lagi memproduksi. Penurunan permintaan terhadap daging sapi berpengaruh juga hingga ke pasar input, yaitu permintaan terhadap pakan konsentrat di Kabupaten Langkat dan sapi bakalan di Kabupaten Lampung Selatan juga menurun.

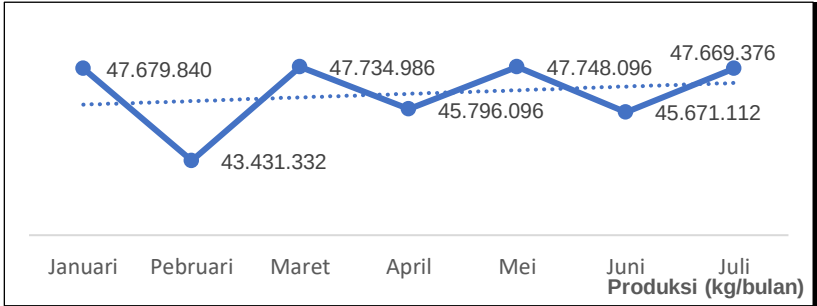
Dampak pandemi Covid-19 terhadap permintaan daging bervariasi menurut wilayah. Permintaan terhadap ternak sapi siap potong menurun di daerah sentra produksi, yaitu Kabupaten Boyolali, akibat daya beli masyarakat turun. Penjualan daging sapi di Provinsi NTB hanya 70% karena permintaan rumah tangga dan wisata turun, namun harga daging sapi stabil dan cenderung naik. Penutupan pasar hewan karena PSBB berdampak terhadap kegiatan transaksi dan diantisipasi dengan perdagangan secara daring. Harga jual sapi di Kabupaten Lampung Selatan menjelang Idul Fitri tetap

normal, akan tetapi menjelang Idul Qurban permintaan sapi meningkat tajam. Penjualan daging sapi dan sapi qurban di daerah sentra konsumsi Kota Samarinda stabil dan penjualan dengan cara daring meningkat. Akan tetapi, akibat PSBB yang membatasi pergerakan lalu lintas, penjualan sapi potong mengalami penurunan. Namun, di Kabupaten Kotawaringin Timur penjualan dan harga sapi potong justru meningkat selama pandemi Covid-19. Hal ini disebabkan oleh pasokan sapi di daerah masih mengalami kekurangan.

Produksi dan Penjualan Susu Segar

Berdasarkan data dan informasi dari GKSI, produksi susu segar nasional dapat dikatakan stabil. Kalaupun ada fluktuasi lebih disebabkan adanya dinamika struktur populasi antara sapi induk yang sedang laktasi dan induk sapi yang tidak laktasi. Selain itu, fluktuasi produksi susu dapat juga disebabkan ketersediaan dan kualitas pakan yang berfluktuasi. Perkembangan produksi susu sapi segar nasional selama Januari sampai Juli 2020 dapat dilihat pada Gambar 3.

Kegiatan berproduksi di sentra produksi susu segar sapi perah tetap dilakukan. Ada kasus satu usaha peternakan yang dilakukan di Jakarta Timur, awal pandemi Covid-19 yang diikuti kebijakan PSBB memengaruhi kegiatan berproduksi sehingga produksi susu segar



Sumber: GKSI (2020), tidak dipublikasikan

Gambar 3. Perkembangan produksi susu segar GKSI di Jabar, Jateng, dan Jatim, pada Januari–Juli 2020

sedikit mengalami penurunan. Namun, pengaruh ini hanya sebentar dan pulih kembali serta tidak berpengaruh terhadap produksi nasional.

Penjualan susu segar peternak sapi perah juga tidak menghadapi masalah. Hal ini disebabkan sebagian besar susu yang dihasilkan dijual ke industri pengolahan susu di dalam negeri. Sebagai industri pengolahan produk strategis, kegiatan pengolahan susu tidak dihentikan akibat kebijakan PSBB. Konsumen rumah tangga susu segar umumnya penduduk berpendapatan menengah ke atas, sehingga tidak memengaruhi permintaan.

Produksi dan Penjualan Ternak Kambing/Domba

Produksi ternak domba digunakan untuk aqiqah, Idul Qurban, kuliner, dan konsumsi rumah tangga. Tiga responden dari lima yang ada selain melakukan budi daya, juga melakukan usaha dagang ternak hidup dan jasa aqiqah. Bahkan ada yang telah melakukan industri daging olahan dalam kemasan kaleng. Pandemi Covid-19 memberikan dampak yang bervariasi pada produksi dan penjualan ternak kambing/domba.

Pandemi Covid-19 tidak memengaruhi penjualan di daerah Kabupaten Malang, Pasuruan, dan Banjarnegara, akan tetapi kebijakan PSBB yang membatasi kegiatan berusaha, pesta, wisata, dan aktivitas lain menyebabkan penjualan menjadi berkurang. Penjualan ternak kambing/domba untuk kebutuhan Idul Qurban juga meningkat. Dibatasinya kegiatan sekolah, pondok pesantren, dan perkantoran menyebabkan permintaan kambing/domba qurban untuk lembaga ini jauh berkurang. Di sisi lain, permintaan ternak qurban untuk individu jauh meningkat. Perubahan ini menyebabkan permintaan terhadap ternak kambing/domba ukuran kecil menurun. Sebaliknya, permintaan terhadap ternak berukuran besar meningkat.

Pasca-Idul Qurban, permintaan untuk kebutuhan harian mengalami penurunan dan harga jual stabil tetapi cenderung turun. Sebaliknya, harga ternak bakalan dan indukan naik, sehingga peternak menunda untuk memproduksi kambing/domba penggemukan karena takut harga jualnya murah. Pembatasan usaha penggemukan

menyebabkan pengusaha kuliner kesulitan mendapatkan ternak untuk dipotong dan daging untuk dibuat sate.

Usaha aqiqah dan penjualan ternak hidup pada masa pandemi Covid-19 di kawasan Kota Bekasi dan Kabupaten/Kota Bogor dan sekitarnya menurun drastis hingga 50–60%. Demikian juga untuk ternak qurban juga mengalami penurunan hingga penjualannya hanya tinggal 30% dari kondisi normal. Pada kasus di Bogor, penurunan penjualan ternak qurban diikuti oleh meningkatnya penjualan daging olahan dalam kaleng sebesar tiga kali lipat (300%). Peningkatan penjualan daging olahan (gulai) ini karena adanya layanan penyembelihan ternak qurban dan diolah serta dikemas dalam kaleng, kemudian didistribusikan kepada yang berhak menerima.

Dampak terhadap Kapasitas Peternak

Peternak Ayam Ras

Penurunan permintaan terhadap ayam ras pedaging tidak menghentikan usaha peternak. Permintaan yang menurun berdampak terhadap sektor budi daya, sehingga kapasitas usaha peternak di Kabupaten Malang pada awal pandemi menurun hingga 25%, kemudian naik kembali menjadi 40%. Hal yang sama terjadi di Kabupaten Maros, Ciamis, Payakumbuh, bahkan di Kabupaten Ciamis ada *poultry shop* yang sempat *collapse*, walaupun kemudian bangkit kembali. Penundaan penjualan untuk mendapatkan harga yang lebih baik menyebabkan ukuran ternak bertambah besar.

Pengalaman masa pandemi dan kegiatan spekulasi yang dilakukan pedagang perantara, mendorong peternak mandiri skala menengah berkeinginan memiliki pangkalan ayam sendiri dan melakukan pemotongan untuk menjual kepada pembeli akhir langsung (*direct selling*). Masalahnya, penjualan secara langsung, khususnya ke horeka, sering mengalami kendala dalam pembayaran dengan sistem konsinyasi.

Informasi minggu ketiga bulan September 2020 dari pengusaha ayam ras pedaging mandiri skala menengah di Kabupaten Tangerang menyatakan kapasitas produksi saat ini tetap stabil dibanding kondisi normal. Hal ini dilakukan dengan ekspektasi kebijakan normal baru

(*new normal*) akan memulihkan permintaan terhadap ayam ras pedaging. Ternyata Pemda DKI Jakarta dan wilayah Depok, Bogor, Tangerang, dan Bekasi (Debotabek) melakukan kembali kebijakan PSBB seperti semula. Kondisi ini dikhawatirkan menyebabkan permintaan belum kembali normal. Strategi yang dilakukan pengusaha mandiri ini adalah mencari DOC dan pakan dengan harga murah dan tidak ada kewajiban membeli pakan dari perusahaan yang sama dengan perusahaan DOC.

Pada usaha ayam petelur, di Kabupaten Sidrap, Provinsi Sulawesi Selatan dan Pedagang yang juga peternak di Kabupaten Blitar, Provinsi Jawa Timur, peternak ayam petelur tetap berproduksi secara rutin. Kegiatan tersebut tidak menurunkan kapasitas usaha karena didorong oleh harga telur yang stabil. Informasi minggu ketiga bulan September 2020 dari pengusaha *poultry shop* di Sidrap, jika dalam masa pandemi ini peternak sudah saatnya melakukan afkir terhadap ayam petelur yang tidak produktif, mereka masih tetap melanjutkan usahanya, namun dengan kapasitas yang lebih rendah. Keputusan itu dilakukan karena keterbatasan jumlah DOC dan harganya pun mahal akibat gangguan rantai pasok karena terganggunya distribusi (Armelia et al. 2020). Peternak di Blitar pada waktu yang sama tetap mempertahankan kapasitas usaha.

Peternak Sapi Potong

Umumnya peternak masih tetap berproduksi. Namun demikian, kasus di Kabupaten Kupang Provinsi NTT, ada peternak yang mengurangi jumlah sapi yang dipelihara bahkan ada yang berhenti berusaha akibat modal kerja menurun terdampak pandemi. Hasil survei di Lampung Tengah (Tabel 3) menunjukkan bahwa tidak ada peternak yang berhenti berproduksi pada masa pandemi Covid-19. Sebagian besar (98,3%) responden produktivitas usaha ternaknya tidak berubah karena pandemi, kecuali hanya seorang peternak (1,7%). Untuk menghindari peluang tertular Covid-19, peternak tidak mencari rumput secara maksimal sesuai kebutuhan, tetapi hanya mencari seadanya di sekitar rumah. Akibatnya, produktivitas sapi menurun.

Kegiatan berproduksi peternak tidak mengalami perubahan. Aktivitas dalam berusaha juga tidak banyak berubah (98%), walaupun ada perubahan karena ada peternak yang mengurangi kegiatan mencari rumput. Hal yang sama dilaporkan PRISMA (2020). Perbedaan yang ditemui adalah dalam melakukan aktivitas usaha, peternak sapi di Kabupaten Lampung Tengah tidak melaksanakan protokol Covid-19. Protokol Covid hanya dilakukan pada aktivitas kelompok dengan cara mengurangi aktivitas pertemuan kelompok dan pada saat pertemuan anggota kelompok diwajibkan menggunakan masker. Hasil ini berbeda dengan temuan PRISMA (2020) pada peternak babi di Provinsi NTT yang menyatakan tidak ada lagi pertemuan kelompok.

Tabel 3. Distribusi responden yang usaha pembiakan sapi potongnya terdampak Covid-19 di Lampung Tengah, 2020

Kinerja	Kegiatan berproduksi	Perubahan produktivitas	Perubahan aktivitas	Perubahan pendapatan usaha
Ya (%)	100,0	1,7	1,7	42,4
Tidak (%)	0,0	98,3	98,3	57,6
Naik (%)	-	-	-	3,4
Turun (%)				39,0
Jumlah (%)	100,0	100,0	100,0	100,0

Sumber: Data primer (2020), diolah

Sebagian besar (57,6%) peternak menyatakan bahwa pandemi Covid -19 tidak menyebabkan pendapatan usaha ternak sapi berubah, 39% peternak menyatakan turun dengan alasan harga jual menurun akibat permintaan yang menurun, dan hanya 3,4% peternak yang menyatakan pendapatan naik. Peternak yang menyatakan pendapatannya meningkat disebabkan sebelum pandemi ada wabah penyakit Jembrana yang menyebabkan kematian sapi tinggi, sehingga banyak sapi dijual dengan harga murah. Ada juga yang mengatakan awal Covid-19 saat penerapan PSBB masih ketat, pedagang sulit mendapatkan sapi dari daerah luar sehingga jumlah sapi yang dijual terbatas dan harga jualnya naik.

Peternak Sapi Perah

Kasus di Jakarta Timur, sejak Maret–Juni 2020 kapasitas produksi menurun 30–40% dan kemudian kembali normal. Di daerah sentra produksi lain seperti Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur, kapasitas usaha peternak sapi perah masih tetap stabil. Adanya kebijakan normal baru, beberapa peternak meningkatkan kapasitas produksi karena konsumen sekolah yang selama ini libur akan mulai normal.

Untuk mendukung usaha ini diperlukan stimulasi pembiayaan melalui kredit dengan suku bunga murah untuk menambah sapi perah indukan asal impor karena kualitas genetik sapi peternak rakyat sudah tidak terkontrol. Selain itu, perlu juga dilakukan promosi dan pendataan atas produksi susu dari kerbau dan kambing perah dalam negeri. Selama ini pendataan tersebut belum dimasukkan dalam statistik BPS dan Direktorat Jenderal PKH, seperti halnya untuk sapi perah. Menurut Taufik (2020), berdasarkan data Food and Agriculture Organization (FAO), pada tahun 2018 produksi susu segar dalam negeri dari sapi mencapai 951 ribu ton, sedangkan susu kambing 366 ribu ton, dan susu kerbau 71 ton.

Peternak Kambing/Domba

Selama masa pandemi Covid-19, peternak kambing/domba tetap berusaha dengan kapasitas usaha tetap. Kalaupun ada penurunan permintaan untuk kambing/domba potong seperti yang terjadi di Kabupaten Banjarnegara dan Pasuruan, peternak menunda usaha penggemukan dan dialihkan kepada usaha pembiakan. Saat ini usaha pembiakan kambing/domba dapat memberikan keuntungan lebih. Pandemi tidak menurunkan kapasitas usaha, justru kebijakan PSBB yang menyulitkan peternak menjual hasil usahanya karena warung kuliner berbahan baku kambing/domba tutup semua.

Di Kecamatan Ciampea Kabupaten Bogor dan Kabupaten Bekasi, pada masa pandemi penjualan ternak hidup dan aqiqah menurun. Penurunan ini di Ciampea dikompensasi dengan naiknya kapasitas usaha pengolahan daging kemasan hingga tiga kali lipat. Konsumen yang dilayani adalah pengurban, dan jasa yang ditawarkan berupa

ternak, sembelih, olah, dan antar. Segmen ini wilayahnya meliputi seluruh Indonesia dengan sistem daring dan melibatkan 20 lembaga terkait. Untuk mengembangkan kapasitas usaha lebih lanjut, sedang dijangkau pasar ekspor dan sudah kirim sampel kepada pembeli di Singapura, Taiwan, dan Nigeria. Diperlukan dukungan pemerintah berupa penyediaan dan perizinan rumah potong hewan, bantuan mesin pengalengan, dan sertifikasi halal serta izin edar. Kelebihan daging olahan yang dikemas dalam kaleng adalah dijual langsung kepada pengguna (*end user*), siap konsumsi, dapat melayani masyarakat untuk melakukan ibadah qurban.

Diversifikasi usaha harus dilakukan untuk mengurangi risiko. Usaha yang terintegrasi hulu-hilir dapat meningkatkan keuntungan dan daya saing. Contoh, saat ini pasokan kambing/domba bakalan sudah mulai berkurang. Diperlukan pengembangan usaha pengembangbiakan yang dilakukan secara ekstensif. Untuk hal ini, diperlukan dukungan dari pemerintah untuk menyediakan lahan hak guna usaha. Paling tidak, setiap peternak membutuhkan lahan 10 ha untuk dapat memelihara sekitar 200 ekor kambing/domba indukan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penurunan PDB peternakan tidak disebabkan menurunnya produksi secara langsung, tetapi disebabkan oleh dampak kebijakan PSBB dan menurunnya daya beli konsumen. Dampak tersebut akhirnya menurunkan produksi ternak ayam ras pedaging, sapi potong, dan kambing/domba. Peternak ayam terkena dampak lebih berat karena tidak bisa menunda penjualan dan munculnya pedagang yang berspekulasi dengan menekan harga beli ayam hidup. Sementara itu, produksi telur ayam dan susu segar relatif stabil. Produk yang lebih tahan lama disimpan seperti telur dan produk yang diolah tidak mengalami penurunan produksi, bahkan cenderung meningkat karena pada kelompok masyarakat menengah ke atas terjadi peningkatan konsumsi sumber protein untuk meningkatkan imunitas.

Dampak dan respons peternak terhadap pandemi Covid-19 bersifat lokal spesifik dan tidak semua terdampak negatif. Kapasitas usaha peternak terkena dampak dengan tingkat keparahan yang bervariasi. Pada usaha ayam ras pedaging dan ternak domba kapasitas produksi mengalami penurunan. Kapasitas usaha ayam petelur ada yang tetap dan ada juga yang menurun tergantung besarnya dampak PSBB terhadap ketersediaan input produksi yang mempengaruhi harga jualnya. Kapasitas usaha sapi potong relatif stabil, antara lain disebabkan impor daging kebau dari India sempat terhenti.

Pandemi Covid-19 mendorong produsen meningkatkan kapasitas dirinya dengan berupaya melakukan mitigasi risiko usaha melalui diversifikasi usaha dan melakukan penjualan secara langsung kepada pengguna akhir (*end user*) menggunakan teknologi digital. Di sisi konsumen, terjadi juga perubahan perilaku dengan membeli produk secara daring, dan permintaan terhadap produk olahan meningkat.

Saran

Setidaknya terdapat dua cara untuk meningkatkan pertumbuhan subsektor peternakan. Pertama, dengan cara mengelola kelebihan penawaran daging ayam di pasar akibat daya beli yang menurun selama masa pandemi Covid-19 dan akibat kelebihan pasokan *day old chicken* (DOC), menjadi bahan cadangan pangan berupa karkas ayam beku untuk program bantuan sosial dan ekspor. Kedua, meningkatkan produk bernilai tinggi seperti susu kambing perah sebagai bahan pangan fungsional yang permintaannya cenderung semakin besar pada daerah-daerah suburban dengan tingkat kesadaran gizi yang relatif tinggi.

Sebaiknya usaha pembibitan (*breeder*) lebih dekat dengan pusat produksi dan menentukan kuota dan area penjualan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi persyaratan DOC untuk ayam ras pedaging dan petelur. Dengan cara ini diharapkan harga DOC lebih murah, kualitas lebih baik, dan pasokan tidak terlalu banyak sehingga menyebabkan harga jual ayam ras pedaging berfluktuasi.

Pemerintah, dalam hal ini Kementerian Pertanian, Kementerian Perindustrian, dan Kementerian Perdagangan beserta dinas terkait di

daerah, disarankan melakukan peningkatan kapasitas peternak untuk melakukan penjualan ternak, telur, susu, dan daging serta produk olahannya secara langsung kepada pengguna akhir melalui daring. Melakukan usaha hulu-hilir untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing.

Adanya potensi perubahan perilaku konsumen merupakan peluang untuk mengembangkan produk olahan (gulai, rendang, ungkep), yang didukung fasilitas untuk memenuhi persyaratan higienitas dan kehalalan serta dipasarkan secara daring dengan melibatkan lembaga yang ada di masyarakat melalui dukungan pemerintah. Lembaga yang berpotensi dilibatkan adalah Badan Amil Zakat Nasional (Baznas) dalam mengelola dana zakat dan ternak untuk kegiatan qurban. Kegiatan ini dapat melibatkan peternak secara individu maupun unit korporasi sebagai pemasok ternak. Pemerintah juga dapat melakukan hal yang sama dengan Baznas dalam mendistribusikan bantuan sosial kepada anggota masyarakat yang masuk dalam kategori yang perlu dibantu.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani M, Suryana A, Suhartini SH, Saliem HP. 2018. Keragaan konsumsi pangan hewan berdasarkan wilayah dan pendapatan di tingkat rumah tangga, Anal Kebijak Pertan. 16(2):147-163. <http://dx.doi.org/10.21082/akp.v16n2.2018.147-163>.
- Armelia V, Arkan ND, Ismoyowati, Setianto NA. 2020. Dampak sosial ekonomi Covid-19 terhadap usaha peternakan broiler [Internet]. Dalam: Susanto A, Santosa SA, Widodo HS, Syamsi AN, Candrasari DP, Harwanto, Hidayat, N, Hidayah CN, Nugroho AP, editors. Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VII-Webinar: Prospek Peternakan di Era Normal Baru Pasca Pandemi Covid-19; 2020 Jun 27; Purwokerto, Indonesia. Purwokerto (ID): Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman. [diunduh 2020 Sep 4]; hlm. 161-167. Tersedia dari: <http://jnp.fapet.unsoed.ac.id/index.php/psv/article/view/474>
- [PRISMA] Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Income through Support for Markets in Agriculture. 2020. Survei dampak Covid-19 di pertanian-perspektif peternak. Studi kualitatif terkait perubahan perilaku peternak selama pandemi Covid-19 di tiga target provinsi

- PRISMA. Jakarta (ID): Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Income through Support for Markets in Agriculture.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020. Berita resmi statistik: pertumbuhan ekonomi Indonesia triwulan II-2020. No. 64/08/Th. XXIII, 5 Agustus 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a. Analisis hasil survei dampak Covid-19 terhadap pelaku usaha. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Fauzi M. 2020 Jul 28. Akibat Covid-19, jumlah pengangguran RI bertambah 3,7 juta [Internet]. [diunduh 2020 Sep 4]. Tersedia dari: <https://money.kompas.com/read/2020/07/28/144900726/akibat-covid-19-jumlah-pengangguran-ri-bertambah-3-7-juta>
- Iham N, Yusdja Y. 2010. Dampak flu burung terhadap produksi unggas dan kontribusi usaha unggas terhadap pendapatan peternak skala kecil di Indonesia. *J Agro Ekon*. 28(1):39-68.
- Pratama AM. 2020 Mei 18. Pandemi corona, impor daging kerbau dari India terkendala [Internet]. [diunduh 2020 Sep 4]. Tersedia dari: <https://money.kompas.com/read/2020/05/18/194300926/pandemi-corona-impor-daging-kerbau-dari-india-terkendala>
- Rusdiana S, Talib C. 2020. National strategy and policy on the agricultural sektor during the Covid-19 outbreak. *SOCA: J Sosial Ekon Pertan*. 14(3):572-590. <https://doi.org/10.24843/SOCA.2020.v14.i03.p17>.
- Susanti EN, Rindayati W, Sahara. 2014. Permintaan pangan hewani rumah tangga di Provinsi Jawa Barat. *J Ekon Kebijak Pembang*. 3(1):42-63.
- Taufik E. 2020. Tanggapan atas naskah kajian susu sebagai bapakting. Bogor (ID): Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Tiesnamurti B. 2020. Prospek peternakan di era normal baru pasca pandemi Covid-19: pemanfaatan berkelanjutan sumberdaya genetik ternak sebagai penyedia pangan hewani [Internet]. Dalam: Susanto A, Santosa SA, Widodo HS, Syamsi AN, Candrasari DP, Harwanto, Hidayat, N, Hidayah CN, Nugroho AP, editors. *Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VII-Webinar: Prospek Peternakan di Era Normal Baru Pasca Pandemi Covid-19*; 2020 Jun 27; Purwokerto, Indonesia. Purwokerto (ID): Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman. [diunduh 2020 Sep 4]; hlm. 1-14. Tersedia dari: <http://jnp.fapet.unsoed.ac.id/index.php/psv/article/view/452>

- Umaroh R, Vinantia A. 2018. Analisis konsumsi protein hewani pada rumah tangga Indonesia. *J Ekon Pembang Indones*. Edisi Khusus Call for Paper JEPI:22-32.
- Wahyudi A. 2020. Potret industri perunggasan saat ini dan peluang pascapandemi Covid 19. Bahan presentasi pada Seminar HANTER. Jakarta (ID): Himpunan Alumni Peternak IPB.
- Wahyuni D, Purnastuti L, Mustofa. 2016. Analisis elastisitas tiga bahan pangan sumber protein hewani di Indonesia. *J Economia*. 12(1):43-53.
- Wakhidati YN, Sugiarto M, Aunurrohman H, Einstein A, Muatuf K. 2020. Dampak pandemi Covid-19 pada restrukturisasi tenaga kerja pada usaha ayam broiler pola kemitraan di Kabupaten Banyumas [Internet]. Dalam: Susanto A, Santosa SA, Widodo HS, Syamsi AN, Candrasari DP, Harwanto, Hidayat, N, Hidayah CN, Nugroho AP, editors. Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VII-Webinar: Prospek Peternakan di Era Normal Baru Pasca Pandemi Covid-19; 2020 Jun 27; Purwokerto, Indonesia. Purwokerto (ID): Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman. [diunduh 2020 Sep 4]; hlm. 278-279. Tersedia dari: <http://jnp.fapet.unsoed.ac.id/index.php/psv/article/view/584>

KINERJA PENYEDIAAN PUPUK DAN BENIH TANAMAN PANGAN SEBELUM DAN MASA PANDEMI COVID-19

Dewa K.S. Swastika¹, Sri H. Susilowati², Eddy S. Yusuf²

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: dwsastika@gmail.com

PENDAHULUAN

Covid-19 diduga mempunyai dampak negatif terhadap sektor pertanian. Salah satu dampak negatif tersebut adalah terhambatnya penyediaan dan distribusi sarana produksi, serta terhambatnya pemasaran produk pertanian. Akibatnya, di satu sisi berpotensi menyebabkan kenaikan harga-harga sarana produksi, di sisi lain petani sulit memasarkan hasil pertaniannya. Kenaikan harga-harga sarana produksi, terutama pupuk dan benih, identik dengan penurunan daya beli petani terhadap pupuk dan benih, padahal pupuk dan benih merupakan *input* utama usaha tani. Konsekuensi logis dari penurunan penggunaan pupuk dan benih adalah menurunnya produksi, sehingga ketahanan pangan berpotensi melemah. Oleh karena itu, potensi terjadinya kelangkaan pupuk dan benih menjadi tantangan yang harus diantisipasi secara serius.

Penelitian tentang pentingnya pupuk dan benih bermutu dalam meningkatkan produktivitas telah banyak dilakukan. Salah satu di antaranya Jamil et al. (2014) mengungkapkan bahwa meningkatnya penggunaan varietas unggul berumur genjah yang responsif terhadap pemupukan menyebabkan kebutuhan pupuk terus meningkat. Perkembangan teknologi budi daya menganjurkan efisiensi pemupukan hara spesifik lokasi (PHSL), sesuai ketersediaan hara dalam tanah dan kebutuhan tanaman. Penerapan PHSL yang

¹ Kontributor utama

² Kontributor anggota

efektif memerlukan dukungan kesiapan ketersediaan dan distribusi pupuk yang memenuhi syarat enam tepat (jenis, jumlah, mutu, harga, tempat, dan waktu). Untuk efisiensi penerapan PHSL, Wiraatmaja (2017) merekomendasikan bahwa pemupukan harus didahului dengan analisis hara pada tanaman. Pemberian pupuk tertentu bisa dilakukan bila status hara pada tanaman dalam kisaran kondisi kahat (*deficiency range*). Hasil penelitian Misran (2014) dan Wahyuni et al. (2015) menunjukkan bahwa penggunaan pupuk lengkap (urea-SP36-KCl) dengan formula 250:50:50 mampu meningkatkan produktivitas padi sebesar hingga 38,69%. Selanjutnya, menurut Suharyanto et al. (2015), pemberian pupuk N (urea) berpengaruh positif sangat nyata, serta pupuk P dan K berpengaruh positif nyata terhadap produktivitas padi sawah. Hasil penelitian Gumilar (2017) menunjukkan bahwa pemberian pupuk urea dapat meningkatkan produktivitas padi varietas Ciherang.

Hasil kajian Dewanto (2013) menunjukkan bahwa pemberian pupuk kombinasi antara pupuk anorganik dan pupuk organik pada jagung dapat meningkatkan produktivitas jagung, baik panjang tongkol, lingkaran tongkol, maupun produksi pipilan kering. Hasil penelitian lainnya oleh Pangaribuan et al. (2017) melaporkan bahwa pemberian pupuk tunggal dan pupuk hayati dapat meningkatkan produksi dan tingkat kemanisan dari tanaman jagung manis.

Selain pupuk, benih juga merupakan *input* utama usaha pertanian, sehingga ketersediaan dan distribusi yang memenuhi syarat enam tepat sangat menentukan keberhasilan peningkatan produksi pertanian. Meskipun sarana produksi lain tersedia, jika benih bermutu tidak tersedia secara memadai, maka produksi pertanian akan rendah. Oleh karena itu, ketersediaan benih secara enam tepat di tingkat petani mutlak dibutuhkan. Hasil penelitian Riefqi et al. (2017) menunjukkan bahwa penggunaan benih bersubsidi yang bersertifikat mampu meningkatkan produktivitas padi dari rata-rata 5,91 ton/ha (tidak bersertifikat) menjadi rata-rata 7,32 ton/ha, atau meningkat rata-rata 23,74%.

Tinjauan hasil-hasil penelitian di atas merupakan beberapa contoh yang menunjukkan bahwa pupuk dan benih merupakan input utama

yang sangat menentukan keberhasilan pertanian, terutama dalam menyediakan pangan bagi masyarakat Indonesia. Oleh karena itu, ketersediaan, distribusi, dan keterjangkauannya sangat menentukan keberhasilan dalam menghasilkan produk pertanian, terutama pangan. Kajian ini bertujuan untuk (1) menganalisis dampak pandemi Covid-19 terhadap ketersediaan pupuk dan benih; (2) menganalisis dampak pandemi Covid-19 terhadap distribusi pupuk dan benih; (3) mengkaji berbagai kebijakan pemerintah dalam menyediakan kebutuhan pupuk bagi petani; dan (4) merumuskan alternatif kebijakan dalam penyediaan pupuk dan benih bagi petani dalam kondisi pandemi Covid-19. Hasil studi ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menyusun program pembangunan pertanian, terutama dalam upaya menjaga ketersediaan pupuk dan benih.

METODE

Pandemi Covid-19 membuat hampir seluruh sektor ekonomi mengalami kontraksi, kecuali sektor pertanian yang tumbuh positif. Namun demikian, sektor pertanian tidak bisa berdiri sendiri tanpa dukungan dari sektor lain, terutama sektor transportasi dan industri untuk sarana produksi. Jika industri untuk sarana produksi terganggu, maka sektor pertanian juga akan terganggu. Pembatasan transportasi berpotensi menyebabkan impor bahan baku pupuk, terutama untuk pupuk P dan K, menjadi makin terbatas dan makin mahal sehingga berpotensi menurunkan produksi pupuk yang dapat menyebabkan kelangkaan. Selain itu, kondisi pandemi juga berpotensi menghambat distribusi/pemasaran pupuk yang dapat menurunkan akses petani terhadap pupuk, sehingga tidak dapat menerapkan teknologi usaha tani sesuai rekomendasi teknologi.

Dari sisi industri benih, kenaikan harga sarana produksi juga menyebabkan makin tingginya biaya produksi benih bermutu yang bersertifikat. Dengan keterbatasan modal usaha tani, petani akan mengurangi pemakaian benih bersertifikat yang lebih mahal dan memilih menggunakan benih buatan sendiri. Kombinasi dari

penurunan penggunaan pupuk dan benih bermutu akan menurunkan produktivitas hasil tanaman. Jika pandemi Covid-19 tetap berlangsung dan penyediaan pupuk dan benih terganggu, maka produksi pertanian, terutama pangan akan menurun sehingga ketahanan pangan terancam melemah. Oleh karena itu, diperlukan strategi pemulihan sektor pertanian, terutama melalui penyediaan pupuk dan benih agar sektor pertanian tetap mampu menyediakan pangan bagi rakyat Indonesia.

Kajian ini menggunakan pendekatan *desk study*, yaitu melakukan tinjauan (*review*) pustaka dengan menggali dan menelaah data dan informasi yang diperoleh. Sumber data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Pertanian (Kementan), serta informasi yang relevan dari berbagai hasil kajian yang diterbitkan dalam berbagai publikasi, seperti jurnal, prosiding, dan publikasi lainnya, termasuk media cetak dan media elektronik. Cakupan kajian ini adalah sarana produksi pupuk dan benih yang menjadi input utama usaha tani. Komoditas yang dikaji untuk benih adalah padi, jagung, dan kedelai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ketersediaan Pupuk dan Benih Sebelum dan Masa Pandemi Covid-19

Pupuk

Sebelum pandemi Covid-19, rata-rata produksi pupuk per bulan dari unsur P dan K selama tiga tahun terakhir (2017–2019) telah menunjukkan penurunan. Hanya produksi pupuk urea yang mengalami peningkatan. Kuat dugaan bahwa hal ini terjadi karena makin terbatasnya sumber bahan baku pupuk P dan K, yang sampai saat ini masih diimpor dari luar negeri. Menurut Sugiyono (2015), bahan baku pupuk P dan K hanya ada di Jordania, Maroko, dan Mesir. Amenan (2016) mengungkapkan bahwa bahan baku pupuk P dan K yang ada di tiga negara tersebut menjadi rebutan banyak negara produsen pupuk NPK seperti China, Brazil, dan India.

Ketergantungan Indonesia pada impor bahan baku pupuk P dan K ini membuat Indonesia dalam jangka panjang sulit menjamin ketersediaan bahan baku untuk memproduksi pupuk NPK. Kondisi ini telah tercermin dari menurunnya rata-rata produksi pupuk tunggal SP36 dan pupuk majemuk NPK selama periode 2017–2019. Pada kondisi pandemi Covid-19, impor bahan baku pupuk P dan K diperkirakan akan makin menurun, sehingga menurunkan ketersediaan pupuk SP36 dan NPK. Hanya pupuk urea yang menggunakan bahan baku gas dari dalam negeri yang diperkirakan produksinya lebih stabil.

Selama masa pandemi dari Januari hingga Juni 2020 produksi semua jenis pupuk mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2019, seperti disajikan pada Tabel 1. Namun demikian, belum bisa dipastikan apakah bulan-bulan berikutnya, yaitu Juli hingga Desember 2020, dan tahun-tahun berikutnya produksi pupuk SP36 dan NPK bisa meningkat atau minimal tetap. Apabila pandemi Covid-19 terus berlangsung dengan intensitas tinggi, akan sangat berpengaruh terhadap arus barang impor, termasuk bahan baku pupuk SP36 dan NPK yang akan langsung berpengaruh terhadap produksinya.

Berdasarkan data APPI (2020), dari sisi kebutuhan, hanya pupuk urea yang produksinya melampaui kebutuhan dalam negeri, bahkan mampu melakukan ekspor. Namun, sampai pertengahan tahun pertama 2020 terdapat defisit 4.337 ton urea atau sekitar 0,89% dari kebutuhan dalam negeri. Sebelum pandemi, yaitu dari tahun 2017 hingga 2019, produksi pupuk urea selalu melampaui kebutuhan, baik untuk kebutuhan dalam negeri maupun untuk ekspor, bahkan masih ada surplus produksi. Untuk Pupuk ZA dan SP36, selama periode 2017–2019 tidak mampu memenuhi kebutuhan dalam negeri. Untuk pupuk NPK, produksi pada tahun 2017 dan 2018 masih mampu memenuhi kebutuhan dalam negeri, bahkan terdapat surplus. Namun pada periode 2017–2019 terjadi peningkatan pemakaian pupuk NPK yang cukup signifikan (9,04%) per tahun, sehingga pada tahun 2019 terjadi defisit 13.727 ton per bulan.

Tabel 1. Perkembangan produksi dan kebutuhan pupuk nasional per bulan, 2017–2020

Jenis pupuk	Komponen	2017 (Jan–Des) (ton/bln)	2018 (Jan–Des) (ton/bln)	2019 (Jan–Des) (ton/bln)	2020 (Jan– Jun) (ton/bln)	Pertumbuhan (2017–2019) (%)	Pertumbuhan (2019–2020) (%)
Urea	Produksi	569.839	620.391	643.567	673.765	6,27	4,69
	Kebutuhan	497.533	522.100	452.138	487.059	-4,67	7,72
		63.905*)	95.143*)	155.058*)	191.043*)	55,77*)	23,21*)
	Surplus/defisit	8.400	3.148	36.370	-4.337		
ZA/AS	Produksi	66.565	49.112	58.199	69.464	-6,49	19,36
	Kebutuhan	81.709	83.725	84.764	74.292	1,85	-12,35
	Surplus/defisit	-15.144	-34.614	-26.565	-4.828		
SP36	Produksi	40.011	37.548	39.954	44.186	-0,07	10,59
	Kebutuhan	71.689	71.809	68.266	74.292	-2,42	8,83
	Surplus/defisit	-31.678	-34.261	-28.313	-30.106		
NPK	Produksi	273.580	263.331	243.621	246.786	-5,63	1,30
	Kebutuhan	216.466	233.521	257.348	319.926	9,04	24,32
	Surplus/defisit	57.114	29.810	-13.727	-73.140		

Sumber: Asosiasi Produsen Pupuk Indonesia (2020), diolah.

Keterangan: *) Kebutuhan untuk ekspor

Selama pandemi Covid-19, kebutuhan pupuk majemuk NPK meningkat pesat (24,32%) dibandingkan tahun 2019. Peningkatan kebutuhan jauh melampaui peningkatan produksi yang rata-rata 1,30%. Meningkatnya pengetahuan dan minat petani menggunakan pupuk lengkap NPK secara lebih praktis mengharuskan peningkatan penyediaan pupuk jenis ini. Untuk itu, harus ada upaya terobosan untuk bisa menyediakan bahan bakunya secara berkelanjutan. Salah satu terobosan yang sudah dirintis sejak 2015 adalah ikut berinvestasi pada usaha tambang batuan fosfat (*rock phosphate*) bekerja sama dengan negara penghasil fosfat sebagai bahan baku pupuk NPK, untuk dapat mencukupi kebutuhan bahan baku pupuk NPK

(Sugiyono 2015; Amenan 2016). Langkah ini diawali dengan penandatanganan perjanjian kajian bersama oleh PT Petrokimia Gresik tentang kelayakan pembangunan tambang batuan fosfat dengan Mesir. Negara Timur Tengah ini mempunyai cadangan batuan fosfat terbesar di dunia yang diperkirakan cukup hingga 50 tahun ke depan. Dengan langkah terobosan ini, diharapkan ke depan Indonesia punya tambang fosfat bersama di Mesir. Sampai pertengahan tahun 2020 belum diperoleh informasi apakah kerja sama kajian ini berlanjut dengan pendirian tambang bersama antara Indonesia dengan Mesir.

Benih Padi, Jagung, dan Kedelai

Input utama produksi tanaman selain pupuk adalah benih. Unit Pelaksana Teknis/UPT Balai Benih Induk (BBI) di Kementan bertanggung jawab atas produksi benih, sedangkan penanggung jawab sertifikasi benih yang dihasilkan pemulia atau perusahaan adalah Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB). Di luar lingkup Kementan, industri perbenihan juga dijalankan oleh Badan Usaha Milik Negara (BUMN) pertanian, yaitu PT Sang Hyang Seri (PT SHS) dan PT Pertani yang bertugas memproduksi dan mendistribusikan benih dari varietas unggul bersertifikat ke seluruh Indonesia. Peran BBI dalam penyampaian benih bermutu bersertifikat hanya sekitar 0,16%. Sebagian besar (77%) benih dihasilkan oleh BUMN dan swasta nasional maupun multinasional. Sisanya diproduksi oleh penangkar perorangan di bawah pengawasan BPSB (Direktorat Perbenihan 2015). Hingga saat ini, produksi benih unggul bersertifikat belum dapat memenuhi semua kebutuhan. Misalnya, benih padi bersertifikat yang digunakan petani di Indonesia pada 2017 hanya sekitar 52,65% (Direktorat Perbenihan 2018).

Tingkat adopsi benih bersertifikat masih sangat rendah karena pandangan petani terhadap benih padi bersertifikat masih memiliki beberapa kelemahan. Kelemahan tersebut antara lain adanya percampuran benih padi bersertifikat yang tidak murni dengan varietas lain sehingga mengakibatkan pertumbuhan tanaman menjadi buruk (Nuswardani dan Arif 2019), dan petani percaya

bahwa benih padi yang tidak bersertifikat yang mereka beli dari penangkar lokal atau yang dihasilkannya sendiri, memiliki kualitas yang sama bagusnya dengan benih bersertifikat (Ruskandar 2015). Selain kelemahan tersebut, volume ketersediaan benih bersertifikat juga masih terbatas.

Sebaran kebutuhan benih padi, jagung, dan kedelai menurut bulan menyesuaikan dengan luas tanam. Jika pola tanam sebagian besar wilayah masih sesuai dengan pola tanam lama, yaitu periode “Okmar” (Oktober–Maret), dan “Asep” (April–September), maka kebutuhan benih terbesar terjadi pada bulan-bulan Oktober–Nopember dan April–Mei. Namun demikian, tidak semua wilayah menggunakan pola Okmar dan Asep, karena kondisi iklim dan ketersediaan air berbeda antarwilayah, terutama perbedaan wilayah Indonesia barat dan timur. Oleh karena itu, kebutuhan benih terdistribusi pada setiap bulan, namun tetap terdapat bulan-bulan tertentu saat kebutuhan benih akan lebih besar.

Tabel 2 memperlihatkan bahwa produksi benih bersertifikat yang dilaporkan oleh Direktorat Benih Ditjen Tanaman Pangan masih jauh dari kebutuhan. Hanya bulan Maret 2020 kebutuhan benih padi dan jagung lebih rendah daripada produksinya karena pada bulan ini umumnya sedang musim panen padi dan palawija yang ditanam selama musim hujan (MH) Okmar. Dengan beragam waktu tanam, sebelum pandemi (Januari–Maret 2020), total produksi ketiga jenis benih (padi, jagung, dan kedelai) masih jauh di bawah kebutuhan. Demikian pula pada masa pandemi (April–Juni 2020), total produksi benih bersertifikat ketiga komoditas pangan ini masih jauh di bawah kebutuhan. Berbeda dengan kasus pupuk, meskipun terdapat senjang yang lebar antara kebutuhan dengan produksi benih bersertifikat, namun petani tidak pernah mengeluh kekurangan benih. Petani tidak tergantung hanya pada benih bersertifikat. Mereka lebih suka dan sudah terbiasa menggunakan benih yang ada dengan harga murah dan cepat tersedia, yaitu benih yang dihasilkan oleh penangkar lokal tanpa sertifikat dan dari petani sendiri dengan menyisihkan sebagian hasil panen yang terbaik.

Tabel 2. Produksi dan kebutuhan benih padi, jagung, dan kedelai nasional, 2020

Bulan	Padi (ton)		Jagung (ton)		Kedelai (ton)	
	Produksi	Kebutuhan	Produksi	Kebutuhan	Produksi	Kebutuhan
Jan 20	320	43.924	5,85	7.054	155,7	683
Feb 20	678	23.956	29,49	5.881	253,65	1.295
Mar 20	4.576	23	5.945	5.461	538	1.199
Total Jan– Mar 2020	5.574 (8,21)	67.903 (100)	5.980 (32,51)	18.396 (100)	947 (29,82)	3.177 (100)
Apr 20	3.26	24.991	1.408	4.961	283	783
May 20	6.254	31.256	365	4.803	305	980
Jun 20	6.466	21.031	216	4.622	534	1.125
Jul 20	1.818	15.754	1.138	4.569	220	1.603
Total Apr– Jun 2020	14.538 (15,63)	93.032 (100)	3.127 (16,50)	18.955 (100)	1.342 (29,88)	4.491 (100)

Sumber: Ditjen Tanaman Pangan (2020), diolah

Keterangan: Angka dalam kurung merupakan persentase.

Di sisi lain, beberapa studi kasus menunjukkan bahwa benih padi bersertifikat mampu meningkatkan produksi padi (Puspitasari 2017; Raditya et al. 2015). Meskipun masih terdapat beberapa perbedaan persepsi petani terhadap nilai lebih benih bersertifikat, upaya untuk mendorong peningkatan produksi dan penggunaan benih bermutu, khususnya padi, menjadi keniscayaan. Dengan demikian, target memenuhi kebutuhan benih bermutu tetap harus diupayakan semaksimal mungkin dalam rangka peningkatan produksi pangan nasional.

Berdasarkan data dan informasi yang telah disajikan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pandemi Covid-19 belum memengaruhi pasokan benih ketiga komoditas pangan (padi, jagung, dan kedelai). Pasalnya, selain petani yang tidak terlalu mengandalkan penggunaan benih bersertifikat, mereka tetap bisa memproduksi benih sendiri meski kualitasnya belum tentu terjamin. Oleh karena itu, dari sisi

pasokan benih, pandemi tidak akan berdampak signifikan terhadap pangan dan kegiatan usaha tani.

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Distribusi Pupuk dan Benih

Pupuk

Ketersediaan pupuk secara kuantitatif dari produksi, belum tentu menjamin kecukupannya di tingkat petani. Masih diperlukan sistem distribusi yang baik agar pupuk dan benih sampai ke pengguna secara enam tepat. Sistem distribusi pupuk bersubsidi di Indonesia dilakukan dengan pola tertutup melalui jalur lini, mulai dari Lini I di gudang produsen, Lini II di gudang distributor di wilayah ibu kota provinsi, Lini III di gudang distributor di wilayah kabupaten/kota, dan Lini IV di lokasi gudang/kios pengecer di wilayah kecamatan yang ditetapkan oleh distributor. Saat ini, yang diberi mandat oleh pemerintah sebagai distributor adalah PT Pupuk Indonesia, *holding company* yang sekaligus bertindak sebagai produsen.

Menurut Daeng (2017), sebelum pandemi pemerintah telah mengupayakan berbagai cara untuk mendistribusikan pupuk, terutama pupuk bersubsidi, namun isu kelangkaan di beberapa tempat masih terjadi. PT Pupuk Indonesia mengklaim bahwa kelangkaan yang terjadi di beberapa tempat adalah suatu anomali. Menurutnya, secara umum serapan pupuk masih dalam kategori ideal. Sebagai contoh, pada tahun 2017 hingga 10 November serapan pupuk sudah mencapai 77,88% dari total alokasi tahun 2017. Menurut PT Pupuk Indonesia, saat itu stok pupuk bersubsidi (urea, SP36, ZA, dan NPK) masih ada sekitar 2,1 juta ton yang cukup untuk 4–6 minggu, jauh melampaui peraturan yang mewajibkan ada penyediaan untuk 2–3 minggu ke depan. Dalam sistem pola tertutup ini, pengawasan kelancaran dan kepatuhan distribusi pupuk sudah diatur mekanismenya. Dalam suatu kesempatan interaksi dengan masyarakat, Direktur Pupuk dan Pestisida Kementan menyatakan kelangkaan pupuk tiap saat bisa saja terjadi karena penyaluran pupuk subsidi mempunyai banyak prosedur dan persyaratan, sehingga distribusinya memerlukan waktu untuk sampai ke tangan petani.

Pada tahun 2019, pemerintah mengalokasikan pupuk sebanyak 8,87 juta ton. Menurut PT Pupuk Indonesia, hingga minggu ketiga Agustus 2019 telah tersalur sebanyak 5,69 juta ton atau sekitar 64,15%. Distribusi tersebut terdiri dari 2,44 juta ton pupuk urea, 605.000 ton ZA, 562.026 ton SP36, 1,61 juta ton NPK, dan 472.854 ton pupuk organik. Kepala Komunikasi Korporasi PT Pupuk Indonesia menyebutkan bahwa distribusi pupuk hingga Agustus 2019 tergolong lancar dan terkendali (Manalu 2019).

Pandemi Covid-19 diperkirakan menghambat distribusi pupuk bersubsidi. Seperti kasus di Kabupaten Pangandaran, Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di Jawa Barat pada bulan Mei 2020 menyebabkan terjadinya kelangkaan pupuk. Petani mengeluh kesulitan memperoleh pupuk bersubsidi. Namun, setelah diadakan rapat koordinasi antara Dinas Pertanian Kabupaten Pangandaran dengan pihak agen distributor, distribusi pupuk kembali normal dan kebutuhan pupuk petani terpenuhi (Suprianto 2020).

Pada skala nasional PT Pupuk Indonesia tetap berkomitmen menjaga kinerja produksi, stok, dan kelancaran distribusi pupuk bersubsidi, agar tidak terjadi kelangkaan. Sampai pertengahan Agustus 2020, penyaluran pupuk oleh PT Pupuk Indonesia telah mencapai 5,43 juta ton pupuk yang terdiri dari 2.482.263 ton urea, 491.418 ton ZA, 385.031 ton SP-36, 1.733.851 ton NPK, dan 333.946 ton pupuk organik. Realisasi distribusi tersebut setara dengan 68% dari total alokasi nasional tahun 2020 sebesar 7,95 juta ton. Kepala Komunikasi Korporat Pupuk Indonesia mengungkapkan bahwa PT Pupuk Indonesia terus berupaya mengoptimalkan distribusi pupuk bersubsidi supaya lancar ke petani, sesuai alokasi yang telah ditetapkan oleh Kementerian Pertanian.

Data dan informasi yang diuraikan di atas menunjukkan bahwa hingga bulan Agustus 2020 dugaan dampak negatif dari pandemi Covid-19, berupa penurunan produksi dan hambatan distribusi pupuk, secara empiris belum dapat dibuktikan. Hal ini terlihat dari meningkatnya produksi semua jenis pupuk pada tahun 2020 dibandingkan dengan 2019, serta distribusi pupuk yang menurut PT Pupuk Indonesia berjalan lancar dan terkendali. Adanya kasus

keluhan petani di daerah tertentu tentang kesulitan memperoleh pupuk bersubsidi, sifatnya sesaat dan segera dapat diatasi melalui koordinasi dinas pertanian dengan pihak distributor. Namun demikian, Covid-19 masih terus berlangsung dan tidak dapat diprediksi kapan berakhir, maka penurunan impor bahan baku pupuk tidak dapat dihindari. Apabila ini terjadi, penyediaan bahan baku untuk memproduksi SP36 dan NPK akan terganggu.

Benih Padi, Jagung, dan Kedelai

Selama ini, secara umum ada dua mekanisme penyaluran benih. Pertama, benih penjenis (*breeder seed*) varietas unggul yang dihasilkan oleh pusat penelitian dan pengembangan (puslitbang) atau balai penelitian (balit) komoditas lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) disalurkan oleh Direktorat Benih ke BBI. Oleh BBI, benih sumber ini diperbanyak menjadi benih dasar (*foundation seed*) dan benih pokok (*stock seed*). Benih pokok ini disalurkan ke penangkar benih untuk dijadikan benih sebar (*extension seed*) yang akan dijual kepada petani atau melalui program penyaluran oleh dinas pertanian. Kedua, jalur BUMN atau swasta, yaitu benih penjenis yang diperoleh dari Puslit/Balit dijadikan benih dasar, benih pokok, sampai benih sebar yang langsung dijual ke petani atau melalui program pemerintah.

Menurut Sayaka (2018), terdapat permasalahan pokok dalam distribusi benih. Penyaluran benih melalui program, selain sering tidak tepat waktu, juga varietas sering tidak sesuai dengan keinginan petani. Juga tidak ada subsidi biaya transportasi bagi kelompok tani yang lokasinya di daerah terpencil. Untuk meningkatkan akses petani terhadap benih, pemerintah telah berupaya memberdayakan petani memproduksi benih sendiri melalui Program Model Kawasan (Desa) Mandiri Benih (MKMB) dan Program Seribu Desa Mandiri Benih (SDMB). Namun, hingga saat ini program tersebut belum berjalan dengan baik.

Selama pandemi, tidak ada perubahan mekanisme distribusi benih. Jalur distribusi masih mengacu pada mekanisme yang berlaku. Belum teridentifikasi hambatan yang terjadi akibat pandemi. Bahkan laporan

dari Kepala Dinas Provinsi Kalimantan Barat bahwa penyaluran bantuan benih pangan dari pemerintah baik melalui APBN maupun APBD di tengah pandemi COVID-19 masih tetap lancar.

Kebijakan Penyediaan Pupuk dan Benih pada Masa Pandemi Covid-19

Pupuk

Berbagai kebijakan dalam penyediaan pupuk telah dilakukan, mulai dari penetapan volume alokasi pupuk, distribusi hingga harga eceran tertinggi. Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) Nomor 47/Permentan/SR.310/12/2017 untuk alokasi dan harga eceran tertinggi (HET) tahun 2018, dan Nomor 47/Permentan/SR.310/11/2018 untuk alokasi dan HET tahun 2019, terdapat penurunan volume alokasi pupuk, dari 9,55 juta ton pada tahun 2018 menjadi 8,87 juta ton pada tahun 2019. Penurunan volume alokasi ini karena menyesuaikan dengan luas baku lahan pertanian yang menurut Badan Pertanahan Nasional (BPN) mengalami penurunan lebih dari 100 ribu ha per tahun selama periode 2013–2018 (Timorria 2019).

Dalam masa pandemi Covid-19, pemerintah mengeluarkan Permentan Nomor 10 Tahun 2020 yang merupakan revisi dari Permentan Nomor 01 Tahun 2020. Berdasarkan Permentan ini, alokasi penyaluran pupuk menurun lagi menjadi 7,95 juta ton. Penurunan ini juga merupakan penyesuaian dengan menurunnya luas baku lahan pertanian. Untuk meningkatkan efektivitas penyaluran pupuk agar tepat sasaran pada masa pandemi Covid-19, Menteri Pertanian mengatur distribusi pupuk bersubsidi menggunakan Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok elektronik (e-RDKK). Dengan sistem e-RDKK, calon penerima subsidi pupuk harus mencantumkan identitas diri *by name by address*, yaitu nama, alamat, dan nomor induk kependudukan (NIK), sehingga mudah mengontrol dan tidak salah alamat (Hayati 2020).

Untuk meningkatkan keterjangkauan (akses) petani terhadap pupuk bersubsidi, sampai dengan tahun 2020 pemerintah mengeluarkan kebijakan tidak menaikkan harga eceran tertinggi

(HET) pupuk bersubsidi. HET pupuk bersubsidi urea, ZA, SP36, NPK, dan pupuk organik tahun 2020 ditetapkan secara nominal sama dengan tahun 2018 dan 2019. Ini berarti bahwa dengan mempertimbangkan adanya inflasi, pada masa pandemi Covid-19 harga riil pupuk menurun. Kebijakan ini secara tidak langsung meningkatkan daya beli petani sebagai pengguna pupuk bersubsidi.

Benih Padi, Jagung, dan Kedelai

Kebijakan pemerintah untuk penyediaan dan penyaluran benih padi, jagung, dan kedelai (pajale) pada masa pandemi Covid-19 tetap seperti tahun-tahun sebelumnya, yaitu berasal dari program bantuan benih padi dari APBN Pusat dan APBD tahun 2020. Namun, selain penyediaan dan penyaluran bantuan benih dari APBN dan APBD, Kementan juga melakukan program penyediaan benih *in-situ* melalui Program Pengembangan Perbenihan Berbasis Korporasi Petani. Program ini telah diinisiasi sebelum masa pandemi Covid-19. Pada masa pandemi Covid-19, program tersebut makin dikembangkan guna memenuhi kebutuhan benih *in-situ*. Program perbenihan berbasis korporasi kompatibel dengan kelembagaan petani berbasis korporasi. Produksi benih dilakukan melalui pemberdayaan kelompok tani sebagai produsen benih dan bermitra dengan produsen benih setempat. Pemerintah memfasilitasi kelompok tani dengan biaya sarana produksi berupa benih sumber, pupuk, dan pestisida. Benih sumber untuk kegiatan produksi benih oleh kelompok tani diperoleh dari berbagai unit kerja Balitbangtan dan perguruan tinggi (Fahmid 2020).

Penyediaan benih padi, jagung, dan kedelai (pajale) melalui metode perbenihan *in-situ* berbasis korporasi bertujuan untuk menyiapkan ketersediaan benih secara *in-situ*, sehingga dapat menekan biaya transportasi. Di samping itu, kualitas dan mutu benih diharapkan lebih terjamin karena terhindar dari perjalanan distribusi yang panjang, serta lebih adaptif terhadap lingkungan tumbuh daerah asalnya. Agar dapat saling mendukung satu sama lain, kegiatan korporasi petani ditujukan untuk membangun kemitraan antara petani produsen benih dan *off-taker* (pembeli calon benih).

Petani menghasilkan benih berkualitas dan *off-taker* memberikan jaminan harga sesuai kesepakatan. Hasil dari pengembangan benih tersebut didistribusikan terutama untuk memenuhi permintaan benih setempat dan wilayah-wilayah lain. Penyediaan benih melalui metode *in-situ* berbasis korporasi telah diimplementasikan di beberapa lokasi. Sebagai contoh, untuk perbenihan kedelai, telah dilakukan di Jambi, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat (NTB) dan Sulawesi Selatan. Untuk perbenihan jagung telah berhasil di Jawa Timur, sedangkan benih padi di NTB, Jambi, Jawa Timur, serta di beberapa provinsi lainnya.

Kebijakan perbenihan seperti diuraikan di atas menjamin ketersediaan benih pajale yang diperlukan petani. Dengan demikian, pada masa pandemi Covid-19 upaya penyediaan benih bermutu tetap berlanjut sebagai upaya pemerintah untuk mendorong para petani melaksanakan usaha tani pangan tanpa terganggu pandemi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hingga akhir Agustus 2020, belum diperoleh data dan informasi empiris yang menunjukkan adanya dampak negatif dari pandemi Covid-19 terhadap ketersediaan dan akses petani terhadap pupuk bersubsidi. Ketersediaan yang dicerminkan oleh produksi semua jenis pupuk pada masa pandemi lebih tinggi dari sebelum pandemi Covid-19. Demikian juga distribusi pupuk masih tergolong lancar seperti sebelum Covid-19. Adanya kebijakan penurunan alokasi pupuk bersubsidi pada masa pandemi, bukan merupakan dampak dari pandemi, melainkan karena adanya penurunan luas baku lahan pertanian. Untuk meningkatkan keterjangkauan, pemerintah mengambil kebijakan tidak menaikkan HET pupuk bersubsidi tahun 2020. Dengan memperhitungkan inflasi, harga riil pupuk pada masa pandemi sesungguhnya lebih rendah daripada sebelum pandemi.

Ketersediaan benih bersertifikat untuk pajale masih jauh di bawah kebutuhan, baik sebelum maupun pada masa pandemi Covid-19. Namun demikian, petani tidak tergantung pada benih bersertifikat,

karena mereka sudah terbiasa menggunakan benih yang ada, baik yang dibeli dari penangkar lokal tanpa sertifikat atau benih buatan sendiri. Sistem distribusi benih masih sama seperti saat sebelum pandemi Covid-19. Kebijakan penyediaan benih pajale pada masa pandemi Covid-19 selain dilakukan dengan tetap mengoptimalkan program bantuan benih dari APBN pusat dan APBD 2020, juga dengan mengakselerasi metode perbenihan *in-situ* berbasis korporasi. Pada masa pandemi, program tersebut makin dikembangkan melalui pemberdayaan kelompok tani sebagai produsen benih yang bermitra dengan produsen benih setempat.

Saran

Produksi pupuk, terutama SP36 dan NPK, memang masih bisa dilakukan selama masih ada cadangan bahan baku pupuk P dan K yang diimpor. Namun, pandemi Covid-19 hingga akhir September 2020 belum ada tanda-tanda kapan akan berakhir, bahkan kasus yang terjangkit tiap hari makin meningkat. Jika kondisi pandemi ini terus berlangsung, maka ancaman kelangkaan bahan baku pupuk P dan K sulit dihindari sehingga produksi pupuk terancam menurun. Untuk mengantisipasi hal tersebut, disarankan dilakukan investasi pada usaha tambang batuan fosfat kerja sama dengan negara penghasil batuan fosfat yang pernah dirintis menjadi sangat penting untuk diupayakan lagi dan direalisasikan. Jika PT Pupuk Indonesia berhasil berinvestasi mendirikan tambang batuan fosfat kerja sama dengan negara penghasil batuan tersebut, maka pada masa depan ketersediaan bahan baku pupuk SP36 dan NPK akan lebih terjamin.

Untuk benih, kenyataan di lapang bahwa banyak petani memanfaatkan benih yang dibuat sendiri atau yang dibeli dari penangkar lokal tanpa sertifikat. Jika prinsip yang dianut adalah penggunaan benih bermutu (tidak harus bersertifikat secara formal), maka kebijakan yang diperlukan adalah melatih petani dan penangkar lokal dalam menghasilkan benih bermutu. Untuk itu, disarankan Dinas Pertanian dan BPSB memberi pelatihan berupa Sekolah Lapang Produksi Benih kepada para petani penangkar lokal. Kebijakan ini sejalan dengan Program Pengembangan Perbenihan

Berbasis Korporasi; di dalamnya terdapat tujuan pemberdayaan kelompok tani sebagai produsen benih yang bermitra dengan produsen benih setempat. Selain itu, untuk menghidupkan kelompok tani dan penangkar lokal, jika ada program bantuan benih hendaknya melibatkan kelompok tani penghasil benih dan penangkar lokal sebagai pemasok benih bermutu.

DAFTAR PUSTAKA

- Amenan A. 2016 Jan 3. Indonesia berebut bahan baku pupuk dengan RRT dan India [Internet]. [diunduh 2020 Sept 16]. Tersedia dari: <https://www.beritasatu.com/esther-nuky-urs/ekonomi/337630/indonesia-berebut-bahan-baku-pupuk-dengan-rrt-dan-india>
- Daeng DAM. 2017 Nov 30. Akar masalah kelangkaan pupuk bersubsidi yang terus terjadi [Internet]. [diunduh 20 Sept 2020]. Tersedia dari: <https://tirto.id/akar-masalah-kelangkaan-pupuk-bersubsidi-yang-terus-terjadi-cARs>
- Dewanto FG, Londok JJMR, Tuturoong RAV, Kaunang WB. 2013. Pengaruh pemupukan anorganik dan organik terhadap produksi tanaman jagung sebagai sumber pakan. *J Zooteh.* 32(5):1-8.
- Direktorat Perbenihan. 2015. Laporan Tahunan Direktorat Perbenihan 2015. Jakarta (ID): Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, Kementerian Pertanian RI.
- Direktorat Perbenihan. 2018. Laporan Tahunan Direktorat Perbenihan 2018. Jakarta (ID): Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, Kementerian Pertanian RI.
- Fahmid IM. 2020 Feb 19. Benih in-situ berbasis korporasi [Internet]. [diunduh 2020 Okt 05]. Tersedia dari: <https://inipasti.com/benih-in-situ-berbasis-korporasi/>.
- Gumelar AI. 2017. Pengaruh dosis pupuk urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi (*Oryza sativa* L.) varietas Ciherang pada sistem legowo 4. *J Agribis Terpadu.* 10(1):42-51.
- Hayati DN. 2020 Sep 17. Kementan perketat distribusi pupuk dengan menerapkan sistem eRDKK [Internet]. [diunduh 2020 Sept 21]. Tersedia dari: <https://money.kompas.com/read/2020/09/17/154600126/kementan-perketat-distribusi-pupuk-dengan-menerapkan-sistem-erdkk>

- Jamil A, Abdulrachman S, Syam M. 2014. Dinamika anjuran dosis pemupukan N, P, dan K pada padi sawah. *Iptek Tanam Pangan*. 9(2):63-77.
- Manalu JER. 2019. Agustus 2019 penyaluran pupuk bersubsidi capai 64 persen [Internet]. [diunduh 2020 Sept 29]. Tersedia dari: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190826/99/1140948/agustus-2019-penyaluran-pupuk-bersubsidi-capai-64-persen>
- Misran. 2014. Pengaruh penggunaan pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah. *J. Dinamika Pertan*. 29(2):113 -118.
- Nuswardhani SK, Arief B. 2019. Kajian serapan benih bersertifikat di Indonesia periode 2012-2017. *Agrika: J Ilmu-Ilmu Pertan*. 13(2):162-178.
- Pangaribuan DH, Hendarto K, Prihartini K. 2017. Pengaruh pemberian kombinasi pupuk anorganik tunggal dan pupuk hayati terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) serta populasi mikroba tanah. *J Floratek*. 12(1):1-9.
- Puspitasari MS. 2017. Analisis efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani padi dengan menggunakan benih bersertifikat dan non sertifikat di Desa Air Satan, Kecamatan Muara Beliti, Kabupaten Musi Rawas. *Societa*. 6(1):46-56.
- Raditya R, Asriani PS, Sriyoto. 2015. Analisis komparasi usahatani padi sawah pengguna benih bersertifikat dan benih non sertifikat di Kelurahan Kemumu, Kecamatan Arma Jaya, Kabupaten Bengkulu Utara. *Agrisep*. 15(2):177-186
- Riefqi AR, Surahman M, Hastuti. 2017. Pengaruh benih padi (*Oryza sativa* L.) bersubsidi terhadap produksi dan pendapatan petani padi sawah. *Bul Agrohorti*. 5(1):1-8.
- Ruskandar A. 2015. Pemanfaatan benih padi berlabel di tingkat petani Riau. *J Agrijati*. 28(1):145-157
- Sayaka B. 2018. Subsidi benih padi: sudah tepat sasaran? Paper disampaikan pada Seminar Rutin Hasil-Hasil Penelitian PSEKP Kementerian Pertanian; 2018 Mar 29; Jakarta, Indonesia.
- Sugiyono. 2015 Des 30. Antisipasi kelangkaan pupuk, PG impor rock phosphate dan kalium [Internet]. [diunduh 2020 Sept 16]. Tersedia dari: <https://surabaya.tribunnews.com/2015/12/30/antisipasi-kelangkaan-pupuk-pg-impor-rock-phosphate-dan-kalium>
- Suprianto. 2020 Jul 15. Pandemi Covid-19 menghambat distribusi pupuk bersubsidi [Internet]. [diunduh 2020 Sept 21]. Tersedia dari:

<https://zonapriangan.pikiran-rakyat.com/ekonomi/pr-46596893/pandemi-covid-19-menghambat-distribusi-pupuk-bersubsidi>

- Timorria IF. 2019 Jun 12. Alokasi pupuk subsidi 2019 sesuai data Badan Pertanahan Nasional [Internet]. [diunduh 2020 Sept 29]. Tersedia dari: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190614/99/933770/alokasi-pupuk-subsidi-2019-sesuai-data-badan-pertanahan-nasional>
- Wahyuni ES, Saiful, Pudjiastuti EW. 2015. Pengaruh penggunaan pupuk NPK terhadap produksi padi (*Oryza sativa* L.) varietas Ciherang. J Bioshell. 04(01):233-242.
- Wiraatmaja IW. 2017. Defisiensi dan toksisitas hara mineral serta responnya terhadap hasil. Bahan ajar Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana. Denpasar (ID): Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana.

PEMBIAYAAN USAHA PERTANIAN MERESPONS DAMPAK PANDEMI COVID-19

Ashari¹, Mat Syukur¹, Sahat M. Pasaribu¹

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111
Korespondensi penulis: ashari.sp@gmail.com*

PENDAHULUAN

Menteri Keuangan (Menkeu) Sri Mulyani menyebutkan ada sektor ekonomi yang menjadi *winner* (zona hijau) dan *loser* (zona merah) saat pandemi Covid-19 (Kusuma 2020). Enam sektor usaha yang memperoleh keuntungan (*winner*) adalah (1) industri tekstil dan produk dari tekstil, (2) kimia, farmasi, dan alat kesehatan, (3) makanan dan minuman, (4) elektronik, (5) jasa telekomunikasi, dan (6) jasa logistik. Sementara, sektor usaha yang merugi (*loser*) adalah pariwisata; konstruksi; transportasi darat, laut, dan udara, pertambangan; keuangan; serta otomotif. Menkeu mengategorikan sektor pertanian serta usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) berada di antara zona merah dan zona hijau. Secara implisit dapat dimaknai bahwa ada kegiatan di sektor pertanian yang terkena dampak negatif, namun juga ada kegiatan lainnya yang justru mampu meraup keuntungan pada masa pandemi Covid-19.

Ashari dan Gunawan (2020) melaporkan petani sayuran di sejumlah daerah mengalami dampak negatif pandemi Covid-19 sehingga pendapatan mereka menurun drastis. Sebagai contoh, gabungan kelompok tani (gapoktan) petani sayur di Cianjur mengalami putus kontrak (sementara) dengan konsumen hotel, restoran, dan katering (horeka), sementara pemasukan ke pasar tradisional dan pasar induk hanya 10% dari saat normal. Kondisi serupa juga dialami oleh petani sayuran di Kabupaten Banyuwangi (Provinsi Jawa Timur), Kabupaten Magelang

¹ Kontributor utama

(Provinsi Jawa Tengah), dan Kabupaten Minahasa (Provinsi Sulawesi Utara).

Penurunan harga juga terjadi pada beberapa komoditas perkebunan. Harga biji kakao kering di tingkat petani di Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali, dilaporkan mengalami penurunan dibanding harga sebelum Covid-19 (Darmada 2020). Tidak hanya biji kakao, harga cengkeh kering juga mengalami penurunan tajam. Hasil kajian PRISMA (2020) menyebutkan 43% responden peternak melaporkan bahwa menjual ayam sulit dilakukan selama pandemi, yang diakibatkan oleh (1) *off-takers* berhenti membeli ayam karena restoran menutup bisnis mereka dan (2) tidak ada pelanggan yang membeli ayam hidup.

Setidaknya ada tiga faktor penyebab menurunnya harga komoditas pertanian pada masa pandemi Covid-19 yang disebutkan Utami (2020). Pertama, pembatasan transportasi dan kegiatan ekonomi seperti kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) telah berdampak pada lambatnya proses distribusi komoditas pertanian. Situasi tersebut berimbas pada kualitas kesegaran produk hingga penurunan harga. Kedua, pemutusan hubungan kerja secara masif di berbagai sektor usaha mengakibatkan menurunnya daya beli serta permintaan pasar sehingga harga komoditas pertanian semakin tertekan. Ketiga, terhentinya aktivitas sosial seperti hajatan, pesta, dan silaturahmi yang menyebabkan permintaan bahan makanan semakin menurun.

Gambaran tersebut memperlihatkan bahwa pandemi Covid-19 telah memengaruhi perekonomian petani. Pemerintah seyogianya memberikan perhatian khusus pada sektor pertanian karena perannya yang sangat luar biasa dalam menopang perekonomian, terutama pada saat krisis. Menurut Yusuf et al. (2020), agar roda ekonomi masyarakat dapat digerakkan, maka aktivitas perekonomian yang esensial dan pelakunya rendah risiko terpapar virus harus mendapatkan perhatian. Oleh karena itu, sektor pertanian tergolong sektor yang dapat mengambil peran penting selama masa pandemi, dengan dua alasan. Pertama, dari sudut pandang urgensi, pertanian merupakan sektor penyokong ketahanan pangan (*food*

security) yang penting pada masa krisis ekonomi. Kedua, krisis akibat pandemi secara tidak langsung membuka jendela kesempatan (*window of opportunity*) sektor pertanian untuk direvitalisasi sehingga menjadi lebih signifikan dalam memberikan kontribusi untuk perekonomian nasional.

Masa pandemi telah mengakibatkan pendapatan sebagian petani menurun secara drastis. Padahal, petani perlu modal agar bisa bertahan dan meneruskan usahanya sampai kondisi harga membaik. Salah satu faktor produksi yang penting dalam usaha pertanian adalah permodalan. Namun faktanya, tidak semua petani memiliki modal yang cukup (Hermawan dan Andriayta 2013). Badan Pusat Statistik (BPS 2018) mencatat petani padi ladang yang berhutang dengan membayar bunga hanya 16,37% rumah tangga dengan sumber pinjaman berasal dari bank. Sementara, pinjaman dari perorangan mencapai 59,05% rumah tangga. Umumnya bunga pinjaman perorangan lebih tinggi dan pemerintah tidak dapat mengontrol penentuan besaran bunga.

Kelompok masyarakat yang paling rentan terimbas pandemi Covid-19 adalah orang miskin, petani, dan anak-anak (Siche 2020). Masuknya petani ke dalam golongan rentan tersebut perlu mendapat perhatian apalagi kalau petaninya juga miskin. Pada masa pandemi, akses pemasaran petani kecil semakin terbatas sehingga produksinya hanya mampu dijual di pasar lokal dengan harga yang relatif murah. Di sisi lain, dengan semakin meningkatnya harga kebutuhan lain termasuk *input* pertanian akan semakin menambah kerentanan petani. Hal ini didukung data BPS (2020) yang menunjukkan *Nilai Tukar Petani* (NTP) petani bulan Agustus 2020 menurun -1,98% dibanding bulan Juli 2020.

Jika petani merupakan nasabah lembaga keuangan, dampak menurunnya pendapatan petani akibat pandemi Covid-19 bisa memengaruhi pengembalian pinjaman. Di samping itu, lembaga keuangan (perbankan/nonperbankan) boleh jadi akan lebih berhati-hati dalam menyalurkan kredit kepada petani pada masa pandemi. Terkait dengan pandemi yang masih berlangsung hingga saat ini, ada sejumlah pertanyaan menarik untuk dicari jawabannya. Pertanyaan

tersebut terkait dengan sejauh mana pandemi Covid-19 akan memengaruhi alokasi perbankan ke sektor pertanian? Bagaimana peran pemerintah dalam membantu petani yang terkena dampak pandemi melalui kebijakan kredit pertanian? Bagaimana petani mengatasi permasalahan usaha taninya pada saat pandemi? Bagaimana membangun lembaga pembiayaan yang dapat diakses berkelanjutan, baik pada masa pandemi maupun setelahnya?

Dengan sejumlah pertanyaan tersebut, makalah ini bertujuan untuk melihat beberapa aspek terkait pembiayaan usaha pertanian pada masa pandemi Covid-19. Secara khusus, tujuan penulisan makalah ini adalah (1) melihat gambaran umum pembiayaan perbankan dan Program KUR pertanian pada masa sebelum dan selama/sesudah pandemi Covid-19; (2) memaparkan kebijakan pemerintah terkait kredit pertanian selama pandemi; (3) melihat strategi mitigasi pelaku usaha pertanian dalam menghadapi pandemi; dan (4) mengusulkan konsep lembaga pembiayaan pertanian yang dapat dan mudah diakses secara berkelanjutan.

METODE

Metode dalam penulisan makalah ini adalah *review* (tinjauan) dengan merangkum hasil-hasil penelitian sebelumnya yang terkait dengan pembiayaan/kredit pertanian, terutama setelah adanya pandemi Covid-19. Bahasan diperkaya dengan sejumlah kebijakan pemerintah untuk menangani serta memberikan solusi masalah pembiayaan. Berita-berita di media masa terkait pembiayaan juga menjadi rujukan. Makalah ini menggunakan data sekunder, utamanya terkait dengan alokasi kredit dana perbankan/lembaga keuangan untuk sektor pertanian. Data sekunder disajikan secara deskriptif kualitatif. Dampak pandemi terhadap alokasi kredit akan disajikan data saat sebelum dan sesudah pandemi Covid-19. Titik awal analisis kejadian pandemi Covid-19 digunakan data Maret 2020 saat pemerintah secara resmi mengumumkan adanya orang yang terinfeksi virus corona (SARS-CoV-2) untuk kali pertama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Perkembangan Kredit Pertanian Sebelum dan Semasa Covid-19

Salah satu faktor produksi penting dalam usaha (termasuk di sektor pertanian) adalah modal. Selain dengan modal sendiri, umumnya petani juga melakukan pinjaman (kredit) ke lembaga keuangan agar dapat menjalankan usaha tani secara optimal. Feryanto (2017) melaporkan bahwa secara positif dan signifikan, kredit dipengaruhi oleh peningkatan pendapatan petani. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa peningkatan akses dan alokasi kredit komersial dari perbankan ke sektor pertanian memberikan implikasi kepada peningkatan tingkat pendapatan petani (Mosley 2010; Rosmiati 2012).

Perkembangan kredit perbankan untuk sektor pertanian, baik dari bank persero, bank pemerintah, bank swasta nasional, dan bank perkreditan rakyat (BPR) disajikan pada Tabel 1. Terlihat bahwa selama satu tahun terakhir *outstanding* kredit modal kerja sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan cukup bervariasi antarkategori bank. Pada bank persero terlihat bahwa tidak ada perubahan dalam *outstanding* kredit sebelum dan selama pandemi, bahkan pada Juni 2020 mengalami pertumbuhan yang cukup tinggi dibanding bulan sebelumnya. Untuk bank pemerintah, pada Maret 2020 hingga Juni 2020 ada kecenderungan posisi pinjaman kredit mengalami penurunan yang cukup besar. Bank swasta nasional pada Maret 2020 mencatatkan nilai terbesar dibanding bulan lainnya, kemudian mengalami perlambatan pada April kemudian cukup menurun pada Mei 2020, dan kembali menanjak lagi pada Juni. Adapun untuk BPR, posisi kredit relatif stagnan sejak akhir Desember 2019. Dengan demikian, secara umum kredit di sektor pertanian tidak mengalami perubahan yang berarti atau cenderung konstan selama pandemi Covid-19.

Secara agregat untuk total seluruh lapangan usaha, survei perbankan Bank Indonesia (2020b) menunjukkan penurunan pertumbuhan triwulanan kredit baru pada triwulan II-2020 dari periode sebelumnya. Berdasarkan jenis penggunaan, penurunan tersebut terjadi pada seluruh jenis kredit, dengan penurunan terbesar

Tabel 1. Kondisi pinjaman modal kerja rupiah dan valuta asing untuk kelompok usaha pertanian, kehutanan dan perikanan periode April 2019 s.d. Juni 2020 (Rp miliar)

Bulan	Kategori bank			
	Bank persero	Bank pemerintah	Bank swasta nasional	Bank perkreditan rakyat
Juni 2019	77.463	8.220	53.502	5.909
Juli 2019	77.840	8.128	54.145	5.873
Agustus 2019	78.124	8.142	54.884	5.972
September 2019	80.095	8.270	56.663	6.082
Oktober 2019	79.013	8.282	54.180	6.083
Nopember 2019	82.274	8.302	55.613	6.107
Desember 2019	80.731	8.302	55.613	6.107
Januari 2020	80.371	7.693	52.751	6.107
Februari 2020	83.017	7.810	54.856	6.107
Maret 2020	84.755	7.902	59.518	6.107
April 2020	85.091	7.869	59.222	6.107
Mei 2020	84.905	7.804	56.485	6.107
Juni 2020	88.757	7.556	57.582	6.107

Sumber: Bank Indonesia (2020), diolah

terjadi pada jenis kredit investasi. Walaupun demikian, pada triwulan III-2020 pertumbuhan kredit baru diperkirakan meningkat, kendati tidak setinggi periode yang sama pada tahun sebelumnya.

Pertumbuhan kredit yang melambat pada keseluruhan tahun 2020, juga tercatat pada hasil survei. Diperkirakan oleh responden bahwa pertumbuhan kredit pada 2020 sebanyak 2,5% (*y-on-y*). Hal ini lebih rendah dibandingkan realisasi kredit pada 2019 sebanyak 6,1%, dan prakiraan pada survei periode sebelumnya sebanyak 5,5%. Namun, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menyatakan perlambatan pertumbuhan kredit tahun ini telah melampaui level terendah pada Juni. Pada Juli pertumbuhan kembali meningkat dan diharapkan meningkat hingga akhir tahun (Hutauruk 2020). Oleh karenanya, pada saat pandemi, alokasi kredit tidak banyak berubah.

Sementara itu, untuk skema kredit seperti program seperti Kredit Usaha Rakyat (KUR), Sariagri.id (2020) melaporkan bahkan saat pandemi Covid-19, penyerapan KUR justru meningkat. Berdasarkan data Sistem Informasi Kredit Program (SIKP) per 8 Agustus 2020, terbukti realisasi KUR pada masa pandemi banyak dimanfaatkan oleh debitur. Hal ini dibuktikan dengan adanya tambahan subsidi pembayaran bunga KUR untuk 5.944.348 debitur atas kewajiban debitur sebesar Rp121 triliun. Sebanyak 1.550.009 debitur dengan baki debet Rp46,3 triliun memperoleh penundaan angsuran pokok paling lama enam bulan. Seiring dengan meningkatnya permintaan debitur terhadap KUR, pada akhir tahun 2020 pemerintah akan menaikkan pagu alokasi KUR dari Rp190 triliun menjadi Rp198,73 triliun pada saat pandemi.

Kebijakan Pemerintah Terkait Kredit Pertanian pada Masa Covid-19

KUR saat ini merupakan satu-satunya kredit program yang diberikan kepada petani, dan diharapkan dapat mengatasi masalah keterbatasan modal kerja petani. Pada tahun 2020, Menteri Pertanian mengusulkan target penyaluran KUR yang jauh lebih besar untuk sektor pertanian, yakni Rp50 triliun (lonjakan mendekati 100% dari Rp30,45 triliun pada 2019). Tentu tingginya kenaikan tersebut perlu diantisipasi dengan mengetahui faktor-faktor apa saja yang mendorong dan menghambat kelancaran penyerapan KUR di sektor pertanian (Widiyanti 2020). Turunnya suku bunga hingga pada level cukup rendah (6% per tahun), diduga sebagai salah satu faktor penarik yang membantu usaha produktif pertanian dan diharapkan dapat meningkatkan kinerja usaha tani atau agribisnis. Dalam rangka meningkatkan dan memperluas akses pembiayaan, meningkatkan kapasitas daya saing usaha mikro, dan mendorong pertumbuhan ekonomi, pemanfaatan dana murni lembaga penyalur KUR ini diharapkan dapat sekaligus membuka lapangan kerja baru. Skenario meningkatkan jumlah plafon pinjaman, bunga kredit, serta suku bunga yang rendah dinilai sangat relevan dengan situasi pengaruh pandemi Covid-19 yang melanda dunia, termasuk Indonesia saat ini. Lebih jauh, dampak pandemi ini juga semakin terasa dengan semakin

banyaknya pencari kerja di perdesaan atau sektor pertanian, seperti kalangan pekerja muda/kaum milenial karena kehilangan pekerjaan di perkotaan. Dengan dukungan pembiayaan melalui KUR, para pencari kerja ini diharapkan dapat semakin menggairahkan kegiatan sektor pertanian.

Pada tahun 2020, terdapat 44 lembaga pembiayaan sebagai penyalur KUR yang terdiri dari 33 bank (bank BUMN, bank umum swasta nasional, bank pembangunan daerah), empat lembaga keuangan bukan bank (LKBB), dan satu koperasi simpan pinjam (KSP). Penyaluran KUR yang paling besar adalah Bank Rakyat Indonesia (BRI). BRI adalah bank dengan porsi penyaluran KUR terbesar, yaitu 64% dari plafon KUR tahun 2020 (Direktorat Pembiayaan Pertanian 2020).

Saat ini, tantangan yang dihadapi petani saat mengakses KUR, termasuk pada saat pandemi Covid-19, adalah minimnya informasi (yang pasti) terhadap keberadaan kredit dan persyaratan yang dibutuhkan. Keengganan petani mengaksesnya terutama terkait dengan prosedur dan kepastian memperoleh dana yang diajukan. Lama pengurusannya tidak menentu, tergantung dari kesediaan pihak perbankan dan *willingness* mereka untuk memprosesnya. Hal ini terutama disebabkan oleh kenyataan bahwa dana yang akan digunakan sepenuhnya milik perbankan (bukan pemerintah), sehingga semua prosedur pelaksanaan ditekankan pada persyaratan perbankan yang bersangkutan, sedangkan persyaratan tersebut tidak selalu seragam antarlembaga keuangan. Pada umumnya, tidak teraksesnya dana perbankan melalui fasilitas KUR diduga karena kurang rincinya kegiatan sosialisasi, promosi, dan advokasi di kalangan petani. Namun demikian, tidak semua lembaga keuangan/perbankan menerapkan persyaratan dengan cukup ketat, ada juga lembaga perbankan yang melonggarkan persyaratan, bahkan terdeteksi melakukan penjangkaran calon nasabah secara agresif.

Kepekaan pihak perbankan dan pemerintah sangat diperlukan terhadap kebutuhan dana petani di tengah pengaruh Covid-19 saat ini. Keberpihakan Kementerian Pertanian untuk merujuk mekanisme yang memungkinkan pihak perbankan dan petani/nasabah saling

memberikan manfaat perlu dirumuskan, seperti penerbitan pedoman pelaksanaan yang mudah diikuti petani dengan prosedur yang jelas dan pasti, serta disosialisasikan dan disepakati bersama pihak perbankan (penyalur KUR).

Dalam merespons pandemi Covid-19 yang berdampak sektor UMKM, pemerintah mengambil kebijakan yang ditujukan untuk meringankan debitur KUR. Pemerintah akan menanggung pembayaran bunga KUR dengan plafon sebesar 6%, di samping adanya relaksasi pembayaran bunga KUR sampai dengan akhir tahun. Sampai dengan akhir tahun, pemerintah menyiapkan dana hingga Rp6,1 triliun. Penundaan pembayaran cicilan KUR oleh pelaku usaha kecil selama enam bulan, secara khusus ditalangi dari dana tersebut. Penundaan berlaku untuk pembayaran pokok dan bunganya (Hamdani 2020). Relaksasi ketentuan restrukturisasi KUR dalam bentuk perpanjangan jangka waktu KUR, dan/atau kebijakan penambahan limit plafon KUR (khususnya debitur KUR Kecil dan KUR Mikro non-Produksi) diperoleh pengusaha Kecil UMKM yang merupakan debitur eksisting yang terdampak pandemi.

Sementara itu, relaksasi persyaratan administratif pengajuan KUR diperoleh calon debitur, seperti izin usaha, nomor pokok wajib pajak (NPWP), dan dokumen agunan tambahan. Sampai kondisi memungkinkan, semua dokumen tersebut ditangguhkan sementara (Lidyana 2020). Calon debitur dapat mengakses KUR secara daring dengan ketentuan sebagai berikut: (a) kolektibilitas pinjaman yang telah dilunasi (kolektibilitas 1 dan 2) yang saat ini tidak direstrukturisasi; (b) apabila hal ini terjadi selama periode restrukturisasi, insentif dapat diberikan selama restrukturisasi berjalan lancar dan tidak ada tunggakan bunga atau pokok. Selain itu, debitur harus bersikap kooperatif dan memiliki itikad baik dengan syarat khusus penerima KUR mengalami penurunan aktivitas karena setidaknya salah satu kondisi berikut: (a) perusahaan tersebut berbasis di daerah yang terkena dampak Covid-19 yang diumumkan oleh pemerintah setempat; (b) telah terjadi penurunan pendapatan atau omzet karena gangguan Covid-19; (c) terjadi gangguan pada proses produksi karena pengaruh Covid-19.

Relaksasi kredit menjadi salah satu komponen kebijakan yang diambil oleh pemerintah. Tentunya perlu dibarengi dengan kebijakan atau program lain supaya petani bisa bertahan dan bangkit pada masa pandemi. Untuk peningkatan produksi dalam negeri, hal yang perlu dijadikan prioritas adalah fasilitas produksi, seperti mesin dan peralatan pertanian, subsidi pupuk dan benih, serta fasilitas pendukung produksi lainnya. Hal ini penting untuk direalisasikan karena 93% petani di Indonesia adalah petani kecil (*smallholder farmers*). Untuk meningkatkan kinerja produksinya, para petani membutuhkan fasilitas dan bantuan. Dalam situasi pandemi saat ini, selain fasilitas atau bantuan tersebut, diperlukan pula protokol produksi yang dapat menjamin kualitas dan keamanan pangan bebas Covid-19. Oleh karena itu, Kementerian Pertanian dan Dinas Pertanian harus mengawal agar fasilitas dan bantuan yang diberikan dapat dikelola dengan baik, dengan adanya sosialisasi tata cara produksi yang aman dan bebas dari bahaya penyebaran Covid-19 (Hirawan dan Verselita 2020).

Strategi Mitigasi untuk Mempertahankan Usaha Pelaku Pertanian

Pandemi Covid-19 yang tidak diketahui pasti kapan berakhir, menuntut pelaku usaha pertanian (terutama petani dan pedagang) untuk mengubah perilaku dalam usaha tani dan bisnisnya. Hal penting dalam bisnis supaya tetap bisa bertahan adalah menyesuaikan dengan kebutuhan konsumen. Oleh karena itu, dinamika perilaku konsumen di bidang pertanian pada masa pandemi dan kenormalan baru harus menjadi perhatian para pelaku usaha tani. Yuswohady (2020) menyatakan bahwa pada prinsipnya tatanan bisnis dalam kondisi kenormalan baru harus menyesuaikan dengan perubahan perilaku masyarakat, khususnya konsumen.

Setidaknya terdapat lima perubahan besar perilaku masyarakat yang diperkirakan akan terjadi dan menjadi peluang pertumbuhan pada sektor pertanian. (1) Belanja daring mulai bergeser dari produk yang diminati (*wants*) menjadi produk kebutuhan (*needs*). Perubahan ini akan menguntungkan karena sebagian besar produk pertanian merupakan kebutuhan pokok. (2) Konsumen mulai mengurangi

makan di restoran dan beralih ke layanan pesan antar (*delivery*). (3) kebijakan *work from home* (WFH) mendorong ibu rumah tangga untuk lebih teratur memasak makanannya sendiri di rumah. Keadaan ini berpotensi meningkatkan permintaan produk pertanian segar seperti sayur mayur dan daging. (4) Keluarga milenial dengan pola pikir kepraktisannya, diharapkan juga akan lebih banyak memasak makanan mereka sendiri, tetapi dengan bahan yang siap masak (*ready to cook*) dan dapat dimasak kapan saja (*frozen food*). (5) Pola belanja daring diharapkan berkembang lebih cepat pada masa kenormalan baru dan pada masa depan.

Perubahan perilaku konsumen pada masa pandemi Covid-19 dan kenormalan baru ini telah direspons oleh sejumlah pelaku usaha pertanian untuk menentukan strategi pemasaran yang tepat. Model penjualan daring (*e-commerce*) menjadi pilihan dan semakin diminati oleh pelaku usaha pada masa pandemi. Adanya peningkatan penjualan seiring dengan pandemi Covid-19 diakui oleh pelaku agribisnis (misalnya Sayurbox). Peningkatan omset penjualan terjadi sejak Maret. Dibandingkan sebelum pandemi, perusahaan *e-commerce* mencatat bahwa pemesanan mengalami kenaikan hingga lima kali lipat (Ammurabi 2020). Terjadinya pandemi dan disusul himbauan bekerja dari rumah atau *work from home* (WFH) menyebabkan peningkatan penjualan, terbesar terjadi pada sayuran. Selain sayuran, pelaku agribisnis juga menjual berbagai bahan makanan lainnya, seperti sembako, buah-buahan, daging, telur, ikan, dan bumbu dapur.

Konsumen cenderung lebih memilih belanja dari rumah sehingga secara tidak langsung produsen (termasuk kelompok tani dan koperasi tani) dituntut untuk beralih dari pemasaran *offline* ke *e-commerce*. Sistem *e-commerce* diperlukan untuk mengurangi kontak langsung antarmanusia. Sistem ini juga lebih cepat dan praktis. Namun sayangnya, hingga saat ini masih banyak daerah dan masyarakat yang belum bisa mengakses *e-commerce* karena minimnya jaringan internet. Selain peningkatan akses internet, juga harus dibarengi dengan peningkatan kualitas SDM pertanian.

Terkait *e-commerce*, pelaku usaha pertanian dapat menggunakan dua alternatif metode, yaitu menggandeng *marketplace* atau membuat

online-shop sendiri. *Marketplace* merupakan layanan daring yang berperan sebagai perantara antara penjual dan pembeli di dunia maya (Mubarok 2020). *Marketplace* bertindak sebagai pihak ketiga dalam transaksi daring, menyediakan tempat untuk menjual, dan memfasilitasi pembayaran.

Selain melalui *e-commerce*, upaya meraih keuntungan bisnis pada masa pandemi juga dapat dilakukan dengan diversifikasi produk. Pada saat pandemi, berbagai jenis tanaman rempah dan obat (herbal) banyak dibutuhkan konsumen karena merupakan bahan penguat imunitas tubuh. Hal ini didukung oleh Bank Indonesia (2020b) yang telah melakukan survei terhadap 3.719 pelaku usaha yang tersebar di seluruh Indonesia. Hasilnya, terjadi penurunan kegiatan dunia usaha pada triwulan I-2020 selama pandemi Covid-19, namun ada empat usaha yang semakin tinggi omzet dan keuntungan, yaitu konveksi alat pelindung diri (APD), makanan olahan beku, masker kain, dan rempah-rempah.

Untuk mendapatkan nilai tambah produk, pelaku usaha pertanian diharapkan tidak hanya bergerak di bagian produksi saja, tapi juga turut terlibat di pengolahan dan pemasaran. Apalagi dengan melimpahnya produksi di daerah tertentu, maka usaha pengolahan hasil pertanian juga menjadi alternatif, terutama untuk produksi yang memiliki sifat *perishable* (cepat rusak) dan belum bisa menembus pasar modern ataupun yang dijual secara *e-commerce*. Sebagai contoh, pengolahan cabai kering sebagai bahan baku masakan, utamanya restoran kelas menengah ke atas yang biasa menggunakan cabai kering berupa olahan atau bubuk. Tidak hanya cabai kering dan bubuk, peluang usaha olahan cabai bisa bermacam-macam, seperti abon cabai, saus sambal, pasta cabai, dan tepung cabai (Damayanti 2019).

Dari perspektif produksi atau hulu, para petani dan produsen makanan mulai merasakan perubahan terkait pasokan input dan penyesuaian protokol berproduksi agar kualitas dan keamanan pangan di tengah pandemi covid-19 dapat terjamin, khususnya di wilayah yang sudah terkontaminasi. Beberapa penyesuaian juga dialami mobilisasi bahan pangan, pola perubahan jalur pasokan lebih

banyak menuju pasar-pasar modern dan pasar yang berbasis daring (Hirawan dan Verselita 2020).

Akses Keberlanjutan Pembiayaan Usaha Pertanian

Saptono (2011) merangkum sejumlah hambatan dan permasalahan permodalan sektor pertanian, di antaranya (1) belum adanya lembaga keuangan yang khusus membiayai sektor pertanian; (2) sistem dan prosedur penyaluran kredit masih rumit, birokratis, dan kurang memperhatikan sosio budaya petani; (3) kemampuan akses petani terhadap sumber pembiayaan terbatas; (4) usaha pertanian masih dianggap berisiko tinggi; (5) sektor pertanian dianggap kurang layak dari sisi bisnis; (6) skim kredit masih fokus ke usaha produksi, belum menyentuh kegiatan praproduksi, pascapanen; (7) belum berkembangnya penjaminan usaha di bidang pertanian; dan (8) masih terbatasnya asuransi di bidang pertanian. Dengan sejumlah permasalahan tersebut, masih ada “pekerjaan rumah” besar untuk segera dikerjakan agar kendala modal pelaku usaha pertanian bisa teratasi. Kata kunci untuk mengatasi hal ini adalah bagaimana membuat lembaga pembiayaan yang mudah diakses dan sesuai dengan karakteristik petani yang umumnya berskala kecil.

Sebagaimana dikemukakan sebelumnya, pandemi Covid-19 berdampak secara tidak langsung maupun tak langsung pada menurunnya penghasilan petani, khusus pada petani skala mikro. Sebagai mata pencaharian utama, mereka akan tetap menggeluti usaha pertanian dengan modal sendiri atau dengan mengandalkan modal dari sumber-sumber permodalan yang ada di wilayah perdesaan. Lembaga permodalan nonformal di perdesaan menjadi sumber permodalan yang banyak diakses oleh petani skala mikro dan kecil, dengan bunga yang sangat tinggi, berkisar antara 3–4% per bulan (Syukur 2007; Syukur 2020).

Menyadari pentingnya peranan modal untuk mendorong kembali UMKM dan para petani dalam berusaha tani pada masa pandemi Covid-19, pemerintah telah menetapkan Program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) yang memuat komponen bantuan

permodalan. Kebijakan operasional yang diambil pemerintah dalam merespons dampak pandemi Covid-19 adalah dengan menyediakan bantuan permodalan bagi petani dan UMKM agar petani kembali bergairah dalam berusaha tani. Hanya saja, kebijakan bantuan permodalan tersebut selayaknya tidak hanya disalurkan kepada petani secara individu secara langsung, tetapi juga kepada lembaga milik petani yang sudah eksis di perdesaan yang anggotanya adalah para petani.

Bantuan permodalan dapat disalurkan kepada lembaga yang dimiliki oleh petani dan telah memiliki rekam jejak pengelolaan finansial yang baik dan sehat. Melalui lembaga tersebut, maka aspek keberlanjutan bantuan permodalan kepada petani akan dapat diimplementasikan dengan baik. Saat ini, lembaga permodalan yang menyalurkan modal kepada petani adalah Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKMA). Bantuan langsung kepada petani dalam bentuk hibah tidak harus dikembalikan lagi kepada pemerintah. Maka, bantuan permodalan kepada lembaga milik petani, seperti LKMA, dapat berupa tambahan bantuan permodalan yang harus dikembalikan modal pokoknya.

LKMA dipandang lebih ideal karena diharapkan bisa menekan biaya transaksi yang biasanya cukup besar di perbankan. Hampir tidak mungkin di dalam suatu transaksi kredit, bank hanya menghendaki harga dana sebesar *cost of fund*, yang mengakibatkan muncul berbagai komponen (biaya tambahan) sebagai pertimbangan dalam menentukan harga kredit. Biaya-biaya tambahan ini teridentifikasi sebagai biaya transaksi. Menurut Listiyanto dan Manzilati (2007), ketika peminjam telah melunasi semua pinjamannya, baik pokok maupun bunganya, maka suatu transaksi kredit baru bisa dikatakan selesai.

Agar pengelolaan permodalan bantuan pemerintah di bawah manajemen LKMA dapat berlanjut dalam jangka waktu yang lama, maka pengelolaan LKMA perlu memerhatikan kaidah-kaidah dasar pengelolaan LKM. Menurut Otero dan Rhyne (1994), kaidah dasar adalah berpegang pada prinsip umum praktik perbankan. Dalam arti, berdasar pada perspektif pasar dan memahami preferensi sasaran

atau nasabah serta merancang jasa pinjaman permodalan sesuai dengan keinginan sasaran atau petani. Beberapa kaidah dasar tersebut di antaranya sebagai berikut.

1. Memahami pasar (*market based-pricing*). Karena yang menjadi sasaran adalah petani, maka penentuan tingkat bunga/margin harus *reasonable* agar LKMA dapat memperoleh penghasilan yang cukup untuk melanjutkan operasionalnya dan petani tidak memperoleh beban biaya modal yang terlalu besar sehingga mengurangi viabilitas finansial usaha taninya. Penentuan bunga/margin pinjaman/permodalan haruslah lebih rendah dari bunga yang lazim berlaku pada sumber permodalan nonformal di perdesaan yang biasanya diakses oleh petani skala mikro.
2. Menciptakan cara-cara atau metode khusus untuk mengurangi biaya transaksi dalam pengelolaan permodalan oleh LKMA. Salah satunya adalah dengan penyaluran permodalan dalam bentuk pinjaman yang dapat dilakukan melalui kelompok dengan cara yang mudah dan sederhana.
3. Jumlah pinjaman yang disalurkan kepada petani melalui kelompok haruslah *manageable*. Pemberian motivasi kepada petani melalui kelompok tani agar petani meminjam sebatas kemampuan membayar kembali pinjaman sangat penting untuk dilakukan. Bila kaidah-kaidah tersebut dapat diterapkan dengan tegas melalui kesepakatan antara petani dan LKMA, dan keduanya memperoleh keuntungan atas penerapan kaidah tersebut, maka pengelolaan permodalan melalui LKMA ini akan dapat berlanjut dalam jangka waktu yang lama.

Dengan demikian, secara simultan pemberian atau penyaluran bantuan modal kepada petani dalam masa pandemi Covid-19 dapat dilakukan melalui dua jalur, yaitu kepada petani secara langsung dalam bentuk hibah dan kepada lembaga pengelola permodalan yang sehat secara finansial yang dimiliki oleh petani, seperti LKMA, dalam bentuk tambahan permodalan untuk dapat dipinjamkan kepada petani. Apabila petani telah sukses berusaha melalui bantuan dana hibah atau petani masih kekurangan modal usaha dan memerlukan tambahan permodalan untuk memperluas usahanya, maka dapat

mengakses permodalan pada lembaga LKMA tersebut. Untuk itu, keberlanjutan sumber permodalan bagi petani dapat dijamin dalam waktu yang cukup lama.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pandemi Covid-19 telah berdampak terhadap sektor pertanian sejak awal masa pandemi, terutama untuk komoditas sayuran, ternak, dan sebagian produk perkebunan. Walaupun demikian, secara agregat sektor pertanian masih mampu tumbuh positif di tengah pandemi. Terkait dengan kredit pertanian, pada masa pandemi alokasi jumlah kredit ke pelaku usaha pertanian tidak mengalami perubahan yang signifikan dan bahkan cenderung naik pada Juli 2020.

Kejadian pandemi menuntut pelaku usaha pertanian lebih kreatif dalam pemasaran. Dengan situasi yang tidak menentu kapan pandemi berakhir, sebagian pelaku usaha pertanian telah membuat sejumlah terobosan, utamanya dalam pemasaran hasil dengan menggunakan *e-commerce* yang bekerja sama dengan *marketplace* atau pemasaran mandiri melalui daring. Diversifikasi tanam juga dilakukan untuk mendapatkan margin yang lebih besar pada masa pandemi.

Pemerintah telah memberikan relaksasi pembayaran kredit, baik itu pinjaman pokok maupun bunga, selama masa pandemi Covid-19. Relaksasi pembayaran diberikan untuk nasabah, terutama untuk skim KUR, sehingga pelaku usaha dapat berusaha lebih tenang dan tetap produktif. Kementerian Pertanian dan pihak perbankan/penyalur KUR sama-sama melihat KUR sebagai instrumen yang dapat membantu pembiayaan usaha pertanian, seperti skema kredit mikro, kecil, dan khusus. Sebagai satu-satunya kredit program, KUR sangat diharapkan dapat membantu ketersediaan modal kerja petani. Pada masa pandemi saat ini, kemudahan mengakses, prosedur yang jelas, dan ketepatan ketersediaan modal kerja dari sumber KUR sangat penting agar petani dapat terus bekerja dan memproduksi.

Untuk keberlanjutan usaha pertanian, khususnya pelaku kecil dan mikro, lembaga yang dipandang sesuai adalah LKMA. Lembaga ini

dari sisi lokasi, ketersediaan modal, prosedur transaksi kredit yang lebih sederhana sehingga cocok dengan karakteristik pelaku mikro dan kecil. Beberapa hal yang mesti dirancang dengan matang agar LKMA tetap berkelanjutan adalah penentuan suku bunga yang terjangkau oleh masyarakat, penurunan biaya transaksi, dan juga melakukan pendampingan kepada nasabah agar usaha mereka lebih berhasil.

Saran

Sebagai satu-satunya kredit pertanian yang masih tersedia, KUR harus memberikan manfaat yang sebesar-besarnya untuk pelaku usaha pertanian. Meskipun suku bunga KUR sangat rendah (6% per tahun), namun jika sulit diakses dan tidak tersedia menurut waktu dan pola tanam, maka tingkat bunga yang rendah menjadi kurang relevan untuk disebut sebagai keunggulan kredit program KUR. Pada dasarnya, petani dapat membayar lebih besar dari 6% per tahun asalkan mereka mendapatkan pelayanan yang tepat waktu dengan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan pembiayaan usaha taninya. Oleh karena itu, Kementerian Pertanian dan pihak penyalur KUR disarankan mengambil inisiatif menyediakan kemudahan dalam mengakses, dengan prosedur yang jelas, dan dengan kepastian ketersediaan biaya usaha tani agar petani dapat terus bekerja menghasilkan produksi dan mempertahankan daya lentur sektor pertanian di tengah pengaruh Covid-19.

Dalam upaya membantu pelaku usaha pertanian, terutama nasabah KUR, Kementerian Pertanian perlu merumuskan mekanisme yang memungkinkan pihak perbankan dan petani sebagai nasabah sama-sama mendapatkan manfaat dari pelaksanaan kredit program. Secara lebih konkret, hal ini dapat dicapai dengan menerbitkan pedoman pelaksanaan yang mudah ditindaklanjuti petani melalui prosedur yang jelas dan dapat disosialisasikan serta disepakati bersama oleh bank penyalur KUR. Di samping itu, LKMA hendaknya juga diberikan kesempatan untuk menjadi penyalur KUR dengan *linkage program*. LKMA memiliki kelebihan dibandingkan perbankan karena lebih dekat secara jarak dan emosional dengan nasabah mikro kecil serta lebih mengenal karakteristik nasabah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ammurabi SD. 2020 Mei 12. Mampukah bisnis pertanian ambil peluang di era pandemi? [Internet]. [diunduh 2020 Jul 6]. Tersedia dari: <https://www.alinea.id/bisnis/mampukah-bisnis-pertanian-ambil-peluang-di-era-pandemi-b1ZMW9u>
- Ashari, Gunawan E. 2020. Apakah petani sayuran terdampak pandemi Covid-19? [Internet]. [diunduh 2020 Jul 6]. Tersedia dari: <http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/covid-19/berita-covid19/337-apakah-petani-sayuran-terdampak-pandemi-covid-19?limitstart=0>
- [PRISMA] Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Income through Support for Markets in Agriculture. 2020. Survei dampak Covid-19 di pertanian-perspektif peternak. Studi kualitatif terkait perubahan perilaku peternak selama pandemi Covid-19 di tiga target provinsi. Jakarta (ID): Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Income through Support for Markets in Agriculture.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Hasil survei struktur ongkos usaha tanaman padi 2017. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020. Berita resmi statistik. September 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BI] Bank Indonesia. 2020a. Statistik ekonomi dan keuangan Indonesia. Jakarta (ID): Bank Indonesia.
- [BI] Bank Indonesia. 2020b. Survei kegiatan dunia usaha triwulan I 2020: kegiatan usaha menurun [Internet]. [diunduh 2020 Jun 4]. <https://www.bi.go.id/id/ruang-media/info-terbaru/Pages/Survei-Triwulan-I-2020-Kegiatan-Dunia-Usaha-Menurun.aspx>
- Damayanti I. 2019. Mencegah kejatuhan harga dengan konsumsi cabai kering [Internet]. [diunduh 2020 Jun 4]. Tersedia dari: <https://www.republika.co.id/berita/ekonomi/pertanian/19/05/31/psc9a383-mencegah-kejatuhan-harga-dengan-konsumsi-cabai-kering>
- Darmada IDP. 2020 Jul 5. Kasihan petani, harga kakao dan cengkeh menurun saat pandemi Covid 19 [Internet]. [diunduh 2020 Aug 9]. Tersedia dari: <https://ringtimesbali.pikiran-rakyat.com/bisnis/pr-28586061/kasihan-petani-harga-kakao-dan-cengkeh-menurun-saat-pandemi-covid-19>
- Direktorat Pembiayaan Pertanian. 2020. Petunjuk teknis Kredit Usaha Rakyat sektor pertanian. Jakarta (ID): Direktorat Pembiayaan Pertanian, Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian, Kementerian Pertanian.

- Feryanto. 2017. Pembiayaan pertanian dan upaya meningkatkan kesejahteraan petani: analisis data makro. *Agricore-J Agribis Sos Ekon Pertan.* 2(2):291–357.
- Hamdani T. 2020 Mar 20. Redam corona, bunga KUR ditanggung pemerintah sampai akhir tahun [Internet]. [diunduh 2020 Jul 5]. Tersedia dari: <https://finance.detik.com/moneter/d-4947431/redam-corona-bunga-kur-ditanggung-pemerintah-sampai-akhir-tahun>
- Hermawan H, Andriayta H. 2013. Peran tambahan modal terhadap pendapatan usahatani padi di Kabupaten Blitar dan Ngawi. *J Pengkaj Pengemb Teknol Pertan.* 16(2):132–139.
- Hirawan FB, Verselita AA. 2020. Kebijakan pangan di masa pandemi Covid-19. *CSIS Commentaries DMRU-048-ID.* Jakarta (ID): Centre for Strategic and International Studies.
- Hutauruk DM. 2020 Agu 4. Level terendah terjadi di Juni, pertumbuhan kredit perbankan mulai bangkit pada Juli [Internet]. [diunduh 2020 Aug 20]. Tersedia dari: <https://keuangan.kontan.co.id/news/level-terendah-terjadi-di-juni-pertumbuhan-kredit-perbankan-mulai-bangkit-pada-juli>
- Kusuma H. 2020 Apr 6. Sri Mulyani: Tak semua sektor negatif gara-gara corona [Internet]. [diunduh 2020 Jun 6]. Tersedia dari: <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-4967261/sri-mulyani-tak-semua-sektor-negatif-gara-gara-corona>.
- Lidyana V. 2020 Apr 9. Pengusaha kecil boleh “libur” nyicil KUR, ini syaratnya [Internet]. [diunduh 2020 Apr 20]. Tersedia dari: <https://finance.detik.com/moneter/d-4970499/pengusaha-kecil-boleh-libur-nyicil-kur-ini-syaratnya>.
- Listiyanto E, Manzilati A. 2007. Analisis biaya transaksi pada industri bank umum di Indonesia. *J Indones Appl Econ.* 1(1):46–58.
- Mosley P. 2010. Microfinance and poverty in Bolivia. *J Dev Stud.* 37(4):101–132.
- Mubarok I. 2020. Apa itu marketplace? Pengertian, jenis, dan contohnya. [Internet]. [diunduh 2020 Jun 6]. Tersedia dari: <https://www.niagahoster.co.id/blog/marketplace-adalah/>.
- Otero M, Rhyne E. 1994. *The new world of microenterprise finance: building healthy financial institutions for the poor.* Connecticut (US): Kumarian Press.
- Rosmiati M. 2012. *Perilaku ekonomi rumahtangga pada pasar kredit perdesaan.* Bandung (ID): Universitas Padjadjaran.

- Saptono IT. 2011. *Rekayasa model lembaga pembiayaan pertanian nasional*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Sariagri.id. 2020 Agu 19. Penyaluran KUR pertanian hingga Agustus 2020 tembus Rp25 triliun [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. <https://pertanian.sariagri.id/59140/penyaluran-kur-pertanian-hingga-agustus-2020-tembus-rp25-triliun>.
- Siche R. 2020. What is the impact of Covid-19 disease on agriculture? *Sci Agropecu*. 11(1):3–6.
- Syukur M. 2007. *Pembiayaan pertanian dalam dinamika ekonomi pertanian: membangun lembaga keuangan mikro berkelanjutan bagi pelaku usaha pertanian*. Makalah disampaikan pada Konferensi Nasional XV dan Kongres XIV PERHEPI.
- Syukur M. 2020. *Inovasi kelembagaan keuangan mikro agribisnis untuk meningkatkan akses petani kecil pada sumber permodalan*. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Sosial Ekonomi Pertanian. Jakarta (ID): Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian.
- Utami DW. 2020. Ketahanan pangan dan ironi petani di tengah pandemi Covid [Internet]. Jakarta (ID): Pusat Penelitian Kependudukan LIPI; [diunduh 2020 Jul 3]. Tersedia dari: <https://kependudukan.lipi.go.id/id/berita/53-mencatatcovid19/879-ketahanan-pangan-dan-ironi-petani-di-tengah-pandemi-covid-19#>
- Widiyanti E. 2020. *Pembahasan proposal penelitian pengoptimalan pemanfaatan KUR untuk mendukung peningkatan produksi pertanian*. Makalah pembahasan disampaikan pada Seminar Proposal Penelitian pada Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2020 Feb 11; Bogor, Indonesia.
- Yusuf AA, Suganda T, Hermanto, Mansur F, Hadisoemarto P. 2020. *Strategi ekonomi sektor pertanian di tengah pandemi Covid-19*. SDGs Center Policy Brief No. 2/2020. Bandung (ID): SDGs Center.
- Yuswohady. 2020. 30 Prediksi perilaku konsumen di new normal [Internet]. [diunduh 2020 Jun 4]. Tersedia dari: <https://www.yuswohady.com/2020/04/23/perilaku-konsumen-di-new-normal/>.

BAB III.
MANAJEMEN AGRIBISNIS
PANGAN DAN PERTANIAN

3.2.
Penanganan Pascapanen dan
Manajemen Rantai Pasok

PENANGANAN PASCAPANEN KOMODITAS HORTIKULTURA UNTUK MENGATASI DAMPAK PANDEMI COVID-19

**Ira Mulyawanti¹, Siti M. Widayanti¹, Maulida Hayuningtyas¹,
Christina Winarti¹**

Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 12, Bogor 16111

Korespondensi penulis: imulyawanti@gmail.com

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 telah berdampak negatif pada semua sektor, termasuk pertanian. Namun demikian, data menyebutkan bahwa dampak pandemi pada sektor pertanian adalah yang paling rendah dibandingkan sektor lain (Yusuf et al. 2020). Hal ini terjadi karena meskipun terjadi disrupsi pada rantai penawaran dan permintaan, dampak dari pembatasan sosial pada sektor pertanian relatif kecil. Data Badan Pusat Statistik juga menjelaskan bahwa sektor pertanian justru merupakan salah satu sektor dengan pertumbuhan positif selain sektor teknologi informasi. Pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) pada triwulan II-2020 dibandingkan dengan triwulan II-2019 (*y-on-y*) mengalami kontraksi sebesar -5,32%, namun sektor pertanian dapat tumbuh 2,19% sehingga mampu berkontribusi menahan kontraksi ekonomi nasional tidak lebih berat lagi. Pada waktu yang sama subsektor hortikultura masih tumbuh positif walau rendah, yaitu sebesar 0,86% (BPS 2020a).

Kinerja positif sektor pertanian, yang ditunjang oleh pertumbuhan tinggi di subsektor tanaman pangan (9,23% *y-o-y*), menghasilkan produksi pangan dalam negeri yang mampu menyumbang secara dominan pada penyediaan pangan nasional. Namun demikian, dari segi aksesibilitas fisik, keterjangkauan, dan stabilitas harga hingga tingkat konsumsi pangan masyarakat, pandemi Covid-19

¹ Kontributor utama

memberikan dampak negatif, termasuk pangan yang berasal dari subsektor hortikultura. Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) berpengaruh terhadap distribusi pangan dari hulu ke hilir. Mobilisasi yang terhambat akibat kebijakan PSBB menyebabkan pergeseran jalur pasokan menuju pasar modern dan pasar berbasis daring (*online*). Terganggunya jalur perdagangan akibat pandemi Covid-19 memaksa hampir semua negara di dunia untuk berupaya memenuhi kebutuhan pangannya sendiri. Oleh karena itu, produksi dalam negeri menjadi basis utama bagi setiap negara (termasuk Indonesia) saat ini (Hirawan dan Verselita 2020).

Komoditas hortikultura merupakan salah satu sumber penyedia pangan yang terdampak pandemi. Pada masa awal pandemi, permintaan pasar buah dan sayur mengalami penurunan. Salah satu penyebabnya adalah menurunnya daya beli konsumen rumah tangga akibat adanya PSBB sehingga berdampak pada pemutusan hubungan kerja (PHK) karyawan perusahaan. Penurunan permintaan buah dan sayur juga dipengaruhi oleh berkurangnya permintaan konsumen yang berasal dari hotel, restoran, dan katering (*horeka*). Hal tersebut menyebabkan permintaan dan pasokan pangan hortikultura tidak seimbang. Pasokan buah dan sayur melimpah di pasar sehingga berpotensi menyebabkan terjadinya pemborosan (*waste*) pangan. Di sisi lain, konsumsi buah dan sayur pada masa pandemi menjadi sangat penting dan dianjurkan untuk meningkatkan sistem imun dalam mencegah inveksi virus.

Kandungan vitamin pada buah dan sayur dan juga komponen bioaktifnya diharapkan dapat meningkatkan sistem imun. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya aplikasi teknologi penanganan pascapanen. Teknologi penanganan pascapanen bukan hanya diperlukan dalam skala distributor lokal, tetapi juga menjadi diperlukan dalam skala rumah tangga untuk menyimpan buah dan sayuran. Teknologi penanganan segar pascapanen diperlukan untuk mempertahankan mutu (dari segi penerimaan konsumen ataupun nilai fungsionalnya) dan meningkatkan umur simpan produk sehingga dapat dipasarkan secara berkala dalam memenuhi kebutuhan pasar dan dapat disimpan lama untuk stok rumah tangga.

Tulisan ini bertujuan untuk memaparkan pentingnya teknologi pascapanen dalam mengatasi dampak pandemi covid-19 terhadap aspek keseimbangan permintaan dan pasokan serta pemenuhan konsumsi komoditas hortikultura, dalam hal ini buah dan sayur. Tulisan mencakup nilai fungsional produk hortikultura, permasalahan yang dihadapi saat panen dan selama distribusi, teknologi pascapanen, serta tantangan dan peluang komoditas hortikultura dalam mengatasi dampak pandemi.

METODE

Sumber data yang digunakan ialah data primer dan sekunder dengan metode pengumpulan data melalui studi pustaka dan analisis data deskriptif kualitatif. Ruang lingkup tulisan ini meliputi permasalahan yang dihadapi sektor hortikultura pada masa pandemi, kandungan bahan fungsional komoditas hortikultura, permasalahan yang dihadapi saat panen dan selama distribusi, penanganan pascapanen untuk mempertahankan umur simpan, serta tantangan dan peluang teknologi pascapanen untuk mengatasi dampak pandemi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai Fungsional Produk Hortikultura

Pemenuhan kebutuhan nutrisi untuk vitamin, mineral, dan serat dapat diperoleh dengan mengonsumsi buah dan sayur. Selain itu, buah dan sayur juga mengandung komponen bioaktif seperti flavonoid, fitoestrogen, monoterpena, dan komponen peptida aktif yang berfungsi bagi kesehatan. Kandungan komponen tersebut berbeda untuk setiap varietas, kematangan, dan praktik agronominya, seperti pemupukan dan irigasi.

Senyawa bioaktif seperti polifenolik, flavonoid yang terkandung dalam buah dan sayur sangat bermanfaat bagi tubuh, baik sebagai antioksidan, antivirus, ataupun antibakteri (Chan et al. 2011). Penelitian telah membuktikan bahwa pola makan yang banyak mengonsumsi

buah-buahan dan sayuran dapat memberikan efek positif terhadap beberapa kondisi kronis, seperti obesitas, diabetes, kanker, penyakit kardiovaskular, dan neurodegenerasi (Leite et al. 2011). Siriwardhana et al. 2013 menjelaskan bahwa nutrisi mikro pada buah sayur dapat menekan stres oksidatif, inflamasi, dan gangguan metabolisme, selain juga berperan menjaga kesehatan tulang dan fungsi kekebalan tubuh. Kandungan nutrisi mikro dan komponen bioaktif pada beberapa buah dan sayuran potensial di Indonesia disajikan pada Tabel 1 dan 2.

Pemanfaatan buah, sayur, dan empon-empon menjadi produk minuman fungsional merupakan pilihan strategis untuk mengeksplorasi produk dasar dalam upaya meningkatkan daya tahan tubuh pada saat situasi pandemi. Kombinasi senyawa bioaktif dari beberapa produk dasar akan meningkatkan komponen yang

Tabel 1. Kandungan mikro nutrisi beberapa buah dan sayuran potensial di Indonesia

Komoditas	Vitamin per 100 g							Mineral (mg) per 100 g				
	A (IU)	C (mg)	E (mg)	K (mg)	B3 (mg)	B6 (mg)	B9 (mg)	Zn	Fe	Ca	P	K
Mangga	54	36,4	0,9	0,0042	0,66	0,119	0,043	0,08	0,16	11	14	0
Durian	44	19,7	0	0	1,07	0,31	0,036	0,28	0,43	6	39	436
Pepaya	365	78	0,3	0,0026	0,35	0	0,04	0,08	1,7	23	12	
Pisang	0,1	8,7	0,1	0,0005	0,67	0,37	0,02	0,15	0,26	5	22	358
Salak		2							4,2	28	18	
Nenas	0	47,8	0,02	0	0,50	0,11	0,018	0,12	0,29	13	8	0
Manggis	6,67	2,9			2,86	0,018	0,031	0,21		12	8	48
Buah naga		32,65			1,3							
Jambu biji		228,3	0,73	0,0026	1,08	0,11	0,049	0,23	0,26	18	40	417
Tomat	75	16						140	470			212
Wortel	835	5,9						410	300			320
Brokoli	31	89,2						410	730			316

Sumber: Pangesti et al. (2013), Sinaga et al. (2015), Dhyana Putri et al. (2016), Prakoso (2017)

Tabel 2. Komponen bioaktif beberapa buah dan sayuran potensial di Indonesia

Komoditas	Kandungan	Manfaat
Pepaya	Betakaroten	Penglihatan, diferensiasi sel, kekebalan, pertumbuhan dan perkembangan, reproduksi, serta pencegahan kanker dan penyakit jantung
Mangga	Flavonoid, betakaroten, kuersetin, isokuersitrin, astragalin, fisetin, asam galat, dan metil galat	Antioksidan, mencegah kanker, menjaga kesehatan jantung, menjaga kesehatan tulang, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, mengendalikan tekanan darah, menjaga kesehatan mata
Buah naga	Fenol, flavonoid, alkaloid, triterpenoid	Menurunkan kadar kolesterol darah, menghambat biosintesis kolesterol, antioksidan
Manggis	Fenol, flavonoid, alkaloid, triterpenoid	Antioksidan, mencegah kanker, menurunkan kadar kolesterol darah
Salak	Fenolik	Antioksidan, anti kanker, mengatasi resistensi multiobat, antiinflamasi
Nenas	Enzim bromelin	Meningkatkan sistem kekebalan tubuh, mencegah penyakit kanker, penyembuhan luka, dan meningkatkan kesehatan pada usus

Sumber: Sinaga (2015), Sulistyaningrum et al. (2015), Prakoso (2017), Kusbandari dan Susanti (2017)

terkandung di dalamnya; untuk komponen fenolik pada flavonoid akan meningkat dengan adanya proses *liberation* dan *breakdown* matriks sel bahan (Woo et al. 2011). Temuan tersebut senada dengan hasil penelitian Zulueta et al. (2007), bahwa kombinasi berbagai bahan dalam suatu produk juga akan memengaruhi potensi antioksidannya.

Permasalahan Produk Hortikultura

Buah dan sayur merupakan sumber vitamin, mineral, dan antioksidan yang berfungsi dalam meningkatkan sistem imun tubuh. Hal tersebut menjadi alasan pentingnya untuk mengonsumsi buah dan sayur. Pada masa pandemi Covid-19, konsumsi buah dan sayur disarankan untuk lebih ditingkatkan volumenya karena menjadi salah satu upaya atau cara dalam mencegah terjadinya inveksi virus melalui sistem kekebalan tubuh. Hal tersebut menyebabkan terjadinya kecenderungan terjadinya peningkatan permintaan konsumsi buah dan sayur oleh konsumen atau rumah tangga. Di sisi lain, adanya pembatasan aktivitas masyarakat di tempat umum memaksa pasar (termasuk pasar modern) dan juga rumah tangga melakukan penyimpanan atau membuat stok berbagai komoditas hortikultura dalam jumlah banyak, sementara sifat dari sayur dan buah adalah mudah mengalami kerusakan dan umur simpannya pendek.

Stok produk hortikultura dalam kondisi segar dikatakan berhasil jika mutunya dapat dipertahankan selama penyimpanan. Untuk itu, diperlukan ketersediaan dan pemanfaatan teknologi pascapanen, khususnya teknologi penyimpanan, untuk memperpanjang umur simpan produk segar hortikultura. Umur simpan produk hortikultura yang relatif pendek disebabkan oleh masih tetap berlangsungnya proses metabolisme setelah proses pemanenan. Aktivitas metabolisme, seperti respirasi dan transpirasi akan terus berlangsung hingga produk dikonsumsi. Hal ini menyebabkan produk mudah mengalami penurunan mutu, bahkan kerusakan, setelah panen. Produk hortikultura akan menjadi matang, menua (*senescence*), dan rusak. Selain itu, kandungan nutrisi dan kadar air yang cukup tinggi menjadikan produk segar ini menjadi media yang baik untuk pertumbuhan mikroorganisme. Hal tersebut menyebabkan produk hortikultura juga sering kali mengalami kerusakan akibat adanya serangan ataupun infeksi mikroorganisme seperti kapang ataupun jamur. Umur simpan dan kerusakan produk hortikultura akibat faktor-faktor tersebut menyebabkan produk hortikultura memiliki kehilangan dan pemborosan pangan (*food losses and waste*) yang cukup tinggi, yaitu rata-rata masih di atas 20% (Kader 2002; Waryat et al. 2017).

Kerusakan produk sebagian besar disebabkan oleh penanganan pascapanen yang kurang tepat. Penanganan pascapanen dimulai sejak pemanenan hingga produk sampai di konsumen. Teknologi penanganan hortikultura sudah banyak dihasilkan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) maupun lembaga-lembaga penelitian lainnya di Indonesia. Namun, masih rendahnya adopsi teknologi oleh petani maupun kelompok tani dan juga pelaku usaha hortikultura lainnya menjadi salah satu faktor penyebab tetap tingginya kehilangan (*losses*) yang terjadi.

Beberapa alasan petani dan kelompok tani untuk tidak mengimplementasikan teknologi pascapanen yang tersedia di antaranya adalah (1) kebutuhan uang tunai yang mendesak sehingga panen dilakukan pada saat produk belum siap panen, yang mengakibatkan kualitas produk rendah dan tentunya harga rendah; (2) keterbatasan tenaga kerja karena setiap pemanfaatan teknologi umumnya berdampak pada penggunaan tenaga kerja yang lebih banyak; (3) keterbatasan peralatan karena beberapa teknologi pascapanen membutuhkan peralatan khusus; (4) adanya sistem kompensasi yang dilakukan oleh petani/poktan untuk pedagang pengumpul jika terjadi *losses* dengan melebihi berat timbangan produk; dan (5) kesadaran petani akan pentingnya peran teknologi yang masih rendah (ICAPRD 2018). Untuk mengatasi berbagai permasalahan di atas, telah tersedia teknologi-teknologi pascapanen sederhana berbiaya murah dan mudah, tetapi tetap memiliki manfaat dalam menekan kehilangan *losses* dan kerugian petani akibat umur simpan produk yang pendek.

Teknologi Penanganan Pascapanen

Panen dan Umur Panen

Teknologi penanganan pascapanen dimulai sejak produk hortikultura buah dan sayuran dipanen. Buah atau sayuran harus dipanen pada umur panen yang optimal. Sayuran dan utamanya buah yang dipanen muda atau belum waktunya akan berdampak pada kualitas produk yang rendah sehingga harga jualnya pun

rendah, demikian juga dengan posisi tawar produk. Untuk beberapa buah-buahan, penentuan umur panen dapat diamati secara fisik dan mudah dilakukan. Buah pisang dikatakan cukup umur jika sudut-sudut serta ujung buah sudah membulat. Pepaya siap panen jika sudah muncul sedikit semburat kuning/merah. Buah salak ditentukan berdasarkan warna kulit yang sudah lebih cerah dengan jarak sisiknya yang lebih berjauhan, sedangkan untuk mangga umumnya jika ujung buah sudah membulat.

Setelah buah dipanen, buah dari lapang harus diperlakukan hati-hati agar tidak terjadi benturan fisik baik antarbuah maupun antara buah dan kemasan. Benturan dapat mempercepat proses fisiologi dan kerusakan buah sehingga menyebabkan penurunan kualitas dan umur simpan buah.

Sortasi dan Grading

Setelah buah dipanen, maka tahap selanjutnya adalah sortasi atau *grading*. Proses sortasi diperlukan untuk memisahkan buah yang rusak, cacat, luka, serta busuk sehingga dapat menekan atau mencegah kontaminasi silang terhadap buah yang sehat dan bersih. *Grading* merupakan kegiatan mengklasifikasikan buah berdasarkan warna, berat, dan bentuk buah sehingga diperoleh buah yang seragam. Sortasi dan *grading* akan memudahkan petani dalam membagi kelas mutu dari buah. Kelas mutu akan menentukan harga jual produk di pasaran. Proses selanjutnya adalah proses pengemasan dan penyimpanan.

Pengemasan

Faktor lain yang berpengaruh pada umur simpan produk hortikultura adalah kemasan. Pada umumnya kemasan terbagi menjadi kemasan primer dan kemasan sekunder. Kemasan primer merupakan kemasan yang bersinggungan langsung dengan produk. Contoh kemasan primer adalah *single packaging* yang biasa digunakan untuk *display* produk seperti kemasan plastik (*wrapping plastic*), keranjang plastik, jaring busa (*net foam*), kantung plastik *stand-up*

(*stand-up pouch*), dan *sachet*. Kemasan primer berperan melindungi produk dan memperpanjang umur simpan, sementara kemasan sekunder berperan melindungi kemasan primer selama penyimpanan atau pengangkutan, baik itu dari sentra produksi ke pasar maupun dari pasar sampai ke konsumen. Kemasan sekunder biasanya adalah kemasan yang terbuat dari kayu, plastik (krat plastik), dan kardus.

Sayuran sangat rentan terhadap kelembaban. Penggunaan kertas koran untuk membungkus sayuran membantu retensi kelembaban, mencegah terjadinya perubahan aroma (pengaruh aroma lingkungan), serta mencegah terjadinya kontaminasi silang mikroba. Kemasan kertas koran juga cukup murah dan mudah diaplikasikan dalam skala rumah tangga. Dalam menjaga kesegaran selama penyimpanan, sayuran atau buah juga dapat dikemas menggunakan plastik *low density polyethylene* (LDPE) dengan diberi lubang untuk mencegah terjadinya kondensasi dalam kemasan. Penggunaan plastik berlubang menyebabkan terjadinya perubahan atau modifikasi kandungan O₂ dan CO₂ dalam kemasan sehingga dapat menekan laju respirasi produk (Waryat et al. 2017). Penggunaan plastik berlubang juga menjaga buah dan sayur tidak cepat layu selama disimpan dingin di dalam lemari pendingin.

Manajemen Suhu

Suhu merupakan salah satu faktor penting penyebab kerusakan produk hortikultura. Kerusakan akan meningkat dengan semakin tingginya suhu lingkungan karena suhu yang tinggi akan mempercepat proses fisiologi, baik respirasi ataupun transpirasi, begitu pula dengan aktivitas mikrobiologi oleh mikroorganisme. Dengan semakin cepatnya proses respirasi maka proses metabolisme (proses pembongkaran pati menjadi gula sederhana) juga akan semakin cepat. Hal ini berarti proses kematangan buah semakin cepat sehingga umur simpan menjadi pendek.

Pendinginan, baik prapendinginan (*pre-cooling*) ataupun penyimpanan dingin, komoditas hortikultura pada prinsipnya memberikan perlakuan menurunkan suhu untuk menekan proses metabolisme, baik respirasi, transpirasi, ataupun aktivitas

mikrobiologi. Hasil-hasil penelitian menunjukkan bahwa penyimpanan dingin efektif dalam meningkatkan umur simpan produk hortikultura. Pendinginan bisa dijadikan alternatif dalam menyimpan produk hortikultura baik sayuran ataupun buah untuk stok dalam skala rumah tangga ataupun untuk pedagang dan pelaku distributor. Menyimpan sayuran ataupun buah-buahan di dalam pendingin dapat mengatasi masalah pemasaran yang terhambat akibat sulitnya distribusi.

Prapendinginan

Pada saat buah atau sayuran dipanen, respirasi buah meningkat dan berimbas kepada peningkatan suhu. Prapendinginan menurunkan suhu produk di lapangan sesaat setelah panen dengan cepat sehingga peningkatan aktivitas fisiologi yang terjadi dapat ditekan. Prapendinginan dapat meningkatkan umur simpan buah-buahan karena dapat menghambat kebusukan akibat serangan mikroorganisme, menekan reaksi enzimatik dan aktivitas respirasi, menghambat kehilangan air, serta menekan produksi etilen. Prapendinginan menyebabkan kualitas awal produk sesaat setelah dipanen dapat dipertahankan untuk kemudian diberi perlakuan pascapanen selanjutnya, baik itu pengemasan, penyimpanan, ataupun distribusi buah.

Prapendinginan untuk produk hortikultura berbeda-beda tergantung pada karakteristik buah, umur panen, bahkan suhu lingkungan saat pemanenan (Thakur 2016). Teknik prapendinginan juga ditentukan berdasarkan pertimbangan biaya yang diperlukan.

Penyimpanan Dingin

Penyimpanan dingin dilakukan untuk menghambat laju respirasi sehingga memperlambat proses pematangan, menghambat kerusakan secara fisiologi, juga menghambat kerusakan akibat serangan mikroba. Penggunaan suhu dingin dalam penyimpanan produk hortikultura menjadi faktor yang sangat penting apabila produk akan disimpan dalam waktu yang lama (Rao 2015).

Penyimpanan ataupun penggunaan suhu rendah dapat dilakukan untuk distribusi ataupun menyimpan produk sebagai stok. Pada skala kecil seperti di rumah tangga, penyimpanan buah dan sayur dapat dilakukan di dalam lemari penyimpanan dingin atau refrigerator. Penyimpanan di dalam refrigerator dapat didahului terlebih dahulu dengan proses pencucian buah dan sayur dan mengemasnya untuk mencegah pelayuan buah akibat transpirasi di dalam refrigerator. Penyimpanan dingin buah dan sayur dalam skala lebih besar dapat menggunakan *cold storage*. Pendinginan buah dan sayur juga dapat dilakukan untuk proses distribusi dengan menggunakan mobil boks berpendingin untuk jalur darat, atau dengan menggunakan *refrigerated container* untuk jalur laut dalam rangka pemasaran ekspor. Pengangkutan dingin sayur-sayuran secara konvensional dan murah dapat memanfaatkan penggunaan bongkahan es di dalam boks. Beberapa teknik prapendinginan dan suhu penyimpanan dingin pada beberapa komoditas hortikultura disajikan pada Tabel 3.

Penanganan pascapanen yang tepat sejak di lapang tidak saja berdampak pada semakin panjangnya umur simpan produk hortikultura, tetapi juga secara langsung mengurangi *losses* yang biasanya terjadi di setiap titik sepanjang rantai pasok produk hortikultura. Dengan teknologi pascapanen yang tepat, produk cabai merah dapat dikurangi *losses*-nya yang semula lebih dari 20% menjadi kurang dari 10% (ICAPRD 2018). Bawang merah dari sekitar 27% menjadi kurang dari 5%. Hampir sama dengan cabai, tomat memiliki *losses* lebih dari 20–25%, namun dengan sedikit sentuhan teknologi penanganan pascapanen, *losses*-nya dapat turun menjadi sekitar 10–16% (AFACI 2015). Pisang merupakan buah yang memiliki tingkat *losses* yang cukup tinggi, yaitu pada kisaran 20–50% (Pradhana 2013). *Losses* tersebut dapat turun menjadi 18–25% (Sukasih et al. 2013) dengan penanganan pascapanen yang benar mulai dari penentuan umur panen hingga ke pasar. Dari data tersebut terlihat bahwa teknologi pascapanen memiliki peran yang sangat penting dalam menekan *losses* produk hortikultura selama ini, angkanya tidak pernah berubah di kisaran 20–50%.

Tabel 3. Prapendinginan, pengemasan, dan penyimpanan dingin komoditas hortikultura

Komoditas	Teknik prapendinginan	Jenis kemasan	Suhu penyimpanan (°C)	Umur simpan (hari)	Sumber
Jeruk keprok	<i>Contact icing</i> di dalam boks penyimpanan yang diberi es (suhu box 10 °C) selama 1 jam		10	21	Latifah 2008
Mangga (Alphonso)	Pendinginan pada suhu 12±2 °C pada <i>forced air cooling chamber</i>		15	21 dalam pendingin, 7 hari dalam <i>display</i>	Kanade et al. 2017
Mangga Gedong	Dihampar	MAP dengan perforasi (kapasitas 10 kg, LDPE 72 lubang mikro)	8–12	35	Widayanti et al. 2019
Manggis	Dihampar	MAP dengan perforasi (kapasitas 10 kg, LDPE 72 lubang mikro)	8–12	21	Widayanti et al. 2019
Salak	Dihampar	MAP perforasi	8–12	21	Yulianingsih et al. 2010; Widayanti et al. 2019
Brokoli	Perendaman dalam air es selama 15 menit		10	42	Blongkod et al. 2016
Tomat	Perendaman dalam air es selama 1 jam				Ratna et al. 2014

Buah dan sayur dengan umur simpan yang panjang karena mengaplikasikan teknologi pascapanen memungkinkan petani, supermarket, pasar daring, bahkan konsumen rumah tangga dapat menyimpan produk sebagai stok dengan kualitas yang tetap terjaga selama penyimpanan. Dengan demikian, para pelaku agribisnis buah dapat menekan risiko kerugian akibat buah tidak terjual dan kebutuhan konsumsi buah rumah tangga dapat terjaga pula selama pandemi.

Penanganan Pascapanen Mengatasi Mengatasi Dampak Pandemi

Tantangan

Pandemi menyebabkan proses distribusi produk hortikultura terhambat sehingga daya serap pasar turun dan petani dirugikan karena barang sulit terjual. Kondisi tersebut menuntut umur simpan produk yang lebih lama untuk mengatur proses penjualan produk. Dalam hal ini, teknologi pascapanen menjadi penting untuk diaplikasikan dalam menjaga stok produk di tingkat petani, distributor atau pedagang, dan konsumen. Teknologi pascapanen dapat berperan dalam mempertahankan kesegaran produk hortikultura sehingga bisa bertahan lebih lama setelah dipanen.

Kesadaran akan pentingnya aplikasi teknologi pascapanen harus dipahami oleh petani, pedagang, distributor, maupun konsumen. Dalam mewujudkan hal tersebut, perlu sosialisasi teknologi secara intensif. Petani ataupun kelompok tani harus mendapat bimbingan teknis terkait teknologi pascapanen yang dapat diaplikasikan dengan mudah di lapangan. Para peneliti Balitbangtan, penyuluh pertanian, aparat Dinas Pertanian setempat ataupun akademisi sebagai penghasil teknologi memiliki peran dalam proses sosialisasi dan diseminasi. Dinas Pertanian dan Dinas Perdagangan setempat serta Direktorat Jenderal teknis terkait wajib membantu petani maupun kelompok tani dalam memberikan bantuan yang dapat berupa peralatan pendukung teknologi seperti pembangunan Sub Terminal Agribisnis (STA) maupun *Packing House Operation* (PHO) beserta kelengkapannya.

Sementara itu, pedagang pengumpul, pedagang besar, maupun pedagang eceran (*retailer*) sudah seharusnya menghargai produk yang dihasilkan petani dengan memberikan harga beli yang pantas. Selanjutnya, pedagang pengumpul atau *retailer* akan menerapkan teknologi pascapanen untuk mempertahankan kualitas produk hortikultura tersebut, antara lain dengan penyimpanan pada suhu dingin serta memberikan kemasan produk yang baik sehingga produk tetap terlindungi dari kerusakan. Produk pertanian berkualitas baik dan kemasan yang menarik akan meningkatkan nilai jual produk di pasaran.

PSBB yang bersifat memaksa masyarakat untuk mengurangi bepergian, termasuk belanja kebutuhan sehari-hari, menjadi salah satu faktor berkembangnya sistem pemasaran secara daring. Namun demikian, pemahaman petani, pedagang, ataupun distributor produk hortikultura terhadap sistem pemasaran daring masih terbatas. Oleh karenanya, perlu adanya edukasi sistem pemasaran secara daring untuk menjamin kelangsungan kegiatan agribisnis. Pemerintah dan pihak terkait perlu memfasilitasi dan meningkatkan kemampuan mereka untuk pemasaran secara daring. Petani maupun distributor dituntut untuk mampu memanfaatkan teknologi pascapanen, sekaligus dapat bersaing di pasar daring. Munculnya berbagai perusahaan *start-up* yang mengambil peluang membantu mengakomodasi pemasaran dari petani/kelompok tani maupun distributor dapat menjual produk secara daring dengan cepat dan harga yang sesuai. Sinergitas antara perusahaan *start-up*, lembaga pembiayaan dan instansi yang menaungi petani/kelompok tani tersebut diperlukan untuk terus mengembangkan sistem dengan mengadakan pelatihan, pemberian modal, dan akses pasar secara daring.

Terganggunya stok pangan akibat berkurangnya pasokan dan akibat PSBB juga terjadi di banyak negara. Pendekatan yang dilakukan di China juga memanfaatkan platform belanja daring (Galanakis 2020). Pemerintah China mendekati perusahaan makanan untuk mengumpulkan informasi tentang pasokan komoditas pokok seperti beras dan produk segar (misalnya buah-buahan dan sayuran) dan

menghubungkan mereka dengan penjual. Aplikasi seluler belanja yang populer, yaitu aplikasi *e-commerce* seperti JD.com dan Alibaba Group, membantu petani menemukan pembeli alternatif di kota kecil.

Peluang

Sektor pertanian selalu menjadi tumpuan untuk penyediaan pangan. Di saat krisis, seperti saat pandemi Covid-19 ini, selain berkontribusi untuk penyediaan pangan, ternyata sektor pertanian bisa menjadi jaring pengaman sosial (*sosial safety net*) alamiah. Selama ini, sektor pertanian masih merupakan sektor penyerap tenaga kerja terbanyak di Indonesia, terlebih ketika ada krisis (Yusuf et al. 2020). Hal itu juga berlaku untuk komoditas hortikultura, saat pandemi terjadi banyak pemutusan hubungan kerja (PHK) dan terhentinya aktivitas ekonomi terutama bagi pekerja sektoral, banyak warga kembali ke desa dan bertani buah dan sayuran semusim maupun empon-empon yang penjualannya meningkat.

Komoditas hortikultura, terutama buah-buahan, merupakan salah satu komoditas ekspor yang cukup mendapat berkah saat pandemi. Menurut BPS (2020b), ekspor buah-buahan pada Januari–Mei 2020 mengalami peningkatan volume maupun nilai. Untuk buah semusim ekspor naik sebesar 308,73% dengan nilai sebesar 91,04%, dan untuk ekspor buah tahunan meningkat sebesar 31,84% dengan nilai sebesar 73,39% dibandingkan dengan periode yang sama di tahun 2019. Peningkatan terbesar terjadi pada buah-tahunan, dari 56,1 ton menjadi 229,2 ton, senilai 109,5 ribu US\$. Akan tetapi untuk sayuran, ekspor justru menurun sampai 40,12%. Data konsumsi buah dalam negeri selama dan pascapandemi diperkirakan meningkat seiring dengan semakin sadarnya masyarakat akan pentingnya mengonsumsi buah dan sayur untuk meningkatkan daya tahan tubuh sehingga peluang pasar produk hortikultura terbuka lebar.

Saat ini, terdapat kecenderungan masyarakat untuk mengonsumsi bahan pangan alami (bukan olahan) yang memiliki manfaat fungsional yang baik. Hal tersebut menjadi tantangan sekaligus peluang pengembangan produk hortikultura. Masa pandemi menyebabkan

masyarakat semakin sadar pentingnya konsumsi makanan sehat untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Konsumsi bahan pangan alami semakin meningkat, misalnya sarapan dengan jus, *smoothies*, salad, atau makanan penutup berbasis sayuran semakin meningkat. Diet sehat dengan sayuran segar merupakan pilihan yang mudah, enak, dan murah. Produk hortikultura juga kaya dengan manfaat kesehatan sehingga dikenal sebagai makanan super, seperti di antaranya buah beri (*blueberry*, *cranberry*, *strawberry*), delima, dan pepaya, merupakan jenis buah yang semakin populer (CBI 2019).

Tren lain yang berkembang sekarang adalah konsumen juga cenderung mencari produk rendah karbohidrat dan rendah lemak, selain rendah gula. Produk-produk olahan hortikultura seperti selai, *jelly*, dan mengganti gula dengan buah-buahan dan sayuran. Selain itu, juga berkembang permintaan produk kering buah-buahan. Konsumen juga sekarang semakin peduli mengenai asal bahan pangan yang mereka konsumsi. Produk yang lebih hijau, maupun terkesan hijau (*green product*) lebih diminati. Produk tersebut termasuk buah dan sayuran. Di antara produk-produk segar yang semakin diminati konsumen masa kini adalah jus bukan dari konsentrat, jus dan *smoothie* yang diproses dengan tekanan tinggi, serta buah kering pasteurisasi tanpa bahan pengawet.

Pada masa pandemi, penerapan teknologi pascapanen pada komoditas hortikultura memegang peranan penting. Selain meningkatkan umur simpan dan mengurangi potensi kerugian bagi petani, distributor, dan konsumen, teknologi pascapanen juga dapat menjaga komponen fungsional buah dan sayur, yaitu vitamin, mineral, serat, dan senyawa fungsional lainnya yang dapat meningkatkan kekebalan tubuh. Pada umumnya, di antara produk pangan dan pertanian, produk hortikultura merupakan produk yang paling mudah dipasok. Subsektor hortikultura memiliki banyak keunggulan, antara lain mudah ditanam, dapat tumbuh baik di Indonesia yang beriklim tropis, bernilai gizi tinggi, membantu pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), berdaya saing ekspor tinggi, serta sedikit membutuhkan lahan dalam usaha taninya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Produk hortikultura memiliki kandungan vitamin dan senyawa fungsional yang baik untuk meningkatkan daya tahan tubuh selama masa pandemi. Di sisi lain, produk hortikultura memiliki umur simpan yang pendek sehingga menjadi kendala dalam rantai distribusi dan pemasaran. Teknologi penanganan pascapanen untuk memperpanjang umur simpan produk hortikultura selama dan pascapandemi sangat diperlukan untuk pemenuhan kebutuhan pangan fungsional berbasis hortikultura, menjaga keseimbangan pasar dan perekonomian nasional.

Teknologi pascapanen buah dan sayur yang dapat diaplikasikan untuk menangani kehilangan dan pemborosan (*losses* dan *waste*) di antaranya adalah cara dan waktu panen yang tepat, yaitu umur panen matang fisiologis dan waktu panen pada pagi hari serta tidak hujan, penurunan suhu lapang (dihampar dan diangin-anginkan), sortasi (memisahkan buah atau sayur yang busuk, luka, cacat), pengemasan, serta penyimpanan dingin. Aplikasi teknologi tersebut dapat membantu petani dan atau pelaku agribisnis hortikultura untuk membuat stok produk sehingga dapat mengatur proses distribusi dan pemasaran.

Saran

Pada masa pandemi Covid-19 ini, konsumsi buah dan sayuran disarankan untuk ditingkatkan guna membantu pembentukan sistem imun tubuh. Agar para pelaku sepanjang rantai pasok hortikultura mulai dari petani, pedagang, sampai konsumen dapat menyimpan produk hortikultura buah dan sayuran lebih lama dan tidak menurun kualitasnya, disarankan pemerintah lebih mengintensifkan penyediaan dan diseminasi teknologi penanganan pascapanen kepada pelaku sepanjang rantai pasok hortikultura tersebut dengan teknologi pascapanen yang berbeda, yang sesuai dengan kebutuhan dan tingkat pemanfaatannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [AFACI] Asian Food and Agriculture Cooperation Initiative. 2015. Postharvest handling of tomato in Indonesia and Asia. AFACI Report. Jeonju (KR): AFACI Secretariat.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a. Ekonomi Indonesia triwulan I 2020 tumbuh 2,97 persen [Internet]. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik; [diunduh 2020 Sep 25]. Tersedia dari: <https://www.bps.go.id/pressrelease/2020/05/05/1736/ekonomi-indonesia-triwulan-i-2020-tumbuh-2-97-persen.html>
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020b. Buletin statistik perdagangan luar negeri: ekspor [Internet]. Mei 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik Indonesia; [diunduh 2020 Agu 28]. Tersedia dari: <https://www.bps.go.id/publication/download.html>
- Blongkod NA, Wenur F, Longdong IA. 2016. Kajian pengaruh pra pendinginan dan suhu penyimpanan terhadap umur simpan brokoli. Cocos [Internet]. [diunduh 2020 Agu 27]; 7(5): 10 p. Tersedia dari: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/cocos/article/view/13871>
- [CBI] Centre for the Promotion of Imports from developing countries. 2019. Trends on the European processed fruit and vegetables market [Internet]. [cited 2020 Aug 28]. Available from: <https://www.cbi.eu/market-information/processed-fruit-vegetables-edible-nuts/trends>
- Chan EWC, Ng VP, Tan VV, Low YY. 2011. Antioxidant and antibacterial properties of *Alpinia galanga*, *Curcuma longa*, and *Etlingera elatior* (Zingiberaceae). Pharmacognosy J 3:54-61.
- Dhyana Putri GAS, Karta W, Krisna LAW. 2016. Analisis kandungan gizi ekstrak kulit salak produksi Kelompok Tani Abian Salak Desa Sibetan sebagai upaya pengembangan potensi produk pangan lokal. Meditory. 4(2):93-100.
- Galanakis CM. 2020. The food systems in the era of the coronavirus (COVID-19) pandemic crisis. Foods [Internet]. [cited 2020 Sep 22]; 9(523): 10 p. Available from: <https://www.mdpi.com/2304-8158/9/4/523/htm>
- Hirawan FB, Verselita AA. 2020 Apr 14. Kebijakan pangan di masa pandemi COVID-19 [Internet]. CSIS Commentaries DMRU-048-ID. [diunduh 2020 Sep 22]. Tersedia dari: <https://csis.or.id/publications/kebijakan-pangan-di-masa-pandemi-covid-19>
- [ICAPRD] Indonesian Center for Agricultural Postharvest Research and Development. 2018. Pilot activities of reduction of postharvest losses (PHL)

- case of Indonesia: red curly chili. Bogor (ID): Indonesian Center for Agricultural Postharvest Research and Development dan PT Agro Indo Mandiri.
- Kader AA. 2002. Postharvest technology of horticultural crops. 3rd ed. Davis (US): University of California.
- Kanade NM, Pawar CD, Ghule VS, Gajbhiye RC, Salvi BR. 2017. Effect of different precooling and storage temperatures on shelf life of mango cv. Alphonso. *Int J Curr Microbiol App Sci.* 6(11):845-855.
- Kusbandari A, Susanti H. 2017. Kandungan beta karoten dan aktivitas penangkapan radikal bebas terhadap dpph (1,1-difenil 2-pikrilhidrazil) ekstrak buah blewah (*Cucumis melo* var. *Cantalupensis* L) secara spektrofotometri UV-visibel. *J Farm Sains Komunitas.* 14(1):37-42.
- Latifah. 2008. Kajian pengaruh pra pendinginan dan suhu penyimpanan terhadap umur simpan brokoli [Skripsi]. [Malang (ID)]: Universitas Islam Negeri Malang.
- Leite AV, Malta LG, Riccio MF, Eberlin MN, Pastore GM, Maróstica Junior MR. 2011. Antioxidant potential of rat plasma by administration of freeze-dried jaboticaba peel (*Myrciaria jaboticaba* Vell Berg). *J Agric Food Chem.* 59(6):2277-2283.
- Pangesti T, Fitriani IN, Ekaputra F, Hermawan A. 2013. Sweet papaya seed candy: antibacterial *Escherichia coli* candy with papaya seed (*Carica papaya* L.). *J Pelita.* 8(2):156-163.
- Pradhana AY, Hasbullah R, Purwanto YA. 2013. Pengaruh penambahan kalium permanganat terhadap mutu pisang (cv. Mas Kirana) pada kemasan atmosfir termodifikasi aktif. *J Pascapanen* 10(2):83-94.
- Rao CG. 2015. Engineering for storage of fruits and vegetables: cold storage, control atmosphere storage, modified atmosphere storage. 1st ed. Cambridge (US): Academic Press.
- Ratna, Ichwana, Mulyanti. 2014. Aplikasi *pre-cooling* pada penyimpanan buah tomat (*Lycopersicum esculentum*) menggunakan kemasan plastik polietilen. *J EduBio Trop.* 2(1):121-186.
- Sinaga AA, Luliana S, Fahrurroji A. 2015. Losio antioksidan buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus* Britton and Rose). *Pharm Sci Res.* 2(1):11-20.
- Siriwardhana N, Kalupahana NS, Cekanova M, LeMieux M, Gree B, Moustaid-Moussa N. 2013. Modulation of adipose tissue inflammation by bioactive food compounds. *J Nutri Biochem.* 24(4):613–623.

- Sukasih E, Setyadjit, Permana AW. 2013. Application of 1-MCP to delay ripening of 'Mas Kirana' banana. *Acta Hort.* 1011:259-263.
- Sulistyaningrum A, Yanto T, Naufalin R. 2015. Perubahan kualitas nira kelapa akibat penambahan pengawet alami. *J Penelit Pascapanen Pertan.* 12(3):137-146.
- Thakur B. 2016. Advancement in harvesting, precooling, and grading of fruits. *Innovare J Agric Sci.* 4(2):13-23.
- Waryat, Muflihani Y, Rima P. 2017. Kajian pengaruh jenis kemasan terhadap kehilangan hasil kubis selama penyimpanan. Dalam: Zulkarnain, Bobihoe J, Asni N, Handoko S, Zubir, editor. *Prosiding Seminar Nasional Membangun Pertanian Modern dan Inovatif Berkelanjutan dalam Rangka Mendukung MEA; 2016 Mei 31–Jun 1; Jambi, Indonesia.* Bogor (ID): Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. p. 1402-1408.
- Widayanti SM, Mulyawanti I, Dewandari KT, Kailaku SI, Sukasih E, Setyadjit, Broto W, Setyabudi DA, Kurniawan F. 2019. Teknologi penanganan (preparasi, modifikasi suhu dan kelembaban dan pengemasan) untuk mempertahankan mutu komoditas hortikultura potensial selama ekspor di lapangan. *Laporan Akhir.* Bogor (ID): Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.
- Woo KS, Hwang IG, Kim HY, Hang KI, Lee JS, Kang TS, Jeong HS. 2011. Thermal degradation characteristics and antioxidant activity of fructose solution with heating temperature and time. *J Med Food.* 14:167-172
- Yulianingsih, Thahir R, Amiarsi D, Mulyawanti I. 2010. Implementasi teknologi pengemasan atmosfer termodifikasi pada buah salak (kapasitas 10 ton) selama 21 hari transportasi untuk tujuan ekspor. *Laporan Akhir.* Bogor (ID): Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.
- Yusuf AA, Suganda T, Hermanto, Mansur F, Hadisoemarto P. 2020. Strategi ekonomi sektor pertanian di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. Bandung (ID): Center for Sustainable Development Goals Studies; [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: sdgcenter.unpad.ac.id/strategi-ekonomi-sektor-pertanian-di-tengah-pandemi-covid-19/.
- Zulueta A, Esteve MJ, Frasque I, Fri'gola A. 2007. Vitamin C, vitamin A, phenolic compounds and total antioxidant capacity of new fruit juice and skim milk mixture beverages marketed in Spain. *Food Chem.* 103:1365-1374.

PERAN DAN KETERSEDIAAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN PANGAN BERBASIS ANEKA KACANG PADA ERA PANDEMI COVID-19

Sri Widowati¹, Heny Herawati¹, Juniawati¹

Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 12, Bogor 16111

Korespondensi penulis: swidowati59@gmail.com

PENDAHULUAN

Pandemi Covid 19 menjadikan masyarakat semakin kritis dalam memilih dan memilah produk makanan sehat yang memiliki jaminan nilai gizi makro dan mikro yang mencukupi. Komponen gizi makro antara lain karbohidrat sebagai sumber energi, protein sebagai zat pembangun, dan lemak sebagai cadangan serta pelarut vitamin menjadi kunci untuk penyediaan komponen utama tubuh. Imunitas yang baik sangat dibutuhkan untuk menjaga stamina dan membantu meningkatkan antibodi tubuh untuk melawan virus dan berbagai penyakit yang mungkin timbul.

Dampak pandemi tersebut memengaruhi kondisi ekonomi dan perubahan pola konsumsi pangan masyarakat, serta membuka peluang lebar untuk pengembangan penjualan secara daring (*online*). Sirclo.com (2020) menunjukkan bahwa penjualan produk makanan dan minuman di berbagai platform *e-commerce* terus meningkat selama masa pandemi Covid-19. Terjadinya perubahan pola konsumsi dan peningkatan preferensi konsumen akan pangan sehat, memicu adanya perubahan sistem produksi yang terintegrasi dengan sistem pemasaran. Kombinasi makanan sehat dan pasar daring memacu untuk mengoptimalkan potensi pengolahan makanan siap saji, sehat, dan awet untuk dapat didistribusikan dalam jangkauan pasar secara daring. Fenomena tersebut membuka peluang untuk peningkatan nilai tambah melalui implementasi teknologi pengolahan pangan yang

¹ Kontributor utama

tepat. Hal ini tentunya diharapkan juga dapat menurunkan kehilangan (*losses*) pangan dan sekaligus mendongkrak nilai ekonomi produk pertanian baik dari hulu maupun hilir.

Makanan berprotein tinggi merupakan makanan yang dibutuhkan pada masa pandemi karena dapat meningkatkan imunitas tubuh. Protein sebagai zat imunonutrisi memiliki pengaruh terhadap parameter imunologik dan inflamasi yang telah terbukti secara klinis dan laboratorik (Krenitsky 2006). Konsumsi sumber protein nabati di Indonesia sampai saat ini masih didominasi komoditas kedelai, yang sebagian besar masih impor, meskipun varietas kedelai unggul telah dihasilkan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) (Ginting dan Widowati 2009) dan lembaga litbang lainnya. Aneka jenis kacang lokal seperti kacang hijau, kacang merah, kacang kecipir, kacang tunggak, kacang jogo, kacang komak, dan koro-koroan masih belum dimanfaatkan secara optimal (Ekafitri dan Isworo 2014). Keunggulan komoditas aneka kacang antara lain yaitu sumber protein nabati (20–25 g/100 g), dan sumber zat gizi mikro potensial untuk meningkatkan sistem imunitas tubuh, yaitu vitamin B (thiamin, riboflavin, niacin, asam folat), mineral (Ca, Fe, P, K, Zn, Mg, dan lain-lain), dan serat (Dostalova 2009). Selain kedelai, jenis kacang lain yang prospektif dikembangkan yaitu kacang hijau dan kacang tanah.

Teknologi pengolahan pangan memiliki peran penting untuk meningkatkan nilai tambah produk, baik dari aspek karakteristik, nilai fungsional, meningkatkan umur simpan, sosial, dan ekonomi produk yang dihasilkan. Teknologi pangan dapat diimplementasikan sesuai dengan tujuan proses dan produk yang akan dihasilkan. Hal ini tentunya juga menyangkut dalam beberapa ruang lingkup termasuk dalam penyediaan dan penanganan bahan baku hingga proses pengemasan dan distribusi sampai produk siap dikonsumsi oleh masyarakat. Nilai tambah produk menjadi suatu daya dorong strategis untuk produsen dan memudahkan para konsumen.

Peran penting pangan aneka kacang dalam pola konsumsi pangan masyarakat seperti diuraikan sebelumnya, menarik untuk ditelaah. Peran tersebut menjadi lebih menonjol lagi pada masa pandemi yang memerlukan peningkatan daya tahan dan imunitas tubuh, pangan

aneka kacang memberikan sumbangan besar sebagai asupan protein nabati dan zat gizi lainnya. Sehubungan dengan itu, tujuan penulisan naskah untuk menelaah peran teknologi pangan guna meningkatkan nilai tambah komoditas aneka kacang dalam mengatasi dampak pandemi Covid-19.

METODE

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan naskah ini meliputi penghimpunan publikasi, studi pustaka, dan kompilasi data sekunder. Hasil kompilasi informasi dan data sekunder, kemudian ditelaah dan dianalisis secara deskriptif. Studi pustaka dan penghimpunan data sekunder dilakukan dengan penelusuran melalui internet dari situs terkait. Hasil yang diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan pembahasan secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aspek yang disajikan dalam pembahasan ini meliputi empat hal, yaitu teknologi pengolahan, karakteristik dan nilai fungsional, nilai tambah proses dan produk, dan peluang pengembangan produk lebih lanjut. Pembahasan tentang keempat aspek tersebut disajikan berikut ini.

Teknologi Pengolahan Pangan

Teknologi pengolahan pangan sangat bervariasi, tergantung pada tujuan untuk menghasilkan produk akhirnya. Beberapa teknologi pengolahan aneka kacang di antaranya yaitu perkecambahan, fermentasi, formulasi, instanisasi, dan ekstraksi.

Teknologi Perkecambahan

Perkecambahan merupakan teknologi yang cukup efektif untuk meningkatkan kualitas aneka kacang. Perkecambahan dapat meningkatkan rendemen (Anita 2009), memperbaiki kandungan

nutrisi, meningkatkan nilai fungsional (Wisaniyasa et al. 2015), dan menurunkan komponen antinutrisi (Damayanti et al. 2019).

Proses perkecambahan dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya ketersediaan air, suhu, kondisi media, oksigen, dan cahaya (Ai dan Ballo 2010). Ketersediaan air dicukupi dengan cara penyiraman biji setiap empat jam sekali. Kontrol suhu pada 35,5 °C (suhu kamar), yang merupakan suhu terbaik selama perkecambahan (Aminah dan Hersoelistyorini 2012). Lapisan wadah dengan kapas steril, agar media terkondisikan tetap lembab dan terhindar dari mikroba yang tidak menguntungkan. Penutupan wadah dengan kain yang agak gelap diperlukan agar kondisi oksigen dan cahaya tetap stabil. Hindari penggunaan kain yang terlalu rapat untuk menutup media perkecambahan, tujuannya agar oksigen di dalamnya terpenuhi.

Secara umum proses pembuatan kecambah diawali dengan penyortiran bahan baku, dilanjutkan dengan pencucian dan perendaman menggunakan air hangat selama 36 jam dan air rendaman diganti setiap empat jam. Selanjutnya, dilakukan penirisan, dan penyimpanan pada wadah untuk dikecambahkan. Proses perkecambahan dilakukan selama 48 jam. Semakin lama waktu perkecambahan, produksi vitamin E pada kacang hijau akan semakin meningkat (Anggrahini 2007).

Teknologi Fermentasi

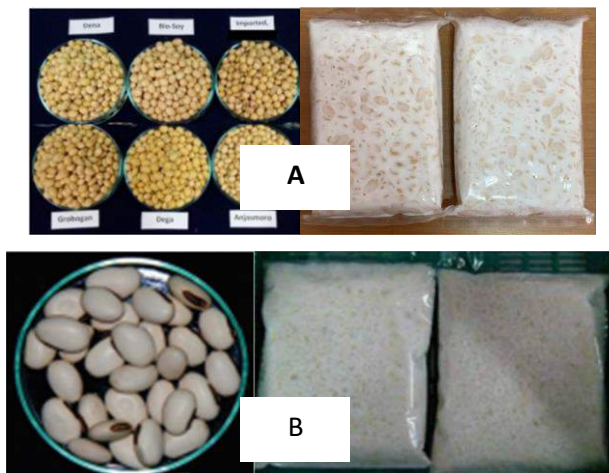
Fermentasi adalah suatu proses yang melibatkan mikroorganisme seperti bakteri, *yeast*, dan fungi untuk menghasilkan produk tertentu (Nurhadianty et al. 2018). Teknologi fermentasi banyak digunakan pada industri pangan maupun nonpangan. Beberapa produk pangan yang dihasilkan melalui proses fermentasi, antara lain produk olahan susu (yoghurt, kefir, keju), produk olahan dari buah (vinegar), dan produk olahan aneka kacang (tempe, kecap, tauco) (Widowati 2007).

Tempe merupakan pangan tradisional Indonesia yang dihasilkan melalui proses fermentasi kacang kedelai oleh kapang *Rhizopus oligosporus*. Tempe dapat dibuat dari berbagai bahan baku, tetapi masyarakat umumnya mengenal tempe yang terbuat dari kacang kedelai. Bahan baku lain yang dapat digunakan untuk produksi

tempe di antaranya kacang koro pedang (Widaningrum et al. 2015), kacang hijau (Maryam 2015), kacang merah, dan kacang bogor (Radiati dan Sumarto 2016). Penelitian yang dilakukan oleh Widaningrum et al. (2015) menunjukkan bahwa tempe koro pedang memiliki karakteristik sensori yang setara dengan tempe kedelai. Bahan baku berupa kedelai dan koro pedang serta produk olahan tempenya sebagaimana tertera pada Gambar 1.

Fermentasi kacang menjadi tempe oleh *R. oligosporus* terjadi pada kondisi anaerob. Dengan adanya fermentasi, dapat menyebabkan beberapa perubahan sifat kacang. Selama proses fermentasi, terjadi (1) penguraian senyawa yang kompleks menjadi senyawa yang lebih sederhana sehingga akan mudah diserap oleh tubuh, (2) penurunan atau penghilangan senyawa antigizi dan senyawa beracun yang berbahaya bagi tubuh, (3) peningkatan kadar zat-zat gizi tertentu, dan (4) pembentukan senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi kesehatan (Astawan et al. 2013; Astawan et al. 2017).

Proses pembuatan tempe tergantung pada tiga hal, yaitu bahan baku, mikroorganisme, dan lingkungan (suhu, pH, dan kelembaban). Proses pembuatan tempe secara umum melalui beberapa tahapan, yaitu persiapan bahan baku dan sortasi, dilanjutkan dengan



Gambar 1. Bahan baku dan produk tempe: A) kedelai, B) koro pedang

perebusan kacang selama satu hingga dua jam, perendaman kacang selama 18–24 jam, pemisahan kulit ari, perebusan kedua selama 30 menit, dan penirisan hingga kacang cukup dingin, serta penambahan ragi. Tahap terakhir adalah pengemasan dan fermentasi selama dua hari. Pada akhir fermentasi, kacang akan terikat kompak dengan lapisan putih di permukaan. Tempe yang berbentuk padat dan terikat miselium, dan bila diiris terlihat berwarna putih dan tampak keping kedelainya, merupakan tampilan dari tempe yang baik (Lestari 2005; Astawan et al. 2013). Fermentasi tempe memerlukan lingkungan yang higienis agar tempe dapat berhasil terbentuk dengan baik. Beberapa faktor yang menyebabkan kegagalan dalam pembuatan tempe, antara lain tempe tetap basah, tempe berbau busuk, ada bercak hitam dipermukaan tempe, jamur tumbuh kurang baik, dan jamur hanya tumbuh baik di salah satu tempat (Hidayat 2008).

Produk fermentasi lainnya yang dapat dibuat dari bahan baku aneka kacang yaitu soygurt. Soygurt adalah produk pangan hasil fermentasi susu kedelai. Proses fermentasi bakteri asam laktat memberikan beberapa manfaat pada soygurt, di antaranya menurunkan kadar kolesterol, mencegah kanker, menyeimbangkan sistem pencernaan, serta mengatasi infeksi jamur dan bakteri (Hendriani et al. 2009). Berbeda dengan yoghurt, proses fermentasi susu kedelai menjadi soygurt memerlukan waktu yang lebih lama. Hal tersebut dikarenakan proses penguraian karbohidrat (oligosakarida) pada susu kedelai oleh bakteri lebih rumit, sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama (Sari 2007). Faktor yang memengaruhi proses pembentukan komponen bioaktif peptida soygurt adalah kombinasi antara jenis starter dan waktu fermentasi susu kedelai menjadi soygurt.

Proses pembuatan soygurt secara umum sama dengan proses pembuatan yoghurt berbahan baku susu sapi. Perbedaannya hanya pada persiapan bahan baku. Dalam pembuatan soygurt, bahan baku yang digunakan adalah susu kedelai yang dihasilkan melalui proses perendaman kedelai, pemblansingan, penggilingan, penyaringan, perebusan (Nirmagustina dan Wirawati 2014). Untuk menghasilkan soygurt, susu kedelai yang telah dihasilkan tersebut kemudian dipasteurisasi, dididihkan (hingga suhu 37°C), dan difermentasi

(menggunakan bakteri *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus bulgaricus*) selama 24 jam.

Teknologi Formulasi

Teknologi formulasi merupakan teknik penggunaan jenis bahan, konsentrasi, dan kombinasi tahapan yang tepat sehingga dihasilkan produk yang optimal. Salah satu metode untuk meningkatkan nilai fungsional dari produk yang dihasilkan dengan menggunakan teknologi formulasi yang tepat. Hal ini sebagaimana yang dilakukan oleh Herawati et al. (2019), meningkatkan kadar protein dari berasan ubi kayu dengan cara menambahkan tepung kacang tanah. Penambahan tepung kacang tanah sebesar 15% dapat meningkatkan kadar protein berasan ubi kayu dari 0,78% (kontrol) menjadi 5,29%, dan lemak dari 0,42% (kontrol) menjadi 5,14%. Tepung kacang tanah diketahui kaya akan sumber protein dan lemak. Teknologi formulasi dapat dipergunakan dalam rangka untuk meningkatkan kadar komponen gizi tertentu sesuai dengan potensi dari bahan yang ditambahkan.

Dalam teknologi formulasi harus diperhitungkan adanya karakteristik fisiko kimia dan daya terima produk oleh konsumen. Adanya penambahan tepung kacang tanah sebesar 15% mempengaruhi kualitas berasan yang dihasilkan kurang diminati serta mudah tengik, karena adanya lemak yang cukup tinggi pada berasan yang dihasilkan. Untuk mengombinasikan kualitas serta daya terima unsur organoleptik, Herawati et al. (2019) menyarankan untuk menggunakan tepung kacang tanah dengan konsentrasi antara 5–10%. Berdasarkan hasil tersebut, ketepatan formulasi dan kombinasi nilai fungsional serta preferensi konsumen, menjadi orientasi dalam pengembangan produk hasil pengolahan lebih lanjut.

Teknologi Instanisasi

Makanan instan adalah jenis makanan dengan waktu preparasi/pemasakan yang singkat. Waktu yang dibutuhkan mulai dari preparasi hingga makanan siap dikonsumsi tidak lebih dari lima

menit (Bhattacharya 2015). Perkembangan produk instan semakin meningkat seiring dengan gaya hidup masyarakat pada era modern. Mi instan merupakan produk instan pertama yang dikembangkan di Jepang. Saat ini, berbagai produk instan telah tersedia di pasar dan cukup diminati. Pada masa pandemi, permintaan terhadap produk instan meningkat, di antaranya permintaan mi instan sebesar 159% (Harahap 2020).

Dalam produk instan, sifat porositas bahan berpengaruh terhadap karakteristik produk yang dihasilkan. Variasi porositas dan ukuran rata-rata pori-pori memiliki efek yang signifikan pada mekanis, tekstur, dan karakteristik kualitas bahan kering (Rodriguez-Ramirez et al. 2012, Widowati et al. 2020). Oleh karena itu, dalam pembuatan produk instan diperlukan metode yang dapat meningkatkan porositas bahan. Salah satu cara untuk meningkatkan porositas adalah bahan direndam dengan menggunakan bahan dalam suhu dan waktu tertentu, serta tahap pembekuan.

Salah satu produk instan yang telah dikembangkan oleh Balitangtan adalah kacang hijau instan. Prinsip dari proses pembuatan kacang hijau instan yaitu perendaman biji kacang hijau dalam natrium sitrat 5%, pemasakan dalam panci bertekanan selama beberapa menit hingga terjadi gelatinisasi *irreversible*. Selanjutnya, proses pembekuan selama beberapa jam dan diakhiri dengan proses pengeringan pada suhu 50 °C selama tujuh jam hingga kadar air kurang dari 10% (Sukasih et al. 2020).

Teknologi Ekstraksi

Produk olahan aneka kacang, terutama kedelai yang menerapkan prinsip dasar ekstraksi, yaitu tahu, sari (atau lebih dikenal dengan susu nabati), dan kembang tahu (*yuba*). Tiga jenis produk ini dapat dihasilkan dalam satu alur proses. Prinsip proses utamanya yaitu ekstraksi protein kedelai atau jenis kacang lainnya. Caranya adalah rendam biji kacang, kemudian kupas, cuci, dan giling menggunakan air panas dengan perbandingan kacang:air = 1:10 hingga menjadi bubur lalu disaring. Setelah itu, pisahkan ampas hasil penyaringan dan diperoleh ekstrak kasar protein. Untuk membuat tahu, ekstrak protein

digumpalkan dengan asam cuka encer, batu tahu, atau penggumpal lain sesuai jenis tahu yang akan dihasilkan, kemudian dicetak dan pres.

Untuk susu nabati, proses selanjutnya setelah mendapatkan ekstrak protein, yaitu penambahan air panas dua sampai tiga kali volume ekstrak, dipanaskan dengan api sedang hingga mendidih, ditambahkan gula 5% atau sesuai kebutuhan, lalu dikemas. Untuk meningkatkan selera, bisa ditambah perisa coklat, stroberi, ekstrak jahe, atau kayu manis. Kembang tahu diproses dengan cara pemanasan lanjut ekstrak protein dengan suhu sekitar 80 °C hingga terbentuk langit-langit (*layer*). Angkat langit-langit protein tersebut, lalu dikeringanginkan, menjadi lembaran kembang tahu (Widowati 2007; Ginting dan Widowati 2009). Tempe dapat diolah menjadi beberapa aneka produk olahan serat, dikemas dalam wadah yang menarik, sehingga dapat meningkatkan nilai tambah dan umur



Tempe kedelai lokal



Keripik tempe



Cookies tempe



Olahan tempe dalam kaleng

Gambar 2. Aneka produk olahan tempe kedelai, keripik tempe, cookies tempe dan tempe dalam kaleng

simpan produk. Beberapa aneka olahan tempe dan kemasannya, di antaranya dapat dilihat pada Gambar 2.

Karakteristik dan Nilai Fungsional

Karakteristik kacang-kacangan sangat dipengaruhi oleh sumber dan jenis produk hasil olahannya, seperti disajikan dalam Tabel 1. Adanya proses pengolahan tepung memengaruhi kadar proksimat dari produk.

Tabel 1. Komposisi nilai gizi kacang-kacangan dan tepungnya

No.	Produk	Kadar					Sumber
		Air	Abu	protein	Lemak	Karbohidrat	
1.	Kacang tolo	12,5	1,13	18,32	1,57	66,48	Aminah dan Hersoelistyorini (2012)
2.	Kacang hijau	11,42	2,36	21,04	1,64	63,55	Aminah dan Hersoelistyorini (2012)
3.	Kacang kedelai	10,77	3,49	31,43	16,12	38,19	Aminah dan Hersoelistyorini (2012)
4.	Tepung kedelai	8,46	4,43	37,58	17,30	32,24	Ekafttri dan Isworo (2014)
5.	Tepung kacang tanah	9,01	3,02	23,25	2,61	62,11	Ekafttri dan Isworo (2014)
6.	Tepung koro	7,20	2,07	31,40	4,66	54,66	Ekafttri dan Isworo (2014)
7.	Tepung kecipir	6,62	3,36	41,57	18,73	29,72	Ekafttri dan Isworo (2014)

Komponen protein yang terdapat pada kacang segar maupun tepung cukup tinggi. Sebagaimana tertera dalam Tabel 1, kadar protein kacang kedelai dalam bentuk segar sebesar 31,43%, sedangkan dalam bentuk tepung sebesar 37,58%. Adanya proses pengolahan memengaruhi kadar proksimat dan protein dari kacang kedelai.

Kacang-kacangan pada umumnya mengandung komponen protein yang cukup tinggi. Beberapa komponen aktif lainnya juga banyak terdapat pada produk aneka kacang dan hasil olahannya. Komponen

fungsi tersebut juga berbeda terkait dengan adanya proses dan perubahan yang diakibatkan oleh adanya proses pengolahan. Karakteristik komponen yang diakibatkan oleh faktor pengolahan yang terjadi pada kacang-kacangan sebagaimana tertera pada Tabel 2.

Tabel 2. Komposisi komponen aktif dan pengaruh proses pengolahan

No.	Jenis produk	Vitamin C (mg%)	Vitamin E (mg%)	Serat (%)	Total fenol (ppm)
1.	Kacang kedelai kukus	29,93	447,776	25,54	4245,24
2.	Kacang kedelai rebus	27,94	525,053	30,04	2505,16
3.	Kacang kedelai sangrai	27,94	793,009	25,3	3143,65
4.	Kacang hijau kukus	30,92	438,595	16,59	1722,62
5.	Kacang hijau rebus	15,97	425,315	12,31	984,52
6.	Kacang hijau sangrai	23,78	451,026	18,54	1496,83
7.	Kacang tolo kukus	15,96	442,018	13,54	1026,98
8.	Kacang tolo rebus	15,93	451,461	13,51	838,49
9.	Kacang tolo sangrai	15,85	427,301	14,21	1006,15

Sumber: Aminah dan Hersoelistyorini (2012)

Nilai Tambah Proses dan Produk

Nilai tambah proses dari aspek teknologi pangan dapat dilihat dari kualitas atau nilai fungsional produk yang dihasilkan. Herawati (2020) menyampaikan bahwa adanya perbedaan teknologi dalam pengolahan kedelai akan menghasilkan tempe dan tahu dengan kadar komposisi yang berbeda. Tempe memiliki kadar kalori lebih tinggi, yaitu 140 kal/100gram, sedangkan tahu sebesar 80 kal/100gram. Kadar protein tempe lebih besar dibandingkan dengan tahu. Tempe juga memiliki kadar serat, natrium, kalsium, dan fosfor yang lebih tinggi dibandingkan tahu. Pada pemilihan produk olah aneka kacang, beberapa pertimbangan dapat menjadi acuan, baik oleh produsen maupun konsumen, selain nilai fungsional produk.

Produk aneka kacang merupakan produk sumber protein murah dari bahan nabati. Keunggulan produk olahan aneka kacang, antara lain sebagai protein nabati yang dapat dikonsumsi oleh semua

golongan masyarakat, sangat sesuai untuk para penderita *lactose intolerance* (alergi laktosa/susu), secara umum dapat diproduksi skala rumah tangga, dan harga relatif lebih murah dibandingkan dengan sumber protein hewani. Nilai tambah ekonomi dari produk olahan dapat diperhitungkan berupa tambahan pendapatan dari setiap satuan produk yang dihasilkan. Beberapa peneliti melakukan analisis nilai tambah ekonomi yang diperoleh dengan melakukan beberapa implementasi teknologi pengolahan (Tabel 3).

Tabel 3. Nilai tambah ekonomi pengolahan aneka produk kacang-kacangan

No.	Jenis produk	Nilai tambah (Rp/kg)	Sumber
1.	Kacang oven	1.597	Yanuasari et al. (2015)
2.	Tahu kedelai	8.455	Masduki dan Sa'diyah (2012)
3.	Tempe kedelai	5.136	Lestari et al. (2019)
4.	Kerupuk tempe kedelai	1.742	Husniah et al. (2019)
5.	Susu kedelai	22.612	Aminah (2013)

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa dengan menerapkan aneka teknologi pengolahan pangan dapat meningkatkan nilai tambah ekonomi produk. Sesama produk yang diolah dari bahan baku kedelai, produk dalam bentuk susu kedelai memiliki nilai tambah ekonomi sebesar Rp22.612/kg, lebih besar dibandingkan dengan produk olahan kedelai lainnya.

Husniah et al. (2019) menyampaikan bahwa skala produksi memengaruhi nilai tambah ekonomi produk yang dihasilkan. Kapasitas produksi yang semakin besar akan meningkatkan nilai tambah ekonomi produk yang dihasilkan. Nilai tambah ekonomi/kg usaha kerupuk tempe berbeda menurut skala usaha. Sebagai contoh, nilai tambah ekonomi dari agroindustri kerupuk tempe di Kecamatan Puger, Kabupaten Jember pada skala usaha menengah sebesar Rp1.742, pada skala usaha kecil Rp1.652, dan pada skala usaha rumah tangga Rp1.403. Adanya pengolahan dan pemanfaatan aneka produk

samping pengolahan tahu seperti pengolahan nugget dan *brownies* dari ampas tahu, meningkatkan nilai tambah dari produk olahan tahu yang dihasilkan (Septifani dan Umam 2017).

Selain nilai tambah, kombinasi antara nilai fungsional dan preferensi pasar serta kemungkinan daya simpan yang panjang menjadi orientasi dalam pengembangan produk lebih lanjut. Adanya inovasi baru dalam pengembangan produk, juga membuat preferensi konsumen menjadi lebih besar. Tren kekinian seperti burger tempe, *smoothies* tempe, cokelat tempe, *meat analog* dari bahan sumber protein nabati dan variasi produk yang beraneka ragam serta dapat mengikuti tren generasi milenial, seringkali menjadi pemicu timbulnya segmentasi pasar dan peningkatan nilai tambah melalui segmentasi pasar secara lebih modern.

Pengolahan Pangan Mengantisipasi Dampak Pandemi Covid-19

Pola konsumsi pangan masyarakat pada masa pandemi Covid-19 mengalami pergeseran. Hal ini dipicu oleh situasi dan kondisi keterbatasan ruang gerak masyarakat, distribusi, penurunan pendapatan, dan daya beli. Namun, masyarakat tetap harus menjaga imunitas tubuh, sehingga perlu asupan pangan sehat. Produk pangan yang semakin diminati adalah produk yang memiliki sifat fungsional yang dapat meningkatkan imunitas tubuh, memiliki umur simpan yang cukup panjang, siap saji, dan kekinian. Keterbatasan ruang gerak telah mengubah pola belanja masyarakat dari sistem manual/tradisional ke sistem *online* semakin meningkat.

Beberapa strategi dan peluang pemasaran produk hasil pengolahan aneka kacang sangat dibutuhkan untuk dapat memenuhi kebutuhan pasar tersebut. Perlu dipertimbangkan pula faktor-faktor penyebab perubahan produk pangan untuk dijadikan dasar dalam menentukan titik kritis umur simpan. Titik kritis tersebut didasarkan pada faktor utama yang sangat sensitif yang menyebabkan perubahan mutu produk selama distribusi, penyimpanan, hingga siap dikonsumsi (Herawati 2008).

Selain memperpanjang umur simpan, pengolahan produk pangan, dapat juga mempengaruhi bahan yang terkandung di dalam produk

pangan tersebut. Perubahan mutu produk pangan dapat disebabkan oleh proses penanganan produk seperti perlakuan panas tinggi, pembekuan, pengemasan, pencampuran, serta pemompaan (Herawati 2008). Beberapa teknologi pengolahan yang dapat diimplementasikan, di antaranya yaitu dengan menyimpan pada kondisi dingin untuk minuman susu kedelai atau dengan teknik *ultra high temperature* (UHT) untuk memperpanjang umur simpan. Teknik instantisasi, selain memperpanjang umur simpan juga menghasilkan produk siap saji atau siap konsumsi dalam waktu singkat (Sasmitaloka et al. 2019; Sukasih et al. 2020). Teknik penggorengan tempe juga dapat diimplementasikan untuk memperpanjang umur simpan produk, sekaligus juga dapat dipergunakan untuk *snack* kekinian yang sangat digemari oleh generasi milenial.

Herawati (2008) menyatakan bahwa kemasan memegang peranan penting untuk membantu memperpanjang umur simpan produk pangan. Umur simpan produk pangan juga sangat tergantung pada bahan yang digunakan dan permeabilitas film kemasan yang dipergunakan. Kombinasi teknologi pengolahan dan jenis kemasan yang tepat akan membantu memperpanjang umur simpan produk. Hal ini tentunya juga membantu dalam peningkatan cakupan jarak dan menekan tingkat kerusakan yang dapat diakibatkan oleh adanya proses *delay* yang diakibatkan oleh kondisi pandemi Covid-19. Jenis kemasan dan umur simpan yang panjang juga dapat membantu dalam memperluas jaringan pemasaran berbasis sistem daring.

Beberapa permasalahan terkait dengan adanya kondisi pandemi Covid-19, peluang adanya segmentasi pasar secara khusus, dan semakin terbukanya pasar daring dapat dimanfaatkan dengan beberapa cara terkait dengan teknologi pengolahan pada produk aneka kacang, sebagaimana yang tertera pada skema bagan seperti disajikan dalam Gambar 3. Antisipasi kegiatan yang dapat diimplementasikan dalam mengoptimalkan kinerja tersebut di antaranya, yaitu teknik pengolahan, optimasi nilai tambah, analisis karakteristik produk, kombinasi pengemasan produk, memperpanjang umur simpan produk, penanganan distribusi produk yang terhubung dengan ketersediaan sistem jaringan pemasaran.



Gambar 3. Mekanisme integrasi peran teknologi pengolahan dan jaringan pemasaran olahan kedelai pada masa pandemi Covid-19

Rekomendasi terkait dengan skema pada Gambar 3 sangat penting dilakukan untuk mengoptimalkan kinerja implementasi teknologi pangan dalam rangka untuk membantu mengembangkan produk aneka kacang pada era pandemi Covid-19. Hal ini tentunya terkait dengan aspek pengembangan sistem pemasaran yang semakin berkembang dengan basis daring dan *e-marketing*. Segmentasi pemasaran melalui pasar tradisional, retail, dan pasar swalayan masih tetap beroperasi, namun sangat terdampak dengan adanya kebijakan PSBB yang diakibatkan oleh pandemi Covid-19. Pengembangan sistem pemasaran berbasis daring, sebagaimana skema konsep di atas, yang sudah mulai berkembang dengan pesat di masyarakat dapat dimanfaatkan dengan baik.

Strategi penjualan daring untuk produk pangan sehat sudah mulai diinisiasi oleh berbagai perusahaan pangan olahan bekerja sama dengan platform *e-commerce*, seperti Lemonilo.com, Bukalapak.com, dan Tokopedia.com. Seperti halnya dalam sistem pemasaran produk segar tempe, yang biasanya dijual di pasar tradisional, sudah mulai

dipasarkan melalui sistem daring melalui *link* sebagaimana yang tercantum pada Gambar 3.

Untuk produk segar, ada hal yang harus diantisipasi, di antaranya yaitu mengenai umur simpan produk, yang biasanya lebih pendek dibandingkan dengan produk hasil pengolahan. Salah satu alternatif pengembangan teknologi pengolahan dapat dilakukan dengan implementasi teknologi pengolahan keripik tempe yang dikombinasikan dengan pengemasan aluminium foil sehingga bisa masuk ke pasar retail swalayan besar dan kecil serta memiliki umur simpan yang lebih lama. Hal ini juga terdapat produk minuman susu kedelai yang tidak tahan lama, diimplementasi dengan teknologi UHT dan kemasan *tetra pack* untuk memperpanjang umur simpan, sehingga bisa masuk ke segmentasi pasar swalayan dan daring.

Sistem pemasaran untuk produk aneka kacang juga masih mendominasi pasar retail maupun pasar tradisional untuk segmentasi pangan segar. Namun demikian, di beberapa wilayah juga sudah mulai marak dilakukan pelatihan para pengrajin keripik tempe untuk mulai dapat memasarkan produknya melalui penjualan sistem daring. Sistem penjualan keripik tempe dan produk olahan aneka kacang, saat ini juga sudah mulai dikembangkan oleh berbagai toko daring (*online shop*). Pelatihan strategi pemasaran keripik tempe di tingkat usaha industri kecil menengah (IKM) dengan menggunakan aplikasi *e-marketing* sebagaimana dilakukan oleh Siswanto et al. (2020) akan membantu usaha pangan olahan skala kecil tersebut untuk memperluas pasar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Teknologi pengolahan pangan sangat bervariasi, tergantung pada tujuan untuk menghasilkan produk akhirnya. Pemilihan teknologi pengolahan yang tepat dapat diterapkan untuk produk olahan aneka kacang. Berbagai cara pengolahan berbasis aneka kacang, antara lain melalui perkecambahan, fermentasi, instanisasi, formulasi, dan ekstraksi, dapat meningkatkan nilai tambah pemanfaatan, sosial, dan

ekonomi. Jenis produk pangan yang diolah dan dikemas dengan selera kekinian dapat menarik minat generasi milenial untuk mengonsumsi produk pangan lokal produksi domestik. Adanya pandemi Covid-19 memberikan dampak terhadap pola pemenuhan kebutuhan pangan, antara lain meningkatnya preferensi konsumen terhadap produk pangan sehat, memiliki umur simpan cukup panjang, dan dapat diperoleh secara daring, baik itu melalui *online shop* ataupun media sosial.

Saran

Berbagai teknologi pengolahan pangan berbasis aneka kacang yang telah dihasilkan Balitbangtan layak dikembangkan dan didiseminasikan. Hal tersebut ditujukan untuk meningkatkan kemampuan usaha IKM pengolahan pangan, meningkatkan volume produksi, dan memperluas pasar. Untuk mewujudkan hal tersebut, maka diperlukan dukungan pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Dukungan tersebut dapat berupa penderasan diseminasi teknologi pengolahan pangan kepada usaha IKM pengolahan pangan dan peningkatan kemampuan para pelaku usaha untuk melakukan pemasaran secara daring. Pada era pandemi Covid-19, strategi pengembangan sistem pemasaran berbasis daring dapat dioptimalkan. Dengan demikian, produk layak dikomersilkan sehingga memberikan manfaat bagi petani, pelaku usaha, maupun konsumen yang menginginkan produk sehat berbasis aneka kacang yang bermutu tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ai NS dan Ballo M. 2010. Peranan air dalam perkecambahan biji. *J Ilm Sains*. 10(2):190-195
- Aminah NML. 2013. Analisis nilai tambah dalam pengolahan susu kedelai pada skala industri rumah tangga di Kota Medan [Skripsi]. [Medan (ID)]: Universitas Sumatera Utara.
- Aminah S, Hersoelistyorini W. 2012. Karakteristik kimia tepung kecambah sereal dan kacang-kacangan dengan variasi blanching. Dalam: Seminar Hasil-Hasil Penelitian – LPPM UNIMUS 2012. Semarang (ID): Universitas Muhammadiyah Semarang. hlm. 209-217. ISBN: 978-602-18809-0-6.

- Anggrahini S. 2007. Pengaruh lama pengecambahan terhadap kandungan α -tokoferol dan senyawa proksimat kecambah kacang hijau (*Phaseolus radiates* L.). J Agritech. 27(4):152-157.
- Anita S. 2009. Studi sifat fisikokimia sifat fungsional karbohidrat dan aktivitas antioksidan tepung kecambah kacang komak (*Lablab purpureus* (L) sweet) [Skripsi]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.
- Astawan M, Wresdiati T, Maknun L. 2017. Tempe: sumber zat gizi dan komponen aktif untuk kesehatan. Bogor (ID): IPB Press.
- Astawan M, Wresdiati T, Widowati S, Bintari SH, Ichsani N. 2013. Karakteristik fisikokimia dan sifat fungsional tempe yang dihasilkan dari berbagai varietas kedelai. J Pangan. 22(3):241-252.
- Bhattacharya S. 2015. Conventional and advanced food processing technologies. New Jersey (US): John Wiley & Sons, Ltd.
- Damayanti IDA, Wisaniyasa NW, Widarta IWR. 2019. Studi sifat fisik, kimia, fungsional dan kadar asam sianida tepung kecambah kacang koro pedang. J Ilm Teknol Pangan. 8(3):238-247
- Dostalova PK. 2009. The changes of - galaktosidase during germination and high pressure treatment of legume seeds. Czech J Food Sci. 27(Special Issue):S76-S79.
- Ekafitri R, Isworo R. 2014. Pemanfaatan kacang-kacangan sebagai bahan baku sumber protein untuk pangan darurat. J Pangan. 23(2):134-145.
- Ginting E, Widowati S. 2009. Varietas unggul kedelai untuk bahan baku industri pangan. J Penelit Pengemb Pertan. 28(3):79-87.
- Harahap DA. 2020 Apr 14. Pembatasan sosial berskala besar menangani pandemi covid 2019 dan tren pembelian online. Radar Bandung. Ceuk Warga:9 (kol. 1-7).
- Hendriani R, Rostinawati T, Kusuma SAF. 2009. Penelusuran antibakteri bakteriosin dari bakteri asam laktat dalam yoghurt asal kabupaten Bandung Barat terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. Laporan Akhir LITMUD Unpad. Bandung (ID): Universitas Padjadjaran.
- Herawati H. 2008. Penentuan umur simpan pada produk pangan. J Penelit Pengemb Pertan. 27(4):124-130.
- Herawati H. 2020. Peranan teknologi pascapanen dalam pengembangan produk pangan fungsional. Makalah disampaikan pada Webinar Nasional Balai Besar Litbang Pascapanen Pertanian; 2020 Jul 25.

- Herawati H, Kamsiati E, Abubakar. 2019. Influence of peanut flour addition on rasi process production. 2nd International Conference on Agriculture Postharvest Handling and Processing. IOP Conf Ser: Earth Environ Sci. 309:012044. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/309/1/012044> doi:10.1088/1755-1315/309/1/012044.
- Hidayat N. 2008. Fermentasi tempe. Materi kuliah Mikrobiologi Industri [Internet]. [diunduh 2020 Okt 20]. Tersedia dari: <https://ptp2007.files.wordpress.com/2008/03/fermentasi-tempe.pdf>
- Husniah FA, Hapsari TD, Agustina T. 2019. Analisis nilai tambah agroindustri kerupuk tempe di Kecamatan Puger Kabupaten Jember. J Ekon Pertan Agribis. 3(1):195-203.
- Krenitsky J. 2006. Immunonutrition – fact, fancy or folly?. Dalam: Parish CR, editor. Nutrition issues in gastroenterology. Series #38. Practical Gasenterology:47-68.
- Lestari E. 2005. Pengaruh penambahan bekatul sebagai bahan pengisi tempe terhadap kadar protein tempe kedelai [Skripsi]. [Surakarta (ID)]: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Lestari W, Sumarjono D, Ekowati T. 2019. Analisis nilai tambah kedelai sebagai bahan baku tempe di Desa Angkatan Lor, Kecamatan Tambakromo, Kabupaten Pati. SOCA: J Sos Ekon Pertan. 13(3):409-419.
- Maryam S. 2015. Potensi tempe kacang hijau (*Vigna Radiata* L) hasil fermentasi menggunakan inokulum tradisional sebagai pangan fungsional. J Sains Teknol. 4(2):635-641
- Masduki MS, Sa'diyah AA. 2012. Performansi nilai tambah kedelai menjadi tahu di Kabupaten Sambas. J Buana Sains. 12(1):99-103.
- Nirmagustina DE, Wirawati CU. 2014. Potensi susu kedelai asam (soygurt) kaya bioaktif peptida sebagai antimikroba. J Penelit Pertan Terap. 14(3):158-166.
- Nurhadianty V, Cahyani C, Nirwana WAC, Dewi LK. 2018. Pengantar Teknologi Fermentasi Skala Industri. Malang (ID): UB Press.
- Radiati A, Sumarto. 2016. Analisis sifat fisik, sifat organoleptik, dan kandungan gizi produk tempe dari kacang non kedelai. J Apl Teknol Pangan. 5(1):16-22.
- Rodriguez-Ramirez J, Mendez-Lagunas L, Lopez-Ortiz A, Torres SS. True density and apparent density during the drying process for vegetables and fruits: a review. Food Sci. 77(12):146-154.

- Sari NK. 2007. Pengembangan produk minuman fermentasi susu kedelai (soygart) dengan penambahan ekstrak teh hijau (*Camelia sinensis*) di PT. Fajar Taurus Jakarta Timur [Skripsi]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.
- Sasmitaloka KS, Widowati S, Sukasih E. 2019. Effect of freezing temperature and duration on physicochemical characteristics of instant rice. IOP Conf Ser: Earth Environ Sci. 309:012043. doi:10.1088/1755-1315/309/1/012043.
- Septifani R, Umam K. 2017. Pemanfaatan ampas kedelai sebagai produk pangan dengan nilai tambah ekonomis di UKM susu kedelai Kota Batu. J Innov Appl Technol. 4(2):784-788.
- Siswanto E, Kusumajanto DD, Afwan Hariri A, Murdiono A. 2020. E-marketing untuk IKM Sanan Malang. J Graha Pengabd. 2(2):103-113.
- Sukasih E, Sasamitaloka KS, Widowati S. 2020. Optimasi produksi kacang hijau instan dan karakteristik fisiko kimia produk yang dihasilkan. J Penelit Pascapanen Pertan. 17(1): 37-47
- Widaningrum, Sukasih E, Purwani EY. 2015. Introductory study on processing of fermented jack bean (*Canavalia ensiformis*). J Penelit Pascapanen Pertan. 12(3):129-136.
- Widowati S. 2007. Teknologi pengolahan kedelai. Dalam: Sumarno, Suyanto, Widjono A, Hermanto, Kasim H, editors. Kedelai: teknik produksi dan pengembangan. Bogor (ID): Puslitbang Tanaman Pangan. hlm. 491-521.
- Widowati S, Sasamitaloka KS, Banurea IR. 2020. Karakterisasi fisikokimia dan fungsional nasi instan. J Pangan. 29(2):87-104
- Wisaniyasa NW, Suter K, Marsono Y, Putra INK. 2015. Germination effect on functional properties and antitrypsin activities of pigeon pea (*Cajanus cajan* (L.) Millsp.) sprout flour. J Food Sci Qual Manage. 43:79-83.
- Yanuasari KI, Hartadi R, Raharto S. 2015. Analisis pendapatan dan nilai tambah serta strategi pengembangan agroindustri kacang oven pada CV. TDS Mitra Garuda di Kabupaten Jember. Agritrop J Ilm Pertan. 13(2):126-136.

DAMPAK PANDEMI COVID-19 PADA DINAMIKA RANTAI PASOK PANGAN POKOK

Iwan S. Anugrah¹, Yonas H. Saputra¹, Bambang Sayaka¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: iwansetiajie@yahoo.com

PENDAHULUAN

Food and Agriculture Organization (FAO) atau Organisasi Pangan dan Pertanian Dunia menyinyalir kelangkaan dan darurat pangan kemungkinan akan terjadi di tengah pandemi Covid-19 (Sibuea 2020). Dampak pandemi Covid-19 tidak hanya dari segi kesehatan, tapi juga dari segi sosial, ekonomi, dan kegiatan pangan (Echo-Green 2020). Terkait dengan sektor pangan, FAO dalam dokumen *“Addressing the impacts of Covid-19 in food crises,”* menunjukkan bahwa pandemi Covid-19 sudah secara langsung memengaruhi sistem pangan. Dampaknya akan terlihat pada pasokan dan permintaan pangan dan secara tidak langsung melalui penurunan daya beli, kapasitas untuk memproduksi, dan pendistribusian bahan makanan. Selain sandang dan papan, kebutuhan paling mendasar yang harus diperhatikan adalah masalah pangan (Hirawan dan Verselita 2020).

Ketahanan pangan merupakan pertahanan yang penting dalam melawan Covid-19. Kenyataan tersebut menunjukkan ketahanan pangan sama pentingnya dengan kesehatan masyarakat. Data yang dirilis oleh Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19 menunjukkan per tanggal 19 Oktober 2020 secara kumulatif kasus terkonfirmasi positif Covid-19 berjumlah 365.240 orang, tersebar di seluruh provinsi di Indonesia. Angka ini dari hari ke hari menunjukan tren peningkatan. Dari sisi protokol kesehatan, pemerintah sudah menyiapkan strategi khusus untuk mencegah dan menekan laju penyebaran virus dengan menetapkan berbagai kebijakan, di

¹ Kontributor utama

antaranya mengeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang kemudian diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) RI Nomor 9 Tahun 2020 tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Rangka Percepatan Penanganan *Corona Virus Disease* 2019 (Covid-19). Strategi itu hanya akan efektif sepanjang pangan pokok tersedia untuk rakyat (Andri 2020).

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia (Perpres) Nomor 71 Tahun 2015 tentang Penyimpanan Barang Kebutuhan Pokok dan Barang Penting dan Nomor 48 Tahun 2016 tentang Penugasan Kepada Perusahaan Umum (Perum) Bulog dalam Rangka Ketahanan Pangan Nasional, pangan pokok dan strategis yang dimaksud adalah beras, jagung, daging sapi/kerbau, bawang merah, bawang putih, cabai besar, daging ayam, telur ayam, gula pasir, cabai rawit, dan minyak goreng. Pangan pokok yang tercantum dalam Perpres tersebut sebagian besar dipasok dari produksi dalam negeri. Namun, untuk pemenuhan komoditas bawang putih, daging sapi/kerbau, dan gula pasir, sebagian besar diperoleh melalui impor (Santoso 2020).

Stok sejumlah bahan pangan sudah dipastikan pemerintah dapat mencukupi kebutuhan masyarakat. Namun, aksesibilitasnya sangat dipengaruhi oleh aspek distribusi dan daya beli warga. Dampak dari penerapan PSBB sebagai upaya memutus mata rantai penyebaran Covid-19, salah satunya adalah adanya ketidaklancaran transportasi. Kenaikan harga bahan pangan di sejumlah daerah sekalipun masih tergolong relatif kecil, tetapi tetap berpengaruh terhadap daya beli masyarakat/konsumen. Pemerintah harus mewaspadai bahan kebutuhan dasar ini guna menjaga stabilitas harga di tingkat konsumen dan produsen pangan (Sibuea 2020). Risiko dampak PSBB terhadap pasokan pangan dapat menyebabkan rantai pasokan pangan terganggu karena beberapa produk, bahan atau bahan mentah pangan tidak tersedia atau sulit didapatkan. Secara umum kondisi dan volume penyerapan bahan pangan dari petani oleh para pedagang dan pasar tujuan pasokan di berbagai lokasi juga berkurang dan terbatas,

menyebabkan disrupsi pola rantai pasok pangan mulai dari produsen, distributor, pedagang, hingga konsumen.

Dinamika atau tepatnya disrupsi terhadap rantai pasok komoditas pangan pokok sebagai dampak pandemi Covid-19, tidak hanya menjadi perhatian pemerintah, tetapi menjadi fokus seluruh komponen bangsa, termasuk swasta dan masyarakat. Tulisan ini bertujuan menganalisis dinamika rantai pasok pangan pokok pada situasi pandemi Covid-19 dan merumuskan alternatif kebijakan untuk menyikapinya.

METODE

Data dan informasi dikumpulkan dari berbagai sumber, antara lain Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Perdagangan, publikasi primer, serta informasi aktual dari berbagai institusi maupun media massa (internet dan cetak). Penulisan naskah *review* ini mencakup komoditas pangan pokok mengacu pada Perpres Nomor 71 Tahun 2016 dan Nomor 48 Tahun 2016, namun untuk penulisan ini difokuskan pada komoditas beras medium (pangan), bawang merah (hortikultura), telur ayam (peternakan), serta gula pasir lokal dan minyak goreng curah (perkebunan).

Data harga komoditas diolah menggunakan regresi linear untuk mengetahui perbedaan rata-rata harga sebelum dan sesudah PSBB, sebagai berikut:

$$Y_i = C_i + D_i + e_i$$

Keterangan:

Y_i = harga komoditas i ; C_i = konstanta; D_i = *dummy* harga komoditas ($D = 0$ untuk harga komoditas sebelum PSBB; $D = 1$ untuk harga komoditas setelah PSBB); dan e_i = galat.

Komoditas (i) meliputi 1 = beras; 2 = minyak goreng; 3 = bawang merah; 4 = gula pasir; 5 = telur ayam.

Kurun waktu PSBB: awal Januari sampai minggu ke-2 Maret 2020; setelah PSBB: minggu ke-3 Maret sampai minggu ke-4 September 2020).

Margin pemasaran dihitung sebagai berikut:

$$M = (PE - PB) / PB \times 100\%$$

Keterangan:

M = margin pemasaran (%); PE = harga eceran (Rp/kg atau Rp/liter);
dan PB = harga pedagang besar (Rp/kg atau Rp/liter).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rantai Pasok Komoditas Pangan Pokok

Rantai Pasok merupakan konsep baru dalam menerapkan sistem logistik yang terintegrasi (Marimin dan Magfiroh 2013). Secara sederhana, rantai pasok dapat diartikan sebagai rentetan peredaran barang/fisik, informasi, serta proses yang dipakai dalam pengiriman produk atau jasa dari lokasi sumber (penyuplai) ke lokasi tujuan (konsumen) (Tobing 2015).

Manajemen rantai pasok mengacu pada pengelolaan seluruh proses produksi, distribusi, dan pemasaran. Dalam proses ini, konsumen menghadapi produk yang sesuai dengan keinginannya, dan produsen dapat menghasilkan produk dengan kuantitas, kualitas, waktu, dan lokasi yang tepat (Marimin dan Magfiroh 2013). Dengan demikian, sistem manajemen rantai pasok adalah satu kesatuan sistem pemasaran terpadu yang mencakup keterpaduan produk dan pelaku guna memberikan kepuasan pada pelanggan (Saptana 2018).

Berdasarkan jenis proses produksi dan distribusi produk pertanian, rantai pasok pangan dapat dibedakan atas dua tipe (Zuurbier et al. 1996; Zuurbier 2016), yaitu

1. Rantai pasok produk pangan segar (seperti sayuran segar, bunga, buah-buahan). Biasanya yang termasuk di dalam rantai pasok ini meliputi petani, pengumpul, grosir, importir, dan eksportir, pengecer, dan toko-toko khusus. Pada dasarnya semua tahapan rantai pasok tersebut mempunyai karakteristik tersendiri, produk dibudidayakan atau diproduksi dari desa. Prosedur pokoknya meliputi penanganan, penyimpanan, pengemasan, pengangkutan, dan khususnya perdagangan produk.

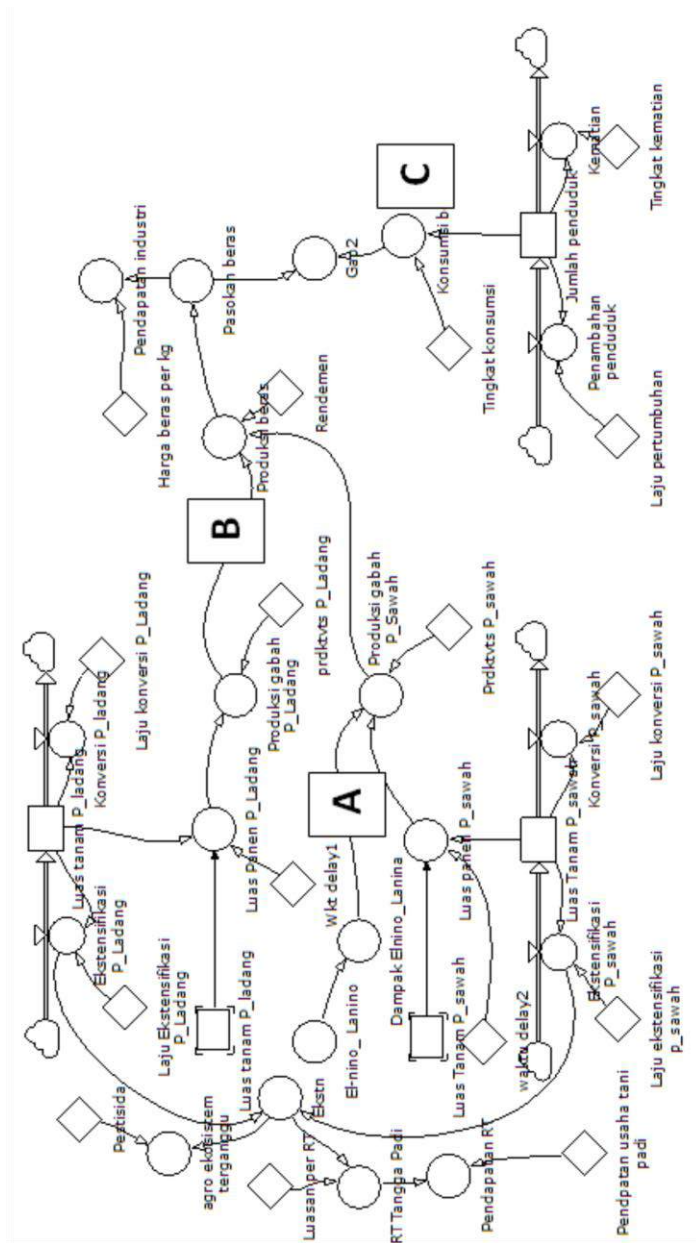
2. Rantai pasok produk pangan olahan (seperti makanan ringan, makanan sajian, produk makanan kaleng). Dalam rantai pasok ini, produk perikanan dan pertanian difungsikan sebagai bahan utama untuk memproduksi berbagai produk pangan dengan nilai ekonomis tinggi. Dalam banyak kasus, umur simpan produk pangan dapat diperpanjang melalui proses pengawetan dan pendinginan produk.

Rantai Pasok Beras

Rantai pasok beras secara nasional dan dari Provinsi Jawa Barat dicantumkan pada Gambar 1 dan 2. Situasi pandemi Covid-19 dan penerapan PSBB di wilayah Jabodetabek secara tidak langsung telah memengaruhi kelancaran rantai pasok dari beberapa daerah sentra pemasok beras yang selama ini berperan sebagai penyangga kebutuhan pangan khususnya beras di ibu kota Jakarta. Adanya kelonggaran beberapa kebijakan pembatasan bagi proses distribusi beras, pasokan mulai lancar sekalipun volume pembelian dan penyerapan dari beberapa pasar tujuan masih terbatas serta sirkulasi waktunya lebih lama terjual. Pola rantai pasok tidak banyak berubah dari produsen ke pasar tujuan, kecuali proses serta pola distribusi dari pasar atau retail ke konsumen.

Rantai Pasok Bawang Merah

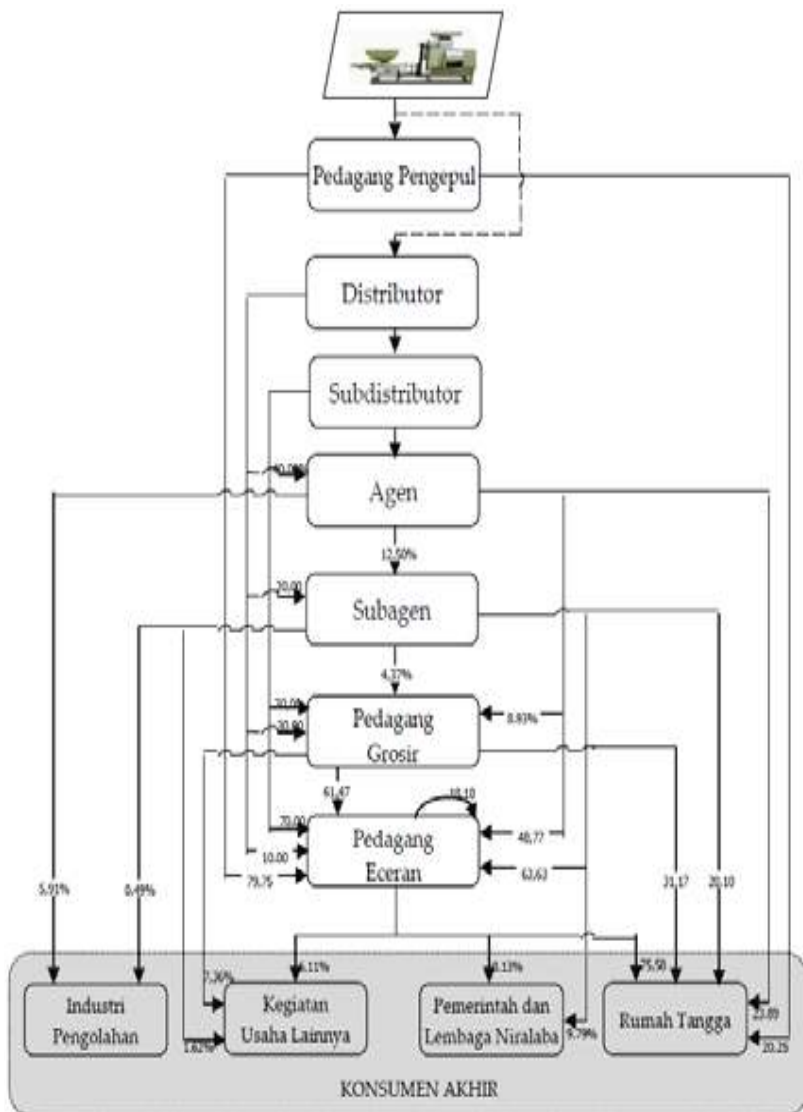
Distribusi bawang merah melibatkan dua pedagang, yakni pedagang pengepul dan pedagang eceran. Pola distribusi bawang merah memiliki potensi menjadi lebih panjang jika melewati petani, distributor, subdistributor, agen, pedagang pengepul, pedagang grosir, pedagang eceran, konsumen akhir atau petani, pedagang pengepul, distributor, subdistributor, agen, pedagang grosir, pedagang eceran, konsumen akhir. Gambar 3 menunjukkan rantai pasok bawang merah. Pemasaran bawang merah mulai dari petani dengan tujuan akhir Pasar Induk Kramat Jati dan didistribusikan kembali ke berbagai pasar eceran atau pasar tradisional hingga ke konsumen akhir.



Sumber: Mahbubi (2013)

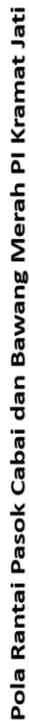
Keterangan: A (Pemasok), B (Produsen), dan C (Konsumen)

Gambar 1. Model dinamis *supply chain* beras di Indonesia, 2013



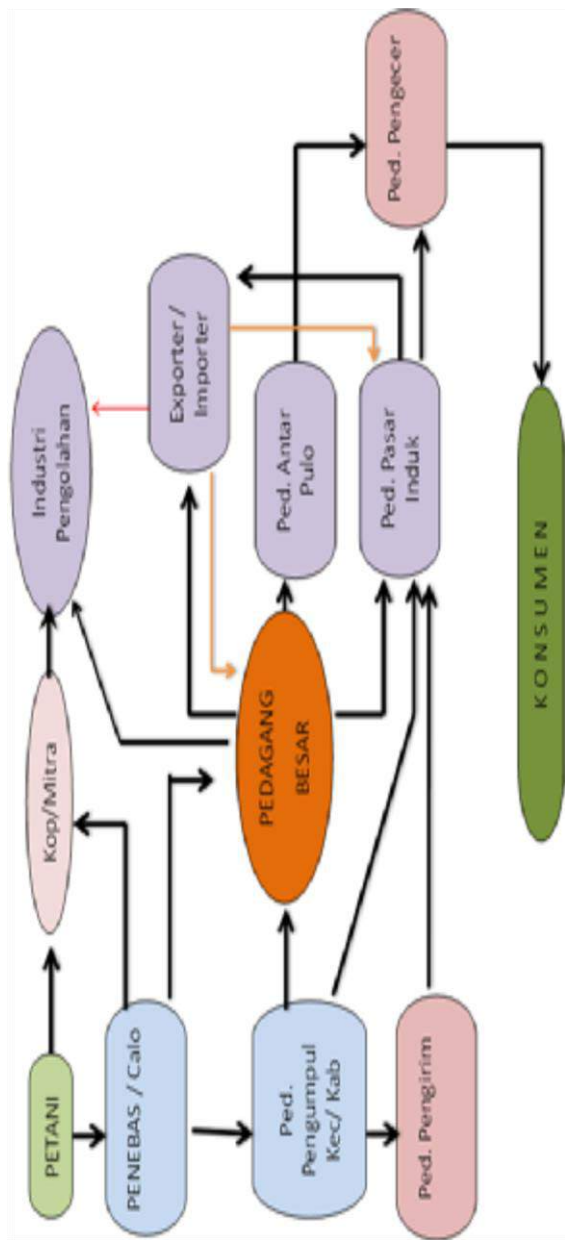
Sumber: BPS (2015)

Gambar 2. Pola distribusi perdagangan beras di Provinsi Jawa Barat, 2015



Sumber: Ditjen Hortikultura (2017)

Gambar 3. Kondisi eksisting rantai pasok komoditas aneka cabai dan bawang merah ke Pasar Induk Kramat Jati, 2017



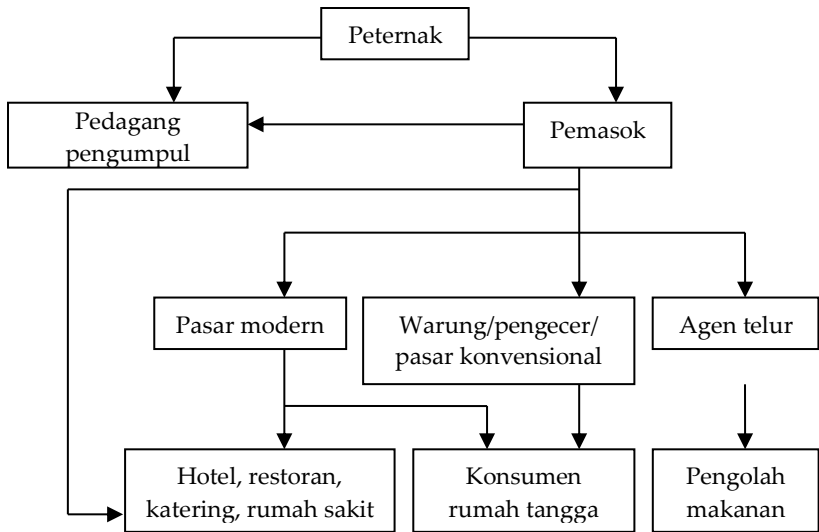
Sumber: PSEKP (2016)

Gambar 4. Rantai pasokan bawang merah dari Brebes hingga tujuan konsumen Jabodetabek dan antarpulau, 2016

Gambar 4 merupakan rantai pasok bawang merah dari petani di sentra bawang merah Kabupaten Brebes dengan tujuan pasar dan konsumen di wilayah Jabodetabek. Selain orientansi pasar Jabodetabek, rantai pasok bawang merah dari Kabupaten Brebes juga untuk pemenuhan kebutuhan bawang merah antarpulau dan ekspor.

Rantai Pasok Telur Ayam Ras

Rantai pasok telur ayam ras berasal dari peternak dibeli oleh pedagang pengumpul dan pemasok dan didistribusikan ke konsumen melalui supermarket, pasar tradisional, maupun agen. Gambar 5 menguraikan rantai pasok telur ayam ras di Jawa Barat. Distribusi dan rantai pasok telur secara umum masih mengikuti pola normal. Volume pemasaran telur dari peternak ke pasar tujuan relatif menurun sehingga para peternak selama masa pandemi Covid-19 harus mencari alternatif pemasaran agar produk telur bisa terjual.



Sumber: Sejati (2011), dimodifikasi

Gambar 5. Ilustrasi pelaku dan rantai pasok telur ayam ras di Jawa Barat, 2011

Dinamika Harga Pangan Pokok

Sebelum kebijakan PSBB diberlakukan, gangguan distribusi pangan telah menyebabkan ketidakstabilan harga. Seminggu sebelum penerapan PSBB diterapkan di Jakarta, pemasokan beras, baik itu dari Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur mengalami keterlambatan meskipun stok melimpah. Adanya kekhawatiran untuk masuk ke wilayah pusat penyebaran virus atau kekhawatiran truk mereka akan tertahan di Jakarta, menjadi beberapa alasan yang disampaikan terkait gangguan distribusi (Ramadhan 2020).

Harga bahan pokok yang dikumpulkan oleh BPS (2020) melalui *Census and Economic Information Center* (CEIC) menunjukkan adanya peningkatan sejak awal 2020, utamanya pada bulan Maret ketika dua kasus pertama Covid-19 di Indonesia diumumkan. Peningkatan terjadi pada harga rata-rata komoditas pangan, seperti beras berkualitas sedang, daging sapi, daging ayam, gula, minyak, dan telur. Analisis data oleh Noor (2020), menunjukkan dinamika harga komoditas pangan pokok sebelum dan saat pandemi Covid-19. Fluktuasi harga terjadi berdasarkan segmentasi periodik. Hasil analisis harga pangan pokok sebelum dan sesudah PSBB secara umum lebih tinggi setelah PSBB (Tabel 1).

Harga pangan pokok yang meningkat secara signifikan setelah PSBB (16 Maret–23 September 2020) meliputi beras, gula pasir, dan bawang merah di Bandung, Jakarta, dan nasional. Harga minyak goreng curah turun signifikan setelah PSBB baik di Bandung, Jakarta, maupun nasional. Harga telur ayam turun signifikan di Jakarta, tetapi relatif tetap di Bandung dan nasional. Peningkatan harga beras, gula pasir, dan bawang merah menunjukkan adanya pengelolaan rantai pasok yang bermasalah setelah penerapan PSBB di berbagai daerah. Harga minyak goreng turun setelah PSBB sebagai dampak berkurangnya permintaan hotel, restoran, maupun katering. Harga telur relatif tetap di tingkat nasional setelah PSBB, tetapi meningkat lagi seiring penurunan suplai yang menyesuaikan permintaan.

Margin pemasaran sebelum dan sesudah PSBB bervariasi antara Jawa Barat dan Jakarta serta pada tingkat nasional (Tabel 2). Margin pemasaran naik untuk komoditas yang dikendalikan secara

Tabel 1. Perubahan harga rata-rata pangan pokok sebelum dan sesudah PSBB, 2020

No.	Komoditas	Bandung			Jakarta			Nasional		
		Sebelum PSBB	Sesudah PSBB		Sebelum PSBB	Sesudah PSBB		Sebelum PSBB	Sesudah PSBB	
1.	Beras	11.628	11.900	***	13.143	13.450	***	11.843	11.803	***
2.	Gula pasir	14.214	15.844	***	15.189	17.129	***	14.718	16.211	***
3.	Bawang merah	35.380	43.284	***	38.810	46.701	***	38.213	41.612	***
4.	Minyak goreng	13.147	12.604	***	13.514	13.478	***	12.627	12.562	***
5.	Telur ayam	25.151	24.923	ns	25.285	24.705	*	25.434	25.582	ns

Sumber: Kemendag (2020), diolah

Catatan: harga (Rp/kg) kecuali minyak goreng (Rp/liter)

***) berbeda nyata 1%, *) berbeda nyata 5%, ns = tidak berbeda nyata

Tabel 2. Rata-rata harga dan margin pangan pokok sebelum dan sesudah PSBB, 2020

No.	Provinsi	Komoditas	Harga (Rp/kg) sebelum PSBB		Harga (Rp/kg) sesudah PSBB		Margin (%) sebelum PSBB PE/PB	Margin (%) sesudah PSBB PE/PB
			Pedagang eceran (PE)	Pedagang besar (PB)	Pedagang eceran (PE)	Pedagang besar (PB)		
1.	Bandung	Beras	11.628	10.123	11.925	10.088	0,15	0,18
		Gula pasir	14.280	13.282	15.838	14.532	0,08	0,10
		Bawang merah	35.380	26.331	43.284	33.635	0,34	0,28
		Minyak goreng	13.147	11.514	12.267	10.873	0,14	0,13
		Telur ayam	25.151	23.088	24.923	22.609	0,09	0,10
2.	Jakarta	Beras	13.143	10.104	13.477	9.585	0,30	0,41
		Gula pasir	15.248	13.349	17.127	13.689	0,14	0,26
		Bawang merah	38.810	22.087	46.701	32.496	0,77	0,46
		Minyak goreng	13.514	11.525	13.001	10.575	0,18	0,23
		Telur ayam	25.285	22.290	24.705	22.251	0,13	0,11
3.	Nasional	Beras	11.843	10.704	11.866	10.690	0,11	0,11
		Gula pasir	14.770	13.114	16.208	14.079	0,13	0,16
		Bawang merah	38.213	29.731	41.612	33.179	0,29	0,26
		Minyak goreng	12.627	11.175	12.213	10.745	0,13	0,14
		Telur ayam	25.434	22.774	25.582	22.887	0,12	0,12

Sumber: Kemendag (2020)

Catatan: Harga minyak goreng (Rp/liter)

Marjin PE-PB (pedagang eceran terhadap pedagang besar)

monopoli/oligopoli setelah PSBB untuk komoditas beras dan gula pasir di Bandung, margin pemasaran komoditas lainnya turun. Margin pemasaran untuk beras, gula pasir, dan minyak goreng di Jakarta, naik setelah PSBB, sedangkan di tingkat nasional, margin pemasaran yang naik adalah gula pasir dan minyak goreng, margin pemasaran beras tetap, dan komoditas lainnya turun.

Langkah Antisipatif Mengatasi Dampak PSBB

Penerapan PSBB Tingkat Nasional dan Daerah

Kebijakan PSBB dirumuskan berdasarkan pendekatan hukum dan kepentingan nasional maupun daerah. Pendekatan hukum yang terkait PSBB di Indonesia mengacu pada dua peraturan.

1. Peraturan Pemerintah Nomor 21 tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam rangka Percepatan Penanganan *Corona Virus Disease 2019* (Covid-19) yang diundangkan pada 31 Maret 2020. Dengan melakukan pengusulan dari gubernur/bupati/walikota kepada Menteri Kesehatan, pemerintah daerah (pemda) dapat melakukan PSBB untuk satu provinsi atau kabupaten/kota tertentu.
2. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 9 Tahun 2020 tentang Pedoman PSBB dalam rangka Percepatan Penanganan Covid-19 yang diundangkan pada 3 April 2020. Kebijakan PSBB tersebut meliputi (1) peliburan sekolah dan tempat kerja; (2) pembatasan kegiatan keagamaan; (3) pembatasan kegiatan di tempat/fasilitas umum; (4) pembatasan kegiatan sosial budaya; (5) pembatasan moda transportasi; dan (6) pembatasan kegiatan lainnya terkait aspek pertahanan dan keamanan.

Penerapan PSBB di DKI Jakarta telah disetujui oleh Menteri Kesehatan pada 7 April 2020, dan berlaku selama 14 hari (Bayu 2020), dengan berbagai pembatasan sesuai kegiatan protokol kesehatan pandemi Covid-19, di antaranya *sosial distancing*, *work from home* (WFH) dan pembatasan mobilitas penduduk hingga transportasi dari luar daerah DKI Jakarta. Pembatasan ini diperkirakan dapat semakin memperburuk situasi pemenuhan pasokan pangan, mengingat

wilayah Jakarta menjadi tujuan rantai pasok berbagai komoditas pangan pokok.

Dalam penerapan pembatasan wilayah, dampak terhadap pasokan pangan nasional perlu dipertimbangkan. Wilayah Jabodetabek, misalnya, membutuhkan pasokan sayur, antara lain dari Bogor, Bandung, Garut, Pandeglang, Sukabumi, dan Cianjur; telur ayam dari Jawa Timur; daging ayam dari Jawa Barat dan Jawa Tengah; beras dari Jawa Barat dan Jawa Tengah; serta pasokan sapi dari Lampung, Jawa Timur, dan Nusa Tenggara Timur. Rantai pasok yang terputus karena sebagian perantara tidak beroperasi perlu segera diatasi (Kurniawan 2020).

Per 1 Mei 2020, lebih dari 10.000 kasus Covid-19 terkonfirmasi telah dilaporkan di Indonesia, kebanyakan terkonsentrasi di wilayah Jabodetabek (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi) (BNPB 2020; Kemenkes 2020). Kemudian, pada 21 April 2020, dua puluh wilayah telah mengimplementasikan PSBB di daerah mereka (Debora 2020). Prioritas kesehatan *versus* pemenuhan pangan terjadi cukup jelas di sini. Gugus Tugas Covid-19 menegaskan komitmen mereka akan memudahkan ketersediaan logistik kebutuhan dasar (termasuk pangan). Namun, kekhawatiran akan peningkatan pembatasan operasional dan distribusi meningkat diekspresikan para pemangku kepentingan dari pihak industri (Gugus Tugas Covid-19 2020). Selama jalur distribusi seperti gudang, pelabuhan, bandara, layanan kereta api barang dan truk masih berjalan, logistik cukup aman (Kompas 2020).

Toko retail dapat beroperasi layaknya gudang tanpa adanya pembeli yang datang. Proses transaksi pun dilakukan secara *daring*, dengan kurirnya adalah pengemudi transportasi *daring*. Selanjutnya, perlu dikembangkan prosedur yang mencakup proses pengemasan dan pengiriman, dengan potensi penyebaran wabah minimal. Dalam proses pengiriman barang ke pelanggan, interaksi juga harus diminimalkan (Saumi 2020).

Proses pengiriman barang harus memperhatikan keamanan operator pengiriman, baik supir truk maupun pengemudi transportasi *daring*, dari risiko penularan wabah. Dengan penerapan protokol kesehatan, armada ini dilengkapi dengan persediaan masker, *hand*

sanitizer, dan bahan pembersih armada dan barang bawaan. Dengan melakukan sistem pembelanjaan secara daring, potensi penularan wabah terhadap pegawai toko retail diharapkan dapat dikurangi.

Sinergi Kebijakan Antarlembaga pada Masa Pandemi

Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 9 Tahun 2020 memberikan panduan mengenai pelaksanaan PSBB oleh pemerintah daerah, termasuk pengaturan pada industri pemrosesan, distribusi, dan retail pangan. Unit-unit produksi tersebut harus mendapatkan izin dari Kementerian Perindustrian (Kemenperin) berdasarkan Surat Edaran Menteri Perindustrian Nomor 7 Tahun 2020 tentang Pedoman Pengajuan Permohonan Perizinan Pelaksanaan Kegiatan Industri dalam Masa Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Corona *Virus Disease* 2019 (Covid-19). Pemerintah daerah harus berhati-hati dalam membuat kebijakan pembatasan tambahan sebagai penerapan PSBB di wilayah mereka. Kementerian Perindustrian, Kementerian Perhubungan, dan pemerintah daerah harus menetapkan sanksi dan melakukan inspeksi secara acak untuk bahwa memastikan semua industri dan penyedia jasa transportasi mematuhi protokol kesehatan. Pemerintah daerah harus mencegah penyebaran wabah dan meminimalisir gangguan terhadap pasok pangan.

Kementerian Pertanian telah mengeluarkan Surat Edaran Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian Nomor 1056/SE/RC.10/03/2020 tentang strategi dalam pencegahan dan perlindungan Pandemi Covid-19, di antaranya sosialisasi kepada petani dan petugas lapangan. Hal ini untuk pencegahan berkembangnya Covid-19 sesuai standar World Health Organization (WHO) dan pemerintah, dan pembuatan atau pengembangan pasar tani di setiap provinsi, optimasi pangan lokal, koordinasi infrastruktur logistik, dan pemasaran.

Yusuf et al. (2020) menjabarkan model ekonomi Universitas Pajajaran yang memprediksi bahwa sektor manufaktur dan industri akan terimbas parah oleh pandemi. Namun, sektor pertanian akan terkena dampak paling kecil dibandingkan sektor lain. Pasalnya, meski masih terdapat risiko terganggunya rantai penawaran (*supply chain*) dan penurunan permintaan, namun dampak pembatasan sosial di

sektor pertanian relatif kecil. Relatif *elastis*nya sektor pertanian juga telah dikonfirmasi oleh proyeksi dari *the Economist Intelligence Unit (EIU)*.

Peraturan Menteri Perhubungan (Permenhub) Nomor 25 Tahun 2020 memberlakukan adanya larangan melakukan perjalanan darat, laut, dan udara ke dan dari zona merah transmisi Covid-19, khususnya antara 14 April hingga 31 Mei, untuk mencegah arus keluar besar-besaran selama libur Hari Raya Idul Fitri (Kemenhub 2020). Meminimalkan gangguan distribusi pangan antardaerah penting dilakukan agar terhindar dari kelangkaan saat pandemi. Produsen-produsen besar bahan pokok seperti beras, ayam, dan gula terpusat di Jawa. Jawa Tengah dengan total produksi 5,52 juta ton pada tahun 2019 merupakan produsen beras terbesar (BPS 2020). Jawa Timur memproduksi 51,15% gula Indonesia tahun 2018 (BPS 2018). Tahun 2019, Jawa Barat merupakan produsen daging ayam terbesar dengan total produksi 886.752 ton (Kementan 2019).

Menurut Bulog (2020), bahan pokok seperti beras didistribusikan ke Sumatera, Kalimantan, Bali, dan bagian Timur Indonesia. Untuk itu, pelabuhan memainkan peranan penting untuk transportasi antarpulau bagi komoditas-komoditas ini. Saat ini, pasok pangan nasional untuk beras dalam kondisi surplus sekitar 3,5 juta ton cadangan beras, sementara pada Februari hingga Mei volume produksi beras sebanyak 12,4 juta ton. Jika stok tersebut ditambahkan ke Bulog dan penggilingan beras, maka total stok adalah sebesar 15 juta ton beras (Gugus Tugas Covid-19 2020).

Menurut Patunru et al. (2020), Jabodetabek dan daerah penghasil nonpangan lainnya sangat bergantung pada beras dari Jawa Timur dan Jawa Tengah. Jika pada titik-titik pemeriksaan di jalan menyebabkan antrean panjang truk, maka kekurangan pasokan akan terjadi meskipun sebenarnya stok mencukupi. Izin mobilitas Kemenperin kembali dapat berguna untuk mempercepat proses pemeriksaan. Pemerintah DKI Jakarta misalnya telah membuat layanan pemesanan daring untuk pasar-pasar tradisional di ibu kota, tetapi tidak memberikan layanan pengantaran langsung ke rumah (PD Pasar Jaya 2020).

Perubahan Pola Rantai Pasok Pangan Pokok

Hirawan dan Verselita (2020) menyampaikan perubahan pola rantai pasok pangan di tengah pandemi Covid-19 akibat kebijakan WFH dan karantina wilayah secara parsial. Selama pandemi Covid-19, mulai dari proses produksi hingga konsumsi, dari hulu hingga hilir, sistem kerja atau moda industri pangan memang mengalami perubahan besar.

Hal ini mendesak untuk direalisasikan mengingat 93% mayoritas petani di Indonesia adalah petani kecil. Fasilitas dan bantuan sangat dibutuhkan agar mereka terbantu untuk meningkatkan kinerja produksinya dan perlu pengawasan ketat. Dari sisi konsumsi, agar daya beli masyarakat di tengah pandemi Covid-19 tetap terjaga, pemerintah memberikan stimulus fiskal sebesar Rp405,1 triliun. Sebanyak Rp110 triliun di antaranya akan dialokasikan dalam bentuk jaring pengaman sosial, termasuk penambahan penerima Program Keluarga Harapan (PKH), kartu sembako Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT), kartu prakerja, diskon tarif listrik (untuk pelanggan 450 dan 900VA), pemenuhan kebutuhan pokok dan operasi pasar, dan penyesuaian anggaran pendidikan.

Jalur distribusi atau logistik menjadi sangat vital karena beberapa komoditas menjadi sangat penting di tengah pandemi Covid-19, seperti alat-alat kesehatan dan bahan pangan. Protokol logistik dan jalur distribusi logistik di tengah masa pandemi Covid-19 memiliki peran strategis. Masuknya komoditas pangan melalui jalur darat, laut, dan udara menjadi titik-titik yang perlu menjadi perhatian sebelum distribusi komoditas tersebut tersebar ke seluruh wilayah Indonesia. Insentif untuk sektor logistik dalam rantai pasok pangan perlu menjadi prioritas agar distribusi pangan terjamin serta ketersediaan dan stabilitas harga pangan tetap terjaga.

Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU) memperkirakan rantai distribusi pangan Indonesia masih belum efektif dan menjadi faktor utama pendorong harga komoditas di pasar. Setiap produk memiliki rata-rata enam titik distribusi sebelum menjangkau konsumen. Pada saat yang sama, setiap poin memiliki tiap titik mengambil margin yang cukup besar. Sinyalemen KPPU tersebut

tidak jauh dari hasil survei BPS yang dilaksanakan Februari 2020. Survei menunjukkan bahwa rantai perdagangan lima komoditas pangan pokok partisipan sebelum menjangkau konsumen. Kelima komoditas pangan pokok yang dimaksud adalah beras, jagung pipilan, bawang merah, cabai merah, dan daging ayam ras.

Setiap daerah memiliki karakter berbeda dalam hal rantai perdagangan. Jawa Tengah misalnya, meskipun dikenal sebagai sentra pertanian, namun menjadi daerah dengan rantai distribusi terpanjang untuk tiga komoditas: cabai merah, bawang merah, dan jagung pipilan. Maluku Utara dan Kalimantan Barat masing-masing adalah daerah dengan rantai perdagangan terpendek untuk bawang merah dan daging ayam ras. Provinsi Sulawesi Utara juga merupakan wilayah dengan rantai perdagangan terpendek untuk tiga komoditas (beras, cabai merah, dan jagung pipilan).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dampak Pandemi Covid 19 telah memengaruhi dinamika situasi pangan secara nasional. Dampak pembatasan mobilitas melalui PSBB dan protokol kesehatan lainnya, mendorong aktivitas masyarakat untuk pemenuhan kebutuhan pangan pokok menjadi terbatas. Penerapan PSBB menjadi kendala bagi kegiatan rantai pasok komoditas pangan pokok dan strategis sehingga harga eceran umumnya meningkat. Terganggunya sistem logistik dan distribusi pangan dari produsen ke konsumen, pada kelangkaan pasokan bahan pangan, telah mendorong pada peningkatan harga beberapa komoditas, termasuk meningkatnya margin pemasaran beberapa kebutuhan pokok.

Dampak di tingkat produsen, sekalipun tidak banyak berpengaruh pada proses dan jumlah produksi, namun terjadinya keterbatasan penyerapan produk akibat PSBB dibandingkan seperti kondisi sebelum pandemi Covid-19 ke berbagai pasar tujuan menjadi kendala bagi para petani sebagai produsen. Selain jumlah produk tidak bisa dipasarkan, harga produk menurun dan pada akhirnya para petani mengalami kerugian usaha tani.

Saran

Perlu penyesuaian dan motivasi untuk menghasilkan berbagai inovasi serta langkah nyata sebagai upaya mengatasi gangguan rantai pasok sebagai dampak dari pandemi Covid-19. Upaya yang dilakukan tidak hanya menjadi tugas pemerintah, tetapi sejalan dengan itu dilakukan juga oleh seluruh masyarakat. Dalam rantai pasok komoditas pangan pokok, dibutuhkan upaya koordinasi dan sinergi kebijakan dalam penanganan pandemi Covid-19, antara prioritas penanganan kesehatan dan penyediaan kebutuhan pangan. Kementerian Pertanian, Kesehatan, Perdagangan, Kementerian Perhubungan, Kementerian Perindustrian dan Pemerintah Daerah serta lembaga yang terkait disarankan bersinergi dalam menjamin kelancaran kegiatan rantai pasok penyediaan pangan pokok secara nasional maupun antardaerah hingga penanganan antarlembaga lintas kementerian.

DAFTAR PUSTAKA

- Andri KB. 2020 Apr 30. Strategi pertanian menghadapi pandemi Covid 19 [Internet]. [diunduh 2020 Agu 17]. Tersedia dari: <https://mediaindonesia.com/read/detail/308928-strategi-pertanian-menghadapi-pandemi-covid-19>
- Bayu DJ. 2020 Apr 7. Disetujui Menkes, PSBB di DKI Jakarta resmi berlaku selama 14 hari [Internet]. [diunduh 2020 Aug 14]. Tersedia dari: <https://katadata.co.id/agungjatmiko/berita/5e9a41f6293a8/disetujui-menkes-psbb-di-dki-jakarta-resmi-berlaku-selama-14-hari>.
- [BNPB] Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2020. Situasi terkini perkembangan novel coronavirus (Covid-19) [Internet]. [diunduh 2020 Sep 13]. Tersedia dari: <https://www.covid19.go.id/situasi-virus-corona/>.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2015. Distribusi perdagangan komoditas beras Indonesia 2015. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Statistik tebu Indonesia 2018. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020. Harga komoditas pangan bulanan: beras, daging sapi, ayam, gula, minyak goreng, dan telur periode Januari 2018-

- Maret 2020 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 13]. Tersedia dari: <https://www.ceicdata.com>
- [Bulog] Badan Urusan Logistik. 2020. Ketersediaan stok beras Perum Bulog jelang Ramadhan dan Idul Fitri 1441 H. Makalah dipresentasikan oleh Direktur Operasional dan Pelayanan Publik Bulog, Tri Wahyudi, pada Webinar CIPS tentang Keterjangkauan Beras bagi Masyarakat Prasejahtera di Indonesia.
- Debora Y. 2020 Apr 21. Perkembangan tentang virus corona di Indonesia: daftar 20 wilayah yang terapkan PSBB [Internet]. [diunduh 2020 Sep 14]. Tersedia dari: <https://tirto.id/update-corona-indonesia-daftar-20-wilayah-yang-terapkan-psbb-ePVK>
- Echo-Green. 2020. Panduan cepat penilaian sistem pangan di situasi pandemi dan pasca pandemi Covid-19 di 3 kabupaten sasaran Echo-Green 2020. Jakarta (ID): Echo-Green.
- Gugus Tugas Covid-19. 2020. Stok pangan aman selama Ramadan di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 12]. Tersedia dari: <https://www.covid19.go.id/2020/04/26/stok-pangan-aman-selama-ramadan-di-tengah-pandemi-Covid-19/>
- Hirawan FB, Verselita AA. 2020. Kebijakan pangan di masa pandemi Covid-19. CSIS Commentaries DMRU-048-ID. Jakarta (ID): Centre for Strategic and International Studies.
- [Kemenkes] Kementerian Kesehatan. 2020. Situasi terkini perkembangan novel coronavirus (Covid-19) [Internet]. [diunduh 2020 Sep 12]. Tersedia dari: <https://covid19.kemkes.go.id/situasi-infeksi-emerging/info-corona-virus/situasi-terkini-perkembangan-coronavirus-disease-Covid-19-17-april-2020/#.XpmTvcgzbiU>
- [Kemendag] Kementerian Perdagangan. 2020. Sistem pemantauan pasar kebutuhan pokok (SP2KP) [Internet]. [diunduh 2020 Sep 23]. Tersedia dari: <https://ews.kemendag.go.id/>.
- [Kemenhub] Kementerian Perhubungan. 2020. Peraturan Menteri Perhubungan No. 25 Tahun 2020 tentang Pengendalian Transportasi Selama Masa Mudik Idul Fitri Tahun 1441 Hijriah dalam rangka Pencegahan Penyebaran Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) [Internet]. [diunduh 2020 Agu 20]. Tersedia dari: http://jdih.dephub.go.id/index.php/produk_hukum/view/VUUwZ01qVWdWRUZJVlU0Z01qQXlNQTO9

- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2019. Statistik peternakan dan kesehatan hewan 2019 [Internet]. [diunduh 2020 Agu 21]. Tersedia dari: https://ditjenpkh.pertanian.go.id/userfiles/File/Buku_Statistik_2019.pdf?time1577542043450
- Kompas. 2020 Mar 31. Karantina perlu jaminan logistik. *Harian Kompas. Ekonomi dan Bisnis*:9.
- Kurniawan M. 2020 Mar 31. Jaga rantai pasok tetap hidup [Internet]. [diunduh 2020 Sep 4]. Tersedia dari: <https://kompas.id/baca/ekonomi/2020/03/31/jaga-rantai-pasok-tetap-hidup/>
- Mahbubi A. 2013. Model dinamis *supply chain* beras berkelanjutan dalam upaya ketahanan pangan nasional, *J Manaj Agribis*. 10(2):81-89.
- Marimin, Maghfiroh N. 2013. Teknik dan analisis pengambilan keputusan *fuzzy* dalam manajemen rantai pasok. Bogor (ID): IPB Press.
- Noor TI. 2020. Ketahanan pangan Indonesia: pendekatan multidimensi. Materi presentasi Webinar Kaprodi Magister Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Unpad; 2020 Sep 24; Sumedang, Indonesia.
- Patunru A, Octania G, Audrine P. 2020. Penanganan gangguan rantai pasok pangan di masa pembatasan sosial. Ringkasan Kebijakan. Jakarta (ID): Center for Indonesian Policy Studies.
- PD Pasar Jaya. 2020. Belanja dari rumah [Internet]. [diunduh 2020 Agu 13] Tersedia dari: <http://pasarjaya.co.id/berita/detail/Belanja-Dari-Rumah/>.
- Ramadhan F. (2020). Suplai bahan pangan dari luar jakarta mulai seret [Internet]. [diunduh 2020 Agu 17]. Tersedia dari: <https://kompas.id/baca/ekonomi/2020/03/31/suplai-bahan-pangan-dari-luar-ibukota-mulai-seret/>
- Santoso YI. 2020. Corona jadi pandemi, Kemendag: pasokan 11 komoditas pangan strategis aman [Internet]. [diunduh 2020 Sep 1]. Tersedia dari: <https://nasional.kontan.co.id/news/corona-jadi-pandemi-kemendag-pasokan-11-komoditas-pangan-strategis-aman>
- Saptana. 2018. Manajemen rantai komoditas cabai pada agroekosistem lahan kering di Jawa Timur. *Anal Kebijak Pertan*. 16(1):19-41.
- Saumi A. 2020. Sistem logistik baru dinilai perlu di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 4]. Tersedia dari: <https://www.alinea.id/bisnis/perlu-ada-sistem-logistik-baru-di-tengah-pandemi-Covid-19-b1ZJP9sCc>
- Sejati WK. 2011. Analisis kelembagaan rantai pasok telur ayam ras peternakan rakyat di Jawa Barat. *Anal Kebijak Pertan*. 9(2):183-198

- Sibuea P. 2020. Darurat pangan saat pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 20 Sep 2020]. Tersedia dari: <https://analisis.kontan.co.id/news/darurat-pangan-saat-pandemi-covid-19>
- Tobing B. 2015. Rantai pasok pangan (*food supply chain*) [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: [https:// supplychainindonesia.com/rantai-pasok-pangan-food-supply-chain/](https://supplychainindonesia.com/rantai-pasok-pangan-food-supply-chain/).
- Yusuf AN, Suganda T, Mansur F, Hadisoemarto P. 2020. Strategi ekonomi sektor pertanian di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Agu 14]. Tersedia dari: <http://sdgcenter.unpad.ac.id/strategi-ekonomi-sektor-pertanian-di-tengah-pandemi-Covid-19/#>
- Zuurbier PJP, Trienekens JH, Ziggers GW. 1996. Vertical cooperation: methods to start partnerships in food industry and agribusiness. Deventer (NL): Kluwer.
- Zuurbier PJP. 2016. Market structure and vertical co-ordination. Wageningen (NL): Wageningen Agricultural University the Netherland.

MANAJEMEN RANTAI PASOK PRODUK HORTIKULTURA DAN UNGGAS PADA ERA NEW NORMAL

Saptana¹, Sumaryanto¹, Muhammad Suryadi²

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: saptano_07@yahoo.co.id

PENDAHULUAN

Perubahan lingkungan strategis terkait fenomena pandemi Covid-19 terhadap rantai pasok produk pertanian adalah gangguan pasokan, penurunan permintaan produk pertanian, ancaman krisis pangan, dan restriksi ekspor pangan global (Lembito 2020). Kelembagaan rantai pasok ditemukan pada semua produk pertanian di Indonesia, namun perkembangan yang lebih dinamis ditemukan pada produk hortikultura dan unggas. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian (BB Pascapanen 2020) berhasil mengidentifikasi bahan pangan antivirus dan *booster* imunitas untuk produk hortikultura, di antaranya (a) kelompok sayuran: bawang putih, bawang merah, cabai dan paprika, tomat, wortel, dan daun kelor; (b) kelompok buah-buahan: jambu biji, manggis, jeruk, dan stroberi; dan (c) kelompok tanaman obat: jahe, kunyit, temu lawak, teh daun gambir, secang, sirih, dan minyak eukaliptus. Sementara itu, dari kelompok hewan adalah telur unggas dan madu.

Permasalahan pokok dalam pengembangan manajemen rantai pasok produk hortikultura dan unggas di Indonesia adalah belum terwujudnya ragam, kuantitas, kualitas, serta kesinambungan pasokan sesuai dengan dinamika permintaan pasar dan preferensi konsumen. Tuntutan konsumen pada era *new normal* lebih tinggi, terutama dalam aspek keamanan produk dan ketepatan dalam pelayanan. Permasalahan tersebut sangat tampak pada produk

¹ Kontributor utama

² Kontributor anggota

hortikultura dan unggas dengan tujuan pasar modern, industri pengolahan, industri kuliner, maupun pasar ekspor.

Secara empiris, sistem dan usaha agribisnis hortikultura dan unggas hingga kini masih menunjukkan tipe yang tersekat-sekat (*dispersal*) antarpelaku usaha rantai pasok sehingga kurang mampu mendukung stabilitas pasokan dan harga. Dalam kelembagaan rantai pasok, masih ditemukan adanya eksploitasi oleh pedagang dan perusahaan mitra terhadap petani melalui peubah kualitas dan harga sehingga menimbulkan permasalahan ketidakkeberlanjutan hubungan bisnis (Saptana 2020). Pada era *new normal* di tengah pandemi Covid-19, dipandang penting membangun manajemen rantai pasok terpadu dalam rangka meningkatkan stabilitas pasokan dan harga produk hortikultura dan unggas yang berpotensi sebagai bahan pangan antivirus dan *booster* imunitas.

Tujuan tulisan ini adalah (a) membahas urgensi penerapan manajemen rantai pasok produk hortikultura dan unggas; (b) membahas dinamika rantai pasok produk hortikultura dan unggas menuju manajemen rantai pasok terpadu; (c) menganalisis dampak pandemi Covid-19 dan respons kebijakan dalam mendukung stabilitas pasokan dan harga produk hortikultura dan unggas; dan (d) perspektif manajemen rantai pasok produk hortikultura dan unggas pada *era new normal*.

METODE

Analisis rantai pasok dan manajemen rantai pasok dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan studi pustaka. Manajemen rantai pasok adalah seluruh pihak yang tercakup, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam memenuhi pesanan dan permintaan konsumen (Chopra dan Meindly 2011). Seluruh pihak yang terlibat tersebut tidak hanya terdiri dari produsen atau pemasok, tetapi juga melibatkan distributor, tempat penyimpanan, pedagang, maupun konsumen. Dengan demikian, cakupan analisis meliputi urgensi penerapan manajemen rantai pasok, dinamika rantai pasok menuju manajemen rantai pasok terpadu, dampak pandemi Covid-19 dan

respons kebijakan dalam mendukung stabilitas pasokan dan harga, serta perspektif manajemen rantai pasok pada era *new normal*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Urgensi Penerapan Manajemen Rantai Pasok pada Era New Normal

Manajemen rantai pasok meliputi pemasok, perusahaan manufaktur atau penyedia jasa, perusahaan distributor, grosir, ataupun pengecer, yang menyediakan produk atau jasa kepada konsumen akhir (Heizer dan Render 2015). Konsep manajemen rantai pasok (MRP) merujuk pada manajemen keseluruhan proses produksi, distribusi, dan pemasaran. Dalam proses ini, konsumen dihadapkan pada berbagai produk yang sesuai dengan keinginannya dan produsen dapat memproduksi berbagai produknya dengan jumlah, kualitas, waktu, dan lokasi yang tepat (Marimin dan Maghfiroh 2013).

Pertanyaannya adalah mengapa manajemen rantai pasok menjadi penting pada era *new normal*? Dulu, hanya produsen atau industri pengolahan yang menjadi penggerak perekonomian untuk memproduksi barang dan jasa. Pada masa lampau, berapa besar jumlah barang dan jasa yang akan diproduksi, kapan diproduksi, dan pilihan konsumen sepenuhnya ditentukan produsen. Dalam konsep baru, konsumen memegang peranan kunci dalam rantai pasok produk hortikultura dan unggas.

Kondisi permintaan produk hortikultura dan unggas di pasar domestik menggambarkan permintaan konsumen domestik terhadap produk yang dihasilkan oleh petani dan peternak domestik. Pengaruh paling penting dari faktor permintaan pasar domestik terhadap keunggulan kompetitif adalah melalui pemenuhan karakteristik kebutuhan konsumen (Sumarwan 2011). Komposisi dan atribut produk dari permintaan konsumen domestik terhadap produk hortikultura dan unggas ditransmisikan melalui pelaku rantai pasok sehingga petani memiliki persepsi, mengartikan, dan bereaksi terhadap pemenuhan kebutuhan konsumen (Saptana 2020).

Pada saat ini, permintaan konsumen terhadap produk semakin kompleks yang menuntut berbagai atribut produk lengkap dan rinci,

seperti atribut keamanan produk, nutrisi, nilai, pengepakan, lingkungan, serta atribut ketelusuran produk, hingga kemanusiaan (Poerwanto 2013). Pada era *new normal*, konsumen bukan saja menuntut atribut di atas, tetapi juga kualitas pelayanan dan ketepatan waktu dalam pengiriman. Penerapan manajemen rantai pasok pada produk hortikultura dan unggas pada era *new normal* seharusnya mampu berperan (a) memenuhi kepuasan pelanggan; (b) mengembangkan produk sesuai preferensi pelanggan; (c) menekan biaya dalam persediaan dan penyerahan produk; dan (d) mengembangkan industri secara cermat, tepat, dan memiliki fleksibilitas yang tinggi (Saptana 2020).

Saptana (2020) mengungkapkan beberapa alasan pentingnya penerapan manajemen rantai pasok pada produk hortikultura dan unggas pada era *new normal*, yaitu (1) pada saat ini penentu yang paling menentukan terhadap atribut produk yang diinginkan adalah konsumen dan produsen harus mampu meresponsnya dengan baik; (2) pengelolaan bisnis produk yang terintegrasi dan terkoordinasi secara vertikal harus mampu mengakomodasi kepentingan petani kecil; (3) penerapan manajemen rantai pasok harus mampu mendukung stabilitas pasokan dan harga melalui keterpaduan proses produk dan antarpelaku usaha; dan (4) penerapan manajemen rantai pasok dapat menciptakan nilai tambah dan daya saing produk.

Dinamika Rantai Pasok Hortikultura Menuju Manajemen Rantai Pasok Terpadu

Dinamika pola rantai pasok produk hortikultura dapat dibagi dalam tiga pola, yaitu pola pertanian kontrak, pemasaran kontrak, dan pola rantai pasok pada Sub Terminal Agribisnis (STA). Rantai pasok hortikultura sebagian besar dilakukan melalui pola transaksional yang didominasi pedagang pengumpul (Saptana et al. 2018).

Dinamika Pola Rantai Pasok pada Pertanian Kontrak

Pada periode 1980–1990, sebagian rantai pasok produk hortikultura dilakukan melalui pertanian kontrak, namun dalam

penyusunan kontrak cenderung didominasi oleh perusahaan mitra (Saptana et al. 2018). Dalam perspektif proses bisnis, khususnya pada aspek pemasaran, maka konsolidasi usaha tani dapat dipandang sebagai salah satu opsi strategis dalam koordinasi vertikal. Jika dipetakan dalam kontinum, opsi strategis koordinasi vertikal tersebut dapat dipilah menjadi lima kategori, yaitu (i) *spot/cash market (market)*, (ii) *specification contract (modular)*, (iii) *relation-based alliance (realitional)*, (iv) *equity-based alliance (captive)*, dan (v) integrasi vertikal (*vertical integration*) (ACIAR 2012). Secara empiris, dari lima opsi tersebut, yang paling populer adalah pola kontrak spesifik yang pada dasarnya merupakan mekanisme kelembagaan dalam kontrak pertanian (*contract farming*). Pola pertanian kontrak pada era *new normal* masih tetap relevan dengan perbaikan sistem produksi dan distribusi dengan menerapkan protokol kesehatan dan pemasaran hasil melalui strategi *digital marketing*.

Dalam rantai pasok pola pertanian, kontrak perusahaan mitra turut campur tangan dalam melakukan kontrol terhadap sistem produksi hortikultura untuk memastikan kuantitas, kualitas, dan kontinuitas pasokan (Saptana dan Daryanto 2013). Pola ini banyak ditemukan pada komoditas hortikultura buah, seperti semangka, melon, mangga, manggis, pisang, jeruk, dan stroberi. Sistem ini juga banyak ditemukan pada komoditas hortikultura sayur, seperti kentang, kubis, lobak, bawang merah, dan cabai merah (Saptana et al. 2019). Hasil penelitian empiris (Sumaryanto et al. 2019) menunjukkan bahwa kemitraan kelompok tani dengan perusahaan mitra kondusif untuk mengakselerasi kapabilitas manajerial petani dalam manajemen rantai pasok komoditas kentang dan cabai merah. Dengan nilai investasi awal Rp780 juta, luas baku lahan garapan 80 ha, dan horizon waktu penilaian 10 tahun, diperoleh nilai *net present value* (NPV) sekitar Rp321,4 juta dan *internal rate of return* (IRR) 38,8%, yang artinya secara finansial layak untuk diusahakan.

Manajemen rantai pasok terpadu hortikultura pola pertanian kontrak dapat dilakukan dengan (a) mentransformasikan kelembagaan petani hortikultura ke arah kelembagaan ekonomi

petani berbadan hukum; (b) kelembagaan ekonomi petani berbadan hukum mengelola manajemen usaha korporasi petani skala 50 ha; (c) kelembagaan berbadan hukum melakukan kontrak secara tertulis; (d) adanya perusahaan mitra pemimpin dan penerobos melakukan manajemen rantai pasok terpadu hulu hingga hilir; (e) masing-masing pihak yang tercakup dalam manajemen rantai pasok harus memiliki komitmen dan integritas tinggi; dan (f) pentingnya membangun pusat pelayanan agribisnis (PPA) di kawasan hortikultura (Saptana 2020).

Dinamika Rantai Pasok pada Pemasaran Kontrak

Rantai pasok pada pola kontrak pemasaran merupakan kontrak antara dua orang atau lebih yang membentuk suatu kerja sama usaha di bidang pemasaran dan menyepakati tentang spesifikasi dan harga produk (Saptana 2020). Syarat kontrak dalam perdagangan internasional adalah untuk menentukan titik atau tempat penjual harus memenuhi kewajiban dalam penyerahan barang secara fisik dan yuridis kepada pembeli, kontrak bisnis harus diawali dengan kecermatan masing-masing pihak untuk mempelajari klausula kontrak (Cindawati 2017). Selanjutnya, dikatakan bahwa kontrak dapat ditegakkan jika memenuhi empat persyaratan pokok, yaitu deskripsi barang harus jelas, waktu pengiriman tepat, penetapan harga jelas, serta waktu dan cara pembayaran sesuai. Pada periode 1990-2000, rantai pasok produk hortikultura yang dominan adalah pola pemasaran kontrak karena dipandang lebih fleksibel (Saptana et al. 2018). Perusahaan mitra hanya menetapkan spesifikasi produk yang harus dihasilkan petani dan tidak ikut campur tangan dalam proses produksi.

Manajemen rantai pasok terpadu pemasaran, kontrak pelaksanaannya mirip dengan pertanian kontrak. Perbedaan pada pemasaran kontrak terletak pada pengelolaan usaha dapat dilakukan antara gapoktan atau asosiasi komoditas langsung dengan perusahaan mitra. Perbedaan lainnya terletak pada kontrak kerja sama yang ditandatangani antar pihak-pihak yang bermitra adalah

kontrak pemasaran. Pada pemasaran kontrak dipandang penting membangun pusat pelayanan bisnis dan pemasaran (Saptana 2020).

Dinamika Rantai Pasok pada Sub Terminal Agribisnis

Rantai pasok hortikultura yang cukup berkembang adalah pola Sub Terminal Agribisnis (STA) di daerah sentra produksi hortikultura. Pada tahun 2000–2003, Departemen Pertanian telah membangun 25 unit STA yang bersumber dari dana Anggaran Pendapatan dan dan Belanja Daerah (APBD) dan Anggaran Peendapatan dan Belanja Nasional (APBN) sektor pertanian. Sebagai gambaran, di Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur, dari masing-masing enam unit STA yang dibangun, terdapat tiga unit yang berjalan baik, dua kurang optimal, dan satu unit tidak berjalan (Saptana et al. 2019; Saptana 2020). Kinerja STA di kawasan hortikultura telah mampu menampung hasil produksi petani lebih dari 30–40 jenis, bahkan di Jawa Tengah lebih dari 100 jenis produk yang didominasi produk jenis sayuran (Saptana et al. 2019).

Manajemen rantai pasok pada kelembagaan STA dapat dilaksanakan dengan (a) mengelola kelembagaan STA secara profesional yang didukung oleh SDM berkualitas; (b) membangun struktur organisasi kelembagaan STA sesuai dengan tugas pokok dan fungsi yang dijalankan; (c) membuat aturan main yang jelas sehingga bersifat operasional; dan (d) mentransformasikan kelembagaan petani ke arah kelembagaan ekonomi petani berbadan hukum. Kelembagaan STA mengelola usaha korporasi skala 50–100 ha. Petani dan pelaku usaha dapat memanfaatkan Program Kredit Usaha Rakyat (KUR) dan pembiayaan syariah.

Dinamika Rantai Pasok Unggas menuju Manajemen Rantai Pasok Terpadu

Pada rantai pasok produk unggas, khususnya broiler, sebagian besar dilakukan melalui pola kemitraan rantai pasok (85%) dan pola transaksional (15%) (Puska Dagri 2016). Pada tahun 1996, terjadi pertumbuhan produksi tinggi sehingga terjadi kelebihan pasokan

broiler dan peternak dalam kondisi titik impas. Tahun 1997–1999, peternak mengalami kerugian, tidak mampu menciptakan nilai tambah, dan tidak berdaya saing. Pada periode ini, sebagian besar peternak mengalami kerugian, bahkan sebagian peternak gulung tikar. Pascakrisis ekonomi (1999), kinerja rantai pasok produk unggas mengalami penurunan yang cukup signifikan akibat adanya fluktuasi harga *day old chicken* (DOC) dan pakan, serta fluktuasi harga daging ayam dan telur.

Pada tahun 2000–2002, rantai pasok unggas dalam situasi yang tidak stabil, bahkan pada tahun 2003–2004 terjadi krisis terberat dalam industri perunggasan ketika terjadi wabah flu burung (*Avian Influenza-AI*). Situasi bertambah kompleks ketika pada tahun 2005 diumumkan adanya *zoonosis*. Dampak krisis akibat flu burung terhadap kinerja rantai pasok produk unggas di Jawa Tengah pada industri hulu terjadi penurunan (14,6–40%), usaha budi daya menurun (20–30%), dan pada industri hilir turun hingga mencapai 40–50% (Saptana et al. 2019). Pada awal tahun 2008–2009, terjadi krisis finansial global yang menyebabkan biaya produksi usaha ternak meningkat 30–40%, sedangkan kinerja rantai pasok turun sekitar 20–30% (Saptana 2019).

Pada periode 2010–2020, pola rantai pasok yang berkembang adalah kemitraan internal dan eksternal (Puska Dagri 2016; Saptana dan Ilham 2020). Pada kemitraan internal, yang bertindak sebagai perusahaan inti adalah pabrik pakan, dan penjualan hasil dilakukan melalui harga kontrak, sedangkan pada pola kemitraan eksternal, sebagai perusahaan inti adalah perusahaan budi daya skala besar, dan penetapan harga dilakukan melalui harga kontrak maupun mekanisme pasar. Kinerja rantai pasok pada pola kemitraan internal berjalan baik, namun kurang mampu menciptakan nilai tambah, daya saing produk, serta stabilitas pasokan dan harga. Kinerja manajemen rantai pasok pada pola kemitraan eksternal berkembang pesat, namun rentan terhadap gejala faktor eksternal. Kondisi ini nampak nyata pada kondisi pandemi Covid-19. Harga produk unggas, terlebih daging ayam ras, mengalami fenomena turun harga yang sangat tajam.

Manajemen rantai pasok terpadu pola kemitraan internal dapat dilakukan sebagai berikut: (a) mentransformasikan kelembagaan peternak ke arah kelembagaan ekonomi peternak berbadan hukum; (b) melakukan kontrak kerja sama dengan perusahaan mitra secara tertulis; (c) melakukan koordinasi vertikal dalam satu manajemen rantai pasok secara terpadu; (d) melakukan koordinasi vertikal dengan penyediaan DOC dan pakan berkualitas; (e) membangun *outlet-outlet* di pusat-pusat pasar dan konsumen; dan (f) pentingnya melakukan strategi pasar melalui *digital marketing*.

Perbedaan manajemen rantai pasok terpadu pada pola kemitraan eksternal terhadap pola kemitraan internal pentingnya bagi perusahaan budi daya sebagai perusahaan mitra harus berbadan hukum dalam bentuk perseroan komanditer (CV) atau perseroan terbatas (PT). Efisiensi tertinggi pada industri unggas dapat dicapai melalui koordinasi vertikal dari hulu hingga hilir dalam satu manajemen rantai pasok terpadu. Oleh karena itu, perusahaan budi daya harus membangun industri pembibitan (*breeding farm*) dan pabrik pakan (*feed mill*) skala menengah, rumah potong unggas (RPU) dan *cold storage*, serta *outlet-outlet* di pusat pasar atau konsumen.

Dampak Pandemi Covid-19 dan Respons Kebijakan Stabilitas Pasokan dan Harga

Dampak pandemi Covid-19 terhadap produk pertanian mencakup terganggunya produksi pertanian, menurunnya daya beli masyarakat, terganggunya distribusi pangan, meningkatnya kerentanan petani tertular Covid-19, potensi terjadinya krisis pangan, dan ancaman ketersediaan stok pangan nasional yang besumber dari impor (Lembito 2020). Beberapa gangguan logistik terkait distribusi komoditas pangan asal ternak terjadi karena dampak pandemi Covid-19 adalah berkurangnya akses ke sumber pakan ternak dan rumah pemotongan hewan atau rumah pemotongan unggas karena kapasitasnya berkurang akibat kendala logistik dan kekurangan tenaga kerja. Pada bulan April dan Mei 2020, diprediksi akan terjadi gangguan dalam rantai pasokan makanan (OECD 2020). FAO (2020) memperkirakan dampak gangguan Covid-19 menyebabkan gangguan dalam rantai

pasok (*supply chain disruption*) dan peningkatan terhadap produk pangan. Selanjutnya, dikemukakan bahwa kenaikan produk hortikultura, telur, dan daging ayam mengalami lonjakan harga yang lebih tinggi dibandingkan bahan pangan pokok.

Prakiraan persediaan, produksi, dan kebutuhan pangan pokok strategis dari sayuran yang mengalami surplus adalah bawang merah surplus 129.100 ton dan cabai rawit surplus 45.800 ton, sedangkan yang mengalami defisit relatif kecil adalah cabai besar sebesar 1.000 ton. Sementara itu, untuk produk unggas memberikan gambaran daging ayam ras surplus sebesar 156.900 ton, sedangkan telur mengalami defisit sebesar 161.800 ton (BKP 2020). Beberapa komoditas yang pemenuhannya masih melalui impor pada masa pandemi Covid-19 adalah bawang putih sebesar 360.000 ton, gula pasir 638.900 ton, dan daging sapi dan kerbau sebesar 275.500 ton.

Hasil kajian Hermanto (2020) menunjukkan bahwa dampak ekonomi pandemi Covid-19 menyebabkan jumlah penduduk miskin di Indonesia meningkat 1,8–9,9%, sementara nilai ekspor pertanian hanya meningkat 0,04–0,74% pada skenario turunnya produktivitas tenaga kerja. Pada skenario turunnya total faktor produktivitas hanya hortikultura yang ekspornya meningkat sebesar 0,5% dan pada skenario terjadinya peningkatan biaya perdagangan, semua ekspor pertanian akan turun antara 1,2–7,14%.

Terkait rantai pasok produk hortikultura, diperoleh temuan sebagai berikut (PRISMA 2020a): (a) meskipun bukan semata-mata karena Covid-19, terdapat sekitar 31% petani yang merasa hasil panen musim kemarau (MK) I 2020 berkurang; (b) sebagian petani (50%) mengungkapkan harga produk hortikultura mengalami penurunan: cabai dan aneka sayur, penurunan tertinggi ditemukan pada cabai merah menjadi hanya Rp5.000–Rp10.000/kg; dan (c) penyebabnya adalah jumlah pedagang pengumpul yang beroperasi berkurang, pedagang besar mulai melakukan pembatasan, serta tujuan pasar ditutup, seperti Pasar Induk Kramat Jati.

Dampak pandemi Covid-19 terhadap rantai pasok produk unggas memberikan temuan sebagai berikut (PRISMA 2020b): (a) sebagian peternak ayam (43%) melaporkan bahwa menjual ayam semakin sulit;

(b) tidak ada pelanggan yang membeli ayam hidup (*live bird*) atau ayam utuh (*whole chicken*); dan (c) sebagian peternak unggas (43%) menjual hasil panen ayam melalui *facebook*; peternak juga menyediakan strategi pengiriman pesanan, menurunkan harga ayam, dan mempromosikan konsumsi produk unggas.

Sebagian besar produk hortikultura dan terlebih produk unggas dominan dipasarkan dengan tujuan akhir pasar tradisional. Hasil survei BPS (2020) tentang perilaku masyarakat pada masa pandemi Covid-19 menunjukkan bahwa 82,62% responden mengaku bahwa pasar tradisional yang dikunjungi sudah menerapkan memakai masker; 51,41% responden mengaku bahwa pasar tradisional sudah menerapkan mencuci tangan/*hand sanitizer*; 47,16% responden mengaku bahwa pasar tradisional sudah menerapkan wajib jaga jarak; dan 21,21% responden mengaku bahwa pasar tradisional sudah menerapkan pemeriksaan dengan *thermogun*.

Manajemen rantai pasok produk terpadu hulu hingga hilir diharapkan dapat mendukung stabilitas pasokan dan harga hortikultura dan unggas. Kebijakan stabilisasi pasokan dan harga hortikultura dan unggas sangat penting sebagai sumber vitamin-mineral dan protein yang berperan dalam meningkatkan ketahanan tubuh pada masa penyebaran Covid-19. Beberapa respons kebijakan adalah program subsidi input, bantuan alat dan mesin pertanian, serta pengembangan *packing house* untuk hortikultura, rumah potong unggas (RPU), dan *cold storage* untuk peternak unggas. Upaya ini dilakukan agar di tengah situasi penyebaran Covid-19 seluruh pasokan dan harga kebutuhan bahan pangan pokok strategis tetap terjangkau masyarakat (Damanik 2020).

Perspektif Manajemen Rantai Pasok Terpadu pada Era *New Normal*

Perspektif bisnis produk hortikultura dan hasil unggas pada era *new normal* adalah pentingnya melakukan transformasi paradigma dari tipe bisnis transaksional ke arah tipe bisnis kemitraan (*partnership*). Karakteristik tipe bisnis transaksional adalah kepercayaan antarpelaku usaha rendah, bersifat oportunistik, hal terpenting harga sesuai, hubungan antarpelaku usaha jangka pendek; berbagi informasi-

logistik-investasi-risiko rendah, kurang mampu menjaga stabilitas pasokan dan harga (Poerwanto 2013; Saptana, 2019). Karakteristik tipe bisnis kemitraan adalah kepercayaan antarpelaku rantai pasok tinggi, bersifat saling membutuhkan, mengutamakan kualitas, menciptakan hubungan berulang, berbagi informasi-logistik-pengembangan produk tinggi, serta mampu mendukung stabilitas pasokan dan harga (Poerwanto 2013; Saptana 2019).

Terdapat lima aliran dalam manajemen rantai pasok produk hortikultura dan unggas yang harus diperhatikan, yaitu aliran barang, aliran informasi, aliran uang, serta aliran nilai, dan aliran risiko. Oleh karena itu, perlu pengembangan manajemen rantai pasok secara terpadu dengan tetap memperhatikan spesifikasi lokasi atau kawasan, komoditas unggulan, serta tujuan dan segmen pasar, serta strategi pasar yang tepat (Saptana 2020). Pelaku rantai pasok yang terkait harus mampu membangun sinergi optimum yang bersifat saling membutuhkan, saling memperkuat dan saling menguntungkan, serta berkeadilan. Dalam membangun manajemen rantai pasok terpadu, diperlukan adanya saling berkontribusi, baik dalam hal manfaat maupun risiko.

Pentingnya pemberdayaan kelembagaan petani ke arah kelembagaan ekonomi petani berbadan hukum. Tahap awal yang harus dilakukan untuk memberdayakan petani adalah membentuk kelembagaan berupa kelompok petani dan gabungan kelompok petani/asosiasi/koperasi petani. Dalam konteks pengembangan kelembagaan manajemen rantai pasok pada produk pangan yang berdaya saing, pendekatan kelompok dipandang lebih relevan. Dalam perkembangannya, kelompok-kelompok, berbasis komoditas atau produk hortikultura dan unggas tersebut dapat diwadahi dalam kelembagaan ekonomi petani berbadan hukum dalam bentuk koperasi primer, koperasi agribisnis, perseroan terbatas (PT), atau gabungan koperasi dengan PT.

Pentingnya menjalin kelembagaan manajemen rantai pasok dengan perusahaan swasta, baik hulu maupun hilir, yang memiliki jiwa pemimpin dan penerobos, baik untuk tujuan pasar tradisional, pasar modern, konsumen institusional, dan pasar global. Keterkaitan

dan kerja sama dengan pihak perusahaan mitra dapat terjalin dengan baik bila terdapat hubungan yang bersifat saling membutuhkan, memperkuat, dan menguntungkan. Pengembangan strategi pasar melalui *virtual* atau *digital marketing* pada era *new normal* dengan melibatkan kelompok milenial sangat diperlukan untuk melakukan penetrasi pasar secara daring (*online*) langsung ke tujuan dan segmen pasar tertentu. Dengan demikian, akan terbangun keterpaduan proses produk dan antarpelaku rantai pasok produk hortikultura dan unggas sehingga mampu menciptakan nilai tambah, daya saing, serta mendukung stabilitas pasokan dan harga.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Terdapat empat alasan pentingnya penerapan manajemen rantai pasok pada produk hortikultura dan hasil ternak unggas pada era *new normal*: (a) produk hortikultura dan unggas tergolong komoditas pertanian bernilai ekonomi tinggi yang mudah rusak sehingga harus ditangani secara cepat dan tepat; (b) konsumen yang paling menentukan terhadap atribut produk yang diinginkan berdasarkan preferensinya; (c) manajemen rantai pasok yang terintegrasi atau terkoordinasi secara vertikal dapat meningkatkan nilai tambah dan daya saing; dan (d) mendukung stabilitas pasokan dan harga melalui keterpaduan proses produk dan antarpelaku rantai pasok dengan menerapkan protokol kesehatan dari hulu hingga hilir.

Pandemi Covid-19 memberikan dampak terhadap kinerja rantai pasok produk hortikultura dan unggas. Dampak tersebut, meliputi menurunnya hasil produksi petani dan peternak, terjadinya penurunan harga jual produk, semakin sulit menjual produk hortikultura dan unggas karena macetnya rumah makan atau restoran, dan menurunnya pelanggan yang membeli produk hortikultura dan daging ayam. Pengembangan manajemen rantai pasok terpadu pada produk hortikultura dan unggas melalui model kemitraan usaha terpadu dapat berhasil baik jika diprioritaskan pada kawasan, kelembagaan ekonomi petani berbadan hukum, adanya

komitmen dan integritas yang tinggi antarpelaku rantai pasok, dan kehadiran perusahaan mitra pemimpin dan penerobos yang mampu melakukan penetrasi pasar.

Saran

Dalam pengembangan rantai pasok pangan hortikultura dan produk unggas merespons dampak pandemi Covid-19, penting dikembangkan perpaduan antara inovasi teknologi baru dan inovasi model kemitraan usaha agribisnis terpadu. Inovasi ini diperkuat dengan informasi teknologi yang mampu menjawab masalah kuantitas, kualitas, dan kontinuitas pasokan, serta mendukung stabilitas pasokan dan stabilitas harga.

Untuk mengembangkan pemasaran usaha pangan hortikultura dan produk unggas, disarankan perlunya terus mendorong petani dan peternak, terutama kelompok milenial, menjual produknya melalui strategi *digital marketing* di antaranya *Facebook*, *Instagram*, *marketplace* melalui penyediaan layanan pengiriman pesanan (*delivery order*), menurunkan harga jual produk, dan mempromosikan produknya secara intensif. Dalam implementasi manajemen rantai pasok terpadu di kawasan pertanian berbasis korporasi, disarankan petani bekerja sama secara harmonis antara pemerintah, pemerintah daerah, perbankan, pihak swasta, pelaku rantai pasok, serta kelembagaan ekonomi petani.

DAFTAR PUSTAKA

- [ACIAR] Australian Centre for Agricultural Research. 2012. Membuat rantai nilai lebih berpihak pada kaum miskin (Diterjemahkan oleh Mia Hapsari Kusumawardani). Canberra (AU): Australian Centre for Agricultural Research.
- [PRISMA] Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Income through Support for Markets in Agriculture. 2020a. Survei dampak Covid-19 di pertanian-perspektif petani: studi kualitatif terkait perubahan perilaku petani karena Covid-19 di empat provinsi target kerja PRISMA. Jakarta (ID): Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Income through Support for Markets in Agriculture.

- [PRISMA] Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Income through Support for Markets in Agriculture. 2020b. Dampak covid-19 di pertanian-perspektif peternak. Studi kualitatif terkait perubahan perilaku peternak selama pandemi Covid-19 di tiga target provinsi PRISMA. Jakarta (ID): Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Income through Support for Markets in Agriculture.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2020. Prognosa produksi dan kebutuhan pangan pokok strategis Maret–Agustus 2020. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020. Perilaku masyarakat di masa pandemi Covid-19 (hasil survei perilaku masyarakat di masa pandemi Covid-19 (7-14 September 2020). Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BB Pascapanen] Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian. 2020. Buku saku bahan pangan potensial anti virus dan imun *booster*. Bogor (ID): Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.
- Chopra S, Meindly P. 2011. Supply chain management: strategy, planning, and operations. 3rd ed. New Jersey (US): Pearson Education.
- Cindawati. 2017. Analisis kekuatan mengikat kontrak sebagai dasar yuridis dalam bisnis internasional. *Arena Hukum*. 9(3):386-402.
- Damanik RS. 2020. Membangun sinergitas lintas sektor dalam menghadapi Covid-19. *Bul Perenc Pembang Pertan*. 1(2):28-40.
- [FAO] Food an Agriculture Organization of the United Nations. 2020. Impacts of Covid-19 on food security and nutrition: developing effective policy responses to address the hunger and malnutrition pandemic. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Heizer J, Render B. 2015. Manajemen operasi-manajemen keberlangsungan dan rantai pasokan. Ed 11. Jakarta (ID): Salemba Empat.
- Hermanto. 2020. Dampak ekonomi penyebaran Covid-19 terhadap kinerja sektor pertanian. *Bul Perenc Pembang Pertan*. 1(2):6-17.
- Lembito H. 2020. Sistem logistik pangan pada masa pandemi dengan dukungan IoT. Bogor (ID): Sekolah Pasca Sarjana Agro Maritim Logistik, Institut Pertanian Bogor.
- Marimin, Maghfiroh N. 2013. Teknik dan analisis pengambilan keputusan *fuzzy* dalam manajemen rantai pasok. Bogor (ID): IPB Press.

- [OECD] Organisation for Economic Co-operation and Development. 2020. *OECD corona virus: the world economy at risk. Interim Economic Outlook*. France (FR): OECD Publishing.
- Poerwanto R. 2013. Membangun sistem baru agribisnis hortikultura Indonesia pada era pasar global. Prosiding Kongres Perhorti; 2013 Okt 9; Bogor, Indonesia. Bogor (ID): Perhimpunan Hortikultura Indonesia.
- [Puska Dagri] Pusat Pengkajian Perdagangan Dalam Negeri. 2016. Kajian kebijakan persaingan usaha di sektor perunggasan. Jakarta (ID): Pusat Pengkajian Perdagangan Dalam Negeri.
- Saptana. 2019. Dinamika kemitraan usaha perunggasan: perspektif peningkatan produksi dan stabilisasi harga. Dalam: Rusastra IW, editor. *Investasi dan perdagangan dalam perspektif transformasi pertanian: penguatan usaha pertanian dan revitalisasi petani*. Jakarta (ID): IAARD Press. hlm. 115-152.
- Saptana. 2020. Reformulasi kemitraan usaha agribisnis sebagai strategi peningkatan nilai tambah dan daya saing hortikultura dan unggas. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian; 2020 Sep 1; Bogor, Indonesia. Jakarta (ID): Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Saptana, Daryanto A. 2013. *Dinamika kemitraan usaha agribisnis berdayasaing dan berkelanjutan*. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Saptana, Hermanto, Sativa M, Senoadji T, Gabriella S, Ar-rozi AM. 2019. Pemetaan dan rewiu proses bisnis perencanaan wilayah hortikultura (komoditas bawang merah). Jakarta (ID): Biro Perencanaan, Kementerian Pertanian.
- Saptana, Ilham N. 2020. Analisis rantai pasok daging ayam di Jawa Barat dan Jawa Timur. *Anal Kebijak Pertan*. 18(1):39-51.
- Saptana, Perwita AD, Darwis V, Suhartini SH. 2018. Dinamika kelembagaan kemitraan usaha rantai pasok buah tropika berorientasi ekspor. *Forum Penelit Agro Ekon*. 36(1):45-61.
- Sumarwan U. 2011. *Perilaku konsumen teori dan penerapannya dalam pemasaran*. Ed ke-2. Bogor (ID): Penerbit Ghalia Indonesia.
- Summaryanto, Sudaryanto T, Sejati WK, Suryadi M, Hidayat D. 2019. Rancang bangun dan implementasi konsolidasi usaha tani beberapa komoditas tanaman pangan dan hortikultura. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.

PELUANG DAN STRATEGI PENGEMBANGAN E-COMMERCE PRODUK PERTANIAN MERESPONS DAMPAK PANDEMI COVID-19

Endro Gunawan^{a1}, Fajri S. Nida^{a2}, Henriyadi^{b2}

^a Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

^b Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian

Jln. Ir. H. Juanda No. 20, Bogor 16122

Korespondensi penulis: endrogun007@gmail.com

PENDAHULUAN

Berbagai kebijakan diambil pemerintah untuk mencegah penularan Covid-19, seperti Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), *work from home* atau bekerja dari rumah, dan belajar dari rumah. Kebijakan tersebut berdampak pada gangguan mobilitas orang dan barang, serta mengubah perilaku konsumen dalam berbelanja dan memenuhi kebutuhan pokoknya. Untuk menjaga kontak fisik dan menghindari tempat umum, konsumen lebih memilih berbelanja secara daring dengan memanfaatkan berbagai *marketplace* penyedia aneka kebutuhan pokok, termasuk komoditas pertanian. Berbelanja secara daring dijadikan solusi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari sehingga konsumen kini berpindah berbelanja secara masif ke platform daring (*online*). Penggunaan *e-commerce* dan media sosial sebagai kanal (*channel*) utama pemasaran di tengah kondisi pandemi menjadi salah satu cara untuk mempromosikan produk atau usaha agribisnis.

Selain perubahan pembelanjaan secara daring, pada saat pandemi ini konsumen juga lebih memprioritaskan membeli barang yang benar-benar dibutuhkan, bukan yang diinginkan saja. Hal ini disebabkan karena mereka tidak dapat memprediksi kapan pandemi

¹ Kontributor utama

² Kontributor anggota

ini akan berakhir. Kebijakan *work from home* juga mendorong para ibu rumah tangga untuk memasak sendiri daripada harus keluar rumah. Kondisi ini menuntut banyak rumah makan dan restoran mengubah pola penjualan yang tadinya dilakukan secara tatap muka menjadi penjualan secara daring (*online*).

Pandemi Covid-19 serta merta meningkatkan penjualan komoditas pertanian secara daring hampir 400% (Iprice 2020). Kondisi ini merupakan peluang bagi pelaku *e-commerce* untuk dapat berkembang dan menerapkan strategi yang tepat sehingga dapat bertahan dan menguntungkan. Hasil survei Iprice (2020) menunjukkan aplikasi *online shop* yang paling sering digunakan berturut-turut adalah Shopee (82%), Tokopedia (56%), Lazada (53%), Bukalapak (41%), Blibli (15%), dan lainnya (15%). Hasil survei yang sama pada bulan Mei 2020, menemukan bahwa sebanyak 45% responden menghabiskan sekitar Rp500 ribu hingga Rp2 juta untuk membeli kebutuhan pokok.

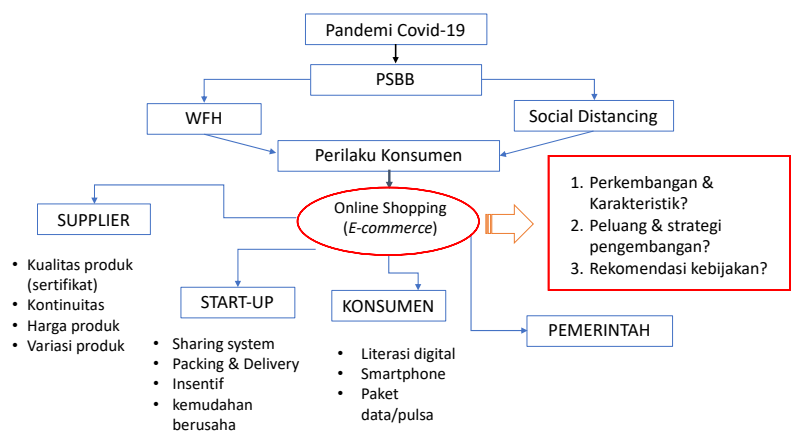
Hasil penelitian Djaenuddin et al. (2020) menyebutkan bahwa sistem penjualan *e-commerce* pertanian dapat mengurangi biaya transaksi. Namun di sisi lain, *e-commerce* di Indonesia menghadapi beberapa permasalahan, di antaranya minimnya pengetahuan teknologi digital petani, pembayaran secara daring, regulasi, dan kesiapan jaringan internet yang tidak merata di setiap wilayah.

Sehubungan dengan kondisi tersebut, maka tulisan ini bertujuan untuk (1) mengidentifikasi karakteristik *e-commerce* di Indonesia; (2) menganalisis peluang dan strategi pengembangan *e-commerce* komoditas pertanian merespons dampak pandemi Covid-19; dan (3) menyusun rekomendasi pengembangan *e-commerce* komoditas pertanian pada era pandemi Covid-19.

METODE

Tulisan ini merupakan *review* terhadap berbagai pustaka sekunder dan hasil penelitian sebelumnya yang terdapat di berbagai publikasi, seperti jurnal ilmiah, prosiding, laporan ilmiah, media massa, dan sumber data sekunder lainnya. Setelah diperoleh berbagai informasi

terkait karakteristik *e-commerce*, selanjutnya informasi tersebut dikelompokkan menjadi beberapa jenis yang berbeda-beda sesuai dengan teori-teori bisnis dan sistem informasi. Selain itu, penulisan lebih difokuskan pada kegiatan *e-commerce* produk pertanian sebelum dan selama pandemi Covid-19. Dengan demikian, diharapkan tulisan ini dapat menjadi landasan bagi penelitian-penelitian selanjutnya, baik pengkajian secara empiris, deskriptif, maupun konseptual. Kerangka pikir penulisan makalah disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pikir penulisan makalah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik dan Perkembangan *E-Commerce* di Indonesia

Pemanfaatan internet dalam dunia bisnis lebih dikenal dengan istilah ‘*electronic commerce*’ atau ‘*e-commerce*’. *E-commerce* dapat mengurangi biaya administrasi dan waktu siklus proses bisnis, serta meningkatkan hubungan dengan kedua mitra bisnis dan pelanggan. Selain itu, *e-commerce* mengacu pada transaksi tanpa kertas, inovasi seperti pertukaran data elektronik, surat elektronik, papan buletin elektronik, transfer dana elektronik, dan teknologi berbasis jaringan lainnya diimplementasikan berdasarkan jaringan. Secara umum, *e-*

commerce adalah strategi bisnis baru yang dapat meningkatkan kualitas produk dan layanan, serta perbaikan tingkat layanan penyediaan sementara *link* persyaratan organisasi, pemasok, dan konsumen ke arah mengurangi biaya (Shaw et al. 2012). *E-commerce* merupakan pendekatan baru dalam dunia bisnis yang berupa kegiatan jual beli atau pertukaran produk barang dan jasa dengan menggunakan jaringan internet (Turban et al. 2006).

Menurut Blut et al. (2015), individu atau pelaku bisnis yang terlibat dalam *e-commerce*, baik pembeli maupun penjual, mengandalkan teknologi berbasis internet dalam bertransaksi. Dengan *e-commerce*, transaksi dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja sehingga dapat menghilangkan hambatan-hambatan geofisika. Faktor sosial budaya juga turut mendorong penggunaan teknologi komunikasi dan pola penggunaan situs jaringan sosial (Kim et al. 2011). Mereka berpendapat bahwa validitas media bisa jadi berbeda di negara-negara yang berbeda, sesuai dengan karakteristik budaya negara masing-masing. Masyarakat kolektif, seperti di negara-negara Asia, contohnya India dan Indonesia, memiliki kecenderungan untuk bergantung pada interaksi sosial dibandingkan dengan mereka yang hidup dalam masyarakat yang berorientasi individualistis (Hofstede et al. 2001).

Model Jual Beli secara Daring

Perkembangan yang sangat cepat dari Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) membawa perubahan yang sangat besar dalam kehidupan manusia. Teknologi Informasi dan Komunikasi telah mengubah bagaimana manusia bekerja, berkomunikasi, dan berinteraksi dengan mitra. Teknologi Informasi dan Komunikasi juga mengubah mekanisme berjalannya bisnis dan pemerintahan. Perubahan ini diproyeksikan akan mengubah secara revolusioner interaksi sosial dan ekonomi yang pada akhirnya akan mendorong perubahan secara fundamental dalam kehidupan dan interaksi sosial manusia.

Pemanfaatan TIK melalui penyediaan fasilitas penjualan dan pembelian barang dan jasa secara daring adalah salah satu lompatan besar pemanfaatan TIK yang mampu mengubah pola kehidupan

manusia. Ada tiga model yang digunakan dalam kegiatan penyediaan fasilitas penjualan dan pembelian barang/jasa secara daring, yaitu (1) *online shop*, (2) *e-commerce*, dan (3) *marketplace* (Sandhusen 2008; Shaw 2012).

Online shop adalah awal mula model belanja secara daring, yaitu proses jual beli barang atau jasa dengan memanfaatkan berbagai macam kanal media daring. Secara umum, *online shop* digunakan oleh bisnis rumahan yang terkendala dengan biaya untuk membangun sebuah toko secara *offline*. Selain media yang khusus untuk jual beli, *online shop* juga memasarkan barang dagangannya melalui jejaring sosial, seperti Facebook, Instagram, BBM, Line, atau Whatsapp. Dengan adanya *online shop*, semakin memudahkan siapa saja yang ingin memiliki usaha namun tidak mempunyai cukup dana untuk menyewa toko.

E-commerce secara umum dipahami sebagai proses jual beli barang atau jasa dari penjual (*seller*) ke pembeli (*buyer*) melalui media daring. *E-commerce* adalah *website* khusus untuk aktivitas jual beli yang memungkinkan pembeli dapat memilih produk yang diinginkan pada *website* tersebut, berdiskusi dengan penjual terkait detail yang diinginkan, kemudian mentransfer uang antarrekening sesuai harga yang telah ditetapkan oleh penjual. *E-commerce* dapat mengurangi biaya administrasi dan waktu siklus proses bisnis, dan meningkatkan hubungan dengan kedua mitra bisnis dan pelanggan. Lebih lanjut, *e-commerce* mendukung program *paperless*, pertukaran data elektronik, surat elektronik, papan buletin elektronik, transfer dana elektronik, dan teknologi berbasis jaringan lainnya dilakukan dengan memanfaatkan jaringan. Pada umumnya, *website e-commerce* dibangun dan dikelola oleh perusahaan besar karena membangun dan mengelola sebuah *website e-commerce* memerlukan biaya yang relatif besar, baik investasi perangkat, sumber daya manusia, maupun *software* aplikasi *e-commerce*. Dalam sebuah perusahaan, *e-commerce* biasanya sudah merupakan unit tersendiri dan bukan lagi sebagai komplemen dari divisi pemasaran.

Marketplace merupakan sebuah situs jual beli yang memungkinkan pembeli untuk memilih produk yang diinginkan pada situs tersebut,

mendiskusikan detail produk yang diinginkan dengan penjual, kemudian mentransfer pembayaran antarrekening sesuai dengan harga yang telah ditetapkan oleh penjual. Sistem *marketplace* pada dasarnya adalah perpaduan antara *online shop* dan *e-commerce*. Pada platform ini, siapa pun bisa memasarkan produknya pada *website* dan membuka 'toko'-nya sendiri pada *website* tersebut. Dengan demikian, pembeli bisa menjadi penjual dan penjual bisa menjadi pembeli pada platform tersebut.

Ekosistem Jual Beli secara Daring

Pada umumnya, *e-commerce* merupakan strategi bisnis baru yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas produk dan layanan serta meningkatkan layanan penyediaan. Sementara, jalinan hubungan antara organisasi, pemasok, dan konsumen bertujuan untuk mengurangi biaya (Shaw et al. 2012). *E-commerce* merupakan pendekatan baru dalam dunia bisnis yang berupa kegiatan jual beli atau pertukaran produk barang dan jasa dengan menggunakan jaringan internet (Turban et al. 2006).

Online shop bukan merupakan entitas tunggal, tetapi terbangun dari lima entitas utama yang membentuk sebuah ekosistem seperti terlihat pada Gambar 2. Setiap entitas dalam ekosistem tersebut saling berkaitan dan tergantung dengan entitas yang lain. Gangguan pada salah satu entitas dalam ekosistem akan membuat proses tidak berjalan dengan lancar. Lima entitas tersebut adalah (1) konsumen, yaitu orang atau pihak yang membeli produk atau jasa; (2) penjual, yaitu orang atau pihak yang menyediakan produk atau jasa; (3) *software developer*, yaitu pihak yang membangun dan mengelola aplikasi jual beli daring; (4) *payment channel*, yaitu pihak yang mengelola proses pembayaran dari pembeli ke penjual; bisa pihak tertentu atau melalui transfer dan *cash on delivery* (COD); dan (5) *delivery channel*, yaitu pihak yang menyediakan layanan pengiriman produk sebagai hasil transaksi antara pembeli dan penjual. Pengiriman bisa dilakukan sendiri oleh penjual ataupun melalui jasa kurir pengiriman barang, baik secara sistem maupun manual.



Sumber: Turban et al. (2006)

Gambar 2. Ekosistem jual beli secara daring

Berdasarkan pihak-pihak yang terkait, Sandhusen (2008) mengidentifikasi tiga pihak yang terlibat dalam transaksi bisnis, yaitu (1) pelaku bisnis, dalam hal ini perusahaan yang disimbolkan dengan 'B' (*business*); (2) konsumen, yaitu pengguna bisnis barang dan jasa yang digambarkan dengan simbol 'C' (*consumer*); (3) pemangku kepentingan, yaitu pemerintah, yang digambarkan dengan huruf 'G' (*government*). Bentuk interaksi bisnis yang lazim dilakukan dapat dilihat pada Tabel 1.

Perkembangan Jual Beli Daring di Indonesia

Di Indonesia, *online shop* sudah mulai dikenal sekitar tahun 1995 seiring dengan maraknya *Internet Service Provider (ISP)* dan berkembangannya teknologi *website* pada saat itu. Tahun 2010-an, *online shop* mulai berkembang di Indonesia. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: (1) cakupan layanan internet yang semakin luas yang diiringi dengan meningkatnya kecepatan akses internet; (2)

Tabel 1. Bentuk dan jenis interaksi yang umum dilakukan dalam kegiatan bisnis

No.	Istilah	Keterangan
1.	B2B (<i>business to business</i>)	Transaksi bisnis antara pelaku bisnis dengan pelaku bisnis lainnya. Dapat berupa kesepakatan spesifik yang mendukung kelancaran bisnis.
2.	B2C (<i>business to consumers</i>)	Aktivitas yang dilakukan produsen langsung ke konsumen.
3.	C2C (<i>consumers to consumers</i>)	Aktivitas bisnis yang dilakukan langsung individu (konsumen) kepada konsumen lainnya.
4.	C2B (<i>consumers to business</i>)	Model bisnis dengan konsumen (individu) menciptakan dan membentuk model bisnis.
5.	B2G (<i>business to government</i>)	Merupakan turunan dari B2B. Perbedaannya, proses ini terjadi antara pelaku bisnis dan instansi pemerintah.
6.	G2C (<i>government to consumers</i>)	Merupakan hubungan atau interaksi antara pemerintah dengan masyarakat. Konsumen, dalam hal ini masyarakat, dapat dengan mudah menjangkau pemerintah sehingga mendapat kemudahan dalam pelayanan sehari-hari.

Sumber: Sandhusen (2008)

internet tidak hanya dilayani oleh ISP saja, tetapi dilayani juga oleh *mobile communication provider*; (3) makin murah dan mudahnya mendapatkan peralatan untuk akses internet; (4) makin murah biaya akses internet; dan (5) semakin tingginya teknologi sehingga memudahkan pengguna dalam memanfaatkan aplikasi berbasis daring.

Selain faktor-faktor teknis tersebut, faktor sosial budaya juga memengaruhi perkembangan *online shop* di Indonesia. Hasil penelitian Kim et al. (2011) menyatakan bahwa faktor sosial budaya juga membentuk pola penggunaan teknologi informasi dan komunikasi serta pola penggunaan situs jaringan sosial. Karakteristik budaya suatu bangsa akan memengaruhi aktivitas media sosial masyarakatnya. Aktivitas media bisa jadi berbeda di negara-negara yang berbeda, sesuai dengan karakteristik budaya negara masing-masing. Masyarakat kolektif, seperti di negara-negara Asia, lebih

bergantung pada interaksi sosial daripada mereka yang hidup dalam masyarakat yang berorientasi individualistis (Hofstede et al. 2001). Berdasarkan karakteristik dan budaya masyarakat Indonesia, maka variasi bisnis *e-commerce* dapat diklasifikasikan sesuai Tabel 2.

Tabel 2. Klasifikasi *e-commerce* di Indonesia

No.	Jenis <i>e-commerce</i>	Jenis interaksi	Contoh
1.	Listing/iklan baris	B2C, C2C	OLX, Berniaga.com
2.	<i>Online marketplace</i>	C2C	Tokopedia, Bukalapak
3.	<i>Shopping Mall</i>	B2B, B2C	Blibli, Zalora
4.	Toko daring	C2C	Lazada, Bhinneka
5.	Toko daring di medsos	C2C	Facebook, Twitter, IG
6.	Jenis-jenis <i>website</i>	C2B	Kitabisa.com
	<i>crowdsourcing/crowdfunding</i>		Wujudkan.com

Sumber: Pradana (2015)

Peluang dan Strategi Pengembangan *E-Commerce* Komoditas Pertanian

Potensi dan Peluang

Data dari Kementerian Komunikasi dan Informasi (2019) dan BPS (2019) menyebutkan bahwa 56% penduduk Indonesia adalah pengguna aktif internet dan media sosial. Selain itu, akibat pandemi Covid-19, mulai bulan Maret 2020, terjadi peningkatan jumlah platform *e-commerce* sebanyak 78%. Produk yang banyak dijual didominasi oleh produk makanan dan minuman sebanyak 27,85% dari total produk yang jual.

Berdasarkan data yang dirilis e2eCommerce Indonesia (2020), daftar *marketplace* secara umum yang menguasai *e-commerce* di Indonesia pada tahun 2019 adalah Tokopedia (1,2 miliar pengunjung), Shopee (837,1 juta pengunjung), Bukalapak (823,5 juta pengunjung), Lazada (445,5 juta pengunjung), Blibli (353,2 juta pengunjung), JD.ID (105,4 juta pengunjung), Orami (89,8 juta pengunjung), Bhinneka (62,2 juta pengunjung), Sociolla (51,1 juta pengunjung), dan Zalora (44,5 juta pengunjung).

Selama pandemi Covid-19, penggunaan transaksi daring melalui *e-commerce* tidak hanya didominasi oleh konsumen dengan pendapatan tinggi, tetapi juga oleh konsumen dengan pendapatan menengah ke bawah. Di Indonesia, berbagai produk pertanian juga sudah mulai dipasarkan melalui *e-commerce*, baik melalui *marketplace*, *e-commerce* khusus, maupun kanal media sosial. Beberapa *e-commerce* yang eksis di Indonesia disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Beberapa agri-food *e-commerce* di Indonesia, 2020

No.	<i>E-commerce</i> bidang pertanian	Tahun berdiri	Jumlah pengguna yang mengunduh	Alamat
1.	Kecipir	2015	10K+	www.kecipir.com
2.	TaniHub	2015	100K+	www.tanihub.com
3.	Sayurbox	2016	500K+	www.sayurbox.com
4.	Simbah	2016	1K+	www.simbah.co.id
5.	Limakilo	2016	N/A	www.warungpintar.co.id
6.	Regopantes	2017	10K+	www.regopantes.com
7.	Brambang	2017	100K+	www.brambang.com
8.	Panen Fresh	2017	1K+	www.panenfresh.com
9.	E-tanee	2017	1K+	www.etanee.id
10.	Agripedia	2018	5K+	www.agripedia.com

Sumber: Djaenuddin dan Permani (2020)

Hasil penelitian Apriadi dan Saputra (2017) menyebutkan bahwa aplikasi *e-commerce* berbasis *marketplace* tersebut dapat digunakan oleh petani untuk memasarkan hasil pertanian mereka secara langsung ke konsumen. Dengan demikian, rantai distribusi pemasaran dapat dipotong sehingga berpotensi meningkatkan keuntungan petani. Aplikasi *e-commerce* ini tidak hanya melibatkan pembeli dan penjual, namun juga melibatkan pengelola *marketplace* sebagai pengawas transaksi dengan melakukan verifikasi data transaksi pembelian maupun penjualan sehingga keamanan transaksi akan lebih baik. Selain itu, konsumen juga akan memperoleh produk pertanian dengan harga yang lebih murah dengan membeli secara langsung dari petani.

Hasil penelitian Chang dan Meyerhoefer (2020) menyebutkan bahwa Covid-19 meningkatkan penjualan produk agribisnis di Taiwan sebesar 5,7% dan menambah jumlah konsumen sebesar 4,9%. Peningkatan permintaan produk agribisnis terbanyak adalah untuk gandum, buah, dan sayuran segar, serta makanan beku. Penjualan secara daring juga meningkat akibat pembatasan sosial di Taiwan.

Layanan jual beli daring akan membuat transaksi menjadi lebih efektif dan efisien. Selain itu, layanan jual beli daring merupakan peluang bagi perbaikan saluran distribusi produk agribisnis yang selama ini dilakukan secara tradisional (Ehmke et al. 2001; Henderson et al. 2006). Menurut Rahmawati (2018), manfaat penggunaan transaksi secara daring, di antaranya mengurangi biaya transaksi, harga, dan menghemat waktu, mendapatkan barang berkualitas, dan meningkatkan perdagangan secara global. Beberapa kelemahan *e-commerce* adalah bahwa pola ini hanya menunggu pembeli, tergantung penampilan produk, dan tidak dapat mencoba barang sesungguhnya.

Pandemi Covid-19 mengubah perilaku konsumen dalam berbelanja. Hasil kajian Djaenuddin dan Permani (2020) menyebutkan bahwa pada saat pandemi Covid-19, konsumen lebih memprioritaskan membeli kebutuhan pokok dan kebutuhan kesehatan, menghindari tatap muka dalam berbelanja, menggunakan pembayaran digital dalam transaksi, dan mengurangi pengeluaran.

Beberapa kelebihan *e-commerce* dibanding dengan pemasaran produk pertanian *offline*, yaitu (i) banyak jenis produk yang bisa dipasarkan dan dijual melalui internet; (ii). tempat menjual adalah internet yang berarti dapat menjual di mana dan kapan saja; (iii) cara menerima pesanan melalui email, telepon, sms, dan lain-lain; dan, (iv) cara pembayaran dengan kartu kredit, Paypal, atau tunai.

Di balik potensi pasar daring terhadap produk pertanian, pemanfaatan media daring untuk memasarkan produk pertanian juga menghadapi sejumlah tantangan. Hasil kajian Sahara et al. (2015) menyebutkan bahwa tantangan pengembangan *agri-food e-commerce* di Indonesia adalah (i) banyaknya regulasi terkait pajak penjualan, pajak pendapatan, ISO 27001; (ii) regulasi terkait pelayanan jasa keuangan dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK); dan (iii) aturan dan penyediaan

infrastruktur telekomunikasi. Selain itu, berbeda dengan industri yang lain, tantangan lain dari pemasaran secara daring adalah sifat produk pertanian yang mudah rusak (*perishable product*) dan tidak bisa memastikan pasokan produk secara teratur dengan kualitas produk yang standar.

Strategi Pengembangan

Dengan melihat berbagai potensi dan pengembangan *e-commerce* pada era Covid-19, maka diperlukan strategi, baik dalam pemanfaatan *e-commerce* atau pun dukungan kebijakan pemerintah untuk pengembangan lebih lanjut. Dalam bab ini, secara runut akan dibahas preferensi konsumen dalam belanja secara daring, faktor pendorong, dan strategi dari sisi pelaku *e-commerce*, yaitu *start-up*, dan dukungan kebijakan oleh pemerintah dalam pengembangan *e-commerce* pada masa depan.

Keputusan seseorang untuk melakukan belanja secara daring dipengaruhi oleh sejumlah faktor dan pertimbangan. Faktor yang mendorong konsumen berbelanja secara daring di antaranya akses internet, pendapatan, promosi, harga, atribut *website*, dan sistem keamanan. Hasil penelitian Dinu dan Dinu (2014) menyebutkan bahwa akses internet berpengaruh positif terhadap konsumen dalam bertransaksi secara daring, sedangkan faktor pendapatan dapat berdampak positif atau negatif terhadap penggunaan transaksi secara daring (Nagra dan Gopal 2013; Shahzad 2015). Faktor pendorong lain yang memengaruhi konsumen dalam berbelanja secara daring adalah promosi (Aghdaie et al. 2011), produk (Masoud 2013; Shahzad 2015), harga (Uzun dan Poturak 2014), sistem keamanan (Siahaan 2014; Yoruk et al. 2011), dan atribut *website* (Nurmaranti 2015). Selain itu, penelitian Rahmawati (2018) menyebutkan bahwa alasan konsumen berbelanja secara daring adalah faktor kemudahan dalam berbelanja (65%), kualitas barang, kenyamanan (8%), harga lebih murah (2%), dan faktor kepraktisan lainnya (16%).

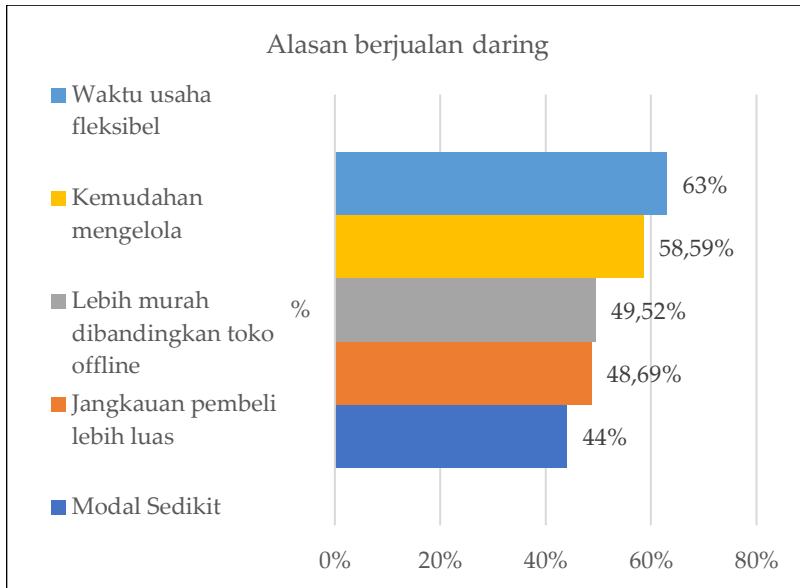
Pandemi Covid-19 mengubah perilaku kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat. Penetrasi yang semakin masif layanan akses daring merupakan kondisi yang sangat potensial untuk dimanfaatkan.

Permasalahan berikutnya adalah seberapa cerdas kita memilih metode pemasaran produk pertanian sehingga dapat menjaga atau bahkan meningkatkan penjualan selama pandemi dan usaha tani pertanian dapat terus berkelanjutan. Untuk itu, diperlukan kemampuan dalam mengidentifikasi potensi produk yang akan dipasarkan serta potensi masing-masing model pemasaran secara daring sehingga keputusan untuk memilih model pemasaran produk secara daring bisa mendukung upaya meningkatkan pemasaran selama dan pasca-pandemi Covid-19. Ada empat model pemasaran secara daring yang bisa dipertimbangan untuk digunakan. Tabel 4 menunjukkan perbandingan dari keempat model jual beli daring dilihat dari berbagai aspek.

Tabel 4. Perbandingan empat model jual beli secara daring dilihat dari berbagai aspek

Aspek	<i>Group chatting</i>	Media sosial	<i>Marketplace</i>	<i>E-commerce</i>
Biaya operasional	Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi
Kebutuhan SDM	Sendiri/rendah	Sendiri/rendah	Sedang	Tinggi
Jangkauan	Lokal	Regional	Global	Global
Pengiriman	<i>Direct</i>	<i>Direct</i> , paket	Paket	Paket
Pembayaran	<i>COD, direct transfer</i>	<i>COD, direct transfer</i>	<i>COD, payment channel</i>	<i>COD, payment channel</i>
Sistem pergudangan	Tidak begitu perlu	Tidak begitu perlu	Sangat perlu	Sangat perlu

Hasil kajian LPEM-UI (2019) menyebutkan bahwa alasan berjualan secara daring adalah waktu usaha yang fleksibel (63%), kemudahan dalam mengelola (58%), harga lebih murah (49%), jangkauan pembeli (46%), dan modal lebih sedikit (44%) (Gambar 3). Di tengah kondisi pandemi Covid-19, banyak toko tradisional yang tutup akibat kebijakan PSBB sehingga kreativitas pedagang dapat diarahkan untuk menggunakan media daring dalam berjualan merupakan salah satu peluang.



Sumber: LPEM-UI (2019)

Gambar 3. Alasan berjualan secara daring, 2019

Setelah memahami perbedaan empat model jual beli secara daring, langkah selanjutnya mengidentifikasi produk yang akan dipasarkan. Beberapa hal yang perlu dipahami dan diidentifikasi dari produk pertanian yang akan dijual adalah sebagai berikut: (1) jenis produk yang dijual: apakah produk yang akan dijual adalah produk segar hasil panen, produk olahan, atau makanan yang dibekukan; (2) target pasar dari produk: *segmented market*, lokal, regional, nasional/global, (3) keteraturan pasokan produk: setiap hari ada, mingguan, bulanan, temporal; (4) volume produk yang dihasilkan (harian, mingguan, bulanan); (5) penjual: perorangan, kelompok tani, perusahaan kecil, perusahaan besar; (6) kualitas jaringan internet: tidak bagus, kurang bagus, bagus; (7) volume penjualan vs margin keuntungan, dan (8) kompetitor produk yang sama.

Model jual beli secara daring yang sesuai akan didapatkan dengan memahami karakteristik produk pertanian yang akan dipasarkan,

dan melakukan *overlapping* dengan model jual beli secara daring yang ada. Model pemasaran yang sesuai dengan target pasar akan membuat target yang ditetapkan dalam pemanfaatan media jual beli daring, yaitu meningkatkan volume penjualan dan atau meningkatkan pendapatan dari usaha tani yang dilakukan dapat tercapai.

Melihat perkembangan perdagangan secara daring yang cukup dinamis, maka pemerintah perlu menyiapkan berbagai instrumen kebijakan sebagai regulator dalam transaksi secara daring ini. Kementerian Komunikasi dan Informasi, Kementerian Keuangan, dan *internet server provider* (ISP) perlu membuat regulasi dan peta jalan untuk mengembangkan *e-commerce*. Beberapa aspek yang perlu diatur terkait perdagangan secara daring disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Ruang lingkup dukungan pengembangan *e-commerce*

No.	Aspek	Program/strategi
1.	Regulasi	Aturan keamanan transaksi digital, perpajakan, pendaftaran pelaku usaha
2.	Infrastruktur telekomunikasi	Peningkatan infrastruktur komunikasi (kecepatan internet, jaringan, dan keamanan)
3.	Literasi digital	Memberikan edukasi bagi seluruh ekosistem perdagangan berbasis elektronik (<i>e-commerce</i>)
4.	Insentif <i>start-up</i>	Kemudahan pelaku usaha digital
5.	Subsidi pulsa	Memberikan subsidi dan/gratis internet bagi pelaku usaha
6.	<i>National payment gateway</i>	Mengembangkan <i>national payment gateway</i> secara bertahap
7.	Inkubasi bagi <i>start-up</i> pemula	Menyusun program inkubasi bagi <i>start-up</i> untuk membantu perkembangan pelaku usaha pemula
8.	Sistem logistik nasional	Peningkatan kapasitas sistem logistik nasional
9.	Keamanan transaksi daring	Meningkatkan penerapan prinsip-prinsip <i>cyber security</i> oleh pedagang daring dan/atau operator

Sumber: Perpres No. 74 Tahun 2017

Pengembangan E-Commerce Produk Pertanian Merespons Dampak Pandemi

Pandemi Covid-19 mengubah perilaku belanja konsumen dari model tatap muka menjadi model belanja secara daring. *Online shopping* memungkinkan terjadinya “*shifting shopping habit*” yang menuntut perubahan strategi dari banyak pelaku usaha dari mulai petani sebagai penyedia produk, pedagang di lapak-lapak daring, agen pembayaran, pengemasan, dan pengiriman barangnya. Perubahan ini terjadi karena *online shop* mampu melayani proses jual beli dari mana saja, di mana saja, kapan saja, dan oleh siapa saja. Perubahan model ini juga merupakan transformasi dari model pemasaran, model komunikasi dari pertemuan langsung menjadi komunikasi tidak langsung, dan model pengiriman.

Terkait dengan produk yang dijual, pelaku usaha *e-commerce* dituntut untuk dapat menyediakan produknya dengan kualitas terjamin dan pasokan yang rutin. Kualitas produk menjadi syarat utama agar dapat bersaing dengan sesama produsen karena konsumen dengan mudah dapat menelusuri asal produk dan mengajukan keluhan apabila produk pertanian yang dibeli tidak sesuai dengan apa yang ada dan dibeli secara daring. Selain itu, pihak *marketplace* dan *online shop* akan dengan mudah menutup tokonya dan menolak produsen yang menjual produknya yang tidak sesuai dengan kualitas pasar. Salah satu upaya menjaga kualitas produk secara berkelanjutan adalah dengan menggunakan sertifikasi produk, seperti pada produk-produk pertanian organik.

Jenis produk pertanian yang dijual secara daring dapat berupa produk segar dan produk olahan. Karakteristik produk yang dijual juga akan berdampak pada metode penjualan dan segmentasi konsumen. Untuk produk segar, pelaku *e-commerce* hendaknya sudah mempunyai pangsa pasar dan konsumen yang jelas sehingga tidak kelebihan stok karena produk pertanian segar berpeluang untuk mudah rusak (*perishable*). Salah satu upaya yang dapat ditempuh adalah dengan sistem “*pre-order*” sehingga dapat diprediksi berapa jumlah stok dan volume penjualannya.

Upaya lain yang harus diperhatikan pelaku *e-commerce* adalah kemudahan fitur dalam aplikasi belanja. Saat ini, konsumen dimanjakan dengan banyaknya *marketplace* dan media belanja secara daring sehingga banyak pilihan *marketplace* dapat digunakan dalam belanja. Kemudahan dan kepraktisan fitur yang mudah, cepat, dan menarik merupakan tuntutan konsumen dalam berbelanja secara daring. Selain itu, kemudahan dalam pembayaran juga harus menjadi perhatian, apakah pembayaran dapat dilakukan dengan transfer, pembayaran di tempat, atau dengan memanfaatkan berbagai dompet elektronik yang ada.

Faktor lain yang menarik konsumen untuk berbelanja secara daring adalah harga yang kompetitif. Pelaku usaha *e-commerce* harus berupaya menjual produknya lebih murah dibanding dengan kompetitornya, tanpa mengurangi kualitas produk. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan membeli dalam jumlah besar dan membeli langsung dari petani produsen yang sudah mempunyai merek dan jaminan kualitas.

Untuk menggaet konsumen, yang tidak kalah pentingnya adalah kualitas pengemasan dan sistem pengiriman. Kedua faktor pendukung tersebut dapat dikerjasamakan dengan jasa kurir sehingga mengurangi beban pekerjaan pelaku *e-commerce*. Pelaku *e-commerce* hendaknya dapat meyakinkan konsumen bahwa barang yang dibeli dapat dikirimkan tepat waktu tanpa adanya kerusakan akibat proses pengiriman dan pengemasan.

Layanan pelanggan merupakan layanan *back office* yang akan menentukan kepuasan dan keluhan pelanggan dapat tertangani dengan cepat dan tepat. Konsumen produk pertanian akan banyak protes apabila produk yang dibeli tidak sesuai dengan yang tertera di *website*. Pelaku usaha *e-commerce* harus merespons dengan segera dan memberikan jaminan kepuasan pelanggan untuk memastikan mereka menjadi pelanggan setia pada *marketplace* atau *online shop* yang kita kelola.

Pada akhirnya, *e-commerce* adalah strategi komersial baru yang mengarah pada peningkatan kualitas produk dan layanan. Pada era pandemi Covid-19 ini, pelaku *e-commerce* dapat menitikberatkan

strategi pengembangan usahanya melalui (1) jaminan kualitas dan kontinuitas produk pertanian yang dijual, (2) kemudahan aplikasi dan fitur pembayaran, (3) harga jual yang kompetitif, (4) kualitas pengemasan dan pengiriman barang, dan (5) layanan pelanggan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pandemi Covid-19 telah mengakibatkan perubahan pada perilaku belanja konsumen. Kebijakan pemerintah berupa '*lockdown*' atau '*semi-lockdown*' (PSBB) telah meningkatkan jumlah transaksi produk pertanian melalui *e-commerce*. Implementasi *e-commerce* akan membuat transaksi menjadi lebih efektif dan efisien, adanya perbaikan saluran distribusi produk agribisnis yang selama ini dilakukan secara tradisional, serta mengurangi biaya transaksi, harga, dan menghemat waktu.

Potensi pengembangan *e-commerce* didorong oleh faktor 64% penduduk Indonesia adalah pengguna aktif internet dan media sosial. Rata-rata orang Indonesia mempunyai lebih dari satu *smartphone*, dan sepanjang tahun 2020 terjadi peningkatan jumlah platform *e-commerce* sebanyak 78%. Untuk pengembangan belanja secara daring, beberapa hal yang perlu diperhatikan di antaranya jenis produk yang dijual, target pasar, keteraturan pasokan produk, volume produk yang dihasilkan, penjual, kualitas jaringan internet, volume penjualan vs margin keuntungan, dan kompetitor produk yang sama.

Tantangan pengembangan *e-commerce* meliputi mahalnya investasi infrastruktur telekomunikasi, literasi digital konsumen, termasuk *online payment*, dompet elektronik, perlunya regulasi terkait pajak transaksi daring, pajak pendapatan, ISO 27001, dan perlunya regulasi terkait pelayanan jasa keuangan dari OJK.

Saran

Saran pengembangan *e-commerce* produk pertanian ke depan bagi pemerintah adalah (1) menyediakan akses internet merata dan handal; (2) membuat regulasi sistem perdagangan elektronik

mendukung persaingan yang adil, terutama untuk UMKM; dan (3) dukungan pelatihan dan inkubator bagi *start-up* untuk meningkatkan kompetensi teknologi. Bagi pelaku usaha *e-commerce* produk pertanian pada era pandemi Covid-19, disarankan agar (1) senantiasa menjamin kualitas dan ketersediaan produk pertanian yang dijual; (2) mempermudah aplikasi dan fitur pembayaran; (3) menjual produk pertanian dengan harga yang kompetitif; (4) menjaga kualitas pengemasan dan pengiriman barang; serta (5) memberikan kepuasan layanan pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghdaie SF, Piraman A, Fathi S. (2011). An analysis of factors affecting the consumer's attitude of trust and their impact on internet purchasing behavior. *Int J Bus Soc Sci.* 2(23):147-153.
- Apriadi D, Saputra AY. 2017. *E-commerce* berbasis *marketplace* dalam upaya mempersingkat distribusi penjualan hasil pertanian. *J RESTI.* 1(2):131-136. doi:10.29207/resti.v1i2.36.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. *Big data* Covid-19. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Blut M, Frennea CM, Mittal V, Mothersbaugh DL. 2015. How procedural, financial and relational switching costs affect customer satisfaction, repurchase intentions, and repurchase behavior: A meta-analysis. *Int J Res Mark.* 32(2):226-229.
- Chang HH, Meyerhoefer C. 2020. Covid-19 and the demand for online food shopping services: empirical evidence from Taiwan [Internet]. NBER Working Paper Series 27427. [cited 2020 Sep 20]. Available from: <https://ideas.repec.org/p/nbr/nberwo/27427.html>
- Dinu G, Dinu L. 2014. Using internet as a commercial tool: a case study of e-commerce in Resita. In: Katalinic B, editor. *Procedia Engineering*. Vol. 69. New York (US): Elsevier Ltd. p. 469–476.
- Djaenuddin Z, Permani, R. 2020. Indonesian agrifood e-commerce – current practices and perceptions. Paper presented at the 64th Annual Conference of the AARES; 2020 Feb 11-14; Perth, Australia.
- e2eCommerce Indonesia. 2020. Daftar toko *online* yang paling menguasai pasar RI selama 2019 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari:

- <https://www.e2ecommerce-indonesia.com/category/ecommerce/>.
- Ehmke C, Ernst S, Hopkins J, Tweeten, L. 2001. The market for e-commerce services in agriculture. Selected paper for the AAEA Annual Meetings; 2001 Aug 5-8; Chicago, United States.
- Henderson JR, Akridge JT, Dooley FJ. 2006. Internet and e-commerce use by agribusiness firms: 2004. *J Agribus*. 24(1):17-39.
- Hofstede G. 2001. Culture's consequences: comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations. 2nd ed. California (US): SAGE Publications, Inc.
- Iprice. 2020. Peta *e-commerce* Indonesia [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://iprice.co.id/insights/mapofecommerce/>.
- Kim Y, Sohn D, Choi SM. 2011. Cultural difference in motivations for using social network sites: a comparative study of American and Korean college students. *Comput Human Behav*. 27(1):365-372.
- [LPEM-FEUI] Lembaga Penelitian Ekonomi Masyarakat Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. 2019. Alasan berjualan *online* [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://www.lpem.org/id/>.
- Masoud EY. 2013. The effect of perceived risk on online shopping in Jordan. *Eur J Bus Manag*. 5(6):76-87.
- Nagra G, Gopal R. 2013. A study of factors affecting on online shopping behavior of consumers. *Int J Sci Res Publ*. 3(6):1-4
- Nurmaranti MP. 2015. Pengaruh desain *layout* dan atmosfer pada *website* *hijabenska.com* terhadap minat pembelian. Unpublished Essay No. S59330. Depok (ID): Universitas Indonesia.
- [Perpres No. 74 Tahun 2017] Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 74 tahun 2017 tentang peta jalan sistem perdagangan nasional berbasis elektronik (*road map e-commerce*) tahun 2017-2019. Jakarta (ID): Sekretariat Kabinet RI.
- Pradana M. 2015. Klasifikasi bisnis e-commerce di Indonesia. *Modus*. 27(2):163-174.
- Rahmawati E. 2018. Consumer behavior towards e-commerce agribusiness product [Thesis]. [Pathum Thani (Thailand)]: Asian Insitute of Technology.
- Sahara S, Minot N, Stringer R, Umberger WJ. 2015. Determinants and effects of small chilli farmers' participation in supermarket channels in Indonesia. *Bull Indones Econ Stud* [Internet]. [cited 2020 Sep 13]; 51(3):445-460.

- Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00074918.2015.1110851> doi:10.1080/00074918.2015.1110851.
- Sandhusen R. 2008. Marketing, Barron's Business Review Series. Hauppauge (NY): Barrons Educational Series.
- Shahzad H. 2015. Online shopping behavior [Master's thesis]. [Uppsala (SE)]: Uppsala Universitet.
- Shaw M, Blanning R, Strader T, Whinston A, editors. 2012. Handbook on electronic commerce. Heidelberg (DE): Springer Science and Business Media.
- Siahaan D. 2014. Pengaruh karakteristik *social commerce (s-commerce)* terhadap *consumers trust* dan *trust performance* pada media sosial. Unpublished Essay No. S53563. Depok (ID): Universitas Indonesia.
- Turban E, King D, Lee, JK, Viehland D. 2006. Electronic commerce: a managerial perspective 2006. 4th ed. London (GB): Pearson.
- Uzun H, Poturak M. 2014. Factors affecting online shopping behavior of consumers. Eur J Soc Hum Sci [Internet]. [cited 2020 Aug 13]; 3(3):163–170. Available from: <http://oaji.net/articles/2014/739-1411569933.pdf>
- Yörük D, Dünder S, Moga L, Neculita M. 2011. Drivers and attitudes towards online shopping: comparison of Turkey with Romania [Internet]. Commun IBIMA [cited 3020 Ags 13]; 2011:[13]. Available from: <http://www.ibimapublishing.com/journals/CIBIMA/cibima.html> doi:10.5171/2011.575361.

BAB III.
MANAJEMEN AGRIBISNIS
PANGAN DAN PERTANIAN

3.3.
Dinamika Harga dan
Konsumsi Pangan

DINAMIKA HARGA, PERMINTAAN, DAN UPAYA PEMENUHAN PANGAN POKOK PADA ERA PANDEMI COVID-19

Handewi P. Saliem¹, Adang Agustian¹, Resty P. Perdana¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: handewipurwati@gmail.com

PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia agar bisa hidup sehat dan produktif dalam beraktivitas. Untuk itu, dibutuhkan asupan makanan yang beragam dan memenuhi standar kecukupan gizi serta seimbang dalam jumlah maupun komposisinya. Hal ini bisa diperoleh dari konsumsi aneka pangan sumber karbohidrat, protein hewani dan nabati, serta vitamin dan mineral. Berbagai jenis pangan tersebut dapat berasal dari kelompok padi-padian, umbi-umbian, produk pangan hasil ternak dan ikan, kacang-kacangan, serta sayuran dan buah-buahan.

Pandemi Covid-19 yang terjadi sejak awal Maret 2020 sampai saat ini belum diketahui sampai kapan berakhir dan tidak dapat diprediksi oleh penduduk dunia, termasuk Indonesia. Kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di berbagai wilayah, secara langsung maupun tidak langsung berdampak pada harga komoditas pangan di tingkat petani maupun perubahan permintaan pangan di tingkat konsumen. Berdasarkan data BPS (2020), penurunan konsumsi rumah tangga terjadi pada seluruh komponennya, termasuk konsumsi pangan. Pada kuartal II-2020 setelah merebaknya pandemi Covid-19, konsumsi pangan tumbuh -0,71% (*y-on-y*) setelah pada kuartal I-2020 tumbuh 5,01% (*y-on-y*) dan kuartal II-2019 tumbuh 5,2% (*y-on-y*). Hal tersebut mengindikasikan bahwa pandemi Covid-19 berdampak pada penurunan permintaan pangan.

¹ Kontributor utama

Sementara itu, sejak awal pandemi hingga saat ini, belum ada gangguan signifikan terhadap pasokan pangan. Namun, yang banyak terjadi yaitu kendala dalam rantai pasokan akibat pembatasan aktivitas atau pergerakan serta persoalan ketenagakerjaan pada masa pandemi Covid-19. Jika kendala ini terjadi dalam jangka panjang, maka tentunya juga dapat berdampak pada terganggunya *supply* komoditas pangan (ILO 2020). Perubahan dari sisi *supply* dan *demand* pangan tersebut pada gilirannya berdampak pada tingkat harga pangan. Untuk komoditas pangan utama yang dibutuhkan masyarakat, perubahan harga pangan akan berdampak pada perubahan konsumsi dan permintaan karena terkait daya beli untuk akses pada pangan yang dibutuhkan.

Berdasarkan latar belakang di atas, analisis tentang dinamika harga di tingkat petani dan permintaan pangan pada masa pandemi Covid-19 penting untuk dilakukan. Tulisan ini bertujuan untuk menganalisis (a) dinamika harga pangan pokok di tingkat petani sebelum dan pada masa pandemi Covid-19; (b) dinamika permintaan pangan berdasar kuintil pengeluaran sebelum dan pada masa pandemi Covid-19; dan (c) upaya yang diperlukan untuk pemenuhan kebutuhan pangan pokok pada masa pandemi Covid-19.

METODE

Data yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), utamanya data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenans), Badan Ketahanan Pangan (BKP), *literature review* hasil-hasil penelitian terdahulu, dan berita-berita terkait pandemi Covid-19. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif.

Analisis dinamika harga dibatasi pada harga di tingkat petani. Komoditas yang dianalisis adalah komoditas pangan pokok, yaitu beras sebagai pangan sumber karbohidrat, daging ayam dan telur sebagai pangan sumber protein, dan bawang merah dan cabai merah mewakili kelompok pangan hortikultura yang juga merupakan komoditas strategis Kementerian Pertanian. Pemilihan komoditas juga berdasar pangsa pengeluaran rumah tangga yang tinggi. Berdasarkan data BPS (2019), pangsa pengeluaran rumah tangga untuk beras

terbesar pada kelompok padi-padian, yaitu 94%, daging ayam 81% dari kelompok daging, telur ayam 39% dari kelompok telur dan susu, sementara bawang merah dan cabai merah masing-masing 8% dan 4% dari kelompok sayur-sayuran. Tingkat partisipasi konsumsi beras sebesar 97%, daging ayam 49%, telur ayam 85%, bawang merah 90%, dan cabai merah 56%.

Periode waktu analisis adalah kondisi sebelum pandemi Covid-19 dan saat Covid-19. Untuk analisis harga dan permintaan sebelum pandemi digunakan data tahun 2017–2019, sedangkan untuk kondisi pada masa Covid-19 adalah data setelah bulan Maret 2020. Untuk data harga pangan digunakan data sampai data terbaru yang tersedia. Untuk menghitung permintaan pangan saat atau setelah ada pandemi Covid-19, digunakan simulasi dengan mengasumsikan bahwa *marginal propensity to consume* (diproksi dengan elastisitas harga dan pendapatan) sebelum dan saat pandemi Covid-19 tetap. Dengan adanya perubahan harga dan pendapatan rumah tangga, maka perspektif konsumsi/permintaan pangan pada situasi pandemi Covid-19 dapat diprediksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

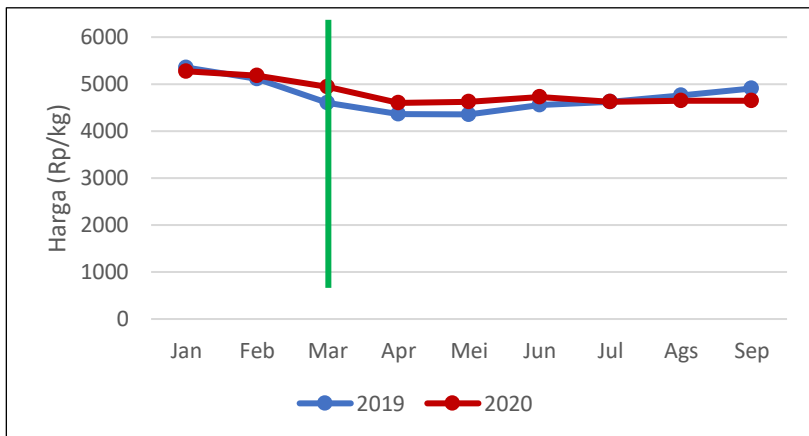
Dinamika Harga Pangan Pokok di Tingkat Petani

Harga-harga komoditas pangan pada masa pandemi Covid-19 menjadi tidak stabil dan terjadi kesenjangan harga yang makin tinggi antara harga di tingkat petani dan konsumen. Harga komoditas pangan di tingkat konsumen sebagian besar cenderung mengalami kenaikan dikarenakan terhambatnya pasokan di pasaran sebagai akibat adanya gangguan distribusi yang merupakan dampak dari kebijakan PSBB pada masa pandemi Covid-19. Namun demikian, harga di tingkat petani justru mengalami penurunan akibat menurunnya permintaan dari restoran, hotel, dan rumah tangga yang terdampak Covid-19. Ditambah lagi, jika bersamaan dengan waktu panen raya sehingga membuat harga komoditas pangan di tingkat petani lebih rendah lagi. Sejalan dengan pendapat Utami (2020), sebagai produsen pangan, petani justru menjadi pihak yang paling krisis dalam ketahanan pangan

di tengah pandemi. Hal itu dikarenakan adanya penurunan harga komoditas pangan yang cukup signifikan di berbagai daerah di Indonesia terutama di Pulau Jawa, padahal masyarakat atau konsumen tetap membeli dengan harga yang normal.

Sebagai bahan makanan pokok, harga gabah kering panen (GKP) di tingkat petani masih relatif stabil. Pada awal pandemi Covid-19, harga GKP di tingkat petani rata-rata Rp4.936/kg. Apabila dibandingkan dengan periode yang sama pada tahun sebelumnya maka justru terjadi kenaikan harga sebesar 7,2%. Pada bulan April 2020, harga GKP di tingkat petani mulai menunjukkan penurunan karena sudah mulai memasuki waktu panen raya. Namun demikian, harga GKP rata-rata di tingkat petani secara nasional pada masa pandemi Covid-19 masih lebih tinggi dibandingkan masa sebelum pandemi (tahun 2019). Hal ini merupakan indikasi yang baik karena kestabilan harga GKP di tingkat petani masih terjaga di tengah pandemi Covid-19 saat ini (Gambar 1).

Harga komoditas bawang merah di tingkat petani pada awal pandemi Covid-19 (April 2020) menunjukkan kenaikan apabila dibandingkan dengan tahun sebelumnya, yaitu sebesar Rp37.457/kg (15%). Hal ini disebabkan oleh musim tanam yang mundur sejak tahun

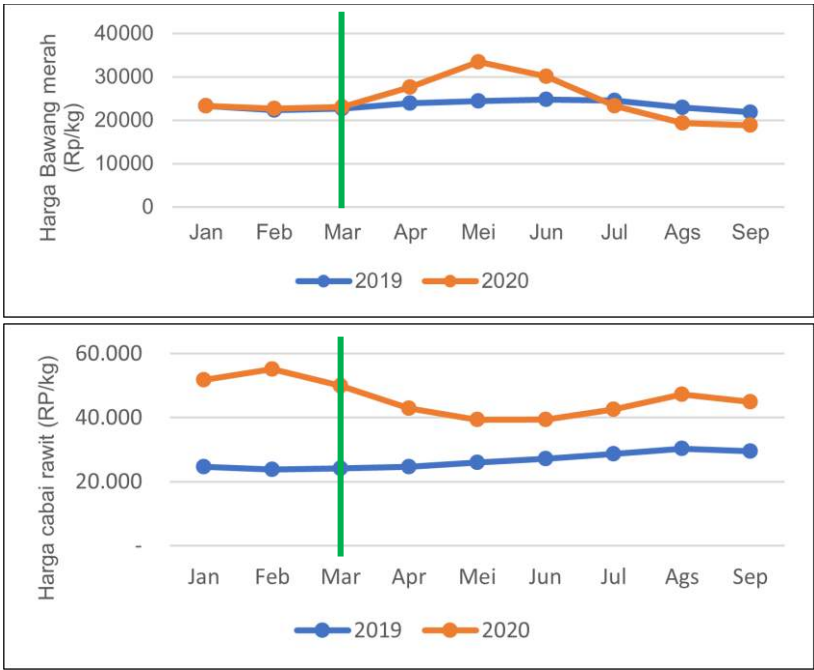


Sumber: BKP (2020a)

Gambar 1. Perkembangan harga GKP di tingkat petani rata-rata nasional, 2019–2020

2019. Masa tanam bawang merah yang seharusnya dilakukan di bulan Oktober mundur ke bulan Desember karena pengaruh curah hujan. Hal itu menyebabkan panen raya mundur menjadi Februari–Maret yang bertepatan dengan curah hujan tinggi sehingga bawang merah banyak yang mengalami kerusakan dan berimplikasi pada penurunan produktivitas. Hal tersebut menyebabkan rendahnya pasokan bawang merah di pasaran sehingga berdampak pada naiknya harga di tengah pandemi Covid-19 (Gambar 2).

Lebih lanjut, seperti halnya yang dilaporkan Karunia (2020), berdasarkan informasi dari Asosiasi Bawang Merah Indonesia (ABMI), harga bawang merah mengalami kenaikan akibat turunnya produksi di sentra produksi bawang merah di Brebes, Jawa Tengah yang mencapai 10%. Penurunan produksi disebabkan oleh rendahnya hasil



Sumber: BKP (2020a)

Gambar 2. Perkembangan harga bawang merah dan cabai rawit di tingkat petani rata-rata nasional, 2019–2020

panen dan kerusakan stok panen sebelumnya. Namun demikian, sejak bulan Juni hingga September 2020, harga bawang merah di tingkat petani mulai menunjukkan tren menurun. Pada bulan September 2020, harga bawang merah di tingkat petani mencapai titik terendah, yaitu Rp18.803/kg, turun 13% jika dibandingkan tahun sebelumnya.

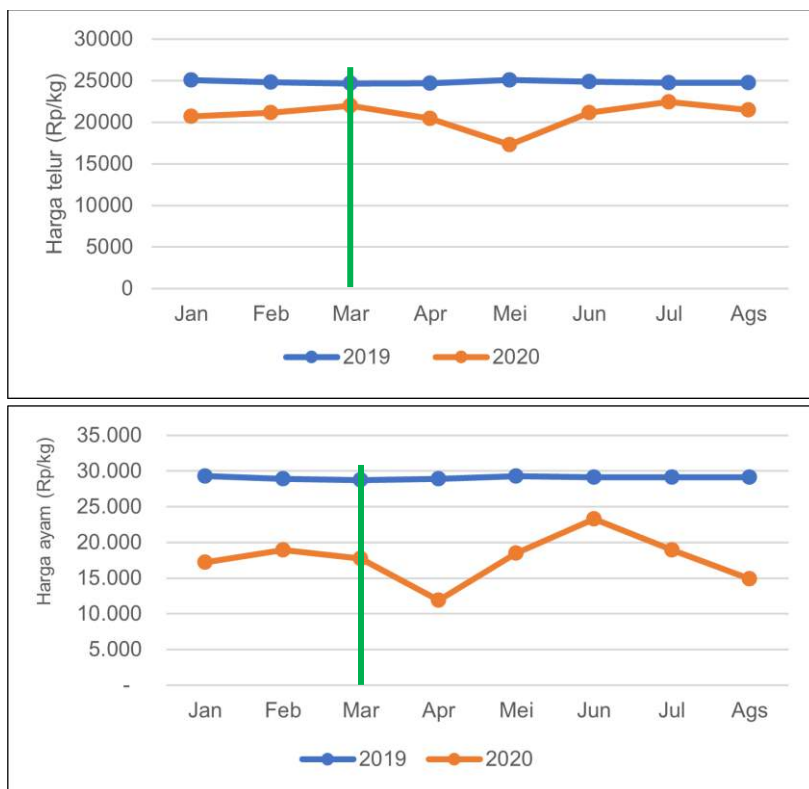
Sementara itu, untuk komoditas cabai rawit justru mengalami penurunan harga di tingkat petani yang cukup tajam hingga Rp12.237/kg pada bulan Juni 2020. Apabila dibandingkan dengan tahun sebelumnya, maka penurunan harga hampir mencapai 55%. Penurunan harga cabai rawit di tingkat petani yang cukup tinggi disebabkan adanya produksi yang melimpah pada saat panen raya. Selain itu, juga terjadi penurunan permintaan karena penurunan daya beli masyarakat akibat pandemi Covid-19.

Harga komoditas peternakan, telur, dan daging ayam ras terlihat lebih fluktuatif pada tahun 2020, sejak masa pandemi Covid-19. Pada tahun 2019 sebelum adanya pandemi Covid-19, laju pergerakan harga telur ayam ras bulanan di tingkat peternak tidak lebih dari 1,5%. Demikian juga dengan harga daging ayam ras juga relatif stabil (Gambar 3).

Pada awal pandemi Covid-19, harga daging ayam ras di tingkat peternak mengalami penurunan jika dibandingkan tahun sebelumnya sebesar 33% (April 2020). Namun, pada bulan berikutnya justru mengalami kenaikan harga hingga 55% dari tahun sebelumnya. Dari data tersebut terlihat bahwa pandemi Covid-19 berdampak pada ketidakstabilan harga daging ayam ras di tingkat peternak. Demikian juga harga telur ayam ras yang mengalami penurunan sejak masa pandemi Covid-19. Penurunan harga telur ayam ras tertinggi terjadi pada bulan Mei 2020 yang mencapai 31% dari tahun sebelumnya. Penurunan harga daging dan telur ayam ras tersebut disebabkan adanya pasokan yang melimpah sementara permintaan cenderung menurun pada masa pandemi Covid-19.

Dinamika Permintaan Pangan

Rata-rata pengeluaran pangan penduduk perdesaan sebesar Rp476.079/kapita/bulan (50,9%) dari tahun 2017–2019, sedangkan



Sumber: BPS (2020), Poultry Indonesia (2020)

Gambar 3. Perkembangan harga daging dan telur ayam ras di tingkat peternak rata-rata nasional, 2019–2020

49,1% dari pengeluarannya digunakan untuk membeli komoditas non-pangan. Sementara itu, penduduk perkotaan pengeluaran pangannya rata-rata dari tahun 2017–2019 mencapai Rp616.225/kapita/bulan (46,7%) dan sisanya sebesar 53,3% pengeluarannya untuk komoditas nonpangan (Tabel 1). Disagregasi menurut wilayah menunjukkan bahwa pengeluaran pangan penduduk perkotaan lebih besar dibandingkan penduduk di perdesaan. Akan tetapi, pangsa pengeluaran pangannya lebih kecil yang mengindikasikan rata-rata kesejahteraan penduduk perkotaan lebih baik dibanding penduduk perdesaan.

Tabel 1. Dinamika pangsa pengeluaran pangan rumah tangga menurut wilayah, 2017–2019 (%)

Wilayah	2017	2018	2019
Nasional	58,7 (527.956)	(49,5) (556.899)	56,3 (572.551)
Kota	46,7 (590.582)	46,0 (620.962)	49,1 (637.132)
Desa	50,9 (457.927)	56,3 (479.557)	58,7 (490.754)

Sumber: BPS (2017, 2018, 2019), diolah

Keterangan: Angka dalam () = pengeluaran pangan (Rp/kap/bulan)

Apabila dibedakan menurut kelompok pengeluaran (kuintil), pangsa pengeluaran pangan mengalami penurunan pada tahun 2018 dan 2019 pada semua kuintil. Kelompok kuintil kelima memiliki pangsa pengeluaran pangan yang paling kecil, yaitu 40,2% tahun 2017 dan terus menurun hingga tahun 2019 menjadi 38,3%. Semakin tinggi tingkat pendapatan penduduk (kuintil V), pangsa pengeluaran pangannya semakin kecil (Tabel 2). Hal ini sesuai dengan Hukum Engel bahwa dengan semakin bertambahnya pendapatan maka pada titik tertentu masyarakat akan menggeser pola konsumsinya dari makanan menjadi bukan makanan (Harisman 2017; Saliem et al. 2019).

Pada tahun 2019, rata-rata pangsa pengeluaran untuk makanan dan minuman jadi adalah yang tertinggi untuk semua kuintil. Pada rumah tangga pendapatan tinggi (kuintil V), pengeluaran untuk padi-padian jauh lebih rendah daripada makanan dan minuman jadi, rokok dan tembakau, bahkan ikan. Pangsa pengeluaran untuk makanan dan minuman jadi hampir mencapai separuh dari total pengeluaran makanan kuintil kelima (41,7%), sedangkan kelompok padi-padian, pangsa pengeluarannya hanya 6,8%. Di sisi lain, pangsa pengeluaran untuk padi-padian pada kuintil pertama adalah yang terbesar kedua (21,5%) setelah makanan dan minuman jadi. Jika dibandingkan dengan kuintil V, pangsa pengeluaran untuk padi-padian kuintil I lebih besar tiga kali lipat (Tabel 3).

Tabel 2. Dinamika pangsa pengeluaran pangan rumah tangga menurut kelompok pengeluaran (%)

Kelompok pengeluaran	2017	2018	2019
I	66,3	66,2	65,2
II	63,6	62,7	62,0
III	60,7	59,2	58,6
IV	56,5	54,7	53,8
V	40,2	38,5	38,3

Sumber: BPS (2019), diolah

Keterangan: Pengeluaran rumah tangga dikelompokkan menjadi lima (kuintil), (I = 20% terbawah dan V = 20% teratas)

Tabel 3. Pangsa pengeluaran rumah tangga menurut kelompok pangan dan kelompok pengeluaran, 2019 (%)

No.	Kelompok pangan	Kelompok pengeluaran				
		I	II	III	IV	V
1.	Padi-padian	21,5	15,9	12,8	10,4	6,8
2.	Umbi-umbian	1,2	1,0	1,0	1,1	1,0
3.	Ikan/udang/cumi/kerang	6,9	7,7	8,1	8,1	8,0
4.	Daging	2,7	3,3	3,8	4,4	5,4
5.	Telur dan susu	4,6	4,8	5,2	5,7	6,4
6.	Sayur-sayuran	8,2	7,7	7,2	6,6	5,5
7.	Kacang-kacangan	2,7	2,4	2,2	2,0	1,5
8.	Buah-buahan	3,1	3,7	4,1	4,8	6,0
9.	Minyak dan kelapa	3,2	2,9	2,6	2,3	1,7
10.	Bahan minuman	4,2	3,6	3,2	2,9	2,3
11.	Bumbu+bahan makan lainnya	4,1	4,1	3,9	3,7	3,1
12.	Makanan dan minuman jadi	26,6	29,7	32,0	34,1	41,7
13.	Rokok dan tembakau	10,9	13,1	14,0	13,9	10,5

Sumber: BPS (2019), diolah

Keterangan: Pengeluaran rumah tangga dikelompokkan menjadi lima (kuintil), (I = 20% terbawah dan V = 20% teratas)

Permintaan Pangan Sebelum Pandemi Covid-19

Permintaan terhadap bahan pangan rata-rata rumah tangga di Indonesia menurut kuintil pengeluaran sebelum pandemi Covid-19 dapat disimak pada Tabel 4. Permintaan beras rata-rata dari tahun 2017–2019 pada kuintil II merupakan yang terbesar mencapai 80,4 kg/kapita/tahun. Sementara, pada kuintil V permintaan beras paling rendah, yaitu 75,5 kg/kapita/tahun. Apabila tidak dibedakan menurut kelompok pengeluaran, rata-rata konsumsi/permintaan beras penduduk Indonesia pada masa sebelum pandemi Covid-19 (rata-rata tahun 2017–2019) adalah sebesar 78,7 kg/kapita/tahun.

Tabel 4. Permintaan pangan rumah tangga menurut kuintil pengeluaran sebelum pandemi Covid-19, rata-rata tahun 2017, 2018, dan 2019 (kg/kapita/tahun)

No.	Kelompok pangan	Kelompok pengeluaran				
		I	II	III	IV	V
1.	Beras	77,9	80,4	80,1	79,3	75,5
2.	Daging ayam	2,6	4,5	6,4	8,6	8,7
3.	Telur ayam	3,3	4,8	6,0	7,8	8,0
4.	Bawang merah	2,6	3,7	4,0	4,4	4,1
5.	Cabai merah	1,8	2,0	2,1	2,3	2,2

Sumber: BPS (2017, 2018, 2019), diolah

Permintaan daging ayam rata-rata dari tahun 2017–2019 pada kuintil I sebesar 2,6 kg/kapita/tahun. Makin tinggi tingkat pendapatan (makin tinggi kuintil pengeluaran), permintaan daging ayam juga makin tinggi. Hal tersebut terlihat dari permintaan daging ayam pada kuintil V yang mencapai 8,7 kg/kapita/tahun, yaitu lebih dari tiga lipat dari kuintil I. Begitu juga dengan permintaan telur ayam pada kelompok kuintil V yang mencapai hampir tiga kali permintaan telur ayam pada kuintil I. Sementara itu, permintaan bawang merah dan cabai merah pada masa sebelum pandemi Covid-19 paling tinggi, yaitu pada kuintil IV, yang masing-masing mencapai 4,4 dan 2,3 kg/kapita/tahun.

Permintaan Pangan Saat Pandemi Covid-19

Pandemi Covid-19 tidak hanya berdampak pada aspek kesehatan dan sosial masyarakat, tetapi juga membawa konsekuensi ekonomi. Banyak masyarakat yang kehilangan pekerjaan akibat penghentian sementara berbagai aktivitas ekonomi, utamanya industri, jasa kuliner (restoran dan rumah makan) serta jasa pariwisata dan hotel yang berdampak pada penurunan pendapatan rumah tangga. Penurunan pendapatan ini tentunya berpengaruh pada daya beli masyarakat, termasuk untuk pangan. Hal tersebut menyebabkan beberapa kelompok masyarakat mengubah pola konsumsi pangannya.

Untuk menduga perubahan permintaan pangan pada masa pandemi Covid-19, dilakukan dengan simulasi berdasarkan laju pergerakan harga bulanan dari komoditas terkait (2019–2020) dan penurunan pendapatan yang diasumsikan sebesar 10%. Hasil simulasi menunjukkan bahwa pada masa pandemi Covid-19 terjadi penurunan permintaan beras, telur ayam, dan bawang merah di semua segmen kelompok rumah tangga. Sementara itu, permintaan daging ayam dan cabai merah menunjukkan peningkatan (Tabel 5). Namun demikian, hal tersebut masih didasarkan pada simulasi dengan adanya penurunan harga daging ayam dan cabai merah sehingga menyebabkan permintaannya meningkat. Diduga penurunan harga pada komoditas daging ayam dan cabai merah tersebut disebabkan adanya *oversupply* pada saat panen raya yang terjadi pada awal pandemi Covid-19.

Apabila dilihat dari masing-masing kelompok pengeluaran, kelompok rumah tangga berpendapatan rendah (kuintil I, II, dan III) cenderung lebih responsif terhadap perubahan harga dan pendapatan pada masa pandemi Covid-19. Dengan adanya penurunan pendapatan dan kenaikan harga pada beberapa komoditas pangan seperti beras, telur ayam, dan bawang merah, kelompok rumah tangga berpendapatan rendah lebih banyak mengurangi konsumsi pangan dan beralih pada pangan dengan kualitas gizi yang lebih rendah dibandingkan kelompok rumah tangga yang pendapatannya lebih tinggi. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Mayasari et al. (2018) yang mengungkapkan bahwa secara umum keluarga dengan tingkat

kesejahteraan yang lebih tinggi akan mengutamakan kualitas gizi dan mutu makanan yang dikonsumsi oleh keluarganya.

Hasil simulasi pada Tabel 5 menunjukkan bahwa terjadi penurunan permintaan beras, telur, dan bawang merah yang lebih besar pada kuintil I, II, dan III pada masa pandemi Covid-19 dibandingkan pada kelompok kuintil IV dan V. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Wood et al. (2012) dan Sari (2016), yaitu apabila harga pangan naik, maka keluarga sejahtera tetap bisa dapat memenuhi kebutuhan pangannya. Berbeda halnya dengan rumah tangga yang tingkat kesejahteraannya rendah yang cenderung lebih responsif karena terkadang konsumsi kebutuhan pokok sulit terpenuhi sehingga menyebabkan komoditas tersebut menjadi komoditas mewah. Dalam hal demikian, adanya jaring pengaman sosial berupa bantuan pangan bagi kelompok pendapatan rendah bisa menjadi katup pengaman bagi kelompok rumah tangga ini dalam memenuhi kebutuhan pangan. Selain itu, salah satu program Kementerian Pertanian, yaitu Lumbung Pangan Masyarakat (LPM), diharapkan memperhatikan kelompok pendapatan rendah sebagai penerima manfaat dari program.

Tabel 5. Permintaan pangan (kg/kapita/tahun) sebelum dan sesudah perubahan harga dan pendapatan*)

Kelompok pengeluaran	Konsumsi	Beras	Daging ayam	Telur	Bawang merah	Cabai merah
Kuintil I	Sebelum Covid-19	77,9	2,6	3,3	2,6	1,8
	Pada masa Covid-19	70,6	2,8	3,0	1,9	2,0
Kuintil II	Sebelum Covid-19	80,4	4,5	4,8	3,7	2,0
	Pada masa Covid-19	72,9	4,8	4,3	2,8	2,2
Kuintil III	Sebelum Covid-19	80,1	6,4	6,0	4,0	2,1
	Pada masa Covid-19	73,1	6,5	5,5	3,1	2,3
Kuintil IV	Sebelum Covid-19	79,3	8,6	7,8	4,4	2,3
	Pada masa Covid-19	76,2	8,9	7,4	3,6	2,6
Kuintil V	Sebelum Covid-19	75,5	8,7	8,0	4,1	2,2
	Pada masa Covid-19	73,3	8,6	7,7	3,4	2,5

Sumber: BPS (2017, 2018, 2019), diolah

Catatan: *) Data sebelum pandemi menggunakan data Susenas rata-rata 2017–2019. Dampak pandemi Covid-19 disimulasikan terjadi perubahan harga berdasar rata-rata laju pergerakan harga riil bulanan (2019–2020), dan secara bersamaan terjadi penurunan pendapatan 10%.

Data pada Tabel 5 tidak dapat menangkap fenomena riil yang terjadi terkait upaya yang dilakukan masyarakat/rumah tangga dalam merespons kenaikan harga maupun penurunan pendapatan pada masa pandemi Covid-19. Rumah tangga akan cenderung melakukan upaya-upaya untuk bertahan hidup pada masa pandemi Covid-19 saat ini. Suharto (2002) mengungkapkan bahwa strategi bertahan hidup (*coping strategies*) adalah kemampuan seseorang untuk menerapkan berbagai strategi/upaya dalam rangka mengatasi permasalahan hidup yang dihadapinya. Dalam konteks keluarga miskin, strategi tersebut pada dasarnya merupakan kemampuan anggota keluarga dalam mengelola aset yang dimilikinya atau merupakan kemampuan keluarga miskin untuk menanggapi goncangan dan tekanan (*shock and stress*).

Dalam hal ini, rumah tangga bisa melakukan tiga macam strategi untuk bertahan hidup pada masa pandemi Covid-19, yaitu (1) strategi aktif, strategi yang mengoptimalkan segala potensi keluarga untuk (misalnya melakukan aktivitasnya sendiri dan mandiri, menggunakan tenaga kerja dari keluarga, memperpanjang jam kerja, memanfaatkan sumber daya alam di lingkungan sekitar, dan sebagainya); (2) strategi pasif, dengan mengurangi pengeluaran keluarga (misalnya pengeluaran sandang, pangan, pendidikan, rekreasi, dan kebutuhan tersier lainnya); (3) strategi jaringan, yaitu dengan menjalin relasi, baik formal maupun informal dengan lingkungan sosialnya, dan lingkungan kelembagaan (misalnya: meminjam uang kepada tetangga, memanfaatkan program kemiskinan, meminjam uang ke rentenir atau bank, memanfaatkan dana bantuan dan sebagainya).

Upaya Pemenuhan Komoditas Pangan Pokok

Panjangnya rantai pemasaran menyebabkan terjadinya disparitas harga yang tinggi pada komoditas pangan di tingkat petani dan konsumen. Pada masa pandemi Covid-19 saat ini disparitas tersebut semakin tinggi akibat terhambatnya distribusi komoditas pangan. Di sisi lain, saat ini potensi serapan produksi petani untuk hotel, restoran, katering, dan lainnya menurun, sementara kebutuhan

rumah tangga tetap, namun akses berbelanja ke pasar relatif terbatas. Oleh karena itu, salah satu upaya yang dapat dilakukan guna mengurangi disparitas tersebut yaitu dengan memanfaatkan sistem pemasaran secara daring (*online*). Hal tersebut dapat dilakukan dengan menjalin kerja sama antara *start-up* agribisnis, *e-commerce* produk pertanian, dan petani dengan model kemitraan pemasaran kelompok. Pihak *e-commerce* bertindak sebagai pemasar produk pertanian dari petani, sementara petani sebagai penyuplai produk hasil pertanian. Dengan demikian, akan meningkatkan efisiensi rantai distribusi sehingga bisa meningkatkan harga komoditas di tingkat petani.

Data menunjukkan bahwa terjadi peningkatan penjualan pada berbagai *e-commerce* (produk pertanian) pada masa pandemi Covid-19. TaniHub mengalami peningkatan penjualan sayur, buah, dan hasil tani lainnya selama pandemi Covid-19. Transaksi produk tanaman herbal yang bermanfaat meningkatkan kekebalan tubuh juga meningkat 20%. Selain itu, juga terjadi kenaikan jumlah pengguna layanan TaniHub mencapai 20 ribu pengguna. Sejak adanya pandemi Covid-19, TukangSayur.co juga mengalami kenaikan penjualan mencapai lima kali lipat dan peningkatan pengguna hingga sepuluh kali lipat. Sementara itu, HappyFresh juga mengalami peningkatan transaksi sehingga dilakukan penambahan slot pengantaran setiap harinya sejak adanya kebijakan PSBB (Burhan 2020). Hal tersebut menunjukkan bahwa layanan *e-commerce* berperan dalam memudahkan pembelian kebutuhan pangan, serta adaptif terhadap protokol kesehatan saat pandemi Covid-19 (*physical distancing*). Namun demikian, kendalanya antara lain ketersediaan stok yang masih kurang memadai, baik secara kuantitas maupun kualitas, harga jual yang masih relatif lebih mahal dibandingkan harga di pasar, serta proses pengiriman yang masih relatif lama (Rahmawati 2020).

Dalam rangka membantu masyarakat yang terkena dampak pandemi Covid-19, pemerintah telah menyiapkan **Jaring Pengaman Sosial**, khususnya untuk masyarakat lapisan bawah atau berpendapatan rendah, agar tetap mampu memenuhi kebutuhan pokok. Hal tersebut dilakukan pemerintah untuk menjaga daya beli

masyarakat dalam mengatasi dampak sosial ekonomi pandemi Covid-19. Terdapat tujuh program pemerintah yang dirancang sebagai program Jaring Pengaman Sosial, yaitu (1) **Program Keluarga Harapan (PKH)**, (2) **Kartu Sembako**, (3) **Bantuan Sosial (Bansos) Sembako**, (4) **Bantuan Sosial (Bansos) Tunai**, (5) **Bantuan Langsung Tunai (BLT)**, (6) **Subsidi Listrik**, dan (7) **Kartu Prakerja** (Prabowo 2020). Diharapkan melalui program-program jaring pengaman sosial tersebut nantinya dapat meringankan beban masyarakat, terutama rumah tangga yang berpenghasilan rendah (kuintil I, II, dan III). Hasil penelitian Pramanik (2020) menunjukkan bahwa bantuan langsung tunai dan bantuan paket sembako berpengaruh terhadap kelangsungan hidup masyarakat Padalarang pada masa pandemi Covid-19.

Upaya lain yang dapat dilakukan dalam rangka pemenuhan pangan dan gizi pada masa pandemi Covid-19 yaitu melalui optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan. Terkait hal tersebut, bantuan sarana produksi pertanian akan diberikan Kementerian Pertanian dan diharapkan dapat mendorong petani untuk berproduksi, termasuk dalam pemanfaatan pekarangan. Diharapkan upaya tersebut dapat mengurangi pengeluaran untuk pangan, meningkatkan ketersediaan dan akses terhadap pangan yang dibutuhkan rumah tangga. Dalam menghadapi pandemi Covid-19 ini, Kementerian Pertanian melalui Badan Ketahanan Pangan telah menambah kelompok sasaran kegiatan Pekarangan Pangan Lestari (P2L) tahun 2020 menjadi lebih dari 3.800 kelompok. Pelaksanaan kegiatan tersebut difokuskan pada pemberdayaan kelompok masyarakat dalam pengembangan rumah bibit, demplot, dan pekarangan keluarga (BKP 2020c).

Menurut hasil penelitian Kusumo et al (2020), melalui penerapan budi daya tanaman sayuran di pekarangan dapat meningkatkan akses masyarakat terhadap pangan sehat. Oleh karena itu, pemanfaatan pekarangan sangat membantu masyarakat, terutama yang sulit untuk mengakses makanan bergizi karena rendahnya pendapatan (rumah tangga kuintil I, II, dan III), terutama pada masa pandemi Covid-19 saat ini. Hasil kajian Andrianyta dan Mardiharini (2015) menyebutkan bahwa keterbatasan luas lahan dan volume

panen di perkotaan menyebabkan hasil panen dari lahan pekarangan biasanya hanya untuk konsumsi sendiri. Sementara bagi masyarakat yang berpendapatan tinggi, pemanfaatan lahan pekarangan adalah salah satu upaya untuk mewariskan lingkungan sehat ke generasi selanjutnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Harga komoditas pangan di tingkat petani secara umum mengalami penurunan pada masa pandemi Covid-19, kecuali pada komoditas bawang merah yang mengalami kenaikan akibat rendahnya pasokan/produksi. Penurunan harga komoditas pangan di tingkat petani disebabkan oleh turunnya permintaan terutama untuk pangan sumber protein dan mineral.

Permintaan pangan rumah tangga berpendapatan menengah ke atas (kuintil IV dan V) pada masa pandemi Covid-19 relatif tetap, namun permintaan bergeser lebih banyak untuk makanan jadi dan bahan pangan diantar ke rumah melalui pembelian secara daring. Pada masa pandemi Covid-19, rumah tangga yang pendapatan rendah (kuintil I, II, dan III) mengurangi permintaan terhadap pangan yang bergizi dan lebih banyak mengonsumsi makanan sumber karbohidrat maupun makanan yang kualitas gizinya lebih rendah.

Upaya yang dapat dilakukan untuk pemenuhan kebutuhan pangan selama pandemi Covid-19 adalah melalui fasilitasi pemasaran komoditas pangan secara daring, jaring pengaman sosial, dan pemanfaatan lahan pekarangan (P2L) untuk pangan sumber protein dan vitamin/mineral, serta pemanfaatan Program Lumbung Pangan Modern (LPM).

Saran

Dalam rangka menjamin kontinuitas pasokan produksi pangan dari petani, penting adanya jaminan pasar bagi petani. Hal ini dapat dilakukan dengan pemasaran melalui kelompok tani bekerja sama dengan Toko Tani Indonesia (TTI). Selain itu, kenyamanan dan

keamanan petani (dari sisi kesehatan) perlu diprioritaskan agar petani tetap sehat dan bergairah dalam melakukan usaha pertanian. Kemudahan bagi petani untuk mengakses sarana produksi secara normal juga perlu mendapat perhatian agar proses produksi dapat dilaksanakan dengan baik.

Pemerintah perlu lebih memperketat pengawalan terhadap pelaksanaan program jaring pengaman sosial agar lebih tepat sasaran. Diharapkan program tersebut dapat diprioritaskan untuk membantu akses pangan rumah tangga yang berpendapatan rendah (kuintil I, II, dan III). Percepatan pelaksanaan Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) Kementerian Pertanian perlu didorong. Pemanfaatan lahan pekarangan pada Program P2L pada situasi pandemi Covid-19 diharapkan dapat menjadi jaring pengaman kebutuhan pangan melalui peningkatan ketersediaan pangan dan penurunan pengeluaran pangan rumah tangga kuintil I, II, dan III. Selain itu, Program Lumbung Pangan Modern juga perlu memperhatikan kelompok rumah tangga kuintil I, II, dan III sebagai penerima manfaat program.

Dukungan pemerintah juga diperlukan dalam perdagangan/pemasaran pangan secara daring yang banyak dibutuhkan oleh rumah tangga berpendapatan menengah ke atas (kuintil IV dan V). Fasilitasi pemerintah dibutuhkan dalam pengawasan dan pembinaan serta jaminan keamanan pangan, baik dari kemungkinan terjadinya penularan Covid-19 maupun keamanan pangan secara umum.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrianyta H, Mardiharini M. 2015. Sosial ekonomi pekarangan berbasis kawasan di perdesaan dan perkotaan tiga provinsi di Indonesia. *J Pengkaj Pengemb Teknol Pertan* [Internet]. [diunduh 2020 Sep 3]; 18(3):225-236.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2020a. Panel harga. Jakarta (ID): Pusat Distribusi dan Cadangan Pangan, Badan Ketahanan Pangan.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2020b. Prognosa produksi dan kebutuhan pangan pokok/strategis tahun 2020 periode April–Juni 2020 dan periode Juli-Februari 2021. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan.

- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2020c. Pemanfaatan pekarangan cegah krisis pangan di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 9]. Tersedia dari: <http://bkp.pertanian.go.id/blog/post/pemanfaatan-pekarangan-cegah-krisis-pangan-di-tengah-pandemi-covid-19>
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2017. Ringkasan eksekutif pengeluaran dan konsumsi penduduk Indonesia Maret 2017. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Ringkasan eksekutif pengeluaran dan konsumsi penduduk Indonesia Maret 2018. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. Ringkasan eksekutif pengeluaran dan konsumsi penduduk Indonesia Maret 2019. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020. Berita resmi statistik: perkembangan nilai tukar petani dan harga produsen gabah. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Burhan FA. 2020 Mar 27. TaniHub dan HappyFresh banjir pesanan imbas pandemi virus corona [Internet]. [diunduh 2020 Sep 3]. Tersedia dari: <https://katadata.co.id/berita/2020/03/27/tanihub-dan-happyfresh-banjir-pesanan-imbaspandemi-virus-corona>
- Harisman K. 2017. Expenditure (shopping) and food supply in farmer family [Internet]. [cited 2020 Sep 3]. Available from: https://mpira.ub.uni-muenchen.de/79915/1/MPRA_paper_79915.pdf
- [ILO] International Labour Organization. 2020. Covid-19 dan dampaknya pada pertanian dan ketahanan pangan. Geneva (CH): International Labour Organization.
- Karunia AM. 2020 Apr 30. Harga bawang merah naik di atas 5 persen akibat produksi turun [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://money.kompas.com/read/2020/04/30/041700626/harga-bawang-merah-naik-di-atas-5-persen-akibat-produksi-turun>
- Kusumo RAB, Sukayat Y, Heryanto MA, Wiyono SN. 2020. Budidaya sayuran dengan teknik vertikultur untuk meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga di perkotaan. *J Apl Ipteks Masy* [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]; 9(2):89-92. Tersedia dari: <http://jurnal.unpad.ac.id/dharmakarya/article/view/23470/13435>
- Mayasari D, Satria D, Noor I. 2018. Analisis pola konsumsi pangan berdasarkan status IPM di Jawa Timur. *J Ekon Pembang Indones*

- [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20];18(2):191-213. Tersedia dari: <https://media.neliti.com/media/publications/260684-none-cd53a144.pdf>
- Prabowo D. 2020 Apr 8. 7 jurus sakti pemerintah untuk jaring pengaman sosial atasi dampak Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 3]. Tersedia dari: <https://nasional.kompas.com/read/2020/04/08/11471681/7-jurus-sakti-pemerintah-untuk-jaring-pengaman-sosial-atasi-dampak-covid-19>
- Pramanik DN. 2020. Dampak bantuan paket sembako dan bantuan langsung tunai terhadap kelangsungan hidup masyarakat Padalarang pada masa pandemi Covid-19. *J Ekon Hum* [Internet]. [diunduh 2020 Sep 22]; 1(12):113-120. Tersedia dari: <https://www.jurnalintelektiva.com/index.php/jurnal/article/view/209/149>
- Rahmawati L. 2020. Peran e-commerce dalam mendukung ketahanan pangan wilayah jakarta saat pandemi Covid-19. *J Lemhannas* [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]; 8(2):11-27. Tersedia dari: <http://jurnal.lemhannas.go.id/index.php/jkl/article/view/61/74>
- Saliem HP, Hermanto, Suryani E, Suhaeti RN, Ariani M. 2019. The dynamics of Indonesian consumption patterns of rice and rice-based food eaten away from home. *Anal Kebijakan Pertan*. 17(2):95-110.
- Sari NA. 2016. Analisis pola konsumsi pangan daerah perkotaan dan pedesaan serta keterkaitannya dengan karakteristik sosial ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur. *J Ekon Manaj Indones* [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]; 16(2):69-81. Tersedia dari: <http://ejurnal.unikarta.ac.id/index.php/jemi/article/view/347>
- Suharto E. 2002. Coping strategies dan keberfungsian sosial: mengembangkan pendekatan pekerjaan sosial dalam mengkaji dan menangani kemiskinan. [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: http://www.policy.hu/suharto/modul_a/makindo_07.htm
- Utami DW. 2020. Ketahanan pangan dan ironi petani di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://kependudukan.lipi.go.id/id/berita/53-mencatatcovid19/879-ketahanan-pangan-dan-ironi-petani-di-tengah-pandemi-covid-19>
- Wood BDK, Nelson CH, Nogueira L. 2012. Poverty effects of food price escalation: the importance of substitution effects in Mexican households. *Food Policy* [Internet]. [cited 2020 Sep 20]; 37(1):7785. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0306919211001382> doi:10.1016/j.foodpol.2011.11.005.

STRATEGI STABILISASI HARGA PANGAN POKOK PADA ERA PANDEMI COVID-19

Adang Agustian¹, Resty Puspa Perdana¹, Benny Rachman¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No.3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: aagustian08@gmail.com

PENDAHULUAN

Terpenuhinya ketersediaan pangan yang cukup merupakan hal yang sangat penting untuk mewujudkan ketahanan pangan yang baik bagi suatu rumah tangga. Ketahanan pangan menjadi sangat rentan berhadapan dengan bencana alam, termasuk bencana wabah penyakit seperti pandemi Covid-19. Terlebih ketika pemerintah menyikapi wabah tersebut dengan menerapkan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) untuk mengurangi penyebaran Covid-19. Penerapan kebijakan PSBB telah memperlambat aktivitas bisnis dan ekonomi di berbagai sektor, menurunkan daya beli masyarakat, dan mengganggu sisi permintaan. Penurunan daya beli masyarakat tersebut disebabkan oleh penurunan pendapatan masyarakat akibat PHK maupun pemotongan upah kerja.

Seperti yang telah dilansir oleh Food and Agriculture Organization (FAO), International Food Policy Research Institute (IFPRI) dan United Nation (UN), bahwa Pandemi Covid-19 dapat menyebabkan krisis pangan baru yang akan berdampak terhadap ketahanan pangan suatu negara, terutama negara miskin dan berkembang (Warta Ekonomi 2020). Pandemi Covid-19 menyebabkan gangguan sistem logistik global yang berpengaruh terhadap akses pangan. Bagi Indonesia dan beberapa negara lain yang memiliki tingkat ekonomi hampir sama atau di bawahnya, permasalahan akses pangan yang muncul umumnya disebabkan oleh penghasilan masyarakat yang rendah. Banyaknya masyarakat yang kehilangan

¹ Kontributor utama

pekerjaan akibat pandemi Covid-19 dapat turut menyebabkan terjadinya penurunan ketahanan pangan sehingga masyarakat harus bergantung pada bantuan dari pemerintah.

Pandemi Covid-19 mengganggu pada penyediaan (*supply*) pangan melalui gangguan distribusi (*distribution shock*). Hal ini menyebabkan ketersediaan pangan di tingkat pengecer atau rumah tangga (RT) terganggu. Pandemi tersebut juga mengganggu pola permintaan (*demand*) pangan akibat kebijakan WFH dan penghentian/pengurangan sementara kegiatan produksi industri, terutama UMKM. Pemenuhan pangan kelompok rumah tangga yang berpendapatan menengah ke atas telah mengalami pergeseran. Pemenuhan pangan lebih banyak dilakukan melalui daring (pembelian *online*), baik untuk makanan jadi ataupun untuk bahan masakan. Sementara itu, kelompok rumah tangga berpendapatan rendah mengalami pergeseran pola permintaan pangan yaitu lebih banyak untuk pemenuhan pangan sumber karbohidrat akibat adanya penurunan pendapatan.

Penurunan permintaan bahan pangan pokok terutama pada rumah tangga berpendapatan rendah diduga berdampak terhadap kenaikan harga bahan pangan pokok. Menurut Irawan (2007), fluktuasi harga komoditas pangan pada dasarnya terjadi akibat adanya ketidakseimbangan antara jumlah pasokan (*supply*) dan permintaan (*demand*) dari konsumen. Berdasarkan latar belakang tersebut, tulisan ini bertujuan untuk: (1) menganalisis dinamika harga komoditas pangan pada kondisi sebelum dan pada saat pandemi Covid-19; (2) menganalisis strategi stabilisasi harga pangan pokok pada masa pandemi Covid-19; dan (3) merumuskan saran kebijakan terkait stabilisasi harga komoditas pangan strategis pada era pandemi Covid-19.

METODE

Data yang digunakan merupakan data/informasi sekunder yang bersumber dari berbagai instansi, seperti: Badan Pusat Statistik (BPS), Badan Ketahanan Pangan (BKP), Ditjen Tanaman Pangan Kementan serta instansi lain terkait. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan dengan cara menghitung

tren perkembangan harga di tingkat konsumen. Analisis dilakukan dengan membandingkan laju pergerakan harga komoditas pangan (persen per bulan) pada periode 2018-2019 dan 2019-2020. Dengan demikian, dapat terlihat perbedaan dari pergerakan harga pada masa sebelum dan saat pandemi Covid-19. Analisis dinamika harga dibatasi pada harga komoditas pangan strategis di tingkat konsumen. Komoditas yang dianalisis juga dibatasi pada komoditas pangan strategis yang pasokan utamanya berasal dari produksi nasional (tidak mengandalkan impor). Sementara itu, analisis kualitatif dilakukan dengan menyajikan informasi dari berbagai sumber yang relevan, baik berupa literatur *review* maupun dari berita-berita terkini yang terkait pandemi Covid-19.

HASIL DAN PEMBAHASAN

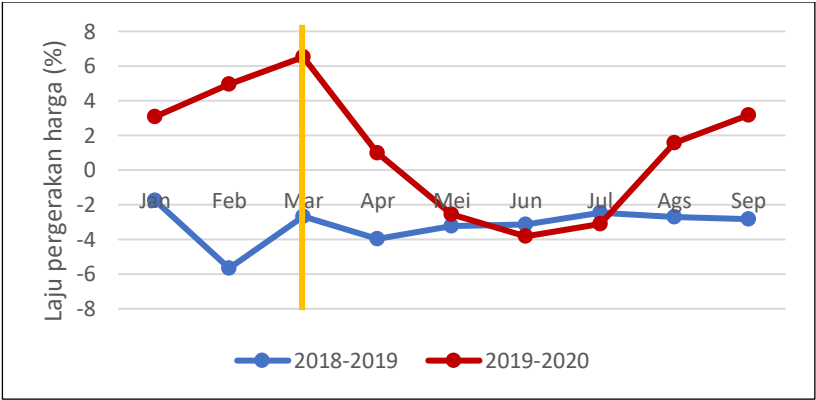
Dinamika Harga Komoditas Pangan

Dinamika harga komoditas pangan pada masa pandemi Covid-19 menjadi perhatian serius oleh pemerintah. Hal ini mengingat komoditas pangan merupakan komoditas *volatile* dan penyumbang inflasi yang cukup besar. Pergerakan inflasi yang mengarah pada suatu kenaikan dan akan mempengaruhi stabilitas perekonomian yang mengkhawatirkan. Menurut Setiawan dan Hadianto (2014), terjadinya kelangkaan pasokan dan tingginya permintaan masyarakat terhadap pangan menyebabkan terjadinya fluktuasi harga pangan sehingga berdampak terhadap perekonomian suatu wilayah. Dinamika harga di tingkat konsumen komoditas pangan strategis yang meliputi beras, bawang merah, cabai merah, telur ayam ras, daging ayam ras, dan minyak goreng curah memberikan gambaran yang berbeda-beda dan berfluktuasi.

Komoditas Beras

Pergerakan harga beras medium antartahunnya cukup berfluktuatif. Pada bulan Maret 2020 terjadi peningkatan laju pergerakan harga beras medium tertinggi (Gambar 1). Jika dibandingkan pada periode yang sama pada tahun sebelumnya,

maka terjadi peningkatan sebesar 6,5%. Harga beras medium pada bulan Maret 2020 mencapai Rp12.996/kg. Kenaikan harga tersebut terjadi tepat pada masa awal pandemi Covid-19 di Indonesia. Masyarakat terutama yang berpendapatan rendah cenderung lebih banyak mengonsumsi pangan sumber karbohidrat dan mengurangi pangan yang berkualitas gizi tinggi dan lebih mahal. Oleh karena itu, permintaan terhadap beras meningkat sementara panen raya baru dimulai pada bulan April-Mei 2020. Hal ini menyebabkan harga beras mengalami kenaikan yang cukup signifikan pada awal pandemi Covid-19. Namun demikian, setelah panen raya pada bulan April, harga beras kembali turun. Menurut Kementerian Perdagangan (2020), terkendalinya harga beras ini dikarenakan upaya stabilisasi pemerintah yang secara rutin terus dilakukan, baik melalui operasi pasar maupun menambah pengadaan dalam negeri.



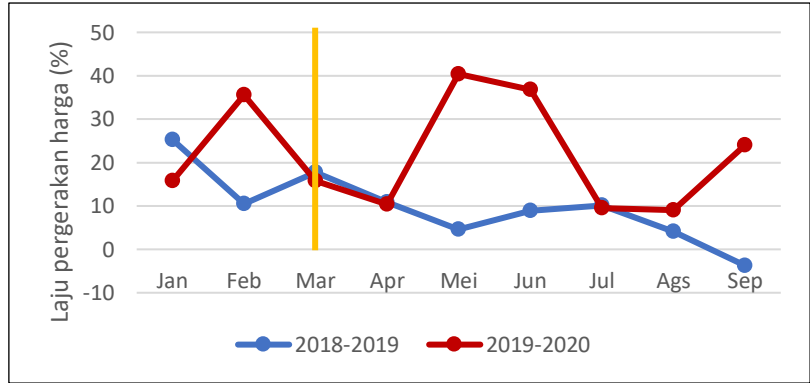
Sumber: Bank Indonesia (2020)

Gambar 1. Laju pergerakan harga beras di tingkat konsumen bulanan, 2018-2019 dan 2019-2020

Komoditas Bawang Merah

Pergerakan harga komoditas bawang merah termasuk *fluktuatif erratic*. Pada awal pandemi Covid-19 (bulan Maret 2020), peningkatan harga bawang merah dibandingkan pada periode yang sama pada

tahun sebelumnya yaitu sebesar 15%. Pada bulan Mei-Juni 2020, terjadi peningkatan harga bawang merah yang mencapai Rp53.409/kg sehingga laju peningkatan harganya mencapai lebih dari 40% dibandingkan pada tahun sebelumnya. Laju peningkatan harga bawang merah pada bulan Mei 2019-2020 sangat tinggi jika dibandingkan dengan periode yang sama pada tahun 2018-2019 yang tidak lebih dari 5% (Gambar 2). Hal ini dapat disebabkan pada bulan Mei 2020 penerapan kebijakan PSBB menyebabkan gangguan distribusi sehingga berdampak pada terhambatnya pasokan bawang merah di pasaran dan pada akhirnya berimplikasi pada kenaikan harga.



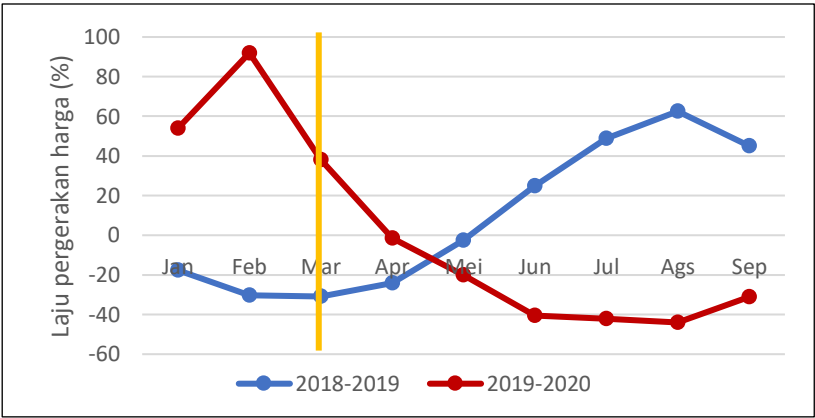
Sumber: Bank Indonesia (2020)

Gambar 2. Laju pergerakan harga bawang merah di tingkat konsumen bulanan, 2018-2019 dan 2019-2020

Komoditas Cabai Merah

Pada komoditas cabai merah, pergerakan harga antar tahunnya juga termasuk *fluktuatif erratic*. Laju pergerakan harga cabai merah pada tahun 2018-2019 (Januari–April) menurun dengan penurunan tertinggi pada bulan Maret yang mencapai 30,89% (Gambar 3). Sementara, pada periode yang sama tahun 2019-2020 justru laju pergerakan harganya positif. Kenaikan harga pada bulan Februari 2020 mencapai hampir 92% jika dibandingkan tahun sebelumnya.

Namun demikian, pada bulan April 2020 mulai terjadi penurunan laju pergerakan harga yang dikarenakan sudah memasuki musim panen. Hingga bulan September 2020, laju pergerakan harga cabai merah terus menunjukkan tren yang menurun. Meskipun sempat terjadi gangguan distribusi akibat adanya PSBB, nampaknya hal tersebut tidak terlalu berpengaruh pada kenaikan harga. Hal ini dikarenakan pasokan cabai merah melimpah saat panen raya sehingga justru menunjukkan tren harga yang menurun. Sangat jauh berbeda jika dibandingkan pada tahun 2019 yang mulai bulan April justru menunjukkan kenaikan harga. Menurut Asosiasi Champion Cabe Indonesia dan Asosiasi Petani Hortikultura Nasional, hal tersebut dikarenakan adanya akumulasi dari penurunan minat menanam cabai petani dan gangguan tanam akibat kekeringan sehingga menyebabkan terbatasnya pasokan cabai merah (ACCI 2019).



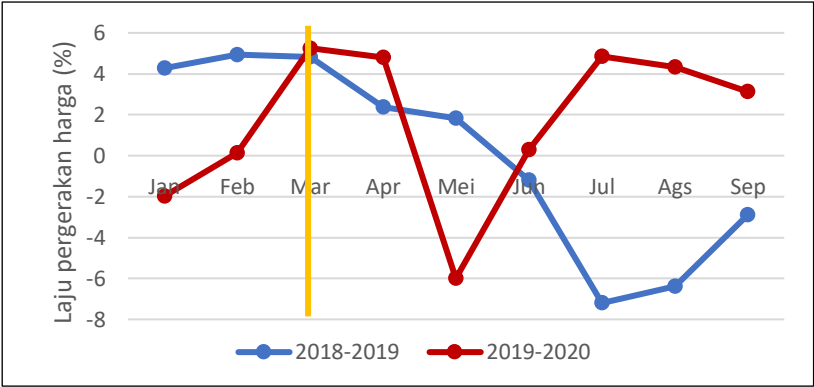
Sumber: Bank Indonesia (2020)

Gambar 3. Laju pergerakan harga cabai merah di tingkat konsumen bulanan, 2018-2019 dan 2019-2020

Komoditas Telur Ayam Ras

Pergerakan harga telur ayam ras juga mengalami fluktuasi. Pada bulan Mei 2020 terjadi penurunan harga telur ayam ras jika dibandingkan pada periode yang sama tahun sebelumnya yang

dikarenakan adanya peredaran telur *infertil* di beberapa daerah. Terlebih, pada saat itu juga merupakan awal berkembangnya pandemi Covid-19 yang menyebabkan terjadinya penurunan permintaan terhadap telur ayam ras. Namun setelah itu, laju pergerakan harganya kembali menunjukkan tren meningkat (Gambar 4). Secara umum, pada masa pandemi Covid-19, laju pergerakan harga telur ayam ras menunjukkan tren positif jika dibandingkan pada tahun 2019 yang justru menunjukkan tren menurun. Meskipun demikian, peningkatan harga telur ayam ras pada masa pandemi Covid-19 tidak terlalu tinggi yaitu tidak lebih dari 6% jika dibandingkan pada tahun sebelumnya.



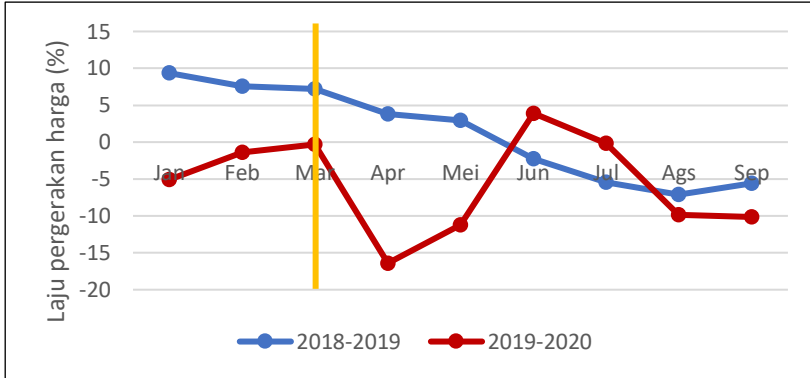
Sumber: Bank Indonesia (2020)

Gambar 4. Laju pergerakan harga telur ayam ras di tingkat konsumen bulanan, 2018-2019 dan 2019-2020

Komoditas Daging Ayam Ras

Pergerakan harga daging ayam ras cukup berfluktuatif (Gambar 5). Pada tahun 2020, harga daging ayam menunjukkan tren menurun jika dibandingkan tahun sebelumnya. Pada bulan Maret-April 2020 yang merupakan awal pandemi Covid-19 di Indonesia terjadi penurunan harga daging ayam ras mencapai 16% jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Hal tersebut disebabkan terjadinya penurunan permintaan daging ayam karena adanya pandemi Covid-19. Menjelang Hari Idul Fitri pada bulan Juni 2020, harga daging ayam

kembali naik. Namun bulan berikutnya harga daging ayam terus mengalami penurunan hingga pada bulan September 2020 rata-rata mencapai Rp30.250/kg. Jika dibandingkan tahun sebelumnya, penurunan terjadi hingga mencapai 10%. Penurunan harga daging ayam ras diakibatkan oleh penurunan permintaan pada masa pandemi Covid-19, sementara pasokannya berlebih.

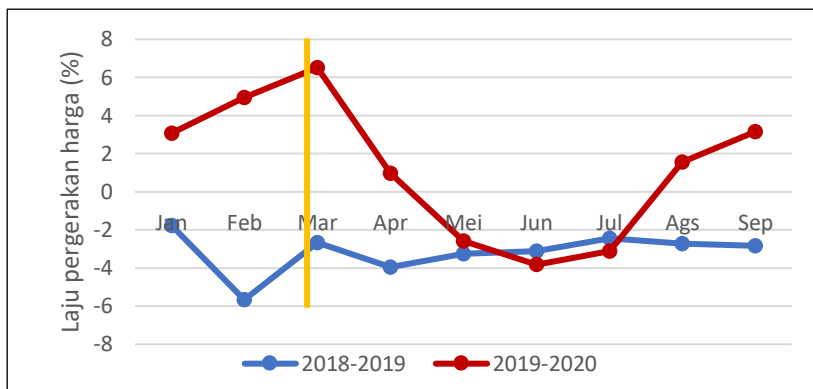


Sumber: Bank Indonesia (2020)

Gambar 5. Laju pergerakan harga daging ayam ras di tingkat konsumen bulanan, 2018-2019 dan 2019-2020

Komoditas Minyak Goreng Curah

Harga minyak goreng curah cenderung lebih fluktuatif karena mengikuti tren harga di pasar internasional. Sementara itu, harga minyak goreng kemasan mengikuti Harga Eceran Tertinggi (HET) dari pemerintah sehingga harganya lebih stabil. Harga minyak goreng curah pada awal pandemi Covid-19, yaitu pada bulan Maret 2020, menunjukkan peningkatan jika dibandingkan pada tahun sebelumnya yang mencapai 6,5%. Pada periode yang sama tahun 2019, harga minyak goreng curah justru menurun. Kenaikan harga minyak goreng curah tersebut disebabkan adanya kenaikan harga minyak di pasar internasional akibat pandemi Covid-19. Namun pada bulan April-Juli 2020, laju pergerakan harga minyak goreng curah kembali menunjukkan tren menurun (Gambar 6).



Sumber: Bank Indonesia (2020)

Gambar 6. Laju pergerakan harga minyak goreng curah di tingkat konsumen bulanan, 2018-2019 dan 2019-2020

Strategi Stabilisasi Harga Pangan

Kebijakan Harga

Dalam konteks stabilisasi harga, HET merupakan instrumen pemerintah sebagai batas harga dalam mengintervensi pasar. Ketika harga pangan melampaui persentase tertentu dari HET, maka hal ini memberikan sinyal bagi pemerintah untuk turun ke pasar guna melakukan intervensi. Salah satu instrumennya yaitu dengan menggelar operasi pasar agar harga kembali ke posisi “normal” atau di bawah HET. Dengan demikian, daya beli masyarakat terjaga dan inflasi terkendali (Khudori 2018).

Namun dalam hal ini, HET tidak berdiri sendiri karena merupakan pelengkap berbagai instrumen stabilisasi lain seperti cadangan pangan, pengaturan ekspor dan impor, serta harga dasar. Harga Eceran Tertinggi tidak bisa diandalkan menjadi instrumen stabilisasi apabila tidak ada cadangan pangan yang setiap saat bisa digerakkan untuk mengoreksi kegagalan pasar. Agar cadangan pangan aman, penyerapan dari produksi domestik harus dioptimalkan. Maka dalam hal ini diperlukan instrumen harga dasar yang dalam terminologi Inpres Perberasan No. 5/2015 disebut

Harga Pembelian Pemerintah (HPP). Harga Pembelian Pemerintah (HPP) berperan sebagai perisai agar petani tidak merugi. Saat harga gabah/beras jatuh di bawah HPP, Bulog akan membeli hasil produksi petani. Ketika cadangan belum cukup, bisa dipenuhi dari beras impor di luar musim panen.

Bertepatan dengan awal berkembangnya pandemi Covid-19 di Indonesia, pada Bulan Maret 2020 Kementerian Perdagangan menerbitkan Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 24 Tahun 2020 tentang Penetapan Harga Pembelian Pemerintah (HPP) untuk gabah atau beras. Permendag tersebut bertujuan untuk mengoptimalkan penyerapan gabah dan beras di tingkat petani. Dalam peraturan tersebut terdapat perubahan besaran HPP yang diatur dalam Inpres Nomor 5 Tahun 2015 tentang Kebijakan Pengadaan Gabah/Beras dan Penyaluran Beras oleh Pemerintah. Berdasarkan Permendag No.24 tahun 2020, HPP yang ditetapkan untuk gabah kering panen (GKP) di tingkat petani sebesar Rp4.200/kg dan di tingkat penggilingan sebesar Rp4.250/kg, gabah kering giling (GKG) di tingkat penggilingan Rp5.250/kg dan di gudang Bulog sebesar Rp5.300/kg, serta beras di gudang Perum Bulog Rp8.300/kg. Kebijakan HPP untuk gabah/beras ini diterbitkan pada saat menjelang panen raya pada bulan April 2020 dan telah disesuaikan dengan kondisi harga saat ini (Permendag 2020).

Adanya kebijakan HPP tersebut, diharapkan dapat mengoptimalkan peran Perum Bulog dalam menyerap gabah/beras dari petani sehingga dapat memperkuat stok beras Pemerintah serta dapat menjamin ketahanan pangan, terutama pada masa pandemi Covid-19 saat ini dan sebagai antisipasi paceklik. Hal tersebut adalah instrumen pemerintah dalam melakukan intervensi pasar. Selain itu, pemerintah melalui Perum Bulog juga menerapkan kebijakan Ketersediaan Pasokan dan Stabilisasi Harga (KPSH) apabila terjadi gejolak harga beras di pasar sehingga stabilitas harga tetap terjaga.

Penetapan HPP gabah/beras tersebut dilakukan untuk memberikan perlindungan dan insentif bagi petani. Apabila harga gabah/beras di tingkat petani atau penggilingan berada di bawah HPP, maka Perum Bulog harus menyerapnya dengan tetap memerhatikan syarat kualitas dan sesuai ketentuan HPP. Seperti halnya yang diungkapkan oleh

Suryana et al. (2014), penerapan kebijakan HPP yang diikuti kebijakan pendukungnya akan memberikan dampak positif terhadap stabilisasi pasokan dan harga beras di tingkat konsumen. Hal tersebut juga turut memberikan dampak yang baik terhadap perilaku pasar, yaitu tingkat harga gabah yang di atas HPP.

Pemerintah melalui Kementerian Perdagangan melakukan perubahan terhadap harga acuan pembelian dan penjualan beberapa komoditas melalui Peraturan Menteri Perdagangan (Permendag) Nomor 7 tahun 2020 tentang Harga Acuan Pembelian di tingkat Petani dan Harga Acuan Penjualan di Tingkat Konsumen untuk menjaga stabilitas harga. Dalam aturan tersebut, terjadi perubahan harga acuan untuk komoditas daging ayam ras dan telur ayam ras. Harga batas bawah pembelian daging ayam ras dan telur ayam ras di tingkat peternak menjadi Rp9.000/kg dan harga batas atas pembelian di peternak Rp21.000/kg. Harga ini berubah dari harga acuan sebelumnya, yaitu harga batas bawah daging ayam ras dan telur ayam ras di tingkat peternak Rp18.000/kg, dan harga batas atas Rp20.000/kg (Kontan 2020).

Dengan adanya perubahan harga acuan pembelian, maka harga acuan penjualan daging ayam ras di tingkat konsumen juga meningkat dari Rp34.000/kg menjadi Rp35.000/kg. Sementara harga acuan penjualan telur ayam ras di tingkat konsumen meningkat dari Rp23.000/kg menjadi Rp24.000/kg. Perubahan harga acuan tersebut didasarkan atas masukan dari Kementerian/Lembaga terkait, para pelaku usaha, dan telah memperhitungkan seluruh komponen pembentuk harga.

Pengembangan Sistem Distribusi Pangan Secara Online

Penguatan usaha pangan berbasis masyarakat merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan di tengah pandemi Covid-19. Upaya ini diharapkan selain dapat memotong rantai pasok logistik pangan yang panjang atau mungkin terhambat karena pembatasan jalur transportasi, tetapi juga meningkatkan ketersediaan dan konsumsi pangan lokal dengan harga yang terjangkau, sekaligus menciptakan wirausaha pangan di daerah. Program yang dikembangkan terkait penguatan ketersediaan pangan di antaranya:

(a) penguatan kelembagaan petani yang bergerak di penyediaan dan distribusi pangan; (b) fasilitasi bantuan subsidi transportasi bagi petani/kelembagaan petani dan pelaku usaha pertanian dalam pengiriman barang/komoditas pertanian dari sentra produksi ke lokasi distribusi pangan; dan (c) pengembangan jejaring kemitraan antara petani/kelembagaan petani penyedia pangan dengan pelaku usaha (Warta Ekonomi 2020). Sejalan dengan hal tersebut, menurut Nainggolan (2008) bahwa sistem distribusi yang efisien menjadi prasyarat untuk menjamin agar seluruh rumah tangga dapat memperoleh pangan dalam jumlah dan kualitas yang cukup sepanjang waktu dengan harga yang terjangkau. Sementara itu, Hirawan dan Verselita (2020) mengungkapkan bahwa pada saat pandemi Covid-19 ini, pemerintah juga telah berupaya untuk menjamin stabilitas harga, ketersediaan, dan serapan bahan pangan pokok. Hal itu dilakukan dengan cara memastikan ketersediaan stok bahan pangan serta kelancaran sistem logistik pangan nasional.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam rangka menjaga stabilitas harga pangan pada masa pandemi Covid-19 adalah dengan Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat (PUPM) melalui Toko Tani Indonesia (TTI). Kegiatan tersebut diharapkan dapat turut menjaga stabilitas pasokan dan efisiensi rantai distribusi pemasaran sehingga harga pangan pokok strategis tetap terjaga kestabilannya. Hal ini sejalan dengan hasil kajian Anggraini et al. (2019) yang mengungkapkan bahwa PUPM memiliki peran dalam kegiatan memberdayakan lembaga usaha pangan masyarakat (gapoktan, poktan, dan lembaga usaha masyarakat yang bergerak di bidang pangan), dan industri/produsen/distributor bahan pangan dalam melayani TTI untuk menjaga stabilisasi pasokan harga pangan.

Toko Tani Indonesia yang saat ini berkembang menjadi Pasar Mitra Tani (PMT) turut berperan dalam menjaga ketersediaan dan kestabilan harga pangan di sekitar lokasi serta memperpendek rantai pasok pangan dari sentra produksi ke sentra konsumsi. Dengan demikian, hal tersebut dapat meningkatkan harga di petani dan menurunkan harga di konsumen. Dalam rangka meningkatkan jangkauan konsumen dan untuk menciptakan kerja sama yang saling

menguntungkan dengan pelaku usaha, Toko Tani Indonesia Center (TTIC) mengembangkan Toko Mitra Tani (TMT) yang menyediakan bahan pangan dari berbagai mitra penyedia pangan yang dibutuhkan oleh masyarakat ataupun toko yang dimiliki oleh pelaku usaha yang bekerja sama dalam penyediaan bahan pangan dengan TTI/TTIC.

Pada masa pandemi Covid-19, pemerintah mengeluarkan berbagai kebijakan untuk memutus rantai penyebaran virus tersebut. Untuk memitigasi dampak kebijakan tersebut terhadap penyediaan pangan, Kementerian Pertanian memerankan TTI/TMT dalam membantu penyediaan pangan dengan harga wajar bagi warga di sekitar TTI/TMT melalui pembelian langsung dengan menerapkan protokol *physical distancing* dan membuka layanan pembelian secara daring. Layanan ini dikembangkan melalui kemitraan antara TTIC dengan Gojek dalam jasa pengantaran pangan kepada pemesan/konsumen secara gratis. Selain bekerja sama dengan Gojek, TTI/TMT juga menggandeng perusahaan *start up* lainnya untuk melakukan penjualan secara *online*.

Pada masa pemulihan setelah pandemi Covid-19 ini berakhir dan masa akselerasi pembangunan pertanian, keberadaan TTIC/TMT di tingkat provinsi dan di kabupaten/kota dilanjutkan dengan memperkuat sistem pengelolaan dan perluasan jangkauan pelayanannya. Untuk itu kerja sama dengan perusahaan transportasi *online*, perusahaan yang bergerak dalam rantai pasok dan produksi pangan termasuk perusahaan *start up* terus dikembangkan di seluruh provinsi dan kabupaten/kota yang siap melaksanakannya.

Selain itu juga perlu dilakukan upaya peningkatan kerjasama antarpetani dengan platform jual beli produk pertanian secara *online* (*e-commerce*), seperti *Sayurbox*, *Kecipir*, *Limakilo*, *TaniHub* dan yang lainnya. Menurut Rahmawati (2020), layanan *e-commerce* menjadi tren dalam memenuhi kebutuhan pangan warga di kota-kota besar termasuk Jakarta, saat pembatasan dan karantina pada masa pandemi Covid-19. Masyarakat kelas ekonomi menengah ke atas sangat mengandalkan platform-platform tersebut untuk pembelian produk-produk pertanian secara *online*. Hal ini tentu saja dapat menjadi perantara antara petani ke konsumen sehingga dapat meningkatkan efisiensi rantai distribusi. Dengan demikian, kestabilan harga produk

pertanian dapat terjaga, sekaligus dapat mengurangi kesenjangan harga di tingkat petani dan konsumen.

Kebijakan Produksi Pangan

Pada masa pandemi Covid-19, sektor pertanian semakin dituntut untuk dapat meningkatkan produksi pangan nasional guna mencukupi kebutuhan pangan masyarakat. Peningkatan produksi pangan perlu dilakukan agar stok pangan terjaga dan tidak terjadi kelangkaan yang berimplikasi pada kenaikan harga. Senada dengan hal tersebut, Sayaka dan Adhie (2016) mengungkapkan bahwa Pemerintah Malaysia berupaya mengoptimalkan produksi pangan dari dalam negeri untuk memenuhi kebutuhan domestik. Peningkatan produksi pangan dilakukan melalui berbagai program, baik ekstensifikasi, intensifikasi, dan ditunjang dengan subsidi. Selain itu, pemerintah juga memberikan jaminan harga yang menguntungkan agar petani bisa terpacu untuk meningkatkan produksi.

Menurut BHP UMY (2020), ketahanan pangan menjadi salah satu hal yang penting pada saat pandemi Covid-19. Adanya pandemi tersebut dapat mengakibatkan berbagai permasalahan di antaranya terganggunya produksi, distribusi, dan konsumsi kebutuhan pokok akibat diberlakukannya PSBB serta larangan perjalanan bagi masyarakat. Hal ini dikhawatirkan dapat menyebabkan krisis pangan. Hal tersebut didukung pendapat *Food and Agriculture Organization* (FAO) yang menyampaikan akan ada ancaman kelangkaan pangan pada masa pandemi Covid-19.

Kementerian Pertanian memiliki tiga agenda utama pada masa pandemi Covid-19. Ketiga agenda tersebut, yaitu: (1) agenda darurat (jangka pendek) yang meliputi stabilitas harga pangan termasuk pengendalian harga, fasilitas pembiayaan petani dan padat karya pertanian; (2) agenda *temporary* (menengah) yaitu diversifikasi pangan lokal, *supporting* daerah-daerah defisit danantisipasi kekeringan; dan (3) agenda permanen (jangka panjang) yakni peningkatan produksi per tahun, ekstensifikasi tanaman pangan, pengembangan korporasi petani, dan pengembangan petani milenial.

Berdasarkan data BKP (2020) terkait peta produksi komoditas pangan strategis, dapat diketahui bahwa komoditas pangan (beras, bawang merah, cabai besar merah, cabai rawit, telur ayam dan daging ayam ras) saat bulan April dan Mei kebutuhannya dapat dipenuhi oleh produksi lokal. Bahkan, pada dua bulan ke depan dapat terkompensasi oleh stok surplus bulan-bulan sebelumnya (terutama untuk komoditas yang tahan lama misalnya beras dan telur). Sementara itu, komoditas cabai besar merah, cabai rawit, dan daging ayam ras selalu surplus dari setiap bulannya. Hal terpenting dari peta produksi ini yaitu pada sentra produksi yang surplus secara pasti dapat terdistribusikan komoditas tersebut ke pasar konsumsi, sehingga dapat dibeli oleh para konsumen.

Dalam rangka menjaga stabilitas harga daging dan telur ayam ras pada masa pandemi Covid-19, maka dilakukan upaya untuk meminimalkan kelebihan pasokan. Pemerintah berupaya untuk menjaga harga ayam hidup dan stabilitas pasokan di tingkat peternak agar harganya tidak jatuh. Salah satu upaya yang dilakukan oleh Kementerian Pertanian yaitu dengan menerbitkan Surat Edaran (SE) Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (Ditjen PKH) No. 09246T/SE/PK/230/F/08/2020 tentang Pengurangan DOC *Final Stock* (FS) Ayam Ras Pedaging Melalui *Cutting Hatching Egg* (HE), Penyesuaian HE dan Afkir Dini *Parent Stock* (PS) tahun 2020. Pada SE tersebut juga dijelaskan kewajiban perusahaan pembibit untuk menyerap ayam hidup, baik dari internal maupun eksternal perusahaan pembibit (berdasarkan *market share*). Diharapkan dengan adanya aturan tersebut, maka pasokan ayam hidup dapat lebih terjaga sehingga dapat mendukung upaya stabilisasi harga daging ayam ras dan telur ayam ras di pasaran.

Pemenuhan kebutuhan dan ketersediaan pangan berkaitan dengan permasalahan dalam pemenuhan produksi pangan nasional antara lain: (1) alih fungsi dan fragmentasi lahan pertanian; (2) rusaknya infrastruktur/jaringan irigasi; (3) semakin berkurangnya tenaga muda di pertanian, mahalnya upah tenaga kerja pertanian, dan kurangnya peralatan mekanisasi pertanian untuk mengatasinya; (4) masih tingginya susut hasil panen (*losses*); (5) belum terpenuhinya kebutuhan

benih unggul bersertifikat dan pupuk sesuai rekomendasi spesifik lokasi serta belum memenuhi kriteria enam tepat; (6) lemahnya permodalan petani; dan (7) harga komoditas pangan seringkali jatuh pada saat panen raya dan sulit memasarkan hasil panen (Sulaiman et al. 2018).

Dalam rangka menjamin stabilisasi harga komoditas pangan, pemerintah saat ini mengupayakan stabilitas produksi pangan melalui program upaya khusus dan peningkatan produksi dengan strategi tanam saat *off season*. Dalam perspektif peningkatan produksi dengan strategi tanam saat *off season*, hal ini dapat terus ditingkatkan dengan mengintegrasikan teknologi tanam yang ada dengan hasil pengembangan potensi sumber daya pengairan (air). Dengan penerapan strategi tanam *off season* maka ketersediaan pangan lebih terjaga di setiap waktu dan harga pun menjadi relatif stabil. Selain itu, peningkatan produksi pangan dapat dilakukan melalui beberapa upaya antara lain: pemberian bantuan sarana produksi (benih, pupuk, alsintan), peningkatan jumlah tenaga kerja di sektor pertanian, meningkatkan sarana dan prasarana pertanian, penguatan kelembagaan petani, serta ekstensifikasi dengan memperluas dan merehabilitasi lahan tanaman pangan yang belum dimanfaatkan dengan baik. Terkait ekstensifikasi lahan pertanian, menurut Hutahaean et al. (2015) dapat dilakukan melalui pengembangan lahan rawa pasang surut dengan terlebih dulu melakukan identifikasi dan karakterisasi wilayah, perbaikan teknologi pengelolaan lahan dan tata air, penerapan teknologi sistem usaha tani spesifik lokasi dan pemberdayaan petani dan pengembangan kelembagaan penunjang usaha tani.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Harga komoditas pangan di tingkat konsumen mengalami fluktuasi pada awal masa pandemi Covid-19. Komoditas pangan yang mengalami kenaikan harga pada masa pandemi Covid-19 disebabkan oleh terhambatnya *supply* di pasaran akibat gangguan

distribusi. Sementara itu, untuk komoditas pangan yang mengalami penurunan harga pada masa pandemi Covid-19 bisa dikarenakan adanya *over supply* pada saat panen raya dan penurunan permintaan.

Strategi stabilisasi harga komoditas pangan pada masa pandemi Covid-19 dapat dilakukan melalui penetapan kebijakan harga pangan (HPP, HAP, dan HET). Selain itu untuk menjaga stabilitas harga komoditas pangan pokok dapat dilakukan melalui strategi distribusi/pemasaran secara *online*, misalnya melalui Pasar Mitra Tani (Toko Tani Indoneisa). Kerja sama petani dengan *startup* agribisnis dan *e-commerce* yang memasarkan produk pertanian secara *online* juga efektif dalam meningkatkan efisiensi rantai distribusi sehingga harga komoditas pangan menjadi relatif stabil terutama pada masa pandemi Covid-19 saat ini.

Kebijakan untuk mempertahankan produksi pangan pada saat pandemi Covid-19 juga bisa dilaksanakan untuk menjaga stabilitas harga komoditas pangan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan penerapan strategi tanam *off season* sehingga ketersediaan pangan lebih terjaga di setiap waktu dan harga pun menjadi relatif stabil. Di samping itu, strategi jangka panjang seperti ekstensifikasi juga dapat terus diupayakan untuk meningkatkan produksi pangan.

Saran

Dalam mewujudkan stabilisasi harga pangan nasional, maka kehadiran dan sinergi berbagai pihak sesuai dengan perannya akan memberikan pengaruh nyata terhadap stabilisasi harga pangan. Untuk mendukung keberhasilan pengembangan pemasaran komoditas pangan secara *online* maka diperlukan sosialisasi ke petani terkait kerjasama/mekanisme pemasaran tersebut.

Dalam upaya peningkatan produksi dengan menerapkan strategi tanam *off season* diperlukan penyuluhan dan pendampingan petani agar para petani paham praktik bertani di luar musim sehingga tidak mengalami kegagalan dan justru timbul kerugian besar. Pemerintah juga diharapkan dapat menjamin terpenuhinya asas enam tepat dalam pemberian bantuan sarana produksi. Selain itu pemerintah

juga dapat memberikan insentif kepada masyarakat/petani yang bersedia mempertahankan lahannya dan konsisten bersedia bekerja di sektor pertanian. Diperlukan koordinasi lintas Kementerian/Lembaga guna mensinergikan perencanaan pengelolaan sarana dan prasarana pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini R, Rangga KK, Hasanuddin T. 2019. Partisipasi petani dan keberhasilan program pengembangan usaha pangan masyarakat (PUPM) di Kecamatan Palas Kabupaten Lampung Selatan. *J Ilmu-Ilmu Agribisnis* [internet]. [diunduh 2020 September 20]; 7(1):113-119. Tersedia dari: <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/3339>
- [ACCI] Asosiasi Champion Cabai Indonesia dan Asosiasi Petani Hortikultura Nasional. 2019. Menganalisis tren harga cabai saat musim panen 2019 [Internet]. [diunduh 2020 Sept 20]. Tersedia dari: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190731/12/1130859/menganalisis-tren-harga-cabai-saat-musim-panen-2019>.
- Bank Indonesia. 2020. Data pemantauan harga komoditas pangan dan inflasi. Jakarta (ID): Bank Indonesia
- [BHP UMY] Biro Humas dan Protokol Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. 2020. Ketahanan pangan Indonesia di masa pandemi [Internet]. [diunduh 2020 Sept 3]. Tersedia dari: <https://www.umi.ac.id/ketahanan-pangan-indonesia-di-masa-pandemi.html>.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2020. Prognosa produksi dan kebutuhan pangan pokok/strategis per provinsi tahun 2020 periode Januari-Mei 2020. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan
- Hirawan BF, Verselita AA. 2020. Kebijakan pangan di masa pandemi Covid-19. *CSIS Commentaries DMRU-048-ID*. Jakarta (ID): CSIS
- Hutahaean L, Ananto EE, Raharjo B. 2015. Pengembangan teknologi pertanian lahan rawa pasang surut dalam mendukung peningkatan produksi pangan: Kasus di Sumatera Selatan [Internet]. [diunduh 2020 Okt 14]. Tersedia dari: <http://www.litbang.pertanian.go.id/buku/swasembada/BAB-II-5.pdf>
- Irawan B. 2007. Fluktuasi Harga, Transmisi Harga dan Marjin Pemasaran Sayuran dan Buah. *Anal Kebijak Pertan*. 5(4):358–373.

- Khudori. 2018. Intervensi harga pangan. Investor daily [Internet]. [diunduh 2020 Agst 10]. Tersedia dari: <https://investor.id/opinion/intervensi-harga-pangan>.
- Kontan. 2020. Kemendag naikkan harga acuan daging dan telur ayam ras [Internet]. [diunduh 2020 Agst 10]. Tersedia dari: <https://nasional.kontan.co.id/news/kemendag-naikkan-harga-acuan-daging-dan-telur-ayam-ras>.
- Nainggolan K. 2008. Ketahanan dan stabilitas pasokan, permintaan, dan harga komoditas pangan. Anal Kebijak Pertan [Internet]. [diunduh 2020 Sept 28]; 6(2): 114-139. Tersedia dari: <http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/akp/article/view/4301>.
- [Permendag] Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 24 Tahun 2020 tentang Penetapan Harga Pembelian untuk Beras atau Gabah. 2020. Jakarta (ID): Kementerian Perdagangan.
- Rahmawati L. 2020. Peran e-commerce dalam mendukung ketahanan pangan wilayah Jakarta saat pandemi Covid-19. J Lemhannas [Internet]. [diunduh 2020 Sept 28]; 8(2): 11-27. Tersedia dari: jurnal.lemhannas.go.id
- Sayaka B dan Adhie S. 2016. Stabilisasi harga pangan nonberas di Malaysia non-rice food price stabilization In Malaysia. Forum Penelit Agro Ekon [Internet]. [diunduh 2020 Sept 28]; 34(1): 71-86. Tersedia dari: <https://www.neliti.com/id/publications/61772/stabilisasi-harga-pangan-nonberas-di-malaysia>.
- Setiawan AF dan Hadiananto A. 2014. Fluktuasi harga komoditas pangan dan dampaknya terhadap inflasi di Provinsi Banten. JAREE. 1(2), 81-97. <https://doi.org/10.29244/jaree.v1i2.11804>
- Sulaiman AA, Simatupang P, Suryana A, Kariyasa K, Herodian S, Agustian A, Susilowati SH. 2018. Jurus stabilisasi harga pangan. Jakarta (ID): IAARD Press.
- Suryana A, Rachman B dan Hartono MD. 2014. Dinamika kebijakan harga gabah dan beras dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Pengemb Inovasi Pertan. 7(4): 155-168 DOI: <http://dx.doi.org/10.21082/pip.v7n4.2014.155-168>
- Warta Ekonomi. 2020. Ketahanan pangan selama pandemi, bagaimana solusinya? [Internet]. [diunduh 2020 Agst 10]. Tersedia dari: <https://www.wartaekonomi.co.id/read296773/ketahanan-pangan-selama-pandemi-bagaimana-solusinya>.

DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP PRODUKSI, HARGA SERTA KONSUMSI CABAI DAN BAWANG MERAH

Gabriella Susilowati¹, Endro Gunawan¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: yez.kinanti@yahoo.com

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 berdampak pada penurunan Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia sebesar minus 4,19% pada triwulan II-2020 (*q to q*), namun sektor pertanian dalam arti luas tumbuh positif sebesar 16,24%, dan subsektor hortikultura tumbuh 21,75%. Melalui data tersebut, dapat diketahui adanya deflasi atau penurunan harga sebesar minus 0,10% pada Juli 2020 dibandingkan Juni 2020. Penurunan harga terbesar terjadi pada kelompok makanan, minuman, dan tembakau sebesar minus 0,73%. Produk hortikultura bawang merah, bawang putih, dan cabai rawit termasuk komoditas pangan yang turun harganya.

Pada masa pandemi Covid-19, banyak terjadi pemutusan hubungan kerja (PHK). Karyawan dirumahkan dengan menerima pengurangan gaji/pendapatan, menerima uang tunggu selama beberapa waktu, dan lain-lain bentuk yang pada prinsipnya menurunkan pendapatan masyarakat. Kementerian Tenaga Kerja pada tanggal 7 Juni 2020 menyebutkan bahwa terjadi PHK secara nasional sebanyak 3,05 juta orang hingga Juni 2020. Jumlah ini terus bertambah hingga diperkirakan mencapai 5,23 juta orang (Cahyani 2020). Tentunya, seiring dengan berkurangnya pendapatan, daya beli masyarakat juga akan menurun. Dipercaya bahwa setelah penurunan pendapatan

¹ Kontributor utama

rumah tangga, permintaan akan bahan pangan, termasuk cabai dan bawang merah, ikut turun. Tentu saja, permintaan/konsumsi yang lebih rendah akan menghasilkan harga-harga yang rendah pula, apalagi bila jumlah produksi tetap.

Komoditas cabai dan bawang merah merupakan komoditas hasil pertanian penting bagi ekonomi pangan sehingga masuk dalam daftar bahan pangan pokok (Perpres 71/2015). Selain kedua komoditas ini dikonsumsi masyarakat setiap hari sebagai bumbu masak, cabai dan bawang merah merupakan penyumbang inflasi yang signifikan terhadap inflasi bahan makanan.

Pertanyaan yang ingin dijawab melalui tulisan ini adalah bagaimana kinerja produksi, konsumsi dan harga cabai dan bawang merah sebelum dan selama pandemi Covid-19. Tujuan penulisan ini adalah: (1) mengetahui kinerja produksi, konsumsi dan perkembangan harga cabai dan bawang merah sebelum dan selama pandemi, (2) menganalisis dampak pandemi terhadap perkembangan produksi, konsumsi dan harga cabai dan bawang merah, dan (3) rekomendasi kebijakan pengembangan cabai dan bawang merah.

METODE

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari hasil survei Badan Pusat Statistik (BPS), laporan kinerja dari beberapa instansi pemerintah, berita-berita terkini dari media daring yang terpercaya, dan *review* berbagai hasil kajian dan publikasi ilmiah. Pengumpulan data dilakukan dari bulan Agustus 2020 hingga September 2020.

Ruang lingkup komoditas dibatasi pada komoditas cabai dan bawang merah, mencakup produksi, konsumsi nasional dan harga rata-rata per bulan, dari Januari 2019 hingga Agustus 2020. Pembahasan dilakukan secara deskriptif kualitatif, membandingkan produksi, konsumsi dan harga per bulan, yaitu masa sebelum pandemi

Covid-19 mulai Januari 2019 hingga Februari 2020 dan pada masa pandemi Covid-19 mulai Maret 2020 hingga Agustus 2020.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahun 2019, produksi cabai besar mencapai 1,27 juta ton dan pada tahun 2020 ditargetkan mencapai 1,35 juta ton. Luas panen cabai besar tahun 2019 mencapai 144.391 ha dengan produktivitas rata-rata sebesar 8,77 ton/ha. Lahan usaha tani cabai berada di 33 provinsi dan 225 kabupaten/kota, sedangkan pada tahun 2019, produksi cabai sebesar 1,37 juta ton, dan ditargetkan mencapai 1,47 juta ton pada tahun 2020. Pada 2019, luas panen cabai mencapai 177.581 ha dengan tingkat produktivitas 7,8 ton/ha. Lahan cabai rawit tersebar di 33 provinsi dan 219 kabupaten/kota. Produksi komoditas bawang merah produksinya pada tahun 2019 sebesar 1,52 juta ton. Pada 2020, produksi mencapai 1,66 juta ton. Luas panen bawang merah tahun 2019 mencapai 157.808 ha dengan hasil 9,62 ton/ha. Lahan bawang merah tersebar di 33 provinsi di 175 kabupaten/kota.

Sebelum pandemi Covid-19, Direktorat Jenderal Hortikultura (Ditjen Hortikultura) menargetkan peningkatan produksi cabai dan bawang merah 7% per tahun. Peningkatan tersebut direncanakan dicapai melalui swadaya masyarakat yang diungkit dengan dana Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Pada tahun 2020, pengembangan kawasan aneka cabai dengan APBN mencakup areal produksi seluas 10.000 ha dengan dana Rp130 miliar, sedangkan pengembangan kawasan bawang merah seluas 5.500 ha dengan dana Rp145,5 miliar (Ditjen Hortikultura 2020). Strategi lain untuk meningkatkan produksi cabai dan bawang merah adalah dengan mengoptimalkan dana Kredit Usaha Rakyat (KUR) yang dialokasikan sebesar Rp6,39 triliun. Kegiatan usaha hortikultura yang difokuskan pada perolehan KUR meliputi usaha peralatan mesin, usaha budi daya, usaha perbenihan, usaha lanskap, usaha pasca-panen, dan usaha pemasaran (Zuraya 2020). Sejalan dengan komitmen untuk meningkatkan produksi serta menjaga stabilitas harga cabai dan bawang merah, Ditjen Hortikultura mengembangkan instrumen yang

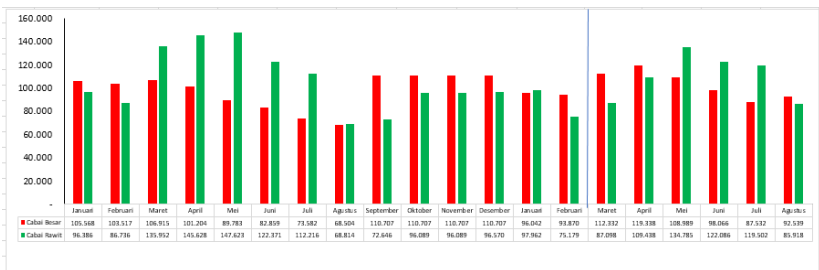
mampu memprediksi ketersediaan dan harga selama tiga bulan ke depan yang dikenal dengan *Early Warning System* atau disingkat EWS.

Kinerja Produksi

Cabai Besar dan Cabai Rawit

Sentra produksi cabai besar adalah provinsi Jawa Barat (23,03%), Jawa Tengah (15,57%), Sumatera Utara (14,40%), Jawa Timur (8,80%), Sumatera Barat (7,04%) dan provinsi-provinsi lain (26,33%). Sentra produksi cabai rawit adalah Jawa Timur (30,38%), Jawa Tengah (13,77%), Nusa Tenggara Barat (NTB) (11,86%), Jawa Barat 11,75%, Aceh (5,40%) dan provinsi-provinsi lain (23,39%) (Pusdatin 2016). Dalam tulisan ini, produksi cabai besar adalah penjumlahan produksi cabai merah besar dan produksi cabai merah keriting. Data *time series* menunjukkan bahwa peningkatan produksi cabai besar selama 2016-2019 jauh lebih rendah dibandingkan cabai rawit.

Sebelum pandemic Covid-19 produksi cabai besar menurun dari bulan Januari 2019 hingga Agustus 2019, September 2019 meningkat dan selanjutnya stabil hingga Desember 2019, menurun kembali pada Januari 2020 dan Februari 2020. Produksi bulan Januari 2019 sebesar 105.568 ton, dan Agustus 68.504 ton, September hingga Desember 2019 stabil pada angka 110.707 ton, Januari 2020 96.042 ton, dan Februari 2020 93.870 ton (Gambar 1).



Gambar 1. Produksi bulanan cabai besar dan cabai rawit, Januari 2019 – Agustus 2020

Rendahnya produksi cabai pada bulan Juni-Agustus 2019 karena sudah masuk musim kemarau yang kering, dengan curah hujan rendah. Pada lahan kering, petani enggan menanam cabai karena risiko gagal panen tinggi, biaya produksi lebih tinggi terutama untuk pestisida, walaupun produktivitas bisa lebih tinggi dibandingkan musim hujan.

Pada awal masa pandemi Covid-19 (Maret-Mei 2020) produksi cabai besar justru meningkat, selanjutnya sedikit menurun pada bulan Juni hingga Agustus 2020. Peningkatan produksi bulan Maret 2020 hingga Mei 2020, sama seperti kecenderungan peningkatan produksi pada tahun 2019, yang utamanya disebabkan karena memasuki musim kemarau namun curah hujan masih cukup. Demikian pula bulan Juni, Juli dan Agustus 2020 terjadi penurunan produksi cabai besar, dengan kecenderungan penurunan produksi yang sama dengan tahun 2019.

Produksi cabai besar dapat ditingkatkan dengan memilih varietas yang tepat, pemberian kombinasi *Trichoderma* dan Boron yang menunjukkan adanya interaksi yang nyata antara perlakuan varietas dan *Trichoderma-Boron* pada parameter tinggi tanaman dan terdapat pengaruh nyata dari perlakuan varietas terhadap jumlah cabang produktif dan jumlah buah per tanaman (Rahmansyah et al. 2019). Penelitian lain oleh Saptana et al. (2010) menyatakan bahwa perakitan dan penerapan teknologi budi daya cabai besar dapat dilakukan dengan mengurangi penggunaan input produksi yang berlebih dan meningkatkan input produksi yang menjadi faktor pembatas peningkatan produksi cabai merah besar, di samping itu peningkatan produksi cabai besar didukung dengan perilaku petani cabai besar yang berani mengambil risiko terhadap harga (*risk taker*).

Penelitian cabai merah di Bangka Tengah, menunjukkan bahwa faktor utama yang mempengaruhi produksi cabai merah di Kabupaten Bangka Tengah adalah luas lahan, pupuk potasium, fungisida, dan kesesuaian benih yang dianjurkan (Purwasih et al. 2020). Untuk pengembangan cabai besar di daerah Aceh, dapat mengacu hasil penelitian yang dilakukan oleh Marliah et al. (2011),

dengan pemilihan varietas yang sesuai, akan memberikan pengaruh yang sangat signifikan, yaitu varietas TM 999 dan ST 168 yang lebih baik daripada varietas lokal. Pengaruh kesesuaian varietas dan media tanam terlihat dari tinggi tanaman, bobot buah per tanaman, jumlah buah per tanaman, dan jumlah cabang produktif. Media tanam terbaik adalah tanah dan pasir. Sementara, peningkatan produksi cabai besar di daerah sentra jamur merang seperti Karawang, dapat dilakukan dengan mengoptimalkan penggunaan pupuk fosfor dan pupuk organik *bokashi* jerami limbah jamur merang, dalam komposisi yang tepat, khususnya pada cabai merah varietas Prabu (Nurlenawati et al. 2010).

Produksi cabai rawit sebelum pandemi Covid-19 berfluktuasi, dengan puncak produksi terjadi pada bulan Maret hingga Juli 2019, dan menurun lagi mulai bulan Agustus hingga Desember 2019, dan terus menunjukkan kecenderungan menurun hingga Februari 2020. Produktivitas cabai rawit sebenarnya dapat ditingkatkan dengan menambahkan *biochar* ampas tebu dan kompos ampas tebu pada media budi daya cabai rawit dengan biaya produksi yang lebih hemat (Ilyasa et al. 2018). Dalam rangka peningkatan produksi cabai, untuk wilayah yang lahannya merupakan lahan suboptimal maupun daerah perkotaan, pernah diprogramkan oleh Kementerian Pertanian (Kementan) berupa “Program Gerakan Penanaman Cabai dalam Pot” tahun 2015-2017 walaupun belum bisa dikatakan berhasil. Penelitian Sofiarani dan Ambarwati (2020) menunjukkan bahwa penggunaan pasir, arang sekam, minyak kelapa atau campuran bahan-bahan tersebut untuk menggantikan sepertiga lapisan atas tanah dari total media tanam dapat mendukung pertumbuhan dan produktivitas cabai rawit dalam skala pot/*polybag*, terutama di daerah suboptimal dan perkotaan.

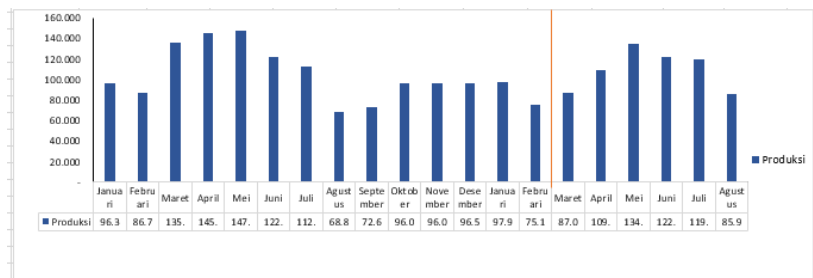
Selama masa pandemi Covid-19, bulan Maret 2020 terjadi peningkatan produksi dibandingkan Februari 2020, dan produksi mencapai puncaknya pada bulan April 2020 hingga Juli 2020, tidak terpengaruh pandemi Covid-19. Kondisi tersebut disebabkan karena umur tanaman cabai rawit cukup panjang dan dapat dipanen berkali-

kali selama beberapa bulan. Dapat disimpulkan bahwa selama pandemi Covid-19, petani tetap memelihara tanaman cabai rawit agar tetap bisa memproduksi seperti tahun sebelumnya.

Bawang Merah

Sentra bawang merah adalah Jawa Tengah (40,59%), Jawa Timur (23,16%), Jawa Barat (11,10%), NTB (10,48%) dan provinsi-provinsi lain 14,67% (Pusdatin 2016). Produksi bawang merah sebelum pandemi Covid-19, fluktuasinya tidak terlalu besar (Gambar 2). Produksi per bulan tahun 2019 relatif stabil, antara 100.619 ton hingga 140.438 ton. Produksi terendah terjadi pada bulan Juli dan Agustus 2019 pada kisaran 84.467 ton dan 98.414 ton. Produksi meningkat lagi pada Januari 2020 dan Februari 2020.

Selama masa pandemi Covid-19, yaitu sejak Maret 2020 hingga Agustus 2020, produksi bawang merah tidak terpengaruh. Produksi komoditas ini stabil tinggi, pada kisaran 127.559 ton hingga 156.878 ton. Fluktuasi produksi terjadi karena musim kemarau yang menyebabkan produksi turun pada bulan Maret-April 2020.



Gambar 2. Produksi bulanan bawang merah, Januari 2019 – Agustus 2020

Perkembangan Harga

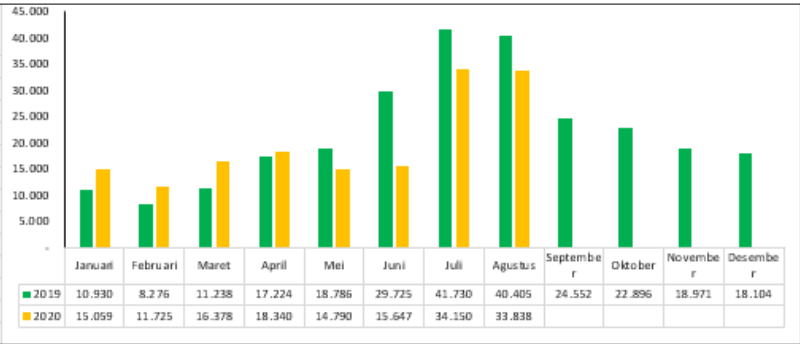
Cabai Besar dan Cabai Rawit

Harga cabai besar dalam kajian ini adalah harga cabai merah besar dijumlahkan dengan harga cabai merah keriting dibagi dua. Harga

dimaksud merupakan penjumlahan harga rata-rata per minggu dibagi jumlah minggu dalam bulan bersangkutan. Harga yang dibahas dalam kajian ini adalah harga di tingkat petani sentra.

Pada tahun 2019, sebelum pandemi Covid-19, harga cabai besar setiap bulan berfluktuasi, harga pada bulan Februari 2019 merupakan harga terendah dalam tahun 2019, yaitu Rp8.276/kg, dan harga tertinggi bulan Juli sebesar Rp41.730/kg. Peningkatan harga per bulan selama tahun 2019 antara 3% hingga 58%. Gejolak harga cabai besar sulit dikendalikan karena preferensi konsumen yang lebih menyukai cabai segar yang tidak tahan lama disimpan, dibandingkan cabai olahan. Harga pada awal tahun 2020 membaik kembali dengan peningkatan 71,5% dibandingkan Januari 2019, demikian pula harga di Februari 2020 masih lebih tinggi dibandingkan Januari 2020. Kecenderungan harga yang terjadi adalah dari Januari hingga Juli 2019 meningkat setiap bulan, selanjutnya sejak Juli hingga Desember 2019 harga cenderung menurun.

Selama pandemi Covid-19, pada bulan Maret 2020 harga cabai besar masih menunjukkan kecenderungan meningkat, mencapai harga tertinggi pada bulan Juli 2020 yaitu sebesar Rp34.150/kg. Bulan Agustus 2020 harga sedikit menurun (1%) dibandingkan bulan Juli 2020. Namun demikian, dibandingkan tahun sebelumnya (2019), sebelum pandemi Covid-19, puncak harga cabai besar tahun 2020 tidak setinggi puncak harga tertinggi tahun 2019. Harga tertinggi tahun 2020 dicapai bulan



Gambar 3. Harga bulanan cabai besar, Januari 2019 – Agustus 2020

Juli 2020, yaitu sebesar Rp34.150/kg lebih rendah 22% dibandingkan puncak harga tahun 2019 yang sebesar Rp41.750/kg.

Pada saat produksi berkurang dan/atau permintaan meningkat pada hari-hari besar keagamaan dan nasional, musim tertentu, kenaikan harga cabai biasanya cukup signifikan sehingga memengaruhi tingkat inflasi. Gejala harga cabai, dapat dikurangi dengan peningkatan luas tanam cabai pada musim hujan, pengaturan luas tanam dan produksi cabai pada musim kemarau, stabilisasi harga cabai, dan pengembangan kelembagaan kemitraan yang andal dan berkelanjutan (Anwarudin et al. 2015).

Keuntungan petani cabai besar yang berkurang selama pandemi Covid-19, dapat dilihat dari hasil pengamatan di lapangan, seperti contoh kasus penurunan harga cabai merah besar yang dialami oleh Koperasi CU Sang Timur di Banyuwangi (Gunawan 2020). Cabai merah besar harganya Rp7.000/kg, biasanya Rp20.000-Rp25.000/kg, sedangkan cabai merah keriting Rp10.000/kg, semula Rp 15.000/kg. Contoh lain dialami oleh Kelompok Tani Bawang Putih di Magelang, yang hanya dapat menjual cabai merah keriting dengan harga Rp5.000/kg. Penelitian Furqonisa et al. (2018), menyatakan bahwa *Break Even Point* produksi cabai merah sebesar Rp12.413/kg.

Petani juga mengalami kesulitan memasarkan produk sayuran terkait dengan penerapan PSBB. Peraturan Menteri Perhubungan (Permenhub) Nomor 25 Tahun 2020 melarang perjalanan darat, laut dan udara dari zona merah penularan Covid-19 antara 14 April hingga 31 Mei 2020 guna mencegah pergerakan orang secara besar-besaran sepanjang libur Hari Raya Idul Fitri. Peraturan tersebut menetapkan titik pemeriksaan transportasi pada beberapa akses utama seperti jalan tol dan pelabuhan. Untuk transportasi barang, truk yang mengangkut barang pokok, logistik dan pasok medis dikecualikan (Pasal 5), tetapi titik-titik pemeriksaan akan menyebabkan antrian padat pada pendistribusian pangan (Patunru et al. 2020). Untuk produk cabai dan barang merah yang cepat rusak (*perishable*), kondisi ini dapat menurunkan kualitas komoditas tersebut.

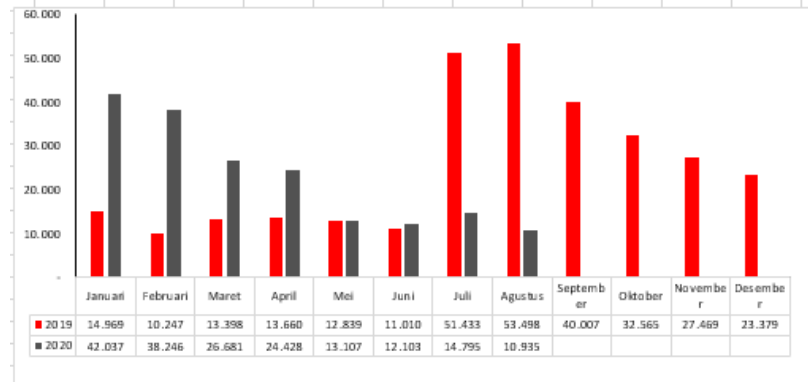
Harga cabai merah yang anjlok dan susah dijual dialami oleh petani sayur-mayur di Kabupaten Badung dan Bangli, Provinsi Bali. Petani cabai merah dari Desa Bayunggede, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli pada bulan Agustus 2020 menjual cabai merah besar dengan harga Rp7.000/kg, sementara biaya produksinya Rp14.000/kg. Petani cabai merah di Desa Kedisan, Kecamatan Kintamani, harga cabai merah pernah merosot hingga Rp2.000/kg, walaupun sekarang sudah naik menjadi Rp12.000/kg (Rina 2020). Petani cabai dari Kabupaten Siak hanya bisa menjual cabai dengan harga Rp10.000/kg (Sugianto 2020).

Dari Gambar 3 terlihat bahwa pola fluktuasi harga cabai bulanan tahun 2020 (sampai Agustus) mirip dengan pola tahun 2019. Hal yang menarik pada awal pandemi (Maret-April 2020) harga cabai masih tinggi, tetapi kemudian turun tajam pada Mei-Juni 2020 dan kembali naik pada Juli-Agustus 2020. Hal tersebut diduga terkait dengan terjadinya produksi yang berfluktuasi, sehingga pada saat produksi melimpah harga akan turun.

Pada tahun 2019, sebelum pandemi Covid-19, harga cabai rawit setiap bulan berfluktuasi, harga terendah terjadi pada bulan Februari 2019 sebesar Rp10.247/kg, tertinggi bulan Agustus Rp53.498/kg. Peningkatan harga per bulan selama tahun 2019 sangat tajam, antara 2% hingga 367%, hal ini terjadi karena cabai rawit varietas lokal lebih banyak ditanam petani dengan teknologi budidaya sederhana, sehingga produksinya sangat bergantung kepada musim. Kecenderungan harga yang terjadi adalah dari Januari hingga Agustus meningkat setiap bulan, selanjutnya dari September 2019 hingga Desember 2019 harga cenderung menurun (Gambar 4).

Selama masa pandemi Covid-19, harga cabai rawit terus menunjukkan penurunan dari bulan ke bulan, dengan persentase penurunan per bulan antara 8% hingga 30%, kecuali bulan Juli 2020 meningkat 22%, dari Rp12.103/kg menjadi Rp14.795/kg. Harga tersebut hanya sedikit di atas harga biaya produksi cabai rawit per kg yang sebesar Rp9.255, sesuai hasil penelitian Dendi et al. (2020) di Kabupaten Ciamis.

Penurunan harga cabai rawit dialami oleh Koperasi CU Sang Timur di Banyuwangi. Harga cabai rawit pada Agustus 2020 sebesar Rp8.000/kg, sedangkan bulan sebelumnya sekitar Rp15.000-Rp20.000/kg. Kelompok tani bawang putih di Magelang hanya dapat menjual cabai rawit merah Rp7.000/kg, dulu Rp20.000-25.000/kg (Sayaka 2020). Seorang petani cabai rawit dari Kecamatan Koting, Kabupaten Sikka, NTT menyatakan bahwa harga cabai rawit yang normalnya dapat dijual oleh petani dengan harga Rp50.000/kg, pada bulan Juni 2020 merosot hingga Rp10.000-Rp20.000/kg (Wilibardus 2020).

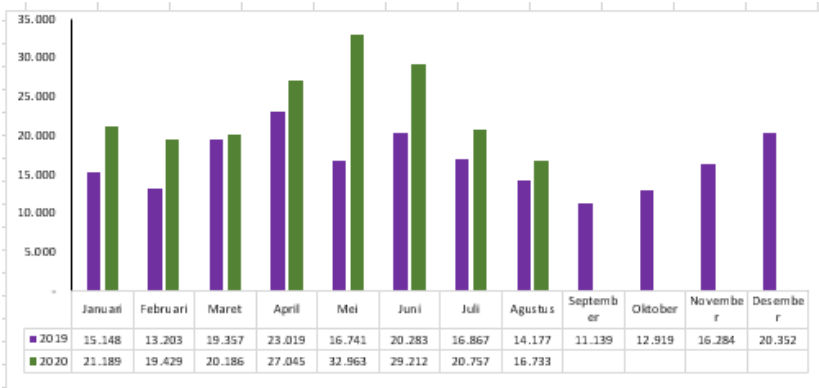


Gambar 4. Harga bulanan cabai rawit, Januari 2019 – Agustus 2020

Bawang Merah

Harga bawang merah per bulan tahun 2019, sebelum pandemi Covid-19 relatif stabil dengan fluktuasi antara 13% hingga 47%. Harga tertinggi pada bulan April 2019 sebesar Rp23.019/kg dan terendah bulan September Rp11.139/kg, masih lebih tinggi dibandingkan biaya produksinya. Menurut kajian (Saptana et al. 2019), usaha tani bawang merah tahun 2019 di Kabupaten Malang membutuhkan biaya Rp60,69 juta/ha menghasilkan 8.300 kg/ha dengan biaya produksi sebesar Rp7.300/kg, sedangkan di Kabupaten Solok biaya per hektar Rp62,59 juta/ha, menghasilkan produksi 7.960 kg, dengan biaya produksi Rp7.860/kg.

Harga bawang merah bulan Januari 2020 lebih tinggi dibandingkan Desember 2019, namun bulan Februari menurun sebesar 8% terhadap Januari 2020. Selama awal pandemi, yaitu Maret 2020 hingga Mei 2020 harga terus meningkat, namun pada Juni, Juli dan Agustus harga menurun. Harga bulan Agustus 2020 merupakan harga terendah yaitu Rp16.733/kg. Dari Gambar 5, dapat dilihat harga bawang merah saat pandemi berfluktuasi tinggi dan mencapai harga tertinggi pada Mei 2020.



Gambar 5. Harga bulanan bawang merah, Januari 2019 – Juli 2020

Konsumsi Cabai Besar, Cabai Rawit, dan Bawang Merah

Data dari Badan Ketahanan Pangan (BKP) menunjukkan konsumsi cabai besar dan cabai rawit terdiri dari konsumsi langsung rumah tangga, hotel, restoran dan katering (horeka) dan warung/pedagang kaki lima (PKL), benih/bibit, industri, dan ekspor. Konsumsi rumah tangga menggunakan data Susenas triwulan I-2019 oleh BPS, yaitu cabai besar sebesar 2,36 kg/kapita/tahun dan cabai rawit 1,84 kg/kapita/tahun.

Konsumsi bawang merah menurut analisis BKP Kementan terdiri dari konsumsi langsung rumah tangga, horeka dan warung/PKL, benih/bibit, industri dan ekspor. Konsumsi langsung rumah tangga pada komoditas bawang merah, mengacu kepada Susenas Triwulan I- 2018, yaitu sebesar 2,78 kg/kapita/tahun (BKP 2020).

Konsumsi cabai besar sebelum pandemi Covid-19 relatif tetap, antara 61.361 ton per bulan hingga 64.930 ton per bulan pada tahun 2019, demikian pula konsumsi cabai rawit per bulan relatif tetap, antara 51.189 ton hingga 52.642 ton per bulan, dan konsumsi tertinggi pada bulan Ramadhan yang jatuh pada bulan Juni 2019 sebesar 54.238 ton (BKP 2020).

Sebelum pandemi Covid-19, konsumsi bawang merah per bulan relatif tetap, antara 78.883 ton hingga 86.076 ton per bulan (konsumsi tertinggi) pada bulan Agustus 2019. Bulan Juni 2019 merupakan bulan Ramadhan, konsumsinya sebesar 84.662 ton, bukan konsumsi tertinggi. Kondisi ini dimungkinkan karena komoditas bawang merah dapat disimpan dalam waktu cukup lama dibandingkan komoditas cabai (BKP 2020).

Belum ada data hasil survei maupun analisis konsumsi masyarakat terhadap cabai dan bawang merah yang merupakan kebutuhan pokok, selama pandemi Covid-19. Menurut analisis Asosiasi Pengusaha Indonesia (Apindo), penurunan daya beli konsumen/masyarakat di antaranya karena adanya pelemahan daya beli masyarakat bahkan sebenarnya sudah terjadi selama dua tahun terakhir (2019-2020) (Septyaningsih 2020). Pelemahan daya beli tersebut khususnya dalam pola konsumsi masyarakat terhadap makanan dan minuman, yang ditunjukkan dengan data penurunan inflasi pada Desember 2019, dari 3,07% *y-on-y* pada tahun lalu menjadi 3,02% *y-on-y*. Penurunan inflasi dianalisis terjadi seiring dengan penurunan daya beli masyarakat.

Ketua Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI), Tulus Abadi, pada awal Januari 2020, menyatakan daya beli konsumen secara empirik memang tengah melemah, pedagang-pedagang keliling atau di mal-mal menyatakan dagangannya sepi pembeli. Pedagang juga mengatakan pendapatan mereka turun drastis, yang berarti daya beli konsumen merosot (Septyaningsih 2020).

Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Kepala Bappenas, Suharso Monoarfa dalam Rapat bersama Komisi XI DPR-RI pada 22 Juni 2020, menyatakan bahwa daya beli masyarakat Indonesia hilang sekitar Rp362 triliun akibat tekanan pandemi Covid-19. Perhitungan ini berdasarkan jumlah jam kerja yang hilang akibat

kebijakan PSBB, sejak tanggal 30 Maret sampai 6 Juni 2020 atau kira-kira 10 minggu. Turunnya daya beli masyarakat menyebabkan konsumsi rumah tangga turun, selanjutnya pertumbuhan ekonomi pun akan turun.

Menurut peneliti Departemen Ekonomi *Center for Strategic and International Studies* (CSIS), Haryo Aswicahyono, daya beli masyarakat menurun akibat merebaknya Covid-19 di Indonesia sejak Maret 2020 lalu yang juga menyebabkan pergerakan indeks harga konsumen (IHK) yang relatif rendah. Penurunan daya beli masyarakat tidak terlepas dari menurunnya pendapatan masyarakat, khususnya yang memiliki penghasilan tidak tetap (Ramli dan Djumena 2020). Kebijakan PSBB yang diterapkan mulai April hingga Juni 2020, membatasi pekerja penerima upah harian beraktivitas seperti sebelum terjadi pandemi Covid-19. Jika daya beli masyarakat tidak meningkat, konsumsi rumah tangga diperkirakan masih rendah. Rilis BPS pada tanggal 5 Agustus 2020 menyebutkan bahwa pertumbuhan ekonomi kuartal II mengalami kontraksi 5,32% (*y-on-y*) (BPS 2020).

Wakil Ketua Dewan Pertimbangan Kamar Dagang dan Industri (Kadin) DKI Jakarta, Sarman Simanjorang, menyatakan bahwa daya beli masyarakat tak kunjung membaik sejak pandemi Covid-19 melanda Indonesia. Bahkan, menurunnya daya beli masyarakat menyebabkan permintaan barang dan jasa menurun, sehingga terjadi PHK dan meningkatnya jumlah karyawan yang dirumahkan. Hal tersebut menyebabkan aktivitas ekonomi berjalan secara terbatas, diperlambat dengan adanya peraturan perpanjangan PSBB. Menurut Kadin, secara psikologis masyarakat cenderung berhati-hati dalam membelanjakan uang (Alika 2020).

Kondisi lemahnya daya beli konsumen juga disampaikan oleh Direktur *Riset Center of Reform on Economics* (CORE) Indonesia, Piter Abdullah, bahwa kegiatan ekonomi berangsur pulih sejak pelonggaran PSBB pada Juni 2020, namun tetap di bawah normal dan belum sesuai yang diharapkan. CORE menginformasikan bahwa pertumbuhan ekonomi diperkirakan akan tetap negatif sepanjang 2020: triwulan II-2020 berada di kisaran minus 5%, dan diperkirakan triwulan III minus 3-4% dan triwulan IV minus 1-2% (Alika 2020).

Pada kuartal II-2020, konsumsi rumah tangga yang tadinya masih bisa tumbuh di sekitar 3% akan mengalami pelemahan lebih lanjut di kisaran 0 %. Hal tersebut sudah tercermin dari rendahnya inflasi atau kenaikan Indeks Harga Konsumen (IHK). Data BPS mencatat inflasi secara bulanan hanya sebesar 0,07% pada Mei 2020. Bahkan, inflasi hanya mencapai 0,9% pada Januari-Mei 2020. Sementara inflasi tahunan dari Mei 2019 sampai Mei 2020 sekitar 2,19%. Inflasi yang rendah dapat dipengaruhi oleh kelebihan pasokan (*supply*) yang berlebih atau permintaan konsumen (*demand*) yang rendah. Saat ini turunnya inflasi lebih karena daya beli masyarakat yang menurun.

Ketua Umum Asosiasi Pengusaha Indonesia (Apindo), Hariyadi Sukamdani dalam webinar Kebijakan Pembangunan yang Inklusif dan Berkelanjutan: Strategi Pemulihan pascapandemi, Rabu (26/8/2020) mengatakan pada masa pandemi covid-19 terjadi perubahan konsumsi masyarakat. Data dari survei *Danareksa Research Institute* yang baru saja dirilis, menunjukkan bahwa terjadi pola dimana intensitas belanja masyarakat turun sehingga mengakibatkan korelasi dengan *demand* yang menurun di kuartal II-2020 (Santia 2020). Prioritas pengeluaran konsumen juga berubah, mereka lebih mementingkan pada kebutuhan pokok, listrik, obat, vitamin dan paket pulsa karena banyak digunakan untuk kegiatan *online*. Sisi barang konsumsi masyarakat juga menurun, kegiatan makan di luar berkurang 84%, traveling (pariwisata, akomodasi) menurun 80%.

Analisis BPS terhadap penurunan daya beli konsumen menunjukkan bahwa pada September 2020 tingkat deflasi akan menjadi 0,05%. Sejak kuartal III tahun 2020 atau pada Juli, Agustus, dan September (Putra 2020), deflasi telah terjadi sebanyak tiga kali berturut-turut. Deflasi yang terus menerus tersebut menunjukkan bahwa daya beli atau permintaan masyarakat belum pulih.

Semua pernyataan dan penjelasan tentang penurunan daya beli masyarakat ini, yang menderita lebih parah adalah kelompok masyarakat dengan pendapatan 40% terbawah. Rumah tangga kelompok ini terpaksa menyesuaikan pola konsumsi pangan untuk tetap mempertahankan konsumsi kebutuhan pangan pokok karbohidrat terutama beras, sedangkan untuk memenuhi kebutuhan

sumber protein beralih ke pangan yang lebih murah, dan mengurangi porsi konsumsi pangan lainnya, termasuk cabai dan bawang merah, walaupun untuk kedua jenis pangan ini setiap hari harus ada sebagai bumbu masakan. Dinamika penurunan harga cabai dan bawang merah selama masa pandemi Covid-19 tidak hanya dipengaruhi oleh permintaan saja, tetapi oleh pola produksi bulanan dan disrupti rantai pasok. Oleh karena itu, pergerakan harga cabai dan bawang merah tetap berfluktuasi dengan kecenderungan menurun.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Produksi dan harga cabai dan bawang merah yang sebelum pandemi Covid-19 diupayakan untuk mampu memenuhi kebutuhan konsumsi dan harganya stabil, mengalami guncangan selama pandemi Covid-19, utamanya dalam hal harga. Kinerja produksi selama masa pandemi Covid-19, produksi cabai besar dan cabai keriting cenderung meningkat namun berfluktuasi dan bawang merah relatif lebih stabil. Selama masa pandemi Covid-19, harga cabai besar masih menunjukkan kecenderungan meningkat, namun keuntungan petani cabai besar pada masa pandemi Covid-19 lebih rendah daripada 2019. Sementara itu, harga cabai rawit di tingkat petani sentra, terus menunjukkan penurunan walaupun masih di atas biaya produksinya. Harga bawang merah di tingkat petani sentra terus meningkat di awal masa pandemi Covid-19, sedangkan bulan Juni, Juli dan Agustus harga terus menurun, walaupun masih di atas BEP. Konsumsi cabai dan bawang merah selama pandemi Covid-19 menurun, ditunjukkan dengan harga yang turun, yang disebabkan menurunnya pendapatan masyarakat.

Pada masa PSBB, informasi mengenai pembatasan industri dan transportasi tidak cukup jelas, hal ini menyebabkan gangguan pasokan dan keterlambatan pengiriman, sehingga terjadi kelangkaan dan kenaikan harga. Di sisi lain, penurunan pendapatan masyarakat menyebabkan permintaan menurun, suatu kondisi yang tidak menguntungkan bagi pelaku usaha cabai dan bawang merah.

Tindakan lain yang diambil oleh Pemerintah Daerah saat memberlakukan PSBB di wilayahnya juga memperburuk situasi.

Saran

Dalam rangka penyediaan komoditas cabai dan bawang merah yang mencukupi kebutuhan konsumen selama masa pandemi Covid-19, pemerintah disarankan: (1) memastikan bahwa seluruh rantai pasok pangan tetap aktif dan tidak terganggu, (2) tetap menjaga etos kerja petani untuk memproduksi cabai dan bawang merah, (3) memberikan jaminan harga jual produk yang menguntungkan petani, dan (4) menyediakan sarana pendukung dan teknologi pascapanen, khususnya untuk cabai.

Penjualan bahan pokok, termasuk cabai dan bawang merah di Toko Tani Indonesia yang dikelola BKP Kementan di berbagai kota di Indonesia perlu ditingkatkan pelayanannya, diperluas keberadaan dan jangkauannya, ditambah *outlet*, serta meningkatkan pemanfaatan jasa layanan pengantaran dalam suatu skema kemitraan dengan layanan transportasi *online*, agar lebih dapat diakses oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alika R. 2020. Kadin proyeksi jumlah PHK bertambah karena daya beli tak kunjung Pulih. Katadata.co.id [Internet]. [diunduh 2020 Aug 2]. Tersedia dari: <https://katadata.co.id/febrinaiskana/berita/5f26a5d82159a/kadin-proyeksi-jumlah-phk-bertambah-karena-daya-beli-tak-kunjung-pulih>.
- Anwarudin MJ, Sayekti AL, Marendra A, Hilman Y. 2015. Dinamika produksi dan volatilitas harga cabai: antisipasi strategi dan kebijakan pengembangan. Pengemb Inov Pertan. 8(1):33–42.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2020. Prognosa produksi dan kebutuhan pangan pokok/strategis tahun 2020 periode Januari-Desember 2020 (realisasi Jan-Juni dan prognosa Juli-Desember, Update 18 Juli 2020). Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan.
- [BPS] Badan Pusat Statitistik. 2020. Ekonomi Indonesia triwulan II 2020 turun 5,32 persen [Internet]. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik. [diunduh 2020 Aug 18]. Tersedia dari: <https://www.bps.go.id/pressrelease/2020/08/05/1737/-ekonomi-indonesia-triwulan-ii-2020-turun-5-32-persen.html>

- Cahyani DR. 2020. Dampak Corona, 3,05 juta orang terkena PHK hingga Juni. TempoCo [Internet]. [diunduh 2020 Aug 18]. Tersedia dari: <https://bisnis.tempo.co/read/1350955/dampak-corona-305-juta-orang-terkena-phk-hingga-juni>.
- Dendi R, Rochdiani D, Setia B. 2020. Analisis titik impas usahatani cabe rawit (studi kasus pada Kelompok Tani Gunung Sari di Desa Cibeureum Kecamatan Sukamantri Kabupaten Ciamis). *J Ilm Mhs Agroinfo Galuh*. 7(1):191–198.
- [Ditjend Hortikultura] Direktorat Jenderal Hortikultura. 2020. Kebijakan dan program pembangunan hortikultura: koordinasi teknis penyusunan rancangan kerja pembangunan pertanian tahun 2020. Jakarta (ID): Direktorat Jenderal Hortikultura.
- Furqonisa RY, Sebayang T, Kesuma SI. 2018. Analisis produksi dan kelayakan usahatani cabai merah (*Capsicum Annuum L.*) (Kasus: Desa Tanjung Ibus, Kec. Secanggang, Kab. Langkat). *J Soc Econ Agric Agribus*. 9(11):1–17.
- Gunawan E. 2020. Harga cabai anjlok akibat pandemi Covid-19 [Internet]. Pus Sos Ekon dan Kebijak Pertan. [diunduh 2020 Sep 13]. Tersedia dari: <http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/covid-19/berita-covid19/560-harga-cabai-anjlok-akibat-pandemi-covid-19>.
- Ilyasa M, Hutapea S, Rahman A. 2018. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens L*) terhadap pemberian kompos dan biochar dari limbah ampas tebu. *Agrotekma*. 3(1):39–49.
- Marliah A, Nasution M, Armin. 2011. Pertumbuhan dan hasil beberapa varietas cabai merah pada media tumbuh yang berbeda. *J Floratek*. 6(1):84–91.
- Nurlenawati N, Jannah A, Nimih. 2010. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah (*Capsicum annuum L.*) varietas prabu terhadap berbagai dosis pupuk fosfat dan bokashi jerami limbah jamur merang. *J Agrika*. 4(1):9–20.
- Patunru A, Octania G, Audrine P. 2020. [Ringkasan Kebijakan] Penanganan gangguan rantai pasok pangan di masa pembatasan sosial [internet]. CIPS. [diunduh 2020 Aug 18]. Tersedia dari: <https://id.cips-indonesia.org/post/ringkasan-kebijakan-penanganan-gangguan-rantai-pasok-pangan-di-masa-pembatasan-sosial>.
- Purwasih R, Bahtera NI, Yulia Y. 2020. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi cabe merah di Kabupaten Bangka Tengah. *SEPA J Sos Ekon Pertan dan Agribisnis*. 17(1):49–54.

- [Pusdatin] Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2016. Outlook Bawang Merah 2016. Jakarta (ID): Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.
- Putra DA. 2020. Bos BPS soal deflasi September 2020: Daya beli masyarakat masih lemah. merdeka.com [Internet]. [diunduh 2020 Oct 3]. Tersedia dari: <https://www.merdeka.com/uang/bos-bps-soal-deflasi-september-2020-daya-beli-masyarakat-masih-lemah.html>.
- Rahmansyah D, BDR MF, Saleh IR, Syarifuddin R. 2019. Respon tanaman cabai besar (*Capsicum annuum* L.) terhadap pengayaan trichoderma pada media tanam dan aplikasi pupuk boron. *J Hort Indones*. 10(1):1–9.
- Ramli RR, Djumena E. 2020 Juli 3. CSIS: Inflasi Rendah karena Daya Beli Masyarakat Menurun. [Internet]. Kompas.com. [diunduh 2020 Oct 1]. Tersedian dari: <https://money.kompas.com/read/2020/07/03/164000826/csis--inflasi-rendah-karena-daya-beli-masyarakat-menurun>
- Rina D. 2020. Begini keluhan petani sayur di masa pandemi Covid-19 [Internet]. Balipost. [diunduh 2020 Aug 18]. Tersedia dari: <https://www.balipost.com/news/2020/08/18/142513/Begini-Keluhan-Petani-Sayur-di...html>.
- Santia T. 2020. Akibat pandemi, indeks kepercayaan konsumen turun drastis di Kuartal II 2020 [Internet]. Liputan6. [diunduh 2020 Oct 20]. Tersedia dari: <https://www.liputan6.com/bisnis/read/4340037/akibat-pandemi-indeks-kepercayaan-konsumen-turun-drastis-di-kuartal-ii-2020>.
- Saptana, Daryanto A, Daryanto HK, Kuntjoro. 2010. Analisis efisiensi teknis produksi usahatani cabai merah besar dan perilaku petani dalam menghadapi risiko. *J Agro Ekon*. 28(2):153–188.
- Saptana, Hermanto, Sativa M, Senoadji T, Gabriella S, Ar-Rozy A, Elfitri, Catur S. 2019. Pemetaan dan Reviu Proses Bisnis Perencanaan Wilayah Komoditas Bawang Merah. Jakarta: Biro Perencanaan. Kementerian Pertanian.
- Septyaningsih I. 2020. Apindo Sebut Daya Beli Masyarakat Terus Melemah [Internet]. Republika.co.id. [diunduh 2020 Oct 4]. Tersedia dari: <https://republika.co.id/berita/q3ja3f383/apindo-sebut-daya-beli-masyarakat-terus-melemah>.
- Sofiarani FN, Ambarwati E. 2020. Pertumbuhan dan hasil cabe rawit (*Capsicum frutescens* L.) pada berbagai komposisi media tanam dalam skala pot. *Vegetalika*. 9(1):292–304.
- Sugianto. 2020. Petani keluhkan harga cabai anjlok di masa Pandemi Covid-19. *layarberita.com* [Internet]. [diunduh 2020 Aug 18]. Tersedia dari:

<https://layarberita.com/06/06/2020/petani-keluhkan-harga-cabai-anjlok-di-masa-pandemi-covid-19/>.

Wilibardus D. 2020. Perjuangan petani cabe Sikka di tengah pandemi Covid-19. Liputan6 [Internet]. [diunduh 2020 Aug 18]. Tersedia dari: <https://www.liputan6.com/regional/read/4279127/perjuangan-petani-cabai-sikka-di-tengah-pandemi-covid-19>.

Zuraya N. 2020. Kementan targetkan produksi bawang merah-cabai naik 7 Persen [Internet]. Republika.co.id. [diunduh 2020 Aug 18]. Tersedia dari: <https://republika.co.id/berita/q5ixtr383/kementan-targetkan-produksi-bawang-merahcabai-naik-7-persen>.

PENCAPAIAN KETAHANAN PANGAN DAN GIZI PADA MASA PANDEMI COVID-19

Juni Hestina¹, Helena J. Purba¹, Saktyanu K. Dermoredjo¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: junielraraja@gmail.com

PENDAHULUAN

Kebutuhan mendasar bagi manusia agar dapat hidup sehat, aktif, serta produktif secara berkelanjutan, dapat diperoleh melalui pangan. Menurut UU No.18 Tahun 2012, setiap orang dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia wajib memperoleh pangan dengan kuantitas, kualitas, keamanan, beragam, gizi seimbang, secara merata, dan terjangkau. Sudut pandang untuk menjaga kualitas dan keamanan pangan selama pandemi Covid-19, tidak hanya cukup dalam hal memenuhi persyaratan teknis, tetapi juga faktor-faktor lain (yaitu pasokan pangan, keterjangkauan dan keamanan). Menurut UU No.18 Tahun 2012, setiap orang dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia wajib memperoleh pangan dengan kuantitas, kualitas, keamanan, beragam, gizi seimbang, secara merata, dan terjangkau. Sudut pandang untuk menjaga kualitas dan keamanan pangan selama pandemi Covid-19, tidak hanya cukup dalam hal memenuhi persyaratan teknis, tetapi juga faktor-faktor lain (yaitu pasokan pangan, keterjangkauan dan keamanan).

Pandemi Covid-19 membawa dampak pada berbagai aspek kehidupan masyarakat yang akarnya datang dari kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Dampak yang paling nyata adalah terjadinya resesi dan penurunan pertumbuhan ekonomi di berbagai negara termasuk Indonesia. Menurut data BPS (2020), ekonomi Indonesia triwulan I-2020 dibandingkan triwulan I-2019 tumbuh 2,97%. World Bank (2020) juga memproyeksikan bahwa

¹ Kontributor utama

pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 2020 hanya akan mencapai 2,1% dan skenario terburuk, angka proyeksi tersebut dapat turun menjadi -3,5%. Perlambatan ekonomi tersebut pada saat yang sama akan berakibat pada peningkatan kemiskinan. Kemiskinan identik dengan penurunan atau bahkan kehilangan sumber pendapatan, yang pada akhirnya akan berujung pada perubahan struktur pengeluaran kuantitas dan kualitas pangan yang dikonsumsi.

Mengurangi proporsi pengeluaran nonpangan dapat mengimbangi penurunan pendapatan rumah tangga. Hal ini bertujuan untuk mengimbangi pengeluaran pangan guna menjaga kuantitas dan komposisi asupan pangan. Dengan memprioritaskan pangan pokok dan pangan dengan harga murah, struktur pengeluaran pangan juga akan berubah. Untuk itu, masyarakat menurunkan kualitas konsumsi makanannya dengan membatasi pilihan makanan sumber protein hewani dan vitamin mineral (terutama dari buah-buahan), dan bergeser kepada pangan sumber karbohidrat (Ariani 2020).

Di sisi lain, pola pangan antarkelas sosial akan berbeda. Keluarga miskin akan menjaga kebutuhan pangan pokoknya, sementara keluarga kaya akan banyak mengonsumsi makanan sehat dengan menjaga pola makan seimbang memperhatikan kebutuhan asupan protein, vitamin, dan mineral. Hal ini didasarkan pada kesadaran peningkatan daya tahan tubuh agar tidak mudah terserang penyakit, terutama Covid-19 (Ariani 2020). Tulisan ini bertujuan untuk membahas permasalahan dan upaya pencapaian ketahanan pangan dan gizi pada masa dampak pandemi Covid-19.

METODE

Sistem pangan terdiri dari tiga subsistem, yaitu ketersediaan, keterjangkauan, dan pemanfaatan atau konsumsi pangan. Pandemi Covid-19 berpengaruh signifikan terhadap kinerja sistem pangan tersebut. Tulisan ini membahas permasalahan dan upaya pencapaian ketahanan pangan dan gizi dengan menggunakan data dan informasi dari Badan Ketahanan Pangan (BKP) Kementerian Pertanian

(Kementan), kepustakaan yang terkait dengan isu sistem pangan dari jurnal ilmiah, publikasi dari Pusat Sosial Ekonomi Pertanian (PSEKP), dan sumber lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyediaan Pangan untuk Memenuhi Asupan Pangan Memenuhi Kaidah Gizi

Pandemi Covid-19 berdampak pada seluruh aspek kehidupan masyarakat, berbagai kebijakan yang dilakukan seperti PSBB membuat intensitas kehidupan sosial menjadi menurun, karena relasi sebagai dasar kehidupan perekonomian dibatasi. Dampak pandemi Covid-19 terhadap sistem mutu dan pangan adalah (1) dampak ekonomi, turunnya pendapatan rumah tangga akibat terganggunya aktivitas ekonomi sehingga masyarakat umumnya mengurangi kualitas konsumsi makanan dengan membatasi pilihan makanan sumber protein hewani dan vitamin mineral terutama dari buah-buahan, bergeser ke pangan sumber karbohidrat, dan (2) terhambatnya lalu lintas barang, termasuk pangan antarwilayah sehingga ketersediaan pangan di tingkat pengecer dan rumah tangga terganggu.

Menurut Ariani (2020), respons untuk menjaga sistem ketersediaan pangan dengan keragaman yang memenuhi kaidah gizi pada masa pandemi Covid-19 yang dapat diusulkan untuk jangka pendek dan menengah adalah: Pertama, pemerintah harus terus berupaya menyediakan makanan pokok seperti beras dalam jumlah cukup untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Pemerintah harus memastikan bahwa petani tidak mengalami kendala dalam menjalankan usaha tani padi, yang menunjukkan bahwa petani selalu dalam kondisi sehat, memiliki sarana produksi yang memadai, tersedianya tenaga kerja (pengolahan, menyiang, panen), dan memastikan akses pemasaran dengan harga yang menarik. Kedua, memastikan tersedianya pangan sumber protein hewani seperti telur dan daging ayam dalam jumlah cukup dan harga yang terjangkau bagi masyarakat yang daya belinya menurun. Pemerintah dapat bekerja sama dengan layanan pengiriman *online* (Gojek, Grab, dan

lainnya), sehingga masyarakat memperoleh kemudahan dalam memperoleh makanan dan mengurangi biaya pengeluaran untuk pangan, minimal sampai kebijakan PSBB dicabut. Jika diperlukan, pemerintah dapat memberikan subsidi harga untuk beras dan telur bagi masyarakat miskin. Pemerintah menjaga ketersediaan pangan strategis lain seperti bawang merah, gula pasir, dan cabai merah mengingat komoditas ini banyak dikonsumsi oleh masyarakat dengan tingkat partisipasi konsumsi tinggi. *Ketiga*, diversifikasi produksi pangan harus didorong kembali, terutama pangan sumber karbohidrat, sehingga diharapkan keragaman konsumsi pangan lokal akan semakin meningkat. Indonesia memiliki keanekaragaman serta sumber daya genetik pangan lokal dalam jumlah besar yang spesifik untuk setiap daerah. Keempat, pemanfaatan pekarangan, dengan peserta program tidak hanya kelompok wanita tani (KWT) namun juga karang taruna, santri, dan organisasi pemuda lainnya. Jenis pangan yang dikembangkan dalam program ini antara lain sayuran, pangan lokal, bumbu-bumbuan, buah-buahan, serta unggas.

Penyediaan Pangan Berbasis Produksi Pangan Domestik

Untuk memenuhi ketersediaan dan keterjangkauan pangan masyarakat yang memiliki kualitas jaminan mutu yang baik, pemerintah telah menjamin stok pangan strategis. Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan BKP yang disampaikan pada rapat terbatas 30 Maret 2020, prognosa ketersediaan dan kebutuhan pangan pokok nasional untuk periode Juni-Agustus 2020 masih tercukupi hingga kebutuhan bulan Desember 2020 (Tabel 1). Hanya tiga komoditas yang memerlukan penambahan pasokan dari impor yaitu bawang putih, daging sapi/kerbau, dan gula. Hal ini terjadi karena produksi lokal belum dapat memenuhi kebutuhan domestik (Damanik 2020).

Untuk meningkatkan daya beli dan konsumsi pangan yang berkualitas masyarakat di tengah pandemi Covid-19, pemerintah juga telah memberikan stimulus fiskal sebesar Rp405,1 triliun, dengan rincian: (1) untuk pemulihan ekonomi nasional Rp150 triliun, (2) insentif perpajakan dan stimulus KUR Rp70,1 triliun, (3)

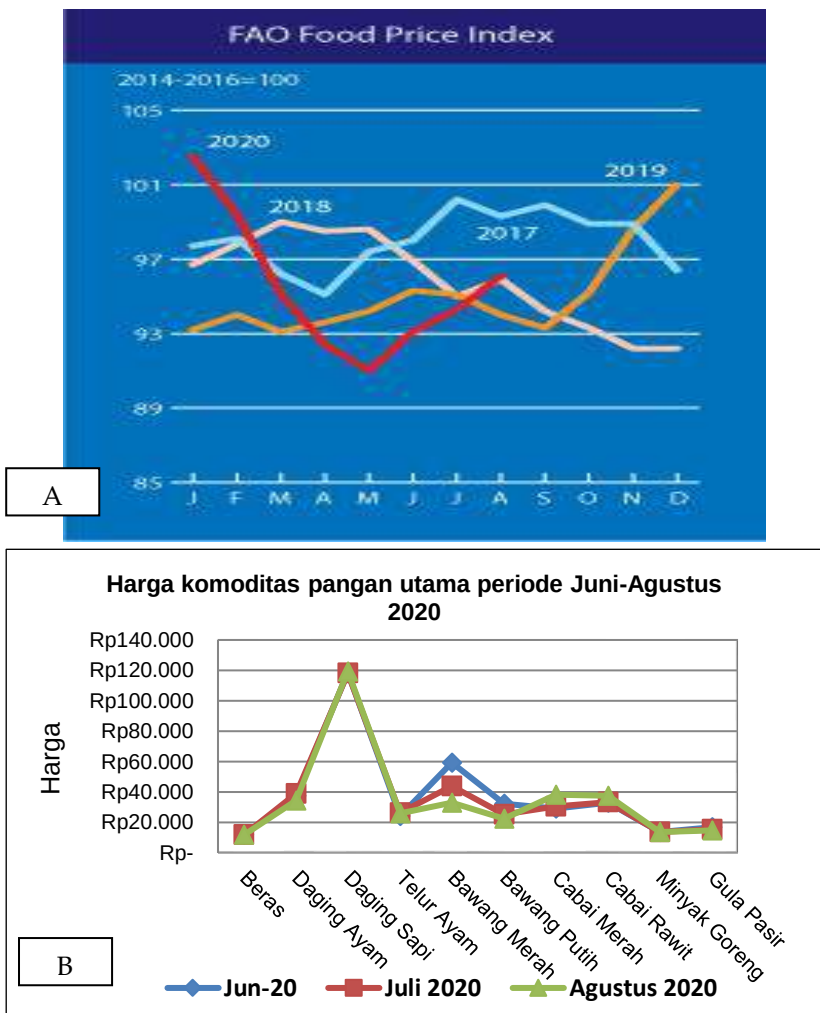
perlindungan sosial Rp110 triliun, dan (4) bidang kesehatan Rp75 triliun (Ika 2020). Hal tersebut setidaknya dapat mengurangi beban masyarakat, terutama masyarakat berpenghasilan rendah atau yang rentan terhadap dampak sosial dan ekonomi dari pandemi Covid-19.

Tabel 1. Perkiraan ketersediaan dan kebutuhan pangan pokok nasional, Juni-Agustus 2020

No.	Komoditas	Jumlah perkiraan ketersediaan (ton)	Perkiraan kebutuhan (ton)	Perkiraan neraca s.d Agustus (ton)
1	Beras	15.741.809	7.492.056	8.249.753
2	Jagung	9.134.664	4.599.959	4.534.705
3	Bawang merah	655.669	354.094	301.575
4	Bawang putih	131.107	146.444	15.337
5	Cabai besar	294.758	273.713	21.045
6	Cabai rawit	282.878	251.998	30.880
7	Daging sapi/kerbau	170.648	192.110	21.462
8	Daging ayam ras	1.197.396	854.604	342.792
9	Telur ayam ras	1.293.023	1.203.041	89.982
10	Gula pasir	2.159.092	691.436	1.467.656
11	Minyak goreng	21.273.274	2.299.897	18.973.377

Sumber: data prognosa ketersediaan dan kebutuhan pangan, BKP (2020)

Indeks harga pangan FAO (FAO Food Price Index/FFPI) rata-rata naik 1,8 poin dari periode Juli, nilai tertinggi sejak Februari 2020 (Gambar 1). Kenaikan harga pangan terlihat pada komoditas gula dan minyak nabati (FAO 2020). Kenaikkan harga pangan diakibatkan turunnya nilai mata uang dolar Amerika Serikat (AS) yang memengaruhi kenaikan harga dan permintaan komoditas pertanian di pasar dunia. Harga komoditas pangan periode Juni-Agustus 2020 cenderung tetap, kecuali untuk daging sapi dan bawang merah. Terbatasnya ketersediaan daging sapi di dalam negeri, hal ini memengaruhi harga, sementara untuk bawang merah disebabkan belum masuknya masa panen produksi sehingga stok dalam negeri terbatas.



Sumber : FAO (2020) dan PIHPS (2020)

Gambar 1. Indeks harga pangan dunia (A) dan harga pangan pokok dan penting nasional (B)

Meskipun secara perkiraan ketersediaan stok dan kebutuhan pangan mencukupi hingga akhir tahun, ketersediaan pangan untuk periode selanjutnya harus diperhatikan mengingat secara historis

bulan November sampai Januari adalah musim paceklik karena sumber utama persediaan pangan dari produksi dalam negeri pada periode tersebut berasal dari hasil panen Musim Tanam (MT) II dan sisa stok dari hasil panen MT I. Bahkan dalam kondisi normal, pada periode tersebut produksi pangan hanya sekitar 40% dari produksi pangan MT II, sedangkan produksi MT II hanya sekitar 70% jika dibandingkan dengan MT. Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) memperkirakan bahwa secara umum musim kemarau 2020 relatif lebih basah daripada 2019 akan tetapi ada sekitar 30% wilayah yang menurut zona musim (ZOM) akan lebih kering dari kondisi normalnya (Sumaryanto 2020).

Selain air, kendala pada peringkat berikutnya adalah kemampuan dan akses terhadap modal bagi usaha pertanian. Menipisnya simpanan dan berkurangnya pendapatan petani dari kegiatan nonpertanian, menyebabkan pasokan modal untuk usaha tani menjadi sangat terbatas. Untuk ketersediaan tenaga kerja diperkirakan cukup. Menurut Sumaryanto (2020), fasilitasi produksi yang diperlukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah manajemen air pada jaringan irigasi agar kebutuhan air pada musim ini tercukupi dan lebih efisien. Hal itu dapat dilakukan dengan menerapkan teknik irigasi berjeda (*intermittent*) dan penggunaan air irigasi macak-macak. Untuk mengantisipasi risiko kekeringan, pemanfaatan irigasi pompa perlu disiapkan sejak awal dan pemeliharaan saluran irigasi harus lebih diintensifkan. Selain untuk meningkatkan efisiensi penyaluran air, hal ini juga diperlukan untuk meningkatkan kinerja irigasi tanam padi MT I tahun depan.

Upaya lainnya untuk meningkatkan produksi dan ketersediaan pangan beragam adalah: (1) perluasan areal tanam padi pada sawah rawa lebak, varietas yang cocok untuk ditanam di jenis lahan ini adalah Inpara (Inbrida padi rawa); (2) peningkatan diversifikasi tanaman selain padi, seperti jagung, kedelai, kacang hijau, dan sayur-sayuran dengan sistem pemupukan dan pengendalian organisme pengganggu tanaman sesuai rekomendasi; (3) intensifikasi pemanfaatan lahan pekarangan untuk memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga juga perlu diintensifkan dengan jenis tanaman sayuran

seperti cabai, bawang daun, terong, dan sayuran lainnya. Sejalan dengan upaya ini, di kota dan di pinggiran perkotaan dapat dilakukan dengan memanfaatkan tanaman dalam pot atau bagi yang mampu dapat memanfaatkan teknik hidroponik.

Terkait dengan upaya diversifikasi pangan, selama ini BKP telah merintis program pemanfaatan pekarangan melalui program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL). Program ini kemudian dilanjutkan dengan program Pekarangan Pangan Lestari (P2L). Selain Kelompok Wanita Tani (KWT), peserta program ini juga terdiri dari karang taruna, santri, dan organisasi pemuda lainnya. Beberapa jenis pangan yang dikembangkan dalam program ini antara lain sayuran, pangan lokal, bumbu-bumbuan, buah-buahan, serta unggas. BKP juga mengembangkan Program Pengembangan Industri Pangan Lokal (PIPL1000) pada tahun 2020. Program ini berupa pendampingan teknologi, pengemasan (*packaging*), pemasaran, dan akses permodalan melalui Kredit Usaha Rakyat (KUR). Kedua program ini dapat dilengkapi dengan jaring pengaman sosial bagi keluarga berpenghasilan rendah/miskin untuk meningkatkan kemampuan memproduksi pangan untuk tanaman sayur/buah semusim dan sumber protein unggas di sekitar rumah (Saliem 2020).

Penyesuaian Pemasaran dan Penjualan Pangan Saat Pandemi Covid-19

Secara umum tersendatnya logistik dan distribusi akibat PSBB berdampak pada menurunnya permintaan transportasi barang (Direktorat Jendral Perhubungan Darat 2020). Mayasari (2020) melaporkan bahwa Aptrindo (Asosiasi Pengusaha Truk Indonesia) menyampaikan bahwa terjadi penurunan permintaan hingga mencapai 60%. Demikian juga halnya dengan transportasi barang melalui laut yang mengalami penurunan pada periode Maret dan April 2020 sebesar 2,31%. Volume angkutan barang melalui laut pada Maret 2020 sebesar 25,49 ton, dan menurun pada April 2020 hingga sebesar 24,91 ton. (Azka 2020a). Moda transportasi barang menggunakan moda udara, menurut ALFI (Asosiasi Logistik dan Forwarder Indonesia), juga mengalami penurunan permintaan

sebesar 15% (Azka 2020b). Sementara itu, distribusi dan logistik pangan merupakan aspek penting untuk menjaga mutu dan keamanan pangan. Kebijakan PSBB berdampak pada terputusnya rantai pasok pangan sehingga arus komoditas pangan tersendat dari hulu ke hilir yang dapat memengaruhi kualitas dan keamanan produk pangan.

Di sisi lain, kegiatan *e-commerce* mengalami pertumbuhan pada masa pandemi. Menurut data Direktorat Jendral Perhubungan Darat (2020), penjualan industri melalui *e-commerce* meningkat 26% dari rata-rata bulanan tahun 2019, volume transaksi harian meningkat dari rata-rata 3,1 juta menjadi 4,8 juta, dan pengguna belanja *online* diperkirakan meningkat hingga 12 juta pada tahun 2020. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang dominan digunakan dalam sistem logistik adalah *Logistics Information System* (LIS) atau sistem informasi logistik dan *Electronic Data Interchange* (EDI) atau pertukaran data elektronik (Javanovic dan Colovic 2017). Sistem informasi logistik memungkinkan semua peserta dalam rantai pasokan untuk berkomunikasi satu sama lain dan menciptakan peluang untuk manajemen yang efisien dari semua proses logistik..

Pertumbuhan *e-commerce* pada masa pandemi dengan kondisi kenormalan baru di pengaruhi oleh perubahan perilaku masyarakat (lebih spesifik konsumen). Menurut Ashari (2020), paling sedikit ada lima perubahan utama perilaku masyarakat yang diprediksi terjadi pada masa pandemi Covid-19, yaitu:

1. Pembelian secara daring mulai mengalami pergeseran dari produk yang sifatnya hanya keinginan (*wants*) beralih ke produk yang sifatnya kebutuhan (*needs*). Perubahan ini akan menguntungkan karena sebagian besar produk pertanian merupakan kebutuhan pokok. Produk-produk pertanian akan mengalami peningkatan atau setidaknya sama seperti sebelum pandemi Covid-19.
2. Konsumen mulai mengurangi makan di restoran (*eating out*) dan beralih ke layanan pesan antar (*delivery*). Pola pembelian makanan “pesan antar” yang sebelumnya sesekali menjadi lebih rutin. Ini berarti, hotel, restoran, dan kafe (horeka) akan terpengaruh karena berkurangnya permintaan untuk makan di tempat. Namun,

penurunan tersebut dapat dikompensasi melalui pemberian layanan *delivery*, meskipun penurunan ini tidak proporsional dengan penurunan yang terjadi di horeka.

3. Diberlakukannya kebijakan bekerja dari rumah atau *Work From Home* (WFH) menjadikan ibu rumah tangga lebih sering memasak makanan sendiri di rumah. Situasi ini dapat meningkatkan permintaan produk segar dan berkualitas, seperti sayuran dan daging.
4. Gemar akan hal yang praktis, pasangan rumah tangga milenial diperkirakan akan lebih banyak memasak makanannya sendiri dengan bahan yang siap masak (*ready to cook*) atau *frozen food*. Fakta ini dapat berimbas pada peningkatan permintaan produk pangan berupa bahan/produk beku siap olah.
5. Model belanja *online* yang berulang (biasanya digunakan untuk kebutuhan dasar dan pokok) akan mendorong berkembangnya model berlangganan. Model ini akan mengarah pada peningkatan intensitas belanja *online*, yang diharapkan akan tumbuh lebih cepat pada masa *new normal* maupun masa yang akan datang.

Model penjualan daring (*online*) dengan *e-commerce* bisa menjadi pilihan karena semakin diminati konsumen pada masa pandemi Covid-19. Pelaku agribisnis *e-commerce* seperti Sayurbox mengakui adanya peningkatan penjualan seiring dengan pandemi Covid-19. Disebutkan bahwa omset penjualan meningkat sejak Maret dan perusahaan *e-commerce* ini mencatat kenaikan pemesanan lima kali lipat dibandingkan sebelum pandemi Covid-19. Peningkatan penjualan terbesar adalah sayuran.

Perubahan perilaku konsumen yang lebih menyukai belanja dari rumah, menuntut produsen (termasuk kelompok tani dan koperasi tani) untuk beradaptasi dan beralih dari melakukan pemasaran secara *offline* ke *e-commerce*. Melalui sistem *e-commerce*, kontak langsung antarmanusia dapat dikurangi. Dalam penggunaannya, sistem ini memiliki kelebihan, yaitu cepat dan praktis. Namun, dikarenakan minimnya jaringan internet, membuat *e-commerce* sulit diakses di banyak daerah.

Terkait dengan *e-commerce* ini, terdapat dua alternatif yang dapat dimanfaatkan oleh pelaku usaha pertanian, yaitu bekerja sama dengan *marketplace* atau membuat *online shop* sendiri. Mubarak (2020) mendefinisikan *marketplace* sebagai perantara antara penjual dan pembeli berbasis *website* melalui jaringan internet. *Marketplace* bertindak sebagai pihak ketiga dalam transaksi *online* dengan menyediakan fasilitas penjualan dan pembayaran. Di Indonesia terdapat beberapa *marketplace* yang menjual berbagai produk pertanian. Saat ini setidaknya terdapat lima *marketplace*, yaitu (1) TaniHub, (2) Petani, (3) PantauHarga, (4) Limakilo, dan (5) SiKumis.com. Kegiatan *e-commerce* baik itu melalui *marketplace* atau belanja daring sendiri menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi masalah logistik dan distribusi yang terganggu akibat pandemi Covid-19, dengan memangkas rantai distribusi hasil produksi dari petani kepada konsumen. Ashari (2020) menyebutkan setidaknya terdapat tiga kementerian yang terlibat dalam sinergi pemasaran ini, yaitu Kementerian Komunikasi dan Informatika, Kementerian Perdagangan serta Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil Menengah.

Upaya Pencapaian Ketahanan Pangan dan Gizi

Pencapaian ketahanan pangan dan gizi masyarakat pada masa pandemi Covid-19 tetap perlu diupayakan dengan sungguh-sungguh karena berkaitan dengan upaya membangun sumber daya manusia yang sehat aktif dan produktif. Dalam konsep ketahanan pangan dan gizi, ketiga subsistem pangan yang harus tetap berkinerja baik dalam masa pandemi ini, adalah subsistem ketersediaan, keterjangkauan, dan pemanfaatan atau konsumsi pangan.

Suryana (2020) menyatakan kebijakan subsistem penyediaan pangan bertujuan untuk menjamin tersedianya pangan pokok dan utama yang cukup untuk memenuhi kebutuhan konsumsi pangan nasional. Dalam konteks ini perlu memastikan pertumbuhan produksi pangan cukup tinggi, terutama untuk pangan pokok dan penting, dengan (a) guna meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha, perlu dilakukan intensifikasi pemanfaatan teknologi produksi pertanian *frontir* dan memastikan penerapan teknologi rekomendasi

oleh petani; (b) penyediaan air sesuai kebutuhan tanaman dalam rangka peningkatan Indeks Pertanaman (IP); (c) peningkatan produksi pertanian per hektare melalui ekstensifikasi pada lahan yang belum dimanfaatkan secara optimal, baik itu lahan rawa maupun lahan kering; (d) mengurangi kerugian produksi dari proses pemanenan dan pengolahan pascapanen menjadi makanan yang dapat diperdagangkan; dan (e) pemanfaatan sumber daya pangan lokal dalam pengembangan dan peningkatan produksi pangan. Di samping itu, perlu dilakukan perlindungan petani, melalui asuransi pertanian, dan mengembangkan Cadangan Pangan Nasional (CPN) untuk pangan pokok dan penting, yang terdiri dari cadangan pangan pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat.

Kebijakan subsistem keterjangkauan pangan bertujuan untuk memastikan bahwa semua warga negara memiliki akses terhadap pangan yang layak dan bergizi, dengan harga yang wajar setiap saat. Dalam bentuk ini dinilai penting untuk mengelola kelancaran distribusi pangan pokok dan penting sampai ke daerah terpencil melalui upaya (a) mendorong pembangunan sarana distribusi pangan melalui regulasi, insentif, maupun pembangunan infrastruktur; dan (b) mendukung pembangunan sarana distribusi pangan untuk memperpanjang umur simpan produk pangan serta mempertahankan mutu dan kehalalan pangan. Menstimulasi dan memfasilitasi kemudahan perdagangan pangan antardaerah surplus dan defisit, antarpulau, hingga ke pulau-pulau terkecil dan terluar.

Di samping upaya tersebut, diperlukan juga peningkatan efisiensi pemasaran pangan melalui: (a) pembangunan pasar pangan (kolektor) atau subterminal agribisnis di daerah produsen, (b) pengembangan toko/pasar tani guna memotong rantai pemasaran pangan dari petani/keompok tani ke konsumen, (c) menjalin kemitraan dengan para pelaku usaha pemasaran dan perdagangan pangan, (d) mengembangkan pemasaran melalui *e-commerce*, dan (e) menetapkan kebijakan harga pangan dan kebijakan terkait guna memberikan perlindungan, baik itu kepada konsumen maupun produsen/petani.

Kebijakan pada subsistem pemanfaatan atau konsumsi pangan diarahkan agar setiap individu atau perorangan mampu

mengonsumsi pangan yang memenuhi standar kecukupan gizi untuk hidup sehat, aktif, dan produktif, dengan upaya: (a) meningkatkan daya beli masyarakat melalui penciptaan kesempatan kerja produktif terutama bagi keluarga berpendapatan rendah dan pemberian bantuan sosial tunai untuk pangan bagi masyarakat miskin; (b) melanjutkan program diversifikasi konsumsi pangan melalui kampanye dan sosialisasi pola konsumsi pangan beragam, bergizi seimbang dan aman (B2SA) kepada ibu rumah tangga, anak sekolah, dan masyarakat; dan memanfaatkan lahan pekarangan dan kebun di sekitar rumah, dengan menanam tanaman pangan, sayuran, buah berumur pendek dan memelihara unggas (ayam, dan itik) dan ikan; (c) meningkatkan pemberdayaan dan pengawasan usaha mikro kecil menengah (UMKM) pangan untuk menerapkan dan mematuhi proses produksi dan penjualan pangan yang memenuhi persyaratan keamanan dan mutu pangan; dan (d) mengembangkan pengayaan (fortifikasi) pangan dengan zat gizi mikro yang dibutuhkan guna mengatasi permasalahan gizi, seperti mengurangi prevalensi kerdil (*stunting*) anak di bawah lima tahun (balita) dan menjaga kesehatan ibu hamil dan menyusui.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Selama pandemi Covid-19, struktur belanja pangan masyarakat mengalami perubahan. Masyarakat mengutamakan pemenuhan pangan pokok dan beberapa pangan lainnya dengan harga lebih murah, membatasi pilihan pangan protein hewani dan vitamin mineral (terutama dari buah-buahan), sehingga dapat mengurangi konsumsi pangan karbohidrat.

Pemerintah mengatasi permasalahan yang dihadapi masyarakat tersebut dengan melaksanakan kebijakan pemberian bantuan sosial dalam bentuk uang dan pangan kepada masyarakat berpendapatan rendah termasuk kelompok pekerja yang terkena PHK. Selain itu, Kementan melaksanakan berbagai program peningkatan produksi dan upaya mendorong kelancaran rantai pasok pangan dilaksanakan.

Sementara itu, para pengusaha dan konsumen mengatasi hambatan rantai pasok dengan memanfaatkan penjualan dan pembelian secara daring.

Saran

Kebijakan yang dapat dilakukan dalam masa pandemi Covid-19 adalah memastikan ketersediaan pangan pokok dan penting yang mencukupi bagi kebutuhan konsumsi pangan secara nasional. Selain itu, pemerintah perlu memastikan penyediaan pangan, terutama melalui produksi domestik yang beraneka ragam, sehingga asupan pangan dengan kandungan gizi berimbang terpenuhi. Beberapa upaya yang disarankan adalah melanjutkan dan meningkatkan intensitas pemanfaatan teknologi produksi pertanian, menerapkan manajemen air irigasi untuk meningkatkan indeks pertanaman, optimalisasi lahan rawa dan lahan kering untuk produksi berbagai jenis pangan, mengurangi kehilangan hasil panen serta pengolahannya, mengintensifkan upaya diversifikasi pangan dengan mengembangkan dan mempromosikan pangan lokal yang beragam.

Dalam rangka memastikan seluruh warga negara memiliki akses atas pangan yang cukup, bergizi, mudah diperoleh sepanjang waktu dan dengan harga yang wajar, diperlukan pemberlakuan kebijakan pada subsistem keterjangkauan pangan, antara lain melalui pengelolaan kelancaran distribusi pangan pokok dan penting sampai ke daerah terpencil; memfasilitasi kelancaran perdagangan pangan antardaerah surplus dan defisit, serta antarpulau melalui pasar pangan (kolektor), memotong rantai pemasaran pangan dari petani/ kelompok tani ke pasar konsumen, dan mengembangkan pemasaran pangan dengan *e-commerce*. Kebijakan pada subsistem pemanfaatan atau konsumsi pangan diarahkan agar setiap individu atau perorangan mampu mengonsumsi pangan yang memenuhi standar kecukupan gizi untuk hidup sehat, aktif, dan produktif, antara lain melalui pemberdayaan dan pengawasan UKM pangan untuk menerapkan dan mematuhi proses produksi dan penjualan pangan yang memenuhi persyaratan keamanan dan mutu pangan, pemberian bantuan sosial tunai untuk pangan bagi masyarakat berpendapatan rendah,

melanjutkan program diversifikasi konsumsi pangan melalui sosialisasi pola konsumsi pangan B2SA, dan pemanfaatan lahan pekarangan dan kebun di sekitar rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani M. 2020. Antispasi menyikapi pergeseran perilaku konsumsi pangan pada masa pandemi Covid-19 [Internet]. Opini. Web Jendela Covid-19 PSEKP. [diakses 2020 Oct 20]. Tersedia dari: <http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/Covid-19/opini/443-diversifikasi-pangan-hikmah-di-balik-pandemi-Covid-19>.
- Ashari. 2020. Peluang bisnis pertanian pada masa pandemi dan era new normal. Opini. Web Jendela Covid-19 PSEKP [Internet]. [diakses 2020 Oct 20]. Tersedia dari: <http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/Covid-19/opini/443-diversifikasi-pangan-hikmah-di-balik-pandemi-Covid-19>.
- Azka R. 2020a. Volume angkutan barang via laut bisa terus menanjak di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. Bisnis.com. [diakses 2020 Oct 20]. Tersedia dari: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20200603/98/1247757/volume-angkutan-barang-vialaut-bisa-terus-menanjak-di-tengah-pandemi-Covid-19>.
- Azka R. 2020b. Beberkan kondisi kargo udara di tengah pandemi [Internet]. Bisnis.com. [diakses 2020 Oct 20]. Tersedia dari: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20200503/98/1235753/alfi-beberkan-kondisi-kargoudara-di-tengah-pandemi>.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020. Berita Resmi Statistik. 5 Mei 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Damanik RS. 2020. Membangun sinergitas lintas sektor dalam menghadapi Covid-19. *Bul Perenc Pembang Pertan*. 1(2):28–40.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat. 2020. Tantangan industri logistik dalam masa pandemi COVID-19. Dalam: Webinar Transportasi dan Logistik Saat dan Pasca Pandemi Covid-19 di Indonesia; 2020 Jun 10; Jakarta, Indonesia. Jakarta (ID): Direktorat Jendral Perhubungan Darat
- [FAO] Food and Agriculture Organization. 2020. Smallholders data portrait. Food Agric Organ [Internet]. [diunduh 2020 Oct 2]. Tersedia dari: www.fao.org/family-farming/data-source/dataportrait/farm-size/en.
- Javanovic I, Colovic A. 2017. ICT in Logistics: Possibilities and The Areas of Application. In Vidovic M, Kilibarda M, Zečević S, Miljuš M, Radivojevic

- G, editors. Proceeding of the 3rd Logistics International Conference; 2017 May 25-27; Belgrade, Serbia. Bergrade (CS): University of Belgrade, Faculty of Transport and Traffic Engineering Mayasari S. 2020. Ada corona, permintaan jasa truk anjlok hingga 60% [Internet] Kontan.co.id. [diakses 2020 Sep 24]. Tersedia dari: <https://industri.kontan.co.id/news/ada-corona-permintaan-jasa-truk-anjlok-hingga-60>.
- Mubarok I. 2020. Apa itu marketplace? pengertian, jenis, dan contohnya [Internet]. Niagahoster. [diakses 2020 Jun 6]. Tersedia dari: <https://www.niagahoster.co.id/blog/marketplace-adalah/>.
- [PIHPS] Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional. 2020. Tabel harga berdasarkan daerah [Internet]. [diakses 2020 Oct 5]. Tersedia dari: <https://hargapangan.id/tabel-harga/pasar-tradisional/daerah>.
- Saliem HP. 2020. Diversifikasi pangan : Hikmah di balik pandemi Covid-19 [internet]. [diakses 2020 Oct 2]. Tersedia dari: <http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/Covid-19/opini/443-diversifika>.
- Summaryanto. 2020. Urgensi peningkatan produksi untuk mengamankan pasokan pangan Nasional pada masa pandemi Covid-19 [Internet]. Opini. Web Jendela Covid-19 PSEKP. [diakses 2020 Oct 2]. Tersedia dari: <http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/Covid-19/opini/443-diversifikasi-pangan-hikmah-di-balik-pandemi-Covid-19>.
- Suryana A. 2020. Memperkokoh sistem pangan untuk mengantisipasi dampak pandemi Covid-19 [Internet]. Opini. Web Jendela Covid-19 PSEKP. [diakses 2020 Oct 2]. Tersedia dari: <http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/Covid-19/opini/443-diversifikasi-pangan-hikmah-di-balik-pandemi-Covid-19>.
- World Bank. 2020. Indonesia Economic Prospects (IEP). World Bank [Internet]. [accessed 2020 Sep 25]. Available from: <https://www.worldbank.org/en/country/indonesia/publication/indonesia-economic-prospect>.

DAMPAK PEMBATAHAN SOSIAL BERSKALA BESAR TERHADAP DISTRIBUSI DAN POLA KONSUMSI PANGAN RUMAH TANGGA

Mewa Ariani¹, Adi Setiyanto², Tri B. Purwantini²

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No.3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: mewa_tan@yahoo.com

PENDAHULUAN

Pemerintah berupaya untuk memenuhi kebutuhan pangan melalui berbagai kebijakan seperti yang diamanatkan dalam Undang-Undang Pangan No. 18 tahun 2012. Dalam amanat tersebut disebutkan bahwa pemerintah pusat dan pemerintah daerah bertanggung jawab atas ketersediaan pangan, distribusi pangan, dan berkewajiban untuk meningkatkan pemenuhan kuantitas serta kualitas konsumsi pangan masyarakat. Munculnya wabah penyakit yang diakibatkan virus corona, atau yang disebut *World Health Organization* (WHO) sebagai Covid-19, memberikan tantangan dan permasalahan yang cukup besar bagi pemerintah untuk memenuhi kebutuhan pangan warganya.

Pemerintah menetapkan Peraturan Pemerintah (PP) nomor 21 tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dalam Rangka Percepatan Penanganan Covid-19 untuk mencegah penyebaran virus tersebut. PP ini mengatur pembatasan pergerakan orang dan barang dalam satu provinsi atau kabupaten/kota tertentu untuk pencegahan penyebaran Covid-19. Berdasarkan PP tersebut, Kementerian Kesehatan mengeluarkan pedoman PSBB yang tertuang dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 9 tahun 2020. Dalam pedoman tersebut, pelaksanaan PSBB meliputi peliburan sekolah dan tempat kerja, pembatasan kegiatan keagamaan, pembatasan kegiatan

¹ Kontributor utama

² Kontributor anggota

di tempat atau fasilitas umum, pembatasan kegiatan sosial dan budaya, serta pembatasan moda transportasi. PSBB dilakukan selama masa inkubasi terpanjang dan dapat diperpanjang jika masih terdapat bukti penyebaran. Pembatasan dikecualikan untuk hal-hal tertentu, seperti terkait dengan kebutuhan dasar pangan dan energi, seperti supermarket, minimarket, pasar, dan moda transportasi barang/pangan. Berdasarkan peraturan PSBB tersebut, kemudian muncul banyak peraturan serupa yang ditetapkan oleh pemerintah provinsi dan kabupaten/kota dengan memerhatikan perkembangan jumlah kasus Covid-19, seperti DKI Jakarta (14 Maret 2020), Jawa Barat (6 Mei 2020), dan Jawa Timur (12 Mei 2020).

Peraturan PSBB memberikan dampak antara lain terhadap sistem pangan yang selama ini sudah berjalan, terutama pada aspek distribusi pangan dari wilayah sentra pangan ke wilayah konsumen, seperti Jabodetabek. Sheth (2020) mengungkapkan PSBB secara signifikan mengganggu kebiasaan makan konsumen karena terikat oleh waktu dan tempat. Perubahan ini diperkirakan juga berdampak pada pola konsumsi pangan rumah tangga. Makalah ini bertujuan untuk menganalisis dampak PSBB terhadap distribusi pangan dan pola konsumsi pangan masyarakat. Hasil analisis ini diharapkan sebagai bahan untuk menyusun kebijakan agar kelancaran distribusi pangan dan konsumsi pangan masyarakat tetap terjaga.

METODE

Lingkup bahasan tulisan ini difokuskan pada analisis dampak pandemi terhadap distribusi dan pola konsumsi pangan dengan cakupan wilayah perkotaan dan perdesaan. Data yang digunakan untuk tulisan ini adalah data sekunder yang berasal dari publikasi BPS, di antaranya Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri untuk Ekspor dan Impor, serta Statistik Harga Konsumen Perdesaan Kelompok Makanan. Data sekunder lainnya diperoleh dari Kementerian Pertanian berupa laporan, di antaranya laporan harga eceran di ibukota provinsi, harga gabah di tingkat petani dan tingkat penggilingan, harga konsumen dan produsen perdesaan. Sumber

data dan informasi juga berasal dari lembaga atau perseorangan yang diperoleh melalui penelusuran media *online*. Data dan informasi yang terkumpul selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dalam bentuk persen dan laju pertumbuhan serta deskriptif kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Distribusi Pangan

Penutupan wilayah untuk mencegah penyebaran virus Covid -19 berdampak pada gangguan logistik pangan (FAO 2020a). Beberapa kasus menunjukkan dampak pada terganggunya akses pemasaran hasil petani kecil ke pasar, sehingga masyarakat perkotaan kesulitan mengakses buah-buahan dan sayuran, susu, daging, dan ikan dalam bentuk segar (FAO 2020b; ACIAR 2020). Demikian juga di Indonesia, penetapan kebijakan PSBB menciptakan gangguan pasokan dan keterlambatan distribusi pangan yang dapat berdampak pada kelangkaan dan kenaikan harga-harga pangan. Apalagi menurut Ramadhan (2020), satu minggu sebelum ditetapkan PSBB di Jakarta, pengiriman beras dari Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur sudah mengalami keterlambatan, bukan dikarenakan keterbatasan stok pangan, namun karena adanya ketakutan untuk memasuki daerah yang tergolong pusat penyebaran virus.

Kejadian penerapan peraturan PSBB yang pertama kali memang membuat kepanikan atau ketakutan, terutama masyarakat di Jabodetabek sehingga sempat terjadi *panic buying* (Fadjarudin 2020). Masyarakat yang mempunyai cukup uang, membeli aneka makanan pokok dan makanan/minuman jadi di supermarket dalam jumlah yang berlebihan. Namun, seiring dengan himbauan pemerintah dan aparat kepolisian, hal tersebut hanya terjadi pada beberapa hari saja. Dalam peraturan PSBB, bahan pangan bukan termasuk yang dihambat pergerakannya, karena pangan merupakan kebutuhan dasar. Namun pada pelaksanaannya, distribusi pangan mengalami sedikit kendala sebagai dampak dari pembatasan penggunaan jalan tol, pelabuhan, bandara yang dikeluarkan oleh Kementerian Perhubungan melalui Permenhub Nomor 25 tahun 2020. Peraturan

ini khususnya terkait wilayah berstatus PSBB, di antaranya mengatur pelarangan sementara (24 April sampai 31 Mei 2020) keluar dan atau masuk wilayah PSBB/zona merah bagi pengguna moda (darat, kereta api, kapal laut, dan pesawat), angkutan logistik/barang bahan penting dan urusan darurat yang dikecualikan, *rapid test* bagi orang keluar/masuk zona merah, penduduk Jabodetabek dilarang mudik, dan penegakan terhadap kendaraan yang melanggar.

Angkutan barang yang masuk ke wilayah konsumen juga tetap harus melewati titik-titik pemeriksaan (*check point*) barang dan pengemudinya. Hal ini menyebabkan antrian padat. Di beberapa wilayah seperti Tasikmalaya, Tegal, dan Bali, diterapkan karantina selama 14 hari kepada para warga, termasuk sopir angkutan bahan pangan, yang kembali dari daerah episentrum. Demikian pula kasus di Papua, Maluku, dan Aceh yang melarang para awak kapal untuk turun ke darat saat kapal bersandar (Nasution 2020; CNN Indonesia 2020). Hal tersebut berdampak pada distribusi pangan menjadi kurang lancar, dan stok pangan antardaerah kurang merata, karena ada daerah yang mengalami defisit pangan dan ada pula yang mengalami produksi berlebih. Kendala distribusi pangan juga sebagai akibat perubahan kebijakan dari negara-negara eksportir yang berusaha untuk menyimpan hasil produksi untuk kebutuhan dalam negeri sehingga impor produk pertanian dan pangan tertunda atau tidak lancar (Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian 2020).

Hasil riset ekonomi dan industri Bank Central Asia (BCA) menunjukkan bahwa dampak negatif akibat pandemi Covid-19 pada sektor makanan pokok dan distribusi/retail barang esensial termasuk rendah (omzet turun <10%) dibandingkan dengan omzet sektor distribusi/retail barang nonesensial turun 10-30% (Siregar 2020). Data tersebut dapat diartikan walaupun PSBB mengecualikan barang kebutuhan dasar, namun peraturan tersebut tetap memberi dampak pada kelancaran distribusi barang. Hal ini juga terlihat dari perbedaan margin perdagangan dan pengangkutan (MPP) yang merupakan selisih harga penjualan dan pembelian dari produsen sampai konsumen tingkat akhir. Data BPS (2020a) menunjukkan terdapat tiga hingga empat rantai distribusi komoditas strategis yang

harus dilalui, mulai dari produsen hingga pedagang pengecer atau supermarket/pasar swalayan. Sekalipun belum dapat dipastikan karena belum adanya data berdasarkan survei atau penelitian, pemberlakuan PSBB diduga mengurangi atau menambah rantai distribusi dan munculnya jasa distribusi yang terlihat dari meningkatnya belanja secara *online*. Dengan menggunakan pendekatan analisis data dan informasi, perbedaan harga produsen, pedagang, eceran, dan konsumen baik di perkotaan maupun perdesaan, dapat dihitung besaran MPP yang terjadi pada masa pandemi. Terdapat komoditas yang mengalami peningkatan dan penurunan persentase MPP pada periode Januari-Juni 2020 jika dibandingkan bulan yang sama pada tahun 2019 (Tabel 1).

Tabel 1. Perubahan MPP komoditas pokok dari produsen ke konsumen menurut wilayah perkotaan dan perdesaan, 2019 dan 2020 (%)

No.	Wilayah/ komoditas	2019			2020			2020vs2019		
		Jan- Mar	Apr- Jun	Jan- Jun	Jan- Mar	Apr- Jun	Jan- Jun	Jan- Mar	Apr- Jun	Jan- Jun
Perkotaan										
1	Beras	73,6	99,4	85,9	85,9	91,5	88,7	16,7	-8,0	3,2
2	Cabai merah	18,6	52,8	27,2	47,6	8,4	23,9	155,5	-84,1	-11,9
3	Telur ayam Ras	9,8	9,4	6,2	5,7	4,7	5,2	-42,0	-49,9	-16,6
4	Bawang merah	50,9	56,9	50,6	61,5	63,9	80,3	20,9	12,4	58,7
5	Daging sapi	15,2	12,5	13,8	12,5	14,1	13,3	-18,1	12,7	-4,1
6	Daging ayam ras	43,6	40,6	42,1	34,3	35,4	34,8	-21,4	-12,9	-17,3
7	Gula pasir	15,5	11,1	13,2	16,1	40,1	27,9	4,2	261,2	111,4
8	Minyak goreng	19,5	9,4	14,3	14,1	19,3	16,6	-27,9	104,7	16,2
Perdesaan										
1	Beras	100,6	119,7	109,7	95,2	100,2	97,7	-5,4	-16,3	-10,9
2	Cabai merah	12,9	17,7	7,9	11,5	14,9	5,8	-11,4	-15,7	-26,4
3	Telur ayam ras	12,3	15,8	10,5	12,8	10,0	11,4	4,2	-36,7	8,2
4	Bawang merah	38,6	35,8	34,0	40,9	37,2	39,0	6,1	3,8	14,7
5	Daging sapi	10,5	8,1	9,3	6,7	7,0	6,8	-36,1	-14,2	-26,5
6	Daging ayam ras	40,8	40,2	42,8	35,2	34,8	37,1	-13,8	-13,6	-13,2
7	Gula pasir	25,6	14,0	19,6	19,3	21,7	20,5	-24,6	54,8	4,6
8	Minyak goreng	41,0	33,0	36,9	34,1	37,9	35,9	-17,0	14,8	-2,6

Sumber: BPS (2020c, 2020d, 2020e, 2020f, 2020g, 2020h) dan Kementerian Pertanian (2020a, 2020b, 2020c, 2020d, 2020e (diolah))

Berdasarkan nilai MPP, dampak PSBB pada perdagangan pangan pokok berbeda antarkomoditas, di perdesaan tidak sebesar di perkotaan yang merupakan wilayah konsumen, serta berbeda antara awal penerapan PSBB dan pada bulan-bulan berikutnya. Pada wilayah perkotaan, komoditas yang mengalami penurunan MPP adalah cabai merah, telur ayam ras, daging sapi, dan daging ayam ras, sedangkan di wilayah perdesaan adalah beras, cabai merah, daging sapi, daging ayam ras, dan minyak goreng. Pada awal penerapan PSBB (Jan-Maret), beberapa komoditas mengalami peningkatan MPP, terutama di perkotaan seperti pada cabai merah yang mencapai 156%. Pendistribusian bawang merah dari produsen sampai dengan konsumen akhir cukup panjang dengan melibatkan dua sampai tujuh pelaku kegiatan perdagangan. Amanta and Apriliati (2020) mengemukakan rata-rata harga beras pada minggu pertama bulan April 2020 sebesar Rp11.900 per kilogram, lebih tinggi (1,28%) dibandingkan pada bulan Desember 2019. Di DKI yang menerapkan PSBB, harga beras di pasar tradisional mencapai Rp13.500 per kilogram.

Rantai yang cukup panjang ini terganggu pada saat pelaksanaan PSBB karena kekurangan tenaga kerja dan pembatasan perjalanan, terutama di perkotaan yang mendorong kenaikan harga di tingkat konsumen. Upaya pemerintah melalui Kementerian Pertanian untuk meredam harga pangan di tingkat konsumen, seperti penguatan Toko Tani Indonesia (TTI) di wilayah Jabodetabek dan 34 provinsi, serta inisiasi untuk segera menjual komoditas yang sifatnya mudah rusak kepada konsumen secara langsung melalui media daring. Berkaitan dengan hal ini, Kementerian Pertanian bermitra dengan Gojek dalam distribusi bahan pokok secara daring melalui Toko Tani Indonesia. Pemerintah juga memfasilitasi distribusi pangan melalui bantuan biaya pengiriman barang dari daerah yang surplus ke daerah yang defisit pangan (seperti telur, cabai, bawang merah, daging ayam), sehingga ketersediaan pangan di suatu daerah dapat dipenuhi. Dengan usaha ini, pemerintah memotong rantai pasok yang panjang sehingga harga di daerah defisit menjadi stabil (BKP 2020).

Kebijakan tersebut berdampak positif terhadap stabilitas harga sehingga persentase nilai MPP mengalami penurunan (April-Juni).

Sementara itu, pada komoditas yang relatif tahan lama seperti gula pasir dan bawang merah, mengalami gangguan akibat penghentian ekspor dari negara asal impor dan pembatasan PSBB. Pada wilayah perdesaan, terjadi penurunan harga di tingkat produsen karena faktor distribusi, sedangkan penurunan harga di tingkat konsumen karena melemahnya daya beli masyarakat sehingga terjadi penurunan persentase MPP pada beras, cabai merah, daging sapi, dan daging ayam ras.

Dalam jangka pendek, penurunan harga di tingkat produsen dapat menyebabkan gangguan pada sebagian produksi pangan. Pada kondisi pasokan komoditas dari impor pangan terganggu akan berdampak pada kenaikan harga pangan di pasaran. Sementara itu, potensi peningkatan pengangguran semakin besar yang menyebabkan penurunan daya belinya terhadap pangan termasuk pangan pokok. Jika hal ini berlangsung dalam waktu yang relatif lama, dikhawatirkan akan berakibat pada peningkatan kasus kerawanan pangan. Oleh karena itu, menjaga kelancaran distribusi pangan pada semua wilayah adalah penting untuk menjaga stabilitas pangan dan meningkatkan akses masyarakat terhadap pangan.

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Konsumsi Pangan

Peraturan PSBB selain berdampak pada distribusi pangan, yang dapat berpengaruh pada kenaikan harga pangan, juga memengaruhi pendapatan masyarakat. Hal ini tercermin dari kinerja pertumbuhan ekonomi kuartal I tahun 2020 yang menurun sebesar 2,97% (BPS 2020a). Kontraksi ekonomi ini memengaruhi penyempitan lapangan kerja (penurunan jam kerja dan pemutusan hubungan kerja) yang berdampak pada penurunan pendapatan dan daya beli. Sekitar 44,7% responden laki-laki dan 38,6% responden perempuan mengaku bahwa dirinya mengalami penurunan pendapatan (BPS 2020b).

Penurunan pendapatan dipastikan berdampak pada penurunan permintaan pangan walaupun besaran penurunan akan berbeda menurut kelompok pendapatan dan fungsi makanan (sebagai makanan pokok, makanan mewah atau makanan substitusi). Analisis yang dilakukan oleh Suryani et al. (2016) menggunakan

data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2014 (kondisi sebelum pandemi Covid-19), menunjukkan bahwa elastisitas pendapatan untuk beras, daging ayam, daging sapi, telur, ikan, bawang merah, dan cabai merah bertanda positif, namun nilai elastisitasnya pada rumah tangga berpendapatan rendah lebih kecil dibandingkan dengan rumah tangga kaya. Artinya, dengan kenaikan pendapatan akan meningkatkan permintaan pangan, dan sebaliknya penurunan pendapatan akan menurunkan permintaan pangan. Namun demikian, persentase peningkatan ataupun penurunannya lebih kecil pada rumah tangga kaya dibandingkan rumah tangga miskin. Sebagai gambaran, nilai elastisitas pendapatan untuk daging ayam pada rumah tangga miskin sebesar 0,82, sedangkan pada rumah tangga kaya sebesar 0,58. Dengan kenaikan pendapatan sebesar 1%, permintaan konsumsi daging ayam pada rumah tangga miskin sebesar 8,2% lebih besar daripada rumah tangga kaya (5,8%). Demikian juga dengan beras, nilai elastisitas pendapatan pada rumah tangga kaya sebesar 0,56, sedangkan pada rumah tangga miskin sebesar 0,90.

Kenaikan harga pangan akan berdampak pada penurunan permintaan, namun persentase penurunannya tergantung pada jenis pangannya. Pada masyarakat berpendapatan rendah, pangan hewani merupakan makanan mewah yang ditunjukkan dengan nilai elastisitas harga bertanda negatif lebih dari satu, sedangkan nilai elastisitas pada rumah tangga kaya bertanda negatif dengan nilai kurang dari satu. Adanya kenaikan harga dan penurunan pendapatan akibat pandemi Covid-19, dipastikan ada penurunan permintaan pangan. Analisis yang dilakukan oleh McKibbin and Fernando (2020) menunjukkan bahwa permintaan barang-barang pertanian diprediksi menurun 8,29%. Penurunan permintaan pangan ini dapat berlangsung lama karena sampai bulan Desember 2020 diperkirakan pertumbuhan ekonomi masih minus. Rahma (2020) melaporkan bahwa menurut Menteri Keuangan, pertumbuhan ekonomi Indonesia pada kuartal III dan IV negatif yang salah satunya disebabkan oleh menurunnya konsumsi rumah tangga. Daya beli masyarakat yang hilang selama pandemi

diperkirakan sekitar Rp362 triliun. Perhitungan ini berdasarkan jumlah jam kerja yang hilang akibat kebijakan PSBB.

Pada masyarakat berpendapatan rendah, kuantitas dan kualitas pangan mengalami penurunan karena pendapatan mereka bersifat harian dengan tabungan yang terbatas. Menurut Siche (2020), penurunan pendapatan berdampak pada berkurangnya daya beli masyarakat dan dampak yang lebih besar dialami pada kelompok penduduk yang paling rentan. Pada kelompok yang rentan (miskin) diperkirakan lebih memprioritaskan pada makanan pokok, dan mengabaikan makanan bergizi, seperti makanan sumber protein hewani, sehingga diduga permintaan beras per kapita akan tetap. Sebaliknya, pada masyarakat berpendapatan tinggi, pengeluaran untuk pangan diduga meningkat karena mereka mampu memenuhi kebutuhan untuk mengonsumsi makanan yang menyehatkan sesuai prinsip Beragam, Bergizi, Seimbang, dan Aman (B2SA). Hal ini dilakukan untuk meningkatkan imunitas sebagai upaya untuk mencegah tertularnya Covid-19.

Penurunan permintaan tersebut harus disikapi oleh produsen pangan segar dan olahan. Agar pangan yang diproduksi oleh petani dapat dijual dengan harga yang wajar, Kementerian Pertanian harus melakukan penghitungan kembali penyediaan pangan yang berasal dari produksi dalam negeri. Jika diperkirakan produksi yang dihasilkan oleh petani melebihi dari kebutuhannya, ada hal yang dapat dilakukan yaitu dengan meminta petani untuk menanam komoditas lain untuk sementara waktu atau melakukan pengolahan pangan menjadi makanan setengah jadi. Jika permintaan cabai menurun, kelebihan produksi cabai diolah menjadi cabai giling yang dilakukan oleh petani (gapoktan) atau bekerja sama dengan pelaku usaha pengolahan cabai yang sekaligus sebagai mitra dalam memasarkan cabai giling tersebut.

Banyak faktor yang memengaruhi konsumsi pangan masyarakat, yang berbeda antarwilayah, antarindividu, dan antarnegara. Faktor tingkat pendapatan per kapita, demografis, pengetahuan pangan, dan gizi seseorang serta harga relatif antar produk pangan, lingkungan, sosial, psikologis, dan fisiologis dapat memengaruhi tingkat konsumsi

pangan (Suryana dan Ariani 2018, Ariani et al. 2018, Okoro et al. 2016). Tingkat konsumsi pangan alternatif seperti produk susu, telur, kacang-kacangan, ikan, dan sereal dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan gizi seseorang, sedangkan untuk sayuran dan buah-buahan dipengaruhi oleh faktor ekonomi, keberadaan tanaman di rumah, dan budaya.

Berdasarkan data hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional bulan Maret 2019, pola konsumsi pangan masyarakat sebelum masa pandemi Covid-19 memiliki beberapa ciri. Dari data tersebut, konsumsi pangan dicirikan dengan: 1) pangsa pengeluaran pangan sebesar 56,3% dan hanya pada kelompok pengeluaran tertinggi yang pangsa pengeluaran pangannya <50%, 2) pangsa pengeluaran untuk pembelian makanan/minuman jadi paling besar di antara kelompok pangan lainnya (17,3%), 3) konsumsi energi dan protein sudah sesuai dengan standar yang dianjurkan yaitu energi sebesar 2100 kalori/kapita/hari dan protein sebesar 57 gram/kapita/hari, dan 4) tingkat partisipasi konsumsi tertinggi untuk sumber karbohidrat adalah beras yang sekaligus menjadi makanan pokok masyarakat serta telur dan tempe/tahu sebagai sumber protein utama masyarakat (BPS 2019).

Pandemi Covid-19 mengubah pola pangan masyarakat (jumlah, kualitas, jenis, pola pembelian, dan pemborosan pangan). Hasil penelitian BPS (2020a), Saragih dan Saragih (2020) dan PSEKP (2020) mendukung dugaan tersebut. Sekitar 56% responden mengalami peningkatan pengeluaran, peningkatan pengeluaran dari 44% responden tersebut mencapai 25-50% dibandingkan sebelum pandemi Covid-19. Sebaliknya, 17% responden mengalami penurunan pengeluaran hingga mencapai lebih dari 50%. Dari perubahan pengeluaran tersebut, baik yang meningkat maupun yang menurun, yang pasti pengeluaran dominan untuk pangan. Dengan menggunakan aplikasi *Google Form*, penelitian yang dilaksanakan bulan April 2020 kepada 200 responden yang setengahnya bekerja sebagai PNS/TNI diperoleh hasil bahwa 62,5% responden mengalami perubahan kebiasaan makan, 59% di antaranya menambah keragaman konsumsi pangannya. Sementara itu, dengan responden sekitar 1007 orang (65% bertempat tinggal di Jawa), sekitar 88,6% melakukan perubahan pola konsumsi pangannya dengan cara memilih

mengurangi jenis makanan serta tetap mempertahankan jumlah dan frekuensi makanan.

Perubahan lainnya seperti yang dikemukakan oleh Widyawati (2020), konsumen membeli makanan jadi berupa makanan kalengan/makanan yang siap dimasak dan makanan yang siap untuk dikonsumsi, tanpa mementingkan merek dagang. Konsumen juga mengurangi konsumsi daging, dan menggantinya dengan ikan dan tahu/tempe yang harganya lebih murah. Ada fenomena baru saat pandemi ini, yaitu permintaan makanan untuk menjaga imunitas yaitu rempah (seperti jahe dan temulawak) mengalami peningkatan hingga 50%. Walaupun penelitian tentang peran rempah-rempah masih terbatas, namun dari informasi yang terkumpul, komoditas tersebut berperan dalam peningkatan imunitas nonspesifik, imunitas spesifik, dan produksi antibodi (Effendi et al. 2020)

Perubahan konsumsi pangan tidak hanya dialami oleh Indonesia, namun juga dialami oleh negara-negara lain. Di Nigeria, preferensi konsumsi pangan yang pertama dan kedua sebelum pandemi adalah daging dan makanan bakeri. Namun, dengan mempertimbangkan pada aspek kualitas dan kesehatan, preferensi konsumen berubah menjadi buah-buahan dan sayuran semenjak Covid -19 (Celik dan Dane 2020). Konsumen berusaha untuk mengurangi pemborosan makanan (Accenture 2020).

Sumber perolehan pangan yang semula sangat beragam sumbernya, maka pada awal pelaksanaan PSBB, pilihan jenis pangan menjadi terbatas hanya yang ada di pasar lokal dan toko terdekat (Accenture 2020). Pilihan ini sebagai reaksi ketakutan masyarakat keluar rumah yang lebih jauh untuk belanja kebutuhan sehari-hari. Aktivitas belanja secara *online* mengalami peningkatan terutama dilakukan oleh masyarakat berpendapatan tinggi sebagai akibat pembatasan pasar modern dan himbuan untuk beraktivitas (bekerja/belajar) di rumah. Upaya lain yang dilakukan adalah memasak di rumah untuk mengurangi biaya sekaligus mengisi waktu luang dan memastikan makanan yang dikonsumsi adalah makanan sehat.

Ketidakmampuan masyarakat untuk mengonsumsi makanan sehat yang memenuhi kaidah B2SA akan menekan sistem

kekebalan yang meningkatkan risiko kesehatan termasuk peluang terkena Covid-19. Padahal, kekebalan tubuh sangat tergantung kepada kecukupan baik kuantitas maupun kualitas gizi yaitu protein, vitamin, mineral (Effendi et al. 2020). Bila penurunan kualitas konsumsi pangan ini tidak segera ditangani oleh pemerintah dan individu sendiri, dikhawatirkan akan menambah prevalensi rumah tangga yang mengalami rawan pangan. WFP (2020) memperkirakan terjadi peningkatan angka kurang gizi sebanyak 20%. Kondisi ini akan menyebabkan terhambatnya upaya pemerintah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang sudah dicanangkan dalam RPJMN 2020-2024.

Dampak sosial ekonomi akibat pandemi ini mengharuskan pemerintahan, baik pusat dan daerah, untuk mempertimbangkan rencana pembangunan yang telah ditetapkan terutama yang tertuang dalam dokumen perencanaan dan anggaran, mengingat pada saat penyusunannya sama sekali tidak memperhitungkan akan terjadi pandemi. Upaya untuk meningkatkan daya beli masyarakat dan mencegah kerawanan pangan, pemerintah meluncurkan banyak program perlindungan sosial untuk masyarakat miskin yang terdampak pandemi Covid-19. Program perlindungan sosial yang diberikan pemerintah, meliputi Program Keluarga Harapan (PKH), Bansos Sembako untuk warga Jabodetabek, Bansos Tunai di luar Jabodetabek, Program Kartu Prakerja, Diskon Listrik untuk pelanggan listrik 450VA dan 900 VA, dan Bantuan Langsung Tunai (BLT) dari Dana Desa (Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian 2020).

Kementerian Pertanian juga melakukan *refocusing* program dan anggaran dengan prioritas program untuk masyarakat miskin dan petani yang terdampak pandemi Covid-19. Program yang dilaksanakan Kementerian Pertanian dalam rangka mendukung pengamanan ketersediaan pangan, antara lain yaitu mengadakan operasi pasar pangan murah dan stabilisasi harga pangan, bantuan penyerapan gabah dan transportasi/angkutan distribusi pangan. Selain itu, dilaksanakan program jaring pengaman sosial melalui program padat karya (gerakan pengendalian OPT secara masal, olah tanah dan

percepatan tanam, rehabilitasi Jaringan Irigasi Tingkat Usaha Tani, pembangunan embung pertanian, optimasi lahan rawa, irigasi perpipaan). Untuk menjaga ketersediaan pangan dan pendapatan, Kementerian Pertanian memberi fasilitasi bantuan benih tanama pangan, hortikultura dan perkebunan, penguatan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL), dan fasilitasi bantuan ayam/ kambing/domba.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kebijakan PSBB berdampak negatif terhadap kelancaran distribusi pangan, terutama terjadi diawal pelaksanaan peraturan PSBB yang membuat kepanikan sebagian masyarakat di wilayah konsumen seperti Jabodetabek dengan melakukan *panic buying*. Kendala distribusi pangan juga terjadi untuk komoditas yang harus diimpor seperti gula pasir dan bawang putih sebagai dampak dari perubahan kebijakan dari negara-negara eksportir. Namun ,pada bulan-bulan berikutnya distribusi pangan semakin lancar walaupun masih ada PSBB. Kebijakan PSBB berdampak pada peningkatan margin pemasaran dan pengangkutan yang berbeda antar komoditas. Selanjutnya, margin pemasaran di perdesaan lebih kecil daripada perkotaan dan di awal penerapan PSBB lebih besar daripada bulan-bulan berikutnya.

Kebijakan PSBB juga mengakibatkan penurunan permintaan pangan dan perubahan pola konsumsi pangan masyarakat baik kuantitas, kualitas maupun pola pembelian pangan sebagai akibat penurunan pendapatan dan daya beli. Perubahan pada masyarakat berpendapatan rendah (miskin), dicirikan dengan alokasi pengeluaran pangan menurun, kuantitas konsumsi makanan pokok dan frekuensi makan relatif tetap namun jenis pangan lainnya seperti pangan hewani, sayuran dan buah-buahan menurun serta tidak mempedulikan merek dagang. Pada masyarakat berpendapatan sedang dan tinggi, perubahan yang terjadi adalah peningkatan alokasi pengeluaran pangan untuk meningkatkan kualitas dan keragaman pangannya. Konsumsi makanan kalengan, makanan jadi

dan rempah-rempah juga meningkat secara signifikan. Upaya ini dilakukan untuk meningkatkan daya tahan tubuh agar terhindar dari Covid-19. Peraturan PSBB mengubah pola belanja pangan masyarakat, dari membeli langsung ke supermarket, pasar tradisional, restoran, beralih ke pasar lokal dan secara daring dengan memanfaatkan jasa *online*.

Saran

Implikasi kebijakan dari pembelajaran PSBB, kebijakan distribusi dan logistik pangan strategis terutama pada wilayah konsumen yang pangannya harus didatangkan dari luar wilayah harus dilakukan secara utuh dengan menghubungkan produsen dan konsumen secara mandiri. Karakteristik wilayah dan jenis komoditas perlu menjadi pertimbangan dalam penyusunan kebijakan logistik dan distribusi pangan. Toko Tani Indonesia Center (TTIC) Bogor dan TTI yang dibangun oleh Kementerian Pertanian sangat berperan dalam kelancaran distribusi pangan, oleh karena itu program ini dapat dilanjutkan membangun *e-commerce* dan bekerja sama dengan pelaku usaha serupa atau mendorong pelaku *champion* untuk terlibat dalam pengembangan tersebut. Pada masa mendatang pola pembelian pangan melalui media daring diduga masih diminati oleh konsumen.

Masyarakat berpendapatan rendah memerlukan perhatian khusus dari pemerintah, pemerintah daerah, dan stakeholder lainnya untuk mencegah kelaparan. Upaya yang sudah dilakukan pemerintah dengan memberi bantuan yang dikoordinir oleh Kementerian Sosial dan pemerintah daerah perlu dilanjutkan namun besaran dan frekuensi bantuan diharapkan sama untuk mencegah kecemburuan dan konflik sosial. Pola bantuan lain dalam bentuk *food for work* dengan melakukan perbaikan lingkungan dan tugas-tugas lain sesuai kebutuhan pemerintah daerah. Kegiatan ini dapat dikoordinir di tingkat kelurahan dengan menggerakkan pengurus RT/RW.

Kementerian Pertanian harus menyikapi penurunan permintaan pangan dan perubahan pola konsumsi pangan agar hasil produksi pangan dari petani dapat terserap oleh pasar dengan harga jual yang wajar. Kementerian Pertanian perlu melakukan penghitungan

kembali penyediaan pangan yang berasal dari produksi dalam negeri, yang selanjutnya digunakan sebagai dasar perencanaan produksi setiap komoditas pangan pokok.

DAFTAR PUSTAKA

- Accenture. 2020. COVID-19 likely to usher in "decade of the home," according to Accenture survey research [Internet]. [cited 2020 Sep 4]. Available from: <https://www.accenture.com/ca-en/about/newsroom/company-news-release-accenture-covid-consumer-research>
- [ACIAR] Australian Centre for International Agricultural Research. 2020. Food systems security, resilience and emerging risks in the Indo-Pacific in the context of COVID-19: a rapid assessment. 95 ACIAR Technical Reports. Melbourne (AU): Australian Centre for International Agricultural Research.
- Amanta F, Aprilianti I. 2020. Indonesian food trade policy during Covid-19. Policy brief. CPIS Indonesia [Internet]. [diunduh 2020 Okt 9]. Tersedia dari: <https://id.cips-indonesia.org/post/policy-brief-indonesian-food-trade-policy-during-covid-19>
- Ariani M, Suryana A, Suhartini SH, Saliem HP. 2018. Keragaan konsumsi pangan hewani berdasarkan wilayah dan pendapatan di tingkat rumah tangga. Anal Kebijakan Pertan. 16 (2): 143-158
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. Survei Sosial Ekonomi Nasional. Buku 1. Pengeluaran untuk konsumsi penduduk Indonesia berdasarkan hasil Susenas Maret 2019. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a. Pertumbuhan ekonomi Indonesia triwulan I-2020. Berita Resmi Statistik. No. 39/05/Th. XXIII, 5 Mei 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020b. Hasil survei sosial demografi dampak Covid-19. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020c. Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Ekspor Juni 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020d. Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Impor Juni 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020e. Indikator ekonomi Juni 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020f. Laporan bulanan data sosial ekonomi Agustus 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020g. Keadaan angkatan kerja Indonesia Februari 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020h. Statistik harga konsumen pedesaan kelompok makanan 2019. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2020. Kondisi ketersediaan dan harga pangan pokok/strategis tahun 2020. Rakornas stabilisasi harga dan pasokan pangan. Jakarta, 10 Agustus. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan.
- Celik B; Dane S. 2020. The effects of COVID - 19 pandemic outbreak on food consumption preferences and their causes . J. Res Medi Dent Sci [Internet] [cited 2020 Sep 4]; 8 (3): 169-173. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/341678973>
- [CNN Indonesia] Cable News Network Indonesia. 2020. Daftar lima daerah 'lockdown' cegah penyebaran corona [Internet]. [diperbarui 2020 Mar 27; diunduh 2020 Okt 8]. Tersedia dari: <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20200327094348-20-487391/daftar-lima-daerah-lockdown-cegah-penyebaran-corona>
- Effendi AT, Dewi M, Ekawidnyani KR, Nurdin NM, Effendi YH. 2020. Gizi peningkat daya tahan tubuh. Bogor (ID): IPB Press.
- Fadjarudin M. 2020. Hasil kajian INDEF soal penanganan wabah COVID-19 dan dampak ekonominya [Internet]. [diunduh 2020 Agt 28]. Tersedia dari: <https://www.suarasurabaya.net/ekonomibisnis/2020/hasil-kajian-indef-soal-penanganan-wabah-covid-19-dan-dampak-ekonominya>.
- [FAO]. Food Agriculture Organization. 2020a. Responding to the impact of the COVID-19 outbreak on food value chains through efficient logistics [Internet]. [cited 2020 Agt 28]. Available from: <http://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/en/c/1270169/>
- [FAO]. Food Agriculture Organization. 2020b. Policy Brief: The Impact of COVID-19 on Food Security and Nutrition [Internet]. [cited 2020 Agt 28]. Available from: <http://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/en/c/1287907/>
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. 2020. Pemerintah upayakan daya beli masyarakat terjaga di masa pandemi [Internet]. [diunduh 2020 Okt 10]. Tersedia dari: <https://ekon.go.id/publikasi/detail/490/pemerintah-upayakan-daya-beli-masyarakat-terjaga-di-masa-pandemi>.

- Kementerian Pertanian. 2020a. Laporan harga eceran di Ibukota provinsi (bulanan) [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: http://aplikasi2.pertanian.go.id/simharga2017/konsumen_kota/hkp_komendag2.
- Kementerian Pertanian. 2020b. Laporan harga gabah tingkat petani [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: <http://aplikasi2.pertanian.go.id/simharga2017/gabah/hgb1>.
- Kementerian Pertanian. 2020c. Laporan harga gabah tingkat penggilingan [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: <http://aplikasi2.pertanian.go.id/simharga2017/gabah/hgb2>.
- Kementerian Pertanian.. 2020d. Laporan harga konsumen perdesaan (bulanan) [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari http://aplikasi2.pertanian.go.id/simharga2017/konsumen_desa/hkd1.
- Kementerian Pertanian.. 2020e. Laporan harga produsen perdesaan [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: <http://aplikasi2.pertanian.go.id/simharga2017/produsen/hpd1>.
- McKibbin W, Fernando R. 2020. The global macroeconomic impacts of Covid-19: seven scenarios. Canberra (AU): Centre for Applied Macroeconomic Analysis, the Australian National University.
- Nasution DD. 2020. Lockdown Jakarta bakal berdampak pada distribusi pangan [Internet]. *Republika.co.id*. [diperbarui 2020 Mar 17; diunduh 2020 Sep 20]. <https://republika.co.id/berita/q7c2et370/lockdown-jakarta-bakal-berdampak-pada-distribusi-pangan>.
- Okoro CS, Musonda I, Agumba J. 2016. Evaluating the Influence of nutrition determinants on construction workers' food choices. *American J. of Men's Health* [Internet]. [cited 2020 Agt 18]; 11(6) 1713–1727. Available from: DOI: 10.1177/1557988315625775.
- [PSEKP] Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. 2020. Kondisi pertanian dan perdesaan dalam masa pandemi Covid- 19. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian . Tidak dipublikasikan.
- Rahma YA. 2020. Indonesia diprediksi berada di jurang resesi pada akhir kuartal III 2020 [Internet] [diunduh 2020 Okt 2020] Tersedia dari: <https://depok.pikiran-rakyat.com/ekonomi/pr-09763510/sri-mulyani-indonesia-diprediksi-berada-di-jurang-resesi-pada-akhir-kuartal-iii-2020>
- Ramadhan F. 2020. Suplai bahan pangan dari luar Jakarta mulai seret [Internet]. [diunduh 2020 Apr 10]. Tersedia dari: <https://kompas.id/baca/ekonomi/2020/03/31/suplai-bahan-pangan-dari-luar-ibukota-mulai-seret/>

- Saragih B, Saragih FM. 2020. Gambaran kebiasaan makan masyarakat pada masa pandemi Covid-19. [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: <https://www.researchgate.net/publication/340830940>
- Sheth J. 2020. Impact of Covid-19 on consumer behavior: Will the old habits return or die? *J Bus Res* [Internet]. [Cited 2020 Sep 12]; 117:280-283. Available from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7358165/>. doi: 10.1016/j.jbusres.2020.05.059
- Siche R. 2020. What is the impact of COVID-19 disease on agriculture? *Sci. Agropecuaria* [Internet]. [Cited 2020 Sep 19] 11(1): 12 hlm. Available form: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2077-99172020000100003](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2077-99172020000100003&script=sci-arttext) &script=sci-arttext <http://dx.doi.org/10.17268/sci.agropecu.2020.01.00>
- Siregar M. 2020. Faktor risiko dan resiliensi sistem pangan pada masa pandemi Covid-19. Seminar Nasional “Antisipasi Krisis Pangan”. Webinar diselenggarakan oleh PERHEPI, Kemenko Perekonomian, dan ISEI, Rabu 6 Mei 2020
- Suryana A, Ariani M. 2018. Faktor yang mempengaruhi dan arah perubahan pola konsumsi pangan berkelanjutan. Dalam: Sudaryanto T, Inounu I, Las I, Karmawati E, Bahri S, Husin BA, Rusastra IW, editors *Mewujudkan pertanian berkelanjutan: agenda kebijakan ke depan*. Jakarta (ID): IAARD Press. hlm. 367-401
- Suryani E, Hermanto, Saliem HP, Ariani M, Suhaeti RN, Hardono GS. 2016. *Dinamika pola konsumsi pangan dan implikasinya terhadap pengembangan komoditas pertanian*. Laporan Penelitian. Bogor (ID). Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- WFP [World Food Programme]. 2020. Coronavirus threatens global surge in malnutrition, jeopardizing future of an extra 10 million children [Internet]. [Cited 2020 Sep 21]. Available from: <https://reliefweb.int/report/world/coronavirus-threatens-global-surge-malnutrition-jeopardizing-future-extra-10-million>.
- Widyawati R. 2020. Kebiasaan dan cara makan yang berubah setelah pandemi Virus Corona [Internet]. [diunduh 2020 Jul 6]. Tersedia dari: <https://superapps.kompas.com/read/246432/9-kebiasaan-dan-cara-makan-yang-berubah-setelah-pandemi-virus-corona>.

BAB IV.
SOSIAL EKONOMI DAN
KELEMBAGAAN PERTANIAN

4.1.
Kemiskinan dan
Ketenagakerjaan Pertanian

DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP KEMISKINAN DI INDONESIA

Herlina Tarigan¹, Juni H. Sinaga², Rika R. Rachmawati²

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No.3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: herlin4@yahoo.com

PENDAHULUAN

Sejak Maret 2015 tren perubahan angka kemiskinan nasional konsisten menurun dan menunjukkan pencapaian prevalensi kemiskinan angka satu digit 9,82% pada tahun 2018. Pencapaian ini pertama sekali dalam sejarah Indonesia dan secara politis dinilai sebagai prestasi pembangunan yang luar biasa. Perlambatan penurunan tingkat kemiskinan menunjukkan bahwa penurunan kemiskinan semakin lama semakin sulit (*the last mile problem*), tetapi strategi pembangunan berkelanjutan yang dilaksanakan pemerintah dinilai berhasil (Abdullah 2020; Tarigan et al. 2019). Namun demikian, jumlah penduduk Indonesia yang menderita kemiskinan masih cukup besar, mencapai 25,67 juta jiwa atau 9,66% dari jumlah penduduk pada September 2018.

Permasalahan utama dalam penanganan kemiskinan di Indonesia adalah belum berhasilnya penanggulangan kemiskinan di pertanian dan perdesaan. Jumlah penduduk miskin di desa jauh lebih besar dibandingkan dengan penduduk miskin di kota. Basis ekonomi desa umumnya pertanian, sehingga pengurangan kemiskinan pada rumah tangga pertanian dipercaya sebagai kunci mewujudkan penurunan angka kemiskinan nasional (Simatupang dan Dermorejo 2003; Suryahadi et al. 2006; Tarigan et al. 2019). Salah satu penyebab kemiskinan yang tidak sering dibahas adalah bencana atau wabah penyakit. Wabah virus corona yang lebih dikenal dengan pandemi

¹ Kontributor utama

² Kontributor anggota

Covid-19 telah mengguncang dunia sejak akhir tahun 2019. Pandemi ini menyebar secara global meliputi area geografis yang luas. Pada awal Maret 2020, Covid-19 masuk ke Indonesia dengan jumlah terinfeksi yang terus meningkat dan wilayah sebaran yang semakin meluas, sehingga dinyatakan sebagai bencana nasional nonalam.

Pemberlakuan berbagai kebijakan dalam rangka mengatasi penyebaran atau upaya memutus rantai penyebaran Covid-19 mengakibatkan banyak kegiatan ekonomi yang mengalami kontraksi bahkan terhenti berproduksi. Hal ini mengakibatkan terjadinya peningkatan pengangguran, penurunan tingkat produktivitas individu maupun perusahaan, dan mendorong munculnya orang miskin baru yang secara agregat meningkatkan jumlah penduduk miskin (Izzati 2020; Suryahadi et al. 2020). Sehubungan dengan itu, pemerintah perlu mengupayakan penanggulangan kemiskinan, baik yang sifatnya jangka pendek, menengah, maupun jangka panjang (Yusuf 2020).

Tulisan ini bertujuan untuk menganalisis dampak pandemi Covid-19 terhadap kemiskinan di Indonesia. Kajian akan difokuskan pada empat aspek: pertama, perkembangan kemiskinan dilihat dari jumlah, prevalensi, indeks kedalaman, dan keparahan kemiskinan secara nasional maupun wilayah; kedua, sebaran kemiskinan; dan ketiga, bagaimana dampak pandemi Covid-19 terhadap kemiskinan dan respons kebijakan. Aspek pertama, kedua, dan ketiga akan dipakai sebagai pembelajaran untuk aspek keempat, yaitu merumuskan saran kebijakan upaya penanggulangan kemiskinan.

METODE

Kemiskinan diukur dari kemampuan penduduk untuk memenuhi kebutuhan dasar (*basic needs approach*). Pendekatan ini memandang kemiskinan sebagai ketidakmampuan dari sisi ekonomi sehingga status kemiskinan diukur menurut garis kemiskinan (GK), yakni kemampuan untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan. Dengan demikian, pendapatan yang menentukan daya beli dan harga barang konsumsi menjadi faktor penting dalam menentukan jumlah dan posisi kemiskinan. Perkembangan kemiskinan

antarwilayah maupun antarsektor tidak sama akibat perbedaan faktor sumber daya, aksesibilitas terhadap teknologi informasi, kesempatan kerja, dan keterjangkauan program pembangunan yang berbeda (Tarigan et al. 2019; Todaro dan Smith 2006). Pandemi Covid-19 yang mengglobal diduga berdampak signifikan terhadap kehidupan masyarakat, sehingga menjadi cukup menarik untuk mencoba mengkaji dampak pandemi terhadap kemiskinan di Indonesia.

Tulisan ini menggunakan data kemiskinan Badan Pusat Statistik (BPS) periode tahun 2015–2020. Analisis dampak pandemi akan menyoroti data bulan Maret 2019 hingga Maret 2020, periode ketersediaan data sejak terjadinya pandemi. Diakui bahwa tulisan ini memiliki kelemahan untuk melihat dampak yang diakibatkan data yang masih sangat singkat. Pengayaan hasil olahan data dilakukan dengan *review* ilmiah hasil-hasil penelitian terkait dan berdiskusi dengan *key informan* yang mendalami masalah kemiskinan. Tulisan dinarasikan dengan sistematika yang sejalan dengan tujuan kajian dan ditutup dengan saran rekomendasi kebijakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Kemiskinan Nasional, Desa-Kota, dan Wilayah Provinsi

Kecenderungan jumlah penduduk miskin periode Maret 2015 sampai September 2019 konsisten turun secara melandai dari 28,59 juta jiwa menjadi 24,79 juta jiwa. Jumlah penduduk miskin di Indonesia pada bulan Maret 2018 sekitar 25,95 juta jiwa, menurun sebesar 280 ribu jiwa pada September 2018, menurun lagi sebesar 530 ribu jiwa sampai Maret 2019 dan 350 ribu jiwa pada September 2019. Dengan penggalan semester yang sama, jumlah penduduk miskin di perkotaan turun sebesar 13,1 ribu, 530 ribu, dan 137 ribu jiwa, sedangkan di perdesaan turun masing-masing 262,1 ribu, (27 ribu), dan 880 ribu jiwa. Jumlah penduduk miskin di perkotaan mulai meningkat sejak Maret 2019, sedangkan jumlah penduduk miskin di perdesaan pada periode Maret 2019 hingga September 2019 mengalami penurunan.

Berdasarkan prevalensinya, data BPS (2018, 2019) mencatat persentase kemiskinan di perkotaan konsisten turun dari 7,07% poin pada Maret 2018 menjadi 6,56% poin pada September 2019. Prevalensi di perdesaan turun dari 13,20% poin pada Maret 2018 menjadi 12,6 pada September 2019. Penurunan angka kemiskinan di perdesaan sedikit lebih besar dari perkotaan, tetapi jika dilihat dari jumlah, penduduk miskin perdesaan masih jauh lebih tinggi dibanding penduduk miskin perkotaan.

Pada periode September 2019 hingga Maret 2020 terjadi arah yang berlawanan dengan jumlah dan prevalensi kemiskinan baik di perkotaan, perdesaan, maupun nasional menunjukkan angka meningkat. Peningkatan jumlah penduduk miskin masing-masing 1.300 ribu, 333 ribu, dan 1.630 ribu jiwa atau peningkatan prevalensi 0,82% poin, 0,22% poin, dan 0,56% poin. Jumlah penduduk miskin pada Maret 2020 mencapai 26,42 juta jiwa atau meningkat 1,63 juta jiwa (9,78%). Berdasarkan wilayahnya, peningkatan kemiskinan di perkotaan jauh lebih tinggi dibandingkan peningkatan di perdesaan. Disparitas kemiskinan antarwilayah perkotaan dan perdesaan masih cukup tinggi (Gambar 1).

Perkembangan kemiskinan berdasarkan provinsi, jumlah penduduk miskin terbanyak sepanjang periode Maret 2018 sampai September 2019 berada di Pulau Maluku dan Papua, mencapai 20,98% dari total penduduk setempat, sedangkan di Pulau Jawa hanya 8,79%. Pada bulan Maret 2020 tercatat lonjakan jumlah penduduk miskin secara nasional menjadi 26,42 juta jiwa, sebagian besar (13,3 juta) berada di Pulau Jawa. Data BPS menunjukkan jumlah penduduk miskin terkecil terdapat di Pulau Kalimantan, sebanyak 0,98 juta jiwa (Gambar 2).

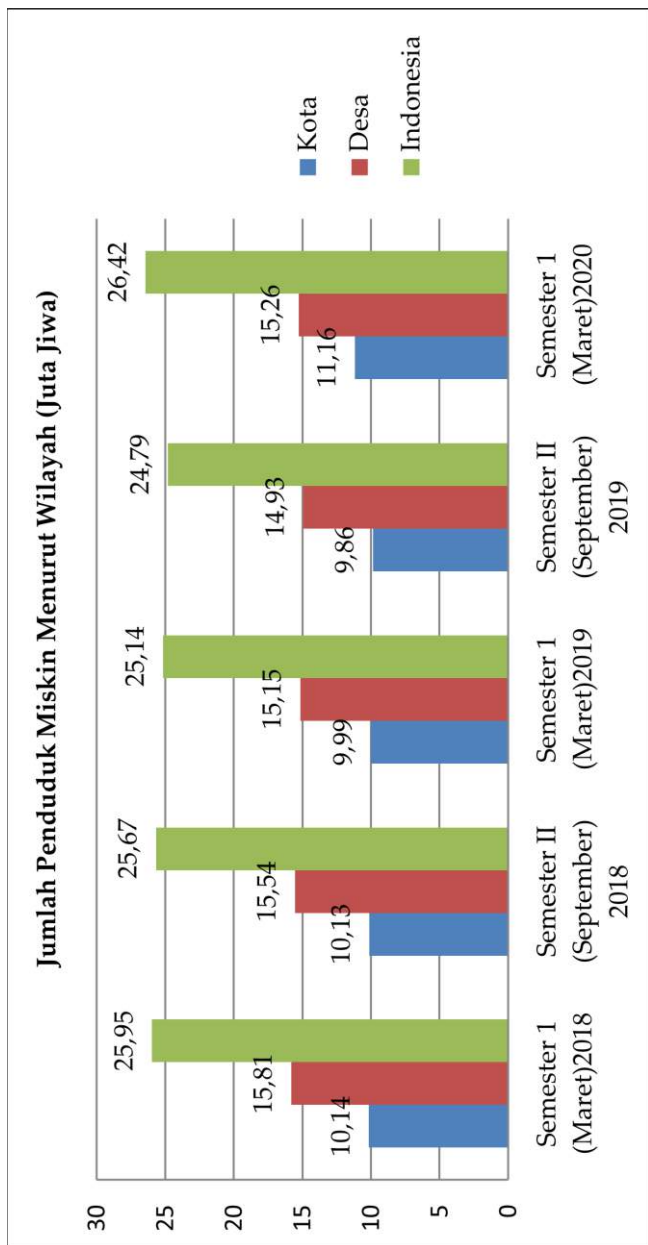
Pertambahan jumlah penduduk miskin selama periode September 2019 sampai Maret 2020 tercatat 1,5 juta jiwa. Jumlah terbesar terdapat di Pulau Jawa yang berubah status dari kategori rentan miskin menjadi miskin. Di antara enam provinsi di Pulau Jawa, Provinsi DKI Jakarta terkena dampak pandemi Covid-19 paling cepat dan besar yang mengakibatkan kenaikan jumlah penduduk miskin sebesar

1,11%, yakni dari 3,42% pada September 2019 menjadi 4,53% pada Maret 2020, atau sekitar 480,86 ribu jiwa setara dengan 4,53% dari total penduduk DKI Jakarta. Angka ini naik 115 ribu atau 1,06% dibandingkan dengan kondisi pada tahun sebelumnya.

Menurut data BPS (2020a), setelah DKI Jakarta, berturut-turut Provinsi DI Yogyakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Banten, Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Lampung, Bengkulu, Jambi, Kepulauan Riau, NTB, NTT, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, dan Papua mengalami dampak pandemi Covid-19 cukup besar. Seluruh wilayah ini diduga mengalami peningkatan jumlah penduduk miskin dengan intensitas yang berbeda.

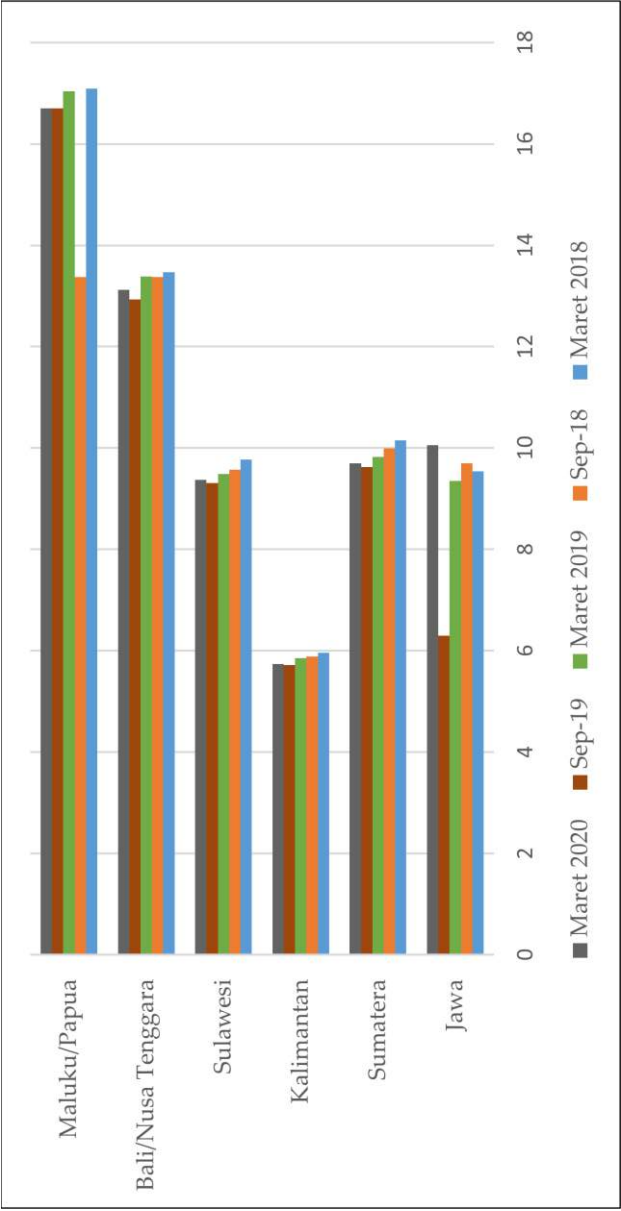
Permasalahan kemiskinan tidak hanya sekedar menghitung persentase dan jumlah penduduk miskin. Tetapi yang perlu diperhatikan adalah mengenai tingkat kedalaman dan keparahan kemiskinan. Indeks kedalaman kemiskinan (P1) adalah ukuran rata-rata kesenjangan pengeluaran masing-masing penduduk miskin terhadap GK. Semakin tinggi nilai P1, semakin jauh rata-rata pengeluaran penduduk dari GK. Melalui indeks keparahan kemiskinan (P2) akan tergambar penyebaran pengeluaran kebutuhan penduduk miskin jadi jika nilai P2 maka semakin tinggi pula ketimpangan pengeluaran di antara penduduk miskin.

Pada periode September 2019–Maret 2020, P1 dan P2 mengalami peningkatan. P1 pada September 2019 sebesar 1,50 naik menjadi 1,61 pada Maret 2020. Angka ini sedikit di bawah angka P1 September 2018, namun masih di bawah P1 Maret 2018. Demikian juga dengan P2 pada periode yang sama mengalami peningkatan dari 0,36 menjadi 0,38 (Gambar 3 dan 4). Relevan dengan peningkatan jumlah dan prevalensi kemiskinan pengaruh adanya pandemi, rata-rata pengeluaran masyarakat miskin cenderung semakin jauh dari GK dan ditandai dengan jatuhnya kelompok rentan miskin (buruh dan pekerja sektor informal) menjadi miskin dan masyarakat miskin menjadi semakin miskin. Pandemi Covid-19 memperdalam dan memperparah kemiskinan.



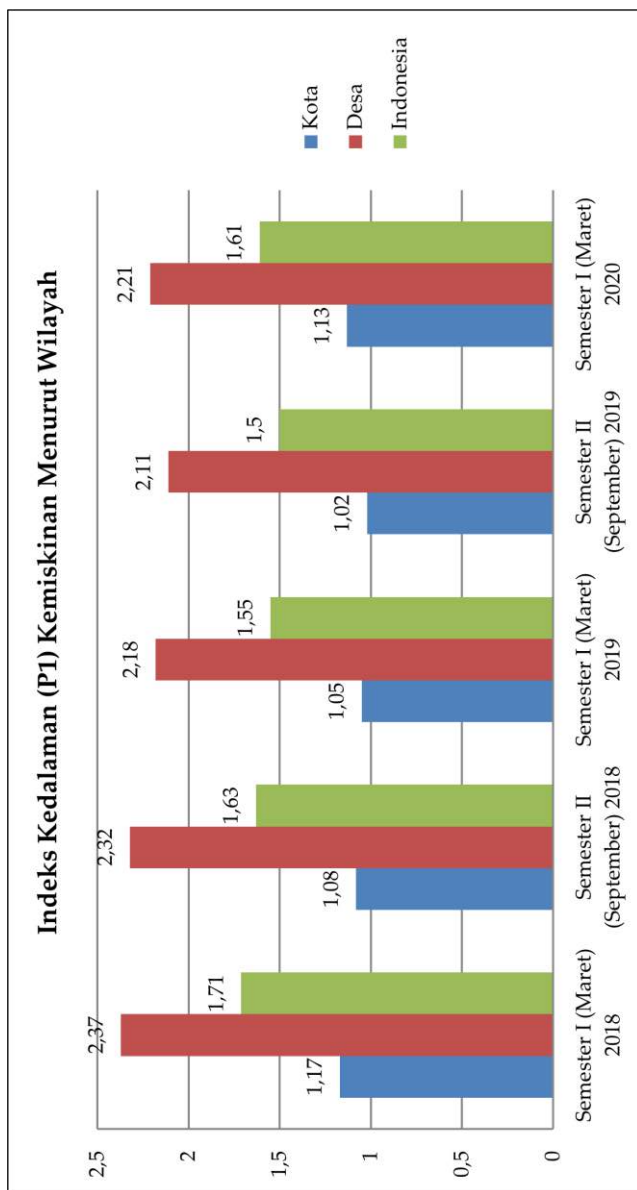
Sumber: BPS (2020a)

Gambar 1. Prevalensi kemiskinan menurut wilayah desa-kota, Maret 2018–Maret 2020



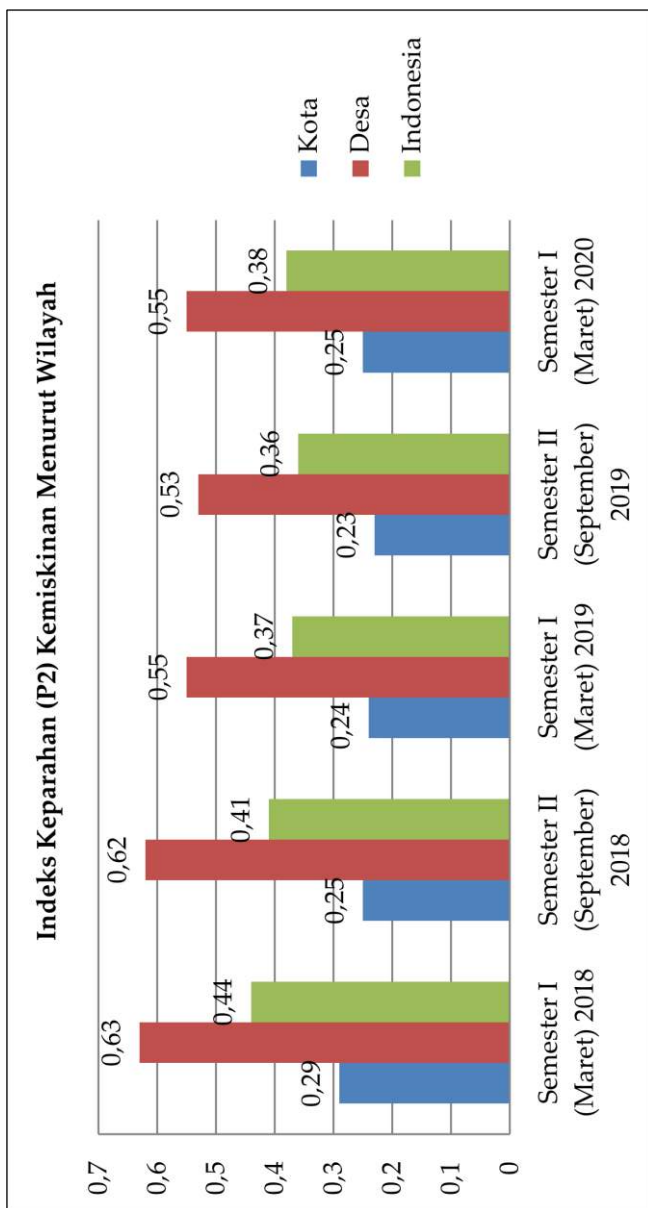
Sumber: BPS (2020a)

Gambar 2. Persebaran penduduk miskin menurut pulau, Maret 2018–Maret 2020



Sumber: BPS (2020a)

Gambar 3. Indeks kedalaman (P1) kemiskinan menurut wilayah desa-kota, Maret 2018–Maret 2020



Sumber BPS (2020a)

Gambar 4. Indeks keparahan (P2) kemiskinan menurut wilayah desa-kota, Maret 2018–Maret 2020

Sejalan dengan P1 dan P2 nasional, pada periode Maret 2018 sampai September 2019, P1 dan P2 di kota dan di desa turun secara konsisten. Penurunan P1 dan P2 desa lebih besar dari pada kota. Demikian halnya pada periode September 2019 sampai Maret 2020, P1 dan P2 desa maupun kota mengalami kenaikan cukup signifikan, terutama di kota. Artinya, pada tahap awal pandemi, masyarakat perkotaan lebih cepat dan lebih besar terkena dampak.

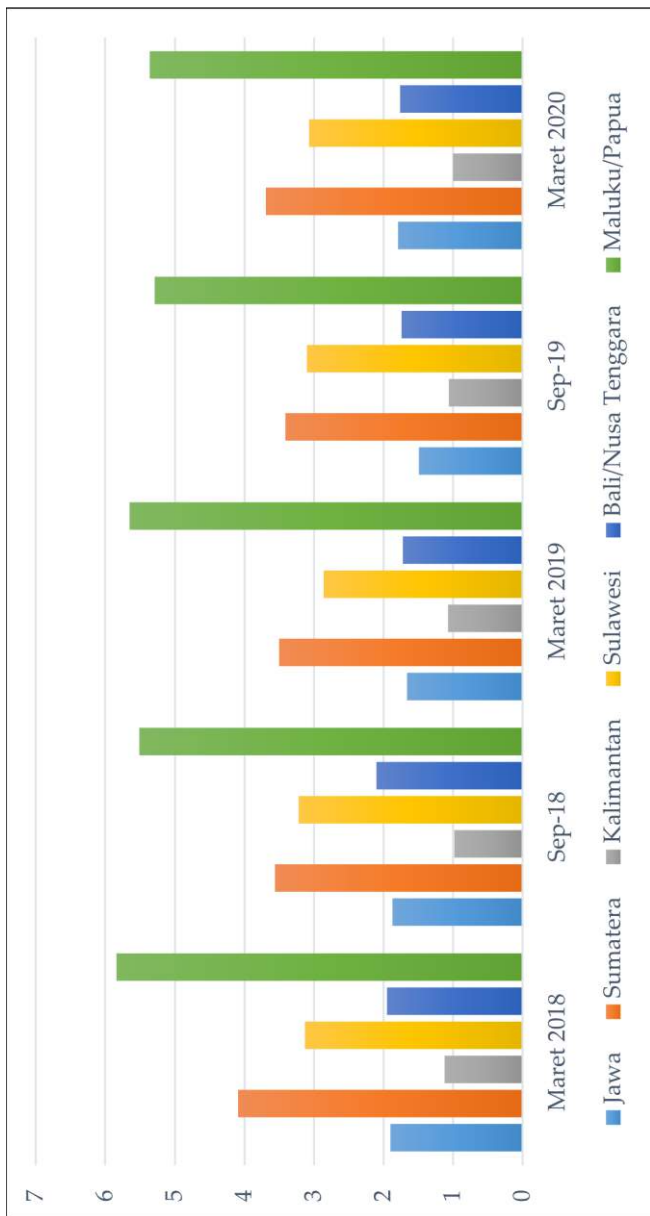
Sama dengan tingkat nasional dan desa-kota, permasalahan kemiskinan pada tingkat provinsi tidak memadai digali hanya dari sisi jumlah dan persentase penduduk miskin. Dimensi tingkat kedalaman (P1) dan tingkat keparahan (P2) kemiskinan akan memperjelas dan mempertegas perkembangan kemiskinan yang lebih bermakna. Data BPS menunjukkan bahwa pada bulan Maret 2018 hingga Maret 2020, P1 tertinggi berada di Provinsi Papua (6,16%), Papua Barat (5,79%), Nusa Tenggara Timur (4,02%), dan Nusa Tenggara Barat (2,58%) (BPS 2020a). P1 meningkat dari 2,11% pada September 2019 menjadi 2,21% pada Maret 2020. Tingginya P1 di beberapa daerah ini menggambarkan rata-rata pengeluaran orang miskin semakin senjang terhadap GK. Dengan kata lain, masyarakat miskin yang berada di provinsi ini berada dekat dengan GK, dan apabila terjadi gejolak ekonomi penduduknya akan menjadi lebih miskin dan kerentanannya lebih tinggi dibanding dengan penduduk di provinsi lain (Gambar 5). Faktor yang menjadi penyebab tingginya P1 di daerah ini adalah ketidakberdayaan akibat keterbatasan akses infrastruktur yang menunjang. Sebagai contoh, Provinsi Papua misalnya, hanya 23% desa yang dapat mengakses jalan aspal/beton dari/ke lokasi sentra produksi pertanian. Penyebab lain adalah rendahnya tingkat produktivitas dan tingginya angka pengangguran. Di Provinsi Papua dan Papua Barat, hanya sedikit desa yang memiliki produk unggulan yang memiliki nilai jual (Bappenas 2020).

Pada periode bulan Maret 2018 hingga September 2019, provinsi-provinsi di Pulau Maluku/Papua dan Pulau Sumatera memiliki P2 tertinggi (Gambar 6). Setelah merebaknya pandemi, data bulan Maret 2020 menunjukkan bahwa nilai P2 tertinggi berada di Provinsi Papua (2,08%) dan Papua Barat (2,06%). Tingginya nilai P2 di daerah ini



Sumber: BPS (2020a)

Gambar 5. Indeks kedalaman kemiskinan menurut provinsi, Maret 2018–Maret 2020



Sumber: BPS (2020a)

Gambar 6. Indeks keparahan kemiskinan menurut pulau, Maret 2018–Maret 2020

mengindikasikan tingginya ketimpangan pengeluaran antarpenduduk miskin. Semakin tinggi P2 berimplikasi pada semakin membesarnya ketimpangan pengeluaran untuk kebutuhan hidup, baik primer maupun sekunder.

Sehubungan dengan adanya pandemi Covid-19, perkembangan kemiskinan (jumlah, kedalaman, keparahan) sangat dipengaruhi oleh pendapatan dan GK. Pengurangan pendapatan karena pengurangan waktu kerja, kehilangan pekerjaan, dan kehilangan usaha memberi pengaruh lebih besar terhadap kemiskinan. GK beranjak lebih sedikit akibat harga-harga yang relatif tidak meningkat. Namun karena pendapatan menurun, daya beli melemah, terlebih lagi masyarakat membutuhkan biaya pengobatan dan tambahan konsumsi vitamin agar memiliki imun tubuh yang mampu bertahan dari pengaruh Covid-19.

GK Maret 2020 sebesar Rp454.652 per kapita per bulan dan mengalami kenaikan 3,20% dibandingkan September 2019. Peranan komoditas makanan terhadap GK masih sangat besar yakni 73,86% (BPS 2020a). Secara berturut-turut di perkotaan dan perdesaan, lima komoditas penyumbang terbesar adalah beras 20,22 dan 25,31%, rokok kretek filter 12,16 dan 10,98%, telur ayam ras 4,30 dan 3,72%, daging ayam ras 4,13 dan 2,43%, serta mi instan 2,34 dan 2,12%. Kecuali beras, sumbangan semua komoditas lainnya lebih besar di perkotaan dibandingkan dengan di perdesaan. Komoditas bukan makanan yang memberikan sumbangan terbesar pada GK perkotaan dan perdesaan adalah perumahan, bensin, listrik, pendidikan, dan perlengkapan mandi.

Penduduk miskin adalah mereka yang memiliki rata-rata pengeluaran per kapita per bulan di bawah GK yang merupakan suatu garis yang menunjukkan nilai harga dari kebutuhan dasar. Pada tahun 2020, termasuk selama terjadi pandemi, harga-harga barang konsumsi tidak banyak mengalami kenaikan. Pada saat BPS mengumumkan terjadinya inflasi bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia dari triwulan ke triwulan negatif dan akhirnya menyebabkan Indonesia memasuki zona resesi ekonomi, kenaikan harga-harga tidak terjadi. Namun, bila persoalan pandemi Covid-19 belum dapat diatasi, maka sangat mungkin terjadi pertumbuhan

ekonomi yang terus negatif, potensi Indonesia mengalami depresi dengan harga bahan makanan melambung, serta ekonomi masyarakat yang melemah dengan daya beli menurun.

Sebaran Kemiskinan di Indonesia

Wilayah-wilayah di Indonesia memiliki jumlah dan persentase kemiskinan yang beragam, dengan tingkat kedalaman dan keparahan kemiskinan bervariasi. Informasi ini penting untuk merencanakan upaya apa yang harus dilakukan untuk menanggulangnya. Apabila ada kebijakan untuk mengalokasikan anggaran sebagai bentuk program penanggulangan kemiskinan, jumlah penduduk miskin, prevalensi kemiskinan, indeks kedalaman, dan indeks keparahan kemiskinan haruslah dipertimbangkan. Perlu menghindari proses penyeragaman dalam merancang dan melaksanakan program karena tidak akan efisien dan efektif dalam pencapaian tujuan.

Secara konsisten, data potret kemiskinan menunjukkan jumlah penduduk miskin Indonesia sebagian besar ada di perdesaan (kecuali di Provinsi DKI Jakarta). Jika dilihat menurut pulau, jumlah terbesar berada di Pulau Jawa. Pada tahun 2018, data BPS mencatat masing-masing provinsi memiliki lebih dari 3 juta jiwa penduduk miskin. Namun prevalensi kemiskinan tertinggi (penduduk miskin lebih dari 20% jumlah penduduk) terdapat di wilayah Timur Indonesia, yakni Provinsi NTT, Papua, dan Papua Barat (Bappenas 2018). Penyebab utama faktor keterisolasian secara topografi dan telekomunikasi, faktor ketidakberdayaan akibat akses teknologi yang rendah, dan faktor dominan masyarakatnya hidup dari sektor pertanian tetapi tidak memiliki produk unggulan (Bappenas 2018, 2020). Tingginya bencana alam dan perubahan iklim turut memengaruhi karena seringkali merusak lahan pertanian, perumahan, dan fasilitas umum.

Pandemi Covid-19 telah menyebabkan peningkatan persentase penduduk miskin pada sebagian besar provinsi di Indonesia. Data BPS menyebutkan bahwa pada Juni 2020, sekitar 22 dari 34 provinsi sudah terdampak (Herman 2020). Dampak terbesar terjadi di Jawa dan Bali berturut-turut provinsi DKI Jakarta, DI Yogyakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, dan Banten. Dampak tercepat dan terbesar

terdapat di wilayah perkotaan (7,49%), utamanya pusat-pusat bisnis, baik industri, perdagangan, jasa transportasi hingga pariwisata. Wilayah perdesaan hanya sekitar 6,56%. Proses transmisi melalui paparan dan hambatan sosial, menyebabkan berkurang atau hilangnya waktu bekerja, serta penurunan produktivitas individu yang berakibat penurunan pendapatan dan daya beli. Selanjutnya, kelompok rawan miskin mengalami penurunan pendapatan dan sebagian besar jatuh menjadi miskin, sementara kelompok miskin menjadi lebih miskin.

Kemiskinan akibat adanya pandemi terus menyebar antarkelompok masyarakat. Kelompok yang paling terdampak adalah masyarakat yang bekerja atau berusaha di sektor informal, diikuti sektor industri akibat terhambatnya produksi, sektor jasa transportasi akibat kebijakan PSBB, dan anjuran tinggal di rumah. Selanjutnya, dampak pandemi ini semakin terasa di sektor pertanian. BPS menginformasikan bahwa 70,53% penduduk berpenghasilan rendah mengalami penurunan pendapatan, sisanya adalah penduduk berpenghasilan menengah dan tinggi.

Wabah Covid-19 telah memukul industri pariwisata dalam negeri. Sektor ini bisa dikategorikan terdampak di awal, baik dari faktor global maupun lokal. Ketika beberapa negara memberlakukan *lockdown* dan larangan kunjungan wisatawan asing, terjadi penurunan tajam jumlah wisatawan domestik dan mancanegara yang berkunjung ke Indonesia. Lapangan usaha langsung terdampak pada sektor pariwisata, yaitu sektor perdagangan, reparasi mobil dan sepeda motor; sektor transportasi dan pergudangan; serta sektor penyedia akomodasi dan makan minum. Sektor pertanian termasuk dalam kategori yang memiliki resiliensi tinggi, terdampak pada fase lebih akhir. Pada kuartal II-2020, saat sebagian sektor tumbuh negatif, sektor pertanian bisa tumbuh sebesar 2,15% dibanding periode yang sama tahun sebelumnya. Tingginya arus balik migran ke perdesaan dan kebijakan pembatasan sosial telah menyebabkan terjadinya penurunan penanganan usaha tani dan hambatan distribusi serta pemasaran produksi yang berakibat turunnya gairah bertani. Konsekuensinya adalah terjadinya penurunan produktivitas yang diikuti oleh penurunan pendapatan dan konsumsi rumah tangga.

Dampak Pandemi terhadap Kemiskinan dan Respons Kebijakan

Berdasarkan data BPS yang diurai sebelumnya, dampak pandemi Covid-19 sebenarnya sudah mulai terasa di Indonesia sekalipun kasus terinfeksi belum ditemukan. Hal ini terjadi karena dampaknya bersifat global, kebijakan *lockdown* di negara-negara yang sudah lebih dahulu terkena wabah telah memberi pengaruh terhadap perdagangan internasional, penarikan dan atau penundaan investasi, tertekannya kegiatan pariwisata, bahkan menyebabkan banyak buruh migran di luar negeri kembali atau diturunkan gajinya yang secara langsung mengurangi pengiriman uang (*remittances*). Dampak ini semakin besar dan meluas ketika pandemi terjadi dan menyebar dengan cepat. Beberapa kali pemerintah mengeluarkan kebijakan pembatasan sosial bahkan melakukan *lockdown* terhadap beberapa perkantoran, pusat perbelanjaan, dan sejumlah kluster lainnya. Kondisi ini telah menekan sebagian besar kegiatan ekonomi.

Pandemi Covid-19 memberi dampak pada seluruh lapisan masyarakat terutama kelompok berpendapatan rendah, melalui mekanisme kombinasi guncangan penawaran dan permintaan yang menyebabkan penurunan kegiatan produktif, pengurangan pendapatan, dan akhirnya penekanan pertumbuhan ekonomi. Makroekonomi ini berdampak pada penurunan rata-rata pengeluaran per kapita di tingkat rumah tangga. Secara bertahap keluarga kehilangan penghasilan dan berpengaruh pada daya beli atau konsumsi rumah tangga (Bappenas 2020). BPS mencatat, penduduk rentan miskin yang bekerja di sektor informal jatuh menjadi miskin dengan jumlah mencapai 12,15 juta orang (BPS 2020b). Akibat kehilangan pekerjaan dan pendapatan, banyak masyarakat kota bergerak kembali ke desa.

Jika dilihat dari sisi waktu, provinsi di Jawa dan Bali sebagai pusat-pusat bisnis, perdagangan, dan wisata mendapat dampak lebih awal. Kelesuan memukul kuat sektor informal, menekan kegiatan produktif industri maupun jasa, selanjutnya berdampak ke sektor-sektor lain termasuk sektor pertanian. Pada triwulan pertama Maret–Mei 2020, hotel, restoran, jasa transportasi dan perdagangan besar dan kecil paling terkena dampak. Bulan Maret 2020, ketika ada WNI terinfeksi, penyebaran Covid-19 berlangsung cepat dan meluas. Pemerintah

telah menetapkan pandemi virus Covid-19 ini sebagai bencana nasional nonalam yang membuat dikeluarkannya kebijakan PSBB dan anjuran untuk tetap di rumah. Dampaknya, perekonomian nasional menjadi lumpuh, terjadinya pengurangan karyawan, dan akhirnya pertumbuhan ekonomi melambat dan meningkatnya angka dan prevalensi kemiskinan. Pada akhirnya, dampak pandemi berupa penurunan pendapatan dan daya beli.

Penurunan pendapatan terjadi akibat berkurangnya lapangan kerja, hambatan waktu kerja, penurunan upah, dan penurunan produktivitas kerja. Bagi penduduk yang berusaha di sektor industri, perdagangan, dan pertanian, penurunan pendapatan terjadi karena adanya hambatan waktu kerja akibat pembatasan mobilitas maupun hambatan pemasaran produksi, baik domestik maupun ekspor. Sebagian penduduk mengalami penurunan pendapatan karena penurunan pengiriman uang (remiten) dari anggota keluarga migran akibat mengalami gangguan pendapatan di kota atau negara tempatnya bekerja. World Bank (2020a) menyebut kejadian ini sebagai penurunan pendapatan tenaga kerja dan nontenaga kerja. Pembatasan sosial telah mengubah perilaku masyarakat dalam berbagai kegiatan, seperti mengurangi pertemuan, pesta, perjalanan, dan memilih berbelanja secara daring/*online*. Akibatnya, penyewaan gedung, pemesanan katering, percetakan, pelayanan transportasi, dan lainnya menjadi kehilangan kesempatan untuk memperoleh pendapatan. Hasil survei BPS (2020b) mencatat 62,60% responden yang bekerja di sektor transportasi dan pergudangan mengalami penurunan pendapatan.

Konsekuensi logis penurunan pendapatan adalah menurunnya daya beli, terutama untuk memenuhi kebutuhan bahan makanan dan nonmakanan. Bagi masyarakat miskin, sebagian besar pendapatan diperuntukkan untuk membeli pangan sehingga penurunan pendapatan berimplikasi terhadap penurunan pemenuhan pangan. Hal ini masih ditambah oleh adanya peningkatan pengeluaran biaya pengobatan atau pembelian vitamin untuk menjaga atau mengobati resiko wabah Covid-19, perubahan sistem belajar siswa jarak jauh dengan daring telah secara otomatis menekan pengeluaran untuk konsumsi (World Bank 2020b).

Merespons dampak pandemi Covid-19 yang beragam antarnegara, antardaerah, dan antarwaktu, diperlukan kebijakan yang tidak seragam (World Bank 2020a). Kelompok yang paling besar dampaknya dirasakan oleh masyarakat miskin karena langsung berkaitan dengan kebutuhan pokok dan utama. Sejak Maret 2020, pemerintah Indonesia sudah merespons keadaan di atas dengan kebijakan memberikan berbagai program jaringan pengaman sosial maupun prakerja. Kebijakan bisa dipilah menjadi dua bagian. Bantuan cepat dan bersifat jangka pendek berupa sembako kepada 1,9 juta RT di Jabodetabek, bantuan sosial tunai di luar Jabodetabek, bantuan listrik gratis kepada 33,6 juta pelanggan, dan subsidi gaji karyawan selama empat bulan dengan nilai Rp37,7 triliun (Yumna et al. 2020). Bantuan jangka pendek berupa sembako dan listrik gratis diberikan untuk mengatasi unsur pokok pangan dan nonpangan masyarakat miskin dan genting, saat kelompok penerima tidak lagi bisa berbuat apa-apa untuk memenuhi kebutuhan pokoknya. Selanjutnya, bantuan jangka pendek prakerja berupa bantuan sosial tunai dan subsidi gaji karyawan diberikan kepada kelompok yang sebenarnya pekerja, tetapi tidak bekerja karena tidak bisa bekerja atau berhenti bekerja karena pandemi. Program jangka menengah berupa BLT dana desa, kartu prakerja untuk pelatihan dan insentif, BLT usaha mikro kecil untuk 1 juta UMK diberikan pada kelompok yang jatuh miskin karena kehilangan kesempatan bekerja, namun dengan pembekalan ketrampilan peluang kerja padat karya diharapkan suatu waktu bisa produktif kembali.

Sejauh ini, pandemi Covid-19 belum menunjukkan tanda-tanda akan berakhir, korban terinfeksi masih terus meningkat. Pemerintah mengeluarkan kebijakan tambahan sebesar Rp405,1 triliun dengan rincian: (1) untuk pemulihan ekonomi nasional Rp150 triliun; (2) untuk insentif perpajakan dan stimulus KUR Rp70,1 triliun; (3) untuk perlindungan sosial Rp110 triliun, dan (4) untuk bidang kesehatan Rp75 triliun (Bappenas 2020). Khusus di sektor pertanian, Kementerian Pertanian melakukan tiga langkah strategis sebagai respons terhadap dampak pandemi berupa (1) *refocusing* kegiatan dan anggaran antisipatif (jangka pendek); (2) mempercepat program padat karya berupa percepatan tanam, pembangunan infrastruktur pertanian, dan

peningkatan kualitas SDM (jangka pendek-menengah); dan (3) menjaga ketersediaan bahan pangan pokok berupa bantuan benih, stabilisasi harga, dan stabilisasi pasokan (jangka pendek-menengah). Respons kebijakan bukan sesuatu yang baru, tetapi dilakukan percepatan sehingga lebih bersifat antipatif terhadap dampak yang ditimbulkan pandemi Covid-19.

Pandemi Covid-19 diprediksi akan memengaruhi aktivitas perekonomian dalam jangka waktu yang lama. Masyarakat dunia diperkirakan akan mengalami resesi dan krisis ekonomi. Dana Moneter Internasional memprediksi pertumbuhan ekonomi dunia pada tahun 2020 akan turun 3% (IMF 2020). Resesi akan mendorong meningkatnya orang miskin baru. Sementara, data BPS (2020b) menunjukkan bahwa ekonomi Indonesia triwulan I tahun 2020 dibandingkan triwulan I tahun 2019 tumbuh 2,97%. Berbeda sedikit dengan Bank Dunia (2020) yang memproyeksikan pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 2020 hanya akan mencapai 2,1%, tetapi pada skenario terburuk hasil proyeksi menunjukkan dapat turun menjadi -3,5%. Perlambatan ekonomi tersebut pada saat yang sama akan berakibat pada peningkatan kemiskinan (Suryahadi et al. 2020). Sekalipun sejauh ini respons kebijakan mampu memperlambat peningkatan kemiskinan atau memperlambat penurunan pertumbuhan ekonomi, jika pandemi berkepanjangan maka ketahanan negara dan masyarakat menjadi tantangan yang berat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pandemi Covid-19 yang berdampak pada perubahan perilaku dan aktivitas ekonomi telah mendorong peningkatan jumlah dan angka kemiskinan, baik secara nasional, wilayah desa-kota, maupun secara pulau-provinsi. Penurunan pendapatan terjadi akibat peningkatan pengangguran dan menurunnya kesempatan bekerja dan berusaha. Dampak Covid-19 terbesar terjadi di Pulau Jawa, Provinsi DKI Jakarta dan wilayah perkotaan, namun secara keseluruhan tidak mengubah sebaran kemiskinan menurut pulau, tetapi mengubah peta sebaran

kemiskinan menurut sektor ekonomi yang secara berturut-turut berpengaruh kuat pada sektor informal, perdagangan besar dan kecil, jasa (termasuk pariwisata dan transportasi), dan pertanian.

Pandemi Covid-19 berdampak pada kedalaman dan keparahan kemiskinan ditunjukkan oleh ukuran rata-rata kesenjangan pengeluaran masing-masing penduduk miskin terhadap GK semakin tinggi yang berarti semakin jauh dari GK. Penyebaran pengeluaran di antara penduduk miskin semakin timpang. Dampak pandemi bersifat global, tetapi dampak lebih besar terjadi pada masyarakat miskin, dan ini telah memperlebar terjadinya kesenjangan.

Guna mengatasi guncangan kesehatan, ekonomi, dan sosial yang terjadi sebagai dampak dari pandemi Covid-19, pemerintah melaksanakan program kendali cepat jangka pendek berupa bantuan jaringan pengaman sosial pangan yang berfungsi membantu peningkatan konsumsi (sembako, listrik) dan pendapatan (uang). Program jangka menengah juga diberikan berupa kartu prakerja yang dilengkapi dengan pendapatan jangka pendek berupa stimulus insentif pada UMKM dalam bentuk keringanan pajak, penurunan suku bunga pinjaman, penundaan tempo bayar, dan insentif permodalan.

Saran

Dampak pandemi Covid-19 terhadap kemiskinan menunjukkan perkembangan dan sebaran kemiskinan yang beragam sehingga memerlukan mekanisme intervensi penanggulangan yang tidak seragam. Kelompok sasaran sebaiknya dipilah menjadi tiga masa penanganan dampak sebagai berikut.

1. Jangka pendek: program JPS bagi masyarakat miskin yang terdampak berat yang berada pada posisi yang sama dengan kelompok miskin kronis. Bantuan berupa pangan dan keringanan terhadap kebutuhan mendasar nonpangan lainnya. Kebijakan ini dilakukan secara berkala dengan sasaran semakin berkurang secara bertahap.
2. Jangka menengah: program kombinasi peningkatan konsumsi, pendapatan, sekaligus program prakerja kepada masyarakat

miskin usia kerja, pernah bekerja, dan atau potensial bekerja pada saat kondisi pandemi sudah bisa diadaptasi atau diatasi.

3. Jangka panjang: program bantuan modal usaha dan kondisi kondusif untuk kelompok miskin terdampak pandemi yang memiliki asset atau pernah memproduksi. Keringanan mengakses permodalan, infrastruktur penunjang, keringanan harga input, dan penciptaan iklim pasar yang kondusif.

Agar program mencapai sasaran yang tepat berdasarkan kelompoknya dan dilakukan secara efektif dan efisien, maka diperlukan pemutakhiran (*update*) data kependudukan untuk mendapatkan orang, jumlah, dan wilayah sasaran yang sesuai. Pemilahan penerima bantuan akibat dampak pandemi atau akibat lain membutuhkan pemilihan bentuk program yang sesuai. Di samping terus memperbarui data penduduk miskin dan rentan miskin, pemerintah perlu meningkatkan anggaran dan jumlah penerima bansos dan prakerja. Antisipasi ketahanan akibat pandemi berkepanjangan disarankan dilakukan dengan kebijakan kemudahan berusaha bagi masyarakat kecil dan kemudahan investasi bagi sektor swasta yang potensial menggerakkan ekonomi dengan kebiasaan baru yang disiplin.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah R. 2020. The last mile problem penurunan kemiskinan [Internet]. [diunduh 2020 Sep 30]. Tersedia dari: <https://www.watyutink.com/opini/The-Last-Mile-Problem-Penurunan-Kemiskinan>
- [Bappenas] Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2018. Analisis wilayah dengan kemiskinan tinggi [Internet]. Jakarta (ID): Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. [diunduh 2020 Sep 24]. Tersedia dari: https://www.bappenas.go.id/files/6915/6082/6584/Analisis_Wilayah_dengan_kemiskinan_Tinggi_-_BAPPENAS.pdf
- [Bappenas] Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2020. Strategi penanggulangan kemiskinan di tengah pandemi: sebuah tantangan untuk Indonesia. Bahan tayangan pada Geography Talk; 2020 Jun 3.
- [BPS]. Badan Pusat Statistik. 2018. Penghitungan dan analisis kemiskinan makro Indonesia tahun 2018. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. Profil Kemiskinan di Indonesia Maret 2019. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a. Profil Kemiskinan di Indonesia Maret 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020b. Analisis hasil survei dampak Covid-19 terhadap pelaku usaha. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Herman. 2020. 22 provinsi alami kenaikan angka kemiskinan akibat Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Agu 31]. Tersedia dari: <https://www.beritasatu.com/jeanny-aipassa/ekonomi/656063/22-provinsi-alami-kenaikan-angka-kemiskinan-akibat-covid19>
- [IMF] International Monetary Fund. 2020. World economic outlook reports [Internet]. Washington, DC (US): International Monetary Fund; [diunduh Sep 25]. Tersedia dari: [https://www.imf.org/en/Publications/WEO#:~:text=Description%3A%20Global%20growth%20i%20projected%20to%20rise%20from%20an%20estimated,World%20Economic%20Outlook%20\(WEO\)](https://www.imf.org/en/Publications/WEO#:~:text=Description%3A%20Global%20growth%20i%20projected%20to%20rise%20from%20an%20estimated,World%20Economic%20Outlook%20(WEO))
- Izzati RA. 2020. Estimasi dampak pandemi Covid-19 pada tingkat kemiskinan di Indonesia [Internet]. [diunduh 2020 Sep 4]. Tersedia dari: <https://www.smeru.or.id/id/content/estimasi-dampak-pandemi-covid-19-pada-tingkat-kemiskinan-di-indonesia>
- Simatupang P, Dermorejo SK. 2003. Produk domestik bruto, harga dan kemiskinan: hipotesis “*trickle down*” dikaji ulang. Ekon Keuangan Indones. 51(3):291-324.
- Suryahadi A, Izzati RA, Suryadarma D. 2020. The impact of Covid-19 outbreak on poverty: an estimation for Indonesia. Bull Indones Econ Stud. 56(2):175-192. doi:10.1080/00074918.2020.1779390.
- Suryahadi A, Suryadarma D, Sumarto S. 2006. Economic growth and poverty reduction in Indonesia: the effects of location and sectoral components of growth. SMERU Working Paper, August 2006. Jakarta (ID): SMERU Research Institute.
- Tarigan H, Simatupang P, Wahyuni S, Maulana M. 2019. Strategi penanggulangan kemiskinan di pertanian dan perdesaan. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Todaro MP, Smith SC. 2006. Pembangunan ekonomi. Jilid 2. Ed ke-9. Jakarta (ID): Penerbit Erlangga.

- World Bank. 2020a. Poverty and distributional impact of Covid 19: potential channels of impact and mitigating policies. Washington, DC (US): World Bank.
- World Bank. 2020b. Indonesia economic prospect [Internet]. [cited 2020 Sep 25]. Tersedia dari: <https://www.worldbank.org/in/country/indonesia/publication/indonesia-economic-prospect>
- Yusuf AA. 2020. Poverty and distributional impact of Covid-19 Crisis in Indonesia. Presented at WIDER Webinar Series: How is Covid-19 changing development? 2020 May 12. Bandung (ID): SDGs Center, Universitas Padjadjaran.
- Yumna A, Arfyanto H, Bima L, Bachtiar PL. 2020. Jaringan pengamanan sosial dalam krisis Covid-19: apa yang saat ini perlu dilakukan oleh pemerintah. SMERU Catatan Kebijakan No.3/Mar/2020. Jakarta (ID): SMERU Research Institute.

KEBUTUHAN JARING PENGAMAN SOSIAL UNTUK PETANI PADA MASA PANDEMI COVID-19

Syahyuti¹, Roosganda Elizabeth²

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: syahyuti@gmail.com

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 telah membawa berbagai dampak yang luas dan multidimensi, sehingga berbagai mekanisme normal tidak lagi mampu menjamin dan menyediakan kebutuhan masyarakat yang paling mendasar untuk bertahan hidup. Dalam kaitan ini, program Jaring Pengaman Sosial (JPS/*social safety net*) merupakan keniscayaan yang harus dijalankan pemerintah secara selektif. Tekanan pandemi telah menyebabkan banyak keluarga membutuhkan bantuan JPS. Center of Reform on Economics (CORE) memperkirakan bahwa di Indonesia akan terjadi peningkatan jumlah pengangguran terbuka sejak kuartal kedua tahun 2019 dalam tiga skenario (Rafie 2020). Pertama, potensi tambahan jumlah pengangguran terbuka secara nasional yang mencapai 4,25 juta orang dengan skenario ringan. Kedua, tambahan sebanyak 6,68 juta orang dengan skenario sedang. Ketiga, tambahan hingga 9,35 juta orang dengan skenario berat. Dalam kelompok ini tentu sudah termasuk petani, utamanya petani-petani kecil yang mendominasi gambaran petani di Indonesia.

Untuk sektor pertanian, pandemi ini mengancam ketahanan pangan wilayah dan juga rumah tangga karena meningkatnya pengangguran dan kemiskinan. Berbagai upaya untuk menekan dampak pandemi harus didukung dengan penguatan sosial ekonomi masyarakat (terutama golongan menengah ke bawah, dalam hal ini termasuk petani kecil). Petani kecil, merupakan kaum rentan

¹ Kontributor utama

² Kontributor anggota

terdampak karena berbagai keterbatasannya (IAASTD 2008). JPS merupakan salah satu dari berbagai bantuan yang disalurkan pada masa pandemi Covid-19, namun efektivitasnya di lapangan membutuhkan dukungan perhatian semua pihak (Suharyadi et al. 2020). Mekanisme JPS yang sesungguhnya bersifat sementara, semestinya dapat dioptimalkan sehingga menjadi basis untuk program selanjutnya yang lebih bertujuan luas dan memiliki target pemulihan (*recovery*) serta mendapatkan sumber-sumber ekonomi baru bagi peserta penerimanya.

Tulisan ini bertujuan untuk membahas apa dan bagaimana kebutuhan terhadap program JPS, khususnya untuk petani di Indonesia dalam menghadapi tekanan pandemi Covid-19, serta menganalisis efektivitas pelaksanaannya di lapangan.

METODE

Metode yang digunakan dalam tulisan ini adalah menguraikan secara deskriptif kualitatif berbagai data dan informasi terkait dengan implementasi program JPS yang diberikan pemerintah untuk mengurangi beban masyarakat menghadapi pandemi Covid-19. Uraian diutamakan untuk kalangan petani dan rumah tangga pertanian, serta melakukan tinjauan (*review*) terhadap efektivitas program JPS di lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kebutuhan terhadap Program Jaring Pengaman Sosial (*Social Safety Net*) bagi Petani

Pada hakikatnya, jaring pengaman sosial merupakan program yang bersifat global, yang menjadi pilihan pemerintah di negara manapun untuk mengatasi dampak pandemi ini (CSIS 2020). World Bank melaporkan bahwa lebih dari 130 negara telah menjalankan program JPS ini (Bodewig et al. 2020). Kapan program JPS dibutuhkan? Menurut World Bank (2018), *“The Social Safety Net (SSN) consists of non-contributory assistance existing to improve lives of*

vulnerable families and individuals experiencing poverty and destitution." Dengan kata lain, JPS bukanlah program yang normal, namun merupakan sebuah mekanisme darurat untuk menahan kehidupan individu dan keluarga yang rentan yang tiba-tiba sumber pendapatan dan ekonominya terguncang secara umum. Ide inti JPS bisa dianalogkan dengan seorang seniman sirkus yang berjalan di atas tali dengan jaring tergantung di bawahnya, siap menangkap sang seniman jika dia jatuh. Jaring pengaman di bawahnya tersebut memang tidak dapat membantunya untuk bangkit kembali, tetapi mencegahnya jatuh ke tanah yang mengancam nyawanya.

Namun demikian, dari logika ekonomi, ada yang berpendangan bahwa JPS tidak adil. JPS ditengarai akan mengurangi insentif untuk bekerja, tidak memberikan dorongan untuk bangkit, meruntuhkan ikatan komunal, dan menjadi beban keuangan pemerintah untuk ditanggung dalam jangka panjang (Runde 2020). Casper Hannerup Dahl, seorang ekonom Denmark, menemukan bahwa ada korelasi negatif yang kuat antara kemurahan hati negara-negara dengan melemahnya etos kerja (Cepos 2013). Namun, para pendukung JPS berpendapat sebaliknya, bantuan yang bernilai kecil tersebut terbukti bisa digunakan secara produktif dan bahkan dapat diinvestasikan secara tepat, baik untuk pendidikan, pengadaan aset usaha, pengembangan jejaring sosial, dan kegiatan yang menghasilkan pendapatan lainnya (Devereux 2002).

Berkenaan dengan pandemi, dampak yang dirasakan oleh petani sehubungan dengan posisi sebagai produsen sekaligus konsumen. Tantangan yang dihadapi petani pada masa pandemi mencakup keseluruhan sistem produksi sampai pada distribusi dan konsumsi. Potensi kemampuan petani melawan dampak pandemi sangat lemah terutama pada rumah tangga petani miskin. Kegiatan yang berkurang dan harga komoditas yang lebih rendah akan membatasi pendapatan masyarakat, sehingga melemahkan ketahanan pangan dan kecukupan gizi sehingga pada akhirnya akan mengancam kesehatan. Tambahan lagi, petani miskin yang tinggal di perdesaan pada kelompok atau komunitas yang didominasi oleh keluarga-keluarga miskin akan mendapatkan dampak yang lebih berat dibandingkan

dengan keluarga petani miskin yang tinggal pada kelompok masyarakat berpendapatan sedang. Ini disebabkan oleh semakin menurunnya kapasitas kesetiakawanan kolektif dan lemahnya kemampuan komunitas dalam melakukan *local innovate* untuk melakukan resiliensi kolektif (World Bank 2020).

Untuk pemahaman yang lebih spesifik lagi, petani harus dipahami dalam konteks sebagai individu, keluarga, dan komunitas. Berhubung pandemi memiliki dampak berbeda pada ketiga level tersebut, maka akan berbeda pula cara dalam menyusun strategi penanggulangan dampaknya. Dari sisi komunitas, petani diorganisasikan dalam garis keorganisasian wilayah (dusun, kampung, dan desa), dan juga keorganisasian formal komoditas (kelompok tani, gapoktan, dan lain-lain). Agenda yang dapat dijalankan sebagai instrumen penanggulangan dampak pada level ini bisa berada dalam dua hal, yaitu (1) mencegah dampak utamanya pada kesehatan dan produksi pangan; dan (2) strategi penanggulangan ke depan yang mencakup proses pemulihan dan akselerasi (World Bank 2020)

Penanganan dampak pandemi untuk petani dapat dilakukan pada dua level dampak, yakni *program-level impact* yang terjadi di level individu, dan *population-level* atau *community-level impact* yang berlangsung pada sekelompok target (FAO 2020). Ini penting karena ada program yang dapat diberikan langsung kepada individu, namun juga ada yang bersifat barang publik (*public goods*) yang akan efektif bila dimanfaatkan bersama, misalnya bantuan alsintan pada kelompok tani. JPS semestinya dapat menyokong dan menopang kehidupan dasar petani, bukan untuk bangkit kembali, melainkan sebagai upaya pencegahan sebelum kehidupan petani dan keluarganya semakin terancam lebih dalam.

Program Jaring Pengaman Sosial yang Telah Digulirkan Pemerintah

Pemerintah menyediakan dana sebesar Rp405,1 triliun untuk penanganan wabah Covid-19 (Fauzia 2020). Salah satu bentuknya adalah program JPS dengan menyediakan dana Rp110 triliun. Presiden

menekankan tiga hal untuk melaksanakan rencana jaring pengaman sosial ini, yakni pelaksanaannya harus tepat sasaran berdasarkan data dari kelompok penerima manfaat, penyaluran harus dilaksanakan sesegera mungkin, dan mekanisme penyalurannya dilakukan seefisien mungkin menggunakan cara-cara praktis dan tidak menyulitkan masyarakat (Prabowo 2020). Ada tujuh bentuk kegiatan dalam program JPS, yaitu Program Keluarga Harapan (PKH), Padat Karya Tunai (PKT), Bantuan Langsung Tunai (BLT), Kartu Sembako, Kartu Prakerja, subsidi listrik untuk golongan tertentu, dan bantuan sosial khusus wilayah Jabodetabek (Kemenkeu 2020).

Dari semua skema ini, tidak seluruhnya berkenaan langsung dengan petani. Beberapa yang terkait langsung misalnya adalah sebagai berikut. Pertama, PKH yang sesungguhnya merupakan program lama dan sudah berlangsung sebelum merebaknya pandemi. Bantuan diberikan sebulan sekali dengan menaikkan nilai bantuan sebanyak 25%. Pemerintah juga telah memperluas jumlah keluarga penerima manfaat dari 9,2 juta menjadi 10 juta penerima (Yolanda 2020). Mulai pertengahan April 2020, KPM (Keluarga Penerima Manfaat) sudah mencairkan bansos PKH setiap bulan hingga Desember 2020, dengan total anggaran Rp37,4 triliun (Widyastuti 2020).

Kedua, Program Kartu Sembako. Penerima manfaat program ini dinaikkan dari 15,2 juta menjadi 20 juta orang dengan nilai Rp200 ribu per bulan dan juga akan diberikan sampai Desember 2020. Kemensos menganggarkan kartu sembako senilai Rp43,6 triliun (Puspensos 2020). Nilai bantuan dalam program ini naik 20%, dari Rp150 ribu menjadi 200 ribu untuk 20 juta orang yang dikucurkan setiap bulan. Untuk mencukupi kebutuhan pokok masyarakat, pemerintah telah mengalokasikan Rp25 triliun untuk operasi pasar dan logistik.

Ketiga, Program Kartu Prakerja. Anggaran awal Rp10 triliun menjadi Rp20 triliun untuk penerima manfaat 5,6 juta orang, terutama pekerja informal dan pelaku usaha mikro dan kecil yang terkena pandemi (Puspensos 2020). Nilai manfaat kartu prakerja Rp650 ribu sampai Rp1 juta per bulan dan diberikan selama empat bulan ke depan. Tenaga kerja pertanian atau buruh tani semestinya bisa menjadi peserta program ini. Peserta prakerja (formal/informal) terdampak Covid-19

mendapatkan bantuan pelatihan dan insentif sebesar Rp3.550.000. Rinciannya, bantuan pelatihan Rp1 juta, insentif sesudah pelatihan Rp600.000 per bulan selama 4 bulan, dan insentif survei Rp150.000 per peserta.

Presiden meminta 3,8 juta petani dan nelayan miskin masuk ke dalam program jaring pengaman sosial yang diluncurkan pemerintah (Natalia 2020). Di dalamnya tercakup 2,7 juta orang petani dan buruh tani miskin. Sebagaimana disebutkan sebelumnya, tujuan utama program ini adalah untuk meringankan beban biaya konsumsi rumah tangga keluarga-keluarga yang kurang mampu, termasuk petani dan nelayan miskin.

Bantuan lain bagi petani adalah melalui program subsidi bunga kredit dengan nilai total Rp34 triliun untuk merelaksasi pembayaran angsuran dan pemberian subsidi bunga kredit. Pemerintah juga memberikan penundaan angsuran dan subsidi kepada para penerima bantuan permodalan, yakni untuk Lembaga Pengelola Modal Usaha Kelautan dan Perikanan (LPMUKP), Calon Petani dan Calon Lokasi (CPCL), dan lainnya, termasuk di Kementerian Pertanian (Fauzia 2020).

Di luar ini, khusus untuk Kementerian Pertanian juga digulirkan berbagai program. Dalam buku “Grand Strategi Kementerian Pertanian Menangani Dampak Covid-19” (Mujahidin et al. 2020), Kementan memiliki tiga agenda utama sebagai respons dalam menangani dampak Covid-19, yaitu (1) agenda jangka pendek, difokuskan pada upaya pengamanan ketersediaan pangan, stabilisasi harga pangan, padat karya tunai, dan *social safety net*; (2) agenda jangka menengah, difokuskan pada upaya peningkatan produksi, penguatan ekspor, antisipasi kekeringan, dan padat karya lanjutan; dan (3) agenda jangka panjang, mencakup ekstensifikasi lahan rawa, memperkuat stok pangan nasional, peningkatan ekspor, penurunan *losses*, penumbuhan petani milenial, peningkatan nilai tukar petani (NTP), pengembangan hilirisasi pertanian, serta pengembangan B30 menuju B100.

Untuk jangka pendek, ada tiga pertimbangan yang menjadi urgensinya, sebagai berikut.

- (1) Dalam kondisi penuh ketidakpastian akibat Covid-19, sektor pertanian akan menjadi pengaman pemenuhan kebutuhan

pangan bagi 267 juta penduduk Indonesia, sehingga sistem produksi pertanian dalam negeri menjadi krusial.

- (2) Adanya penurunan daya beli masyarakat, secara umum akan menurunkan permintaan dan menekan harga-harga pangan. Kondisi ini dapat menurunkan pendapatan petani dan kemampuan pembiayaan petani untuk kegiatan usahataniya.
- (3) Banyaknya pekerja di perkotaan yang dirumahkan sementara dan tidak mendapat gaji atau bahkan terkena PHK akan kembali ke desa untuk mendapatkan perlindungan ekonomi, sehingga mendorong terjadinya surplus tenaga kerja di perdesaan. Apabila kondisi tersebut tidak segera diantisipasi, dikhawatirkan bukan hanya berdampak pada peningkatan jumlah pengangguran dan kemiskinan di perdesaan, namun proses usaha tani pangan pada musim tanam berikutnya tidak optimal dan pada akhirnya menurunkan produksi pangan di dalam negeri yang akan mengganggu ketahanan pangan dan gizi nasional. Penguatan penyediaan pangan menjadi suatu keniscayaan dan perlu mendapat prioritas selain aspek kesehatan. Di tengah wabah ini, restriksi ekspor pangan global terus meningkat sehingga pemerintah perlu mempersiapkan dan menjamin ketersediaan pangan nasional sebagai respons untuk mengamankan kebutuhan dalam negeri dari produksi domestik.

Strategi dan program jangka menengah dalam menangani dampak Covid-19 difokuskan pada upaya peningkatan produksi, ekstensifikasi lahan rawa dan gambut, penguatan ekspor,antisipasi kekeringan, padat karya lanjutan, serta menjaga semangat kerja pertanian melalui bantuan saprodi dan alsintan. Agenda ini diharapkan dapat memberikan ruang yang cukup untuk menjaga momentum pertumbuhan sektor pertanian, dengan melakukan berbagai upaya mitigasi terhadap risiko penurunan kinerja sektor pertanian sebagai dampak dari meluasnya penyebaran Covid-19. Kementerian Pertanian juga telah menyiapkan strategi dan program jangka panjang untuk pemulihan (*recovery*) pembangunan pertanian sampai pada tahun 2024.

Salah satu “program andalan” Kementan adalah program Padat Karya Tunai (Kementan 2020). Dampak ikutan pandemi ini adalah

besarnya migrasi kembali ke desa sebagai pilihan dari banyak pekerja yang kehilangan pekerjaan di kota. Desa menjadi “katup pengaman” (*safety valve*), namun telah mendorong terjadinya surplus tenaga kerja di perdesaan yang umumnya didominasi oleh sektor pertanian. Jika surplus tenaga kerja ini tidak mampu ditangani dengan baik, maka selain meningkatnya pengangguran dan kemiskinan, juga berpotensi menimbulkan konflik sosial.

Presiden meminta kementerian dan lembaga menggenjot program PKT hingga lima kali lipat untuk menjaga daya beli masyarakat (Prasetyo 2020). Oleh karena itu, perencanaan dan pelaksanaan program PKT (*cash for work*) di sektor pertanian dirancang secara masif dan terintegrasi dengan memerhatikan protokol standar kesehatan atau *physical distancing* yang telah ditetapkan. Program PKT di sektor pertanian dilaksanakan dalam upaya memberdayakan ekonomi masyarakat di perdesaan dalam menghadapi dampak pandemi.

Program PKT di sektor pertanian merupakan program pemberdayaan masyarakat marginal/miskin di perdesaan yang bersifat produktif berdasarkan pemanfaatan sumber daya alam, tenaga kerja, dan teknologi lokal dalam rangka mengurangi kemiskinan, meningkatkan pendapatan, dan menurunkan angka *stunting*. Program ini dilaksanakan berdasarkan asas “dari, oleh, dan untuk masyarakat”. Pemerintah berperan sebagai fasilitator dalam melaksanakan program ini secara partisipatif dan gotong royong. Program ini dilaksanakan secara swakelola oleh petani, kelompok tani/gapoktan/P3A/GP3A dan kelompok masyarakat lainnya di perdesaan yang terdampak pandemi Covid-19.

Strategi pelaksanaan program PKT di sektor pertanian dilakukan melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat. Pendekatan ini melekat langsung dengan tugas penyuluh pertanian dan pendamping lapangan dalam melaksanakan pemberdayaan kepada masyarakat petani. Untuk itu, optimalisasi tugas, fungsi, dan peran Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dilakukan melalui Komando Strategis Pembangunan Pertanian (Kostratani) yang telah dikembangkan sejak akhir tahun 2019 oleh Kementerian Pertanian di hampir semua kecamatan di Indonesia (Mujahidin et al. 2020).

Proses dan pelaksanaan pemberdayaan dalam program PKT dilakukan dengan pendekatan: (1) pemungkinan, yakni penciptaan suasana atau iklim yang memungkinkan potensi masyarakat berkembang secara optimal; (2) penguatan, yakni pemberdayaan dengan memperkuat pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki masyarakat untuk menunjang kemandiriannya; (3) perlindungan, yakni pemberdayaan yang diarahkan pada penghapusan diskriminasi dan dominasi yang tidak menguntungkan bagi kelompok-kelompok lemah/rakyat kecil; (4) penyokongan, yaitu pemberian bimbingan dan dukungan agar masyarakat mampu menjalankan peranan dan tugas-tugas kehidupannya; dan (5) pemeliharaan, berupa pemberdayaan yang mampu menjamin keselarasan dan keseimbangan yang memungkinkan setiap orang memperoleh kesempatan berusaha.

Secara spesifik tujuan program PKT di sektor pertanian adalah (1) menyediakan lapangan kerja bagi tenaga kerja baik petani, buruh tani, maupun warga umum lainnya di perdesaan; (2) memberikan tambahan penghasilan kepada para petani, buruh tani maupun masyarakat umum lainnya yang berkurang atau kehilangan pendapatan akibat pandemi Covid-19 dan sebab lainnya; (3) mendorong partisipasi masyarakat secara menyeluruh dan berkelanjutan terhadap kegiatan pertanian; (4) meningkatkan kinerja produksi pertanian dan sekaligus meningkatkan kebersamaan, tanggung jawab, serta rasa kepedulian petani dan masyarakat setempat terhadap keberadaan sektor pertanian; dan (5) memberdayakan potensi ekonomi dan meningkatkan daya beli masyarakat.

Dalam jangka pendek, program PKT dilaksanakan secara masif di 34 provinsi (Sekmenkab 2020). Sasarannya adalah para petani, buruh tani, dan masyarakat lainnya yang umumnya lemah tingkat kesejahteraan sosial maupun ekonominya. Adapun program PKT yang dilaksanakan di sektor pertanian adalah berupa penyediaan sarana dan prasarana, optimalisasi pemanfaatan lahan, dan pengembangan usaha produktif. Upah kerja diberikan secara langsung kepada petani, kelompok tani/gapoktan/P3A/GP3A dan masyarakat lainnya di perdesaan. Upah kerja dimaksud diberikan secara harian, namun

apabila tidak memungkinkan diberikan secara mingguan melalui skema pencairan secara tunai.

Upaya Mengoptimalkan Efektivitas JPS bagi Keluarga Petani

Apakah program JPS akan dapat memberi dampak ekonomi? Ini pertanyaan yang tidak mudah dijawab. Namun menurut Aulia dan Maliki (2020), jika bertolak dari hasil riset tahun 2002 di American Economic Review, pencari nafkah yang di-PHK mengurangi pengeluaran rumah tangga rata-rata 15%. Berdasarkan asumsi tersebut, angka kemiskinan Indonesia dapat meningkat menjadi 10,54% atau sekitar 28,4 juta jiwa tanpa adanya intervensi program JPS. Ini berarti tambahan 3,63 juta orang miskin pada akhir tahun 2020. Di sisi lain, program JPS yang diperluas dapat mempertahankan angka kemiskinan serendah 9,24%, atau 24,9 juta orang, hanya sedikit meningkat dari *baseline* bulan September 2019 yang sebesar 9,22%. Artinya, JPS berpotensi mencegah 3,5 juta orang jatuh ke dalam kemiskinan. Namun, perlu dicatat bahwa perkiraan matematis ini hanya dapat direalisasikan di bawah prasyarat ketat dari data penerima yang akurat.

Petani harus dipahami dalam konteks sebagai individu, keluarga, dan komunitas karena pada masa pandemi Covid 19 memiliki dampak berbeda pada ketiga level tersebut, yang akan berbeda pula dalam menyusun strategi penanggulangan dampaknya (FAO 2020). Jika dilihat dari sisi komunitas, petani diorganisasikan dalam garis keorganisasian wilayah (dusun, kampung dan desa); dan juga keorganisasian formal komoditas (kelompok tani, gapoktan, dan lain-lain). Agenda yang dapat dijalankan sebagai instrumen penanggulangan dampak penting terdapat dalam dua hal, yaitu (1) mencegah dampak utamanya pada kesehatan dan produksi pangan; dan (2) strategi penanggulangan ke depan yang mencakup proses pemulihan dan akselerasi.

Program JPS merupakan salah satu program kebijakan berupa bantuan yang bergerak di arah sosial dan lebih mengarah ke ranah bantuan ekonomi (modal usaha/kerja) pihak yang terdampak, sehingga membutuhkan kebijaksanaan dan kehati-hatian dalam penyalurannya.

Dukungan pengamanan ini bukan untuk membuat penerima bangkit kembali, melainkan sebagai pencegahan sebelum kehidupannya terancam karena tidak mampu memenuhi kebutuhan hidup keluarganya.

Sesungguhnya masyarakat memiliki modal dasar untuk menghadapi bencana ini. Namun, menghadapi tekanan yang terlalu berat, maka kemampuan ini pun melemah. Masyarakat Indonesia memiliki kohesi dan solidaritas sosial yang cukup kuat berbasiskan ikatan genealogis dan ketetanggaan (*neighborhood*). Dengan demikian, implementasi JPS ini semestinya tidak melemahkan kemampuan para penerimanya.

Kondisi yang lebih ideal semestinya adalah bagaimana JPS tersebut selain memperkuat kapasitas individu dan rumah tangga, juga memperkuat modal sosial yang sudah ada. Menurut Yumna et al. (2020), agar program JPS dengan tepat menyasar kelompok yang paling terdampak pandemi dan mencapai tujuan yang diharapkan, pemerintah perlu mengambil langkah-langkah berikut: (1) mendata sasaran dan menyalurkan bantuan sosial dengan mekanisme yang tepat; (2) menyesuaikan pelatihan kartu prakerja dengan kebutuhan prioritas; (3) memperluas cakupan penerima bantuan listrik, serta mengubah skema dan nama bantuan; dan (4) menjamin keberlangsungan usaha pelaku usaha menengah dan kecil yang terdampak pandemi.

Meskipun pemerintah pusat dan daerah sudah memberikan banyak bantuan bagi korban Covid-19, baik bagi masyarakat yang terdampak langsung maupun tidak langsung, kita menyaksikan bahwa semua elemen masyarakat bahu-membahu membantu korban terdampak wabah Covid-19 ini. Mereka bergerak cepat dengan memberikan bantuan, baik dalam bentuk uang maupun barang. Kita melihat betapa solidaritas sosial masyarakat Indonesia sangat tinggi dan sangat responsif. Dengan sigap, setiap ada bencana, masyarakat Indonesia selalu mengulurkan tangan untuk saling membantu dan menolong. JPS hendaknya senantiasa diwarnai oleh kecenderungan saling menginformasikan golongan yang membutuhkannya. Perilaku itu bisa disebutkan sebagai suatu tindakan altruisme, yaitu semangat untuk membantu dan mementingkan kepentingan orang lain. Mereka saling

membantu tanpa mengharapkan imbalan orang lain, tanpa pamrih, dan tanpa kepentingan tertentu.

Penguatan kohesi sosial melalui pemberdayaan solidaritas masyarakat sangat penting dalam pencegahan penyebaran virus corona yang semakin masif ini. Penguatan sosial ekonomi pada masa Covid-19 merupakan bagian dari kehidupan sosial, jaringan, norma, dan kepercayaan serta kehidupan ekonomi yang mendorong tumbuhnya partisipasi dari semua aspek kehidupan masyarakat dan diharapkan dapat membentuk kohesi sosial secara lebih efektif bertindak bersama untuk mencapai tujuan bersama. Selain itu, nilai-nilai altruisme yang tumbuh dan berkembang selama ini di tengah masyarakat harus dihidupkan kembali untuk semakin memperkuat kohesi sosial masyarakat. Kohesi sosial merupakan solidaritas sosial yang berperan sangat penting dalam menjaga kohesi antarwarga dan menjadi alat kontrol sosial.

Hal yang perlu dipikirkan juga terkait bantuan sosial ini adalah sejauh mana kemampuan pemerintah melakukan JPS, karena Covid-19 belum diketahui kapan bisa dikendalikan dan belum dapat diprediksi kapan aktivitas ekonomi berjalan normal. Pandemi Covid-19 telah membawa berbagai dampak yang luas dan multidimensi sehingga banyak mekanisme normal yang biasa dilakukan menjadi terganggu, misalnya mengandalkan mekanisme pasar yang sulit melakukan pemulihan (*recovery*). Menurut Gilligan (2020), jaring pengaman sosial merupakan program yang sangat esensial untuk menekan dampak pandemi. *“... safety nets are essential tools in this global emergency, and provides specific recommendations on how these programs can be adapted and implemented to increase their immediate effectiveness—and provide a bridge to faster recovery of households, communities, and national economies.”*

Tingginya tingkat solidaritas masyarakat Indonesia dalam setiap bencana, yang dengan sukarela memberikan bantuan uang dan barang, tidaklah mengherankan. Indonesia menempati urutan pertama sebagai negara paling dermawan. Menurut Laporan CAF World Giving Index 2018, *A Global View of Giving Trends*, yang dirilis pada Oktober 2018, Indonesia memperoleh skor 46% dalam membantu sesama, 78% dalam donasi dana, dan 53% dalam layanan sukarela. Namun, Covid-19 juga

membawa beberapa pelajaran. Menurut Baldwin (2020) beberapa hal yang positif misalnya akan mengungkapkan sifat pemerintah dan, lebih luas lagi, masyarakat suatu negara. Sangat menarik untuk mengamati bagaimana pemerintah bereaksi terhadap ancaman tersebut. Bagaimanapun juga, tergantung luas dan durasinya, epidemi ini akan merugikan ekonomi. Namun, akankah perbedaan dalam penanganan epidemi ini juga menjadi ciri kebijakan ekonomi ke depan?

Untuk efektivitas ke depan, Aulia dan Maliki (2020) menekankan perlunya sistem identifikasi dan pembaruan berbasis komunitas sebagai salah satu opsi terbaik. Koherensi dan koordinasi antarprogram merupakan prasyarat lainnya. Digitalisasi bantuan sosial telah memungkinkan integrasi program JPS yang lebih efektif. Program-program tersebut di atas dapat menjangkau lebih dari 40% masyarakat termiskin, jika dilaksanakan secara terintegrasi melalui sistem penargetan berlapis. Ini hanya akan berhasil jika sasaran masing-masing program tidak tumpang tindih, misalnya antara program kemasyarakatan dengan kementerian yang mengurus pembangunan desa, belum lagi inisiatif daerah. Sementara itu, aparat daerah diarahkan untuk menggunakan Sistem Informasi Desa untuk mengidentifikasi penerima manfaat yang tepat untuk setiap program bantuan sosial. Proses pemutakhiran data di tingkat desa harus mencakup pemeriksaan ulang Nomor Induk Kependudukan (NIK) karena jutaan data pada database yang digunakan masih belum lengkap atau tidak akurat terkait nama penerima dan NIK.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Menghadapi pola pandemi Covid-19 yang berbeda dengan tekanan sosial sebelumnya, maka dibutuhkan rancangan dan bentuk program jaring pengaman sosial yang pendekatan dan mekanismenya juga berbeda. Pemberian bantuan dan dukungan untuk petani dan keluarga serta pelaku pertanian lain perlu dilakukan secara tepat agar efektif dengan memahami kondisi lapangan. Pandemi Covid-19 telah membawa berbagai dampak yang luas dan multidimensi, sehingga

berbagai mekanisme yang sebelumnya berjalan normal di tengah masyarakat kini sulit memulihkannya.

Dampak pandemi Covid-19 sangat rentan bagi petani kecil terkait dengan perannya yang unik, yakni sebagai produsen sekaligus konsumen. Untuk itu, skema bantuan yang dibutuhkan pun menjadi khas, yakni bantuan yang dapat bermanfaat langsung bagi kelanjutan kehidupan keluarga, namun juga mampu membangkitkan usaha taninya. Sesuai dengan pemahaman bahwa bantuan dapat berdampak pada level individu (*individu-level impact*) dan sekaligus komunitas (*population/community-level impact*), maka modal sosial ini diperkirakan dapat menjadi titik ungkit dalam melakukan *local innovate* untuk melakukan resiliensi kolektif.

Saran

Keberhasilan dalam pelaksanaan ketujuh bentuk kegiatan dalam program jaring pengaman sosial, yaitu program Keluarga Harapan (PKH), Padat Karya Tunai (PKT), Bantuan Langsung Tunai (BLT), Kartu Sembako, Kartu Prakerja, subsidi listrik untuk golongan tertentu, dan bantuan sosial khusus wilayah Jabodetabek harus didasari tepat sasaran, sesegera mungkin, dan mekanisme penyalurannya seefisien mungkin. Intinya, selain dari pemerintah dan pihak donor lain, kekuatan internal masyarakat (secara individu dan kelompok) semestinya dapat dibangkitkan untuk menekan dampak pandemi dan bahkan lebih jauh untuk keluar dari jebakannya. Solidaritas sosial dan nilai-nilai altruisme yang tumbuh dan berkembang selama ini di masyarakat harus dihidupkan kembali. Diperlukannya kohesi dan solidaritas sosial ini dimaksudkan bukan hanya untuk konteks jaring pengaman sosial, namun juga sebagai modal untuk bangkit kembali, menapaki kehidupan ekonomi keluarga ke depan.

DAFTAR PUSTAKA

Aulia F, Maliki. 2020 May 8. Can social safety net 'treat' economic impacts of Covid-19? [Internet]. [cited 2020 Oct 21] Available from:

<https://www.thejakartapost.com/academia/2020/05/08/can-social-safety-net-treat-economic-impacts-of-Covid-19.html>.

Baldwin R, di Mauro BW, editors. 2020. Economics in the time of Covid-19. London (UK): Centre for Economic Policy Research.

Bodewig C, Gentilini U, Usman Z, William P. 2020 Apr 4. Covid-19 in Africa: how can social safety nets help mitigate the social and economic impacts? [Internet]. [cited 2020 Oct 21]. Available from: <https://blogs.worldbank.org/africacan/Covid-19-africa-how-can-social-safety-nets-help-mitigate-social-and-economic-impacts>

[CSIS] Center for Strategic and International Studies. 2020 Jun 25. Covid-19 and the global financial safety net [Internet]. Washington, DC (US): Center for Strategic and International Studies; [cited 2020 Oct 21]. Available from: <https://www.csis.org/analysis/Covid-19-and-global-financial-safety-net>

Cepos. 2013 Jun 9. Arbejdspapir 22: Velfærdsstaten svækker danskernes arbejdsmoral [Internet]. [cited 2020 Sep 2]. Available from: <https://cepos.dk/artikler/arbejdspapir-22-velfaerdsstaten-svaekker-danskernes-arbejdsmoral/>

Devereux S. 2002. *Can social safety nets reduce chronic poverty?* *Dev Policy Rev.* 20(5):657-675. doi:10.1111/1467-7679.00194.

[FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2020. Coronavirus disease 2019 (Covid-19): addressing the impacts of COVID-19 in food crises April–December 2020 [Internet]. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations; [cited 2020 Oct 21] Available from: <http://www.fao.org/3/ca8497en/ca8497en.pdf>

Fauzia M. 2020 Mei 19. Anggaran pemulihan dampak pandemi naik jadi Rp 641,17 triliun, ini rinciannya [Internet]. [diunduh 2020 Okt 21]. Tersedia dari: <https://money.kompas.com/read/2020/05/19/063600726/anggaran-pemulihan-dampak-pandemi-naik-jadi-rp-641-17-triliun-ini-rinciannya>

Gilligan D. 2020 Jun 18. Social safety nets are crucial to the COVID-19 response. Some lessons to boost their effectiveness [Internet]. [cited 2020 Oct 21] Available from: <https://www.ifpri.org/blog/social-safety-nets-are-crucial-Covid-19-response-some-lessons-boost-their-effectiveness>

[IAASTD] International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development. 2008. Synthesis report of the international assessment of agricultural science and technology for development. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations.

- [Kemenkeu] Kementerian Keuangan Republik Indonesia. 2020 Jul 6. BLT desa tak boleh tumpang tindih [Internet]. [diunduh 2020 Nov 3]. Tersedia dari: <https://www.kemenkeu.go.id/publikasi/berita/blt-desa-tak-boleh-tumpang-tindih/>.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2020. Grand strategi Kementerian Pertanian menghadapi dampak Covid-19. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- Mujahidin I, Hermanto, Kariyasa K, Husnain, Prabowo A, Agustian A, Syahyuti, Chaidirsyah RM, Andri KB, Waryanto B. 2020. Grand strategy Kementerian Pertanian menangani dampak Covid-19. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- Natalia DL. 2020 Mei 28. Presiden minta 3,8 juta petani-nelayan masuk jaring pengaman sosial [Internet]. [diunduh 2020 Okt 21]. Tersedia dari: <https://jambi.antaranews.com/berita/391965/presiden-minta-38-juta-petani-nelayan-masuk-jaring-pengaman-sosial>.
- Prabowo D. 2020 Apr 8. 7 Jurus sakti pemerintah untuk jaring pengaman sosial atasi dampak Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Nov 3]. Tersedia dari: <https://nasional.kompas.com/read/2020/04/08/11471681/7-jurus-sakti-pemerintah-untuk-jaring-pengaman-sosial-atasi-dampak-covid-19>.
- Prasetyo A. 2020 April 7. Jaga daya beli, presiden minta program padat karya diperbanyak [Internet]. [diunduh 2020 Okt 21]. Tersedia dari: <https://mediaindonesia.com/read/detail/301919-jaga-daya-beli-presiden-minta-program-padat-karya-diperbanyak>.
- [Puspensos] Pusat Penyuluhan Sosial. 2020. Program sembako untuk masyarakat rentan hadapi pandemi Covid 19 [Internet]. [diunduh 2020 Nov 3]. Tersedia dari: <https://puspensos.kemsos.go.id/program-sembaka-untuk-masyarakat-rentan-hadapi-pandemi-Covid-19>.
- Rafie BT, editor Apr 16. 2020. Ada tiga skenario pengangguran di Indonesia, yang terberat capai 9,35 juta orang [Internet]. [diunduh 2020 Okt 21]. Tersedia dari: <https://nasional.kontan.co.id/news/ada-tiga-skenario-pengangguran-di-indonesia-yang-terberat-capai-935-juta-orang>.
- Runde D. 2020. Social safety nets and developing countries: a chance to get it right [Internet]. [cited 2020 Apr 25]. Available from: <https://www.forbes.com/sites/danielrunde/2016/08/29/social-safety-nets-and-developing-countries-a-chance-to-get-it-right/?sh=69319b281156>.
- [Sekmenkab] Sekretaris Kabinet Republik Indonesia. 2020 Agu 29. Kementerian PUPR mulai perluasan program padat karya tunai di 34 provinsi [Internet].

- [diunduh 2020 Okt 21] Tersedia dari: <https://setkab.go.id/kementerian-pupr-mulai-perluasan-program-padat-karya-tunai-di-34-provinsi/>.
- Suharyadi A, Al Izzati R, Suryadarma D. 2020. The impact of Covid-19 outbreak on poverty: an estimation for Indonesia. SMERU Working Paper [Internet]. Jakarta (ID): SMERU Research Institute; [cited 2020 Oct 21]. Available from: https://smeru.or.id/sites/default/files/publication/wp_covid19impact_draft.pdf
- Widyastuti AY, editor. 2020 Apr 8. Pandemi corona, bantuan sosial PKH disalurkan setiap bulan [Internet]. [cited 2020 Okt 21]. Tersedia dari: <https://bisnis.tempo.co/read/1329302/pandemi-corona-bantuan-sosial-pkh-disalurkan-setiap-bulan>.
- World Bank. 2018. The state of social safety nets 2018. Washington, DC (US): World Bank.
- World Bank. 2020. Food security and Covid-19. 15 Oktober 2020 [Internet]. [cited 2020 Oct 21] Available from: <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-and-Covid-19>.
- Yolanda F. 2020 Agus 17. Kemensos segera kururkan beras bantuan bagi PKH [Internet]. [diunduh 2020 Okt 21. Tersedia dari: <https://republika.co.id/berita/qfp74n370/kemensos-segera-kururkan-beras-bantuan-bagi-pkh>.
- Yumna A, Arfyanto H, Bima L, Bachtiar PP. 2020. Social safety nets amid the Covid-19 crisis: what should the government do now? SMERU Working Paper [Internet]. Jakarta (ID): SMERU Research Institute; [cited 2020 Oct 21] Available from: <http://www.smeru.or.id/en/content/social-safety-nets-amid-Covid-19-crisis-what-should-government-do-now>.

DINAMIKA KETENAGAKERJAAN DAN PENGANGGURAN DI PERDESAAN PADA ERA PANDEMI COVID-19

Tri B. Purwantini¹, Sri H. Susilowati², Rudi S. Rivai²

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: tribastuti_p@yahoo.co.id

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 menyebabkan guncangan perekonomian global dan pasar tenaga kerja (Hanri dan Sholihah 2020). Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) memprediksikan bahwa pandemi ini akan menyebabkan sekitar 195 juta orang kehilangan pekerjaan secara global. ILO juga memperkirakan empat dari lima pekerja (81%) merasakan dampak dari berhentinya beroperasi perusahaan atau diberlakukannya pengurangan jam kerja. Lebih lanjut, dikemukakan bahwa dalam skenario terburuk, bila terjadi gelombang kedua pandemi dan kembali berlakunya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), konsekuensinya adalah jam kerja yang hilang akan semakin banyak menjadi 11,9% atau 340 juta pekerja akan menganggur (ILO 2020a).

Kondisi yang sama juga terjadi di Indonesia. Hidayat (2020) mengemukakan bahwa pandemi Covid-19 menyebabkan sebagian masyarakat kehilangan pekerjaan. Penjelasan lebih lanjut adalah sekitar 56% pekerja masih bekerja, dan 23% pekerja sisanya diberhentikan sementara namun tetap bekerja, dan pekerja lainnya diberhentikan atau terkena pemutusan hubungan kerja (PHK).

Purba dan Aini (2020) menyatakan bahwa kebijakan PSBB di beberapa wilayah dinilai efektif untuk menekan penyebaran virus

¹ Kontributor utama

² Kontributor anggota

corona. Namun di sisi lain, kebijakan ini menyebabkan dampak negatif, salah satunya bagi para pekerja dengan terhambatnya aksesibilitas dan mobilitas tenaga kerja. Akibat pembatasan mobilitas penduduk, banyak pekerja yang dirumahkan atau di-PHK, bahkan mayoritas pekerja yang terkena PHK adalah angkatan kerja muda kategori usia 15–29 tahun. Pekerja yang paling banyak kehilangan pekerjaan adalah mereka yang berpendidikan rendah, tingkat SMP ke bawah. Pandemi Covid-19 juga berdampak pada hilangnya mata pencaharian di sektor informal.

Hasil kajian Yusuf et al. (2020) mengungkapkan bahwa sektor manufaktur dan industri terdampak cukup parah, demikian juga daerah-daerah basis industri seperti Banten, DKI Jakarta, dan Jawa Barat. Kajian tersebut menyimpulkan bahwa sektor pertanian terkena dampak paling kecil dibandingkan sektor lain. Bagi tenaga kerja muda di perdesaan, sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan merupakan alternatif lapangan kerja yang menjanjikan. Berbagai program kebijakan pemerintah untuk mengatasi pengangguran, baik di desa maupun di kota telah banyak dilakukan, termasuk proyek padat karya maupun perlindungan pengangguran.

Tulisan ini bertujuan melihat dinamika kondisi ketenagakerjaan dan pengangguran, serta kondisi ketenagakerjaan pada era pandemi Covid-19 di Indonesia, terutama di perdesaan. Secara khusus, tujuan penulisan makalah ini adalah (1) menganalisis dinamika tenaga kerja dan pengangguran, (2) menganalisis mobilitas dan arus tenaga kerja kota-desa era pandemi Covid-19, (3) menganalisis dampak pandemi Covid-19 terhadap ketenagakerjaan di Indonesia; dan (4) menganalisis kinerja program padat karya dan perlindungan pengangguran.

METODE

Data yang digunakan dalam tulisan ini adalah data sekunder yang bersumber dari BPS dan lembaga terkait lainnya. Data kondisi ketenagakerjaan yang dianalisis merupakan data kondisi bulan Februari

untuk tahun 2018, 2019 dan 2020. Adapun data ketenagakerjaan era pandemi Covid-19 diperoleh dari informasi sekunder melalui studi literatur. Data diolah dan dianalisis secara deskriptif menggunakan analisis statistik sederhana (rata-rata, perubahan, dan sebagainya).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dinamika Ketenagakerjaan dan Pengangguran

Penduduk usia kerja, angkatan kerja dan yang bekerja mengalami peningkatan selama tiga tahun terakhir. Walaupun jumlah penduduk yang bekerja meningkat, peningkatan tersebut diimbangi oleh pertambahan jumlah pengangguran (Tabel 1). Jumlah angkatan kerja di Indonesia menurut data Sakernas Februari 2020 (BPS 2020a) tercatat sebanyak 137,91 juta orang dan dari jumlah tersebut sebesar 95,01% berstatus bekerja.

Hasil kajian Briones (2019) mengungkapkan bahwa di negara Asia dan Pasifik, partisipasi angkatan kerja lebih tinggi di perdesaan. Hal yang sama untuk partisipasi angkatan kerja muda adalah lebih tinggi di perdesaan daripada perkotaan, dan untuk laki-laki lebih tinggi daripada wanita. Proporsi angkatan kerja tersebut searah dengan kondisi di Indonesia. Beberapa hasil kajian menunjukkan bahwa pada era pandemi Covid-19 terjadi perubahan struktur tenaga kerja (LIPI 2020; Rahman et al. 2020). Perubahan tersebut terjadi karena partisipasi pekerja di beberapa sektor (manufaktur, transportasi, perdagangan) berkurang, sehingga memengaruhi pasar kerja menurut sektor.

Tingkat pengangguran terbuka (TPT) adalah persentase jumlah pengangguran terhadap total angkatan kerja (BPS 2020a). Dalam kaitan ini, Namas (2020) mengungkapkan bahwa pengangguran terbuka adalah tenaga kerja benar-benar tidak memiliki pekerjaan atau tenaga kerja tidak bekerja sama sekali. Pada umumnya jenis pengangguran ini terjadi karena tidak adanya kesempatan kerja atau karena ketidak-sesuaian antara pekerjaan dengan keterampilan dan pendidikan.

Tabel 1. Status keadaan ketenagakerjaan, 2018–2020

Status keadaan ketenagakerjaan	2018	2019	2020	Perub 2018–2019		Perub 2019–2020	
	----- (%)	----- (%)	----- (juta orang)	----- (%)	----- (%)	----- (juta orang)	----- (%)
Penduduk usia kerja	193,55	196,46	199,38	2,91	1,50	2,92	1,49
Angkatan kerja (AK)	133,54	136,18	137,91	2,64	1,98	1,73	1,27
Bekerja	127,07	129,36	131,03	2,29	1,80	1,67	1,29
Pengangguran	6,87	6,82	6,88	-0,05	-0,73	0,06	0,88
Bukan angkatan kerja	59,61	60,28	61,47	0,67	1,12	1,19	1,97
Tingkat pengangguran terbuka (TPT)	5,13	5,01	4,99	-0,12			-0,02
Perkotaan	6,34	6,30	6,15	-0,04			-0,15
Perdesaan	3,72	3,45	3,55	-0,27			0,10
Tingkat partisipasi AK (TPAK)	69,2	69,32	69,17	0,12			-0,15
Laki-laki	83,01	83,18	83,82	0,17			0,64
Perempuan	55,44	55,5	54,56	0,06			-0,94
Serapan tenaga kerja sektor							
Pertanian terhadap total AK (%)	30,46	29,46	29,04		1,00		-0,42

Sumber: BPS (2020a)

Keterangan: Data posisi Februari untuk masing-masing tahun

- Perkembangan angkatan kerja menurut kegiatan utama
- Perkembangan pekerja menurut sektor, fokus bahasan pada sektor pertanian

Hasil Sakernas Februari 2020 menunjukkan bahwa ditinjau dari tingkat pendidikan, TPT tertinggi terdapat pada tingkat pendidikan sekolah menengah (SMA Umum dan Kejuruan), yaitu sebesar 7,45%. Hal ini menggambarkan bahwa penawaran tenaga kerja yang tidak terserap terutama berada pada tingkat pendidikan sekolah menengah. Jumlah TPT bisa menurun walaupun jumlah pengangguran meningkat Hasil Sakernas Februari 2020 juga menunjukkan bahwa sebanyak 6,88 juta orang menganggur. Angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan data periode yang sama pada tahun 2019, yaitu sebesar 6,82 juta orang (meningkat sekitar 60 ribu orang atau sekitar 0,88%). Jumlah pengangguran diprediksi akan terus meningkat seiring dengan terjadinya perubahan perekonomian di Indonesia maupun global, serta adanya dampak pandemi Covid-19.

Angka TPT di perkotaan lebih tinggi dibandingkan dengan di perdesaan, namun selama 2019–2020 menunjukkan penurunan, meskipun jumlah pengangguran bertambah. Hal ini terjadi karena jumlah pencari kerja yang akhirnya mendapat pekerjaan jauh lebih banyak dibandingkan jumlah pengangguran, hal ini menunjukkan adanya laju pertumbuhan jumlah angkatan kerja yang lebih besar di kisaran 6,17% hingga 6,65%. Angka TPT pada tahun 2019 tercatat sebesar 4,99% (BPS 2020a), hal ini menunjukkan terjadi peningkatan pengangguran signifikan pada tahun 2020. Data TPT selama 2018–2019, cenderung menurun, baik di perkotaan maupun di perdesaan, namun selama 2019–2020, TPT di perkotaan cenderung menurun dan sebaliknya di perdesaan cenderung meningkat. Pada era pandemi Covid-19 jumlah TPT diprediksi semakin meningkat, baik di perkotaan maupun di perdesaan karena melemahnya perekonomian di kota maupun di desa.

ILO (2020b) mengungkapkan bahwa secara global proporsi lapangan kerja di sektor pertanian dari total lapangan kerja menurun dari 40,2% menjadi 26,8% selama dua dasawarsa terakhir. Pertanian menyediakan lapangan kerja bagi lebih dari satu miliar orang di seluruh dunia. Selain itu, sektor pertanian juga merupakan tulang

pungggung dari banyak negara berpenghasilan rendah dengan sekitar 60,4% dari total lapangan kerja berkontribusi pada dua pertiga Produk Domestik Bruto (PDB) di beberapa negara. Kondisi tersebut khususnya penting di Afrika dan Asia, ketika proporsi lapangan kerja pada sektor pertanian terhadap total masing-masing sebesar 49% dan 30,5%. Sektor pertanian juga merupakan sumber utama kesempatan kerja bagi perempuan yang mencakup 41,9% dari seluruh angkatan kerja pertanian di negara berkembang.

Data Sakernas Februari 2020 menunjukkan bahwa penduduk perdesaan bekerja sebagai tenaga usaha pertanian, kehutanan, perburuan dan perikanan; penduduk perkotaan sebagai tenaga produksi, operator alat-alat angkutan, dan pekerja kasar. Secara agregat, serapan tenaga kerja pada sektor pertanian menunjukkan perkembangan yang menurun selama 2018–2020 (Tabel 1). Namun demikian, sektor pertanian menyerap tenaga kerja paling besar dibanding sektor lainnya. Sebagian besar tenaga kerja tersebut dominan bekerja di subsektor tanaman pangan sebagaimana ditunjukkan data bulan Februari 2020 (BPS 2020b) yang berkontribusi sekitar 49,2% terhadap total sektor pertanian.

Mobilitas dan Arus Tenaga Kerja Kota-Desa

Kemajuan yang pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi, serta peningkatan akses transportasi semakin mempermudah terjadinya mobilitas sirkuler (Romdiati dan Noveria 2019). Sirkuler merupakan perpindahan berulang, baik ke daerah tujuan yang sama maupun berbeda, tanpa disertai keinginan untuk menetap di suatu daerah tujuan. Mobilitas tersebut pada umumnya dilakukan untuk alasan pekerjaan dan pendidikan. Dalam konteks migrasi internal, tren peningkatan jumlah migran sirkuler diindikasikan oleh menurunnya jumlah migran permanen risen (migran yang tempat tinggal sekarang berbeda dengan tempat tinggal lima tahun lalu). Kajian Ananta dan Arifin (2014) mengemukakan bahwa tren mobilitas penduduk di Indonesia akan terus mengalami

perubahan dengan lebih banyak pola komuter (*commuting*) dan “wira-wiri” (sirkuler) daripada bermigrasi secara permanen.

Pada kondisi normal sebelum terjadi pandemi Covid-19, mobilitas pekerja desa-kota umum dijumpai, mengingat migrasi desa-kota biasanya terkait dengan ekonomi. Penggerak utama migrasi adalah disparitas ekonomi di dalam negara dan antarnegara (Tey 2014) yang ditunjukkan oleh hubungan erat antara migrasi dan pembangunan. Dalam kaitan ini, biasanya kota yang pembangunannya relatif maju dipertimbangkan sebagai tujuan migrasi.

Terjadinya pandemi Covid-19 berdampak pada pekerja migran secara tidak proporsional (FAO 2020). Kondisi kerja, tempat tinggal dan transportasi umum yang padat akan meningkatkan kerentanan terhadap penularan Covid-19 dan kehilangan pekerjaan, terutama yang bekerja di sektor informal. Menurut Romdiati dan Noveria (2020), pandemi Covid-19 telah mengubah mobilitas penduduk, yaitu dalam bentuk pembatasan perjalanan. Fenomena tersebut jelas menunjukkan bahwa mobilitas penduduk merupakan salah satu pemicu utama meluasnya penyebaran Covid-19 (Yazid dan Jovita 2020). Terkait dampak pandemi Covid-19 terhadap mobilitas penduduk, fenomena yang terjadi adalah (1) *reversed mobility* atau arus balik kota-desa, yaitu terjadi arus balik para migran temporer ke daerah asal mereka; dan (2) *mobility limitation*, yaitu berupa pembatasan atau penghentian mobilitas yang kemudian berdampak terhadap bidang-bidang lain seperti transportasi, pariwisata, dan ekonomi secara keseluruhan

Reversed mobility tidak hanya terjadi di Indonesia, tetapi dampak pandemi Covid-19 juga menyebabkan pekerja migran Indonesia (PMI) kembali ke daerah asal. Pada akhir Maret 2020, Badan Pelindungan Pekerja Migran Indonesia (BP2MI) mencatat sebanyak 33.503 pekerja migran dari 85 negara kembali ke Indonesia. Pemulangan PMI ini selain karena habis kontrak kerja, juga karena pandemi Covid-19. PMI terbesar yang kembali ke Indonesia berasal dari Malaysia yang mencapai 11.566 pekerja (34,5%). Mengingat PMI

di negara tujuan banyak bekerja di sektor informal, maka pandemi Covid-19 di negara tujuan juga berdampak pada PMI yang kehilangan pekerjaan dan imbasnya adalah kehilangan pendapatan. Oleh karena itu, mereka cenderung akan kembali ke daerah asal dan banyak menghadapi kendala, antara lain moda transportasi (yang terbatas) sebagai dampak pandemi Covid-19. Dalam beberapa kasus, pembatasan perjalanan menjebak migran di negara tempat bekerja dengan hanya sedikit pilihan transportasi untuk dapat kembali pulang (ILO 2020a).

BP2MI memperkirakan bahwa selama bulan Juli sampai dengan Agustus 2020 terdapat sejumlah 50.114 PMI yang pulang kampung halaman. Lebih lanjut diperkirakan bahwa sampai akhir 2020 arus kepulangan PMI akan terus mengalir memenuhi kampung halaman yang sebagian besar adalah kawasan perdesaan (Susilo 2020). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa desa menjadi kawasan tumpuan akhir kaum urban dan migran ketika tak bisa melanjutkan penghidupannya di kota dan atau negara tujuan. Pandemi Covid-19 memaksa otoritas setempat membatasi mobilitas dan interaksi antarmanusia sehingga memengaruhi keberlanjutan pekerjaan dan aktivitas sosial lainnya (Susilo 2020). Lebih lanjut dikemukakan bahwa adanya tenaga kerja yang berlebih di perdesaan dengan *remittance* yang dibawa pulang oleh para pekerja migran bisa berkontribusi secara signifikan jika dipadukan dengan kebijakan responsif merevitalisasi perdesaan dan pertanian. Kondisi demikian dapat mempermudah akses pada sarana produksi pertanian, akses ke pasar, serta pemberdayaan ekonomi produksi, baik pengolahan pertanian maupun produk-produk unggulan nonpertanian lainnya.

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Ketenagakerjaan di Indonesia

Pandemi Covid-19 diduga berdampak pada peningkatan jumlah penduduk di perdesaan karena adanya arus balik penduduk dari perkotaan ke perdesaan. Pandemi Covid-19 berdampak terhadap situasi ketenagakerjaan di Indonesia. Komposisi angkatan kerja di

Indonesian diprediksi akan mengalami perubahan akibat wabah Covid-19 (Rahman et al. 2020). Krisis ekonomi yang dipicu pandemi Covid-19 telah memengaruhi angkatan kerja. Sejumlah pekerja telah diberhentikan karena krisis yang diakibatkan Covid-19 ini telah menyebabkan gangguan pada operasi perusahaan.

Dapat diasumsikan bahwa status pekerjaan yang paling terpengaruh adalah pekerja sementara atau lepas, wiraswasta (biasanya dalam skala mikro), wiraswasta dengan bantuan tenaga sementara/tidak dibayar, dan pekerja keluarga/tidak dibayar. LIPI (2020) mengungkapkan bahwa dampak pandemi Covid-19 terhadap dunia ketenagakerjaan Indonesia terlihat dari perspektif pekerja, pengusaha, dan perusahaan independen. Pekerja/buruh yang dirumahkan karena situasi kedaruratan kesehatan masyarakat akibat pandemi Covid-19 masih tetap berhak mendapatkan upah penuh atau pemotongan upah apabila telah disepakati oleh pihak perusahaan dan pekerja.

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Keberlangsungan Pekerjaan

Berdasarkan data Kementerian Ketenagakerjaan per 20 April 2020, sebanyak 2.084.593 pekerja dari 116.370 perusahaan diberhentikan dan terkena pemutusan hubungan kerja (PHK). Hal ini terjadi karena sejumlah perusahaan mengalami penurunan produksi bahkan berhenti berproduksi (LIPI 2020). Namun demikian, dampak Covid-19 terhadap tenaga kerja bervariasi antardaerah. Hasil kajian Ngadi et al. (2020) mengungkapkan bahwa pandemi Covid-19 menyebabkan 15,6% pekerja di Indonesia terkena PHK, bahkan 13,8% di antaranya tidak mendapatkan pesangon. Pekerja ter-PHK ini mayoritas berasal dari kalangan pekerja usia muda 15–24 tahun, yaitu pada kaum muda yang sebelum pandemi berstatus bekerja. Pandemi Covid-19 akan berdampak pada kaum muda yang belum bekerja, mereka akan kesulitan dalam mengakses pekerjaan dengan kesempatan kerja yang semakin sempit. Hal ini didukung hasil kajian Purba dan Aini (2020)

yang mengungkapkan bahwa pandemi Covid-19 berdampak pada ketersediaan pekerjaan yang berkualitas untuk angkatan kerja muda.

Ngadi et al. (2020) juga menunjukkan bahwa 40% pekerja mengalami penurunan pendapatan, di antaranya sebanyak 7% pendapatan buruh yang turun hingga 50%. Kondisi tersebut berpengaruh pada kelangsungan hidup pekerja serta keluarganya. Beberapa sektor terparah yang perlu menjadi perhatian khusus adalah sektor konstruksi (29,3%); sektor perdagangan, rumah makan, dan jasa (28,9%); dan sektor transportasi, pergudangan, dan komunikasi (26,4%). Informasi lebih lanjut dari hasil studi BPS (2020c) menunjukkan bahwa 62,60% responden yang bekerja di industri pengangkutan dan pergudangan mengalami penurunan pendapatan setelah merebaknya Covid-19.

Pandemi Covid-19 sangat berdampak pada pekerja tidak tetap. Hasil kajian LIPI (2020) menunjukkan bahwa 55% pekerja bebas pertanian dan nonpertanian tidak ada pekerjaan, dan 38% order berkurang. Kondisi tersebut sangat memprihatinkan mengingat besarnya tenaga kerja yang kehilangan pekerjaan. Walaupun sektor pertanian mampu tumbuh di tengah pandemi ini (Rizal 2020), dari sisi ketenagakerjaan di *on farm* khususnya, namun menurut Azizah (2020), kondisi ekonomi buruh tani menurun saat masa pandemi. Di sisi lain, petani juga mengalami kesulitan mencari buruh tani (PRISMA 2020), terutama untuk kegiatan panen. Hal ini terjadi karena pemberlakuan kebijakan PSBB telah mengakibatkan mobilitas buruh tani terbatas yang mengurangi akses pekerja ke luar rumah.

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Pengusaha dan Usaha Mandiri di Perdesaan

Dampak mewabahnya Covid-19 makin dirasakan oleh semua sektor usaha. Beberapa sektor usaha mengalami penurunan produksi akibat penurunan penjualan hasil produksi sehingga mengakibatkan penurunan pendapatan usaha (BPS 2020c). Banyak perusahaan yang menutup, atau mengurangi jumlah karyawan dan memotong gaji

karyawan, mengadopsi kebijakan untuk mengurangi sif kerja dan PHK untuk meningkatkan biaya produksi. Hal ini berdampak pada penurunan pendapatan karyawan.

Beberapa perubahan kegiatan pertanian sebagai dampak pandemi Covid-19 hasil penelitian PRISMA (2020) adalah (1) 20% responden mengatakan mengubah kegiatan pertanian hariannya; (2) mengurangi frekuensi keluar rumah, sehingga waktu membeli input dan menjual hasil panen berkurang; dan (3) mengurangi jasa buruh dan mengurangi berkumpul, sehingga membutuhkan waktu kerja lebih lama. Sejumlah petani menyesuaikan dengan kondisi, petani juga mengurangi skala usaha dalam arti mengurangi luas lahan yang digarap. Masalah distribusi dan turunnya permintaan komoditas pertanian (khususnya komoditas strategis), serta turunnya daya beli masyarakat berdampak pada pendapatan petani yang menurun. Permintaan terhadap komoditas pertanian turun, berakibat menurunnya harga output. Berbeda dengan petani perkebunan, khususnya kakao dan kopi, komoditas tersebut memperoleh harga cukup baik; petani kakao dan kopi memperoleh pendapatan yang cukup baik. Berkembangnya penjualan melalui daring/*online* atau kegiatan *e-commerce* lainnya diharapkan dapat mendorong petani untuk beradaptasi dan memanfaatkan teknologi digital.

Kebijakan Pemerintah dalam Menangani Masalah Ketenagakerjaan pada Era Pandemi Covid-19

Program Padat Karya

Secara konsepsi, padat karya merupakan kegiatan pembangunan yang lebih banyak menggunakan tenaga manusia jika dibandingkan dengan tenaga mesin. Tujuan utama dari program padat karya adalah untuk membuka lapangan kerja bagi keluarga-keluarga miskin atau kurang mampu yang mengalami kehilangan penghasilan atau pekerjaan tetap. Sasaran program ini adalah terdorongnya kepentingan golongan ekonomi rendah (Ditjen Penanganan Fakir Miskin 2018). Lokasi program padat karya difokuskan di perdesaan,

menyerap tenaga kerja setempat dan menggunakan sebagian dana desa.

Pada era pandemi Covid-19 saat ini, pemerintah menerapkan program Padat Karya Tunai (PKT) untuk memberikan penghasilan sementara bagi para pekerja yang kehilangan pendapatan akibat berbagai pembatasan sosial pada era pandemi Covid-19. Bentuk kegiatan PKT beragam dan pelaksanaannya dikoordinasikan oleh kementerian atau lembaga negara terkait sesuai bidang kerja masing-masing. Sasaran utama PKT adalah masyarakat lapisan bawah di perdesaan yang terdampak pandemi Covid-19. Program tersebut dapat diterapkan menggunakan skema dana desa (Kemenkeu 2020). Pemerintah telah mengalokasikan anggaran Rp18,44 triliun untuk program PKT yang diselenggarakan oleh empat kementerian, yaitu Kementerian Pertanian, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, dan Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (Reza 2020). Selain dari PKT, Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi juga mengalokasikan Rp36,4 triliun dari anggaran dana desa tahun 2020 yang masih tersisa. Sisa anggaran telah dimaksimalkan untuk kegiatan padat karya tunai desa (PKTD), yang diperkirakan menyerap sekitar 5,2 juta tenaga kerja perdesaan.

Pada sektor pertanian, kebijakan dan program sebagai strategi untuk menciptakan lapangan pekerjaan sekaligus untuk mendorong produksi pertanian berkelanjutan pada era Covid-19 telah dirumuskan oleh Kementerian Pertanian. Strategi penanganan tersebut dapat dikelompokkan pada tiga agenda, yaitu *emergency* (jangka pendek), *temporary* (jangka menengah), dan permanen (jangka panjang). Dalam hal ini, kebijakan yang terkait pada ketenagakerjaan berada pada *emergency* dan *temporary* berupa program padat karya pertanian (Kementan 2020a). Program Padat Karya Pertanian meliputi kegiatan-kegiatan berikut (Depbidko PP 2020): (1) Padat Karya Gerakan Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT), (2) Padat Karya Percepatan Olah Tanah dan Percepatan Tanam Padi, (3) Padat

Karya Pengembangan Infrastruktur pertanian di perdesaan (rehabilitasi jaringan irigasi tersier, irigasi perpipaan dan perpompaan, pembangunan embung, optimalisasi lahan rawa, UPPO, percepatan pengolahan lahan pertanian, dan normalisasi pengembangan irigasi irigasi pertanian), dan (4) Padat Karya Perkebunan.

Implementasi program Padat Karya di subsektor perkebunan adalah melalui pemberian upah kerja dengan melibatkan pekebun pada kegiatan-kegiatan APBN Ditjen Perkebunan. Upah kerja diberikan kepada seluruh provinsi yang ada kegiatan pembangunan dan pemeliharaan kebun sumber benih, gerakan pengendalian OPT, pembukaan lahan tanpa bakar, peremajaan, perluasan, rehabilitasi, dan intensifikasi. Pemberian upah kerja dilakukan sesuai standar GAP (*Good Agriculture Practice*) dan satuan biaya perkebunan (Pasardana.id 2020). Implementasi program tersebut antara lain melalui penyediaan 500.000 batang benih kelapa genjah untuk ditanam sebagai tanaman pekarangan di 200 kabupaten/kota pada 19 provinsi. Basis penyaluran melalui kepala keluarga (KK) dan dibudidayakan berdasarkan GAP. Penyediaan benih kelapa genjah dan pemberian upah kerja pekebun ini diharapkan dapat membantu pemasukan pendapatan keluarga (Kementan 2020b).

Selain pembangunan infrastruktur pertanian, program Padat Karya juga dilaksanakan dengan transfer dana pemerintah langsung ke rekening kelompok penerima manfaat, yaitu kelompok P3A dan kelompok tani. Tahun 2020, pembangunan jalan usaha tani ditargetkan seluas 14,4 hektare di 10 provinsi dengan anggaran Rp47,4 miliar dan melibatkan 361 kelompok tani (Republika.co.id 2020). Anggaran sebesar itu relatif kecil dibandingkan dengan total anggaran Padat Karya sebesar Rp18,44 triliun untuk empat kementerian.

Program Kartu Prakerja

Rencana kartu prakerja tahun 2020 merupakan implementasi dari Instruksi Presiden Nomor 4 Tahun 2020 yang melibatkan *refocusing*

kegiatan, realokasi anggaran, dan pengadaan barang dan jasa untuk percepatan pengolahan Covid-19. Sasaran program Kartu Prakerja tidak hanya untuk pencari kerja muda, tetapi juga bagi korban PHK, serta pelaku Usaha Mikro dan Kecil (UMK) yang terdampak. Pemerintah memperbarui data dari berbagai kementerian/lembaga (K/L) dan pemerintah daerah yang terkena dampak melalui dinas tenaga kerja, pariwisata, koperasi dan UKM, Kementerian Perindustrian dan Perdagangan atau asosiasi bisnis yang terkena dampak (seperti transportasi dan ritel). "Kartu Prakerja" ini diharapkan ber-manfaat bagi pekerja yang terkena dampak selama pandemi Covid-19.

Keunggulan kartu kerja prakelas adalah menyediakan kursus/pelatihan kepada peserta, dan biayanya ditanggung oleh pemerintah untuk meningkatkan keterampilan peserta. Bagi pekerja sektor informal, selain pelatihan ada juga program penunjang dari perbankan melalui penyediaan Kredit Usaha Rakyat (KUR). Insentif yang diperoleh peserta diharapkan dapat dipadukan dengan fasilitas KUR untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan peserta. Jumlah total hadiah dan bantuan pelatihan adalah Rp3.550.000. Rinciannya, biaya bantuan pelatihan Rp1 juta, insentif penuntasan pelatihan Rp600.000 per bulan selama empat bulan, dan insentif survei kebekerjaan Rp150.000. Peserta program hanya dapat mengikuti program satu kali. Peserta akan diberi insentif setelah menyelesaikan setidaknya satu kursus pelatihan. Dalam pelaksanaannya, program Kartu Prakerja ternyata belum menyentuh tenaga kerja informal yang berdomisili di desa, termasuk buruh tani.

Program Perlindungan Pengangguran

Mengenai perlindungan pekerja/buruh dan kelangsungan usaha dalam pencegahan dan penanggulangan Covid-19 tahun 2020, Surat Edaran Menteri Tenaga Kerja M/3/HK.04/III/2020 mengatur tentang perlindungan dan pengupahan pekerja/buruh sebagai berikut.

1. Bagi pekerja/pekerja yang tergolong “Orang di bawah Pemantauan” (ODP) Covid-19 menurut keterangan dokter sehingga tidak dapat bekerja maksimal 14 hari atau sesuai standar Kementerian Kesehatan maka akan dibayar penuh.
2. Bagi pekerja/pekerja yang diduga Covid-19 dan dikarantina menurut keterangan dokter, gajinya akan dilunasi selama masa karantina/karantina.
3. Bagi pekerja/pekerja yang tidak bekerja akibat penyakit Covid-19 dan telah mendapat surat keterangan tidak bekerja dari dokter, maka upahnya dibayarkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
4. Bagi perusahaan yang membatasi kegiatan usahanya karena kebijakan pemerintah daerah masing-masing, dalam rangka pencegahan dan penanggulangan Covid-19 (menyebabkan pekerja/buruh tidak dapat bekerja), dengan tetap memperhatikan kelangsungan usaha maka akan dilakukan penyesuaian upah sesuai kesepakatan kedua belah pihak. Jumlah dan cara pembayaran diubah untuk pengusaha dan pekerja/buruh.

Untuk menghindari terjadinya PHK, pengusaha dapat mengubah upah dan metode pembayaran pekerja/pekerja yang diberhentikan sementara akibat wabah Covid-19 sesuai dengan kesepakatan para pihak. Pekerja/pekerja yang diduga atau aktif terinfeksi Covid-19 berhak menerima upah sesuai dengan surat edaran. Namun, bila pengusaha tidak mampu membayar upah sesuai upah minimum sebagai imbas Covid-19, pengusaha dapat melakukan penangguhan pembayaran upah. Informasi ini mengindikasikan adanya upaya alternatif untuk tetap mempekerjakan pekerja dan mempertahankan kegiatan usaha sesuai aturan di atas (Prajnaparamitha dan Ghoni 2020).

Kebijakan di atas adalah untuk pekerja formal yang memiliki kontrak kerja dengan perusahaan/pengusaha. Sementara di sektor pertanian, sebagian besar tenaga kerja merupakan tenaga kerja informal. Untuk pekerja *on farm* dengan status pekerja informal,

belum ada aturan perlindungan tenaga kerja/buruh, baik untuk tingkat upah dan risiko terhadap pemutusan hubungan kerja. Pengaturan tingkat upah maupun tata aturan ketenagakerjaan atau hubungan buruh dengan pengusaha diatur oleh kebiasaan di lokasi masing-masing. Belum ada pula asosiasi khusus yang memperjuangkan nasib buruh tani, seperti halnya asosiasi/serikat pekerja yang sudah terbentuk pada perusahaan.

Pembelajaran Kebijakan Bantuan Perlindungan Tenaga Kerja Pertanian pada Era Pandemi Covid-19 dari Negara Lain

Berbeda dengan di Indonesia, kebijakan perlindungan tenaga kerja pertanian di negara-negara lain dalam menghadapi dampak Covid-19 dilakukan secara lebih masif. *Lesson learned* dari negara-negara lain yang juga terdampak Covid-19 dalam melindungi dan memberikan bantuan kepada tenaga kerja pertanian dan petani diharapkan dapat memotivasi Pemerintah Indonesia dalam membantu petani dan tenaga kerja/buruh tani di perdesaan yang terdampak Covid-19. Di Provinsi Hubei, Tiongkok, kebijakan pemerintah memberikan subsidi tunjangan hidup sementara sebesar RMB300 bagi pekerja perdesaan dan bantuan langsung tunai sebesar RMB3.000 untuk retensi populasi migran di Wuhan (Martin 2020). Di Filipina, rumah tangga berpenghasilan rendah yang bekerja dalam sektor informal sebanyak 18 juta rumah tangga diberikan tunjangan PHP5,000 hingga PHP8,000 per bulan selama dua bulan (IMF 2020). Kebijakan perlindungan terhadap tenaga kerja pertanian di negara-negara lain disarikan sebagai berikut (ILO 2020c).

Di Jerman, pemerintah telah memperpanjang cuti bagi para pekerja musiman, yang bekerja hingga 115 hari sampai akhir Oktober 2020 tanpa harus membayar kontribusi jaminan sosial. Pemerintah Jerman juga telah meningkatkan pendapatan tambahan untuk upah kerja sementara dan pensiun petani. Di Italia, pemerintah mempermudah persyaratan untuk memperoleh tunjangan pengangguran sebesar EUR600 selama pandemi Covid-19 bagi para

pekerja pertanian yang terdampak. Pekerja yang berpenghasilan lebih rendah dari EUR40.000 setahun berhak atas tunjangan satu kali bebas pajak sebesar EUR100. Di Namibia, pekerja formal dan informal pertanian yang kehilangan pekerjaan diberikan bantuan penghasilan darurat sebesar NA\$750.

Di Kolombia, kesepakatan antara serikat pekerja perdesaan SINTRAINAGRO dan asosiasi industri pisang Augura untuk menyediakan dukungan perlindungan keselamatan dan kesehatan bagi sekitar 22.000 pekerja perkebunan pisang. Dukungan perlindungan tersebut antara lain meliputi penyediaan alat pelindung diri seperti masker dan disinfektan bagi semua pekerja, pembersihan dengan disinfektan, penerapan jarak aman dalam transportasi, makanan sehat bagi pekerja, dan sebagainya. Semua pekerja berusia di atas 65 tahun dan yang memiliki kondisi penyakit sebelumnya, termasuk kehamilan yang berisiko memperoleh pengecualian kerja selama berlaku keputusan pemerintah terkait pengamanan Covid-19 dengan tetap menerima gaji pokok dan 8% tambahan. Di Kanada, pekerja yang tidak dapat bekerja karena alasan medis, dan memiliki manfaat cuti tidak berbayar dapat mengajukan aplikasi untuk memperoleh tunjangan kerja hingga selama 15 minggu, paling banyak 55% dari penghasilan mereka, atau sebesar CA\$573 per minggu.

Di Indonesia, program bantuan dan perlindungan bagi tenaga kerja pertanian belum menjadi kebijakan oleh pemerintah pusat. Namun, program perlindungan terhadap buruh tani dan petani penggarap di perdesaan justru telah diinisiasi oleh Pemerintah Daerah Provinsi Sulawesi Utara dengan memberikan perlindungan jaminan sosial bagi 36.000 buruh tani dan petani penggarap di wilayah Sulawesi Utara. Kedua profesi tersebut tergolong sebagai peserta Bukan Penerima Upah (BPU) yang perlindungannya ditanggung oleh APBD Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara. Program tersebut merupakan hasil koordinasi dan kerja sama dengan BPJS Ketenagakerjaan, Dinas Pertanian dan Peternakan, serta Disnakertrans Provinsi Sulawesi Utara (Media Indonesia 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pandemi Covid-19 telah menyebabkan perubahan dalam perekonomian yang berdampak pada berkurangnya pekerja sektor informal dan meningkatnya pengangguran. Dampak pengangguran ini lebih banyak terjadi pada tenaga kerja kaum muda karena mereka baru masuk pasar kerja, sehingga lebih rentan dengan adanya *shock* terjadinya pandemi Covid-19.

Berbagai program pemerintah untuk antisipasi dan mitigasi dampak pandemi Covid-19 belum bersinergi antarkementerian/KL. Sektor pertanian dan perdesaan menjadi tumpuan bagi para urban dan migran yang kembali ke desa, di sisi lain daya serap tenaga kerja pada sektor pertanian semakin menurun. Pemberlakuan PSBB di beberapa wilayah menyebabkan terbatasnya mobilitas buruh tani, sehingga mereka kurang dapat mengakses pekerjaan dan lebih banyak menganggur. Di sisi lain, petani kesulitan mencari tenaga kerja, khususnya untuk kegiatan panen.

Belum ada kebijakan perlindungan ketenagakerjaan bagi buruh tani dan pekerja informal pertanian lain di perdesaan yang bersifat nasional, baik sebelum maupun pada era pandemi Covid-19. Program perlindungan upah tenaga kerja pada era pandemi lebih ditujukan untuk tenaga kerja formal yang memiliki kontrak kerja dengan pengusaha, bukan untuk buruh tani atau pekerja informal pertanian lainnya di perdesaan. Program Padat Karya Pertanian memang sudah dilaksanakan, namun manfaat untuk penyerapan tenaga kerja di perdesaan masih relatif tertinggal dibandingkan dengan program padat karya desa dari kementerian lainnya.

Saran

Untuk antisipasi dan penyediaan lapangan kerja di perdesaan, khususnya bagi kaum urban dan migran yang kembali ke desa pada masa pandemi Covid-19, diharapkan dapat dilakukan dengan

menjalin kerja sama antarinstansi teknis dan pemerintahan desa, terutama dalam pemanfaatan dana desa untuk pemberdayaan tenaga kerja terdampak Covid-19. Prespektif tenaga kerja muda sangat berpeluang memasuki pasar tenaga kerja, namun karena sebagian memiliki keterbatasan dalam keterampilan dan tingkat pendidikan, maka mereka masih dominan bekerja di sektor informal. Oleh karena itu, para pekerja yang sudah memiliki kartu prakerja harus bisa memanfaatkan fasilitas ini semaksimal mungkin untuk bisa mendapatkan pekerjaan atau berusaha secara mandiri.

Kaum muda di perdesaan yang ingin bekerja di sektor yang berbasis pertanian diarahkan pada usaha pertanian berbasis IT atau digital, agar kesan petani bekerja di tempat kotor tidak menimbulkan keraguan mereka. Kementerian Pertanian sudah mengantisipasi pemberdayaan kaum muda dalam bertani yang dilakukan dengan berbagai terobosan untuk mendorong kaum muda berperan dan berpartisipasi dalam pengembangan pertanian ke arah pertanian modern. Dalam kaitan ini, diperlukan integrasi upaya antara pemerintah, kampus (akademisi), dan petani muda untuk merekonstruksi paradigma dalam bertani.

Untuk memperkuat posisi pekerja pertanian informal di perdesaan dalam memperoleh perlindungan dan remunerasi, perlu dibentuk asosiasi buruh tani dengan anggota buruh tani dan pekerja informal pertanian di perdesaan. Program Padat Karya Pertanian hendaknya ditingkatkan alokasi anggarannya sehingga dapat memberikan dampak yang lebih besar pada penyerapan tenaga kerja perdesaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananta A, Arifin EN. 2014. Emerging patterns of Indonesia's international migration. *Malaysian J Econ Stud* [Internet]. [cited 2020 Sep 8]; 51(1):29-41. Available from: <https://mjes.um.edu.my/index.php/MJES/article/view/2817>

- Azizah LN. 2020. Persoalan ekonomi buruh tani Desa Kembiritan Kabupaten Banyuwangi di masa pandemi [Internet]. [diunduh 2020 Sep 28]. Tersedia dari: <https://www.kompasiana.com/cookyazizah/5ea704f2d541df763061b362/nasib-buruh-tani-di-masa-pandemi?page=all>
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a. Keadaan angkatan kerja di Indonesia Februari 2020 Badan Pusat Statistik. Jakarta (ID).
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020b. Indikator pasar tenaga kerja di Indonesia Februari 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020c. Hasil survei sosial demografi dampak Covid-19. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Briones R. 2019. Investing in rural youth in the Asia and the Pacific region. IFAD Research Series 58 [Internet]. Rome (IT): International Fund for Agricultural Development; [cited 2020 Sep 8]. Available from: https://www.ifad.org/documents/38714170/41187395/18_Briones_2019+RDR_BACKGROUND+PAPER.pdf/48ab25bb-6a55-e883-bfe3-053348a4b865_
- [Depbidko PP] Deputy Bidang Koordinasi Pangan dan Pertanian. 2020. Arah kebijakan ekonomi pangan pada masa pandemi Covid-19 dan setelahnya. Jakarta (ID): Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia.
- Ditjen Penanganan Fakir Miskin. 2018. Pemberdayaan masyarakat desa melalui padat karya [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20] Tersedia dari: <http://ppid.pertanian.go.id/doc/1/Materi%20RAKERNAS%20Tahun%202018/KEMENSOS.pdf>.
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2020. Migrant workers and the COVID-19 pandemic [Internet]. [cited 2020 Oct 14]. Available from: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca8559en/>.
- Hanri M, Sholihah NK. 2020 Jul 10. Kondisi tenaga kerja Indonesia. Labor Market Brief. Jakarta (ID): LPEM FEB UI.
- Hidayat MF. 2020. Strategi penanggulangan peningkatan pengangguran dan pemulihan ekonomi nasional: perspektif makroekonomi dan jangka menengah [Internet]. Makalah Webinar: Dampak Covid-19 terhadap Ketenagakerjaan; 2020 Jul 10; Jakarta, Indonesia. [diunduh 2020 Okt 14]. Tersedia dari: http://smeru.or.id/sites/default/files/events/covid19webinar20200710_bappenas.pdf

- [ILO] International Labour Organization. 2020a. Pemantauan ILO edisi ke-2: Covid-19 dan dunia kerja: estimasi dan analisis terbaru [Internet]. [diunduh 2020 Sep 10]. Tersedia dari: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_741476.pdf
- [ILO] International Labour Organization. 2020b. Covid-19 dan dampaknya pada pertanian dan ketahanan pangan. Risalah Sektor ILO [Internet]. [diunduh 2020 Sep 10] Tersedia dari: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilojakart/documents/publication/wcms_743247.pdf
- [ILO] International Labour Organization. 2020c. Pelindungan pekerja migran selama pandemi Covid-19: rekomendasi bagi pembuat kebijakan dan konstituen [Internet]. [diunduh 2020 Sep 5]. Tersedia dari: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_745598.pdf
- [IMF] *International Monetary Fund*. 2020. Policy responses to Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19>
- [Kemenkeu] Kementerian Keuangan. 2020. Program Padat Karya Tunai untuk bantu penanganan Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20] Tersedia dari <https://www.kemenkeu.go.id/media/14950/padat-karya-tunai.pdf>.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2020a. Kebijakan dan program Kementerian Pertanian dalam menjamin ketahanan pangan di era *new normal* pandemi Covid-19. Bahan presentasi pada Webinar Strategi Ketahanan Pangan di Era *New Normal* Pandemi Covid 19 diselenggarakan oleh Badan Keahlian DPR RI bekerja sama dengan Sekolah Bisnis Institut Pertanian Bogor; 2020 Jun 9.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2020b. Kementan bantu pekebun: genjot padat karya di sektor perkebunan [Internet]. [diunduh 2020 Sep 5]. Tersedia dari: <http://ditjenbun.pertanian.go.id/kementan-bantu-pekebun-genjot-padat-karya-di-sektor-perkebunan/>
- [LIPI] Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. 2020. Survei dampak darurat virus corona terhadap tenaga kerja Indonesia [Internet]. [diunduh 2020 Sep 5]. Tersedia dari: <http://lipi.go.id/siaranpress/survei-dampak-darurat-virus-corona-terhadap--tenaga-kerja-indonesia/22030>.

- Martin V. 2020. Mitigating the impact of covid-19 in the agriculture sector in China People's Daily [Internet]. [cited 2020 Sep 5]. Available from: <http://en.people.cn/n3/2020/0311/c90000-9667113.html>.
- Media Indonesia. 2020 Sep 24. Raih MURI, 36 ribu petani dan buruh tani jadi peserta BPJamsostek [Internet]. [diunduh 2020 Okt 14]. Tersedia dari: <https://mediaindonesia.com/read/detail/347407-raih-muri-36-ribu-petani-dan-buruh-tani-jadi-peserta-bpjamsostek>
- Namas M. 2020. Pengangguran: pengertian, jenis dan contoh [Internet]. [diunduh 2020 Sep14]. Tersedia dari: <https://www.akuntansilengkap.com/ekonomi/pengertian-dan-jenis-jenis-pengangguran-serta-contohnya>.
- Ngadi, Meilelianna R, Purba YA. 2020. Dampak pandemi Covid-19 terhadap PHK dan pendapatan pekerja di Indonesia. J Kependud Indones [Internet]. [diunduh 2020 Sep 15] Edisi khusus Demografi dan COVID-19:2020:43-48. Tersedia dari: <https://ejurnal.kependudukan.lipi.go.id/index.php/jki/article/download/576/pdf>
- Pasardana.id. 2020. Sejahterakan petani ditengah wabah Covid-19, Kementan dorong program Padat Karya [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://pasardana.id/news/2020/4/14/sejahterakan-petani-ditengah-wabah-covid-19-kementan-dorong-program-padat-karya/>.
- Prajnaparamitha K, Ghoni MR. 2020. Perlindungan status kerja dan pengupahan tenaga kerja dalam situasi pandemi COVID-19 berdasarkan perspektif pembaharuan hukum. Administrative Law & Governance J. 3(2): 314-328
- [PRISMA] Partnership for Promoting Rural Income through Supports for Market in Agriculture Australia-Indonesia. 2020. Dampak Covid-19 di pertanian–perspektif petani. Surabaya (ID): Promoting Rural Income through Supports for Market in Agriculture.
- Purba YA, Aini YN. 2020. Nasib angkatan kerja muda di tengah hantaman COVID-19 [Internet]. [diunduh 2020 Okt 14]. Tersedia dari: <https://kependudukan.lipi.go.id/id/berita/53-mencatatcovid19/1010-nasib-angkatan-kerja-muda-di-tengah-hantaman-covid-19>
- Rahman MA, Kusuma AZD, Arfyanto H. 2020. Situasi ketenagakerjaan di lapangan usaha yang terdampak pandemi covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: https://www.smeru.or.id/sites/default/files/publication/ib01_naker_id_0.pdf

- Reza P. 2020. Anggaran besar program padat karya sektor pertanian dan perikanan Sariagri [Internet]. [diunduh 2020 Okt 14]. Tersedia dari: <https://sariagri.id/galeri/576/anggaran-besar-program-padat-karya-sektor-pertanian-dan-perikanan>
- Republika.co.id. 2020 Mar 23. Kementan perkuat program padat karya bagi petani [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://republika.co.id/berita/q7n40s380/kementan-perkuat-program-padat-karya-bagi-petani>
- Rizal JG. 2020 Sep 12. Petani merugi saat sektor pertanian tumbuh di tengah pandemi corona, apa masalahnya? [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <https://www.kompas.com/tren/read/2020/09/12/160500965/petani-merugi-saat-sektor-pertanian-tumbuh-di-tengah-pandemi-corona-apa>
- Romdiati H, Noveria M. 2020. Dimensi mobilitas penduduk: berpindah, bukan untuk menetap. *J Kependud Indones*.14(2):185-198.
- Susilo W. 2020 Jul 25. Revitalisasi perdesaan di masa pandemi [Internet]. [diunduh 2020 Sep 3]. Tersedia dari: <https://mediaindonesia.com/read/detail/331466-revitalisasi-perdesaan-di-masa-pandemi>
- Tey NP. 2014. International perspectives of contemporary migration in Asia Pacific and across the Pacific. *Malaysian J Econ Stud* [Internet]. [cited 2020 Sep 8]; 51(1):1-8. Available from: <https://mjes.um.edu.my/article/view/2815/990>
- Yazid S, Jovita LLD. 2020. Dampak pandemi terhadap mobilitas manusia di Asia Tenggara. *J Ilm Hub Int* [Internet]. [diunduh 2020 Sep 8]; 3862:75-83. Tersedia dari: <http://journal.unpar.ac.id/index.php/JurnalIlmiahHubunganInternasional/article/view/3862> doi:<https://doi.org/10.26593/jihi.v0i0.3862.75-83>.
- Yusuf AN, Suganda T, Hermanto, Mansur F, Hadisoemarto P. 2020. Strategi ekonomi sektor pertanian di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Okt 14]. Tersedia dari: <http://sdgcenter.unpad.ac.id/strategi-ekonomi-sektor-pertanian-di-tengah-pandemi-covid-19/>.

SISTEM UPAH KERJA DI SEKTOR PERTANIAN ERA COVID-19 UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS DAN KESEJAHTERAAN TENAGA KERJA

Sri H. Susilowati¹, Fajri S. Nida², Sri H. Suhartini²

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: srihery@gmail.com

PENDAHULUAN

Pekerja di sektor pertanian dan perdesaan pada umumnya merupakan pekerja informal. Menurut FAO (2020), lebih dari 80% pekerja di sektor pertanian berstatus pekerja informal. Jumlah tersebut bahkan mencapai 90% untuk negara-negara sedang berkembang (ILO 2018). Dengan adanya pandemi Covid-19, buruh tani dan pekerja informal lainnya di sektor pertanian akan terdampak karena tidak memiliki kontrak kerja maupun perlindungan sosial.

Pandemi Covid-19 berdampak pada perubahan pasar tenaga kerja sektor pertanian. Permintaan tenaga kerja pertanian melambat, sementara di sisi lain penawaran tenaga kerja di desa meningkat karena arus balik tenaga kerja dari kota ke desa. Perubahan penawaran dan permintaan tenaga kerja pertanian tersebut diduga berpengaruh terhadap kelembagaan hubungan kerja dan sistem upah buruh di perdesaan. Selama ini, sistem upah buruh pertanian, khususnya pada kegiatan *on farm*, tidak mengacu pada peraturan pemerintah, melainkan lebih mengacu pada sistem kelembagaan tenaga kerja setempat. Belum ada regulasi yang mengatur hubungan kerja dan sistem upah buruh pertanian informal. Pandemi Covid-19 merupakan guncangan yang memengaruhi ketenagakerjaan pertanian di perdesaan.

¹ Kontributor utama

² Kontributor anggota

Tingkat maupun sistem upah kerja bagi pekerja formal maupun informal berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja di semua sektor (Marlita dan Rindayati 2017; Puspasari dan Handayani 2020). Hasil analisis Mujahidin (2020) menyatakan bahwa dampak pandemi Covid-19 menurunkan produktivitas tenaga kerja sektor pertanian pada kisaran 0,3%–0,6%. Oleh karena pentingnya sistem upah terhadap produktivitas tenaga kerja dan kesejahteraan pekerja, diperlukan perspektif sistem upah yang dapat mendorong peningkatan produktivitas tenaga kerja pertanian, khususnya pada tenaga kerja *on farm*, sehingga kesejahteraan buruh meningkat.

Tujuan penulisan artikel ini adalah membahas tentang sistem pengupahan, tingkat pengupahan, dan produktivitas tenaga kerja pertanian, serta merumuskan sistem pengupahan yang dibayar dan langkah-langkah perlindungan bagi para pekerja pertanian pascapandemi Covid-19. Sistematika penulisan naskah ini diawali dengan Bab Pendahuluan, kemudian Metode, Hasil dan Pembahasan, serta Kesimpulan dan Saran.

METODE

Naskah ini menggunakan pendekatan teori kelembagaan oleh Hayami dan Ruttan (1984) yang menyatakan bahwa perubahan sumber daya relatif terhadap sumber daya lain memunculkan inovasi kelembagaannya. Pandemi Covid-19 yang berdampak pada perubahan pasar tenaga kerja pertanian, diduga juga akan berimbas pada perubahan kelembagaan tenaga kerja dan sistem pengupahannya. Dalam hal ini, buruh tani dan pengusaha akan melakukan penyesuaian guna meminimalkan dampak pandemi tersebut menurut kepentingan mereka masing-masing. Intervensi kebijakan sistem upah dan perlindungan tenaga kerja, serta ditambah dengan pengawalan implementasinya, akan meminimalkan dampak tersebut. Data yang digunakan dalam analisis ini adalah data empiris nasional dan hasil-hasil studi kasus sebagai bahan referensi terkait aspek yang dibahas. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pergeseran Kelembagaan Hubungan Kerja dan Sistem Upah Pertanian

Masa Sebelum Pandemi Covid-19

Kelembagaan hubungan kerja antara pemilik lahan atau penggarap dengan buruh pada usaha tani menentukan sistem pengupahan yang berlaku. Oleh karena itu, pembahasan sistem upah pertanian *on farm* tidak dapat dilepaskan dari kelembagaan hubungan kerja buruh majikan. Selama ini dikenal sistem upah harian, upah borongan, bawon, sistem kedokan, dan sambatan. Hubungan antara pemilik lahan dengan buruh dapat bersifat lepas atau ada ikatan. Hubungan yang bersifat lepas dicerminkan melalui sistem pengupahan harian atau borongan, sedangkan sistem upah bawon bisa mencerminkan hubungan lepas atau ada ikatan. Upah bawon dari sistem kedokan merupakan hubungan kerja yang bersifat ikatan, sedangkan sistem bawon terbuka merupakan hubungan yang bersifat lepas. Dalam hal ini, bawon diartikan sebagai upah natura. Kesepakatan besaran dan bentuk upah pada umumnya diatur secara otonom oleh masyarakat secara tidak tertulis, namun telah melembaga dan menjadi norma yang berlaku di dalam masyarakat. Banyak istilah kelembagaan hubungan kerja dan sistem pengupahan dengan menggunakan istilah daerah setempat, namun maknanya lebih kurang sama dengan apa yang telah diuraikan di atas. Pada umumnya, sistem hubungan kerja dan pengupahan seperti diuraikan di atas dijumpai pada usaha tani padi, namun pada usaha tani komoditas lain pun juga sering menggunakan sistem tersebut.

Sistem pengupahan kedokan memiliki nilai lebih dibanding sistem upah bawon, baik bagi buruh maupun pemilik lahan. Dengan sistem upah kedokan, kualitas kerja buruh lebih baik karena upah buruh berdasarkan persentase hasil dari lahan. Buruh juga akan menerima hasil yang kurang baik jika kualitas kerja mereka tidak baik (konsep *risk sharing*), dan terjalinnya ikatan sosial antara pemilik lahan dan buruh (konsep *patron-client*). Sistem kedokan juga memberikan jaminan

pekerjaan bagi buruh tani. Jaminan itu tercipta jika pemilik lahan puas atas kinerja buruh (Wahyuni 2016; Zahasfana et al. 2017).

Dari segi keterlibatan tenaga kerja, sistem bawon terbuka memungkinkan banyak tenaga kerja terlibat. Perubahan sistem bawon terbuka ke bawon terbatas dalam rangka membatasi jumlah buruh yang terlibat. Pada sistem upah kedokan, hak berburuh panen diberikan kepada sekelompok pekerja yang sebelumnya telah ada ikatan kewajiban melakukan kegiatan pada proses usaha tani. Dari sisi buruh maupun pengusaha atau pemilik lahan, sistem kedokan selain mengedepankan prinsip kebersamaan dalam menikmati hasil, juga mengandung prinsip jaminan/kepastian (*certainty*). Bagi pemilik lahan, ada jaminan memperoleh tenaga kerja pada saat panen karena sudah ada ikatan kerja dengan buruh, terutama pada saat suplai tenaga kerja berkurang. Sementara bagi buruh, sistem kedokan juga memberikan jaminan kerja pada saat permintaan tenaga kerja berkurang. Pada upah harian lepas, karena tidak ada ikatan antara buruh dan pemilik lahan, masing-masing bebas melakukan transaksi atau tidak. Identik dengan sistem upah harian lepas, pada sistem upah borongan, juga tidak ada ikatan antara buruh dan pemilik lahan.

Preferensi pengusaha dalam menggunakan sistem upah dewasa ini semakin bergeser ke sistem upah harian lepas atau borongan (Wahyuni 2016). Hal ini didasarkan pada pertimbangan tingkat kepraktisan karena pada sistem upah harian lepas dan borongan tidak ada kewajiban bagi pengusaha untuk menyediakan makan (di luar upah). Sementara pada sistem bawon dan kedokan, ada semacam kewajiban atau adat kebiasaan pengusaha menyediakan makan. Dengan demikian, nilai upah riil bawon atau kedokan bisa lebih besar dari upah harian lepas atau borongan. Apalagi dengan meningkatnya produktivitas lahan, bagian upah riil yang diterima pebawon akan meningkat, sehingga nilai upah sistem bawon bisa lebih besar relatif terhadap tingkat upah harian dan borongan. Sistem sambatan (*labor exchange*) dewasa ini sudah sangat jarang dijumpai. Modernisasi yang diikuti dengan rasionalisasi dalam pola produksi menyebabkan pola hubungan kerja tradisional yang bersifat komunal dan repositas berubah menjadi serba upah dan individual (Nirzalin dan Maliati 2017).

Masa Pandemi Covid-19

Pandemi Covid-19 diduga berdampak pada perubahan pasar tenaga kerja dan sistem pengupahan pertanian di perdesaan. Secara teori, ada dua hipotesis arah perubahan pasar tenaga kerja perdesaan. Hipotesis pertama, arus balik tenaga kerja kota-desa berakibat pada bertambahnya tenaga kerja di desa (Susilo 2020), sementara aktivitas usaha pertanian melambat yang disebabkan oleh dampak pandemi Covid-19. Hal ini mengakibatkan kelebihan pasokan (*excess supply*) tenaga kerja di perdesaan sehingga upah buruh tani turun. Perubahan pasar tenaga kerja karena dampak pandemi Covid-19 diikuti dengan penyesuaian kelembagaan tenaga kerja dan sistem upah di perdesaan. Penyesuaian tersebut diduga akan bergerak sebagai berikut.

Dilihat dari kepentingan pihak pengusaha, secara perhitungan ekonomi, penyesuaian sistem upah akan mengarah dari sistem upah bawon (yang memungkinkan terlibatnya banyak buruh), bergeser ke sistem upah harian lepas atau borongan. Pergeseran bertujuan untuk membatasi jumlah buruh yang terlibat. Dilihat dari kepentingan buruh tani, buruh akan melakukan penyesuaian yang mengarah pada bentuk hubungan kerja dan sistem upah yang memberikan jaminan keberlanjutan kerja. Hubungan kerja dengan sistem upah harian lepas dan borongan akan bergeser ke hubungan kerja dan sistem upah kedokan dan atau hubungan kerja langganan. Buruh akan lebih suka bekerja dengan sistem upah kedokan karena memberikan kepastian memperoleh pekerjaan. Dengan sistem kedokan, telah ada ikatan pekerjaan pada kegiatan usaha tani sebelumnya tanpa dibayar. Dalam hal ini, sistem upah harian lepas dan upah borongan akan bergeser ke sistem upah kedokan. Kalaupun upah harian dan borongan masih dilakukan, buruh akan lebih menyukai hubungan kerja yang bersifat langganan. Dengan demikian, buruh akan berusaha meningkatkan produktivitas marginal tenaga kerja mereka, agar pengusaha merasa puas dan terjadi kesepakatan untuk menggunakan buruh itu lagi di kemudian hari. Ini berarti bahwa ada jaminan keberlanjutan bagi buruh memperoleh pekerjaan dan upah di kemudian hari.

Hipotesis kedua, dampak pandemi Covid-19 justru mengurangi ketersediaan tenaga kerja pertanian di perdesaan karena kebijakan

Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), atau karena buruh mengurangi aktivitas untuk menghindari risiko terpapar virus. Biasanya pada musim sibuk (panen atau tanam), sebagian buruh berasal dari luar desa. Dengan adanya pembatasan mobiltas, pasokan buruh berkurang (PRISMA 2020). Sementara, kegiatan usaha tani meskipun melambat, kebutuhan tenaga kerja untuk usaha tani tetap ada. Perubahan pasar tenaga kerja perdesaan mengarah pada *excess demand* tenaga kerja sehingga upah buruh akan naik. Selanjutnya, kelembagaan tenaga kerja dan sistem upah di perdesaan akan melakukan penyesuaian. Dari sisi kepentingan pemilik lahan, perubahan mengarah ke hubungan kerja dan sistem upah dengan ikatan untuk memperoleh jaminan tenaga kerja. Sementara itu, dari sisi kepentingan buruh, sistem upah akan mengarah ke upah lepas (harian atau borongan) agar buruh memperoleh kebebasan berburuh atau tidak untuk meminimalkan risiko terpapar.

Dari dua hipotesis tersebut, ke arah mana kecenderungan fenomena terjadi masih perlu didukung oleh data empiris perubahan kelembagaan hubungan kerja sistem pengupahan di perdesaan pada masa pandemi Covid-19 ini. Namun sayangnya, referensi hasil kajian dampak Covid-19 terhadap kelembagaan hubungan kerja dan sistem pengupahan pertanian sangat terbatas. Dari hasil kunjungan lapang di satu desa berbasis sayuran pada pertengahan Oktober 2020, disimpulkan bahwa pandemi Covid-19 tidak/kurang berdampak pada perubahan pasar tenaga kerja, demikian pula terhadap perubahan sistem pengupahan. Tidak adanya perubahan pada pasar tenaga kerja dan sistem pengupahan karena dampak Covid-19 disebabkan pola kebutuhan tenaga kerja untuk usaha tani sayuran bersifat terus menerus sepanjang waktu. Dengan pola tersebut, pada umumnya, hubungan kerja antara pengusaha dan buruh tani bersifat langganan yang telah terbentuk sejak lama (dengan upah harian atau borongan). Pengusaha tidak memerlukan buruh dari luar desa karena tidak ada kebutuhan tenaga untuk suatu puncak kegiatan tanam atau panen. Dengan demikian, pandemi Covid-19 yang diduga berpengaruh terhadap mobilitas buruh antardesa dan memengaruhi pasar tenaga kerja di perdesaan tidak didukung dari fenomena yang terjadi di desa sayuran tersebut.

Pada usaha tani padi, pola kebutuhan tenaga kerja berbeda dengan usaha tani sayuran. Pada usaha tani padi terdapat masa puncak kegiatan (kegiatan tanam dan panen) dan masa sepi (di luar kedua kegiatan tersebut). Pada masa puncak kegiatan usaha tani, kebutuhan tenaga kerja pada sebagian besar desa pada umumnya banyak dipenuhi dari luar desa (yang memiliki waktu puncak kegiatan berbeda). Pada kondisi normal sebelum pandemi Covid-19, mobilitas buruh antardesa relatif tinggi pada saat musim puncak kegiatan. Diduga pandemi Covid-19 dan aturan PSBB berpengaruh terhadap mobilitas buruh antardesa dan selanjutnya berpengaruh terhadap pasar tenaga kerja dan sistem pengupahan di perdesaan. Dengan demikian, dampak pandemi Covid-19 terhadap perubahan pasar tenaga kerja dan sistem pengupahan diduga berbeda antara desa berbasis sayuran dengan desa berbasis padi, dan sangat mungkin bersifat kasuistik.

Meskipun secara ekonomi diperkirakan pandemi Covid-19 akan berpengaruh terhadap pasar tenaga kerja, diduga pergeseran sistem hubungan kerja dan pengupahan tidak segera akan berubah. Pemilik lahan akan mempertimbangkan besarnya biaya sosial untuk menentang kebiasaan yang sudah ada dalam komunitas desa. Pergeseran sistem kelembagaan hubungan kerja dan sistem pengupahan yang terjadi secara cepat (misalnya perubahan sistem pengupahan bawon yang memberi banyak kesempatan pada buruh, ke sistem pengupahan harian untuk membatasi jumlah buruh), akan dianggap oleh komunitas sebagai menentang prinsip moral yang dianut oleh masyarakat selama ini (khususnya masyarakat Jawa). Prinsip tersebut adalah prinsip kebersamaan dalam menikmati rezeki dan berbagi, meskipun seberapa kecil rezeki tersebut, yang oleh Geertz (1963) situasi demikian disebut sebagai *shared poverty*.

Perkembangan Upah Buruh Tani vs Nonpertanian Sebelum dan pada Masa Pandemi Covid-19

Ke mana arah pergeseran pasar tenaga kerja seperti diuraikan di atas, dapat ditelisik dari perkembangan upah buruh tani selama pandemi Covid-19. Produktivitas tenaga kerja buruh akan sangat

dipengaruhi oleh tingkat upah yang diterima. Dalam hal ini, BPS mengklasifikasikan upah buruh menjadi dua macam, yaitu upah nominal dan upah riil. Secara nominal sepanjang bulan Februari 2020 hingga Agustus 2020 upah buruh, baik pertanian maupun buruh bangunan, cenderung meningkat, masing-masing sekitar 0,04% dan 0,16% per bulan (BPS 2020a). Hal ini berlawanan dengan hipotesis semula bahwa dampak pandemi Covid-19 akan berimbas pada peningkatan pasokan tenaga kerja di desa, dan berakibat pada penurunan upah buruh tani. Namun jika lebih dicermati, memang terjadi penurunan upah nominal buruh, baik buruh tani maupun buruh bangunan, pada awal pandemi Covid-19, yaitu dari bulan Februari ke bulan Maret dan April 2020. Namun, setelah bulan April upah buruh kembali meningkat meskipun sangat lambat.

Dibandingkan dengan sebelum masa pandemi (Januari 2019–Januari 2020), upah nominal buruh tani dan bangunan meningkat dengan laju lebih besar, yaitu masing-masing 0,17% dan 0,08% per bulan. Dinamika upah buruh tani vs buruh bangunan tersebut menunjukkan pola yang berbeda pada sebelum dan masa pandemi Covid-19. Pada upah buruh tani, meskipun upah nominal masih meningkat saat pandemi, namun laju peningkatan per bulan melambat dibandingkan sebelum masa pandemi. Sebaliknya untuk buruh bangunan, laju peningkatan upah justru lebih besar saat pandemi berlangsung. Perlambatan laju upah nominal buruh tani di perdesaan mendukung hipotesis meningkatnya pasokan tenaga kerja di desa karena arus balik tenaga kerja kota-desa. Dengan kondisi tersebut, meskipun upah buruh tani masih tetap naik, laju peningkatan upah menurun dibandingkan dengan sebelum masa pandemi.

Upah riil pekerja pertanian didasarkan pada perbandingan antara upah nominal pekerja pertanian dengan indeks konsumsi rumah tangga perdesaan, sedangkan upah riil pekerja konstruksi diperoleh dengan membandingkan upah nominal pekerja konstruksi dengan indeks harga konsumen penduduk perkotaan. Upah riil buruh tani sebelum adanya pandemi Covid-19, yaitu sepanjang Januari 2019–Januari 2020, secara nominal meningkat, namun laju pertumbuhan upah riil justru menurun lambat sebesar 0,06% per bulan. Sementara

pada masa pandemi (Februari–Agustus 2020), upah riil justru meningkat 0,16% per bulan. Laju pertumbuhan upah riil yang meningkat pada masa pandemi karena indeks konsumsi RT perdesaan turun, atau dengan kata lain, terjadi deflasi di perdesaan.

Keadaan upah buruh bangunan berbeda dengan buruh pertanian. Sepanjang Januari 2019 sampai dengan Januari 2020, upah riil buruh bangunan terus menurun dengan laju penurunan sekitar 0,14% per bulan, jauh lebih besar dari laju penurunan upah riil buruh tani pada periode yang sama. Sementara pada masa pandemi (Februari–Agustus 2020), laju upah menurun lambat sebesar 0,01% per bulan. Turunnya laju upah buruh bangunan berbeda dengan buruh tani yang pada masa pandemi tumbuh positif karena mengalami deflasi. Dalam hal ini, pertumbuhan upah nominal naik pada masa pandemi, namun laju upah riil justru menurun. Penurunan laju upah riil buruh bangunan pada masa pandemi karena harga konsumen perkotaan mengalami inflasi. Kondisi ini sesuai dengan hasil prediksi IPB (2020), bahwa pandemi Covid-19 berdampak pada penurunan upah riil akibat *inflationary pressure*. Namun, pada bulan Juli mulai sedikit meningkat dengan lambat berlanjut ke bulan Agustus 2020. Dari perkembangan tersebut, terlihat bahwa upah buruh bangunan lebih terdampak oleh guncangan pandemi Covid-19 dibandingkan upah buruh tani.

Peningkatan upah riil buruh tani akan berdampak positif bagi kesejahteraan buruh. Namun bagi pemilik lahan, peningkatan upah akan berdampak pada menurunnya keuntungan usaha tani. Hasil kajian Yamauchi (2015) menyatakan, peningkatan upah riil buruh tani yang pesat berakibat menurunnya keuntungan petani, apalagi bagi Indonesia yang didominasi oleh petani kecil. Hal ini karena data BPS (2018) menunjukkan bahwa pangsa pengeluaran untuk upah buruh cukup besar, mencapai 16,8% dari total biaya usaha tani.

Produktivitas Tenaga Kerja, Upah, dan Pendapatan Buruh

Pada perspektif makro, produktivitas tenaga kerja pertanian tergantung dari tingkat pendapatan nasional pertanian dan jumlah serapan tenaga kerja pertanian. Dari hasil analisis data BPS (BPS 2020b, 2020c) pada kondisi sebelum pandemi Covid19, yaitu tahun 2019,

produktivitas tenaga kerja pertanian dan nonpertanian masing-masing adalah Rp37,28 juta/orang/tahun dan Rp103,14 juta/orang/tahun. Produktivitas tenaga kerja pertanian lebih rendah dari rata-rata produktivitas tenaga kerja Indonesia sepanjang periode 2010–2019. Rendahnya produktivitas tenaga kerja pertanian karena tidak seimbangnya kontribusi PDB dan serapan tenaga kerja. Sektor pertanian sepanjang periode 2010–2019 menyerap sekitar 28–39% dari angkatan kerja di Indonesia, namun dengan sumbangan PDB pertanian terhadap PDB nasional hanya sekitar 13–14%. Sementara, sektor nonpertanian menyumbang sekitar 87% terhadap PDB nasional, penyerapan tenaga kerja sekitar 61–71%. Dari imbalan tersebut, terindikasi bahwa produktivitas rumah tangga yang bekerja di sektor pertanian lebih rendah dibanding dengan yang bekerja di sektor nonpertanian.

Untuk mengetahui tingkat produktivitas tenaga kerja pada era pandemi Covid-19, dilakukan estimasi berdasarkan data PDB Triwulan I dan II tahun 2020 (BPS 2020d, 2020e). Hasil estimasi menunjukkan bahwa kontribusi sektor pertanian terhadap PDB tahun 2020 meningkat dari 12,4% (tahun 2019) menjadi 13,2% (2020), atau meningkat sebesar 6,5%. Sementara itu, kontribusi sektor nonpertanian terhadap PDB mengalami penurunan dari 87,6% (tahun 2019) menjadi 86,8% (tahun 2020) atau menurun sebesar -0,9%. Selanjutnya, penyerapan tenaga kerja pada sektor pertanian naik 3,37%, sedangkan pada nonpertanian turun 1,32%. Dari hasil estimasi PDB dan penyerapan tenaga kerja tahun 2020 tersebut, produktivitas tenaga kerja pertanian dan nonpertanian pada era pandemi Covid-19 turun masing-masing 1,6% dan 4,2% dari tahun 2019. Jika dikaitkan dengan peningkatan upah buruh tani selama pandemi dengan tingkat produktivitas tenaga kerja, tidak terdapat hubungan yang konsisten bahwa meningkatnya upah akan meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Pada kenyataannya, upah buruh tani meningkat, namun produktivitas tenaga kerja pertanian menurun. Namun demikian, meskipun upah buruh tani meningkat, laju peningkatan upah menurun jika dibandingkan dengan masa sebelum pandemi Covid-19.

Berbeda dengan bahasan di atas, pada era sebelum pandemi, diperoleh hubungan searah yang kuat antara tingkat upah dengan produktivitas tenaga kerja (ILO 2015). Selanjutnya, produktivitas kerja yang lebih tinggi menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi. Hasil studi Urgessa (2015) dengan menggunakan data sosial ekonomi di perdesaan Ethiopia, memperoleh kesimpulan bahwa produktivitas tenaga kerja merupakan faktor yang sangat potensial dan nyata untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga perdesaan. Sementara, hubungan antara produktivitas tenaga kerja dan upah buruh disebutkan oleh beberapa studi mempunyai hubungan nyata positif antara tingkat upah dengan produktivitas tenaga kerja (Candra 2013; Adhadika dan Pujiyono 2014; Puspasari dan Handayani 2020).

Perspektif Kebijakan Sistem Upah dan Perlindungan bagi Tenaga Kerja Pertanian Pascapandemi Covid-19

Rekomendasi kebijakan pangan yang dikeluarkan oleh TNP2K (2020) menunjukkan bahwa pemerintah perlu menginstruksikan instansi terkait dan pemerintah daerah untuk merumuskan langkah-langkah intervensi untuk menjaga ketahanan pangan yang dibutuhkan selama pandemi Covid-19. Prajnaparamitha dan Goni (2020) menyatakan pemerintah juga perlu mengeluarkan peraturan pemerintah terkait dengan perlindungan status kerja dan pengupahan tenaga kerja dalam situasi pandemi Covid-19 agar bersifat lebih mengikat kepada para pengusaha yang mempekerjakan tenaga kerjanya agar terhindar dari pemutusan hubungan kerja (PHK).

Dalam hal ini, menjaga stabilitas produksi dalam rangka ketahanan pangan merupakan sasaran akhir, dan untuk mencapai sasaran akhir tersebut perlu intervensi kebijakan sepanjang rantai produksi termasuk aspek tenaga kerja pertanian. Atas instruksi dari pemerintah pusat, pemerintah daerah dapat mengeluarkan kebijakan perlindungan dan stimulus bagi buruh pertanian yang sebagian besar berstatus tenaga kerja informal yang tidak memiliki perlindungan upah dan ketenagakerjaan. Peran pemerintah daerah dalam hal ini menjadi sangat penting.

Berbagai perlindungan sosial telah diberikan oleh sejumlah negara untuk membantu para pekerja informal selama pandemi Covid-19 (Martin 2020; IMF 2020; ILO 2020; FAO 2020), Demikian pula Indonesia yang telah merespons dampak pandemi Covid-19 dengan memberikan berbagai bantuan dan perlindungan sosial kepada masyarakat golongan bawah dan pekerja. Berbagai kebijakan bantuan dan perlindungan sosial tersebut diberikan dalam rangka merespons dampak pandemi Covid-19. Sifatnya sangat darurat selama terjadi pandemi. Namun, jika pandemi Covid-19 telah berlalu dan kondisi kembali normal, apakah berbagai bentuk bantuan terhadap pekerja tersebut masih akan tetap diberikan? Mempertimbangkan kondisi keuangan negara, berbagai bantuan dan perlindungan sosial seperti yang diuraikan di atas diduga sifatnya hanya sementara dan akan dihentikan setelah kondisi normal.

Buruh tani sebagai tenaga kerja informal sangat rentan jika kembali terjadi guncangan (*shock*) sekecil apapun yang memengaruhi pasar tenaga kerja pertanian. Kesempatan kerja, termasuk di dalamnya sistem pengupahan, akan terganggu dan berdampak lebih lanjut terhadap keberlangsungan pendapatan buruh pertanian lepas. Oleh karena itu, perlu ada program stimulus secara berlanjut untuk tenaga kerja sektor pertanian. Belajar dari kondisi di atas, perspektif ke depan setelah pandemi Covid-19 berlalu, diperlukan kebijakan yang bersifat lebih permanen bagi buruh tani dan pekerja pertanian lainnya untuk perbaikan sistem upah serta perlindungan dan stimulus kerja. Kebijakan sistem upah serta perlindungan dan stimulus kerja yang disarankan adalah sebagai berikut.

Mengefektifkan Peraturan Upah Minimum Bagi Buruh Pertanian on Farm

Upah minimum diatur melalui Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi (Permenakertrans) No. 7 Tahun 2013 tentang Upah Minimum dan Peraturan Pemerintah No. 78 tahun 2015 tentang Pengupahan. Pengupahan sesuai standar minimum tujuannya untuk membayar upah sesuai dengan standar minimum agar pekerja dapat memperoleh penghasilan untuk memenuhi penghidupan yang layak.

Tiap daerah memiliki taraf hidup layak yang berbeda-beda, yang memengaruhi penetapan upah pekerja. Oleh karena itu, upah minimum tidak berlaku secara nasional, melainkan untuk wilayah tertentu yang meliputi provinsi dan kota/kabupaten, atau juga disebut Upah Minimum Regional (UMR). Besaran upah minimum disesuaikan setiap tahun. Komponen inflasi dan pertumbuhan ekonomi menjadi dasar formula untuk melakukan penyesuaian.

Mengacu pada aturan UMR di atas, sistem pengupahan tenaga kerja pertanian formal yang memiliki kontrak kerja pada umumnya sudah menyesuaikan aturan UMR. Namun untuk tenaga kerja pertanian informal, terutama tenaga kerja *on farm*, sistem upah yang digunakan selama ini diatur secara otonom menurut adat oleh masyarakat setempat tanpa mengacu pada dinamika UMR provinsi yang berlaku. Padahal, mengacu pada peraturan tentang upah di atas, besaran upah harus disesuaikan setiap tahun mengikuti kenaikan UMR, baik untuk tenaga kerja formal maupun nonformal.

Hasil studi Patanas yang dilakukan oleh Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian di beberapa desa contoh, upah harian atau borongan tidak berubah selama dua atau tiga tahun berikutnya. Untuk upah bawon, persentase bagian buruh bahkan tetap sama selama bertahun-tahun. Bawon akan berubah/terjadi penyesuaian jika terjadi perubahan pasar tenaga kerja pertanian secara substansial di wilayah tersebut. Memang, jika dihitung nilai nominal, besaran bawon tersebut ada penyesuaian dengan naiknya harga gabah. Studi kasus pada upah buruh borongan petik teh di perkebunan teh di Bandung menunjukkan bahwa upah buruh petik teh pada perkebunan negara sudah berada di atas batas upah minimum. Namun, untuk para buruh pemetik teh di perkebunan rakyat, upah mereka masih di bawah UMR. Jika dibandingkan dengan standar Upah Minimum Kabupaten (UMK) Bandung, baik tingkat upah buruh petik teh perkebunan negara maupun perkebunan rakyat, tingkat upah ini masih jauh tertinggal (Sugiarti 2002).

Dengan mengacu pada peraturan UMR di atas, perlindungan terhadap buruh pertanian informal *on farm* dapat dilakukan dengan mengefektifkan peraturan UMR. Terhadap upah buruh *on farm*

dilakukan penyesuaian mengikuti UMR yang berlaku pada tahun tersebut. Penyesuaian dilakukan setiap tahun menurut masing-masing jenis sistem upah yang berlaku, apakah upah harian, borongan, atau bawon. Untuk teknis perhitungan penyesuaian besaran upah ini, dilakukan dengan mengonversi besaran UMR ke masing-masing jenis upah di atas. Implementasi kebijakan penyesuaian buruh tani mengikuti upah minimum merupakan tantangan, mengingat selama ini penerapan upah minimum bagi buruh tetap pun masih belum semuanya sesuai aturan. Masih sekitar 45,9% dari upah yang diterima pekerja tetap, lebih kecil dari tingkat upah minimum yang ditetapkan. Permasalahan dalam kepatuhan juga diperparah dengan fakta, bahwa sulit untuk menegakkan peraturan ketenagakerjaan bagi pekerja informal yang berada di wilayah perdesaan (ILO 2015).

Implementasi dari kebijakan ini merupakan kewajiban pemerintah daerah agar pengusaha menerapkan upah minimum sesuai peraturan, termasuk pada usaha tani yang menggunakan buruh tani. Pelanggaran terhadap ketentuan membayar upah minimum buruh sebagaimana diatur di dalam upah minimum provinsi atau upah minimum kabupaten/kota dapat dikenakan sanksi hukuman pidana penjara maupun denda, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Putra 2015). Implementasi penetapan upah buruh tani sesuai UMR bisa belajar dari *success story* Pemerintah Daerah Provinsi Gorontalo yang berhasil melindungi petani jagung. Pemda Gorontalo, melalui Peraturan Gubernur mengatur harga jagung di tingkat petani (sebelum ditetapkan harga acuan pembelian secara nasional melalui Peraturan Menteri Perdagangan RI). Dengan melakukan pengawalan sampai di tingkat petani, pedagang diwajibkan membeli jagung petani dengan harga minimal sesuai Peraturan Daerah. Pada kenyataannya kebijakan tersebut berhasil dan efektif sehingga Provinsi Gorontalo dikenal sebagai produsen utama dan eskportir jagung sampai saat ini (Susilowati et al. 2018). Identik dengan *success story* Pemda Gorontalo dalam mengawal harga jagung sampai di tingkat petani, untuk kebijakan pengawalan UMR bagi buruh *on farm* oleh pemda lainnya, dapat mencontoh strategi Pemda Provinsi Gorontalo untuk kasus harga jagung tersebut.

Memberikan Subsidi Upah Bagi Buruh Tani dan Pekerja Pertanian Nonformal Selama Menganggur

Dampak pandemi Covid-19 mengakibatkan pengangguran besar yang bersumber dari (a) pemutusan hubungan kerja oleh pengusaha kepada buruh, dan (b) pekerja baru tertunda memperoleh pekerjaan/upah karena kegiatan ekonomi (termasuk usaha tani) melambat. Menghadapi kondisi di atas, diperlukan jaminan memperoleh upah selama menganggur bagi buruh tani dan pekerja pertanian nonformal lainnya. Kebijakan yang telah dilakukan pemerintah adalah melakukan *refocusing* kegiatan, dan realokasi anggaran untuk percepatan penanganan dampak Covid-19 pada program Kartu Prakerja. Sasaran penerima manfaat diperluas, tidak hanya bagi pencari kerja namun juga bagi pekerja yang menganggur karena terdampak Covid-19. Mengacu pada Perpres 36 Tahun 2020 tentang Pengembangan Kompetensi Kerja Melalui Program Kartu Prakerja, yang kemudian disesuaikan menjadi Perpres 76 tahun 2020, nilai manfaat dari masing-masing peserta Kartu Prakerja adalah Rp3.550.000. Namun, Rp1 juta dipakai untuk biaya pelatihan. Sisanya dibayar tunai kepada buruh dengan rincian insentif penuntasan pelatihan sebesar Rp600.000 per bulan selama empat bulan, dan insentif survei kebekerjaan sebesar Rp150.000. Dengan komposisi tersebut, pada dasarnya bantuan melalui program tersebut lebih berorientasi untuk peningkatan kapasitas tenaga kerja melalui pelatihan.

Dalam konteks subsidi upah bagi buruh tani dan pekerja lainnya, perlu dilakukan reorientasi pada program Kartu Prakerja tersebut. Reorientasi meliputi (a) bantuan tidak hanya berlaku pada masa Covid-19, namun menjadi program pemerintah secara permanen pascapandemi Covid-19, sehingga buruh tani dan pekerja pertanian nonformal tetap akan menerima subsidi upah selama menganggur; (b) bantuan tunai untuk buruh tani *on farm* diperbesar, dana bersumber dari biaya pelatihan sebesar Rp1 juta dialihkan ke dana bantuan/subsidi tunai karena bagi buruh tani *on farm*, bantuan biaya tunai lebih prioritas dibanding training; (c) administrasi pencatatan (*database*) yang akurat terkait jumlah buruh tani yang menganggur *by name by address* menjadi syarat keharusan; (d) untuk

mengakomodasikan butir (c) pemerintah menugasi pihak-pihak berkompeten untuk melakukan pencatatan dan pelaporan, misalnya aparat desa, PPL, dan lainnya; dan (e) pemerintah mempermudah administrasi pemberian subsidi bagi buruh tani, agar program tersebut betul-betul dapat menjangkau semua buruh tani.

Mengefektifkan Peraturan Jaminan Sosial dan Perlindungan Ketenagakerjaan bagi Buruh Pertanian

Bercermin dari dampak Covid-19 seperti diuraikan di atas, para pekerja kontrak, buruh lepas atau borongan, serta pekerja lainnya di sektor informal menjadi bagian dari mereka yang tergolong ke dalam pekerja yang tidak memperoleh perlindungan sosial secara formal. Dengan keluarnya Permenaker KEP-150/MEN/1999, perlindungan terhadap pekerja dan ketenagakerjaan sebenarnya telah menjadi perhatian pemerintah, terkait dengan pelaksanaan program jaminan sosial pekerja bagi pekerja lepas, perjanjian kerja borongan, dan perjanjian kerja waktu tertentu. Salah satu komponen kebijakan dan program perlindungan sosial adalah kebijakan pasar kerja (*labor market policies*) untuk memfasilitasi pekerja dan agar hukum penawaran dan permintaan kerja beroperasi secara efisien. Sasarannya, untuk angkatan kerja, baik yang bekerja di sektor formal maupun informal dan para pengangguran (Purnama 2015). Dalam peraturan itu disebutkan bahwa pengusaha wajib mengikutsertakan semua tenaga kerja harian lepas, tenaga kerja borongan, dan perjanjian kerja waktu tertentu dalam program Jaminan Sosial Tenaga Kerja kepada Badan Penyelenggara (Bab II, Pasal 2 ayat 1).

Namun, pada kenyataannya banyak ditemui kondisi sebaliknya, buruh lepas dan kontrak tersebut tetap dianggap tidak perlu memperoleh perlindungan sosial secara formal. Padahal, hubungan kerja tanpa ikatan tersebut juga mempunyai risiko kerja yang besar. Dalam hal ini, buruh tani *on farm* dengan sistem upah harian, borongan, dan bawon di pertanian sebagian besar merupakan tenaga kerja harian lepas. Menurut definisi, tenaga kerja harian lepas adalah tenaga kerja yang bekerja pada pengusaha untuk melakukan pekerjaan tertentu yang berubah-ubah dalam hal waktu maupun

kontinuitas pekerjaan. Buruh menerima upah berdasarkan kehadirannya secara harian atau satuan hasil kerja atau atas dasar kesepakatan dalam hubungan kerja untuk waktu tertentu dan atau selesainya pekerjaan tertentu.

Diketahui bahwa ada peraturan kriteria pengusaha yang wajib mengikuti peraturan ini, yakni perlindungan dan jaminan sosial diatur pada PP No. 14 Tahun 1993 tentang Penyelenggaraan Program Jamsostek. Pengusaha yang mempekerjakan sepuluh orang atau lebih atau membayar paling sedikit Rp1 juta sebulan harus memasukkan tenaga mereka ke dalam rencana Jamsostek (Bab 2, Pasal 2). PP tersebut telah direvisi beberapa kali, terakhir PP No. 53 tahun 2012 tentang Perubahan Kedelapan tahun 1993 Peraturan Pemerintah No. 14, yang mengatur tentang pelaksanaan Rencana Jaminan Sosial Ketenagakerjaan. Namun, pasal yang menyangkut kriteria pengusaha yang wajib mengikutsertakan tenaga kerja dalam program jaminan sosial tenaga kerja tetap mengacu pada PP Nomor 14 Tahun 1993. Dengan mengacu pada peraturan tersebut, maka pemilik lahan dengan menggunakan buruh tani sesuai ketentuan di atas wajib mengikutkan tenaga kerjanya dalam program Jamsostek. Namun, implementasi dari peraturan tersebut belum sepenuhnya dilaksanakan. Banyak kasus dijumpai bahwa seharusnya pengusaha yang memenuhi kriteria wajib menyertakan jaminan sosial tenaga kerja dalam mempekerjakan buruh lepas, namun peraturan tersebut tidak dilaksanakan. Dengan demikian, perlindungan terhadap buruh lepas masih tetap jauh dikatakan aman terlindungi.

Oleh karena itu, implementasi jaminan sosial tenaga kerja bagi buruh lepas perlu diefektifkan bagi pengusaha-pengusaha yang memenuhi kriteria untuk menyertakan program Jamsostek bagi buruh lepas mereka. Program perlindungan kepada tenaga kerja pertanian informal telah diinisiasi oleh Provinsi Sulawesi Utara bekerja sama dengan BPJS Ketenagakerjaan. Pemda Provinsi Sulawesi Utara memberikan perlindungan jaminan sosial bagi 36 ribu buruh tani dan petani penggarap di wilayah tersebut. Sasarannya untuk sebanyak 150 ribu buruh tani dan petani penggarap, namun hingga saat ini baru 36 ribu petani yang telah memenuhi syarat administrasi

(Media Indonesia 2020). Program ini akan bermanfaat bagi buruh tani dan petani penggarap sebagai perlindungan sosial terhadap kematian, sakit, dan kecelakaan.

Optimalisasi Asuransi Kesehatan bagi Buruh Tani

Kesehatan merupakan modal bagi tenaga kerja untuk bekerja secara produktif. Buruh tani merupakan warga masyarakat miskin yang berhak menerima bantuan jaminan kesehatan dari pemerintah. Meskipun program asuransi kesehatan ini terlepas dari sistem pengupahan, namun program ini dapat dipandang sebagai stimulus bagi buruh tani untuk meningkatkan kesejahteraan. Pengeluaran keluarga untuk kesehatan buruh pertanian akan berkurang, sehingga secara tidak langsung program asuransi kesehatan berpengaruh terhadap pendapatan riil keluarga buruh. Pelaksanaan asuransi kesehatan bagi buruh tani melalui program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Jaminan Kesehatan Nasional bertujuan untuk menanggung layanan kesehatan umum warga miskin, termasuk buruh tani di dalamnya. Premi asuransi ditanggung penuh oleh pemerintah. Program ini sudah dijalankan oleh pemerintah sejak 2014, namun masih belum menjangkau seluruh target sasaran masyarakat berpendapatan rendah termasuk buruh tani dan pekerja pertanian lainnya. Oleh karena pentingnya peranan buruh tani sebagai garda terdepan penyedia pangan nasional, maka sudah seharusnya pemerintah memprioritaskan para buruh tani dan pekerja informal pertanian lainnya memperoleh layanan asuransi kesehatan tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pandemi Covid-19 diduga berpengaruh terhadap pergeseran pola hubungan kerja dan sistem upah di perdesaan umumnya dan khususnya pada usaha tani. Dampak pandemic Covid-19 pada pasar tenaga kerja perdesaan adalah terjadinya kelebihan pasokan tenaga kerja sehingga upah buruh cenderung turun. Sebaliknya, dampak pandemi Covid-19 juga diduga berpotensi menyebabkan kelangkaan

tenaga kerja pertanian di perdesaan dan mengakibatkan upah buruh meningkat. Kelembagaan tenaga kerja dan sistem upah selanjutnya akan melakukan penyesuaian menurut masing-masing kepentingan buruh dan pemilik lahan terhadap perubahan pasar tenaga kerja tersebut. Sistem mana yang akan berlaku pada akhirnya, tergantung pada kekuatan posisi tawar antara pengusaha dan buruh.

Produktivitas dan kesejahteraan buruh tani dan pekerja pertanian lainnya dipengaruhi oleh tingkat upah layak dan stimulus bagi mereka. Upah layak dan stimulus akan meningkatkan motivasi kerja dan menghasilkan produktivitas tenaga kerja yang meningkat, dan lebih lanjut berdampak pada peningkatan kesejahteraan buruh tani.

Saran

Kebenaran hipotesis arah perubahan kelembagaan tenaga kerja dan sistem pengupahan di perdesaan merespons dampak pandemi Covid-19 masih perlu didukung oleh studi empiris di lapang. Data dan informasi tentang aspek tersebut masih sangat sedikit. Keterbatasan ini merupakan pendorong bagi lembaga penelitian bidang sosial ekonomi, khususnya Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian untuk melakukan kajian tentang dampak pandemi Covid-19 terhadap perubahan kelembagaan hubungan kerja dan sistem pengupahan pertanian di perdesaan.

Mengingat pentingnya peran buruh tani sebagai garda terdepan penyedia pangan nasional, pemerintah perlu memberikan stimulus pada sistem upah dan perlindungan bagi tenaga kerja pertanian, khususnya buruh tani *on farm*, guna meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan kesejahteraan mereka. Stimulus sistem upah dan perlindungan pada buruh pertanian tersebut perlu diberikan baik pada era maupun pascapandemi Covid-19. Bentuk stimulus dan perlindungan bagi buruh tani tersebut adalah (1) mengefektifkan peraturan tingkat upah minimum; (2) memberikan subsidi upah saat buruh menganggur; (3) mengefektifkan jaminan sosial tenaga kerja; dan (4) mengoptimalkan asuransi kesehatan bagi buruh tani *on farm* dan pekerja pertanian lainnya.

Implementasi usulan kebijakan sistem upah dan perlindungan bagi tenaga kerja pertanian seperti diuraikan di atas memerlukan dukungan pemerintah pusat dan pemerintah daerah untuk mewujudkannya. Hal ini menjadi tantangan bagi pemda di seluruh wilayah Indonesia untuk mewujudkan dan mengawal pembaruan sistem upah dan perlindungan kepada buruh pertanian nonformal. Untuk keperluan tersebut, diperlukan pula pola koordinasi yang optimal antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah.

Untuk memperkuat posisi tawar buruh pertanian, perlu dibentuk asosiasi khusus untuk buruh pertanian, seperti halnya serikat pekerja/buruh yang telah ada saat ini. Dengan demikian, buruh tani memiliki *bargaining power* terkait upah dan perlindungan pekerja. Dalam hal ini, Pusat Sosial Ekonomi Pertanian perlu mengawali dan dalam posisi untuk mengadvokasi perlunya kerangka regulasi yang bersifat perlindungan dan kepastian upah serta manfaat lainnya bagi buruh tani.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhadika T, Pujiyono A. 2014. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja industri pengolahan di Kota Semarang (studi Kecamatan Tembalang dan Kecamatan Gunungpati). *Diponegoro J Econ*. 3(1):1-13.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Hasil survei struktur ongkos usaha tanaman padi 2017. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a. Perkembangan upah pekerja/buruh. *Berita Resmi Statistik No. 72/09/Th. XXIII*, 15 September 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020b. Pendapatan nasional Indonesia 2015–2019. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020c. Penduduk 15 tahun ke atas yang bekerja menurut lapangan pekerjaan utama 2008–2019 [Internet]. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik; [diunduh 2020 Agu 31]. Tersedia dari: <https://www.bps.go.id/statictable/2009/04/16/970/penduduk-15-tahun-ke-atas-yang-bekerja-menurut-lapangan-pekerjaan-utama-1986---2019.html>

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020d. PDB menurut lapangan usaha triwulan I dan II tahun 2020 (Seri 2010) [Internet]. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik; [diunduh 2020 Sep 31]. Tersedia dari: <https://www.bps.go.id/indicator/11/65/1/-seri-2010-pdb-seri-2010.html>.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020e. Keadaan ketenagakerjaan Indonesia Februari 2020. Berita Resmi Statistik No. 40/05/Th. XXIII, 05 Mei 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Candra SR. 2013. Pengaruh upah kerja terhadap produktivitas karyawan pada home industri jenang “Milah” di Kabupaten Ponorogo. *Equilibrium*. 1(2):154-165.
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2020. Impact of Covid-19 on informal workers [Internet]. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations; [cited 2020 Sep 10]. Available from: <http://www.fao.org/3/ca8560en/CA8560EN.pdf>
- Geertz C. 1963. *Agricultural involution: the process of ecological change in Indonesia*. Berkeley (US) University of California Press.
- Hayami Y, Ruttan VW. 1984. *Agricultural development—an International perspective*. Baltimore (US): The John Hopkins University Press.
- [ILO] International Labour Organization. 2015. Indonesia: upah dan produktivitas untuk pembangunan berkelanjutan [Internet]. Jakarta (ID): International Labour Organization; [cited 2020 Sep 17]. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_381159.pdf
- [ILO] International Labour Organization. 2018. Women and men in the informal economy: a statistical picture [Internet]. Geneva (SZ): International Labour Organization; [cited 2020 Mar 27]. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_626831.pdf
- [ILO] International Labour Organization. 2020. How will COVID-19 affect the world of work? [Internet]. Geneva (SZ): International Labour Organization; [cited 2020 Mar 27]. Available from: www.ilo.org/global/topics/coronavirus/impacts-and-responses/WCMS_739047/lang-en/index.htm.
- [IMF] International Monetary Fund. 2020. Policy responses to Covid-19 [Internet]. Geneva (SZ): International Monetary Fund; [cited 2020 Sep 20]. Available from: <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19>

- [IPB] Institut Pertanian Bogor. 2020. Prediksi berbasis skenario terhadap situasi ekonomi dan pangan di Indonesia akibat Covid-19: pendekatan CGE [Internet]. [diunduh 2020 Sep 16]. Tersedia dari: https://www.agropustaka.id/wp-content/uploads/2020/06/agropustaka.id_Prediksi-Berbasis-Skenario-terhadap-Situasi-Ekonomi-dan-Pangan-di-Indonesia-akibat-Covid-19-Pendekatan-CGE.pdf
- Marlita E, Rindayati W. 2017. Analisis faktor yang memengaruhi produktivitas tenaga kerja dan dampaknya terhadap kemiskinan di Indonesia [Internet]. [diunduh 2020 Sep 23]. Tersedia dari: <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/87596>
- Martin V. 2020 Mar 11. Mitigating the impact of covid-19 in the agriculture sektor in China [Internet]. [cited 2020 Sep 19]. Available from: <http://en.people.cn/n3/2020/0311/c90000-9667113.html>
- Media Indonesia.com. 2020 Sep 24. Raih MURI, 36 ribu petani dan buruh tani jadi peserta BPJamsostek [Internet]. [diunduh 2020 Sep 19]. Tersedia dari: <https://mediaindonesia.com/read/detail/347407-raih-muri-36-ribu-petani-dan-buruh-tani-jadi-peserta-bpjamsostek.html>
- Mujahidin I. 2020 Apr 22. Strategi penyediaan pangan menghadapi pandemi [Internet]. [diunduh 2020 Sep 22]. Tersedia dari: <https://mediaindonesia.com/read/detail/306272-strategi-penyediaan-pangan-menghadapi-pandemi>. [diunduh 22 September 2020].
- Nirzalin, Maliati N. 2017. Produktivitas pertanian dan involusi kesejahteraan petani (Studi kasus di Meunasah Pinto Aceh Utara). *Sodality*. Agustus 2017:106-119.
- Prajnaparamitha K, Ghoni MR. 2020. Perlindungan status kerja dan pengupahan tenaga kerja dalam situasi pandemi Covid-19 berdasarkan perspektif pembaharuan hukum. *Adm Law Gov J*. 3(2):314-328.
- [PRISMA] Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Income through Support for Markets in Agriculture. 2020. Dampak Covid-19 di pertanian dan prespektif petani. Surabaya (ID): Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Income through Support for Markets in Agriculture.
- Purnama A. 2015. Analisis perlindungan jaminan sosial bagi pekerja informal. *J PKS*. 4(2):149-162.
- Puspasari DA, Handayani HR. 2020. Analisis pengaruh pendidikan, kesehatan, dan upah terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah. *J Din Ekon Pembang*. 3(1):65-76.

- Putra PS. 2015. Kebijakan pemerintah dan dampaknya dalam implementasi upah buruh (studi kasus pemberian upah buruh di Kabupaten Karawang). *Adil J Hukum*. 6(2):224-242.
- Sugiarti KL. 2002. Sistem kerja borongan pada buruh pemetik teh rakyat dan negara: menguntungkan atau merugikan? *J Anal Sos*. 7(1):1-14.
- Susilo W. 2020 Jul 25. Revitalisasi pedesaan di masa pandemi [Internet]. [diunduh 2020 Sep 3]. Tersedia dari: <https://mediaindonesia.com/read/detail/331466-revitalisasi-pedesaan-di-masa-pandemi>
- Susilowati SH, Saliem HP, Ariningsih A, Elizabeth R, Adawiyah CR. 2018. Strategi antisipatif pengelolaan surplus produksi padi dan jagung. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian.
- [TNP2K] Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan. 2020. Menjaga ketahanan pangan di tengah pandemi Covid-19. Jakarta (ID): TNP2K bekerja sama dengan Pemerintah Australia.
- Urgessa T. 2015. The determinants of agricultural productivity and rural household income in Ethiopia. *Ethiop J Econ*. 24(2):63-92.
- Wahyuni D. 2016. Analisis sistem pengupahan “bawon” pada pertanian padi (studi kasus pada petani di Desa Gambar Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar). *J Bisnis Manaj Perbank*. 2(2):121-140. doi:10.21070/jbmp.v2i2.1098.
- Yamauchi F. 2015. Rising real wages, mechanization and growing advantage of large farms: Evidence from Indonesia. *Food Policy*. 58:62-69.
- Zahasfana LL, Kuntadi EB, Aji JMM. 2017. Curahan tenaga kerja pada usahatani padi di Desa Gumelar Kecamatan Balung Kabupaten Jember. *Agribest*. 1(2):168-179.

BAB IV.
SOSIAL EKONOMI DAN
KELEMBAGAAN PERTANIAN

4.2.
Sumber Daya Manusia dan
Penyuluhan Pertanian

UPAYA MENEKAN DAMPAK PANDEMI COVID-19 PADA SUMBER DAYA MANUSIA PERTANIAN

Syahyuti¹, Rizma Aldillah²

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: syahyuti@gmail.com

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia (SDM) pertanian (aparatur dan nonaparatur) merupakan faktor penting dalam pembangunan pertanian. Pandemi Covid-19 telah memberi dampak berganda (*triple livelihood crisis*) pada petani meliputi aspek iklim (*climate*), harga (*prices*), dan juga kesehatan (*health*); utamanya pada petani kecil (FAO 2020a). Dunia pertanian sesungguhnya telah dua kali mengalami era *new normal*. Pertama berkenaan dengan perlunya tatanan baru menghadapi perubahan iklim (*climate change*) dan yang kedua adalah pada masa pandemi Covid-19 pada tahun 2020 ini. Jika kedua fenomena ini dihubungkan, tentu saat ini sebenarnya pertanian sedang menghadapi “*new normal* berganda”.

Pandemi Covid-19 berdampak luas, termasuk terhadap SDM pertanian. Seluruh bentuk aktivitas menjadi tidak optimal, mulai dari *on farm* sampai *off farm*. Demikian pula dengan menurunnya pelayanan penyediaan input sarana produksi, serta anjloknya permintaan beberapa komoditas. Petani terus bertani dengan memprioritaskan hal-hal seperti memakai masker, menjauhkan diri dari keramaian, dan menjaga pola hidup sehat.

Sektor pertanian harus menjamin keberlanjutan produksi pertanian dan memastikan bahwa pekerja di dalamnya tetap menerima upah yang layak. Perlu untuk memberikan perhatian kepada para pekerja di bidang pertanian yang berperan dalam

¹ Kontributor utama

² Kontributor anggota

menjamin keberlangsungan pasokan pangan karena sebagian besar dari mereka merupakan kelompok yang paling rentan berada di bawah garis kemiskinan dan mengalami kerawanan pangan (Rahman et al. 2020). Artinya, sistem perlindungan sosial yang komprehensif dan universal perlu diperhatikan (Ngadi et al. 2020). Namun, karakteristik produksi pertanian yang sifatnya musiman menjadi tantangan tersendiri dalam memperluas cakupan perlindungan sosial kepada para pekerja pertanian yang di banyak negara umumnya bersifat informal pada akses layanan perlindungan sosial dan hukum.

Tujuan penulisan adalah menggambarkan berbagai permasalahan dan solusi yang harus dilakukan agar SDM pertanian dapat terus beraktivitas dan produktif dalam menghadapi tantangan dan visi baru pembangunan pertanian. Pertanian dengan visi baru ini adalah “pertanian yang maju, mandiri, dan modern.”

METODE

Tulisan ini menggunakan pendekatan *scientific review* dengan menghimpun data dan informasi dari berbagai sumber, termasuk data statistik dan berbagai laporan terkait SDM di sektor pertanian. Data dan informasi yang digunakan adalah yang tercatat sejak berlangsungnya pandemi pada awal tahun 2020. Selain kondisi di Indonesia, disampaikan pula beberapa kasus di berbagai negara lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik SDM Pertanian Indonesia

Konsep "sumber daya manusia" sangat lazim dipakai dalam berbagai dokumen birokrasi dan peraturan perundang-undangan. Di bidang pertanian, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Pertanian Berkelanjutan (SBDPB) (khususnya Bab 15 tentang Pengembangan Sumber Daya Manusia) secara jelas mengatur pembatasan sumber daya manusia. Pasal 100 menjelaskan bahwa sumber daya manusia meliputi pejabat, pengusaha, petani, dan masyarakat. Secara umum, di Kementerian Pertanian, petani

merupakan bagian dari “sumber daya manusia” yang pengembangannya berada di bawah Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP). “Sumber daya manusia” adalah terjemahan langsung dari “sumber daya manusia” dalam bahasa Inggris, di antaranya konsep yang dekat dengannya adalah “modal manusia” dan “sumber daya manusia”. Ketiganya memiliki banyak kesamaan, yakni cenderung memandang manusia secara sempit dari sudut pandang ekonomi. Secara umum, sumber daya manusia adalah orang yang siap, mau, dan mampu memberikan kontribusi untuk tujuan organisasi (Werther dan Davis 1996).

Tabel 1 memperlihatkan perkembangan petani serta keterlibatannya dalam berorganisasi. Sesuai data Sensus Pertanian tahun 2018, total jumlah rumah tangga petani di Indonesia adalah 27.682.117 jiwa. Penguasaan lahan oleh rumah tangga petani rata-rata kurang dari 0,5 ha. Khusus rumah tangga petani padi yang berjumlah 10,1 juta, 76% di antaranya mengusahakan lahan kurang dari 0,5 ha (BPS 2018). Dari 98,33% rumah tangga petani pemilik lahan, 58,73% di antaranya adalah petani gurem yang hanya menguasai lahan kurang dari 0,5 ha menurut data Sensus Pertanian 2013.

Jumlah rumah tangga petani menurun, dari 31,7 juta pada tahun 2003 menjadi 26,13 juta pada tahun 2013, turun sekitar 4,04 juta (1,75%). Penurunan jumlah rumah tangga petani diikuti oleh peningkatan jumlah perusahaan pertanian, dari 4.011 perusahaan pada tahun 2003 meningkat menjadi 5.486 perusahaan pada tahun 2013. Hal ini menggambarkan bahwa perusahaan pertanian semakin mendominasi ekonomi pertanian di Indonesia. Sebagai gambaran, jumlah petani dewasa menurut BPS (2018) sebanyak 33.487.806 orang yang terdiri atas 25.436.478 laki-laki dan 8.051.328 perempuan.

Berdasarkan hasil SUTAS BPS tahun 2018, sebanyak 27,4% tenaga kerja di sektor pertanian merupakan tenaga kerja berusia antara 45–54 tahun, kelompok usia 35–44 tahun sebanyak 24,4% dan disusul tenaga kerja kelompok usia 55–64 tahun sebanyak 20,8%. Dari sisi usia petani, diketahui bahwa usia muda di sektor pertanian masih cukup tinggi, walaupun semakin menurun proporsinya karena menurunnya minat generasi muda pada sektor pertanian.

Tabel 1. Perkembangan SDM petani, 2013–2018

SDM	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. Kelompok tani	318.453	322.390	422.770	531.287	561.791	583.041
2. Gapoktan	37.632	37.632	57.272	62.163	63.120	63.440
3. Kelembagaan Ekonomi Petani (KEP)	13.230	13.230	13.230	12.584	12.546	13.266
4. Petani	40.164.626	39.903.043	38.966.840	38.030.638	39.678.463	t.a.d.
5. Petani menjadi anggota kelompok tani	10.624.716	10.369.469	10.912.582	9.367.921	10.193.494	10.615.950

Sumber: BPPSDMP (2018)

Dilihat dari sisi pendidikan, tenaga kerja di sektor pertanian yang tidak sekolah sampai yang tamat Sekolah Dasar mencapai 66,4%, disusul oleh lulusan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama sebesar 16,1%, dan lulusan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas sebesar 14,3%. Tingkat pendidikan yang masih didominasi SLTP ke bawah dan munculnya kelompok petani baru yang belum berpengalaman, diperlukan strategi dalam peningkatan kompetensi, kreativitas, dan inovasi melalui pelatihan vokasi (*vocational training*), serta dilakukan mentoring terhadap pelaku usaha pertanian baru.

Mengingat jumlah petani yang terus menurun selama dekade terakhir, regenerasi petani perlu diperhatikan. Statistik menunjukkan bahwa selama periode 2003–2013, jumlah rumah tangga perdesaan menurun sekitar 5,1 juta (16%). Jumlah rumah tangga petani di Indonesia pada tahun 2003 sebanyak 31,23 juta, dan pada tahun 2013 menurun menjadi 26,14 juta. Dilihat dari penurunan jumlah tenaga kerja muda di bidang pertanian, masalah kaderisasi petani semakin terlihat jelas. Jumlah petani muda (usia 15–24 tahun) menurun lebih banyak dibandingkan dengan petani lanjut usia. Pada tahun 2004 jumlah petani muda mencapai 5,95 juta, dan pada tahun 2012 berkurang menjadi 5,02 juta (Widodo 2015).

Selanjutnya untuk aparat, khususnya penyuluh pertanian, data pada Tabel 2 memperlihatkan bahwa jumlah penyuluh pemerintah menurun, namun penyuluh swadaya dan swasta meningkat. Ini menunjukkan tren peningkatan peran penyuluh nonpemerintah yang akan semakin besar ke depan.

Tabel 2. Jumlah penyuluh pertanian menurut jenisnya, 2012 dan 2020

Jenis penyuluh pertanian	2012	2020
1. Penyuluh PNS	28.494	26.587
2. Penyuluh THL-TBPP	21.653	11.867
3. Penyuluh swadaya	8.344	29.268
4. Penyuluh swasta	92	377
Total	58.583	68.099

Sumber: BPPSDMP (2020)

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap SDM Pertanian

Dampak Covid-19 pada SDM pertanian sesungguhnya tidak terlalu khas, sebagaimana juga dampak pada golongan lain, utamanya keterbatasan mobilitas akibat pembatasan sosial berskala besar. Namun, khusus untuk petani, dampak utama adalah penurunan akses informasi dan infrastruktur serta sumber daya pertanian, kesulitan komunikasi dan pendampingan oleh penyuluh pertanian, serta dampak pada kesempatan kerja dan juga upah dan mobilisasi TK antarwilayah. Akibat lebih jauh pada level rumah tangga adalah menurunnya pendapatan dan tingkat konsumsi. Dalam kaitan ini, lokasi-lokasi rawan pangan harus mendapat perhatian lebih.

Akibat organisme pengganggu tanaman (OPT), kurangnya perawatan, dan alasan lainnya, akan berdampak pada penurunan pendapatan petani. Beberapa solusi dapat ditawarkan, seperti pemantauan lapangan dan optimalisasi para petugas lapang dalam pembinaan usaha tani yang lebih intensif di lapangan. Namun, petugas lapang harus tetap memperhatikan protokol kesehatan. Jika kondisi wabah Covid-19 terus memburuk, dapat mengakibatkan kekurangan nutrisi akibat pasokan yang tidak mencukupi. Asupan gizi menjadi tidak lengkap, sedangkan substitusi yang berasal dari dalam daerah tidak tersedia.

Kondisi SDM pertanian selama ini, bahkan sebelum Covid-19 ditunjukkan oleh terjadinya perubahan struktural penyerapan tenaga kerja sebelum krisis ekonomi, secara absolut penyerapan tenaga kerja pertanian telah menurun setelah tahun 1990. Tahun 1986 jumlah tenaga kerja pertanian adalah 37,6 juta orang naik menjadi 41,2 juta orang tahun 1991, dan turun menjadi 35,8 juta orang tahun 1997. Petani Indonesia menghadapi fenomena *aging farmer*. Data tahun 2017 menunjukkan usia rata-rata petani mendekati 58 tahun, setidaknya sepuluh tahun lebih tua dari pekerja di sebagian besar sektor lainnya. Data penelitian menunjukkan bahwa jika dihubungkan dengan Covid-19, risiko tingkat keparahan yang jauh lebih tinggi dapat terjadi bagi mereka yang berusia 60 tahun-an atau lebih tua (van der Ploeg 2018).

Di sisi lain, pertanian Indonesia didominasi pelaku-pelaku rumah tangga berskala kecil (*small farmer*). Pertanian skala kecil berperan dalam penyediaan pangan dan komoditas utama rumah tangga. Di tengah keterbatasan penguasaan lahan, sektor pertanian tetap menjadi tumpuan lapangan pekerjaan bagi 29% penduduk Indonesia yang berusia 15 tahun ke atas (Raharto 2020), bahkan di tingkat global, 70–80% pangan di dunia juga diproduksi oleh petani skala kecil (Ricciardi et al. 2018).

Data dari negara lain telah diuji lebih luas, menunjukkan bahwa tingkat keparahan Covid-19 jauh lebih tinggi pada orang dengan usia 60-an dan lebih tua, yang berarti bahwa rekomendasi pencegahan dan perlindungan dari CDC dan pakar kesehatan masyarakat negara bagian (dan lokal) sangat penting untuk populasi pertanian di AS (van der Ploeg 2018). Jika tingkat infeksi populasi secara umum tetap relatif rendah, masih dapat dilihat kemungkinan beberapa pekerja yang akhirnya sakit. Tetapi, mungkin yang lebih penting, jika tingkat infeksi masih rendah (satu digit), kemungkinan pekerja harus berhenti bekerja, terutama ketika sekolah tutup dan/atau perlu tinggal di rumah untuk merawat orang sakit, lanjut usia, atau anggota keluarga. Ketakutan akan kejadian ini dan kurangnya informasi juga dapat menyebabkan tingkat ketidakhadiran yang lebih tinggi (BPS 2018).

Survei yang dilakukan PRISMA (2020) pada bulan April 2020 menemukan bahwa perubahan perilaku yang dilakukan petani adalah anjuran untuk tidak berkumpul. Akibatnya, tidak banyak kegiatan kelompok tani yang diadakan. Beberapa petani di Jawa Timur menyatakan bahwa mereka melakukan diskusi melalui kelompok WhatsApp. Selanjutnya, juga ditemukan perubahan terkait kapan jadwal tanam dimulai (7% dari total responden), kesulitan mendapatkan buruh, mengurangi orang berkumpul sehingga panen agak tertunda dan lebih lama, serta komoditas sayur yang kurang laku sehingga panen tidak dilakukan serentak. Petani juga mengakui mulai merasakan kekurangan permodalan untuk memulai usaha tani berikutnya.

Dampak ekonomi pandemi pada kelompok orang tertentu juga besar. Kondisi ini akan memperburuk ketimpangan yang memengaruhi sebagian besar kelompok pekerja, termasuk petani. ILO (2020) dan IFC (2020) mengingatkan gambaran yang agak suram yang akan menimpa petani yang sudah memiliki masalah dengan kondisi kesehatan, pekerja yang lebih tua dengan risiko lebih tinggi, perempuan yang terlalu banyak beban pekerjaan dan berada di garis depan, serta pekerja-pekerja yang tidak terlindungi.

Kebijakan untuk Peningkatan Kapasitas SDM Pertanian

Kementerian Pertanian telah berupaya menyusun berbagai program untuk peningkatan SDM pertanian, dalam hal ini khususnya adalah petani dan penyuluh pertanian, sebagai dua aktor terdepan dalam sistem produksi pertanian nasional. Perhatian lebih kepada petani sudah tepat, sebagaimana juga disarankan FAO (2020b): *"Producers' first priority is to remain active and to make sure they have enough food. They are increasing their production of food crops. For food at home, at least 15 days stock is required per household. The Fairtrade premium is now being used to ensure that the producers can buy food and that basic emergency needs are covered. The farmer associations themselves are also providing additional support to producers so they can buy food."*

Dalam "Renstra Kementerian Pertanian 2020–2024", pengembangan sumber daya manusia bertujuan untuk menumbuhkan sumber daya manusia (pekerja) pekerja keras yang memiliki dinamika, produktivitas, keterampilan, dan iptek kerja sama industri dan dukungan talenta global. Pada Bab Sasaran Strategis, disebutkan pula untuk meningkatnya kualitas sumber daya manusia dan kelembagaan pertanian nasional, dengan dua indikator kinerja, yakni (1) persentase SDM pertanian dan kelembagaan petani yang meningkat kemampuannya, dan (2) jumlah lulusan pendidikan pertanian yang bekerja di bidang pertanian.

Dalam rangka penyelenggaraan pembangunan pertanian berkelanjutan, perlu dikembangkan sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya manusia yang andal dan profesional merupakan salah satu faktor kunci dalam membangun pertanian

yang berdaya saing tinggi dan berkelanjutan. Adapun strategi yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas SDM pertanian adalah (1) standarisasi dan sertifikasi profesi pertanian, (2) regenerasi dan penumbuhan minat generasi muda pertanian, (3) penyuluhan pertanian berbasis teknologi informasi dan komunikasi, (4) peningkatan taraf pelatihan hingga level internasional, (5) pendidikan dan pelatihan vokasi berbasis kompetensi, serta (6) penguatan kelembagaan petani.

Sebagaimana tercantum dalam RPJMN, visi Indonesia tahun 2020–2024 adalah menjadikan pembangunan sumber daya manusia sebagai prioritas utama (Swadaya 2019). *Roadmap* pembangunan SDM Pertanian tahun 2020–2045 terdiri dari lima fase per lima tahunan: (1) tahun 2020–2024 disebut fase pertumbuhan dengan target peningkatan produktivitas SDM Pertanian ditandai dengan SDM pertanian mampu merintis usaha pertanian berbasis industri 4.0; (2) tahun 2025–2029 fase penguatan dengan target sistem informasi SDM pertanian dan kelembagaan petani ditandai dengan SDM pertanian mampu membangun Sistem Pertanian 4.0; (3) tahun 2030–2034 fase pemantapan dengan target petani dan KEP mampu membangun jejaring dan kemitraan ditandai dengan SDM yang mampu mewujudkan ketahanan pangan; (4) tahun 2035–2039 fase pemandirian dengan target SDM pertanian menjadi agripreneur yang sukses ditandai dengan SDM pertanian yang mampu mewujudkan kemandirian pangan; serta (5) tahun 2040–2044 fase pengakuan dengan target SDM pertanian sebagai penggerak utama kedaulatan pangan ditandai dengan SDM pertanian yang mampu mewujudkan lumbung pangan dunia (BPPSDMP 2020).

Pada posisi fase pertumbuhan, produktivitas SDM pertanian ditandai dengan kemampuan merintis usaha pertanian berbasis industri 4.0, SDM pertanian dituntut bekerja cepat, menguasai informasi dan teknologi komputerisasi, akses komunikasi cepat, kreatif dan inovatif, serta mampu membangun dan memperluas jejaring usaha. Petani dan penyuluh yang sebagian besar sudah tua dan kurang terampil menggunakan IT menjadi tantangan tersendiri. Apabila tidak melakukan akselerasi kemampuan, maka industri 4.0 akan

melumpuhkan secara cepat usaha atau bisnis yang dibangun secara konvensional. Dengan kata lain, apabila bertahan dalam kinerja lama dengan sistem edukasi dan pelatihan yang konvensional, maka usaha petani dan agribisnis yang dibangun akan lumpuh dengan sendirinya. Era industri 4.0 dicirikan oleh birokrasi dengan percepatan pelayanan, efisiensi kerja, akurasi informasi, dan fleksibilitas kerja. Kementerian Pertanian merencanakan salah satu fokus kegiatan utama pembangunan pertanian tahun 2019–2020 adalah pengembangan SDM pertanian melalui penyuluhan, pendidikan, dan pelatihan.

Berikut disampaikan berbagai upaya yang akan dijalankan untuk menekan dampak pandemi Covid-19 pada SDM pertanian, serta menjadikan mereka lebih produktif ke depan.

Program untuk Peningkatan Kapasitas Petani

Pada hakikatnya, petani memiliki daya resiliensi, baik secara individual maupun komunitas, dengan sentimen horizontal dan vertikal sebagai basis *recovery*. Hal ini sudah dibuktikan sejak lama, misalnya fenomena involusi pertanian pada era penjajahan ketika lahan yang terbatas harus menampung besarnya tenaga kerja yang tidak terserap ke sektor lain.

Strategi jangka pendek yang disiapkan BPPSDMP Kementerian Pertanian adalah program padat karya, jaring pengaman sosial (*social safety net*), dan pemenuhan kebutuhan pangan bagi 267 juta jiwa penduduk Indonesia. Sementara strategi jangka menengah, selain pemenuhan kebutuhan pangan bagi 267 juta penduduk, juga peningkatan kesejahteraan petani dan peningkatan ekspor (BBSDMP 2020).

Sejak Covid-19 dinyatakan sebagai bencana pandemi, peran petani kecil dalam menyediakan makanan dan kebutuhan utama rumah tangga menjadi sangat penting. Indonesia mendefinisikan petani kecil sebagai petani yang memiliki luas lahan tidak lebih dari 0,5 hektare per rumah tangga (KRP 2015). Organisasi pangan dan pertanian dunia (FAO) melaporkan secara umum petani kecil Indonesia memiliki penguasaan lahan sekitar 0,6 hektare per rumah tangga (FAO 2018). Hal ini terlihat jelas pada sektor pangan dan

pertanian, petani kecil memiliki hak guna lahan kurang dari 0,5 hektare (Sayogyo 1977). Sementara itu, pada industri perkebunan, khususnya perkebunan kelapa sawit, rata-rata hak guna lahan petani kecil sedikit lebih besar, sekitar 2 hektare per rumah tangga (Glenday dan Paoli 2015).

Penguatan SDM termasuk dalam program prioritas Kementerian Pertanian yang dilakukan terintegrasi pada pembentukan Komando Strategis Pertanian (Kostratani) yang berbasis di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan. Kostratani memiliki peran yang sangat strategis terutama dalam pusat pengelolaan data dan informasi serta gerakan pembangunan pertanian. Fungsi Kostratani juga dapat digunakan sebagai pusat pembelajaran dan pelatihan, pusat konsultasi agribisnis, dan pusat pengembangan jaringan mitra (Arimbawa et al. 2018).

Untuk regenerasi yang lebih baik, pertanian harus bisa menarik minat generasi muda sebagai profesi yang menjanjikan (Muksin dan Bustang 2014). Namun, FAO (2020c) menyatakan bahwa Covid-19 akan memberi dampak yang berbeda pada kalangan petani muda. *“Rural youth risk to disproportionately suffer from the pandemic. Already facing higher unemployment and underemployment rates compared to adults, rural youth are 40 percent more likely to be in casual work arrangements than urban youth. Most earn their income on a daily or weekly basis, with little or no access to health insurance or social security.”*

Data dari Kementerian PPPA (2018) menyatakan bahwa rendahnya minat generasi milenial terhadap bidang pertanian harus mendapat perhatian serius pemerintah dan masyarakat. Strategi yang bisa ditempuh adalah mengajak masyarakat, khususnya kaum milenial, memahami pentingnya menguasai pertanian agar bisa kembali fokus pada spesialisasi pertanian. Berbagai program pelatihan harus terus ditingkatkan, baik cara bercocok tanam secara modern, penguasaan teknologi pertanian, dan inovasi baru di bidang pertanian. Selain itu, kemajuan teknologi sedapat mungkin dipadukan dengan mekanisme pengolahan lahan, penanaman, perawatan, dan pemanenan serta strategi pascapanen. Transformasi di bidang pertanian terus menerus

dilakukan melalui perencanaan yang baik sehingga mampu menciptakan lapangan kerja baru di bidang pertanian.

Program untuk Optimalisasi Kerja Penyuluh Pertanian

Menghadapi penyuluhan masa *new normal* Covid-19, berbagai mekanisme adaptasi yang semestinya dijalankan, selain bahwa petugas penyuluh pertanian harus mengikuti prosedur kesehatan, adalah sebagai berikut.

Pertama, *go digital*. Alat dan teknologi digital memungkinkan arus informasi berlangsung meskipun ada kendala jarak fisik dan mobilitas. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sangat penting karena akan mengurangi hubungan tatap muka langsung yang dibatasi pada era *new normal* Covid-19. Materi informasi digital tersedia dan mudah diakses serta mudah diimplementasikan, seperti layanan pesan singkat (SMS), *Interactive Voice Response* (IVR), radio dan televisi, *drone*, pemasaran daring/*online*, platform ekstensi elektronik, media sosial, dan lain-lain. Ini akan membuat layanan berbasis TIK dapat diakses oleh semua untuk memastikan bahwa kelompok yang kurang beruntung juga dapat memperoleh manfaat dari inovasi dan pengembangan digital. Namun, teknologi juga bisa menyebabkan ketimpangan.

Di Tiongkok, selain memberikan layanan konsultasi kepada petani melalui *We-chat*, ponsel, telepon, dan aplikasi, serta kunjungan lokasi untuk memastikan produksi dan pemasaran sayuran, melalui rantai pasokan khusus yang dibentuk untuk menyediakan produk segar bagi mereka yang terkunci, juga dijalankan konsultasi jarak jauh menggunakan ICT serta program siaran langsung TV untuk memberikan layanan konsultasi kepada petani (FAO 2020a). Indonesia telah memiliki “TV Tani” (<http://www.tvtani.id/>) yang berisi berita, program, dan pengetahuan populer yang dapat dimanfaatkan lebih intensif. Sebagian isi TV Tani berupa materi pengetahuan dan teknologi, dan sebagian lagi tentang aktivitas Kementerian Pertanian.

Kedua, gunakan kontak formal dan informal yang ada, mekanisme dan jaringan lokal, seperti koperasi, organisasi produsen, tokoh masyarakat dan petani, lembaga swadaya masyarakat dan kelompok agama. Hal ini penting untuk memastikan informasi dan saran yang tepat waktu dan tersebar luas ketika langkah-langkah PSBB diterapkan pemerintah. Menyediakan persiapan penyedia *extension agriculture service* (EAS) yang tepat waktu sesuai kebutuhan. Tingkatkan kesadaran dan informasikan penyedia garis depan tentang topik yang paling mendesak seperti tindakan pencegahan, penggunaan TIK, manajemen konflik dan komunikasi yang efektif karena mereka menangani konteks di bawah tekanan tinggi.

Ketiga, bergabung dengan pelaku tanggap darurat di tingkat nasional dan lokal, yakni otoritas kesehatan, perlindungan sipil, peringatan dini, dan lainnya di garis depan. Secara teratur, para penyuluh harus secara teratur memperbarui informasi tentang situasi di lapangan dan tantangan yang dihadapi oleh petani, dan bekerja sama dengan sektor swasta dan badan-badan lain di lapangan untuk melaksanakan langkah-langkah tanggapan.

Seperti negara bagian India, mereka telah mendirikan iTeam berbasis *cloud* (FAO 2020a) di Kementerian Pertanian. iTeams bekerja dengan banyak aktor di lapangan, termasuk penasihat penyuluhan, pemimpin lokal, dan bisnis swasta, serta pemerintah daerah, untuk menilai hasil, menghubungkan petani ke rantai logistik melalui *hotline* khusus, dan mendapatkan izin jam malam untuk personel dan kendaraan iTeam.

Keempat, membentuk mekanisme respons EAS untuk menangani hal-hal mendesak yang disebabkan oleh pandemi Covid-19 dan krisis pascapandemi. Ini harus memperkuat koordinasi dan perencanaan bersama para pelaku EAS di tingkat lokal dan nasional, dan menyelaraskan kegiatan EAS dengan kebijakan baru terkait krisis dan tindakan pemerintah. Penyuluh (EAS) dapat meningkatkan penggunaan sumber daya yang tersedia secara efisien dan mencari alternatif, bekerja sama dengan sektor swasta, mendanai tanggap darurat dan pemulihan, mengadvokasi dengan pemerintah dan donor.

Kelima, memperkuat infrastruktur, pengaturan kelembagaan dan kapasitas individu untuk memanfaatkan informasi dan layanan digital. Satu terobosan dalam kepemimpinan baru Kementerian Pertanian adalah Kostratani, merupakan metode pengelolaan baru yang dapat meningkatkan fungsi lebih dari 6.400 pusat penyuluhan pertanian di tingkat jalan. Setiap BPP akan terkoneksi secara daring dengan pusat (Kementerian Pertanian) dan pada saat yang sama terkoneksi dengan level BPP lainnya.

Pendekatan ini tentu sejalan dengan perkembangan bahwa Covid-19 mempercepat kesadaran terhadap komunikasi virtual. Salah satu artikel BBC bertajuk *"How coronavirus has transformed the way we communicate"* menyebutkan bahwa *"Our relationship with voice and video chat is changing in the Covid-19 era."* Suara dan video, tanpa tatap muka. Sesungguhnya berkomunikasi seperti ini sudah bisa dilakukan sejak lima tahun terakhir, dan semakin terpaksa harus dilakukan saat ini.

Berkenaan dengan ini, tepat sekali jika Kostratani membangun jaringan komunikasi dan menghubungkan seluruh BPP di Indonesia dengan tuntutan komunikasi era *new normal*. Tentunya, jaringan komunikasi juga dapat digunakan untuk menyebarkan materi informasi tentang epidemi Covid-19 dan mengimplementasikan protokol untuk aktivitas di tempat selama pandemi. Namun, agar media ini efektif, maka petani membutuhkan dukungan sarana pendukung berupa alat komunikasi yang kompatibel. Seperti yang direkomendasikan oleh FAO (2020b), penyuluh harus mengembangkan model komunikasi multisaluran untuk mencapai tingkat target yang berbeda. Penyuluh juga harus membangun jejaring informasi dengan berbagai sumber informasi, serta koordinasi dan sinkronisasi multipihak. Dalam skema Kostratani, BPP menjadi koordinator pembangunan pertanian di tingkat kecamatan. Peran BPP adalah sebagai lembaga penyuluhan, tempat pelatihan bagi petani, menjadi simpul koordinasi pembangunan pertanian dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan pembangunan pertanian di daerah, dan sebagai pusat informasi bisnis yang memberikan informasi tentang peluang pasar. Terkait dengan wabah Covid-19, maka hal yang dilakukan adalah (1)

meningkatkan kesiapan tenaga penyuluh pertanian dengan kelengkapan kerja, peningkatan daya tahan tubuh, dan insentif kerja; dan (2) reorientasi atau penambahan tugas khusus dalam upaya advokasi bagi petani untuk membantu petani bersiap menghindari paparan Covid-19 saat berada di lahan pertanian.

***Lesson Learned* dari Program di Berbagai Negara**

Dampak yang dirasakan serta respons yang diambil di berbagai wilayah di dunia merupakan pelajaran yang menarik untuk dibahas. Sejumlah produsen pertanian di Eropa, termasuk Perancis, Jerman, Italia, Spanyol, dan Polandia, mengalami kekurangan tenaga kerja akibat ditutupnya perbatasan, sehingga ratusan ribu pekerja musiman tidak dapat pergi ke lahan pertanian untuk panen (World Bank 2020).

Di Italia, lebih dari seperempat produksi pangan bergantung pada sekitar 370 ribu pekerja migran musiman, sekitar 100 ribu buruh tani tidak dapat datang ke Italia tahun ini, dan angka tersebut mungkin dua kali lipat di Perancis. Di Jerman, terdapat sekitar 286 ribu pekerja migran musiman yang terlibat tiap tahunnya dalam produksi buah-buahan, sayuran, dan anggur. Pemerintah sedang menjajaki berbagai cara guna memudahkan mobilisasi pekerja tersebut, misalnya dengan membolehkan penerbangan langsung dan mengeluarkan izin kerja sementara bagi para pencari suaka. Pada 2 April 2020, Komisi Eropa mengeluarkan panduan praktis bagi negara anggota untuk memfasilitasi pekerja musiman dalam pekerjaan dasar termasuk pekerja industri makanan (ILO 2020).

Pandemi ini juga memiliki dampak serius terhadap buruh perkebunan di negara-negara berkembang. Contohnya, penghentian sementara lelang teh terbesar di dunia di Mombasa (Kenya) yang berdampak sangat besar pada perekonomian lokal, nasional, dan regional, terutama Afrika Timur. Di Kenya, teh menyediakan mata pencaharian bagi sekitar 600 ribu petani kecil dan buruh upahan, demikian pula di Malawi. Negara harus mengambil langkah-langkah khusus guna mencegah pandemi menjadi krisis pangan dan kemanusiaan global (ILO 2020; IFC 2020). Aksi yang diusulkan terfokus pada (1) menjaga agar pasokan pangan mengalir ke seluruh

dunia dengan mempertahankan perdagangan terbuka; (2) memperluas dukungan bagi kaum yang paling rentan; dan (3) berinvestasi pada sistem pangan berkelanjutan yang tangguh.

Sebagian besar tindakan pencegahan kebijakan yang diambil dalam bentuk dukungan keuangan untuk usaha pertanian dan perlindungan sosial jangka pendek bagi petani. Di Kanada, kapasitas peminjaman pada *Farm Credit Canada* telah dinaikkan sebesar CA\$5 miliar dan CA\$100 juta Kanada oleh organisasi lokal, regional, dan nasional untuk mendukung ketahanan pangan negaranya. Pekerja yang tidak dapat bekerja karena alasan medis, dan memiliki manfaat cuti yang terbatas atau tidak berbayar melalui pemberi kerjanya, dapat mengajukan aplikasi untuk memperoleh tunjangan kerja hingga selama 15 minggu, paling banyak 55% dari penghasilan mereka.

Sementara di Tiongkok, Peoples Bank of China memperkenalkan perluasan peminjaman ulang dan fasilitas pemotongan ulang dengan bunga kecil guna mendukung UMKM. Bunga pinjaman bagi wilayah pedesaan, pertanian, petani, dan usaha-usaha kecil diturunkan menjadi 2,5%. Guna mendorong ketahanan pangan, Kementerian Pertanian dan wilayah perdesaan mengeluarkan kebijakan untuk mendukung kelanjutan dari operasi usaha pakan, pemotongan hewan, dan pengolahan daging. Pemerintah lokal memberikan subsidi tunjangan hidup sementara untuk petani.

Di Mesir, moratorium undang-undang pajak tanah pertanian telah diperpanjang dua tahun. Pemerintah juga merencanakan untuk memasukkan 100 ribu keluarga tambahan ke dalam program bantuan sosial yang ada dan meningkatkan tunjangan untuk perempuan dan pemimpin-pemimpin di wilayah perdesaan. Demikian pula di El Salvador, dana sebesar US\$80 juta akan dialokasikan melalui dana darurat guna mendukung sektor pertanian dan memastikan ketahanan pangan. Bantuan langsung tunai sebesar US\$300 juga telah diberikan kepada 1,5 juta rumah tangga yang bekerja di perekonomian informal dan lemah pada jaring pengaman finansialnya.

Pemerintah Jerman telah memperpanjang “Peraturan 70 Hari” bagi para pekerja musiman, yang sekarang bekerja hingga 115 hari sampai akhir Oktober 2020 tanpa harus membayar kontribusi jaminan

sosial. Di Italia, persyaratan untuk mendapatkan tunjangan pengangguran bagi pekerja pertanian telah dilonggarkan. Pekerja berpenghasilan rendah berhak atas tunjangan bebas pajak satu kali.

Di Namibia, Paket Stimulus dan Bantuan Ekonomi sebesar NA\$200 juta mencakup jaminan pinjaman dengan bunga rendah bagi petani dan usaha-usaha pertanian, termasuk petani yang mengalami kendala kas dan UKM pertanian yang mengalami kehilangan pendapatan. Sebuah bantuan penghasilan darurat dengan nilai yang besar akan disediakan bagi semua pekerja formal dan informal yang kehilangan pekerjaan mereka. Di Filipina, paket fiskal yang cukup besar telah digulirkan yang mencakup perlindungan sosial bagi para pekerja yang paling rentan dan dukungan bagi sektor-sektor yang terkena dampak paling parah, seperti pariwisata dan pertanian. Di Kolombia, sebuah kesepakatan telah ditandatangani pada tanggal 25 Maret 2020 antara serikat pekerja perdesaan SINTRAINAGRO dan asosiasi industri pisang Augura untuk menyediakan dukungan dan langkah-langkah perlindungan keselamatan dan kesehatan bagi sekitar 22 ribu pekerja perkebunan pisang. Ini mencakup, antara lain, penyediaan alat pelindung diri seperti masker dan disinfektan bagi semua pekerja, pembersihan dengan disinfektan, dan penerapan jarak aman dalam transportasi, sesi istirahat makan rutin, dan sebagainya. Semua pekerja yang berisiko tinggi (usia di atas 65 tahun, memiliki penyakit sebelumnya, memiliki kehamilan yang berisiko) mendapat pengecualian kerja selama durasi tertentu.

FAO (2020d) telah menerbitkan serangkaian kebijakan mengenai dampak Covid-19 pada sistem pangan. Sebagai bagian dari Rencana Tanggap Kemanusiaan Covid-19 Global PBB, FAO telah meninjau program kemanusiaannya yang sedang berjalan untuk berfokus pada dukungan berkelanjutan bagi yang paling rentan dan menyusun tindakan untuk menanggapi efek samping dari pandemi Covid-19 ini. Upaya-upaya FAO berfokus pada (1) membangun fasilitas data global, berkolaborasi dengan Program Pangan Dunia (WFP) dan mitra lainnya; (2) melakukan stabilisasi penghasilan dan akses terhadap pangan dan mempertahankan mata pencarian dan bantuan produksi pangan yang sedang berjalan; (3) memastikan keberlangsungan rantai

pasokan pangan kritis bagi populasi yang paling rentan; dan (4) mencegah penularan Covid-19 di antara para pekerja rantai pasokan pangan dengan meningkatkan kesadaran akan peraturan-peraturan terkait dengan keselamatan dan kesehatan pangan, termasuk mengenai hak, peran, dan tanggung jawab pekerja, bersama dengan otoritas nasional dan WHO.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Efektivitas pendekatan dan program yang dijalankan Kementerian Pertanian sangat bergantung kepada bagaimana membaca dan memahami situasi yang dihadapi, memetakan secara baik dan lengkap variasi persoalan di lapangan, serta melakukan antisipasi dan mengedepankan pola baru dalam manajemen dan birokrasi pembangunan. Semua ini berpulang kepada kapasitas SDM, karena SDM adalah unsur yang berada di belakang sekaligus juga di depan dalam setiap kebijakan. SDM menjadi penyusun sekaligus eksekutor kebijakan dan program.

Saran

Keberlanjutan sektor pertanian saat ini dan ke depan, di tengah kondisi yang belum pasti, termasuk dampak Covid-19 membutuhkan *recovery* kapasitas SDM secara umum, mencakup aparat dan nonaparat. Era *new normal* yang dijalani saat ini akan membatasi mobilisasi dan akses sehingga terbentuk sikap dan perilaku baru dalam berkomunikasi dan berinteraksi.

DAFTAR PUSTAKA

Arimbawa P, Rahmah N, Limi MA. 2018. Meningkatkan akses pangan dan sumberdaya manusia melalui peran kelembagaan tani. Dalam: Lala M, Darmawan M, Dahar D, Fatmawati, Handayani T, Arsyad M, editors. Prosiding Seminar Nasional Pekan Pembangunan Pertanian: Pembangunan Pertanian Berkelanjutan dalam Mendukung Ketahanan Pangan Daerah dan

- Nasional; 2018 Mar 22-24; Gorontalo, Indonesia. Gorontalo (ID): Fakultas Pertanian Universitas Ichsan Gorontalo. hlm. 21-31.
- [PRISMA] Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Income through Support for Markets in Agriculture. 2020. Dampak Covid-19 di pertanian–perspektif petani. Surabaya (ID): Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Income through Support for Markets in Agriculture.
- [BPPSDMP] Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian. 2018. Outlook penyuluhan pertanian Indonesia 2018–2022. Jakarta (ID): Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian.
- [BPPSDMP] Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian. 2020. Laporan pengembangan sumber daya manusia pertanian. Jakarta (ID): Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2014. Kajian indikator lintas sektor: kajian indikator *sustainable development goals* (SDGs) [Internet]. [diunduh 2020 Agu 31]. Tersedia dari: <https://media.neliti.com/media/publications/48852-ID-kajian-indikator-sustainable-development-goals.pdf>
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Survey pertanian antar sensus. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. Survey angkatan kerja nasional (Sakernas). Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2018. Small family farming in Indonesia - a country specific outlook. Factsheet [Internet]. [cited 2020 Aug 31]. Available from: <http://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1111082/>.
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2020a. Impact of COVID-19 on rural youth employment [Internet]. [cited 2020 May 18]. Available from: <http://www.fao.org/rural-employment/resources/detail/en/c/1276700/>.
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2020b. Stopping Covid-19 from reaching family farmers in Angola [Internet]. [cited 2020 Sep 2]. Available from: <http://www.fao.org/faostories/article/en/c/1278259/>
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2020c. The impact of Covid-19 on food and agriculture in Asia and the Pacific and

- FAO's response. The 35th Session of the Regional Conference for Asia and the Pacific; 2020 Sep 1-4.
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2020d. The impact of Covid-19 on food security and nutrition. Policy Brief June 2020. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sg_policy_brief_on_covid_impact_on_food_security.pdf
- Glenday S, Paoli GD. 2015. Overview of Indonesian oil palm smallholder farmers. Bogor (ID): Daemeter Consulting.
- [IFC] International Finance Corporation. 2020. Perlindungan pekerja dan kelangsungan bisnis di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. [cited 2020 Sep 2]. Available from: https://betterwork.org/wp-content/uploads/2020/04/BWI_covid_FAQs_ind_web.pdf
- [ILO] International Labour Organization. 2020. Risalah sektoral ILO: Covid-19 dan dampaknya terhadap pertanian dan ketahanan pangan [Internet]. Jakarta (ID): ILO-Country Office for Indonesia; [cited 2020 Oct 5]. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_743247.pdf
- [KPPPA] Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak. 2018. Statistik gender tematik: profil generasi milenial Indonesia. Jakarta (ID): Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak.
- [KRKP] Koalisi Rakyat untuk Kedaulatan Pangan. 2015. Kajian regenerasi petani: pada keluarga petani padi dan hortikultura. Laporan Kajian [Internet]. Bogor (ID): Koalisi Rakyat untuk Kedaulatan Pangan [diunduh 2020 Nov 25]. Tersedia dari: http://images.agri-profocus.nl/upload/2015_KRKP_Laporan_Kajian_Regenerasi_Petani1466659556.pdf
- Muhsin, Bustang AM. 2014. Urgensi regenerasi SDM pertanian dalam upaya mencapai kedaulatan pangan. *Perenc Pembang*. 1(20):25-31.
- Ngadi, Meilianna R, Purba YA. 2020. Dampak pandemi Covid-19 terhadap PHK dan pendapatan pekerja di Indonesia. *J Kependud Indones*. Edisi khusus Demografi dan Covid-19:43-48.
- Raharto A. 2020. Penanggulangan Covid-19 dalam kerangka teori kependudukan Malthus. *J Kependud Indones*. Edisi Spesial: Demografi dan Covid-19 di Indonesia. doi:10.14203/jki.v0i0.583.
- Rahman MA, Kusuma AZD, Arfyanto H. 2020. Situasi ketenagakerjaan di lapangan usaha yang terdampak pandemi Covid-19. *Catatan Isu SMERU*

- No.1/Juni/2020 [Internet]. [diunduh 2020 Okt 15]. Tersedia dari: https://www.smeru.or.id/sites/default/files/publication/ib01_naker_id_0.pdf
- Ricciardi V, Ramankutty N, Mehrabi Z, Jarvis L, Chookolingo B. 2018. How much of the world's food do smallholders produce? *Glob Food Sec*. 17:64-72. doi:10.1016/j.gfs.2018.05.002.
- Sajogyo. 1977. Golongan miskin dan partisipasi dalam pembangunan. *Prisma*. 6(3):10-17.
- Swadaya. 2019 Agu 7. Road map pengembangan Politeknik Kementan 2020-2045 membangun lumbung pangan dunia [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: <http://www.swadayaonline.com/artikel/3746/Road-Map-Pengembangan-Politeknik-Kementan-2020-2045-Membangun-Lumbung-Pangan-Dunia/>.
- van der Ploeg JD. 2018. Differentiation: old controversies, new insights. *J Peasant Stud*. 45:489-524. doi:10.1080/03066150.2017.1337748.
- World Bank. 2020 Oct 15. Food Security and Covid-19 [Internet]. [cited Oct 15]. Available from: <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-and-covid-19>
- Werther WB, Davis K. 1996. *Human Resources and Personnel Management*. New York (US): McGraw-Hill, Inc.
- Widodo YB. 2015. Modernisasi hambat regenerasi petani [Internet]. Bogor (ID): Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia; [diunduh Nov 25]. Tersedia dari: <http://lipi.go.id/berita/single/Modernisasi-Hambat-Regenerasi-Petani/10850>

PERAN KAUM MILENIAL DI SEKTOR PERTANIAN PADA ERA COVID-19

Rangga D. Yofa¹, Syahyuti¹, Cut R. Adawiyah²

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: rangga@pertanian.go.id

PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan utama sumber daya manusia (SDM) pada sektor pertanian adalah rendahnya produktivitas tenaga kerja. Berdasarkan perhitungan menggunakan data BPS (2020a, 2020b), diketahui bahwa pada kuartal III tahun 2019 produktivitas tenaga kerja di sektor pertanian merupakan yang terendah dibandingkan sektor lainnya, yaitu hanya sebesar Rp10,7 juta per orang, nilai yang masih di bawah rata-rata produktivitas tenaga kerja nasional yang sebesar Rp21,3 juta per orang. Situasi ini sering terjadi di negara berkembang (Rani dan Roy 2017). Rendahnya produktivitas tenaga kerja di sektor pertanian mencerminkan resultan antara tingkat *output* dan jumlah tenaga kerja di sektor pertanian. Artinya, tingkat *output* di sektor pertanian tidak terlalu besar dibandingkan sektor lain, namun jumlah tenaga kerjanya merupakan yang terbanyak dibandingkan sektor lainnya.

Dominannya sektor pertanian pada struktur tenaga kerja tidak diimbangi dengan kualitas SDM di dalamnya. Sektor pertanian didominasi golongan tua dengan tingkat pendidikan yang rendah. Lebih dari 65% kepala keluarga rumah tangga usaha pertanian (KK RTUP) berusia lebih dari 45 tahun (BPS 2018). Di sisi lain, regenerasi petani merupakan isu lama yang belum dapat diselesaikan oleh Kementerian Pertanian. Pandemi Covid-19 semakin memperparah situasi ini karena minat generasi muda untuk bekerja di sektor

¹ Kontributor utama

² Kontributor anggota

pertanian semakin berkurang (Kemen PPPA dan BPS 2018). Hal ini membutuhkan kebijakan yang kuat untuk mendorong generasi muda terlibat dalam sektor pertanian.

Peluang keterlibatan generasi muda sebenarnya cukup besar mengingat Indonesia mengalami bonus demografi sejak tahun 2015. Bonus demografi dicirikan dengan dominannya jumlah penduduk usia produktif dibandingkan penduduk usia nonproduktif. Lebih dari itu, penduduk usia produktif juga didominasi oleh kaum milenial (Kemen PPPA dan BPS 2018) yang mulai banyak terlibat dalam pemasaran produk pertanian. Permani et al. (2020) mengestimasi bahwa lebih dari 80% kaum milenial terlibat dalam *agrifood e-commerce*.

Berdasarkan uraian di atas, pertanyaan penting yang perlu dijawab adalah apakah peran kaum milenial di sektor pertanian hanya pada pemasaran produk pertanian saja? Siapa sebenarnya yang dimaksud dengan kaum milenial? Lebih dari itu, strategi apa yang diperlukan untuk menumbuhkan minat kaum milenial terhadap sektor pertanian terutama pada era pandemi Covid-19? Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut, tulisan ini bertujuan untuk menggambarkan potensi keterlibatan kaum milenial di sektor pertanian pada era Covid-19 agar terwujud masa depan pertanian yang maju, mandiri, dan modern. Sistematika penulisan terdiri dari (1) data dan fakta kaum milenial Indonesia; (2) data dan fakta petani Indonesia; (3) kebijakan penumbuhan dan pengembangan petani milenial; dan (4) potensi peran generasi milenial pada masa pandemi Covid-19.

METODE

Data dan informasi yang digunakan pada tulisan ini merupakan data dan informasi sekunder yang bersumber dari pustaka ilmiah yang diterbitkan dalam sepuluh tahun terakhir. Metode analisis data dan informasi menggunakan *scientific review*. Ruang lingkup dari tulisan ini mencakup pembahasan terhadap peran kaum milenial di sektor pertanian dengan perspektif potensi pengembangan sistem agribisnis. Potensi ini dipersepsikan berdasarkan sintesis dari fakta tentang kaum milenial (seperti tingkat pendidikan, akses terhadap

teknologi, dan keterlibatan pada sektor ekonomi) dengan kebijakan pemerintah seputar penumbuhan petani milenial dikaitkan dengan potensi pengembangan pada masa pandemi Covid-19.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dan Fakta Kaum Milenial Indonesia

Definisi yang diberikan oleh para peneliti terhadap kaum milenial cukup beragam, namun dari waktu lahir selalu menjadi variabel utama dalam memberikan definisi. Kemen PPPA dan BPS (2018) menyimpulkan pendapat para ahli bahwa generasi milenial yang disebut juga sebagai generasi Y adalah penduduk yang lahir pada rentang waktu 1980-2000. Pendapat lain juga menyatakan hal yang serupa, yaitu generasi milenial lahir pada periode waktu 1980–2001 (Berkup 2014), 1980–1995 (Andrea et al. 2016), dan peneliti Indonesia pun menyatakan hal serupa, yaitu 1981–2000 (Ali dan Purwandi 2017). Meskipun waktu lahir menjadi variabel utama, kesamaan situasi sosial merupakan variabel yang mendasari pembagian waktu tersebut. Situasi sosial pada generasi *baby boom* (lahir 1946–1960) dan generasi X (lahir 1961–1980) ditentukan oleh perubahan tingkat kelahiran, sementara pada generasi milenial dan pascamilenial ditentukan oleh perkembangan teknologi, terutama teknologi informasi.

Generasi milenial tumbuh bersamaan dengan perkembangan teknologi informasi. Pada saat generasi milenial berada pada usia remaja, teknologi informasi berkembang sangat pesat. Dengan latar situasi teknologi seperti itu, generasi milenial memiliki ciri kreatif, inovatif, memiliki *passion*, dan produktif (Kemen PPPA dan BPS 2018). Generasi ini melibatkan teknologi dalam segala aspek kehidupan (Papp dan Matulich 2011). Dengan demikian, generasi milenial sangat dinamis dan ingin serba cepat dalam merealisasikan sesuatu. Di sisi lain, generasi ini juga terbuka terhadap pemikiran baru (*open minded*), kritis, dan berani (Kemen PPPA dan BPS 2018). Oleh karena itu, generasi milenial dapat menciptakan peluang baru seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin mutakhir.

Karakteristik generasi milenial yang tumbuh bersamaan dengan pesatnya kemajuan teknologi informasi, ternyata berbeda dengan karakteristik generasi sebelumnya. Gallup (2016) menyimpulkan karakteristik generasi milenial pada aspek pekerjaan seperti berikut: (1) para milenial bekerja bukan hanya sekedar untuk menerima gaji, tetapi juga untuk mengejar tujuan (sesuatu yang sudah dicita-citakan sebelumnya); (2) milenial tidak terlalu mengejar kepuasan kerja, namun yang lebih diinginkan kaum milenial adalah kemungkinan berkembangnya diri mereka di dalam pekerjaan tersebut (mempelajari hal baru, *skill* baru, sudut pandang baru, mengenal lebih banyak orang, mengambil kesempatan untuk berkembang, dan sebagainya); (3) milenial tidak menginginkan atasan yang suka memerintah dan mengontrol; (4) milenial tidak menginginkan *review* tahunan, milenial menginginkan *on going conversation*; (5) milenial tidak terpikir untuk memperbaiki kekurangannya, milenial lebih berpikir untuk mengembangkan kelebihanannya; dan (6) bagi milenial, pekerjaan bukan hanya sekedar bekerja, namun bekerja adalah bagian dari hidup mereka. Karakteristik-karakteristik ini dominan di Indonesia mengingat jumlah generasi milenial mendominasi struktur penduduk Indonesia.

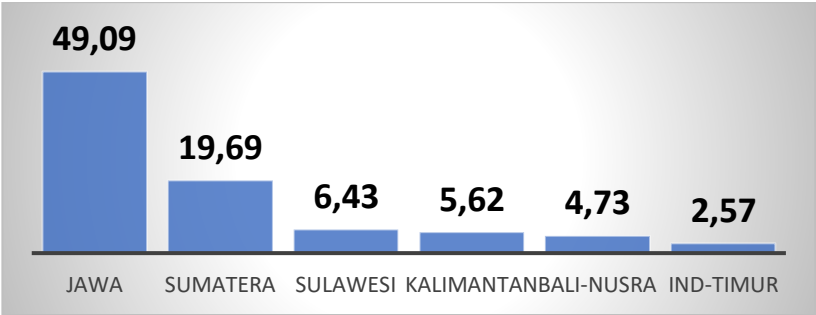
Dominannya jumlah generasi milenial pada struktur kependudukan juga berarti dominan pada penduduk usia kerja mengingat semua generasi milenial masuk dalam usia kerja. Pada struktur kependudukan, Kemen PPPA dan BPS (2018) memperkirakan proporsi generasi milenial tahun 2017 mencapai 34%, sementara generasi lainnya hanya sebesar 29% (pascamilenial), 26% (generasi X), dan 11% (*baby boom* dan veteran). Sementara, pada penduduk usia produktif (usia 15–65 tahun), proporsi generasi milenial diperkirakan bahkan mencapai 50%. Dengan demikian, bonus demografi yang dialami Indonesia sejak tahun 2015 didominasi oleh generasi milenial. Bonus demografi dicirikan dengan jumlah penduduk usia produktif (15–65 tahun) lebih tinggi dibandingkan dengan penduduk usia nonproduktif (di bawah 15 tahun atau di atas 65 tahun).

Proporsi generasi milenial yang tinggal di daerah perkotaan lebih tinggi dibandingkan dengan di daerah perdesaan. Secara umum, 55% generasi milenial berada di perkotaan dan 45% di perdesaan (Kemen PPPA dan BPS 2018). Banyaknya generasi milenial yang tinggal di daerah perkotaan tidak hanya karena mereka lahir di daerah perkotaan, tetapi juga terjadinya migrasi dari daerah perdesaan ke daerah perkotaan (Rani dan Roy 2017). Beberapa alasan klasik yang mendasari perilaku ini adalah bahwa harapan untuk mendapat pekerjaan dan kehidupan yang lebih baik di perkotaan lebih tinggi dibandingkan dengan daerah perdesaan. Pendapat lain mengungkapkan bahwa keterbatasan akses terhadap aset produktif seperti lahan pertanian juga memengaruhi migrasi ke perkotaan, terutama di negara berkembang (White 2012).

Generasi milenial perkotaan memiliki karakteristik yang berbeda dengan generasi milenial perdesaan. Terdapat tiga ciri utama generasi milenial perkotaan (Kemen PPPA dan BPS 2018), yaitu (1) *confidence*: sangat percaya diri, berani mengemukakan pendapat, dan tidak segan berdebat di depan publik; (2) *creative*: biasa berpikir *out of the box*, kaya akan ide dan gagasan, serta mampu mengomunikasikan ide dan gagasan itu dengan cemerlang; dan (3) *connected*: pandai bersosialisasi dan aktif di media sosial dan internet. Berbeda dengan generasi milenial perkotaan, bersosial media bukan aktivitas eksistensi bagi generasi milenial di perdesaan, hanya sekadar pengisi waktu luang (Kemen PPPA dan BPS 2018). Beberapa generasi milenial perdesaan disibukkan dengan membantu keluarga mendapatkan penghasilan. Meskipun dipandang bukan lapangan pekerjaan yang menarik, generasi milenial di perdesaan lebih cenderung menyibukkan diri dengan aktivitas ekonomi konvensional seperti pertanian.

Jumlah dan proporsi generasi milenial antarprovinsi berbeda-beda. Secara umum, generasi milenial berada di provinsi-provinsi di Pulau Jawa, yaitu sebesar 49 juta jiwa atau sekitar 56% dari total generasi milenial di Indonesia (Gambar 1). Jumlah generasi milenial tertinggi berada di Provinsi Jawa Barat (16,5 juta) dan terendah di Provinsi Kalimantan Utara (0,24 juta). Proporsi generasi milenial

tertinggi berada di Provinsi Papua Barat, yaitu sebesar 38% dari total penduduk. Proporsi generasi milenial terendah berada di Provinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur, yaitu masing-masing sebesar 31%. Sebaran generasi milenial ini menggambarkan sebaran penduduk Indonesia secara keseluruhan.



Sumber: Kemen PPPA dan BPS (2018), diolah

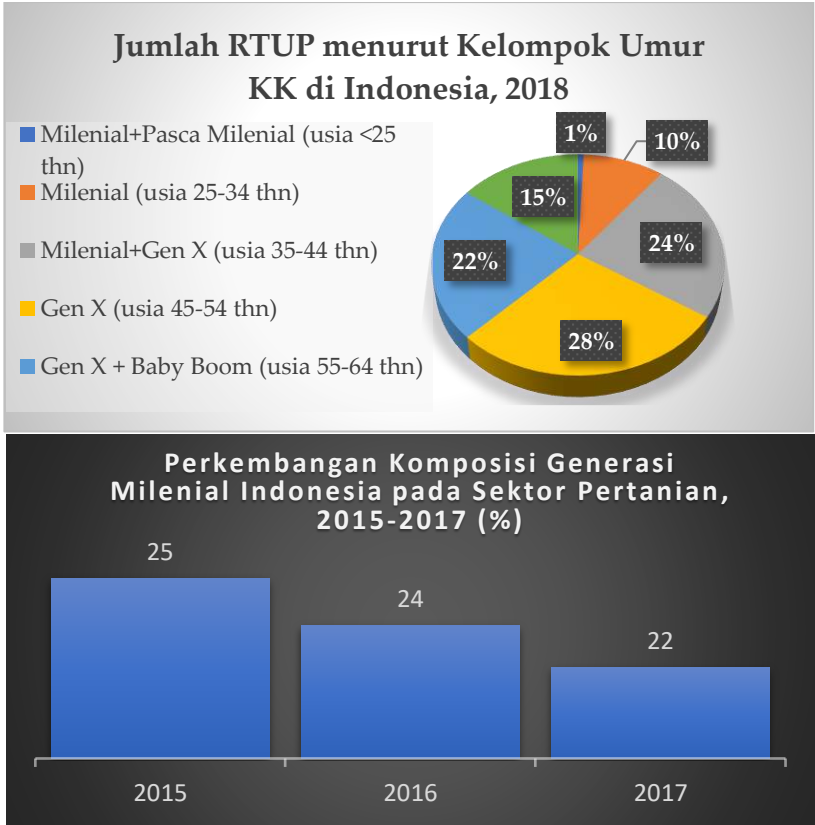
Gambar 1. Jumlah generasi milenial menurut pulau tahun 2017 (juta jiwa)

Data dan Fakta Petani Indonesia

Pembangunan pertanian menghadapi tantangan berupa proses suksesi sistem pengelolaan usaha pertanian. Sumaryanto et al. (2015) mengungkapkan bahwa sebagian besar pemuda yang juga merupakan anak dari petani, tidak mau meneruskan usaha pertanian orang tuanya dan memilih untuk bekerja di luar sektor pertanian. Situasi ini disebabkan pandangan bahwa sektor pertanian tidak dapat memberikan jaminan pendapatan dan kepastian masa depan. Pandangan tersebut berasal baik dari generasi muda maupun dari orang tua mereka yang saat ini berprofesi sebagai petani. Setiyanto (2015) memprediksi tren pertumbuhan keterlibatan generasi muda dalam sektor pertanian ke depan akan melambat sehingga semakin memperparah fenomena *aging farmer*.

Prediksi tersebut terkonfirmasi dengan fakta saat ini bahwa jumlah petani usia tua lebih dominan dibandingkan dengan petani usia muda. Menggunakan terminologi generasi, petani Indonesia

didominasi oleh generasi X dan generasi *baby boom*, sementara generasi milenial berada pada urutan berikutnya bersama generasi pascamilenial (Gambar 2). Lebih dari itu, pada rentang waktu 2015–2017 terjadi penurunan keterlibatan generasi milenial di sektor pertanian dengan pertumbuhan negatif sebesar 8% per tahun (Gambar 2). Fakta-fakta ini menggambarkan turunnya minat generasi milenial untuk bekerja di sektor pertanian.



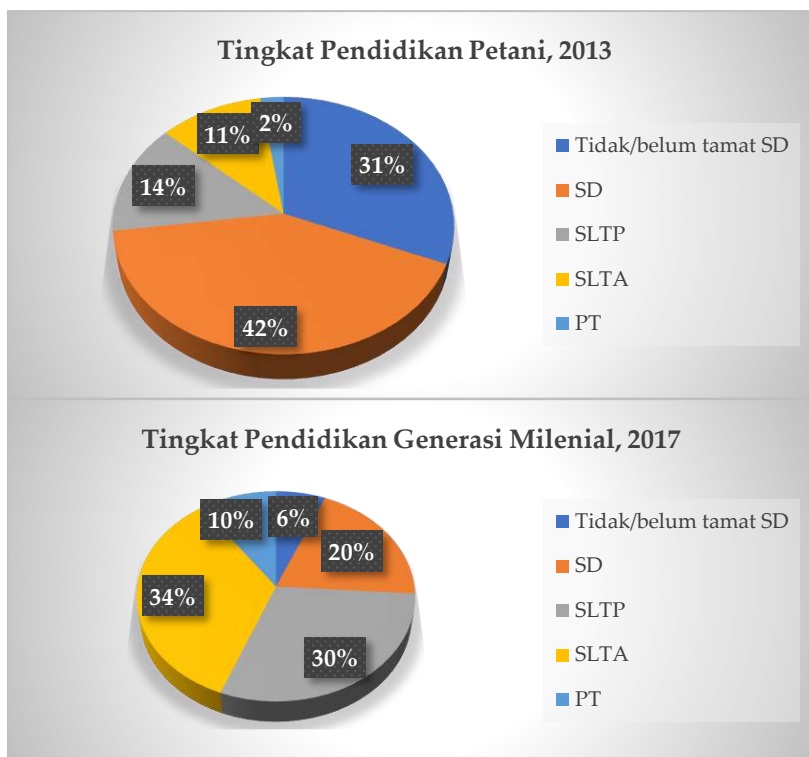
Sumber: Kemen PPPA dan BPS (2018) dan (2018), diolah

Gambar 2. Jumlah RTUP menurut kelompok umur kepala keluarga tahun 2018 dan perkembangan komposisi generasi milenial pada sektor pertanian tahun 2015–2017

Menurunnya komposisi generasi milenial pada sektor pertanian dapat disebabkan karena faktor internal maupun faktor eksternal. Secara internal, generasi milenial menganggap bahwa usaha pertanian tidak bergengsi dan tidak dapat memberikan jaminan masa depan. Oleh sebab itu, generasi milenial perdesaan banyak yang melakukan migrasi ke perkotaan untuk mendapatkan pekerjaan di luar sektor pertanian. Faktor eksternal yang turut mempercepat laju penurunan keterlibatan generasi milenial adalah fragmentasi lahan pertanian akibat sistem pewarisan. Saptana et al (2018) mengungkapkan bahwa lahan yang terfragmentasi menjadikan skala pengusahaan menjadi tidak ekonomis dan selanjutnya lahan dijual serta terkonversi ke penggunaan nonpertanian. Kurang aksesnya generasi milenial terhadap lahan menjadikan mereka keluar dari sektor pertanian (White 2012).

Menurunnya minat generasi milenial untuk bekerja pada sektor pertanian juga diperparah dengan fakta rendahnya tingkat pendidikan petani. Hasil sensus pertanian tahun 2013 (BPS 2013) menunjukkan bahwa mayoritas petani Indonesia memiliki tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD) dan tidak sekolah/belum tamat SD (73%). Hal ini menggambarkan kondisi petani Indonesia yang umumnya memiliki tingkat pendidikan yang rendah. Di sisi lain, Kemen PPPA dan BPS (2018) mengungkapkan bahwa mayoritas generasi milenial memiliki tingkat pendidikan lulus SLTA (36%). Kontradiksi data ini memungkinkan terjadinya perbedaan tingkat pendidikan antara petani dengan anak dari petani. Sebagaimana diungkapkan Rani dan Roy (2017), bahwa di banyak negara, anak dari petani memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi daripada orang tuanya (Gambar 3). Hal ini menjadi salah satu penyebab rendahnya minat generasi milenial untuk terlibat pada sektor pertanian.

Kontradiksi data lainnya adalah terkait dengan penggunaan internet. Internet merupakan sarana teknologi informasi yang memudahkan penggunaannya untuk dapat mengakses informasi dan berkomunikasi dengan pihak lain secara cepat. Generasi milenial adalah generasi yang tumbuh seiring dengan perkembangan internet, sehingga Deal et al. (2010) menyatakan bahwa generasi ini memiliki banyak keunggulan dibandingkan generasi sebelumnya yang salah



Sumber: BPS (2013), Kemen PPPA dan BPS (2018), diolah

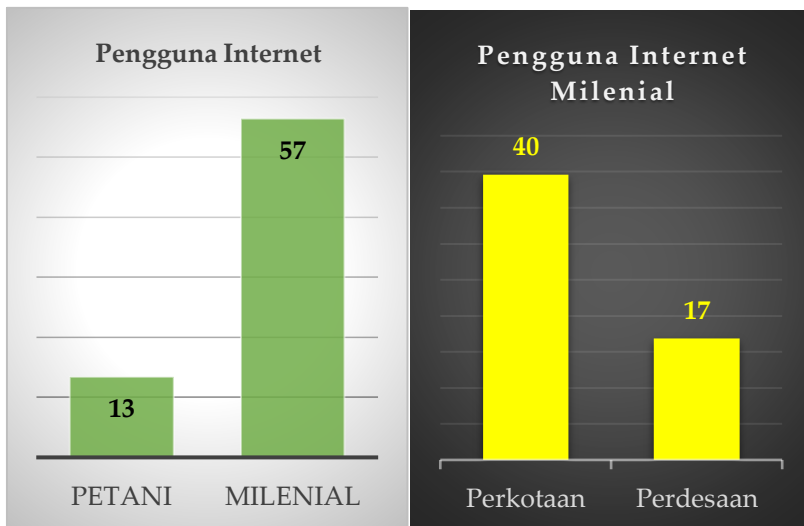
Gambar 3. Persentase tingkat pendidikan petani tahun hasil Sensus Pertanian tahun 2013 dan tingkat pendidikan generasi milenial tahun 2017

satunya adalah dalam penggunaan internet. Karakter generasi milenial yang “connected” menjadikan mereka sebagai pengguna aktif internet dan media sosial (Ali dan Purwandi 2016). Di sisi lain, dengan tingkat pendidikan yang relatif rendah dan lokasi yang sebagian masuk daerah *remote* menjadikan rendahnya akses petani terhadap internet. Petani merupakan pihak yang lemah aksesnya terhadap sumber informasi sehingga hanya dapat mengandalkan kapasitas penyuluh untuk mendampingi. Data yang bersumber dari Kemen PPPA dan BPS

(2018) dan BPS (2018) membuktikan uraian ini bahwa tingkat penggunaan internet oleh petani hanya sebesar 13%, relatif sangat rendah dibandingkan dengan generasi milenial sebesar 57% (Gambar 4).

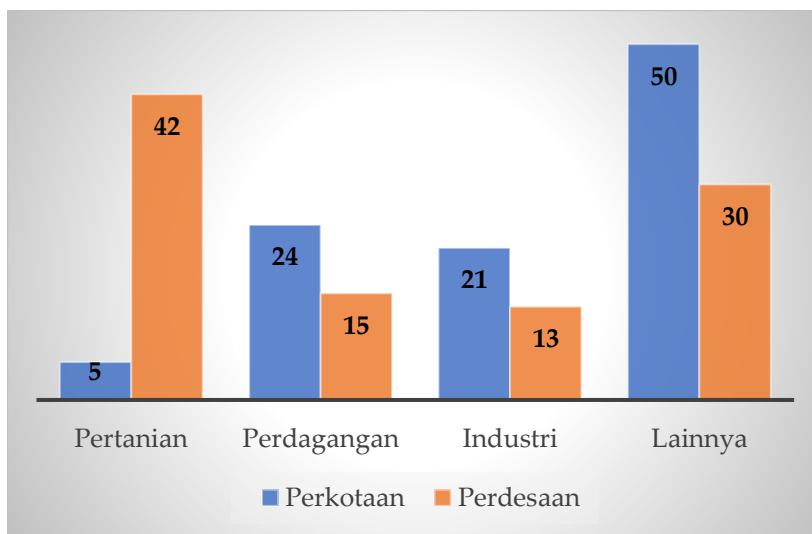
Penggunaan internet oleh generasi milenial dapat dibagi berdasarkan lokasi, yaitu perkotaan dan perdesaan. Berdasarkan karakteristik yang cukup berbeda, generasi milenial perkotaan menggunakan internet lebih banyak dibandingkan dengan generasi milenial perdesaan (Gambar 4). Selain perbedaan penggunaan internet, generasi milenial perkotaan juga memiliki mata pencaharian yang berbeda dengan generasi milenial perdesaan (Gambar 5). Generasi milenial perkotaan cenderung memilih mata pencaharian di sektor perdagangan dan industri, sementara generasi milenial perdesaan masih menjadikan pertanian sebagai mata pencaharian utamanya (42%).

Jika total penduduk usia milenial sebanyak 91,5 juta, maka yang bekerja di perdesaan sebanyak 41,2 juta. Dari jumlah penduduk



Sumber: Kemen PPPA dan BPS (2018) dan BPS (2018), diolah

Gambar 4. Perbandingan penggunaan internet petani dan generasi milenial di Indonesia 2018 (%)



Sumber: Kemen PPPA dan BPS (2018), diolah

Gambar 5. Distribusi generasi milenial yang bekerja menurut lapangan usaha dan tempat tinggal di Indonesia 2018 (%)

milenial di perdesaan tersebut, sebanyak 17,5 juta bekerja di sektor pertanian. Jumlah ini cukup besar, yaitu sebesar 6% dari total penduduk Indonesia. Pertanyaannya kemudian yaitu, apakah generasi milenial perdesaan memiliki kemampuan yang kuat untuk mengembangkan sektor pertanian perdesaan ke depan? Kemampuan dapat ditunjukkan dengan tingkat pendidikan, akses terhadap teknologi dan informasi, serta keinginan untuk berinovasi. Selain itu, bagaimana menumbuhkan dan mengembangkan jiwa kewirausahaan petani serta program-program apa yang dibutuhkan untuk penumbuhan dan pengembangan tersebut? Jawaban dari pertanyaan-pertanyaan ini akan diuraikan pada subbab berikut.

Kebijakan Penumbuhan dan Pengembangan Petani Milenial

Pelibatan generasi milenial dalam pembangunan pertanian menjadi bagian dari Rencana Strategis Kementerian Pertanian (Renstra Kementan) 2020–2024. Melalui strategi peningkatan daya

saing dan peningkatan nilai tambah, Kementan mendorong generasi milenial untuk menjadi eksportir komoditas dan produk-produk pertanian. Selain tercantum dalam Renstra, pelibatan generasi milenial juga tertera dalam program Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP).

Kebijakan BPPSDMP dituangkan dalam bentuk program pengembangan petani milenial. Tujuan program petani milenial merupakan jawaban dari kelemahan generasi milenial Indonesia saat ini. Pertama, generasi milenial Indonesia memiliki tingkat pengangguran yang relatif tinggi dibandingkan generasi sebelumnya (Kemen PPPA dan BPS 2018), yakni sebesar 10% dibandingkan 2% (*gen X*), dan 2% (*baby boom*+veteran). Meskipun dapat dengan wajar dinyatakan bahwa generasi milenial masih dalam tahap pencarian pekerjaan, yang mengkhawatirkan adalah 71% generasi milenial yang menganggur tersebut merasa tidak mungkin mendapat pekerjaan (Kemen PPPA dan BPS 2018). Oleh sebab itu, tujuan pertama dari program petani milenial membuka lapangan kerja dan mengurangi pengangguran.

Kedua, banyak hasil penelitian menyebutkan bahwa urbanisasi merupakan alasan utama migrasinya tenaga kerja muda keluar sektor pertanian perdesaan (Susilowati 2016; Pujiriyani et al. 2016; Wijaya et al. 2020; dan Arvianti et al. 2015). Pemuda yang bermigrasi ke kota hanya memiliki harapan untuk mendapat pekerjaan, bukan kepastian mendapat pekerjaan (Rani dan Roy 2017). Pada akhirnya, banyak penganggur di perkotaan merupakan pemuda perdesaan yang jika mereka kembali ke desa maka mereka memiliki kesempatan bekerja di sektor pertanian (White 2012). Mereka yang menganggur di kota memperburuk tingkat kemiskinan di perkotaan dan memunculkan masalah-masalah sosial lainnya. Dengan demikian, tujuan kedua dari program petani milenial adalah menekan kemiskinan dan laju urbanisasi.

Ketiga, tantangan pengembangan generasi milenial Indonesia adalah bahwa minat generasi ini kepada wirausaha relatif rendah, sehingga mereka lebih memilih untuk bekerja sebagai karyawan/buruh (Kemen PPPA dan BPS 2018). Di sisi lain,

pengembangan pertanian membutuhkan jiwa kewirausahaan yang tinggi mengingat usaha pertanian merupakan jenis usaha yang banyak dipengaruhi oleh ketidakpastian dan rentan terhadap risiko. Adopsi teknologi informasi dalam pengembangan pertanian menjadi salah satu aspek penting untuk mengatasi risiko dan ketidakpastian (Seminar 2016; Wijaya dan Susandi 2018). Pengembangan teknologi informasi dalam pertanian sering disebut sebagai pertanian presisi. Dengan akses terhadap teknologi informasi yang baik (akses terhadap internet), generasi milenial diharapkan dapat menjadi pemain utama dalam pengembangan pertanian presisi. Oleh sebab itu, tujuan ketiga dari pengembangan petani milenial adalah menumbuhkan wirausaha muda pertanian yang adaptif terhadap teknologi digital.

Melalui program penumbuhan dan pengembangan petani milenial ini diharapkan dapat tumbuh 1 juta petani milenial. Jumlah tersebut terbagi ke dalam 40 ribu kelompok petani milenial sehingga dalam setiap kelompok terdapat 20–30 orang petani milenial. Program ini terdelineasi berdasarkan subsektor, untuk subsektor tanaman pangan memiliki target terbanyak, yaitu 500 ribu petani milenial (20 ribu kelompok), disusul subsektor hortikultura 192,5 ribu petani milenial (7,7 ribu kelompok), peternakan 167,5 ribu petani milenial (6,7 ribu kelompok), dan perkebunan 140 ribu petani milenial (5,6 ribu kelompok). Beberapa *champions* petani milenial berada di subsektor hortikultura, masih sedikit yang bergerak di subsektor tanaman pangan, peternakan, dan perkebunan (Petani Digital 2020).

Program ini memiliki pola pelaksanaan yang terstruktur sebagaimana program pemerintah lainnya, mulai dari identifikasi dan verifikasi calon petani milenial, pembekalan/bimtek/workshop dan pemberian bantuan, serta pengawalan, pendampingan, dan evaluasi. Pembekalan/bimtek/workshop menjadi tahap yang paling menentukan dalam program ini sebab tahap ini akan membentuk karakter wirausahawan petani milenial. Pada umumnya, kualitas SDM ditentukan oleh kualitas pemahaman, dan itu sangat ditentukan oleh pendidikan dan pembekalan yang diterima. Oleh karena itu, pendidikan vokasi dalam pertanian juga turut menentukan kualitas SDM pertanian di samping pembekalan/bimtek/workshop yang

bersifat *short-cut*. Sayangnya, sampai dengan tulisan ini dimuat, belum diperoleh literatur ilmiah yang membahas dampak program tersebut berdasarkan tujuan yang sudah ditargetkan.

Potensi Peran Generasi Milenial pada Era Covid-19

Transformasi usaha pertanian terjadi dari pertanian yang bersifat subsisten menjadi pertanian yang bersifat komersil. Hal ini tampak dari hasil panen petani, terutama petani tanaman pangan yang tidak sepenuhnya dikonsumsi, tetapi juga (bahkan lebih banyak) dijual. Usaha pertanian yang bersifat komersil ini sangat dipengaruhi oleh perubahan alam dan lingkungan. Lebih dari itu, fluktuasi harga output semakin memperparah risiko dan ketidakpastian yang dihadapi petani. Dengan demikian, diperlukan manajemen pengelolaan usaha pertanian yang adaptif dan *agile* terhadap perubahan-perubahan yang terjadi. Dengan kemampuan yang dimiliki, kaum milenial diharapkan dapat menjadi pelopor dalam pembangunan pertanian ke depan yang bersifat maju, mandiri, dan modern.

Generasi milenial memiliki potensi besar untuk mengembangkan sektor pertanian pada era pandemi Covid-19. Peluang tersebut setidaknya dapat dilihat dari fakta bahwa mayoritas generasi milenial memiliki tingkat pendidikan yang tinggi, secara usia tergolong usia produktif yang prima, dan memiliki akses terhadap teknologi terutama teknologi informasi yang baik. Selain itu, kebijakan pemerintah yang turut mendukung tumbuh dan berkembangnya petani milenial serta perubahan perilaku masyarakat pada masa pandemi turut berpotensi dalam meningkatkan peran generasi milenial pada sektor pertanian pada era pandemic Covid-19. Secara lebih rinci, potensi peran kaum milenial dijelaskan sebagai berikut.

Peran dalam pengembangan pertanian presisi, Whelan dan Taylor (2013) menyatakan bahwa sistem pertanian terpadu berbasis informasi dan produksi untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan profitabilitas produksi pertanian dari hulu ke hilir yang berkelanjutan, spesifik lokasi serta meminimalkan dampak yang tidak diinginkan pada lingkungan merupakan pengertian dari pertanian presisi. Heriyanto et al (2016) mengungkapkan bahwa pendekatan dan

teknologi yang digunakan dalam pertanian presisi memungkinkan terjadinya presisi pada setiap rantai proses dari hulu sampai dengan hilir pertanian sesuai kondisi spesifik yang dihadapi. Dengan demikian, kondisi presisi mengharuskan penggunaan teknologi informasi dan sistem komputasi yang berakurasi tinggi (Seminar 2016).

Pada era pandemi Covid-19, pertanian presisi sangat dibutuhkan untuk menjamin akurasi, presisi, *real time*, keaslian, dan transparansi dalam menghitung permintaan (*demand*) dan pasokan (*supply*). Lebih dari itu, juga dapat mencegah pengoplosan pangan dan menjamin kehalalan pangan (DPIS-IPB 2020). Hal-hal ini menjadi kelemahan sistem pangan kita saat ini dan diperparah oleh pandemi Covid-19. Dengan kemampuan dan akses terhadap teknologi informasi yang tinggi, serta terbiasa dengan pemanfaatan perangkat komputasi, generasi milenial menjadi tumpuan dalam pengembangan pertanian presisi.

Salah satu bentuk penerapan sistem pertanian presisi adalah dalam pemasaran produk pertanian. Meningkatnya penyebaran Covid-19 membuat masyarakat terbatas dalam melakukan mobilitas. Kondisi ini berpengaruh terhadap perilaku belanja masyarakat yang memprioritaskan makanan sehat dan proses transaksi yang tanpa tatap muka. Saat ini, berkembang cukup pesat penjualan produk pertanian berbasis internet (*agrifood e-commerce*). Hasil kajian Permani et al. (2020) pada Agustus 2020 menyatakan bahwa pemasok produk pertanian melalui sistem *e-commerce* mengalami peningkatan pendapatan hingga 90%. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan transaksi belanja pangan masyarakat melalui sistem *e-commerce*. Lebih dari itu, Permani et al. (2020) juga mengungkapkan bahwa lebih dari 80% bisnis pangan melalui *e-commerce* digerakkan oleh generasi milenial. Dengan demikian, generasi milenial terutama yang di perkotaan dapat berperan lebih optimal dalam pengembangan pemasaran pangan melalui sistem *e-commerce*. Pengembangan ini akan memperkuat daya tahan dan keberlanjutan usaha pertanian di perdesaan di tengah sulitnya petani memasarkan hasil panennya pada era pandemi Covid-19.

Generasi milenial yang berdomisili di wilayah perdesaan dapat berperan dalam pengembangan kelembagaan ekonomi petani

perdesaan. Kementerian Pertanian berdasarkan arahan Presiden RI melaksanakan pengembangan kawasan pertanian berbasis korporasi. Korporasi merupakan suatu badan hukum yang dapat berbentuk perseroan terbatas, *Commanditaire Vennootschap* (CV), atau berbentuk koperasi. Umumnya petani di perdesaan mengenal koperasi sebagai salah satu unit yang berperan dalam pengembangan hulu dan hilir pertanian. Di sisi hulu, koperasi dapat berperan dalam pengembangan pembiayaan pertanian, penyediaan sarana produksi, serta penyediaan alat dan mesin pertanian. Sementara di sisi hilir, koperasi dapat berperan dalam pengembangan rantai tata niaga yang lebih menguntungkan petani.

Keengganan generasi milenial untuk berperan pada *onfarm* dapat diatasi dengan memerankan mereka pada pengembangan sisi hulu dan hilir pertanian, melalui pengembangan korporasi. Dengan tingkat pendidikan yang relatif tinggi dan akses terhadap teknologi informasi, generasi milenial sangat potensial dalam melakukan rekayasa kelembagaan korporasi petani dan membangun jejaring serta konektivitas antardaerah dan antarsubsistem (hulu – *onfarm* – hilir). Jadi, meskipun korporasi ini dimiliki oleh petani (melalui iuran wajib anggota jika berbentuk koperasi atau kepemilikan saham jika berbentuk perusahaan), namun motor penggerak korporasi dan direksi pelaksanaanya adalah generasi milenial perdesaan.

Salah satu ilustrasi dari peran generasi milenial pada sektor pertanian adalah pada Kelompok Tani Citra Muda Getasan, Kopeng, Kabupaten Semarang. Kelompok tani ini beranggotakan 30 orang generasi milenial usia 19 hingga 38 tahun dan diketuai oleh anak muda berusia 24 tahun. Kelompok tani ini dibentuk 12 tahun lalu, dan saat ini mengusahakan lebih dari 20 jenis sayuran organik pada lahan seluas 10 hektare dengan hasil panen lebih dari 15 ton per bulan (Sigijateng 2020). Dalam dua bulan pertama masa pandemi Covid-19, kelompok tani ini menikmati keuntungan dengan omzet yang meningkat sangat besar.

Seiring dengan peningkatan *demand* terhadap makanan sehat, omzet kelompok tani ini meningkat mencapai Rp300 juta per bulan. Model penjualan via daring, melalui platform Instagram

@sayurorganikmerbabu, membuat pemasaran hasil panen dapat menjangkau banyak kota di Pulau Jawa dan Kalimantan. Dengan tingginya permintaan terhadap sayuran organik, hasil panen tidak dapat memenuhi permintaan tersebut. Kelompok Tani Citra Muda Getasan memenuhi permintaan dengan memberdayakan dan memobilisasi hasil panen dari 18 kelompok tani lainnya dengan total 400 petani yang tergabung sebagai anggota (Pribadi 2020). Berdasarkan ilustrasi ini, dapat diketahui bahwa generasi milenial berperan dalam mengerjakan *onfarm* pertanian dan *agrifood e-commerce*. Generasi milenial juga sukses melakukan rekayasa kelembagaan dengan memberdayakan kelompok tani lainnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Generasi milenial merupakan generasi unggul yang berpotensi besar dalam pengembangan sektor pertanian. Keunggulan generasi milenial dibandingkan generasi lain terlihat pada tingkat pendidikan dan kemampuannya dalam mengakses teknologi informasi. Peran yang dapat dilakukan generasi milenial pada sektor pertanian di tengah cekaman pandemi Covid-19 adalah (1) pengembangan pertanian presisi dari hulu hingga hilir; (2) pengembangan *agrifood e-commerce*; dan (3) pengembangan korporasi petani pada kawasan pertanian. Aktivasi peran-peran ini akan sangat bermakna dalam mengurangi dampak negatif dari pandemi Covid-19.

Saran

Dibutuhkan upaya menumbuhkan jiwa kewirausahaan dan meningkatkan kemampuan teknis para generasi milenial ke depan. Penumbuhan jiwa kewirausahaan dapat dilakukan melalui pembekalan dan pendampingan, sedangkan peningkatan kemampuan teknis dapat dilaksanakan melalui bimtek atau sekolah vokasi berbasis *self assessment*. Selain itu, dukungan terhadap akses sumber daya seperti lahan, teknologi, permodalan, serta sarana dan prasarana yang

memadai diperlukan untuk meningkatkan motivasi generasi milenial dalam mengembangkan sektor pertanian pada era pandemi Covid-19.

Untuk dapat mengetahui dampak program penumbuhan dan pengembangan petani milenial perlu dilakukan suatu kajian terstruktur dan mendalam. Kajian diarahkan untuk mengetahui apakah tujuan yang ingin dicapai beserta seluruh instrumen kebijakan yang digunakan berjalan sesuai perencanaan. Kajian ini sangat penting sebagai upaya mengevaluasi dan memberikan *feedback* untuk perbaikan program pengembangan pertanian bagi generasi milenial ke depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali H, Purwandi L. 2016. Indonesia 2020: the urban middle class millenials. Jakarta (ID): Alvara Strategi Indonesia.
- Ali H, Purwandi L. 2017. The urban middle-class millenials Indonesia: financial and online behavior. Jakarta (ID): Alvara Strategi Indonesia.
- Andrea B, Gabriella HC, Timea J. 2016. Y and Z generations at workplaces. J Compet. 8(3):90-106.
- Arvianti EY, Asnah, Prasetyo A. 2015. Minat pemuda tani terhadap transformasi sektor pertanian di Kabupaten Ponorogo. Buana Sains. 15(2):181-188.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2013. Analisis sosial ekonomi petani di Indonesia, hasil survey pendapatan rumah tangga usaha pertanian sensus pertanian 2013. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Hasil survey pertanian antar sensus (Sutas) 2018. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a. [Seri 2010] PDB seri 2010 (Milyar Rupiah), 2020 [internet]. [diunduh 2020 Okt 24]. Tersedia pada: <https://bps.go.id/indicator/11/65/1/-seri-2010-pdb-seri-2010.html>.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020b. Perkembangan beberapa indikator utama social-ekonomi Indonesia. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Berkup SB. 2014. Working with generations X and Y in generation Z period: management of different generations in business life. Mediterranean J Soc Sci. 5(19): 218-229.

- Deal JJ, Altman DG, Rogelbberg SG. 2010. Millennials at work: what we know and what we need to do (if anything). *J Bus Psychol.* 25(2):191-199.
- [DPIS-IPB] Direktorat Publikasi Ilmiah dan Informasi Grafis Institut Pertanian Bogor. 2020. Mengamankan logistik pangan di masa pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Okt 24]. Tersedia dari: <https://dpis.ipb.ac.id/mengamankan-logistik-pangan-di-masa-pandemi-covid-19/>.
- Gallup. 2016. How millenials want to work and live [Internet]. [cited 2020 Oct 1]. Available from: <https://enviableworkplace.com/wp-content/uploads/Gallup-How-Millennials-Want-To-Work.pdf>
- Heriyanto H, Seminar KB, Solahudin M, Subrata IDM, Supriyanto, Liyantono, Noguchi R, Ahamed T. 2016. Water supply pumping control system using PWM based on precision agriculture principles. *Int Agric Eng J.* 25(2):1-8.
- [Kemen PPPA dan BPS] Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak dan Badan Pusat Statistik. 2018. Profil generasi milenial Indonesia. Jakarta (ID): Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak
- Papp R, Matulich E. 2011. Negotiating the deal: using technology to reach the millennials. *J Behav Stud Bus..* 4(2011):1-12.
- Permani R, Sahara, Suprehatin. 2020. Agrifood e-commerce profiles in Indonesia. Policy Brief. Jakarta (ID): Australia Indonesia Institute.
- Petani Digital. 2020. Peran petani milenial di tahun 2020 [Internet]. [diunduh 2020 Okt 4]. Tersedia dari: <https://petanidigital.id/petani-milenial/>.
- Pribadi B. 2020 Jun 7. Cerita manis petani milenial di masa pandemi [Internet]. [diunduh 2020 Okt 20]. Tersedia dari: <https://www.republika.id/posts/7218/cerita-manis-petani-milenial-di-masa-pandemi>.
- Pujiriyani DW, Suharyono S, Hayat I, Azzahra F. 2016. Sampai kapan pemuda bertahan di perdesaan? Kepemilikan lahan dan pilihan pemuda untuk menjadi petani. *Bhumi.* 2(2):209-226.
- Rani A, Roy P. 2017. Youth in agriculture: role of goverment initiatives. *J Agric Ext Manag.* 18(2):167-175.
- Saptana, Purwantini TB, Sunarsih, Muslim C, Supriadi H, Zakaria AK. 2018. Panel petani nasional (Patanas): dinamika indikator pembangunan pertanian dan perdesaan di wilayah agroekosistem lahan kering berbasis komoditas perkebunan. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.

- Seminar KB. 2016. Sistem pertanian presisi dan sistem pelacakan rantai produksi untuk mewujudkan agroindustri berkelanjutan. Orasi Ilmiah Guru Besar Tetap Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor; 2016 Nov 26; Bogor, Indonesia. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Setiyanto A. 2015. Analisis penyerapan tenaga kerja perdesaan lahan kering berbasis perkebunan. Dalam: Hermanto, Rusastra IW, Irawan B, editors. Panel petani nasional: mobilisasi sumber daya dan penguatan kelembagaan pertanian. Jakarta (ID): IAARD Press. hlm. 223-259.
- Sigijateng. 2020 Jun 28. Keren, sayuran organik Kelompok Tani Citra Muda Kopeng bisa hasilkan Rp 350 juta sebulan [Internet]. [diunduh 2020 Okt 20]. Tersedia dari: <https://sigijateng.id/2020/keren-sayuran-organik-kelompok-tani-citra-muda-kopeng-bisa-hasilkan-rp-350-juta-sebulan/>.
- Sumaryanto, Hermanto, Ariani M, Suhartini SH, Yofa RD, Azahari DH. 2015. Pengaruh urbanisasi terhadap suksesi sistem pengelolaan usahatani dan implikasinya terhadap keberlanjutan swasembada pangan. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Susilowati SH. 2016. Fenomena penuaan petani dan berkurangnya tenaga kerja muda serta implikasinya bagi kebijakan pembangunan pertanian. Forum Penelit Agro Ekon. 34(1):35-55.
- Whelan B, Taylor J. 2013. Precision agriculture for grain production systems. Collingwood (AU): CSIRO Publishing.
- White B. 2012. Agriculture and the generation problem: rural youth, employment and the future of farming. IDS Bull. 43(6):9-19.
- Wijaya PA, Suprihanto J, Riyono B. 2020. Analisis faktor-faktor penyebab terjadinya pengangguran dan urbanisasi di Desa Tamansari Kecamatan Karangmoncol Kabupaten Purbalingga Provinsi Jawa Tengah. J Pendidik Ekon Undiksha. 12(1):117-129.
- Wijaya AR, Susandi A. 2018. Konsep *forecast-based-financing* untuk pertanian presisi di Indonesia. Seminar Nasional Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah; 2020 Okt 17; Jakarta, Indonesia.

PERUBAHAN PERILAKU DI TINGKAT PELAKU UTAMA DAN PELAKU USAHA PERTANIAN PADA ERA PANDEMI COVID-19

Sunarsih¹, Kartika S. Septanti¹, Sri Suharyono¹

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
Jln. Tentara Pelajar No.3B, Bogor 16111
Korespondensi penulis: sunarsih.sunyoto@yahoo.com*

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 mengubah tatanan dunia dalam waktu singkat. Secara sosiologis, pandemi Covid-19 telah menyebabkan perubahan sosial yang tidak direncanakan (Soekanto dan Sulistyowati 2012), suatu perubahan sosial yang terjadi secara sporadis dan tidak dikehendaki kehadirannya oleh masyarakat. Akibatnya, masyarakat kurang siap menghadapi wabah ini, yang pada akhirnya menimbulkan kekacauan sosial di semua aspek kehidupan masyarakat. Selain itu, situasi masyarakat yang tidak siap menerima perubahan akibat pandemi Covid-19 niscaya akan mengguncang nilai dan norma sosial yang selama ini berkembang dan diterima masyarakat (Saputra 2020).

Terjadinya pandemi Covid-19 yang diikuti penerapan berbagai kebijakan, antara lain Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) telah mendorong terjadinya perubahan pada berbagai aspek kehidupan termasuk pada sektor pertanian, sekalipun sektor pertanian dan rantai pasoknya dikecualikan dari PSBB. Merespons kondisi tersebut, pelaku utama (petani) dan pelaku usaha dalam beberapa kasus telah melakukan perubahan perilaku, sebagai upaya untuk bisa bertahan hidup atau berkembang dalam situasi pandemi.

Perilaku adalah serangkaian tindakan yang dibuat oleh individu, organisme, sistem, atau entitas buatan dalam hubungannya dengan dirinya sendiri atau lingkungannya, yang mencakup sistem atau organisme lain di sekitarnya serta lingkungan fisik (mati). Perubahan

¹ Kontributor utama

perilaku pada pelaku utama (petani dalam arti luas) dan pelaku usaha adalah perubahan perilaku yang terjadi sebagai respons terhadap perubahan yang terjadi akibat pandemi Covid-19 dengan mempraktikkan perilaku yang tidak biasa dilakukan sebelum era Covid-19.

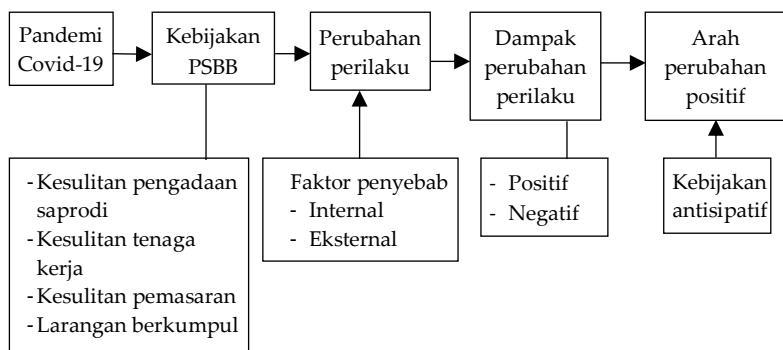
Pembahasan perubahan perilaku pada pelaku utama dan pelaku usaha pertanian akibat pandemi Covid-19 memang masih sangat dini pada saat ini. Namun demikian, dari berbagai pemberitaan dan hasil penelitian berbagai perubahan perilaku telah terjadi, walaupun masih sangat terbatas (Prisma 2020). Upaya mengangkat masalah tersebut dalam tulisan ini didasari oleh fakta empiris bahwa setiap perubahan selalu membawa dampak, baik dampak positif dan negatif. Dampak negatif terjadi karena ketidaksiapan dalam menghadapi perubahan yang terjadi. Dengan memerhatikan dampak dan arah perubahan diharapkan pada masa mendatang bisa dirumuskan kebijakan antisipatif dengan tepat.

Tujuan penulisan makalah ini adalah (1) mengidentifikasi perubahan perilaku yang terjadi pada pelaku utama dan pelaku usaha sebagai dampak pandemi Covid-19, (2) menganalisis faktor penyebab terjadinya perubahan perilaku, (3) menganalisis dampak dan arah perubahan bagi pelaku dan sektor pertanian, dan (4) merumuskan rekomendasi kebijakan antisipatif terkait dengan dampak dan arah perubahan perilaku.

METODE

Kerangka Pemikiran

Terjadinya pandemi Covid-19 yang diikuti oleh penerapan berbagai kebijakan antara lain PSBB telah mendorong terjadinya perubahan perilaku pada berbagai aspek usaha bagi pelaku utama (petani) dan pelaku usaha. Penyebab terjadinya perubahan perilaku secara garis besar disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Fenomena perubahan perilaku tersebut bisa berdampak positif dan negatif sehingga perlu diidentifikasi untuk merumuskan suatu kebijakan antisipatif yang tepat agar dampak dan arah perubahannya cenderung ke arah positif (Gambar 1).



Gambar 1. Kerangka pemikiran

Menurut Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006, peserta utama dalam kegiatan pertanian, perikanan, dan kehutanan (selanjutnya disebut peserta utama) adalah kawasan hutan dan masyarakat sekitar, petani, petani pembudi daya, nelayan, pembudi daya ikan, pengolahan ikan. Penulis dan pelaku usaha keluarga inti adalah orang perseorangan Indonesia atau perusahaan yang didirikan berdasarkan hukum Indonesia untuk mengelola usaha pertanian, perikanan dan kehutanan. Selanjutnya, menurut UU Nomor 19 Tahun 2013, petani adalah warga negara Indonesia perseorangan dan/atau beserta keluarganya yang melakukan usaha tani di bidang tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan/atau peternakan. Pelaku usaha adalah setiap orang yang melakukan kegiatan usaha sarana produksi pertanian, pengolahan dan penjualan hasil pertanian, dan jasa penunjang pertanian di wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Jenis dan Metode Analisis Data

Jenis data yang digunakan berupa data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung melalui telepon pada responden petani, penyuluh, dan pedagang hasil pertanian, dengan menggunakan panduan wawancara. Wawancara menghasilkan kasus-kasus, bukan berupa frekuensi. Data sekunder diperoleh dari berbagai penelitian terdahulu yang dapat memberikan gambaran tentang perilaku sebelum dan sesudah pandemi Covid-19, yang

menunjukkan telah terjadi perubahan data dan informasi juga akan ditelusur dari berbagai media massa *mainstream* yang kredibel. Naskah ini disusun dalam rancangan analisis kualitatif. Data dan informasi yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif, didukung oleh tabulasi dan grafik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perubahan Perilaku Pelaku Pertanian

Perubahan-perubahan pada kehidupan masyarakat merupakan fenomena sosial yang sangat wajar. Masyarakat pada dasarnya memang akan selalu mengalami perubahan (Irwan dan Indradin 2016). Masyarakat tidak bisa dibayangkan sebagai suatu entitas dalam keadaan yang tetap, melainkan sebagai proses yang senantiasa berubah dengan derajat kecepatan, intensitas, irama, dan tempo yang berbeda (Sztompka 2017, Setiadi dan Kolip 2011, Irwan 2018). Perubahan seyogyanya mengarah pada situasi atau kondisi yang lebih baik, namun tidak dapat dipungkiri terkadang perubahan juga mengarah pada situasi atau kondisi yang kurang baik (Suprihatin 2015, Rizal 2018).

Pandemi Covid-19 memaksa komunitas untuk beradaptasi dengan berbagai bentuk perubahan sosial yang ditimbulkannya. Segala bentuk aktivitas masyarakat yang dilakukan pada masa prapandemi, kini dipaksa untuk disesuaikan dengan standar protokol kesehatan. Perubahan sosial pada masa pandemi Covid-19 juga telah melahirkan kebiasaan baru berupa perubahan perilaku sosial di semua aspek kehidupan masyarakat, termasuk sektor pertanian dan sektor pertanian dan pada pelaku utama pertanian maupun pelaku usaha pertanian.

Perubahan Perilaku pada Pelaku Utama Pertanian

Penerapan PSBB membatasi mobilitas spasial orang. Sebagian petani menyikapi kondisi ini dengan melakukan perubahan dalam pengadaan sarana produksi pertanian (saprota), pengelolaan usaha tani, panen, dan pascapanen, juga dalam pemasaran hasil.

Selain adanya penerapan PSBB, petani mengakui bahwa ada rasa takut untuk ke luar rumah jika tidak terpaksa, termasuk dalam pengadaan sarana produksi pertanian (saprota) sehingga sebagian saprota tidak dibeli dan hanya menggunakan yang telah dibeli sebelum berlakunya PSBB (Tabel 1). Pembelian pupuk umumnya dikurangi, selain karena alasan di atas juga karena ketersediaan pupuk menjadi langka akibat tersendatnya pengiriman, terutama di wilayah yang jauh dari pusat distribusi (di pelosok dan di wilayah kepulauan). Menyiasati kondisi ini, petani menyatakan mengurangi aplikasi pemupukan. Pada kasus petani padi di Jawa Tengah, akibat pengurangan pupuk dalam fase pemeliharaan, hasil panennya mengalami penurunan sekitar 15%–20% dibanding sebelumnya. Kondisi yang hampir sama juga dialami petani di Kabupaten Buton, Sulawesi Tenggara bahkan penurunan hasil cukup drastis sekitar 50% (biasanya 100 karung per hektare menjadi 50 karung) karena selain pemupukan berkurang akibat langkanya pupuk, juga terjadi serangan hama tikus (Yuniar 2020, Hidayat 2020). Dalam jangka panjang, perubahan perilaku petani yang akhirnya berujung pada pengurangan aplikasi sarana produksi dikhawatirkan akan menurunkan produksi pangan nasional jika kejadian seperti ini terjadi dalam skala luas.

Beberapa petani juga mengalami kesulitan dalam memperoleh benih (padi, sayuran) akibat kendala pada sistem distribusi. Beberapa petani menyiasati dengan menggunakan benih dari hasil panen sebelumnya atau membeli dari hasil panen tetangga padahal mereka sudah terbiasa menggunakan benih bersertifikat. Sebagian lainnya mengurangi luas lahan yang ditanami, atau beralih menanam komoditas lain. Pengurangan luas lahan juga terungkap dalam survei yang dilakukan Prisma (2020), yaitu sebanyak 8% petani responden akan mengurangi luas lahan 25-50% dari luas lahan yang kini dikelolanya (Gambar 2).

Petani juga mengubah perilaku dalam pemeliharaan tanamannya karena tidak mampu membeli obat-obatan yang umumnya berharga mahal. Strategi yang dilakukan untuk mengurangi risiko serangan OPT adalah melakukan panen lebih awal, seperti yang dilakukan petani tomat di Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah (Yuniar 2020).

Tabel 1. Perubahan perilaku petani dalam pengadaan sarana produksi, 2020

Kondisi akibat PSBB	Perubahan perilaku	
	Pengadaan saprotan	Penerapan usaha tani
Frekuensi keluar rumah berkurang	Belanja saprotan berkurang Menggunakan saprotan yang sudah ada	Aplikasi pupuk dikurangi
Pupuk langka akibat tidak ada pengiriman	Beli pupuk sedikit (dibagi-bagi), bahkan ada yang sama sekali tidak ada	Aplikasi pemupukan dikurangi atau tidak dipupuk; Penggunaan pupuk organik
Benih sulit diperoleh	Membeli sesuai jumlah yang tersedia, atau menggunakan benih sendiri.	Mengurangi luas tanam Beralih komoditas lain
Modal terbatas/ tidak ada karena pendapatan berkurang	Pembelian obat-obatan dikurangi atau sama sekali tidak membeli	Tanaman (tomat, cabai) dipanen muda untuk mengurangi risiko serangan OPT

Sumber: Data primer



Sumber: Prisma 2020

Gambar 2. Perubahan luas lahan yang dikelola oleh petani, 2020

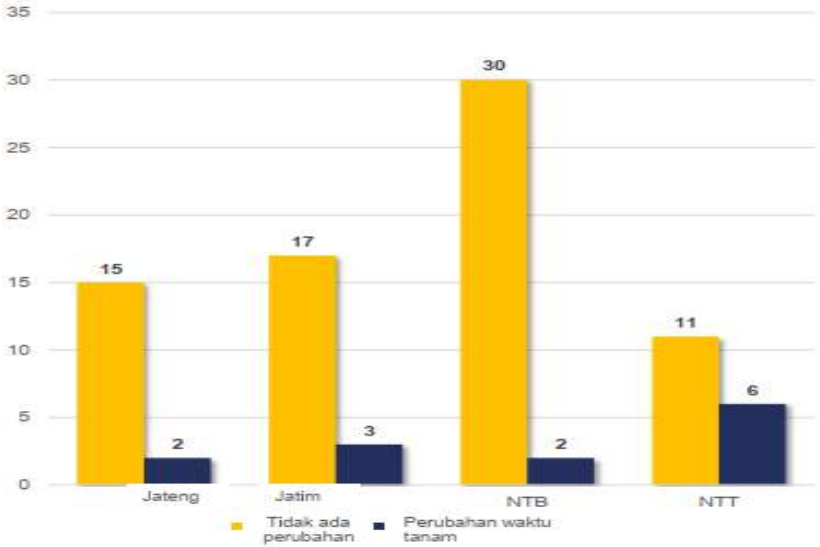
Kondisi yang terjadi selama masa pandemi Covid-19 juga menuntut petani mengubah perilaku dalam pengelolaan usaha tani dan pemasaran hasil. Dalam pengelolaan usaha tani, ternyata yang dikeluhkan oleh petani, dalam hal ini petani padi, adalah kesulitan dalam mendapatkan buruh tani. Sekali pun diberitakan banyak orang kota yang pulang kampung, namun tidak selalu kondisi ini menjadikan tenaga kerja pertanian melimpah, karena mereka yang umumnya sudah terbiasa di kota, tidak terbiasa dengan pekerjaan bertani, kecuali terpaksa. Kalau pun terjun ke bidang pertanian, mereka umumnya menjadi tenaga kerja keluarga.

Buruh tani umumnya memiliki mobilitas tinggi, tidak sekedar berburuh di dalam desa, apalagi buruh tani yang tergabung dalam kelompok, mobilitasnya lebih tinggi bahkan wilayah kerjanya bisa mencakup antarkabupaten. Hal itu dimungkinkan karena ada seorang “bos” yang menyediakan fasilitas transportasi sekaligus pencari pesanan (*order*) pekerjaan. Kelompok ini biasanya memiliki alat dan mesin pertanian (alsintan) untuk pengolahan lahan (traktor) atau alat untuk panen (*combined harvester*).

Selama penerapan PSBB, mobilitas buruh tani umumnya terhenti. Petani mengalami kesulitan mendapatkan buruh tanam dan panen, terutama jika buruh tani di dalam desa tidak mencukupi. Berbagai penelitian menemukan fakta bahwa dalam beberapa tahun terakhir buruh tani memang sudah mulai langka sehingga harus didatangkan dari luar desa (Patanas 2016). Merespons keterbatasan buruh tani ini beberapa petani mengerahkan tenaga kerja keluarga atau membentuk kelompok kerja yang anggotanya petani yang tinggal dekat atau berdekatan lahannya (kasus di Kalimantan Barat). Kelompok tani seringkali juga dimanfaatkan sebagai kelompok kerja, dengan membentuk subkelompok yang lebih kecil beranggotakan 5–10 rumah tangga tani. Pembentukan kelompok kecil bertujuan agar pergiliran kerja yang tidak terlalu lama.

Terkendalanya mobilitas alsintan juga menjadi permasalahan tersendiri yang membuat petani harus mengubah perilaku dalam memenuhi kebutuhannya terhadap jasa alsintan. Kelompok tani atau gabungan kelompok tani yang memiliki seksi usaha jasa alsintan lebih

memprioritaskan pelayanan bagi anggotanya. Keterbatasan alsintan pengolah tanah dan pemanen menyebabkan sebagian petani harus memundurkan masa tanamnya dan masa panennya. Penelitian Prisma (2020) menunjukkan bahwa pengunduran jadwal tanam dilakukan oleh sekitar 7% respondennya (Gambar 3).



Sumber: Prisma 2020

Gambar 3. Perubahan musim tanam

Pengeralahan tenaga kerja keluarga untuk menggantikan ketiadaan buruh tani dan mensubstitusi alsintan juga membuat pekerjaan menjadi lebih lama. Sebagian petani bahkan memilih untuk mengurangi luas lahan yang ditanami, seperti yang terjadi pada kasus petani di Kabupaten Buton, Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Pinrang, Sulawesi Selatan. Pada akhirnya hal ini akan menurunkan pendapatan rumah tangga petani tersebut.

Terkendalanya pemasaran hasil pertanian juga menjadi fenomena yang banyak diungkapkan oleh media massa. Wawancara secara langsung dengan petani di beberapa wilayah juga menyatakan

kondisi yang sama. Pemasaran hasil pertanian terkendala, terutama untuk komoditas hortikultura, karena menghadapi masalah dengan tutupnya hotel, restoran, kafe (horeka) yang menjadi tujuan pasar selama ini. Selain itu, pemasaran hasil pertanian juga terhambat karena berkurangnya permintaan akibat turunnya daya beli (Tabel 2).

Tabel 2. Perubahan perilaku dalam pengelolaan usaha tani akibat penerapan PSBB di beberapa lokasi di Indonesia, 2020

Kondisi akibat PSBB	Perubahan perilaku pengelolaan usaha tani
Mobilitas buruh terbatas	• Maksimalisasi tenaga kerja keluarga • Kerja kelompok secara bergilir
Mobilitas layanan alsintan terbatas	• Mengoptimalkan alsintan kelompok/komunitas • Sebagian RT mengatasi dengan mengerahkan tenaga kerja keluarga (manual) • Pengurangan luas tanam
Hasil pertanian sulit/tidak terjual (masalah distribusi, tutupnya pasar yg dituju: hotel, restoran, katering)	• Tidak memanen, membiarkan atau menggratiskan asal mau memanen sendiri • Mencari alternatif pasar • Penjualan ke konsumen langsung • Perubahan komoditas (umur pendek, bernilai jual)

Sumber: Data primer

Perubahan perilaku dalam memasarkan hasil telah dilakukan oleh petani secara individu atau berkelompok (kelompok tani/gapoktan). Kelompok tani/gapoktan/individu yang biasa memasok produknya ke horeka ada yang mulai menjual langsung ke konsumen, baik konsumen individu atau melalui kelompok konsumen (di perkantoran, perumahan, dan lain-lain). Pemilikan jejaring dengan media sosial sangat membantu kelancaran pemasaran hasil pertanian. Ketua kelompok/gapoktan yang memiliki jejaring luas, dalam beberapa kasus menjadi orang yang berjasa dalam aktivitas pemasaran hasil pertanian.

Perilaku petani dalam mengakses informasi juga berubah. Jika sebelum merebaknya pandemi Covid-19 penyuluhan bisa dilakukan dalam bentuk pertemuan-pertemuan yang dihadiri banyak orang,

termasuk pertemuan rutin kelompok, maka sejak penerapan PSBB hal itu dilarang. Penyuluhan hanya dibolehkan untuk dihadiri maksimal lima orang, sehingga penyuluh melakukan kunjungan lapangan di lahan usaha tani dengan dihadiri 3–5 orang yang lahannya berdekatan.

Bagi para petani milenial kondisi ini sebenarnya tidak menjadi penghalang dalam mendapatkan informasi karena kemampuannya mengakses informasi melalui berbagai fasilitas teknologi informasi. Namun bagi petani yang belum terbiasa menggunakan alat komunikasi atau belum terbiasa mengakses informasi secara virtual tentu menghadapi permasalahan dalam mengakses informasi, walaupun kondisi ini bisa teratasi jika dalam rumah tangga petani terdapat anggota keluarga (anak) yang memiliki kemampuan untuk mengakses informasi virtual.

Kebijakan *physical distancing* telah mengubah ragam bentuk perilaku masyarakat yang kemudian mengharuskan adanya jarak fisik dalam proses interaksi sosialnya, tak terkecuali dalam aktivitas petani dalam memasarkan hasil atau dalam mengakses informasi teknologi pertanian. Dalam konteks ini, perilaku dan kebiasaan masyarakat secara konvensional pada masa prapandemi kemudian diatur dan ditransformasikan melalui pola interaksi secara virtual. Kondisi ini sekaligus mempertegas bahwa fungsi teknologi menjadi sangat penting sebagai perantara interaksi sosial masyarakat pada era pandemi saat ini.

Perubahan Perilaku pada Pelaku Usaha Pertanian

Pelaku usaha pertanian tidak terlepas dari kondisi yang diakibatkan penerapan PSBB. Pengusaha saprota juga mengalami penurunan omzet penjualan bahkan mencapai hampir 100% untuk produk obat-obatan. Dalam kondisi seperti ini, pedagang saprota memberikan layanan khusus terhadap konsumen lebih dari sebelumnya, yakni menerima pesanan via media komunikasi (telepon melalui HP, medsos). Beberapa pedagang yang sebelumnya tidak pernah membolehkan pembeli membayar kemudian (setelah) panen, kini berubah dengan memberikan layanan pembayaran setelah panen (yarnen), namun hanya pada petani yang telah dikenalnya dengan

baik. Bahkan layanan antar dan pembayaran *cash on delivery* (COD) juga mulai disediakan.

Kondisi kekurangan tenaga buruh, sebenarnya menjadi peluang bagi pengusaha alsintan. Namun penerapan PSBB yang membatasi mobilitas antarwilayah menjadikannya hanya bisa memasarkan jasa secara terbatas. Luas wilayah layanan menjadi lebih sempit dari sebelumnya, sehingga efisiensi berupa pengurangan tenaga kerja juga dilakukan oleh beberapa pengusaha alsintan di Jawa Tengah dan Jawa Barat. Beberapa pengusaha alsintan bahkan mengubah sistem pembayaran jasanya, dengan bayar setelah panen, atau bayar natura untuk layanan jasa mesin pemanen.

Pedagang hasil pertanian juga mengalami kesulitan. Walaupun sektor pertanian dan rantai pasoknya dikecualikan dalam penerapan PSBB, faktanya sistem distribusi tetap mengalami kendala sebagai akibat dari pelaku jasa transportasi yang mengurangi aktivitas karena takut terpapar Covid-19. Selain itu, permintaan konsumen terhadap produk pertanian yang mengalami penurunan ditambah dengan terus berkurangnya pelaku pemasaran, juga menjadi kendala yang harus dihadapi dalam pemasaran hasil pertanian. Tujuan pasar alternatif harus dicari, dan fasilitas untuk memperlancar proses pemasaran juga harus dimiliki dan dimanfaatkan. Cara-cara memasarkan hasil yang lebih kreatif, misalnya melalui media *online* harus dilakukan. Dalam situasi seperti ini, sebagian pedagang harus tersisih dan memilih alih pekerjaan karena sulitnya menjalankan profesi sebagai pedagang hasil pertanian pada masa pandemi Covid-19.

Faktor Penyebab Terjadinya Perubahan Perilaku

Penyebab perilaku yang terjadi pada pelaku utama dan pelaku usaha pertanian akibat pandemi Covid-19 dibedakan menjadi dua faktor, yakni internal dan eksternal. Faktor internal meliputi kemampuan pelaku pertanian dalam merespons perubahan-perubahan yang terjadi akibat pandemi Covid-19 yang berasal dari dalam petani pelaku utama maupun pelaku usaha pertanian, sedangkan faktor eksternal berasal dari luar petani seperti lingkungan/alam dan kebijakan.

Faktor internal dalam kasus perubahan perilaku pada pelaku utama dan usaha berupa pengetahuan tentang pandemi Covid-19, yang mencakup pengetahuan tentang risiko akibat Covid-19, cara menghindarinya, cara memutus rantai penularannya, maupun protokol kesehatan yang harus diterapkan agar terhindar dari paparan virus Covid-19. Survei yang dilakukan Prisma (2020) menyebutkan bahwa 95% petani responden memahami informasi tentang Covid-19. Pengetahuan tentang Covid-19 pada pelaku utama menyebabkan terjadinya perubahan perilaku pada level individu dan keluarga, kemudian juga diterapkan pada level komunitas, seperti dalam pengadaan sarana saprotan, pengelolaan usaha tani, pemasaran hasil, dan dalam mengakses informasi dan teknologi. Pada masa sebelum pandemi, pertemuan kelompok sering dilakukan untuk membahas kegiatan usaha tani, ataupun dalam rangka penyuluhan inovasi teknologi pertanian. Namun, pada masa pandemi kegiatan seperti itu dikurangi karena berpotensi menjadi sarana penyebaran virus Covid-19. Penelitian Prisma (2020) menyebutkan perubahan perilaku yang besar dilakukan oleh masyarakat petani adalah menaati anjuran untuk tidak berkumpul. Artinya, pada level komunitas, pengetahuan terhadap Covid-19 juga telah menyebabkan terjadinya perubahan perilaku.

Dalam konteks usaha tani, pengetahuan tentang risiko Covid-19 juga menyebabkan perubahan perilaku petani dalam pengambilan keputusan. Bagi perekonomian rumah tangga petani, keputusan diambil terkait dengan risiko yang akan dihadapi dalam usaha taninya (Choiril at al. 2018). Risiko yang dihadapi petani pada masa pandemi Covid-19 adalah masalah kesehatan yang pada tingkatan paling berat berisiko pada kematian. Oleh karena itu, perubahan perilaku petani dalam usaha taninya adalah sebisa mungkin mematuhi protokol kesehatan, supaya terhindar dari paparan Covid-19. Kegiatan usaha tani yang biasanya dilakukan secara kontak langsung, seperti penjualan hasil panen, pertemuan kelompok dalam rangka penyuluhan, dan kegiatan lainnya dikurangi intensitasnya.

Sama seperti pada pelaku utama, penyebab perubahan perilaku petani sebagai pelaku usaha juga berawal dari pengetahuan tentang

Covid-19. Pengetahuan tentang Covid-19 pada pelaku usaha pertanian sama dengan pelaku utama pertanian. Penelitian Prisma (2020) menunjukkan bahwa 98% pelaku usaha pertanian yang diwakili oleh kios tani menyatakan paham akan Covid-19. Pengetahuan tentang Covid-19 ini kemudian mengubah perilaku dalam aktivitasnya dengan berusaha menerapkan protokol kesehatan pada kiosnya. Protokol kesehatan yang diterapkan adalah dengan menyediakan fasilitas mencuci tangan di depan toko. Selain itu, mereka juga memakai masker dalam melayani petani dan menyarankan petani untuk memakai masker.

Faktor yang memungkinkan terjadinya perubahan perilaku petani dan pelaku usaha berupa adanya perubahan ketersediaan (sarana transportasi, sarana produksi), dan perubahan tujuan pasar atau perubahan permintaan, khususnya pada awal diterapkannya PSBB, jadi bisa bersifat internal maupun eksternal. Perubahan tersebut berupa keadaan yang cenderung menurun atau bahkan tidak ada. Bagi petani, rumah tangga petani, dan komunitas petani dengan sumber daya yang baik (pengetahuan, keterampilan, kreativitas, aset, jaringan) akan merespons perubahan dengan baik dan bisa bertahan atau bahkan menemukan peluang baru untuk berkembang, dan sebaliknya.

Pandemi Covid-19 yang dikategorikan dalam bencana alam, juga kebijakan yang menyertainya, merupakan faktor eksternal terjadinya perubahan perilaku, yang keberadaannya di luar kendali pelaku utama dan pelaku usaha. Kebijakan yang dimaksud adalah penerapan protokol kesehatan, *social/physical distancing*, dan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Kebijakan ini telah mengubah perilaku pada level individu, rumah tangga, dan komunitas pelaku utama dan pelaku usaha. Perilaku hidup sehat seperti kebiasaan mencuci tangan, memakai masker, mengonsumsi makanan sehat menjadi kebiasaan baru. Begitu juga pada level komunitas petani, kebiasaan berkumpul dalam rangka penyuluhan atau kegiatan lain yang bersifat kerumunan sudah tidak boleh dilakukan lagi. Bagi petani pelaku usaha, pandemi Covid-19 telah mengubah perilaku usaha mereka. Bentuknya berupa perubahan dalam jam operasionalnya, cara pemasaran, dan cara pembayaran transaksi. Kebijakan PSBB membuat

jam operasional pasar berubah, dari 24 jam menjadi setengah hari (Ayobandung.com 2020).

Berdasarkan paparan di atas, faktor internal penyebab terjadinya perubahan perilaku pada pelaku utama (baik pada level individu, rumah tangga maupun komunitas) dan pelaku usaha, berupa akses dan penguasaan sumber daya adalah: pengetahuan, keterampilan, kreativitas, aset, dan jaringan. Faktor eksternal pelaku utama dan usaha, yaitu berupa pandemi Covid-19, yang kemudian memunculkan kebijakan penanggulangan pandemi Covid-19 yang dibuat pemerintah. Pemahaman dan implementasi berbagai kebijakan di tingkat lapangan pada akhirnya menuntut pelaku utama dan pelaku usaha melakukan penyesuaian dan beradaptasi dalam bentuk perubahan perilaku.

Dampak dan Arah Perubahan Perilaku bagi Pelaku dan Sektor Pertanian

Dampak Perubahan Perilaku pada Pelaku Utama (Petani)

Perubahan perilaku pada pelaku utama terjadi mulai dari pengadaan dan penggunaan saprodi, pengadaan dan penggunaan tenaga kerja, pengelolaan usaha tani, kegiatan panen dan pascapanen, dan pemasaran produk. Perubahan-perubahan tersebut berdampak positif dan negatif, baik untuk usaha taninya maupun kehidupannya.

Pengadaan dan Penggunaan Saprodi

Petani mengalami kesulitan dalam pengadaan input karena adanya kebijakan PSBB dan melakukan penghematan saprotan untuk menekan biaya usaha tani, sehingga berdampak terhadap penurunan produksi dan produktivitas hasil pertanian. Penurunan produksi pertanian terutama komoditas pangan akan memicu kenaikan impor untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Diharapkan, penggunaan input sesuai dengan GAP (*good agricultural practices*) supaya produksi dan produktivitas optimal.

Perubahan perilaku petani dalam pembelian input yang sebelum pandemi dilakukan secara individu dan pada masa pandemi

dilakukan secara kolektif berdampak terhadap penghematan biaya usaha tani. Untuk menekan biaya usaha tani, petani mengganti pupuk kimia dengan pupuk organik. Petani di Cilamaya, Jawa Barat telah melakukan penggantian pupuk kimia dengan pupuk organik (Kompas 2020). Dengan menggunakan pupuk organik, panen tetap bagus meskipun kondisi sering hujan. Penggunaan pupuk kimia membutuhkan biaya Rp10 juta/ha, namun dengan pupuk organik hanya membutuhkan biaya Rp6 juta/ha. Hasil panen padi dengan pupuk kimia hanya 5 ton/ha, tetapi jika dengan pupuk organik, hasilnya bisa mencapai 6,2 ton/ha (selisih 1,2 ton/ha).

Perubahan perilaku petani juga terjadi pada pengadaan modal pertanian. Pada masa pandemi, harga input dan buruh tani mengalami kenaikan sehingga petani akan meningkatkan modal pertanian (Prisma 2020). Perubahan pola perilaku ini akan menambah biaya usaha tani yang akan berdampak terhadap penurunan pendapatan petani. Fasilitas permodalan sangat dibutuhkan petani pada masa pandemi. Petani di Ciwidey mengharapkan dukungan permodalan tidak hanya digunakan untuk pengelolaan usaha tani, namun juga untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari karena meningkatnya kebutuhan pada masa pandemi (termasuk penggunaan kuota internet bagi anak yang bersekolah). Petani berharap agar pemerintah memberikan pinjaman modal dengan proses yang sederhana dan tanpa agunan.

Pengadaan dan Penggunaan Tenaga Kerja

Perubahan perilaku juga terjadi pada pengadaan tenaga kerja, sebelum pandemi menggunakan buruh tani dan pada masa pandemi menggunakan tenaga kerja keluarga karena dengan adanya PSBB petani kesulitan memperoleh buruh tani. Kelangkaan buruh tani menyebabkan tingkat upah naik, sehingga biaya usaha tani menjadi meningkat dan akan berdampak terhadap penurunan pendapatan petani. Di sisi lain, sebagian buruh tani dan petani di Ciwidey, Kabupaten Bandung beralih profesi menjadi “ojek online” karena petani hortikultura tidak melakukan panen dan lebih mengutamakan penggunaan tenaga kerja keluarga dibandingkan buruh tani. Pada masa pandemi Covid-19, komoditas hortikultura sangat terdampak

karena dengan adanya PSBB yang mengharuskan pengurangan kegiatan horeka, maka permintaan komoditas hortikultura mengalami penurunan yang cukup signifikan. Kondisi ini mengancam regenerasi petani dan akan berdampak terhadap keberlanjutan kegiatan pertanian ke depan.

Pengelolaan Usaha Tani

Perubahan perilaku usaha tani dapat dilihat dari upaya mengubah dan menambah jenis komoditas yang ditanam. Perubahan perilaku ini akan berdampak terhadap perubahan pendapatan petani dan diharapkan dapat meningkatkan penghasilan petani karena: (1) penentuan komoditas didasarkan pada potensi pasar; (2) jenis tanaman dengan rotasi tanam yang cepat; dan (3) harga yang lebih menarik (Prisma 2020). Pengelolaan usaha tani mengalami perubahan terkait dengan pengurangan jasa buruh dan mengurangi orang berkumpul sehingga membutuhkan waktu kerja lebih lama. Namun, dampak dari perubahan perilaku ini dapat mengurangi pendapatan petani karena petani tidak segera mendapatkan uang untuk digunakan sebagai modal usaha berikutnya dan untuk memenuhi kebutuhan hidup.

Kegiatan Panen dan Pascapanen

Perubahan perilaku pada kegiatan panen yaitu memperpanjang waktu panen untuk mengurangi berkumpulnya orang (Prisma 2020). Perubahan perilaku ini akan berpengaruh terhadap pendapatan petani karena penerimaan tidak secara utuh namun bertahap. Dampak lainnya adalah produk pertanian dikhawatirkan akan membusuk jika tidak segera dipanen dan hal ini akan menjadi kerugian bagi petani. Perubahan perilaku juga terjadi di kegiatan pascapanen. Petani kakao di Kabupaten Tabanan, Bali lebih memilih melakukan kegiatan pascapanen dengan mengeringkan biji kakao tanpa fermentasi dibandingkan dengan fermentasi dan pengeringan. Hal ini dilakukan karena biji kakao kering fermentasi hampir sudah tidak memiliki pasar dan yang masih stabil harga dan permintaannya adalah biji kakao kering nonfermentasi. Kondisi ini akan

memengaruhi penurunan pendapatan petani dibandingkan sebelum pandemi. Harga kakao fermentasi sekitar Rp50.000/kg dan harga kakao kering nonfermentasi sekitar Rp26.000/kg. Petani kakao diperkirakan mengalami penurunan pendapatan sebesar 49% pada masa pandemi.

Pengembangan dan Pemasaran Produk

Petani melakukan penyesuaian pola pemasaran sesuai dengan sarana yang tersedia dan kondisi yang ada. Cara pemasaran produk mengalami perubahan yang mendasar pada masa pandemi ini, penjualan secara *offline* menurun drastis dan didominasi dengan pemasaran secara *online*. Petani dituntut untuk dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam kegiatan pemasaran. Perubahan pola pemasaran berdampak terhadap peningkatan kemampuan petani dalam pemanfaatan TIK. Dampak selanjutnya adalah penurunan biaya pemasaran karena adanya perubahan dari pemasaran *offline* menjadi *online* sehingga rantai distribusi makin pendek. Dengan turunnya biaya pemasaran maka harga ke konsumen menjadi lebih murah dan berpotensi untuk peningkatan “*demand*”.

Salah satu dampak perubahan perilaku, yaitu dapat menekan biaya usaha tani dan pemasaran, namun karena permintaan (*demand*) mengalami penurunan yang cukup signifikan, maka pendapatan petani tetap mengalami penurunan. Pemasaran secara *online* belum dapat mengurangi “*over supply*” komoditas pertanian terutama produk hortikultura. Penutupan horeka (hotel, restoran, dan kafe) berdampak besar terhadap penurunan permintaan hasil pertanian yang kemudian akan menurunkan kesejahteraan petani. Pemasaran secara *online* masih sangat terbatas karena merupakan metode baru dan petani masih dalam proses belajar.

Dampak Perubahan Perilaku pada Pelaku Usaha Pertanian

Pengusaha Saprodi

Perubahan perilaku pengusaha saprodi adalah dengan mengurangi jam operasional karena mengikuti rekomendasi dari

pemerintah. Perubahan perilaku ini akan mengurangi pendapatan pengusaha sapirodi (Prisma 2020). Perubahan perilaku petani untuk mengurangi input usaha tani juga berdampak terhadap penurunan pendapatan pengusaha sapirodi. Menurut data Prisma (2020) pendapatan kios yang menjual pakan ternak unggas mengalami kerugian besar karena permintaan unggas menurun drastis akibat dari pembatasan kegiatan horeka pada masa pandemi. Pengusaha sapirodi juga mengubah pola pemasaran yang awalnya *offline* (hanya lewat toko *offline*) kemudian menambah dengan layanan antar (pemesanan melalui media sosial) dan *cash on delivery* (COD) untuk meningkatkan layanan kepada konsumen dan tetap mematuhi protokol kesehatan di tengah pandemi Covid-19. Perubahan perilaku ini diharapkan berdampak terhadap peningkatan pendapatan pengusaha sapirodi karena jangkauan pemasaran menjadi lebih luas.

Pengusaha Alsintan

Perubahan perilaku petani untuk mengurangi tenaga kerja pertanian/buruh petani dengan tenaga kerja keluarga dan alsintan berpotensi berdampak terhadap peningkatan pendapatan pengusaha alsintan karena adanya peningkatan permintaan jasa alsintan. Peluang bisnis ini perlu ditangkap oleh pengusaha alsintan untuk meningkatkan pelayanan dan kelengkapan produknya. Namun, dengan adanya PSBB pengusaha alsintan memiliki keterbatasan untuk memperluas jangkauan layanan.

Pedagang Hasil Pertanian

Sebagian pedagang hasil pertanian melakukan alih profesi karena mengalami kesulitan pemasaran pada masa pandemi. Alih profesi berdampak terhadap penurunan jumlah pedagang hasil pertanian dan penurunan pendapatan pedagang dibandingkan sebelum pandemi. Pada masa pandemi Covid-19 telah bermunculan *startup-startup* untuk pemasaran hasil pertanian, hal ini akan mendorong perekonomian pada masa pandemi karena dapat ikut membantu pemasaran, penyerapan tenaga kerja, dan pertumbuhan jasa

kirim/ekspedisi. *Startup* sebenarnya sudah mulai bermunculan sebelum pandemi (limakilo, sayurbox, tanihub), namun pada masa pandemi bertambah lagi yang baru di bidang pemasaran pertanian (sikumis, tante sayur).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Fenomena perubahan perilaku petani telah ditemui dalam beberapa kasus. Namun, pandemi Covid-19 yang sudah berjalan sekitar tujuh bulan diduga belum menyebabkan terjadinya perilaku yang terpola dan permanen; arah dan dampaknya juga masih belum stabil dan tetap. Perubahan perilaku yang terjadi baru berupa fenomena, yang muncul berupa kasus-kasus pada lokasi tertentu. Penelitian yang dilakukan oleh beberapa pihak menemukan perubahan-perubahan perilaku berbeda pada lokasi dan responden yang berbeda. Perubahan perilaku yang terjadi masih terjadi secara sporadis dan belum terpola.

Faktor penyebab terjadinya perubahan perilaku terutama sebagai respons terhadap adanya pandemi Covid-19 yang kemudian diikuti oleh penerapan kebijakan PSBB sebagai faktor penyebab eksternal. Secara internal, perubahan perilaku terjadi oleh adanya respons pada sisi individu, rumah tangga, dan komunitas petani yang kecenderungan perubahannya ditentukan oleh sumber daya yang dimiliki. Petani, rumah tangga tani, dan komunitas dengan sumber daya yang baik (pengetahuan, keterampilan, kreativitas, aset, jaringan) akan merespons perubahan dengan baik, dan sebaliknya.

Perubahan perilaku berdampak positif dan negatif. Dampak positif berupa lebih melek teknologi, terpaksa kemudian menjadi terbiasa menggunakan teknologi dalam mengelola usaha tani dan mengakses informasi/teknologi. Di antara dampak negatif adalah kesulitan dalam mengelola usaha tani secara lebih leluasa, juga dalam memasarkan hasil taninya, dan dalam mengakses informasi teknologi karena keterbatasan sumber daya yang dimiliki.

Perubahan perilaku (pelaku utama dan pelaku usaha) berdampak positif maupun negatif bagi pelaku dan sektor pertanian. Dampak positif bagi pelaku utama adalah: (1) penghematan biaya usaha tani; (2) peningkatan kemampuan pemanfaatan TIK; dan (3) penurunan biaya pemasaran. Dampak negatif bagi pelaku utama: (1) penurunan produksi dan produktivitas; (2) berkurangnya jumlah petani; dan (3) penurunan pendapatan petani. Selanjutnya, dampak positif bagi pelaku usaha: (1) peningkatan pendapatan bagi pengusaha sapirodi; dan (3) bermunculan *startup* baru di bidang pemasaran pertanian. Dampak negatif bagi pelaku usaha: (1) penurunan pendapatan; dan (2) berkurangnya jumlah pedagang hasil pertanian.

Saran

Perubahan perilaku yang terjadi menunjukkan dampak dan arah positif dan negatif. Dampak dan arah perubahan perilaku yang positif harus terus dipertahankan, bahkan direplikasi, seperti perubahan perilaku dalam pengadaan sapirodi kolektif yang lebih efisien serta pemasaran hasil pertanian yang lebih kreatif dengan menggunakan berbagai sarana komunikasi yang bisa diakses dengan mudah.

Penghematan biaya usaha tani karena pembelian sapirodi secara kolektif dan penggunaan pupuk organik perlu menjadi perhatian pemerintah, bahkan perlu dikembangkan agar tingkat difusinya semakin meluas. Menurunnya daya beli petani dalam pemenuhan kebutuhan sarana produksi pertanian, dan terjadinya kelangkaan sapirodi (pupuk) juga perlu mendapat perhatian dari pemerintah agar petani tetap dapat memproduksi dengan baik dan aman pada masa pandemi Covid-19 saat ini.

Perlu dilakukan berbagai upaya oleh berbagai pihak terkait untuk mencegah anjloknya harga-harga komoditas pertanian di pasaran, karena hal tersebut tidak hanya berimplikasi pada penurunan tingkat pendapatan dan kesejahteraan rumah tangga petani, tetapi juga dapat mengancam ketahanan pangan nasional. Munculnya strategi baru dalam memproduksi dan memasarkan produk pertanian perlu mendapatkan dukungan, antara lain berupa fasilitasi prasarana dan sarana, pelatihan untuk peningkatan kemampuan mengakses dan

menggunakan teknologi baru, Sejumlah pedagang hasil pertanian telah melakukan penjualan secara *daring*, namun cakupan area masih sempit, sehingga perlu didorong untuk memperluas jangkauan pemasaran dengan memanfaatkan berbagai aplikasi pemasaran dan media sosial untuk pemasaran (*whatsapp, instagram, facebook*).

DAFTAR PUSTAKA

- Ayobandung.com. 2020. Curhat petani Ciwidey: pusing pesanan seret akibat pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sept 2]. Tersedia dari: <https://ayobandung.com/read/2020/08/24/121578/curhat-petani-ciwidey-pusing-pesanan-seret-akibat-pandemi-covid-19>
- [Prisma] Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Incomes Through Support for Markets in Agriculture. 2020. Dampak covid-19 di pertanian-perspektif petani [Internet]. [diunduh 2020 Sept 8]. Tersedia dari: https://www.aip-prisma.or.id/data/public/uploaded_file/2020-06-12_03-5233am_Final_Report_Covid-19_Study_-_Perspektif_Petani.pdf
- Choiril, Soetrisno, Evita SH. 2018. Analisis faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi perilaku petani dalam menghadapi resiko usahatani kentang, J Sorot. 13(1): 15-27. Tersedia pada: <https://doi.org/10.31258/sorot.13.1.4810> diakses 14 September 2020 ekonomi.bisnis.com
- Fahlia, Irawan E, Tasmin R. 2019. Analisis dampak perubahan perilaku sosial ekonomi masyarakat Desa Mapin rea pasca bencana gempa bumi. JEBl. 4(1):51-55
- Kompas. 2020. Pupuk organik, solusi petani hemat biaya produksi di masa pandemi [Internet]. [diunduh 2020 Sep 28]. Tersedia dari: <https://regional.kompas.com/read/2020/09/28/13080101/pupuk-organik-solusi-petani-hemat-biaya-produksi-di-masa-pandemi>
- Hidayat R. 2020. Nasib buram petani dan peternak di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. [Diunduh 2020 Mei 23]. Tersedia dari: <https://tirto.id/nasib-buram-petani-dan-peternak-di-tengah-pandemi-covid-19-eNpo>.
- Irwan. 2018. Dinamika dan perubahan sosial pada komunitas lokal, Yogyakarta (ID): Deepublish.
- Irwan, Indraddin. 2016. Strategi dan Perubahan Sosial. Yogyakarta (ID): Deepublish.
- Notoatmodjo S. 2014. Ilmu perilaku kesehatan. Jakarta (ID): Rineka Cipta.

- Rizal F. 2018. Dampak bencana alam terhadap perubahan perilaku sosial masyarakat (studi di Gampong Kuta Pangwa Kecamatan Trienggadeng Kabupaten Pidie Jaya). [Thesis]. [Banda Aceh 9ID)]; UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Saputra HP. 2020. Perubahan Sosial di Era Pandemi [Internet]. [Diunduh 2020 Juli 29]. Tersedia dari: <https://lombokpost.jawapos.com/opini/15/07/2020/perubahan-sosial-di-era-pandemi/>
- Setiadi E, Kolip U. 2011. Pengantar sosiologi pemahaman fakta dan gejala permasalahan sosial: teori, aplikasi, dan pemecahannya. Jakarta (ID): Prenadamedia Group.
- Soekanto S, Sulistyowati B. 2012. Sosiologi suatu pengantar. Jakarta(ID): Rajawali Pers.
- Suprihatin I. 2014. Perubahan perilaku bergotong royong masyarakat sekitar perusahaan tambang batu bara di Desa Mula Warman Kecamatan Tangerang seberang. J Sosiatri. 1(3): 63-77.
- Sztompka P. 2017. Sosiologi perubahan sosial. DI Yogyakarta (ID): Kencana Prenada.
- Yuniar RW. 2020. Resesi di depan mata', petani 'paling terdampak' harus hadapi 'harga yang hancur' [Internet]. [diunduh 2020 Juli 12]. Tersedia dari: <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-53670116>

PENYULUHAN PERTANIAN DALAM UPAYA PEMBERDAYAAN PETANI PADA ERA PANDEMI COVID-19

**Kurnia S. Indraningsih¹, Kartika S. Septanti¹,
Ahmad Makky Ar-Rozi¹**

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: kurniasuci@yahoo.com

PENDAHULUAN

Sebagian besar masyarakat perdesaan mengandalkan hidupnya di sektor pertanian. Sektor pertanian dinilai tangguh ketika dihadapkan pada krisis moneter dibanding sektor lain. Demikian halnya dengan kondisi saat terjadi pandemi Covid-19, walaupun sektor pertanian terdampak, namun masih tergolong tangguh. Hal ini ditengarai dari sektor pertanian yang masih menunjukkan geliat ekonomi yang tumbuh positif, di tengah terpaan pandemi. Kondisi tersebut dimungkinkan karena sektor pertanian terbilang padat karya, mampu menyerap banyak tenaga kerja, sekaligus memberi dampak langsung terhadap masyarakat. Saat pandemi, penyediaan pangan masih jadi program utama Kementerian Pertanian yang tentunya dilakukan dengan memprioritaskan protokol kesehatan.

Dengan potensi yang besar di sektor pertanian, kontribusi penyuluhan pertanian yang nyata diperlukan untuk mendukung program pemerintah di sektor pertanian. Di samping itu, sesuai dengan Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2020-2024, penyuluhan pertanian diharapkan mampu mendorong dan membantu petani mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, dan sumber daya lainnya (Kementan 2020). Buntuang dan Adda (2018) mengungkapkan bahwa penyuluhan pertanian diakui telah banyak memberikan sumbangan pada keberhasilan pembangunan

¹ Kontributor utama

pertanian di Indonesia. Penyuluhan tersebut telah berhasil menyampaikan berbagai capaian inovasi pertanian kepada petani melalui berbagai metode, sehingga memungkinkan petani untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya, serta mengubah sikapnya bahwa mereka mau dan mampu menerapkan inovasi baru.

Peran penyuluh pertanian tidak hanya berkaitan dengan masalah teknis di lapangan, tetapi juga dalam mendukung kehidupan sosial masyarakat yang adil dan dapat memenuhi kebutuhan hidupnya. Tujuan dan sasaran penyuluhan pertanian untuk pemberdayaan petani hingga mampu mengakses sumber-sumber produktif. Selain itu, perlindungan hukum dan keadilan menjadi bagian penting yang juga diperhatikan pemerintah. Aspek sosial dalam perlindungan dan keadilan diimplementasikan oleh lembaga atau dinas terkait, serta penyuluh pertanian (Vintarno et al. 2019).

Menurut Sumardjo (2020) alternatif strategi penyuluhan pertanian di era pandemi Covid-19 adalah mengoptimalkan pengelolaan potensi sumber daya lokal (*community capital*) melalui penguatan modal manusia (*human capital*), modal sosial (*social capital*), dan komunikasi digital. Peran penyuluhan pertanian di era pandemi Covid-19 adalah: (1) mengedukasi masyarakat secara terus menerus untuk menerapkan hidup normal baru dalam aktivitas sosial mereka, dan (2) menumbuhkan kebiasaan masyarakat agar disiplin mematuhi protokol kesehatan. Pandemi Covid-19 telah memaksa seluruh komponen masyarakat untuk adaptif terhadap segala bentuk perubahan. Begitu pula hidup dengan kenormalan baru dapat saja menjadi model budaya baru pada masa mendatang (pascapandemi Covid-19).

Dalam sistem sosial keterkaitan antara modal manusia dan modal sosial diharapkan semakin adaptif terhadap dinamika perubahan lingkungan strategis, sehingga akan menghasilkan energi sosial dengan budaya kreatif. Faktanya di lapangan terdapat kesenjangan antara kondisi riil dengan kondisi yang diharapkan, terlebih lagi pada situasi pandemi Covid-19. Tanda kegagalan pembangunan adalah rendahnya kapasitas petani dalam hal kemampuan manajemen, kemampuan meningkatkan skala usaha dan teknologi usaha tani

yang menyebabkan produktivitas dan pendapatan petani menjadi rendah. Tulisan ini bertujuan untuk menganalisis (1) peran penyuluh pertanian (sebagai bagian dari modal manusia) selama masa pandemi Covid-19, (2) jaringan sosial dan kepercayaan (sebagai bagian dari modal sosial) selama masa pandemi Covid-19, dan (3) akses penyuluh dan petani terhadap informasi selama masa pandemi Covid-19.

METODE

Metode yang digunakan dalam tulisan ini adalah deskriptif kualitatif dengan cara melakukan *review* berbagai referensi yang relevan dengan substansi, baik yang bersumber dari jurnal, peraturan-peraturan, maupun artikel yang berkaitan dengan kebijakan penyuluhan pertanian. Selain menggunakan referensi data sekunder, tulisan ini juga didukung oleh data primer berupa informasi yang diterima langsung dari penyuluh BPTP Jawa Timur, Kalimantan Tengah, dan Kalimantan Timur (empat orang), juga penyuluh BPP Dolo, Kotarindau, Lauwa, Sibalaya Utara (Kalimantan Tengah), Pamanukan, Campaka, Pusaka Jaya (Jawa Barat), dan Lebaksiu, Jawa Tengah (delapan orang) melalui *chat* dengan *WhatsApp* dan telepon. Waktu komunikasi dilakukan pada tanggal 17 September-5 Oktober 2020. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan informasi penjabar yang tidak ada pada data sekunder dan diharapkan dapat memperkaya bahasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran Penyuluh Pertanian Selama Masa Pandemi Covid-19

Ketersediaan tenaga penyuluh di lapangan dapat dikatakan terbatas, baik jumlah maupun kualitasnya. Kemampuan dasar yang dimiliki penyuluh masih tergolong rendah, sebagian besar penyuluh juga belum memiliki kompetensi profesional penyuluh terkait kewirausahaan sosial dan akses teknologi informasi/*cyber extension* (Sumardjo 2017). Pada tahun 2020 jumlah penyuluh tercatat 68.104 orang, yang terdiri atas penyuluh PNS 26.587 orang, Tenaga Harian

Lepas Tenaga Bantu Penyuluh Pertanian (THL-TBPP) 11.872 orang, penyuluh swadaya 29.268 orang, dan penyuluh swasta 377 orang. UU No. 19/2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani, Pasal 46 ayat 4 mengamanatkan paling sedikit satu penyuluh pertanian dalam satu desa potensi pertanian (Anggoroseto 2020). Data Badan Pusat Statistik terdapat 83.931 wilayah administrasi setingkat desa di Indonesia pada tahun 2018. Jumlah ini mencakup 75.436 desa (74.517 desa dan 919 nagari di Sumatera Barat), diikuti oleh 8.444 kelurahan dan 51 Unit Satuan Permukiman Transmigrasi.

Menurut Sumardjo (2017), penyuluh PNS/THL perlu ditingkatkan kapasitasnya melalui penguatan kapasitas kewirausahaan sosial penyuluh, agar lebih mampu mengembangkan penyuluh swadaya dalam melaksanakan peran pengembangan kapasitas kewirausahaan sosial dan penguatan kapasitas petani dalam sistem agribisnis inovatif. Orientasi kerja (fungsi/peran) penyuluh pertanian dalam pembangunan daerah mencakup: (1) peningkatan produksi usaha tani: produktivitas persatuan luas; kecukupan kebutuhan inovasi (adopsi inovasi), (2) peningkatan mutu dalam pemasaran hasil usaha tani, dan (3) peningkatan kesejahteraan petani.

Dengan peningkatan kapasitas penyuluh, diharapkan penyuluh dapat melakukan perannya dengan baik. Penyuluh pertanian sebagai fasilitator harus mampu menjadi penghubung atau jembatan informasi antara pemerintah pusat, pemerintah provinsi, pemerintah daerah dan pemerintah desa. Sebagai pemrakarsa, penyuluh harus mampu menginisiasi petani untuk merencanakan pembangunan pertanian perdesaan berdasarkan potensi desa dan mulai menggunakan teknologi pertanian. Sebagai motivator, penyuluh harus senantiasa mampu membuat petani memahami, berminat, dan mampu untuk terus mengerjakan lahan pertanian yang dimilikinya.

Perubahan Kegiatan Penyelenggaraan Penyuluhan Selama Masa Pandemi Covid-19

Wabah Covid-19 tidak menghalangi penyuluh mendampingi dan membimbing petani di wilayah binaannya. Namun demikian, terdapat perubahan dalam penyelenggaraan penyuluhan pada masa pandemi

Covid-19. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wibowo dan Haryanto (2020) menunjukkan bahwa sebanyak 90% responden (dari 100 responden) mengubah frekuensi kunjungan ke sasaran dan 94% responden mengubah metode pendampingan (Tabel 1). Metode anjarsana, pertemuan tatap muka, ceramah, dan demonstrasi tidak dapat dilakukan karena adanya pembatasan kegiatan yang melibatkan banyak orang.

Tabel 1. Perubahan kegiatan penyelenggaraan penyuluhan selama masa pandemi Covid-19 di Kabupaten Magelang, 2020

Perubahan	Kegiatan penyelenggaraan penyuluhan selama masa pandemi Covid-19 (%)	
	Ya	Tidak
Frekuensi kunjungan ke sasaran	90	10
Jumlah materi pendampingan	65	35
Metode pendampingan	94	6

Sumber: Wibowo dan Haryanto (2020)

Informasi yang diperoleh dari penyuluh BPTP Jawa Timur sebelum adanya pandemi, terlibat dalam kegiatan-kegiatan diseminasi. Setelah merebaknya pandemi Covid-19 dan anggaran kegiatan pengkajin/diseminasi tidak ada, maka penyuluh melaksanakan bimbingan teknis *online* yang dikemas dalam bentuk Bimtek *Online Series* (BiOS). BiOS ini dilaksanakan setiap hari Rabu pukul 09.00-11.00. Tema BiOS berbeda-beda dengan pemateri dari para peneliti, penyuluh, dan praktisi yang tujuannya adalah mendiseminasikan teknologi BPTP/Balitbangtan. Sasaran utama adalah para penyuluh daerah di Jawa Timur, namun dalam pelaksanaannya banyak diikuti oleh penyuluh, peneliti, akademisi, praktisi, dan petani di seluruh Indonesia. Peserta yang terbanyak adalah penyuluh dari Jawa Timur. BiOS dilaksanakan secara virtual melalui *zoom* dan *live streaming Youtube*.

Selama pandemi Covid-19 penyuluh BPTP Jawa Timur sudah melaksanakan 16 series BiOS. Kegiatan lainnya terlibat dalam pendampingan Komando Strategis Petani (Kostratani) yang dilaksanakan melalui daring/*online*. Penyuluh BPTP mendampingi

penyuluh Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) untuk menjadi BPP model Kostratani. Penyuluh daerah didampingi/dilatih cara mengisi laporan utama, e-RDKK, dan terkait dengan teknologi yang dibutuhkan oleh penyuluh/petani, meskipun dalam praktiknya tidak hanya penyuluh BPTP saja yang terlibat tetapi juga peneliti BPTP.

Penyuluh BPTP Sulawesi Tengah dan Kalimantan Timur menyatakan bahwa kegiatan penyuluhan masih dilakukan pada masa pandemi, karena tetap mendampingi petani di lapangan dan tetap melaporkan luas tambah tanam (LTT). Penyuluh BPTP Sulawesi Tengah mendampingi petani untuk persemaian padi dan para penyuluh BPP tetap hadir dan tetap aktif pada masa pandemi. Metode latihan, kunjungan dan supervisi (laku susi) selama pandemi masih berjalan. Perbedaan penyuluhan sebelum dan masa pandemi terletak pada waktu kegiatan dan jumlah kunjungan. Sebelum pandemi kunjungan ke kelompok sekali dalam sebulan, pada masa pandemi sekali dalam dua bulan. Sejak diberlakukan *Work From Home* (WFH) pada bulan Maret sampai dengan bulan Juni 2020, kegiatan penyuluhan dilakukan dengan cara menggunakan *WhatsApp* atau telepon. Kegiatan penyuluh BPTP melalui kontak secara langsung dengan petani/penyuluh BPP di lapangan tidak dilakukan lagi (sesuai dengan kebijakan institusi/BPTP). Beberapa bulan setelah merebaknya pandemi dan setelah kebijakan WFH dicabut, penyuluh BPP mulai ada kontak dengan petani di lapangan dengan menerapkan protokol kesehatan, yakni memakai masker, mencuci tangan, dan menjaga jarak minimal satu meter.

Dalam masa pandemi Covid-19 hampir sebagian besar kegiatan penyuluhan dilakukan secara daring (*online*), menggunakan aplikasi *WhatsApp group*, atau telepon, layanan pesan pendek/*Short Message Service* (SMS), maupun media sosial lain. Selain itu, apabila dilakukan kunjungan secara tatap muka, penyuluhan dilakukan melalui perorangan atau perwakilan dari kelompok tani. Menurut Wibowo et al. (2015) pemanfaatan perangkat teknologi informasi dapat digunakan sebagai media untuk kegiatan penyuluhan pertanian dengan didukung oleh komunikasi personal.

Informasi dari penyuluh BPP Lebaksiu, Tegal Jawa Tengah, sebelum pandemi penerapan metode penyuluhan bervariasi, meliputi kunjungan perorangan atau kelompok tani, *Farmers Field Day* (FFD), demplot, kursus tani. Pada saat WFH sejak 19 Maret sampai 31 Mei 2020, pada masa pandemi kegiatan penyuluhan lebih banyak pada kunjungan ke petani/perorangan, karena jumlah sasaran dibatasi. Frekuensi kunjungan penyuluh ke petani selama masa pandemi hanya 50% dibanding kondisi normal. Fasilitas berupa pelatihan untuk penyuluh, demplot, maupun FFD semuanya dibatalkan, karena anggaran di-*refocusing* untuk penanganan Covid-19. Hal ini didukung hasil survei Prisma (2020a) yang menunjukkan bahwa sebanyak 43% responden mengatakan kegiatan pertemuan petani tidak aktif untuk mencegah penyebaran Covid-19. Sebanyak 5% petani yang menggunakan grup *WhatsApp* tidak akan merasa terpengaruh secara negatif, dan sebagian besar aktivitas pertemuan/perkumpulan telah sangat berkurang.

Hal yang sama juga terjadi di negara lain, seperti Kenya dan India melakukan kegiatan penyuluhan pada masa pandemi dengan memanfaatkan media sosial *WhatsApp* pada Program *Kenya Cereal Enhancement Programme Climate Resilient Agricultural Livelihoods Window* (KCEP-CRAL). Koordinasi kegiatan proyek dan layanan penyuluhan terbaru termasuk pedoman pertanian dan dukungan berbasis kebutuhan petani menggunakan grup *WhatsApp* (IFAD 2020a). India juga memanfaatkan grup *WhatsApp* untuk melakukan koordinasi antara penyuluh dengan ketua kelompok tani. Lebih dari 200 penyuluh di Kota Anhui, Tiongkok memanfaatkan media sosial untuk memberikan layanan konsultasi kepada petani, yaitu melalui *We-chat*, ponsel, dan telepon (FAO 2020). Pembelajaran dari kasus di Kenya, India, dan Tiongkok menunjukkan bahwa saluran komunikasi melalui media sosial dengan menggunakan internet arus informasi lebih cepat tersampaikan antarpemangku kepentingan dengan jangkauan sasaran yang lebih luas.

Dukungan terhadap penyediaan bahan pangan menjadi tugas penyuluh pertanian dalam masa pandemi Covid-19 saat ini. Ketersediaan bahan pokok, utamanya beras dan jagung bagi 267 juta

orang harus terjamin bagi seluruh masyarakat Indonesia. Sebagai upaya menjaga stabilitas ketahanan pangan, penyuluh mengingatkan petani agar meningkatkan produktivitas hasil pertanian. Di tengah wabah Covid-19 garda pertahanan pangan harus tetap eksis (Seftiana dan Rivana 2020). Pendampingan dan bimbingan terus diberikan penyuluh untuk menambah pengetahuan praktis kegiatan pertanian, seperti peningkatan kesuburan tanah, mengurangi penggunaan pupuk kimia, mengatasi masalah hama dan penyakit, dan jejaring usaha.

Peran lain dari penyuluh pertanian adalah membantu mengatasi masalah sosial yang sering terjadi, bahkan membantu masyarakat untuk terhubung dan mendapatkan fasilitas pelayanan sosial. Hal tersebut dilakukan dengan mengidentifikasi petani sebagai pelaku utama dan pedagang sebagai pelaku usaha di bidang pertanian yang terdampak langsung Covid-19. Penyuluh juga membantu mengusahakan layanan asuransi pertanian, mengidentifikasi dan memberikan masukan tentang peluang mendapatkan pendapatan alternatif untuk keluarga, serta membantu menyelesaikan konflik lokal (Ananta dan Yeniarta 2020).

Kesigapan penyuluh diperlukan dalam membantu petani agar berdaya dan mampu beradaptasi terhadap perubahan selama masa pandemi Covid-19. Sumardjo (2020) menyatakan bahwa petani dapat dikatakan berdaya apabila memiliki kemampuan dalam: (1) daya saring (cerdas: akses informasi/inovasi luas, terbuka terhadap perubahan/perbaikan) masa kini; (2) daya saing (berkarya secara: efektif, efisien dan berkualitas); dan (3) daya adaptasi yang proaktif (Tabel 2).

Tabel 2. Indikator kemampuan petani yang berdaya, 2020

No.	Kemampuan	Tidak berdaya	Kurang berdaya	Berdaya	Mandiri
1.	Daya saring	Masa lalu	Masa lalu dan kini	Masa kini	Masa kini dan masa depan
2.	Daya saing	Tidak	Tidak	Memiliki	Memiliki
3.	Daya adaptasi	Fatalis	Reaktif	Proaktif	Antisipatif
4.	Daya sanding	Tidak	Tidak	Tidak	Memiliki

Sumber: Sumardjo (2020)

Penyuluh yang melakukan pemberdayaan kepada petani merupakan upaya meningkatkan kapasitas petani agar memiliki kemampuan, kekuatan, dan akses yang lebih besar terhadap sumber daya guna memperbaiki dan meningkatkan kualitas kehidupannya. Petani yang berdaya memiliki pengetahuan dan keterampilan, berperan dalam mengambil keputusan, dan mampu mengelola dan mengatasi masalah usaha tani (Aminah et al. 2015). Taryoto (2018) berpandangan bahwa konsep pemberdayaan mencakup dua hal: (1) diperlukan intervensi maupun keterlibatan pihak luar, dan (2) adanya prakarsa maupun aktivitas mandiri untuk memampukan diri sendiri.

Dukungan Sarana dan Prasarana Penyuluhan Selama Masa Pandemi Covid-19

Untuk meningkatkan kapasitas kelembagaan agar dapat melaksanakan penyuluhan pertanian yang efektif dan efisien diperlukan sarana dan prasarana yang memadai. Hasil penelitian Wibowo dan Haryanto (2020) menunjukkan bahwa sebagian besar penyuluh (97%) menggunakan sepeda motor untuk mendukung operasional kegiatan penyuluhan pada masa pandemi Covid-19. Hanya 3% penyuluh yang tidak menggunakan sepeda motor dalam menjalankan tugasnya. Hal yang sama ditemukan pada penggunaan sarana dan prasarana lainnya, yaitu penggunaan komputer/laptop, telepon genggam, layanan internet, dan LCD/proyektor. Kebanyakan narasumber menggunakan alat di atas untuk membantu dalam proses bimbingan dan bantuan kepada petani/ppu/gappu. Selain sarana dan prasarana tersebut di atas, beberapa penyuluh juga menggunakan beberapa alat lain untuk mendukung kegiatannya, seperti pH meter, peta singkap, *sound system*, *leaflet*, brosur, alat peraga, kamera, termasuk alat pelindung diri (APD).

Pemerintah Pusat (Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, Bappenas, Kementerian Keuangan, dan Kementerian Pertanian) memiliki banyak program untuk membantu petani yang tidak berdaya ataupun kurang berdaya dan usaha kecil dan menengah dalam menjalankan usaha pertanian. Kementerian

Pertanian melaksanakan program stimulus bagi petani kecil yang terkena dampak pandemi Covid-19. Program stimulus berupa uang tunai dan input pertanian bagi 2,4 juta petani kecil (mengelola kurang dari 2 ha) dan petani yang terkena dampak krisis. Besarnya stimulus adalah Rp600.000 per petani kecil. Dukungan yang diberikan oleh Kementerian Pertanian berupa distribusi benih padi dan jagung gratis, pupuk bersubsidi, melanjutkan dukungan kepada petani melalui penyuluhan dan pemberdayaan pertanian, serta memastikan ketersediaan air untuk irigasi (Amanah 2020).

Jaringan Sosial dan Kepercayaan Selama Masa Pandemi Covid-19

Jaringan Sosial

Menurut Newman (2003), jejaring sosial adalah sekelompok orang yang memiliki pola hubungan atau interaksi di antara mereka. Dengan pesatnya perkembangan teknologi komunikasi dan informasi saat ini, umat manusia sebenarnya telah membentuk suatu jaringan masyarakat yang bercirikan informasi, dunia dan jaringan. Hasil penelitian Mona (2020) menyimpulkan bahwa sebagai salah satu negara yang terdampak virus Covid-19, masyarakat Indonesia harus bekerja keras untuk mencegah terjadinya penyebaran Covid-19, yaitu menjaga jarak dan isolasi mandiri. Dalam hal ini penyuluh yang akan mensosialisasikannya kepada para petani.

Kondisi tersebut sejalan dengan hasil survei Prisma (2020b) yang terkait dengan kegiatan penyuluhan. Peternak unggas di wilayah NTT tidak dapat menghadiri pertemuan kelompok tani karena ada instruksi untuk menjaga jarak sosial. Demikian juga yang disampaikan oleh 60% peternak sapi perah di Jawa Timur. Peternak unggas NTT biasanya menerima informasi dari sektor swasta melalui kios. Namun, selama pandemi Covid-19 petani tidak sesering seperti sebelumnya ke kios untuk membeli input atau mendiskusikan kegiatan peternakan ayam. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa protokol kesehatan dengan menjaga jarak sosial membuat petani kesulitan mengakses informasi melalui saluran interpersonal.

Ternyata kondisi pandemi justru menjadi peluang untuk lebih meningkatkan interaksi antardesa, misalnya dalam hal pemenuhan kebutuhan hidup masyarakat desa. Hal ini dikenal sebagai konsep *bridging* dalam modal sosial yang bersifat inklusif dan berorientasi keluar/*outward looking* (Kusumastuti 2015). Dapat juga dikatakan jaringan sosial yang dimiliki oleh masyarakat desa merupakan sebuah kekuatan yang dapat digunakan untuk merespons situasi di luar masyarakat dan mendorong tindakan kolektif dalam pencegahan dan penanganan pandemi Covid-19.

Sebagaimana terjadi di India, kebijakan *lock down* diterapkan selama beberapa waktu pada masa pandemi Covid-19 untuk menekan penyebaran penularan Covid-19 di negara tersebut. Kondisi ini menyebabkan petani tomat mengalami kesulitan untuk memasarkan hasil panennya. *Farmer Producer Organizations* (FPOs) melakukan koordinasi dengan sejumlah organisasi terkait untuk membantu mendapatkan harga yang rasional dengan memasok sayuran ke konsumen dengan berbagai saluran pemasaran (jaringan sosial). Salah satu anggota FPOs dengan didukung oleh Andhara Pradesh Mahila Abhivruddhi Society (APMAS) membantu pemasaran tomat dengan harga yang layak. APMAS memiliki banyak cabang yang tersebar di tiga negara bagian. Dengan demikian, jaringan/*networking* yang dibangun dapat mengubah krisis menjadi peluang bagi petani. FPOs yang didukung oleh APMAS's yang memiliki jaringan luas sebelum pandemi dan lebih memperluas lagi jaringan pada masa pandemi, dapat membantu petani tomat mengatasi kesulitan memasarkan produksi tomat (Prasad and Reddy 2020).

Kepercayaan

Pandemi Covid-19 merupakan konsekuensi risiko yang terjadi akibat modernitas dan globalisasi yang diharapkan sebagai sebuah solusi kehidupan yang lebih baik. Namun, fakta menunjukkan bahwa modernitas dan globalisasi menjadi penyebab terjadinya penyebaran Covid-19 secara cepat ke berbagai belahan dunia. Berbanding terbalik dengan masyarakat terpencil seperti masyarakat Badui yang sangat

jauh dan menghindari modernitas, pada kenyataannya mereka lebih dapat mempertahankan diri dan terhindar dari infeksi virus Covid-19. Kepercayaan terhadap kearifan lokal masih menjadi solusi terbaik bagi masyarakat Badui dalam mitigasi terhadap pandemi Covid-19 ini. Beberapa kearifan lokal yang dapat memitigasi kasus tersebut tergambarkan pada tradisi perladangan, aturan dalam membuat bangunan, dan hutan sebagai tempat perlindungan (Nugraha 2020).

Petani sangat bergantung pada penyuluh dalam mendapatkan informasi, baik sebelum dan pada masa pandemi, sehingga tidak ada perubahan kepercayaan pada hubungan tersebut. Petani binaan BPP Subang dan Cianjur hampir tidak mencari sumber informasi baru pada masa pandemi, kondisi ini menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan petani pada penyuluh sangat tinggi. Penyuluh pertanian juga dihimbau untuk menyampaikan informasi terkait Covid-19 kepada petani. Kepercayaan ini menjadi modal sosial bagi penyuluh untuk memudahkan penyampaian informasi kepada petani.

Menurut informasi dari penyuluh BPP Lebaksiu Tegal, pada masa pandemi Covid-19 ini semakin banyak petani yang mengunjungi BPP berkaitan dengan diberlakukannya penebusan pupuk bersubsidi dengan kartu tani. Setiap hari di BPP Lebaksiu melakukan pelayanan kepada petani, mendata petani yang belum mendapat kartu tani dan mendampingi mereka dalam penyusunan elektronik Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (e-RDKK) pupuk bersubsidi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa petani mempunyai kepercayaan yang tinggi terhadap penyuluh BPP.

Sosialisasi penerapan protokol kesehatan sangat diharapkan oleh kelompok tani yang memiliki tingkat kepercayaan (*trust*) yang relatif tinggi terhadap penyuluh. Dalam penguatan *bounding*, penyuluh dapat hadir dalam memediasi antarkelompok tani dan gabungan kelompok tani (gapoktan) dengan berbagai institusi sosial di dalam desa. Selain itu, karena kemampuan interaksi dan jaringan sosial yang pada umumnya dikuasai oleh penyuluh pertanian, maka kesempatan ini dapat dimanfaatkan untuk membantu petani setempat memperoleh akses kesehatan dan juga akses pemasaran produk pertanian.

Akses Penyuluh dan Petani terhadap Informasi Selama Masa Pandemi Covid-19

Sumber Informasi yang diperoleh Penyuluh dan Petani Selama Masa Pandemi Covid-19

Hasil penelitian Eliau et al. (2014) mengungkapkan bahwa situs yang paling sering dikunjungi penyuluh adalah Kementerian Pertanian (50,0%), *website cyber extension* (31,7%), blog/jurnal pertanian (26,7%), email (18,3%), dan Tribun News (8,3%), sedangkan BPS hanya 1,7%. Menurut persepsi penyuluh, informasi yang tersedia di *website* tidak sesuai kebutuhan dan kualitas informasinya tidak dapat meningkatkan kualitas penyuluh. Hal ini diperkuat dengan penelusuran *website cyber extension* pada masa pandemi Covid-19 yang menunjukkan bahwa materi yang disajikan masih berkisar pada aspek teknis budi daya. Informasi yang terkait dengan perolehan sarana produksi dan pemasaran hasil belum ada, padahal pada masa pandemi dimana ada pembatasan sosial, kedua informasi tersebut sangat dibutuhkan penyuluh maupun petani.

Menurut informasi penyuluh BPP Pamanukan, terdapat beberapa perubahan cara penyuluh memperoleh informasi pada masa pandemi. Sebelum pandemi, penyuluh memperoleh informasi dari pelatihan-pelatihan *offline*, situs *website* Kementerian Pertanian, dan sumber informasi dari sesama penyuluh. Pada masa pandemi, pelatihan-pelatihan *offline* berkurang hingga 80%, namun digantikan dengan webinar-webinar yang mengulas berbagai informasi yang dibutuhkan penyuluh.

Pelatihan-pelatihan secara *offline* masih dilakukan namun dengan protokol kesehatan yang ketat. Narasumber pelatihan *offline* sebelum dan pada masa pandemi relatif sama (Kementerian Pertanian, universitas, dan praktisi bidang pertanian). Penyuluh BPP Pamanukan, Subang telah mengikuti kegiatan *Training of Trainer (ToT)*, *Climate Smart Agriculture (CSA)* proyek *Strategic Irrigation Modernization and Urgent Rehabilitation Project (SIMURP)* yang diadakan di Cianjur pada bulan Juli-Agustus 2020. Kegiatan tersebut telah menerapkan protokol kesehatan sesuai dengan ketentuan pemerintah.

Penyuluh di BPP Campaka, Cianjur memanfaatkan materi yang berbentuk *soft file* dan pamflet dari Dinas Pertanian setempat sebagai salah satu sumber informasi pertanian. Sebelum pandemi, penyuluh mendapatkan pelatihan secara langsung dari Dinas Pertanian ditambah dengan materi berbentuk *soft file*, namun pada masa pandemi pelatihan dari Dinas Pertanian tidak ada sama sekali hanya diberikan bahan-bahan materi dalam bentuk *soft file*.

Penyuluh di BPP Pamanukan, Subang dan BPP Campaka, Cianjur memanfaatkan media baru dalam memperoleh sumber informasi yaitu dengan mengikuti berbagai webinar yang diselenggarakan Badan Litbang Pertanian, Kementerian Pertanian (BB Padi, Balitro, dan lain-lain) yang sangat bermanfaat untuk menambah pengetahuan penyuluh. Penyelenggara webinar selalu menginformasikan jadwal dan tema webinar melalui media sosial yang sebagian besar penyuluh mem-follow medsos tersebut. Penyuluh memiliki keleluasaan untuk memilih webinar-webinar yang akan diikuti karena Badan Litbang Pertanian Kementerian Pertanian menyediakan berbagai webinar dengan tema yang bervariasi mulai dari budi daya hingga pemasaran.

Sumber informasi petani sebagian besar tidak mengalami perubahan. Sumber informasi utama yang digunakan petani selama Covid-19 diperoleh dari teman/saudara/tetangga. Sebanyak 16% petani menyatakan bahwa ada gangguan dalam memperoleh informasi dari penyuluh swasta, dan penyuluh tidak lagi mengunjungi desa mereka. Terdapat 53% petani mengatakan bahwa tidak pernah dikunjungi penyuluh pertanian bahkan sebelum Covid-19 (Prisma 2020a).

Hasil wawancara dengan penyuluh BPP Pamanukan, Subang dan BPP Campaka, Cianjur menjelaskan bahwa petani masih sangat bergantung terhadap informasi dari penyuluh. Sebagian besar petani di kedua BPP tersebut merupakan petani padi yang tidak melek teknologi. Sementara petani hortikultura lebih memahami penggunaan *gadget* untuk dimanfaatkan dalam kegiatan usaha taninya. Petani merasa tidak jelas jika informasi dari penyuluh hanya melalui telepon. Penyuluh mengubah metode penyuluhan dengan

mengurangi pertemuan kelompok dan menambah pertemuan secara individu sesuai kebutuhan. Sumber informasi tentang pestisida diperoleh dari penyuluh swasta di toko-toko pestisida. Namun, pada masa pandemi petani lebih memilih membeli obat-obatan secara kolektif sehingga informasi dari penyuluh swasta tidak didapatkan secara perorangan (Prisma 2020a).

Di Malawi, petani yang tidak memiliki ponsel atau kuota internet, sehingga negara menyediakan sumber informasi melalui TV dan radio. Program *Sustainable Agriculture Production Programme* memberikan informasi *Good Agriculture Practices* (GAP) melalui radio dan TV yang dapat melengkapi informasi penyuluh (IFAD 2020). Pada masa pandemi, program ini ditambah dengan informasi pemetaan lokasi input dan pemasaran, informasi cuaca, dan penanganan pascapanen (IFAD 2020). Di kota Mianyang Provinsi Sichuan, Tiongkok juga memanfaatkan radio dan TV untuk menyampaikan informasi pertanian kepada petani (FAO 2020).

Di India, untuk meningkatkan kualitas penyuluhan pada masa pandemi Covid-19, penyuluh menyiapkan video yang berisikan materi berbasis gambar bagi petani yang tidak memiliki akses internet. Dengan adanya bahan tayang ini maka penyuluh dapat memberikan pelatihan dalam kelompok kecil untuk mengurangi kerumunan dan tetap menerapkan protokol kesehatan. Isi dari video ini adalah pengetahuan untuk dapat memproduksi input secara mandiri ketika pasokan sulit didapat karena terganggunya rantai distribusi.

Kasus di Malawi, Mianyang Provinsi Sichuan-Tiongkok, dan India memberikan pembelajaran bahwa penyuluhan pada masa pandemi Covid-19 telah mengubah cara komunikasi antara penyuluh dengan petani yang tidak memiliki ponsel ataupun yang tidak terdedah terhadap internet. Sebelum pandemi Covid-19 komunikasi yang digunakan penyuluh adalah saluran interpersonal (tatap muka), dengan sasaran terbatas. Pada masa pandemi Covid-19 penyuluh menggunakan media elektronik (radio, TV, dan video) dengan jangkauan sasaran yang lebih luas.

Aksesibilitas Penyuluh dan Petani terhadap Informasi Selama Masa Pandemi Covid-19

Penyuluh merasa lebih mudah mendapatkan berbagai informasi pada masa pandemi karena banyaknya penyelenggaraan webinar, mulai dari kegiatan budi daya hingga pemasaran yang mudah untuk diakses. Keuntungan yang didapat, antara lain tidak memerlukan biaya yang besar karena hanya cukup bermodalkan paket data serta akses internet yang lancar. Sebagai contoh, akses internet di BPP Pamanukan lancar, tidak ada hambatan. Akses terhadap sumber informasi lebih mudah pada saat pandemi karena tidak mengenal ruang dan waktu. Sebelum pandemi tidak terpikirkan sumber informasi dari berbagai webinar, pada saat pandemi ada terobosan baru untuk mendapatkan informasi, yakni dengan mengikuti aneka webinar yang diselenggarakan instansi terkait.

Inovasi yang dilakukan penyuluh pertanian BPP Kecamatan Pamanukan, Kabupaten Subang pada masa pandemi adalah mengajak ketua kelompok tani mengikuti berbagai webinar (menonton bersama di BPP). Penyuluh dan ketua kelompok tani akan mendapatkan informasi yang sama sehingga bisa saling melengkapi. Sumber informasi petani tidak hanya dari penyuluh namun juga dari webinar yang diikuti. Keterbatasan petani yang tidak memiliki HP android tidak menjadi halangan untuk mengikuti webinar. Namun, hanya dibatasi ketua kelompok tani saja agar tidak menimbulkan kerumunan massa. Informasi dari webinar akan disampaikan ketua kelompok tani kepada para anggotanya.

Petani sebelum dan pada masa pandemi juga mendapatkan sumber informasi dari pelatihan-pelatihan *offline*. Perbedaannya, pada masa pandemi jumlah peserta dikurangi dan diterapkan protokol kesehatan yang ketat. Petani di bawah binaan BPP Pamanukan, Subang mengikuti *Training of Farmer* (ToF) dengan jumlah peserta maksimal 24 yang dilaksanakan pada 28-30 September 2020 sebagai bagian dari program Kementerian Pertanian (SIMURP). Sebelum pandemi, pelatihan *offline* bisa sampai 50 peserta. Tingkat kemudahan petani sebelum dan pada masa pandemi hampir sama karena penyuluh tetap hadir ke lapangan meskipun pertemuan

kelompok dibatasi, namun penyuluh mengutamakan pertemuan secara individu. Meskipun demikian, menurut Penyuluh BPP Kecamatan Pusaka Jaya, Subang, informasi yang didapat petani berkurang karena pembatasan pertemuan kelompok tani, padahal layanan sudah disesuaikan dengan metode baru, yaitu pertemuan secara individu. Namun, mereka dihadapkan pada keterbatasan tenaga penyuluh dan waktu. Jika sebelum pandemi penyuluh mendatangi empat kelompok/bulan, maka pada masa pandemi hanya satu kelompok/bulan, ditambah dengan kunjungan secara individu.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Selama pandemi Covid-19, pelaksanaan kegiatan sosialisasi telah berubah, dan sebagian besar metode pendampingan telah berubah dari menggunakan komunikasi antarpribadi (tatap muka) menjadi melalui media (SMS, *WhatsApp*, telepon, *zoom*, dan *live streaming YouTube*) atau media elektronik (penyiaran, TV) untuk berkomunikasi, dan media video untuk para petani yang tidak memiliki ponsel atau akses internet. Frekuensi kegiatan penyuluhan juga berkurang. Penyuluh membantu petani agar memiliki kemampuan (1) daya saring (cerdas: akses Informasi/inovasi luas, terbuka terhadap perubahan/perbaikan) masa kini, (2) daya saing (berkarya secara: efektif, efisien dan berkualitas), dan (3) daya adaptasi yang proaktif sehingga siap dan mampu beradaptasi terhadap perubahan selama masa pandemi Covid-19.

Modal sosial dalam masyarakat mempunyai peran dalam pencegahan penyebaran Covid-19, yaitu dengan menjaga jarak sosial (*social distancing*) yang sudah disosialisasikan penyuluh. Kemampuan interaksi dan jaringan sosial yang dimiliki penyuluh pertanian dapat dimanfaatkan untuk membantu petani memperoleh akses kesehatan dan akses pemasaran produk pertanian. Kepercayaan terhadap kearifan lokal bagi masyarakat di daerah terpencil (Badui) dalam mitigasi terhadap pandemi Covid-19 menjadi solusi terbaik.

Sumber informasi yang diperoleh penyuluh pada masa pandemi dari webinar dengan berbagai tema dan pelatihan *offline* berkurang hingga 80% dengan narasumber dari berbagai institusi. Sumber informasi petani sebagian besar tidak mengalami perubahan, baik sebelum maupun setelah pandemi Covid-19, diperoleh dari teman/saudara/tetangga, sedangkan dari penyuluh swasta tidak didapatkan secara perorangan. Akses penyuluh terhadap informasi selama masa pandemi Covid-19 relatif lebih mudah, penggunaan media *online* tidak mengenal ruang dan waktu. Akses petani terhadap informasi selama pandemi relatif tidak mudah sebagai konsekuensi adanya pembatasan sosial.

Saran

Keberpihakan dinas teknis terhadap kegiatan penyuluhan selama masa pandemi Covid-19 sangat diperlukan. Hal tersebut terkait dengan fasilitasi sarana dan prasarana pendukung berupa perangkat telekomunikasi (komputer/*laptop* dan kuota internet, termasuk perbaikan sistem koneksi internet yang merata di seluruh wilayah) yang memungkinkan penyuluh dapat mengakses informasi dari berbagai sumber. Selain itu, diperlukan peningkatan kompetensi penyuluh dalam hal teknologi informasi dan komunikasi, dengan terlebih dahulu dilakukan analisis kebutuhan penyuluh berdasarkan wilayah (maju, berkembang, dan tertinggal).

Diperlukan penguatan jaringan sosial dan kepercayaan antara penyuluh, petani, dan pemangku kepentingan lain. Hal ini diharapkan membuka peluang dalam mengatasi kesulitan yang dialami petani selama masa pandemi. *Cyber extension* yang dimiliki Kementerian Pertanian disarankan memperbarui materi penyuluhan pada masa pandemi sesuai kebutuhan penyuluh dan petani, terutama yang terkait dengan perolehan sarana produksi dan pemasaran produk pertanian. Materi ini diperlukan untuk mengatasi adanya pembatasan sosial yang menyebabkan petani menghadapi kendala pada kedua hal tersebut.

Media elektronik (radio dan TV) sebagai saluran komunikasi yang memiliki daya jangkauan luas seyogyanya didorong pemerintah pusat (Kementerian Pertanian) maupun daerah (Dinas Pertanian/

Peternakan/Perkebunan) untuk memberikan slot terhadap aspek penyuluhan pertanian. Kondisi ini diperuntukan bagi petani yang tidak memiliki ponsel dan tidak terdedah internet dapat mengakses terhadap sumber informasi pada masa pandemi Covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanah S. 2020. Initiatives to support farmers and peasants in dealing with the impact of covid-19 in Indonesia [Internet]. Makalah dalam Asia Pacific Islands Rural Advisory Services Network (APIRAS-Net). [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: <https://apiras.net/blog-5-initiatives-to-support-farmers-and-peasants-in-dealing-with-the-impact-of-covid-19-in-indonesia/>.
- Aminah S, Sumardjo, Lubis D, Susanto D. 2015. Strategi peningkatan keberdayaan petani kecil menuju ketahanan pangan. *Sosiohumaniora*. 18(3): 253-261.
- Ananta Y, Yeniarta. 2020. Strategi penyuluh dampingi petani saat new normal [Internet]. BBPP Ketindan. Tabloid Sinar Tani 8 Juni 2020. [diunduh 2020 Sep 22]. Tersedia dari: <https://tabloidsinartani.com/detail/indeks/agri-penyuluhan/13188-Strategi-Penyuluh-Dampingi-Petani-Saat-New-Normal>.
- Anggoroseto. 2020. Tantangan dan peluang profesi penyuluh pertanian dalam kewenangan penyuluhan pertanian. Makalah disampaikan pada Webinar Kuliah Umum: Tantangan dan peluang penyuluh dalam pembangunan nasional; 2020 Agu 8; Lampung, Indonesia. Unila.
- [Prisma] Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Incomes Through Support for Markets in Agriculture. 2020a. Dampak covid-19 di pertanian–perspektif petani. Jakarta (ID): Kementerian PPN/Bappenas.
- [Prisma] Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Incomes Through Support for Markets in Agriculture. 2020b. Survei dampak covid-19 di pertanian–perspektif peternak. Jakarta (ID): Kementerian PPN/Bappenas.
- Buntuang PCD, Adda HW. 2018. Potensi pengembangan sumber daya manusia penyuluh pertanian di Kabupaten Sigi. *J Agroland*. 25(1):46-57.
- Elian N, Lubis DP, Rangkuti PA. 2014. Penggunaan Internet dan Pemanfaatan Informasi Pertanian oleh Penyuluh Pertanian di Kabupaten Bogor Wilayah Barat. *J Komun Pembang*. 12(2):104-109.

- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2020. Extension and advisory services: at the frontline of the response to Covid-19 to ensure food security [Internet]. [cited 2020 Sep 2]. Available from: <http://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/en/c/1271996/>
- [IFAD] International Fund for Agricultural Development. 2020a. Kenya cereal enhancement programme climate resilient agricultural livelihoods window [Internet]. [cited 2020 Sep 28]. Available from: <https://www.ifad.org/en/web/operations/project/id/1100001651>
- [IFAD] International Fund for Agricultural Development. 2020b. Maintaining critical extension services for smallholders during Covid-19 [Internet]. [cited 2020 Sep 28]. Available from: <https://www.ifad.org/en/web/latest/blog/asset/41957955>.
- Kementerian Pertanian. 2020. Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2020-2024. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- Kusumastuti A. 2015. Modal sosial dan mekanisme adaptasi masyarakat pedesaan dalam pengelolaan dan pembangunan infrastruktur masyarakat. *J Sosiologi*. 20(1):81-97.
- Mona N. 2020. Konsep isolasi dalam jaringan sosial untuk meminimalisasi efek *contagious* (kasus penyebaran virus corona di Indonesia). *J Sos Hum Terap*. 2(2): 117-124.
- Newman M. 2003. The structure and function of complex network. *Siam Review*. 45(2):157-256.
- Nugraha AS. 2020. Kearifan lokal dalam menghadapi pandemi covid-19: sebuah kajian literatur Sosiologi *J Pendidikan Sosiologi* [Internet]. [diunduh 4 Okt 2020]; 10(1):745-753. Tersedia dari: <http://ejournal.upi.edu/index.php/sosiologi/>
- Prasad CS, Reddy CS. 2020. Social capital enables tomato farmers to sell produce during lockdown [Internet]. Chittoor (IN): VillageSquare. [cited 2020 Oct 3]. Available from: <https://www.villagesquare.in/2020/04/27/social-capital-enables-tomato-farmers-to-sell-produce-during-lockdown/>.
- Seftiana dan Rivana. 2020. Meski Covid-19, Supatmi tetap damping petani panen cabai [Internet]. BBPP Ketindan. Tabloid Sinar Tani 8 Juni 2020. [diunduh 2020 Sep 1]. Tersedia dari: <https://tabloidsinartani.com/detail/indeks/agri-penyuluhan/12818-Meski-Covid-19-Supatmi-tetap-Damping-Petani-Panen-Cabai>.

- Sumardjo. 2017. Arah pengembangan kelembagaan petani. Makalah disampaikan dalam FGD di Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2017 Nov 29; Bogor, Indonesia.
- Sumardjo. 2020. Tantangan dan peluang profesi penyuluh dalam pembangunan nasional. Makalah disampaikan pada Webinar Kuliah Umum: Tantangan Dan Peluang Penyuluh Dalam Pembangunan Nasional; 2020 Agu 8; Lampung, Unila.
- Taryoto A. 2018. Dari perbatasan menuju penyuluhan disruptif. Bogor (ID): CV. Rajawali Corporation.
- Vintarno J, Suprayogi Y, Sugandi, Adiwisatra J. 2019. Perkembangan penyuluhan pertanian dalam mendukung pertumbuhan pertanian di Indonesia. *Responsive*. 1(3):90-96.
- Wibowo, Haris T, Djuara PL, Resfa F. 2015. Layanan pesan pendek untuk pembangunan pertanian di Kabupaten Karawang. *J Komun Pembang*. 13(2):72-84.
- Wibowo HT, Haryanto Y. 2020. Kinerja penyuluh pertanian dalam masa pandemi covid-19 di Kabupaten Magelang. *J Penelit Peternak Terpadu* [Internet]. [diunduh 2020 Sep 25]; 2(2): 79-92. Tersedia dari: <http://jurnal.polbangtanyoma.ac.id/index.php/jppt>

OPTIMALISASI PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI UNTUK PENYULUHAN PERTANIAN PADA MASA PANDEMI COVID-19

Ahmad M. Ar-Rozi¹, Kurnia S. Indraningsih¹, Sunarsih¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: rozi.psekp@gmail.com

PENDAHULUAN

Sudah sejak lama penyuluhan berperan sebagai ujung tombak keberhasilan diseminasi hasil penelitian dan alih teknologi pertanian, sehingga posisinya perlu mendapat perhatian dan dukungan dari berbagai pihak terutama Kementerian Pertanian. Salah satu bentuk perhatian dan dukungan pada kegiatan penyuluhan dan profesi penyuluh adalah dengan memberikan penghargaan kepada insan penyuluh yang berprestasi dalam pendampingan dan memajukan petani di daerah binaannya. Selain itu, Kementerian Pertanian juga terus mendorong peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) penyuluh dengan berbagai bentuk pelatihan dan berupaya terus mengagendakan adanya program demonstrasi *farming* (*demfarm*) yang dilaksanakan bekerja sama antara penyuluh dan kelompok tani.

Beberapa tahun terakhir, penyuluhan pertanian dihadapkan pada berbagai macam permasalahan baik yang berasal dari internal seperti SDM penyuluh maupun dari eksternal penyuluhan seperti perubahan kebijakan pemerintahan. Salah satu permasalahan internal pada penyuluhan adalah tidak seimbangnya jumlah SDM penyuluh dengan luas wilayah yang harus dibina. Salah satu permasalahan eksternal adalah kebijakan penyuluh pertanian di bawah pemerintahan daerah yang membuat koordinasi dan pembinaan kegiatan penyuluhan banyak menemui kendala. Berbagai

¹ Kontributor utama

permasalahan tersebut perlu diurai lebih lanjut sehingga diperoleh solusi yang tepat.

Pandemi Covid-19 yang mulai merebak di Indonesia pada bulan Maret 2020 turut menambah daftar permasalahan yang harus dihadapi oleh penyuluh dalam melaksanakan tanggung jawab penyuluhan kepada petani. Kondisi ini menuntut penyuluh untuk bekerja secara cerdas dan kreatif agar diseminasi teknologi pertanian dapat diterima dan dikembangkan oleh petani. Pandemi Covid-19 menjadi tantangan tersendiri bagi penyuluh untuk terus menjalankan tugasnya memajukan dan menyejahterakan petani.

Diterapkannya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), juga berimbas pada aktivitas penyuluhan. Metode tatap muka yang biasanya dihadiri oleh banyak orang, sekarang tidak bisa dilakukan. Berbagai permasalahan tersebut mendorong perlunya dicari alternatif metode penyuluhan yang sesuai dengan kondisi saat ini. Optimalisasi pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menjadi salah satu alternatif metode komunikasi yang dapat dilakukan oleh penyuluh dalam kondisi keterbatasan jumlah tenaga penyuluh dan keterbatasan interaksi. Penggunaan TIK dalam penyuluhan pertanian diharapkan mampu menjangkau khalayak yang lebih luas dan membuat aktivitas penyuluhan menjadi lebih menarik dengan kemasan-kemasan baru yang dimungkinkan dengan kehadiran TIK.

Penyuluh dapat mengatasi kendala dalam penerapan TIK yaitu sarana, keterampilan, dan budaya yang dengan menggunakan TIK untuk mengoptimalkan penyuluhan pertanian. Tujuan penulisan makalah ini adalah: (1) membahas penggunaan TIK pada sektor pertanian dan penyuluhan; (2) menganalisis dampak pandemi dan respons terhadap penggunaan TIK; dan (3) optimalisasi penggunaan TIK untuk penyuluhan pertanian pada masa pandemi Covid-19.

METODE

Data dan informasi yang digunakan untuk menyusun makalah ini bersumber dari berbagai instansi terkait seperti Kementerian Pertanian, Kementerian Komunikasi dan Informatika, studi pustaka

dari berbagai literatur, serta informasi dari berbagai media *mainstream*. Selain itu, juga dilakukan penggalian data dengan mewawancarai penyuluh melalui telepon untuk mendapatkan data terkini mengenai aktivitas penyuluhan dan penggunaan TIK di berbagai wilayah. Wawancara terhadap 12 penyuluh pertanian di berbagai wilayah tidak menghasilkan data berupa frekuensi, melainkan hanya berupa kasus-kasus. Data dan informasi yang berhasil diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan TIK pada Sektor Pertanian dan Penyuluhan

Dunia saat ini telah memasuki era masyarakat informasi yang terhubung dengan dunia maya. Tidak hanya di perkotaan, fenomena ini juga sudah terjadi di kawasan perdesaan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan banyak kemudahan dan dapat mendukung seluruh aspek kegiatan manusia, termasuk di bidang pertanian dan penyuluhan pertanian.

Pemanfaatan TIK di Bidang Pertanian

Pertanian menjadi sumber penyedia pangan, pakan, dan lapangan pekerjaan. Bidang pertanian harus tetap produktif di tengah pandemi Covid-19. Salah satu upaya untuk dapat memenuhi tuntutan tersebut adalah dengan mendorong pertanian yang maju, mandiri, dan modern. Peningkatan kapasitas SDM dan akselerasi pemanfaatan teknologi menjadi bagian penting untuk mewujudkan cita-cita tersebut. Penggunaan TIK dapat menjadi salah satu media untuk mewujudkan hal tersebut.

Studi di beberapa negara berkembang menginformasikan bahwa TIK memainkan peran membantu petani dalam pengambilan keputusan (Burhan 2018). Amin et al. (2013) juga menyatakan bahwa fokus utama dari aplikasi TIK di bidang pertanian adalah memenuhi kebutuhan petani atas informasi. Fenomena inovasi pertanian dan stagnasi informasi yang terjadi selama ini diharapkan dapat ditingkatkan melalui pemanfaatan TIK (Sumardjo et al. 2010)

Petani membutuhkan pengetahuan dan informasi tentang berbagai topik, seperti manajemen usaha tani dan teknik produksi, pengalaman petani lain, pengembangan pasar dan input produksi, serta kebijakan pemerintah (Mulyandari dan Ananto 2005). Teknologi informasi dan komunikasi dapat memecahkan masalah petani dalam memperoleh sumber informasi yang terjangkau, relevan dan dapat diandalkan (Madukwe 2007). Lebih lanjut dinyatakan bahwa TIK yang tepat waktu dan relevan untuk sektor pertanian dapat memberikan informasi yang tepat bagi rumah tangga pertanian mengambil keputusan dalam berusaha tani untuk efektivitas upaya peningkatan produktivitas, produksi, dan keuntungan.

Penetrasi internet di Indonesia pada tahun 2020 mencapai 64%, artinya sekitar 175,4 juta penduduk Indonesia terkoneksi internet. Hampir semua pengguna internet di Indonesia menggunakan perangkat seluler untuk *daring*. Indonesia memiliki 171 juta pengguna internet seluler yang merupakan 98% dari total pengguna internet. Sebesar 9% di antara pengguna internet di Indonesia sudah menggunakan *smartphone*, sementara 5,3% masih mengakses internet menggunakan ponsel fitur. Rata-rata orang Indonesia menghabiskan empat jam 46 menit setiap hari untuk berselancar di internet, namun sebagian besar menggunakan akses internet sebagai media sosial (Kompas.com 2020).

Dengan dukungan informasi pertanian yang relevan, akses peluang yang sesuai dan tepat waktu untuk inovasi pertanian dapat dijadikan masukan dalam proses pengambilan keputusan pembangunan pertanian. Kebutuhan informasi oleh petani biasanya adalah berkisar di antara informasi pasar, teknologi pertanian termasuk teknologi pascapanen, pembangunan pertanian pada umumnya, cuaca, contoh-contoh yang dapat ditiru (*best practices*), informasi hama, informasi kesesuaian lahan, dan lain sebagainya yang terkait langsung dengan usaha budi daya pertanian. Ketika informasi tersebut tersedia dengan mudah, murah, dan mudah dimengerti, serta ada contoh-contoh keberhasilan, petani akan cenderung berminat dapat mengikuti. Petani perlu memanfaatkan dengan optimal berbagai teknologi alternatif tersebut sehingga mereka tidak

ketinggalan informasi dan dapat mengembangkan pertaniannya mulai dari hulu hingga hilir. Informasi yang diperoleh dapat dijadikan acuan untuk pengembangan budi daya dan pengolahan pascapanen. Dengan demikian, produktivitas dan nilai tambah yang khas pada pertanian modern diharapkan dapat ditingkatkan.

Penggunaan TIK di bidang pertanian masih menghadapi berbagai masalah. Penelitian yang dilakukan oleh Burhan (2018) menemukan bahwa di Indonesia, tingkat penggunaan TIK (televisi, radio, media internet) untuk memberikan informasi kepada rumah tangga pertanian di perdesaan masih tergolong rendah. TIK belum dimanfaatkan secara optimal untuk pengembangan usaha pertanian. Penyebabnya adalah rendahnya tingkat pendidikan rumah tangga usaha pertanian dan akses informasi yang belum memadai terhadap media internet (Burhan 2018).

Meskipun penggunaan TIK dalam berbagai penelitian dinilai masih belum optimal, namun penggunaan TIK secara kreatif, khususnya oleh pelaku di bidang pertanian selama pandemi Covid-19 banyak bermunculan. Penerapan PSBB yang membuat mobilitas spasial menjadi terbatas dan menjadi kendala dalam aktivitas pemasaran produk pertanian, ternyata dapat diatasi dengan strategi pemasaran berbasis TIK. Penggunaan media sosial menjadi bagian penting dalam mengatasi keterbatasan gerak dan menjadi penghubung antara produsen hasil pertanian dengan konsumennya, juga antara produsen dengan perantara (pedagang), dan antara pedagang dengan konsumen akhir.

Pemanfaatan TIK untuk Penyuluhan Pertanian

Penggunaan TIK untuk pertukaran informasi telah menghidupkan kembali peran layanan yang diperluas dalam penyediaan informasi dan memfasilitasi proses pengambilan keputusan (Wijaya 2019). Menurut Atrisiandy (2015), selain memberikan informasi, teknologi informasi juga dapat membantu dalam penyuluhan pertanian. Hal ini terjadi karena pada zaman sekarang tidak ada kegiatan yang tidak menggunakan teknologi walaupun teknologi hanya sekadar mencari informasi untuk diri

sendiri ataupun mencari informasi yang akan disampaikan kepada masyarakat.

Fungsi TIK dalam penyuluhan pertanian, antara lain adalah sebagai materi penyuluhan sekaligus alat serta mempermudah penyampaian informasi karena lebih satu indra yang digunakan (pendengaran sekaligus penglihatan). Penggunaan TIK juga dapat mempersempit jarak ruang dan waktu serta memperluas jejaring dan jangkauan. Kemasan penyuluhan pun lebih menarik dengan bantuan TIK, sehingga penyuluh dapat mengomunikasikan inovasinya melalui cara yang kreatif.

Kementerian Pertanian telah melahirkan sebuah konsep penyuluhan di dunia virtual yang berusaha menghubungkan petani dengan penyuluh secara langsung. Konsep tersebut bernama *cyber extension*. *Cyber extension* hadir dengan tujuan utama untuk memberikan kemudahan bagi petani dan penyuluh dalam mengakses informasi, mengingat informasi pertanian menjadi salah satu faktor kunci dalam pencapaian keberhasilan program pembangunan pertanian. Selama ini akses dan penguasaan informasi masih sangat lemah, padahal informasi merupakan aspek penting bagi pembangunan sosial ekonomi di perdesaan dan berpengaruh terhadap penerimaan gagasan baru dan penting untuk mengintegrasikan diri dengan dunia luar (Andriaty dan Setyorini 2012).

Petani dan penyuluh harus dapat berinteraksi dalam ruang virtual. Petugas penyuluh harus mampu memberikan layanan secara langsung, cepat dan akurat kepada petani. Melalui sistem penyuluhan yang berbasis internet, petani diharapkan juga bisa bertukar informasi dan permasalahan dengan petani lain yang berada di luar wilayahnya. Perluasan jaringan (*Cyber extension*) memiliki harapan untuk mendobrak batas waktu, ruang dan jarak. Menurut Fatimah (2013), perluasan jaringan merupakan pintu masuk bagi penyuluhan cerdas (*smart extension*).

Keuntungan potensial dari komunikasi perluasan jaringan adalah ketersediaan informasi yang berkelanjutan, sejumlah besar informasi (informasi yang hampir tidak terbatas), jangkauan internasional instan, pendekatan yang berorientasi pada penerima, bersifat pribadi,

dan penghematan biaya, waktu dan energi (Dasli et al. 2015). Adanya jaringan penyuluhan dapat mendukung fungsi dan peran penyuluh dalam menyediakan dan mempercepat proses penyebaran informasi dengan menghubungkan pelaku utama (petani) dengan lembaga penelitian dan peserta komersial melalui penggunaan jaringan internet.

Sistem perluasan jaringan memberikan dukungan untuk pembangunan secara keseluruhan, termasuk produksi, manajemen, pemasaran, dan kegiatan pembangunan perdesaan lainnya. Model komunikasi perluasan jaringan mengumpulkan atau memusatkan informasi yang diperoleh petani dari sumber yang berbeda atau sama, dan mengurainya ke bahasa lokal, dengan ilustrasi teks dan audiovisual yang dapat disajikan atau ditampilkan kepada seluruh masyarakat desa, terutama bagi petani seperti papan buletin, di kios atau pusat informasi pertanian (Mulyandari et al. 2010).

Konsep *cyber extension* secara ideal memang diharapkan mampu menyediakan berbagai informasi dan teknologi pertanian yang dapat diakses secara langsung oleh penyuluh dan petani serta pelaku usaha pertanian. Namun demikian, akses terhadap *cyber extension* masih belum bisa optimal, karena sering terkendala oleh akses internet yang belum cukup stabil, misalnya karena *server* yang sering *down*. Pada sisi pengguna, baik penyuluh, petani, dan pelaku usaha juga terkendala dengan keterbatasan pemilikan alat dan akses internet.

Walaupun demikian, penyuluh dan pelaku di bidang pertanian masih memiliki alternatif lain dalam memperoleh sumber informasi dan teknologi. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan banyak kemudahan dan mentransformasikan dirinya menjadi media komunikasi pertanian yang potensial yang dapat dikembangkan oleh penyuluh. Penyuluh dituntut untuk lebih kreatif dalam menyusun materi penyuluhanannya, dengan menggunakan perangkat TIK yang dapat diaksesnya, dan juga dapat diakses oleh petani binaannya. Sebagian kecil penyuluh sudah dapat melakukan hal tersebut, dengan memproduksi sendiri materi penyuluhan yang dapat disampaikan melalui media sosial dan media komunikasi lainnya.

Penggunaan TIK sangat membantu berjalannya kegiatan penyuluhan, terlebih lagi pada masa pandemi dengan penerapan pembatasan (PSBB). Pertemuan tatap muka dibatasi sehingga penggunaan TIK menjadi keniscayaan. Selama larangan untuk berkumpul diterapkan, kegiatan pelatihan dan pertemuan tidak lagi bisa dilakukan, padahal kegiatan penyampaian informasi dan teknologi harus terus dilakukan agar upaya menjaga produksi pertanian tetap bisa terwujud. Beberapa penyuluh yang dihubungi dalam wawancara melalui telepon menyatakan bahwa penggunaan media komunikasi, khususnya telepon seluler, sangat membantu dalam menjembatani kondisi tersebut. Petani, paling tidak ketua atau pengurus kelompok tani saat ini telah memiliki perangkat komunikasi tersebut, khususnya di wilayah yang terjangkau akses internet, sehingga komunikasi antara penyuluh dengan petani binaannya masih terus terjalin.

Media sosial dalam bentuk *WhatsApp* menjadi media favorit yang banyak dimanfaatkan untuk berkomunikasi oleh penyuluh dan petani, juga oleh petani dan pedagang. Dalam jumlah yang lebih terbatas, sekitar 28% dari penyuluh yang diwawancari melalui telepon juga menggunakan media sosial *YouTube* sebagai sumber dan media penyuluhan, namun belum memproduksi konten sendiri, melainkan hanya memanfaatkan konten yang sudah tersedia dan dapat diakses secara bebas. Dari sisi petani, penggunaan *Youtube* sebagai sumber informasi belum banyak dilakukan, hanya kurang dari 10% petani yang diwawancari melalui telepon yang menyatakan mengakses *Youtube* dan hanya sepertiga di antaranya yang menggunakannya untuk mencari informasi teknologi tentang pertanian.

Dampak Pandemi dan Respons terhadap Penggunaan TIK

Dalam perkembangan teknologi informasi, penyuluhan pertanian juga dipengaruhi oleh keberadaannya. Dari segi budaya, sosial dan ekonomi, terjadi berbagai perubahan. Perubahan ini bahkan komprehensif di tingkat sistem. Tidak hanya instansi penyelenggara seperti Kementerian Pertanian, penyuluh yang merupakan ujung tombak penyuluhan beserta petani sebagai mitra kerja penyuluh juga

mengalami perubahan yang sangat drastis bila dibandingkan dengan keadaan sebelum adanya teknologi informasi.

Dengan perkembangan teknologi informasi, muncul suatu paradigma baru dengan tidak lagi melakukan penyuluhan di lapang dan mengharuskan penyuluh dan petani berkomunikasi secara interpersonal (melalui tatap muka). Perubahan paradigma ini membuat petani dan penyuluh harus bisa berinteraksi di ruang virtual. Petugas penyuluh harus dapat memberikan layanan yang langsung, cepat dan akurat kepada petani. Melalui sistem penyuluhan yang berbasis internet, petani diharapkan juga bisa bertukar informasi dan permasalahan dengan petani lain yang berada di luar wilayahnya. *Cyber extension* yang digulirkan Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian hadir dengan harapan bisa memutus batasan waktu, ruang, dan jarak. *Cyber extension* merupakan pintu masuk menuju *smart extension* (Prayoga 2018).

Pandemi terhadap Penggunaan TIK

Pandemi Covid-19 telah mengubah cara hidup, ekonomi, bisnis, serta sistem dan struktur sosial dan pemerintahan. Akibat Covid-19, pemerintah dan masyarakat harus cepat beradaptasi dengan perubahan berikut ini.

Akselerasi Transformasi Digital

Transformasi digital adalah proses dan strategi menggunakan teknologi digital untuk secara drastis mengubah proses bisnis dan pelayanan yang akan berdampak pada peningkatan produktivitas. Pandemi tersebut memaksa masyarakat untuk menggunakan teknologi digital dalam aktivitas sehari-hari. Beberapa pelaku bisnis dan dunia usaha merespons dengan cepat untuk mengubah aktivitas mereka ke dalam bentuk serba digital.

Kementerian Kominfo telah membuat Strategi Pendorong Digitalisasi pada tujuh sektor strategis, yaitu pertanian, ekonomi kreatif, pendidikan, inklusi keuangan, kesehatan, transportasi/ logistik, dan pariwisata. Transformasi digital dalam pemerintahan dan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) perlu dipercepat agar

mampu beradaptasi dengan kebutuhan masyarakat dan tetap mampu memberikan pelayanan publik yang terintegrasi, transparan, berkualitas dan andal, serta pelayanan yang cepat dan bertanggung jawab.

Transformasi digitalisasi tentu harus didorong dari beberapa aspek meliputi infrastruktur, legal, ekonomi, serta sosial budaya. Dari sisi infrastruktur, Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK) merupakan ukuran tingkat pembangunan dan pertumbuhan pembangunan TIK. Salah satu kunci untuk berubah adalah petani menggunakan internet. Potensi internet di tingkat petani dan perdesaan tercatat sebesar 93,9% (BPS 2019). Sebagian besar pengguna internet melakukan akses internet melalui *smartphone*/telepon seluler (96,6%). Berdasarkan data Potensi Desa (Podes) tahun 2018, terdapat 77.172 (91,95%) desa/kelurahan yang telah dapat menerima sinyal telepon selular. Implementasi rencana "One Data Indonesia" perlu dipercepat untuk mendapatkan pengelolaan data yang akurat, terintegrasi, bertanggung jawab, mudah diakses dan dibagi. Data terintegrasi dalam sistem yang menghubungkan beberapa pusat data. Pusat data ini telah memastikan keamanan dan mewujudkan perlindungan data pribadi dalam sistem elektronik.

Optimalisasi Kegiatan Berbasis Daring

Saat ini sistem daring menjadi pilihan utama untuk berbagai aktivitas, tampaknya masyarakat sudah terbiasa dengan segala aktivitas daring. Pandemi ini memaksa perusahaan dan instansi pemerintah untuk mempekerjakan semua karyawan dari rumah atau bekerja di kantor dengan sistem *sif*. Hal yang sama pada dunia pendidikan; semua sekolah dan universitas melakukan sistem pengajaran jarak jauh.

Pada masa depan, *flexi time* (berkerja dari manapun) dan *daring learning* akan merupakan pilihan yang harus dapat diadopsi. Perkembangan sistem virtualisasi memusatkan aplikasi dan *desktop* di data center, yang akan memudahkan karyawan untuk mengakses dokumen dan data, serta bekerja kapan pun, di mana pun, yang dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi.

Penyuluhan pertanian berbasis teknologi informasi dan komunikasi dengan langkah operasional dilaksanakan sebagai berikut: (1) penyeberluasan informasi pertanian melalui media elektronik, media cetak, dan *e-learning*; (2) pengembangan *database* penyuluhan pertanian terintegrasi dalam bidang kelembagaan dan ketenagaan penyuluh; dan (3) pengembangan sistem informasi penyuluh pertanian (Kementerian Pertanian 2020). Hasil survei Prisma (2020a) menunjukkan bahwa terdapat 58% petani berencana belajar dan menggunakan internet (Prisma 2020a).

Respons Pemerintah dan Masyarakat terhadap Penggunaan TIK

Respons Pemerintah

Pandemi Covid-19 telah mengubah tatanan sosial dan ekonomi global. Oleh karena itu, dengan dukungan masyarakat, dunia usaha, dan akademisi, pemerintah yang efektif, gesit dan transparan perlu bekerja sama dengan para ahli untuk beradaptasi dengan era pandemi Covid-19. Disrupsi atau perubahan secara drastis karena pandemi Covid-19 ini telah memaksa masyarakat, pelaku usaha, dan pemerintah untuk melakukan berbagai inovasi. Hal ini dilakukan melalui sistem pembelajaran jarak jauh dan layanan publik secara daring, pengembangan survei daring, penggunaan konferensi *web*, pengembangan *telemedicine*, implementasi *chatbot* untuk layanan publik, dan uji coba daring (Pramana 2020).

Pada era informasi seperti saat ini, pemerintah sebagai pemegang kendali penyuluhan pertanian tidak lagi bisa memosisikan diri sebagai pihak yang serba tahu akan keinginan dan kebutuhan petani. Hal ini karena petani sudah memiliki akses terhadap informasi dan mudahnya petani dalam memilah informasi. Penyuluh hari ini juga tak lagi berperan sebagai yang paling berkuasa, namun lebih berganti fungsi sebagai fasilitator dan penyaring informasi.

Masyarakat tidak lagi membutuhkan penyuluh sebagai satu sumber informasi, tetapi bagaimana membantu petani memilih informasi yang paling dibutuhkan. Kemudahan akses informasi ini juga menjadikan penyuluh harus lebih maju, selangkah di depan dari

petani dengan jalan membuat rencana penyuluhan, mencari informasi terbaru, dan menguasai teknologi informasi dalam rangka untuk penguatan kapasitas dirinya. Proses adaptasi ini sangat diperlukan jika penyuluh tidak ingin ditinggalkan oleh petani.

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan multimedia, yang juga dimanfaatkan dalam penyuluhan pertanian, akhirnya berdampak pada peningkatan kualitas penyuluh. Selain ilmu pertanian, penyuluh pertanian juga perlu memahami teknologi informasi dan komunikasi. Oleh karena itu penyuluh harus mampu mengaplikasikan teknologi informasi sebelum melakukan kegiatan promosi.

Pengurangan aktivitas masyarakat dan aparat pemerintah di kantor berdampak pada pelayanan publik. Perolehan data strategis yang dibutuhkan untuk kebijakan yang seharusnya dilakukan melalui survei lapangan pun terhenti. Inisiatif Badan Pusat Statistik untuk mulai melakukan sensus daring jauh sebelum pandemi Covid-19 menjadi salah satu langkah baik bagi pemerintah untuk melakukan transformasi digital. Pada masa depan, kegiatan statistik *door-to-door* harus dikurangi dan diganti dengan metode survei daring untuk meningkatkan tingkat respons dan memberikan hasil yang lebih cepat.

Respons Petani dan Peternak

Sumardjo (2020) mengungkapkan bahwa jaringan komunikasi digital memberikan peluang bagi petani dan peternak meraih *networking*, inovasi, pasar virtual, dan meningkatkan modal manusia. Beberapa fitur Pak Tani Digital yang telah diperkenalkan adalah: (1) Petani, (2) Pak Tani Digital, (3) LimaKilo, (4) Pantau Harga, dan (5) Simbah. Aplikasi petani adalah perusahaan *startup* sosial yang terkait dengan media dan pasar digital petani Indonesia. "Aplikasi petani" mendorong terwujudnya pasar pertanian digital pada tahun 2021, yang berhasil untuk menghubungkan petani dengan berbagai pemangku kepentingan pertanian, seperti pembeli akhir, pemasok alat/bahan pertanian, pengangkut, dll.

Aplikasi Pak Tani Digital dapat dilakukan untuk mengetahui harga hingga pembelian barang langsung dari petani ke konsumen akhir. Melalui aplikasi LimaKilo petani dapat langsung menjual produk

pertaniannya ke konsumen yang sebelumnya menjual hasil panen ke tengkulak. Pengguna aplikasi Pantau Harga dapat melakukan tawar menawar dan juga jual beli hasil tani langsung dari petani. Pengguna aplikasi ini tidak perlu khawatir dengan harga yang ditawarkan, karena Pantau Harga telah memiliki basis data harga yang bisa dijadikan acuan. Pada aplikasi Simbah pengguna dapat mencari pasokan bahan baku pertanian dengan kualitas produk yang terjamin dan harga yang bersaing, karena pembelian dilakukan langsung ke petani. Selama pandemi Covid-19, petani dan peternak dapat menggunakan lima aplikasi ini untuk mempromosikan produk mereka.

Hasil survei yang dilakukan Prisma (2020a) menunjukkan bahwa 37% petani secara aktif menggunakan internet untuk mendapatkan informasi pertanian terutama melalui *Google* dan *YouTube*. Beberapa petani sudah terbiasa menggunakan *WhatsApp* untuk bertukar informasi antarpetani. Petani tidak menggunakan aplikasi atau situs web pertanian untuk mendapatkan informasi. Sebanyak 9% petani menggunakan internet untuk membeli produk input pertanian dan menjual hasil panennya. Terdapat petani Demak, Jawa Tengah yang ingin menggunakan internet untuk mengetahui informasi harga jual selama masa panen

Ada lima tantangan utama yang dihadapi petani karena pandemi Covid-19: (1) jumlah pekerja terbatas dan mahal; (2) pupuk subsidi terbatas; (3) akses informasi terbatas; (4) kesulitan penjualan hasil pertanian; dan (5) harga komoditas turun. Diperkirakan akan semakin banyak petani yang menyadari manfaat penggunaan internet dan memiliki rencana untuk menggunakan internet pada masa depan (Prisma 2020a).

Peternak tidak memiliki platform atau media baru untuk menerima informasi selama Covid-19, semua peternak mengklaim bahwa mereka menerima informasi dan menggunakan platform/media lama seperti telepon, *WhatsApp*, media sosial, *Google*, dan tetangga (Prisma 2020b). Semua peternak sapi perah Bebe di Jawa Timur dan Jawa Tengah mendapatkan informasi tentang susu, dan sepertiganya menerima susu dari sumber *daring* (*WhatsApp*, telepon). Di Manggarai, Nusa

Tenggara Timur, tidak ada kelompok peternak babi, jadi informasi hanya dikumpulkan dari TV, SMS, atau telepon (Prisma 2020b).

Sebanyak 43% peternak unggas dari hasil survei mulai menjual panen ayam mereka melalui *Facebook*. Mereka juga menyediakan strategi pengiriman pesanan, menurunkan harga ayam, dan mempromosikan ayam kepada teman dan kerabat. Internet dipakai untuk promosi ayam dan memperoleh informasi tentang ternak ayam di NTT. Selama pandemi Covid-19, sebanyak 43% peternak unggas NTT, 50% peternak babi NTT, dan 45% peternak Jawa Timur dan Jateng aktif menggunakan internet. Para petani menggunakan internet untuk mendapatkan informasi tentang cara beternak dan menjual ternak dengan benar. Petani yang tidak menggunakan internet mengklaim bahwa mereka tidak memiliki teknologi untuk mengakses internet dan menggunakan telepon untuk melakukan panggilan atau mengirim pesan. Ada indikasi bahwa peternak tidak memiliki keterampilan untuk mempromosikan produk mereka melalui internet. Dari perspektif peningkatan tingkat literasi TIK petani, ini mungkin merupakan peluang intervensi TIK untuk memungkinkan mereka beradaptasi dengan situasi saat ini. Petani mengetahui bahwa mengakses banyak hal melalui internet lebih mudah, namun petani belum menyadarinya karena tidak memiliki ponsel pintar. Akibat dampak Covid-19, peternak mulai menyesuaikan rencana mereka untuk meningkatkan metode pemeliharaan ternak, menggunakan internet untuk mengakses pasar dan informasi, dan mengajukan pinjaman karena kenaikan biaya produksi (Prisma 2020b).

Optimalisasi Pemanfaatan TIK dalam Penyuluhan Pertanian

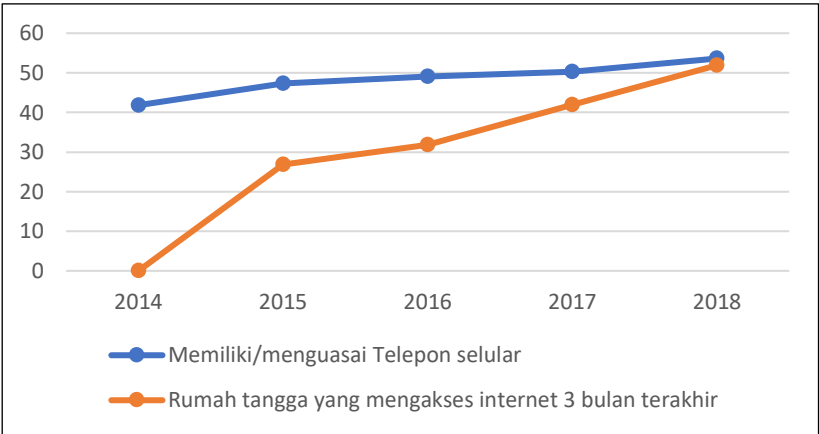
Perkembangan TIK semakin cepat seiring dengan meningkatnya kebutuhan manusia terhadap informasi dan komunikasi. Demikian pula dengan masa pandemi Covid-19 yang semakin mendorong meningkatnya kebutuhan untuk dapat memanfaatkan TIK dalam segala aspek kehidupan seperti pendidikan, komunikasi, hingga upaya mencukupi kebutuhan konsumsi harian rumah tangga. Namun, terdapat beberapa kendala dalam optimalisasi pemanfaatan TIK, terutama pada proses penyuluhan pertanian. Hasil penelitian

yang dilakukan oleh Charina et al. (2017) menunjukkan beberapa kendala optimalisasi tersebut antara lain: (1) kendala fasilitas (*facility constraint*) terkait dengan infrastruktur TIK, terutama jaringan telepon dan internet, bahkan beberapa desa masih sangat terbatas dalam memperoleh fasilitas listrik; (2) kendala keterampilan (*skill constraint*) yang menunjukkan bahwa sebagian besar petani belum secara maksimal menggunakan TIK. Rendahnya keterampilan petani dalam memanfaatkan TIK tidak lepas dari kurangnya tingkat informasi pemanfaatan dan pentingnya TIK, terbatasnya pelatihan dalam penggunaan TIK, dan sarana prasarana TIK yang terbatas; dan (3) kendala budaya (*culture constraint*), yakni rendahnya literasi petani sehingga menyebabkan petani merasa tidak membutuhkan TIK dalam meningkatkan pendapatan usaha taninya. Rendahnya literasi TIK tidak lepas dari minimnya sosialisasi mengenai pentingnya TIK dan keterampilan yang dibutuhkan untuk dapat memanfaatkannya.

Permasalahan dalam pemanfaatan TIK pada masyarakat desa khususnya petani di atas sesuai dengan hasil poling yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2018 menunjukkan bahwa penggunaan internet di Indonesia baru mencapai 64,8% atau setara dengan 171,17 juta jiwa dari total populasi penduduk Indonesia sebesar 264,16 juta jiwa. Berdasarkan dikotomi kondisi lingkungan perkotaan dan perdesaan, pengguna internet di wilayah perkotaan mencapai 74,1% dan perdesaan 61,6%. Hasil survei menjadi semakin menarik untuk dicermati terkait dengan penggunaan internet di sektor pertanian yang masih sangat rendah, yaitu: (1) petani lahan sendiri mencapai 33,5%; (2) buruh tani 25,7%; dan (3) petani penggarap 20,3%. Alasan utama tidak menggunakan internet adalah karena tidak tahu cara menggunakannya (APJII 2018).

Pada tahun 2019, Badan Pusat Statistik (BPS) merilis buku Statistik Telekomunikasi Indonesia 2018. Persentase penduduk desa yang menguasai telepon selular dan mampu mengakses internet mengalami peningkatan yang cukup signifikan (Gambar 1). Namun sangat disayangkan, penggunaan akses internet oleh penduduk desa sebagian besar digunakan pada kegiatan yang tidak produktif.

Persentase penggunaan internet di perdesaan adalah sebagai berikut: sosial media (79,33%); mendapatkan informasi/berita (61,30%); hiburan (44,20%); mengerjakan tugas sekolah (36,57%); akses *e-mail* (17,09%); pembelian/penjualan barang dan jasa (7,53); fasilitas finansial (1,94%); dan lainnya (10,02%).



Sumber: BPS, Survei Sosial Ekonomi Nasional 2019

Gambar 1. Penguasaan telepon selular dan akses internet di perdesaan

Berbagai permasalahan optimalisasi pemanfaatan TIK saling terkait satu sama lain, sehingga untuk mengatasinya diperlukan sinergitas antarsemua lembaga pemerintah terkait. Demikian pula dengan optimalisasi pemanfaatan TIK pada penyuluhan pertanian, TIK diharapkan mampu mengatasi stagnasi inovasi dan informasi pertanian yang selama ini terjadi. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Purwatiningsih et al. (2018) menyebutkan bahwa tingkat pemanfaatan TIK khususnya internet oleh penyuluh masih tergolong sedang. Meskipun demikian, dalam penelitian tersebut juga disebutkan bahwa pemanfaatan internet terbukti meningkatkan kinerja penyuluh. Informasi yang diperoleh melalui internet tidak serta merta langsung disampaikan ke petani. Penyuluh dapat membagikan informasi kepada sesama penyuluh untuk didiskusikan

bersama agar informasi yang diperoleh dapat disesuaikan dengan kebutuhan petani (Elin at al. 2014). Hal tersebut menunjukkan bahwa peran penyuluh menjadi semakin strategis, karena proses penyuluhan dengan menggunakan TIK dapat dilakukan sekaligus dengan sosialisasi pemanfaatan TIK itu sendiri kepada petani.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penyuluhan hingga saat ini masih menjadi ujung tombak diseminasi hasil pertanian dan sosialisasi penerapannya di tingkat petani. Namun, berbagai macam permasalahan penyuluhan seperti keterbatasan SDM dan kualitas serta fasilitas penunjangnya, dapat menjadi kendala dalam mencapai keberhasilan penyuluhan. Pandemi Covid-19 membuat proses penyuluhan semakin berat. Pemanfaatan TIK menjadi sarana yang dapat membantu penyuluh dalam menjalankan tugas pada masa pandemi Covid-19. Pemanfaatan TIK dalam sektor pertanian dan penyuluhan pertanian masih belum optimal, namun sudah mulai terlihat pemanfaatannya dalam berbagai bentuk, misalnya penggunaan media sosial dan media daring untuk pemasaran hasil pertanian, *cyber extension*, penggunaan media sosial untuk menyampaikan teknologi tepat guna atau informasi lainnya.

Strategi pendorong digitalisasi pada tujuh sektor strategis (pertanian, ekonomi kreatif, pendidikan, inklusi keuangan, kesehatan, transportasi/logistik, dan pariwisata) telah dilakukan oleh Kementerian Kominfo. Transformasi digitalisasi ditandai dengan potensi penggunaan internet di tingkat petani dan perdesaan sebesar 93,9%. Penyuluh pertanian saat ini dituntut untuk menguasai teknologi informasi agar dapat membantu petani memperoleh informasi yang dibutuhkan. Adanya jaringan komunikasi digital memberikan peluang bagi petani dan peternak meraih *networking*, inovasi, pasar virtual, dan meningkatkan modal manusia. Pada masa pandemi Covid-19 saat ini, beberapa fitur Pak Tani Digital yang telah diperkenalkan dapat dimanfaatkan petani maupun peternak untuk memasarkan produknya.

Saran

Keterbatasan jumlah penyuluh ditambah tantangan pembatasan berinteraksi yang harus dihadapi dengan adanya pandemi Covid-19, penyuluh dituntut untuk lebih kreatif dalam menyusun materi penyuluhan. Kapasitas penyuluh dan petani (petani maju/milenial/ketua kelompok/gapoktan) pada masa depan perlu ditingkatkan agar memiliki kemampuan dan keterampilan untuk memproduksi sendiri isi (konten) media TIK baik secara perorangan maupun berkelompok. Upaya itu bisa dilakukan melalui berbagai pelatihan, seperti pelatihan membuat konten *YouTube* yang berisikan teknologi tepat guna atau kearifan lokal serta berbagai informasi yang bermanfaat lainnya. Konten produksi sendiri dapat dimulai dengan penyebarluasan kepada khalayak terdekat seperti petani sekitar, sekelompok, segapoktan, sedesa, dan seterusnya semakin meluas. Selain itu, diperlukan keberpihakan dinas teknis yang mewadahi penyuluh untuk mendukung ketersediaan sarana dan prasarana TIK (komputer, laptop, kuota internet maupun jaringan internet), termasuk juga ketersediaan materi penyuluhan pada *website* dinas teknis sesuai dengan kebutuhan penyuluh dan petani. Optimalisasi TIK pada penyuluhan pertanian akan semakin meningkat apabila sosialisasi TIK dan pembangunan infrastruktur pendukungnya terus ditingkatkan.

Optimalisasi pemanfaatan TIK dalam penyuluhan pertanian harus diiringi dengan pembangunan fasilitas infrastruktur telekomunikasi. Selain itu, diperlukan juga peningkatan keterampilan baik bagi penyuluh maupun petani agar lebih "*friendly*" terhadap perubahan teknologi melalui program pelatihan. Dengan pendekatan tersebut diharapkan kendala budaya dan kesenjangan digital dapat teratasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin M, Sugiyanto, Sukeski K, Ismadi. 2013. Application of cyber extension as communication media to empower the dry land farmer at Donggala District, Central Sulawesi. *J of Basic and Applied Sci Research*. 3(4):379-385.
- Andriaty E, Setyorini E. 2012. Ketersediaan sumber informasi teknologi pertanian di beberapa kabupaten di Jawa. *J. Perpustakaan*. 21(1): 30-35.

- [APJII] Asosiasi Pengguna Jasa Internet Indonesia. 2018. Laporan survey penetrasi dan profil perilaku pengguna internet Indonesia 2018 [Internet]. [diunduh 2020 Okt 07]. Tersedia dari : <https://apji.or.id/survei2018s>.
- Atrisiandy K. 2015. Pengembangan profesionalisme penyuluh pertanian melalui penguasaan teknologi informasi (TI). Medan (ID): Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. Statistik Telekomunikasi Indonesia 2019 [Internet]. [diunduh 2020 Okt 19]. Tersedia dari : <https://www.bps.go.id/publication/2018>.
- Burhan AB. 2018. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk pengembangan ekonomi pertanian dan pengentasan kemiskinan. *J Kom Pembang*. 16(2): 233-247.
- Charina A, Andriani R, Hermita A, Deliana Y. 2017. Penerapan teknologi informasi dan komunikasi pada agribisnis sayuran organik. *AGRICORE*. 2(1): 247-252.
- Dasli APE, Muljono P, Susanto D. 2015. Pemanfaatan cyber extension melalui telepon genggam oleh petani anggrek di Taman Anggrek Ragunan, Jakarta Selatan. *J Penyul*. 11(20): 103-115.
- Elin N, Lubis DP, Rangkuti PA. 2014. Penggunaan internet dan pemanfaatan informasi pertanian oleh penyuluh pertanian di Kabupaten Bogor Wilayah Barat. *J Komunikasi Pembang*. 12(2):104-109.
- Fatimah S. 2013. Menuju sumberdaya penyuluhan pertanian tanggap perubahan: kasus implementasi cyber extension di Kabupaten Sumedang. *Prosiding Seminar Nasional Peranan Teknologi dan Kelembagaan Pertanian dalam Mewujudkan Pembangunan Pertanian yang Tangguh dan Berkelanjutan*, Universitas Riau. Pekanbaru (ID): Universitas Riau. hal 196- 205.
- Kementerian Pertanian. 2020. Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2020-2024. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- Kompas.com. 2020. Penetrasi internet di indonesia capai 64 Persen" [Internet]. Kompas.com. [diunduh 2020 Juni 16]. Tersedia dari: <https://tekno.kompas.com/read/2020/02/20/14090017/penetrasi-internet-di-indonesia-capai-64-persen>.
- Madukwe MC. 2006. Delivery of agricultural extension services to farmers in developing countries [Internet]. [cited 2020 Sept 21]. Available from: <https://knowledge.cta.int/en/Dossiers/S-T-Policy/Participatory->

approaches-in-ARD/Feature-articles/Delivery-of-Agricultural-Extension-Services-to-Farmers-in-Developing-Countries.html

- Mulyandari RS, Ananto EE. 2005. Teknik implementasi pengembangan sumber informasi pertanian nasional dan lokal P4MI. *Informatika Pertanian* 14: 802-817.
- Mulyandari RS, Sumardjo, Panjaitan NK, Lubis DP. 2010. Implementasi cyber extension dalam komunikasi inovasi pertanian. *Informat Pertanian*. 19(2): 17-43.
- Pramana S. 2020. Strategi pemerintah dan masyarakat di era disrupsi Covid-19 [Internet]. medcom.id 20 April 2020. [diunduh 2020 Sep 30]. Tersedia: <https://www.medcom.id/pilar/kolom/VNnXlR2k-strategi-pemerintah-dan-masyarakat-di-era-disrupsi-covid-19>.
- Prayoga K. 2018. Dampak penetrasi teknologi informasi dalam transformasi sistem penyuluhan pertanian di Indonesia. *JSEP*. 11(1): 46-59.
- Prisma. 2020a. Dampak COVID-19 di pertanian: perspektif petani. Jakarta (ID): Kementerian PPN/Bappenas.
- Prisma. 2020b. Survei dampak Covid-19 di Pertanian–Perspektif Peternak. Jakarta (ID): Kementerian PPN/Bappenas.
- Purwatiningsih NA, Fatchiya A, Mulyandari RSH. 2018. Pemanfaatan Internet dalam Meningkatkan Kinerja Penyuluh Pertanian di Kabupaten Cianjur. *J Penyul*. 14(1): 93-105.
- Sumardjo, Baga LM, Mulyandari R.S.H. 2010. Cyber extension: peluang dan tantangan dalam revitalisasi penyuluhan pertanian. Bogor (ID): PT Penerbit IPB Press.
- Sumardjo. 2020. Tantangan dan peluang profesi penyuluh dalam pembangunan nasional. Makalah disampaikan pada Webinar Kuliah Umum: Tantangan dan Peluang Penyuluh Dalam Pembangunan Nasional; 2020 Agu 8; Lampung, Unila.
- Wijaya AS, Sarwoprasodjo S, Febrina D. 2019. Cyber extension: penggunaan media dan kelancaran pencarian informasi di kalangan penyuluh pertanian Kabupaten Bogor. *J Penyul dan Pembang*. 17(2):114-123.

BAB V.

ADAPTASI DAN RESILIENSI

5.1.

Transformasi Manajemen Pembangunan menuju Resiliensi Pertanian

TRANSFORMASI MANAJEMEN PEMBANGUNAN PERTANIAN MASA DAN PASCAPANDEMI COVID-19

Sumedi¹, Rangga D. Yofa¹, Sheila Savitri¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: s_medi@yahoo.com

PENDAHULUAN

Dampak pandemi *coronavirus disease* 2019 (Covid-19) yang semakin meluas dan tidak tahu sampai kapan berakhirnya telah mendorong perubahan mendasar terhadap tata kehidupan manusia. Pembatasan pergerakan manusia dan barang berdampak luas terhadap semua sektor ekonomi. Sebagai upaya pencegahan penyebaran Covid-19 lebih luas, pemerintah memberlakukan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), sebagaimana tertuang dalam Peraturan Pemerintah No. 21 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Rangka Percepatan Penanganan *Corona Virus Disease* 2019 (Covid-19). Kebijakan tersebut telah membawa perubahan secara signifikan dalam kehidupan masyarakat yang mendorong transformasi berbagai aktivitas bekerja dan tatanan sosial. Hal ini berdampak pula pada perubahan perilaku konsumsi dan sistem rantai nilai produk, yang secara umum mendorong pemanfaatan teknologi interaksi jarak jauh. Di sisi lain, kondisi ini memberikan kesempatan munculnya inovasi pada bidang distribusi, perdagangan, dan sistem pembayaran berbasis daring/*online*. Perkembangan lebih lanjut dari proses perubahan ini perlu diikuti dengan dukungan infrastruktur dan kebijakan yang tepat untuk menjamin kelancaran dan keamanan produk dan transaksi.

Dampak pandemi terhadap sektor pertanian Indonesia relatif kecil, karena sektor pertanian masih dapat berproduksi, meskipun pada

¹ Kontributor utama

komoditas tertentu yang mudah rusak (seperti sayuran dan ternak unggas) dampaknya cukup besar, terutama terhadap harga dan pemasaran. Data yang dirilis Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa pertumbuhan sektor pertanian, perikanan, dan kehutanan pada triwulan kedua 2020 masih tumbuh positif 2,19% (*year on year*) pada saat sektor lainnya mengalami kontraksi dan pertumbuhan ekonomi nasional -5,32% (BPS 2020). Dinamika harga pangan juga relatif stabil. Pada bulan September bahkan terjadi deflasi -0,05% yang didorong oleh deflasi yang terjadi pada komoditas pangan sebesar -0,37% (BPS 2020). Hal ini mengindikasikan ketersediaan pangan yang cukup, meskipun ada faktor penurunan permintaan akibat turunnya pendapatan dan daya beli masyarakat. Ini sejalan dengan fenomena global, pasar produk pertanian masih stabil. Produksi dan harga relatif stabil dibandingkan dengan kondisi Januari 2020. Risiko utama terhadap ketahanan pangan adalah bahwa Covid-19 berdampak terhadap rantai distribusi di dalam negeri, penurunan pendapatan, dan produksi di banyak negara (World Bank 2020a). Pada awal terjadi pandemi sempat terjadi pengurangan atau bahkan penghentian perdagangan dunia untuk beberapa komoditas akibat kebijakan *lockdown* di beberapa negara dan kebijakan pembatasan ekspor untuk menjamin pasokan dalam negeri serta fenomena *panic buying*.

Meskipun sampai saat ini sektor pertanian merupakan sektor yang paling tangguh menghadapi pandemi, namun bukan berarti tidak terdampak. Pada masa depan, perlu strategi dan kebijakan yang tepat untuk menjamin proses produksi dan distribusi produk pertanian dapat berjalan. Perubahan pola konsumsi, perilaku belanja, pembayaran dan distribusi produk memberikan kesempatan berkembangnya bentuk transaksi dan perdagangan baru, yang juga berdampak pada semua subsistem agribisnis. Pemerintah juga dituntut inovatif dalam mengambil kebijakan fasilitasi dan regulasi untuk menumbuhkembangkan sekaligus memberi perlindungan kepada pelaku agribisnis dalam model perdagangan dan transaksi ke arah daring berbasis teknologi informasi. Bentuk dan pengelolaan program pembangunan pertanian juga dituntut untuk mampu mengikuti dinamika perubahan perilaku dan kebutuhan masyarakat.

Banyak analisis telah dilakukan pada pengaruh pandemi dan respons kebijakan pembatasan sosial terhadap sektor pertanian, mulai dari produksi, pengolahan, transportasi dan distribusi maupun logistik pangan, sampai pada konsumsi (Petetin 2020; Cardwell dan Ghazalian 2020; Gray 2020). Dalam setiap rekomendasi dari kajian maupun analisis tersebut disarankan pentingnya peran pemerintah dalam menjamin ketersediaan pangan, kelancaran distribusi, stabilitasi harga, serta menjaga daya beli petani (Petetin 2020; Cardwell 2020). Bank Dunia maupun FAO mengeluarkan peringatan pentingnya menjamin sektor pertanian tetap berjalan dengan aman untuk menjamin kecukupan pangan (FAO 2020). Pemanfaatan teknologi termasuk *artificial intelligence* untuk mendorong transformasi sistem pangan dan pertanian dalam memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat, serta menjaga kelestarian sumber daya pertanian di tengah tantangan perubahan iklim dan tekanan termasuk pandemi Covid-19. Pemerintah Indonesia juga terus berupaya mewujudkan tujuan pembangunan pertanian, yaitu meningkatkan ketahanan pangan, nilai tambah dan daya saing komoditas pertanian, dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan sarana pertanian.

Esensi tujuan pembangunan pertanian sebenarnya tetap sama, meskipun rumusan narasinya berbeda antarperiode pemerintahan. Bila dicermati, pengelolaan pembangunan pertanian juga tidak banyak berubah sejak Orde Baru. Kebijakan pembangunan pertanian masih lebih dominan ditentukan oleh pemerintah pusat, meskipun sejak 2001, telah dilaksanakan otonomi daerah sehingga pemerintah daerah memiliki kewenangan yang lebih besar dalam penentuan prioritas pembangunannya. Belajar dari berbagai program pembangunan pertanian yang dilaksanakan, faktor keterlibatan dan “kepemilikan” pemerintah daerah sangat menentukan keberhasilan dan keberlanjutan program (Winoto dan Siregar 2008). Pandemi Covid-19 dan dampaknya diharapkan menjadi pendorong respons perubahan manajemen pembangunan pertanian yang lebih cepat dan adaptif dalam menghindari dampak negatif atau bahkan mampu memanfaatkan peluang pengembangan yang tercipta.

Tulisan ini mencoba menawarkan pemikiran manajemen pembangunan pertanian dengan mengoptimalkan dan memfungsikan peran pemerintah pusat dan daerah agar lebih proporsional, sesuai dengan semangat otonomi dan desentralisasi pembangunan pertanian untuk mewujudkan pengelolaan pembangunan yang lebih efektif dan mampu mengoptimalkan potensi masing-masing daerah. Secara rinci tulisan ini membahas dampak Covid-19 terhadap sistem usaha agribisnis, tantangan pembangunan pertanian pada masa Covid-19, dan transformasi manajemen pembangunan pertanian saat ini dan ke depan dalam perspektif kebijakan pengembangan agribisnis selama dan pascapandemi Covid-19.

METODE

Tulisan ini merupakan hasil dari berbagai telaahan literatur dari berbagai studi sebelumnya, serta dilengkapi dengan data dan informasi berupa tinjauan konsepsi maupun hasil empiris. Data dan informasi tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dan disintesis. Kerangka analisis dalam pembahasan ini memfokuskan pada peran pemerintah dalam pembangunan pertanian. Kerangka logis yang dibangun adalah bahwa secara konstitusi sudah sejak lama mengamanatkan desentralisasi pembangunan pertanian sebagai konsekuensi otonomi daerah, meskipun pada implementasinya masih dominan pemerintah pusat (Kementerian Pertanian) dalam penetapan program dan pembiayaan pembangunan. Pendekatan tersebut tidak banyak berbeda dengan manajemen sentralisasi. Selama lebih 20 tahun pelaksanaan otonomi daerah, koordinasi pusat dan daerah dalam pembangunan pertanian, termasuk pembagian kewenangan dan tanggung jawab, belum berjalan optimal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Manajemen Pembangunan Pertanian dan Pandemi Covid-19

Respons kebijakan pengendalian penyebaran Covid-19 dengan pembatasan sosial dan aktivitas ekonomi membawa konsekuensi yang

luas terhadap semua sektor. Menurunnya aktivitas ekonomi, termasuk distribusi barang, menyebabkan penurunan pendapatan dan kesempatan kerja pada sektor-sektor ekonomi yang terdampak. Hal ini menyebabkan penurunan daya beli dan peningkatan pengangguran (Wibowo 2020; Rudiyanto 2020). Untuk itu, pemerintah melaksanakan berbagai program untuk mengatasi dampak ekonomi dari pembatasan aktivitas sosial dan ekonomi tersebut, baik yang bersifat transfer pendapatan maupun insentif produktif terkait keringanan pajak, bantuan modal kerja, dan sebagainya. Selain program nasional, kementerian teknis juga melakukan penyesuaian program yang bertujuan mendorong kinerja sektor yang menjadi tanggung jawabnya.

Kementerian Pertanian melakukan *refocusing* anggaran kementerian yang lebih diarahkan untuk mendorong dan membantu kegiatan usaha pertanian. Alokasi anggaran Kementerian Pertanian sebagian dialihkan untuk menambah program yang bersinggungan langsung dengan masyarakat, seperti bantuan alat dan mesin pertanian, bantuan benih atau bibit, pengembangan rumah pangan lestari, dan sarana pertanian seperti irigasi. Program ini sebagian besar merupakan program regular namun volume dan cakupannya diperluas. Program spesifik yang dirancang untuk penanganan dampak Covid-19 adalah program padat karya pertanian dan program fasilitasi distribusi dan pemasaran produk pertanian.

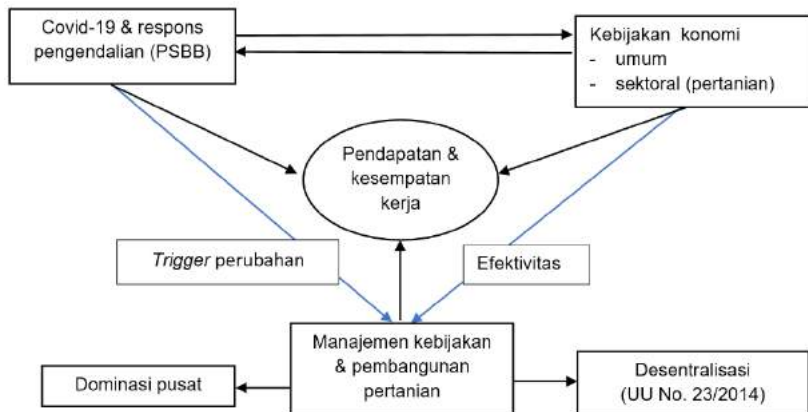
Di sisi lain, anggaran dalam APBD (termasuk APBD untuk pertanian) mengalami *refocusing* agar anggaran lebih banyak dialokasikan pada aspek kesehatan dan ketersediaan pangan masyarakat, sehingga alokasi untuk pembangunan pertanian berkurang signifikan sesuai dengan Permenkeu No. 35/2020. Terkait dengan program pembangunan pertanian, pelaksana di lapangan pada akhirnya adalah pemerintah kabupaten/kota yang merupakan pemerintahan terdekat yang memiliki kewenangan otonomi. Namun, penentu program dan anggarannya sebagian besar dipegang oleh pemerintah pusat (Kementan).

Sesuai dengan ketentuan pembagian kewenangan pusat dan daerah dalam rangka otonomi daerah, urusan pertanian merupakan urusan konkuren, urusan pilihan, tugas dan tanggung jawab antara

pemerintah pusat dan daerah diatur sesuai dengan UU No. 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Pembagian tugas dan kewenangan ini tentunya untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelaksanaan program. Pemerintah daerah diberikan kewenangan untuk mengembangkan pertanian sesuai dengan potensi wilayahnya agar tercapai peningkatan kesejahteraan petani. Kehendak konstitusi ini belum terlihat nyata implementasinya dalam pembangunan pertanian. Hal ini nampak dari masih dominannya pemerintah pusat dalam mengendalikan program pembangunan pertaniannya, mulai dari penetapan program, anggaran, maupun implementasinya.

Proporsionalitas kewenangan pemerintah pusat dan daerah tidak terlihat. Pada kasus respons kebijakan pembangunan pertanian terhadap pandemi Covid-19, misalnya, pemerintah daerah sangat sedikit mengambil peran/inisiatif dalam program pembangunan pertanian. Padahal, semua orang sepakat bahwa keberlangsungan sektor pertanian sangat penting untuk menjaga ketersediaan pangan di tengah kondisi negara-negara eksportir pangan menerapkan pembatasan ekspor dan mengedepankan kepentingan dalam negerinya. Di sisi lain, dampak pandemi terhadap sektor pertanian sangat beragam antardaerah sehingga respons kebijakan yang tepat mestinya tidak sama, tergantung dampak yang dihadapinya.

Penulis berpendapat bahwa sudah waktunya pemerintah pusat (Kementan) memberikan kepercayaan dan kewenangan yang lebih besar kepada pemerintah daerah untuk merencanakan dan melaksanakan program pembangunan pertanian wilayahnya sesuai dengan potensi unggulan masing-masing. Pemerintah pusat perlu memberikan arah dan kebijakan yang bersifat umum, sementara terkait program spesifik, alsintan, bantuan benih, pupuk, lebih besar diberikan ke daerah. Momentum pandemi ini dapat mendorong perubahan paradigma pengelolaan pembangunan pertanian dari yang masih cenderung sentralistik (meskipun dalam bingkai desentralisasi) menjadi desentralistik yang sebenarnya sesuai dengan ketentuan perundang-undangan. Secara garis besar, kerangka konsepsi ini disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pemikiran manajemen pembangunan pertanian

Dampak Covid-19 terhadap Sistem Usaha Agribisnis

Daya sebar virus Covid-19 yang masif dan cepat membutuhkan respons penanggulangan yang tepat. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah di banyak negara adalah dengan melakukan pembatasan sosial berskala besar. Melalui upaya tersebut, diharapkan penyebaran virus Covid-19 dapat dikendalikan, namun di sisi lain upaya ini juga menimbulkan dampak negatif bagi perekonomian global. Beberapa lembaga internasional memproyeksikan bahwa ekonomi global akan mengalami kontraksi sebesar minus 4,9% (IMF 2020), -5,2% (World Bank 2020b), dan bahkan -6% (OECD 2020a). Dampak lain dari respons penanggulangan Covid-19 adalah terjadinya perubahan (sebagai bentuk adaptasi) pada berbagai sektor kehidupan.

Dampak terhadap Pasar Input Utama Pertanian

Di sektor pertanian, pembatasan sosial berskala besar berdampak luas terhadap sistem usaha agribisnis. Pada subsistem agribisnis hulu, produksi pertanian menghadapi kendala dalam penyediaan beberapa input. Input produksi yang mengalami gangguan paling besar adalah ketersediaan tenaga kerja. Hasil kajian ILO (2020) menjelaskan bahwa sektor pertanian Eropa mengalami kekurangan tenaga kerja cukup

dramatis akibat ditutupnya perbatasan yang menyebabkan ratusan ribu pekerja musiman tidak dapat pergi ke lahan pertanian. Analog dengan kondisi tersebut, hasil kajian OECD (2020b) menjelaskan bahwa pembatasan pergerakan manusia mengurangi ketersediaan tenaga kerja musiman untuk aktivitas tanam dan panen terutama pada subsektor hortikultura di banyak negara.

Kondisi berbeda terjadi di Indonesia. Yusuf et al. (2020) meyakini bahwa sektor pertanian menjadi *social safety net* alamiah dengan menyerap tenaga kerja lebih banyak pada saat pandemi. Secara garis besar, beberapa hal yang perlu mendapatkan kewaspadaan adalah (1) faktor kesehatan pelaku usaha pertanian (petani, pedagang, dan pelaku usaha pertanian) dan tenaga kerjanya; (2) ketersediaan sarana produksi (produksi dan distribusinya); (3) proses produksi/usaha tani; (4) distribusi produk pertanian; (5) konsumsi pangan (harga dan daya beli). Di beberapa sentra produksi muncul beberapa petani baru yang semula bekerja di kota. Petani-petani baru ini umumnya mengalami kesulitan melanjutkan aktivitas ekonominya di kota dan memutuskan kembali ke desa untuk berusaha tani sesaat menjelang diputuskan kebijakan pembatasan sosial berskala besar. Kasus seperti ini diduga juga terjadi di daerah-daerah lainnya, namun seberapa besar angkanya belum diketahui dengan pasti mengingat pada saat tulisan ini diterbitkan BPS belum merilis statistik tenaga kerja periode Agustus 2020.

Input produksi lain yang diprediksi juga mengalami gangguan akibat pembatasan perjalanan adalah ketersediaan benih dan obat tanaman (pestisida/herbisida). Hasil kajian OECD (2020c) menyatakan bahwa sebagian besar benih yang dibutuhkan untuk bulan Maret, April, dan Mei telah tiba di negara tujuan sebelum pembatasan perjalanan diberlakukan. Namun, diduga benih untuk musim tanam berikutnya tidak dapat tiba tepat waktu. Sementara itu, gangguan terhadap ketersediaan obat tanaman terjadi di awal pandemi karena Tiongkok merupakan pemasok utama. Beberapa negara terdampak, seperti India (The Hindu 2020) dan Brazil (Reuters 2020). Ketika Tiongkok menghapus kebijakan pembatasan perjalanan, kekhawatiran terhadap ketersediaan obat tanaman sudah berkurang.

Input produksi yang relatif tidak mengalami gangguan adalah ketersediaan pupuk. Lebih dari itu, harga untuk jenis pupuk utama relatif rendah. Hal ini akibat turunnya harga minyak dunia yang merupakan salah satu bahan baku utama produksi pupuk (OECD 2020d). Analog dengan kondisi global, distribusi pupuk di Indonesia juga relatif tidak terganggu. Kementan (2020) mencatat bahwa realisasi pupuk pada masa pandemi (Maret–Agustus 2020) bahkan relatif meningkat dibandingkan pada periode yang sama di tahun sebelumnya (Gambar 2).

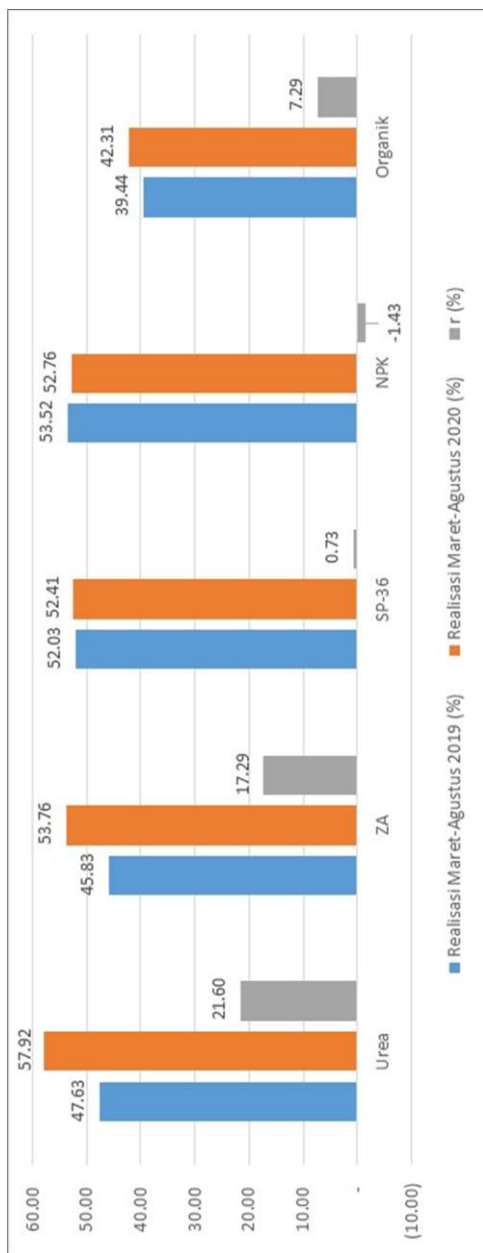
Dampak terhadap Usaha Tani dan Pengembangan Produk

Subsistem agribisnis *on farm* (usaha tani) juga mengalami dampak negatif pandemi Covid-19. Guncangan aktivitas usaha tani umumnya terjadi di awal masa pandemi. Sebagai ilustrasi, Distan TPH Kalbar (2020) pada April 2020 melakukan pemetaan dampak Covid-19 di sektor pertanian dan menyatakan bahwa himbauan untuk tetap di rumah berdampak pada aktivitas usaha tani. Meskipun tetap masih ada petani yang ke lahan, aktivitasnya tidak maksimal.

Dampak negatif Covid-19 terjadi lebih besar di subsistem hilir. Pada industri pengolahan, umumnya terjadi penurunan tingkat tenaga kerja. Alimentaire (2020) mencatat bahwa kehadiran karyawan industri pengolahan daging di Perancis berkurang 30% karena mereka harus menjalani masa karantina akibat terinfeksi Covid-19. Kluster Covid-19 pada industri pengolahan daging terjadi di banyak negara (Wired 2020). Pada akhirnya terjadi penurunan kapasitas produksi daging. Sebagai contoh, kapasitas produksi pada rumah potong sapi dan babi di Amerika berkurang 40% pada April 2020 dibandingkan April 2019 (OECD 2020d).

Dampak terhadap Sistem Distribusi

Dampak negatif Covid-19 paling besar terjadi pada subsistem distribusi dan pemasaran. Pembatasan sosial berskala besar menjadi hambatan besar dalam proses distribusi (Kerr 2020; Gray 2020). Di sisi lain, terjadi penurunan permintaan akibat menurunnya kinerja sektor



Sumber: Kementan (2020), diolah

Gambar 2. Perbandingan realisasi penyaluran pupuk di Indonesia periode Maret–Agustus 2019 dan Maret–Agustus 2020

pariwisata seperti horeka dan tempat wisata. Resultan dari kedua permasalahan ini berdampak pada penurunan harga komoditas pertanian di tingkat produsen, yang pada akhirnya menurunkan pendapatan dan kesejahteraan petani terutama petani yang hasil panennya tidak bisa disimpan lama (*perishable*). Situasi ini juga mengancam ketahanan pangan. OECD (2020d) menyatakan bahwa risiko terbesar pada ketahanan pangan di era pandemi adalah bukan pada aspek ketersediaan pangan, tetapi pada akses terhadap pangan. Selain memastikan gangguan transportasi pada rantai pasok pangan harus diminimalkan, penting juga untuk memastikan pangan dapat menjangkau konsumen rumah tangga (Patunru et al. 2020).

Sebagai bentuk adaptasi terhadap situasi pandemi, terjadi perubahan pada pola permintaan dan sistem distribusi hasil pertanian. Perubahan pola permintaan pangan disebabkan oleh (1) menurunnya daya beli masyarakat akibat melemahnya ekonomi dan meningkatnya pengangguran; (2) pada kelas pendapatan menengah ke atas terjadi pergeseran pola konsumsi mengarah ke makanan sehat, sedangkan pada kelas pendapatan menengah ke bawah mengarah ke konsumsi karbohidrat, sehingga akan memengaruhi tingkat diversifikasi pangan; dan (3) terjadi perubahan perilaku belanja dari tunai dan datang ke penjual menjadi nontunai dan daring.

Perubahan pola permintaan pangan mendorong inovasi sistem rantai nilai produk pertanian, terutama sistem distribusi dan pemasaran ritel melalui daring. Permani et al. (2020) mencatat peningkatan jumlah transaksi produk pertanian melalui sistem *e-commerce*. Semakin meningkatnya penggunaan teknologi informasi dan semakin dominannya penduduk milenial pada struktur kependudukan menjadi peluang positif bagi pengembangan *e-commerce* pangan di Indonesia. Di sisi lain, pertumbuhan bisnis ini menjadi sinyal disruptif bagi sistem pemasaran dan distribusi pangan konvensional. Pada titik ini, manajemen pembangunan pertanian di era *new normal* perlu melakukan penyesuaian.

Tantangan Pembangunan Pertanian Masa Covid-19

Sampai saat ini, pemerintah belum menemukan metode mengatasi penyebaran Covid-19 yang efektif. Dalam kondisi demikian, potensi dampak terhadap kesehatan dan rantai pasok pangan tetap ada sehingga ancaman kondisi kelangkaan pangan tetap ada (Petetin 2020). Kondisi ini menambah tantangan pembangunan pertanian yang saat ini dihadapi. Tantangan ini terutama terkait dengan makin terbatasnya jumlah dan kualitas sumber daya pertanian, khususnya lahan dan air, tuntutan permintaan yang terus meningkat akibat peningkatan jumlah penduduk, dan perubahan iklim yang meningkatkan risiko usaha pertanian. Program dan manajemen pembangunan pertanian ke depan dirancang harus mampu mengatasi berbagai persoalan tersebut dan mengantisipasi kondisi krisis yang mungkin akan terjadi setelah kasus pandemi Covid-19 ini.

Inovasi dan Adaptasi Sistem Agribisnis

Salah satu pelajaran yang dapat diambil dari pandemi ini adalah kesiapan dan kemampuan beradaptasi, menyesuaikan dengan kondisi, dan menciptakan peluang dari masalah yang dihadapi. Pembatasan ekspor atau penutupan perdagangan yang sempat dilakukan beberapa negara dalam upaya pengendalian penyebaran Covid-19 dan menjamin kebutuhan dalam negeri, menjadi sangat penting untuk mengembangkan kapasitas produksi dalam negeri untuk memenuhi kebutuhan dan menjamin ketersediaan pangan. Menurut Petetin (2020), kurangnya kemampuan beradaptasi dan berubah berkaitan dengan rantai distribusi pangan merupakan salah satu permasalahan petani. Di sisi lain, petani merupakan penyedia utama produk pertanian.

Untuk menjamin sektor pertanian dapat terus berproduksi, setidaknya ada banyak hal yang harus dipenuhi, yaitu (1) petani dan sumber daya manusia pertanian tetap sehat untuk dapat beraktivitas, (2) sarana produksi tetap terjamin, yang berarti bahwa produsen pupuk, benih, dan input produksi lainnya tetap berproduksi dan terdistribusi dengan baik, (3) distribusi dan pemasaran produk

pertanian masih dapat berlangsung dengan baik, dan (4) daya beli masyarakat tetap terjaga sehingga permintaan terhadap hasil pertanian tetap terjamin. Mengingat pandemi Covid-19 belum dapat diperkirakan kapan berakhirnya dan juga mengantisipasi situasi sulit akibat perubahan iklim (banjir, kekeringan, dan serangan OPT), serta situasi lainnya pada masa yang akan datang, diperlukan perubahan dan adaptasi pada semua sistem agribisnis tersebut. Semua pelaku agribisnis dituntut berinovasi untuk mengatasi kondisi yang dihadapi.

Perubahan disruptif yang telah dirasakan saat ini terutama terjadi pada pola transaksi dan distribusi produk pertanian. Konsumen yang lebih banyak di rumah merupakan kesempatan bagi berkembangnya penjualan dengan layanan antar dan transaksi elektronik. Dengan dukungan teknologi informasi, maka pola pemasaran daring dan distribusi langsung ke konsumen mulai tumbuh dan berkembang. Fenomena ini terjadi bukan hanya di Indonesia, tetapi di banyak negara dan juga terjadi pada tataran lokal dan global. Gray (2020) mengatakan bahwa pandemi Covid-19 mengganggu sistem distribusi dan rantai pasok produk pertanian di Kanada, bukan hanya di dalam negeri tetapi juga perdagangan global. Dalam perspektif kebijakan, diperlukan upaya untuk melakukan monitoring terhadap keberlangsungan rantai pasok, sekaligus secara proaktif mengembangkan strategi untuk menjamin distribusi tetap terjamin dengan tetap menjaga kualitas dan keamanan produk.

Menjadi pertanyaan untuk masa depan, apakah inovasi dalam transaksi, pemasaran, dan distribusi produk pertanian ini akan terus berkembang pada depan? Dengan kemajuan teknologi komunikasi dan sistem transaksi keuangan yang terus berkembang, dapat diperkirakan perubahan ke arah transaksi daring akan terus berkembang bukan hanya pada penjualan produk pertanian, tetapi juga pada semua sistem agribisnis. Pengembangan pemesanan jasa traktor atau *combine harvester* atau jasa angkutan produk pertanian bukan tidak mungkin akan dapat dilakukan secara daring. Sektor pertanian harus mampu mengantisipasi berbagai perubahan tak terduga pada saat pandemi dan pasca pandemi ini dengan transformasi dari pertanian tradisional ke pertanian modern menuju pertanian 4.0.

Inovasi dan Adaptasi Program serta Manajemen Pembangunan Pertanian

Program pemerintah juga dituntut mampu beradaptasi dan berinovasi untuk merespons kondisi pandemi. Beberapa program Kementerian Pertanian hasil *refocusing* yang telah dirancang untuk merespons pandemi antara lain (1) pengembangan jaring pengaman sosial (*social safety net*) kepada RT buruh tani dan petani penggarap skala kecil; (2) pengembangan program penciptaan lapangan kerja sektor pertanian, yang dilaksanakan melalui kegiatan padat karya tunai pertanian; (3) stimulus produksi pertanian dengan bantuan usaha antara lain alat dan mesin pertanian, bantuan sarana produksi, dan pengembangan sarana irigasi untuk meningkatkan indeks pertanaman danantisipasi musim kemarau; dan (4) program bantuan distribusi dan pemasaran dengan pemberian bantuan biaya transportasi dan pengembangan toko tani atau pasar tani untuk pemasaran hasil pertanian. Program-program tersebut didanai oleh anggaran Kementerian Pertanian, sebagian besar adalah program regular yang ditambah cakupan dan pendanaannya. Sementara itu, tidak banyak informasi program pertanian yang dilakukan oleh pemerintah daerah untuk merespons kondisi pandemi ini.

Pengelolaan program pembangunan pertanian juga dituntut untuk adaptif dan inovatif untuk meningkatkan efektivitasnya. Dampak pandemi yang tidak merata dan beragam antardaerah memerlukan respons yang tepat, spesifik, dan cepat. Dengan demikian, pengelolaan program dan anggaran semestinya berubah dari sentralistik menjadi terdesentralisasi, dengan memberikan kewenangan dan sumber daya kepada pemerintah daerah yang lebih besar. Meskipun otonomi daerah dan desentralisasi telah dilaksanakan selama 20 tahun, pengelolaan pembangunan pertanian belum banyak berubah, masih lebih dominan ditentukan dan dikendalikan oleh pemerintah pusat. Program prioritas nasional terutama terkait dengan komoditas strategis dilaksanakan oleh pemerintah pusat, sementara pemerintah daerah lebih banyak melaksanakan arahan dan tidak mendapat ruang yang cukup untuk mengembangkan potensi spesifik daerahnya.

Pada masa Orde Baru, tonggak keberhasilan pembangunan pertanian salah satunya adalah tercapainya swasembada beras tahun 1984. Berbagai program peningkatan produksi padi dilakukan secara masif dan terkoordinasi dari pusat sampai ke daerah. Komando pemerintah sangat kuat dan diimplementasikan di lapangan dengan pengawasan yang ketat oleh berbagai tingkatan pemerintahan. Dengan berlakunya otonomi daerah tahun 2001, pemerintah daerah diberikan kewenangan lebih luas untuk menentukan arah pembangunan pertaniannya. Namun, tampaknya Kementerian Pertanian belum mampu menemukan pola koordinasi dan komunikasi yang ideal dengan pemerintah daerah dalam penyusunan dan implementasi program pembangunan pertaniannya. Di satu sisi, penetapan target dan prioritas program nampaknya masih cenderung ditentukan pemerintah pusat. Pemerintah daerah tidak memiliki ruang dan sumber daya yang memadai untuk merancang dan mengimplementasikan program spesifik lokasi sesuai potensi dan keunggulan wilayah. Di sisi lain, program pusat seringkali mengalami kegagalan atau tidak berlanjut karena kurangnya rasa memiliki dan partisipasi pemerintah daerah. Sementara, pada akhirnya pemerintah daerahlah sebagai pelaksana utama di lapangan.

Sesuai dengan amanat UU No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, kewenangan daerah menjadi lebih besar dalam pengembangan ekonomi wilayahnya. Ini sesuai dengan tujuan desentralisasi pembangunan yaitu untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas program dengan mempertimbangkan potensi, kondisi, dan kebutuhan daerah, serta besaran pendanaan penyelenggaraan dekonsentrasi dan tugas pembantuan, sehingga dapat mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pelayanan, pemberdayaan, dan peran serta masyarakat (Siagian 2016). Dalam konteks pembangunan pertanian, pelaksana program di lapangan adalah pemerintah daerah. Peningkatan keterlibatan dan tanggung jawab pemerintah daerah dalam pembangunan pertanian sangat penting (Winoto dan Siregar 2008). Pasal 24 UU No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah mengamanahkan bahwa untuk urusan konkuren, kementerian/lembaga bersama pemda melakukan

pemetaan urusan pemerintahan wajib yang tidak berkaitan dengan pelayanan dasar dan urusan pemerintahan pilihan yang diprioritaskan oleh setiap daerah provinsi dan daerah kabupaten/kota (Siagian 2016).

Transformasi Manajemen Pembangunan Pertanian pada Masa Depan

Belajar dari kondisi pandemi Covid-19 ini, pengelolaan pembangunan harus mampu mengikuti dinamika perubahan agribisnis yang berkembang dari hulu sampai hilir. Untuk itu, diperlukan inovasi pada pengelolaan manajemen yang lebih fleksibel dan responsif terhadap perkembangan lingkungan. Termasuk di dalamnya mengoptimalkan peran dan kontribusi dari pemerintah daerah. Dengan pendekatan ini, maka penyeragaman program dan kegiatan sudah selayaknya dihindari. Arah dan desain besarnya dapat saja berlaku secara nasional, namun implementasinya dapat berbeda antardaerah sesuai dengan kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi. Orientasi pembangunan pertanian perlu diubah dari peningkatan pendapatan dan kesejahteraan melalui peningkatan produksi dan produktivitas menjadi peningkatan produksi dengan meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan. Perbedaan mendasarnya adalah terkait dengan penentuan komoditas dan pola usaha tani. Pendekatan pertama cenderung pemerintah yang menetapkan komoditas apa yang akan dikembangkan, sementara pendekatan kedua pemilihan komoditas sesuai dengan potensi wilayahnya yang memberikan pendapatan tertinggi bagi masyarakat. Pendekatan ini akan menghasilkan sentra produksi sesuai dengan potensi wilayahnya (tercipta perwilayahan komoditas) dan akhirnya juga akan meningkatkan produksi komoditas strategis sehingga kesejahteraan petani dapat dicapai dengan tetap mewujudkan ketahanan dan kemandirian pangan.

Model sistem pangan berjenjang pada tingkatan pemerintahan dengan melibatkan banyak *stakeholder* menjadi sistem pangan dan pertanian masa depan. Pada era otonomi daerah dan desentralisasi pembangunan pertanian, sudah semestinya pemerintah juga menerapkan konsep perencanaan dan implementasi pembangunan

pertanian berbasis potensi wilayah dengan mendorong peran serta dan keterlibatan pemerintah daerah secara aktif. Delineasi tugas antara pemerintah pusat dan daerah dirumuskan dengan baik termasuk dukungan anggarannya. Membangun ketahanan pangan berbasis wilayah, pemerintah daerah didorong mengoptimalkan sumber daya pangan lokal untuk menjaga stabilitas produksi dan ketersediaan bahan pangan. Hal ini akan mendorong diversifikasi pangan dan mengurangi ketergantungan pangan pokok pada beras.

Delineasi atau pemilahan tugas dan tanggung jawab pusat dan daerah secara jelas perlu dilakukan agar terjadi sinkronisasi program pusat dan daerah. Pemerintah pusat lebih fokus pada kebijakan yang sifatnya umum, misalnya terkait dengan subsidi input, standarisasi distribusi dan keamanan pangan, kebijakan perdagangan internasional, stabilisasi harga, dan sistem logistik dan distribusi pangan nasional. Selain itu, kebijakan terkait dengan arah dan prioritas program nasional, misalnya peningkatan produksi, pengembangan nilai tambah dengan pengembangan agroindustri, dan sebagainya. Sementara, kegiatan implementasinya diberikan kewenangan kepada daerah mulai dari perencanaan sampai pelaksanaannya, misalnya terkait program bantuan pemerintah untuk mendukung produksi. Jenis dan spesifikasi bantuan pemerintah ditetapkan oleh daerah disesuaikan dengan masalah dan kebutuhan spesifik lokasi dan spesifik sasaran. Pemerintah pusat lebih pada menyusun panduan pelaksanaan, advokasi, dan melakukan monitoring dan evaluasi capaian program.

Implementasi konsep ini memang memerlukan kapasitas sumber daya manusia di daerah yang memadai dalam perencanaan program pembangunan pertanian dan implementasinya. Untuk itu, diperlukan asistensi dan upaya peningkatan kapasitas SDM pertanian di provinsi dan kabupaten/kota. Penyiapan ini perlu dilakukan secara paralel dengan pemberian kewenangan dan kepercayaan kepada daerah. Selain sinergi pusat dan daerah, diperlukan juga koordinasi dan sinergi antarsektor karena pertanian tidak dapat berdiri sendiri. Pembangunan pada sektor lain seperti industri kecil, perdesaan, juga terkait dengan sektor pertanian.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Keragaman potensi dan permasalahan pembangunan pertanian di Indonesia menyebabkan program pembangunan yang seragam (satu untuk semua) kurang tepat, terlebih pada periode otonomi daerah seperti sekarang. Demikian juga pada masa pandemi Covid-19 ini, dampak terhadap sektor pertanian beragam, baik aspek yang terdampaknya maupun kedalaman dampaknya. Manajemen program pembangunan pertanian semestinya didesain mampu mengakomodasi kondisi pandemi Covid-19 dan respons dengan urusan otonomi daerah.

Penetapan sektor pertanian sebagai urusan konkuren, secara konstitusi menuntut adanya transformasi manajemen dari sentralistik ke arah desentralisasi. Hal ini diimplementasikan dengan memberikan kewenangan lebih besar kepada pemerintah daerah untuk menentukan arah pembangunan pertanian sesuai dengan potensi yang dimiliki dengan orientasi pada kesejahteraan petani dan masyarakat. Dengan demikian, model pengelolaan manajemen pembangunan pertanian yang lebih sejalan dengan hal tersebut adalah desentralisasi mulai dari perencanaan sampai implementasi program. Delineasi tugas dan tanggung jawab antara pemerintah pusat dan daerah menjadi hal yang krusial, selain aspek koordinasi antara pusat dan daerah.

Saran

Diperlukan transformasi kerangka berpikir dan manajemen pembangunan pertanian menuju desentralisasi yang mengedepankan kepentingan daerah dan masyarakatnya. Perubahan orientasi pembangunan pertanian dari peningkatan produksi menjadi peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani. Dengan demikian, penetapan prioritas komoditas dapat disinkronkan dengan potensi wilayah, potensi pasar, dan yang memberikan pendapatan tertinggi bagi petani. Perlu dirumuskan pemilahan kewenangan dan tanggung

jawab terkait pembangunan pertanian antara Kementerian Pertanian dengan pemerintah daerah yang dituangkan dalam peraturan pemerintah. Dalam konteks ini dibutuhkan dukungan pendanaan yang memadai serta pendampingan untuk meningkatkan kapasitas SDM di daerah dalam menyusun, merencanakan, dan melaksanakan program di lapangan. Pemberian kewenangan diikuti dengan pengurangan secara bertahap dan selektif berdasarkan kesiapan daerah, alokasi dana dekonsentrasi, dan tugas pembantuan yang kemudian dialokasikan dalam APBD. Selain itu, koordinasi lintas sektor dan kementerian perlu ditingkatkan agar efektivitas dan efisiensi program pembangunan pertanian dan perdesaan dapat lebih ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimentaire. 2020. Covid-19 : La filière viande sous tension [internet]. [cited 2020 Sep 15]. Available from: <https://www.processalimentaire.com/vie-des-iaa/covid-19-la-filiere-viande-sous-tension?sso=1590405164>.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020. Ekonomi Indonesia triwulan II 2020 turun 5,32 persen [internet]. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik; [diunduh 2020 Okt 21]. Tersedia dari: <https://www.bps.go.id/pressrelease/2020/08/05/1737/-ekonomi-indonesia-triwulan-ii-2020-turun-5-32-persen.html>
- Cardwell R, Ghazalian PL. 2020. Covid-19 and international food assistance: policy proposals to keep food flowing. *World Dev* [Internet]. [cited 2020 Aug 29]; 135:1-4. Available from: www.elsevier.com/locate/worlddev
- [Distan TPH Kalbar] Dinas Pertanian, Tanaman Pangan, dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Barat. 2020. Pemetaan dampak wabah Covid-19 bagi sektor pertanian [Internet]. Pontianak (ID): Dinas Pertanian, Tanaman Pangan, dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Barat; [diunduh 2020 Okt 11]. Tersedia dari: <http://distan.kalbarprov.go.id/node/349>
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2020. Responding to the impact of the COVID-19 outbreak on food value chains through efficient logistics [Internet]. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations. [updated 2020 Apr 20; cited 2020 Sep 15]. Available from: <http://www.fao.org/3/ca8466en/CA8466EN.pdf>
- Gray RS. 2020. Agriculture, transportation, and the Covid-19 crisis. *Can J Agric Econ* [Internet]. [cited 2020 Aug 29]; 68:239-243. Available from:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/cjag.12235>. <https://doi.org/10.1111/cjag.12237>

The Hindu. 2020 Mar 11. Pesticide sector hit by input issues [Internet]. [cited 2020 Sep 15]. Available from: <https://www.thehindu.com/business/pesticide-sector-hit-by-input-issues/article31043301.ece>

[ILO] International Labour Organization. 2020. Covid-19 dan dampaknya pada pertanian dan ketahanan pangan [Internet]. Jakarta (ID): ILO-Jakarta; [diunduh 2020 Sep 15]. Tersedia dari: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilojakarta/documents/publication/wcms_743247.pdf.

[IMF] International Monetary Fund. 2020. World economic outlook update June 2020 [Internet]. Washington, DC (US): International Monetary Fund; [updated 2020 Jun; cited 2020 Sep 15]. Available from: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEO>

[Kementan] Kementerian Pertanian. 2020. Aplikasi database benih dan pupuk [Internet]. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian; [diunduh 2020 Okt 10]. Tersedia dari: <http://prasarana.pertanian.go.id/benihpupukmy/>.

Kerr WA. 2020. The Covid-19 pandemic and agriculture: short and long-run implications for international trade relations. *Can J Agr Econ*. 68:225-229.

[OECD] Organisation for Economic Co-operation and Development. 2020a. OECD economic outlook June 2020 [Internet]. Paris (FR): Organisation for Economic Co-operation and Development; [cited 2020 Sep 15]. Available from: <http://www.oecd.org/economic-outlook/june-2020/#>

[OECD] Organisation for Economic Co-operation and Development. 2020b. Evaluation of the impact of the Coronavirus (Covid-19) on fruit and vegetables trade. Preliminary Report. Paris (FR): Organisation for Economic Co-operation and Development.

[OECD] Organisation for Economic Co-operation and Development. 2020c. Policy responses to Covid-19 in the seed sector [Internet]. Paris (FR): Organisation for Economic Co-operation and Development; [cited 2020 Sep 15]. Available from: https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=132_132622-ahipnwhwhw&title=Policy-responses-to-COVID-19-in-the-seed-sector.

[OECD] Organisation for Economic Co-operation and Development. 2020d. Food supply chains and Covid-19: impacts and policy lessons. Paris (FR): Organisation for Economic Co-operation and Development; [cited 2020

- Sep 15]. Available from: https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=134_134305-ybqvdf0kg9&title=Food-Supply-Chains-and-COVID-19-Impacts-and-policy-lessons.
- Patunru A, Octania G, Audrine P. 2020. Penanganan gangguan rantai pasok pangan di masa pembatasan sosial terkait pandemi Covid-19. Ringkasan Kebijakan No 3. Jakarta (ID): Center for Indonesian Policy Studies.
- Permani R, Sahara, Suprehatin. 2020. Agrifood e-commerce profiles in Indonesia. Policy Brief. Jakarta (ID): Australia Indonesia Institute.
- Petetin L. 2020. The COVID-19 crisis: an opportunity to integrate food democracy into post-pandemic food systems. *Eur J Risk Reg.* 11(2):326-336.
- Reuters. 2020. Brazil farm sector frets over possible Tiongkok pesticide supply disruptions [Internet]. [cited 2020 Sep 15]. Available from: <https://www.reuters.com/article/brazil-Tiongkok-pesticides/brazil-farm-sector-frets-over-possible-Tiongkok-pesticide-supply-disruptions-idUSL1N2B42XI>.
- Rudiyanto A. 2020. Pengaruh Covid-19 terhadap tujuan pembangunan berkelanjutan. Materi disampaikan pada Webinar Sustainability Talk: Menjaga Momentum Pencapaian SDGs Pasca Corona; 2020 Mei 8; Jakarta, Indonesia.
- Siagian E. 2016. Perwujudan pelaksanaan urusan pemerintahan bidang pertanian: peran kementerian/lembaga dan pemerintah daerah. Dalam: Syahyuti, Susilowati SH, Agustian A, Sayaka B, Ariningsih E, editors. *Prosiding Seminar Nasional Perlindungan dan Pemberdayaan Pertanian dalam Rangka Pencapaian Kemandirian Pangan Nasional dan Peningkatan Kesejahteraan Petani*; 2015 Nov 10; Bogor, Indonesia. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. p. 27-32.
- Wibowo R. 2020. Pertanian new normal: untuk kesejahteraan petani dan konsumen. Disampaikan pada Webinar Agri Talk Series #1: Pembangunan Pertanian Era New Normal: Menjaga Eksistensi Pertanian untuk Kesejahteraan Petani dan Konsumen; 2020 Mei 20; Jember, Indonesia.
- Winoto J, Siregar H. 2008. Agricultural development in Indonesia: current problems, issues, and policies. *Anal Kebijak Pertan.* 6(1):11-36.
- Wired. 2020 Jul 5. Why meatpacking plants have become Covid-19 hot spots [Internet]. [cited Sep 27]. Available from: <https://www.wired.com/story/why-meatpacking-plants-have-become-covid-19-hot-spots/>.

- World Bank. 2020a. Food security and Covid-19 [Internet]. Washington, DC (US): World Bank; [cited 2020 Sep 27]. Available from: <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-and-covid-19>.
- World Bank. 2020b. Global economic prospects June 2020. Washington, DC (US): World Bank.
- Yusuf AA, Suganda T, Hermanto, Mansur F, Hadisoemarto P. 2020. Strategi ekonomi sektor pertanian di tengah pandemi Covid-19. Perspektif 2030. SDGs Center Policy Brief 2(2020):1-8.

PENGEMBANGAN KAWASAN KOMODITAS PERTANIAN PASCAPANDEMI COVID-19

Adi Setiyanto¹, Bambang Irawan², Frans B.M. Dabukke²

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: amihardjo@yahoo.com

PENDAHULUAN

Keadaan darurat pandemi Covid-19 menyebabkan dilakukan penangguhan hampir di semua aktivitas sosial, ekonomi, dan kemasyarakatan. Dampak ekonomi dari penangguhan memiliki sifat segera terjadi memengaruhi pasar komoditas dunia. Tidak ada kepastian berapa lama pengaruh ini akan berlangsung, dan kemungkinan akan terjadi selama berbulan-bulan atau beberapa tahun mendatang. Terlalu dini untuk memahami dampak yang ditimbulkan oleh wabah virus Covid-19 saat ini pada masyarakat dunia secara keseluruhan, tetapi indikasi awal menunjukkan bahwa biaya ekonomi akan sangat besar dan kemungkinan akan dirasakan setidaknya selama beberapa tahun (Tybring-Gjedde 2020). Adalah penting untuk memprediksi hingga kapan dampak yang terjadi akan berlangsung. Hasil prediksi akan memberikan panduan kapan waktu yang disebut pascapandemi akan terjadi.

Kekhawatiran setiap negara mengenai ketahanan pangan telah meningkat. Banyak negara mengekspor pangan mengumumkan pembatasan perdagangan berupa larangan ekspor dan pembelian secara berlebihan. Hal ini dapat mengganggu ketahanan pangan di negara-negara yang memiliki ketergantungan tinggi terhadap impor pangan. Reuters (2020) melaporkan bahwa beberapa negara Eropa dan Asia telah menerapkan atau sedang mempertimbangkan pembatasan perdagangan makanan atau produk pertanian di

¹ Kontributor utama

² Kontributor anggota

antaranya gandum, beras, biji bunga matahari, kedelai dan kacang-kacangan lainnya, dan bawang karena penyebaran virus Corona baru ke seluruh dunia. Kim et al. (2020) mencatat bahwa kebijakan pembatasan perdagangan ke luar negeri pangan utama yaitu beras, gandum, dan jagung dilakukan oleh 22 negara, 13 negara di antaranya sedang aktif melakukan kebijakan ini. Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki ketergantungan tinggi terhadap impor pangan di antaranya adalah beras, jagung, kedelai, gula pasir, dan tepung terigu dari gandum. Mengandalkan perdagangan global dan ketergantungan terhadap pasokan impor terutama bahan pangan sangat berisiko, baik pada masa pandemi berlangsung maupun pascapandemi.

Kebijakan *lockdown* yang di Indonesia diterapkan dalam bentuk Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) mengganggu aliran pasokan dan distribusi, serta harga-harga komoditas pangan (WFP 2020; Hirawan dan Verselita 2020). Defisit komoditas pangan semakin tinggi di provinsi yang mengalami defisit, sedangkan di provinsi yang mengalami surplus, produksi yang dihasilkan petani tidak terserap karena adanya kelebihan pasokan di pergudangan, pengolahan, pusat distribusi, dan pasar yang umumnya berada di daerah industri dan perkotaan. Hal ini memicu guncangan harga di tingkat petani maupun konsumen. Adalah penting untuk mengetahui dampak guncangan harga di pasar dunia yang mengguncang nilai tukar dan impor Indonesia, dan PSBB yang mengganggu transportasi dan logistik dan berdampak pada permintaan dan penawaran komoditas pangan. Pandemi Covid-19 berpotensi menyebabkan perubahan pada produksi, pasokan, dan distribusi komoditas dari produsen di wilayah sentra produksi yang merupakan kawasan komoditas pertanian ke wilayah konsumen, baik dalam segar maupun olahan, dan memengaruhi permintaan dan penawaran komoditas yang akan terjadi secara permanen.

Dalam periode 2020–2024, dari 1.029 kawasan komoditas pertanian yang telah diidentifikasi, Kementerian Pertanian merencanakan melakukan pengembangan pada 350 lokasi kawasan komoditas pertanian secara bertahap. Pengembangan kawasan ini

dilaksanakan melalui penguatan kelembagaan ekonomi petani berupa korporasi petani. Kelembagaan ini memiliki ciri berbadan hukum dan mampu menciptakan unit usaha bisnis pertanian secara mandiri maupun bermitra dengan badan usaha lainnya dalam rangka peningkatan produktivitas, nilai tambah, dan daya saing untuk mewujudkan kesejahteraan petani. Pengembangan kawasan komoditas dilakukan berdasarkan Kepmentan Nomor 472 Tahun 2018 tentang Lokasi Kawasan Pertanian Nasional yang menetapkan kawasan komoditas prioritas tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan di seluruh kabupaten (Kementan 2020).

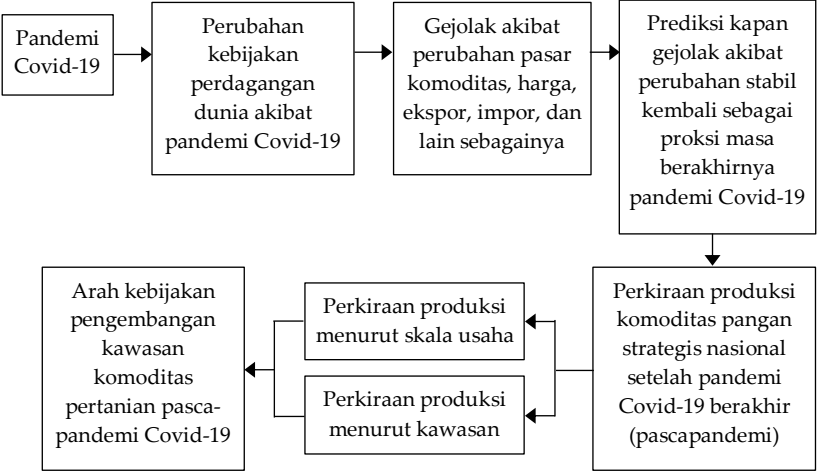
Sektor pertanian di Indonesia merupakan sektor yang sangat strategis dan sangat penting karena peranannya dalam penyediaan bahan pangan, bahan baku industri, sumber penerimaan ekspor, penyedia lapangan kerja, dan penyangga ekonomi nasional. Bagaimana pun ketahanan pangan dan ekonomi Indonesia bertumpu pada sektor pertanian yang tetap tumbuh secara positif di tengah krisis akibat pandemi dan setelahnya. Berdasarkan pengalaman, dari krisis yang terjadi pada masa lalu, pertumbuhan ekonomi sektor pertanian akan terus berlangsung. Sumber pertumbuhan ekonomi sektor pertanian tentunya berasal dari wilayah-wilayah sentra produksi komoditas yang merupakan kawasan komoditas pertanian yang peranannya diharapkan akan terus berlanjut pada masa yang akan datang. Tulisan ini bertujuan untuk merumuskan bahan rekomendasi kebijakan pengembangan kawasan komoditas pertanian pascapandemi Covid-19.

METODE

Kerangka Pemikiran

Pandemi Covid-19 menyebabkan perubahan kebijakan perdagangan di banyak negara dan Indonesia. Hal ini mengakibatkan terjadinya perubahan produk dari berbagai komoditas pada pasar dunia dan variabel lainnya seperti nilai tukar, harga minyak, harga komoditas pertanian, ekspor, impor, dan lain sebagainya. Akibat selanjutnya adalah (a) produksi komoditas pertanian nasional akan

terpengaruh, dan (b) produksi pertanian pada kawasan pertanian juga terpengaruh. Kajian pada tulisan ini menggunakan kerangka pemikiran seperti tertuang pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pemikiran pengembangan kawasan komoditas pertanian pascapandemi Covid-19

Data dan Sumber Data

Data yang digunakan untuk analisis seluruhnya merupakan data sekunder dan publikasi yang bersumber dari lembaga-lembaga penyedia data dan publikasi baik, di dalam maupun luar negeri. Adapun sumber data di antaranya adalah Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI), Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin), Unit Eselon I lingkup Kementerian Pertanian, World Bank (Bank Dunia), Asian Development Bank (ADB), Food and Agriculture Organization (FAO), dan lembaga-lembaga lainnya yang relevan. Untuk publikasi, selain dari lembaga-lembaga di atas, juga bersumber dari berbagai publikasi ilmiah yang relevan. Pengumpulan data dan seluruhnya dilakukan dengan penelusuran dan pengunduhan secara daring/*online*.

Analisis Data dan Cakupan Komoditas

Data dianalisis secara kuantitatif dengan dua metode, yaitu *Structural Vector Auto Regressive* (SVAR) dengan menggunakan data *time series* bulanan yang dianalisis selama 16 tahun terakhir dan *Multimarket Model Analysis* (MMA) dengan menggunakan data *baseline* 2017–2019. SVAR merupakan sebuah metode yang dikembangkan dari metode VAR untuk mengombinasikan teori ekonomi dengan analisis *time series* untuk menentukan respons dinamis yang terjadi pada variabel-variabel ekonomi sebagai imbas dari suatu gejolak. Struktur model dan variabel yang digunakan dalam analisis SVAR mengacu pada Setiyanto et al. (2011), Setiyanto (2011), Sumaryanto et al. (2013), dan Setiyanto et al. (2014). Analisis ini digunakan memprediksi berapa lama guncangan variabel-variabel ekonomi akan terjadi, sehingga dapat diduga kapan pandemi Covid-19 tidak lagi berpengaruh, dan berapa besaran perubahan sebagai akibat perubahan variabel-variabel yang memengaruhi perubahan tersebut sebagai akibat guncangan (*shock*) di pasar internasional dan domestik, sehingga menghasilkan nilai parameter dari variabel-variabel yang berpengaruh terhadap harga dan produksi komoditas yang dianalisis. Hasil pengukuran besaran perubahan ini selanjutnya digunakan sebagai nilai parameter untuk memprediksi kondisi komoditas strategis yang terpilih pascapandemi Covid-19 dengan metode MMA.

Komoditas yang dianalisis disesuaikan dengan komoditas strategis yaitu beras, jagung, kedelai, bawang merah, cabai merah, daging ayam ras, daging sapi, gula pasir, minyak goreng, dan telur ayam ras. Dalam analisis MMA diasumsikan seluruh produksi komoditas dihasilkan oleh kawasan komoditas pertanian yang berada di perdesaan dan konsumsi komoditas adalah di kawasan perkotaan dan perdesaan. Wilayah dibagi menjadi dua wilayah agregat, yaitu Jawa dan Luar Jawa, lokasi kawasan komoditas pertanian tercakup di dalamnya. Analisis pada MMA sepenuhnya mengacu kepada Hutabarat et al. (2012a, 2012b), Sumaryanto et al. (2013), dan Setiyanto et al. (2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Prediksi Rentang Waktu Pengaruh Pandemi Akan Berakhir

Prediksi hingga kapan pengaruh pandemi Covid-19 berlangsung dilakukan dengan pendekatan analisis *Impuls Respons Function* (IRF) dari hasil analisis model SVAR. Analisis IRF adalah metode yang digunakan untuk menentukan respons suatu variabel endogen terhadap gejala variabel tertentu (Amisano dan Giannini 1997). IRF juga digunakan untuk melihat pengaruh gejala satu variabel terhadap variabel yang lain dan berapa lama (periode) pengaruh tersebut berlangsung. Hasil analisis IRF disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Prediksi rentang waktu berakhirnya pengaruh pandemi covid-19 terhadap variabel ekonomi yang terpengaruh di Indonesia

Komoditas	Pengaruh guncangan variable (bulan)													
	PO	PW	ER	TM	PM	QM	PC	QC	PG	PF	QF	PI	PE	PD
Padi	43	41	42	41	41	37	39	39	40	40	41	40	37	-
Jagung	41	39	37	38	36	38	37	37	38	38	38	38	35	-
Kedelai	40	42	41	39	40	39	38	40	40	39	40	39	41	-
Bawang merah	40	39	40	40	41	39	38	40	37	39	41	40	40	-
Cabai merah	39	38	39	39	40	38	37	39	36	38	40	39	39	-
Gula pasir	38	38	39	38	39	37	40	37	38	38	39	39	38	-
Minyak goreng	36	38	36	36	35	36	36	35	37	35	37	37	35	-
Telur ayam ras	42	43	43	43	42	43	42	47	41	40	47	42	40	42
Daging ayam ras	40	39	42	41	41	42	40	39	40	41	41	40	39	42
Daging sapi	39	38	39	38	37	38	38	39	39	38	40	40	37	39

Sumber: Hasil analisis IRF pada model SVAR

Keterangan: PO = harga minyak dunia; PW = harga komoditas dunia; ER = nilai tukar rupiah terhadap US\$; TM = tarif impor; PM = harga impor; QM = volume impor; PC = harga konsumen, QC = volume konsumsi; PG = harga grosir; PF = harga produsen, QF = volume produksi; PI = harga input (pupuk untuk tanaman, pakan untuk ternak), PE = harga BBM, dan PD = harga DOC untuk daging ayam ras, harga ayam dara untuk ayam petelur, dan harga sapi bakalan untuk sapi pedaging

Perlu disampaikan bahwa respons pengaruh akibat guncangan variabel-variabel dalam model adalah sebulan setelah pandemi dimulai, dan puncak respons akibat guncangan adalah 5–9 bulan setelahnya. Pada bulan-bulan setelah itu guncangan akan terus menurun hingga stabil atau tidak lagi bergejolak. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 1, keadaan stabil terjadi pada bulan ke 35–47 atau antara hampir 3 tahun hingga 4 tahun. Hasil analisis ini sejalan dengan pendapat Tybring-Gjedde (2020) yang menyatakan bahwa dampak yang ditimbulkan oleh wabah virus Covid-19 kemungkinan akan dirasakan setidaknya selama beberapa tahun. Pandemi mulai terjadi sejak Desember 2019 dan guncangan dimulai Januari 2020, sehingga dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan pascapandemi Covid-19 adalah tahun ke-5 sejak pandemi terjadi atau bulan ke-49 hingga ke-60 atau Januari–Desember 2024.

Kontribusi Pengaruh terhadap Variasi Perubahan Harga Produsen dan Produksi

Harga produsen dan volume produksi merupakan dua indikator penting dalam kawasan komoditas pertanian. Pengaruh guncangan variabel-variabel terhadap harga produsen dan produksi komoditas yang dianalisis adalah penting untuk dilakukan untuk mengetahui kondisi yang terjadi akibat pandemi dan situasinya manakala pandemi dianggap berakhir. Terkait dengan hal ini digunakan pendekatan analisis *Decomposition of Forecasting Error Variance* (DFEV) atau analisis dekomposisi varian. Analisis ini digunakan untuk menghitung dan menganalisis seberapa besar pengaruh gejolak acak (*random shock*) dari variabel tertentu terhadap variabel endogen (Amisano dan Gianinni 1997). DFEV menghasilkan informasi mengenai relatif pentingnya masing-masing inovasi acak (*random innovation structural disturbance*) atau seberapa kuat komposisi dari peranan variabel tertentu terhadap variabel lainnya dalam model SVAR.

Tabel 2 menunjukkan bahwa variasi perubahan harga produsen setiap komoditas dipengaruhi oleh variabel yang berbeda-beda dengan tingkat besaran yang berbeda-beda pula. Sebagai contohnya adalah pada komoditas padi, guncangan harga beras dunia, tarif impor beras,

Tabel 2. Kontribusi pengaruh terhadap variasi perubahan harga produsen komoditas strategis Indonesia periode 49–60 bulan ke depan

Komoditas	Pengaruh guncangan variable (%)													
	PO	PW	ER	TM	PM	QM	PC	QC	PG	PF	QF	PI	PE	PD
Padi	3,9	13,2	0,6	5,4	2,5	1,0	16,6	0,2	18,1	36,5	0,2	0,0	1,9	
Jagung	9,5	2,1	2,1	3,9	41,0	1,4	5,8	0,4	5,1	24,2	0,4	1,2	2,8	
Kedelai	4,5	4,8	2,3	7,8	31,7	0,3	15,0	1,9	11,6	17,6	0,5	1,2	0,6	
Bawang merah	3,0	2,6	2,8	0,5	2,3	7,9	3,9	5,6	62,0	5,0	4,1	0,8	2,7	
Cabai merah	2,2	0,4	0,6	0,2	1,2	7,6	3,1	2,3	80,3	1,3	0,1	0,6	0,4	
Gula pasir	1,8	3,2	1,6	0,6	6,5	1,8	53,1	0,2	5,1	14,6	0,1	1,6	10,5	
Minyak goreng	7,0	10,9	1,7	0,8	5,5	0,6	5,6	2,7	25,5	30,5	0,4	0,3	8,0	
Telur ayam ras	0,3	0,2	0,7	0,5	0,4	0,2	2,3	17,9	62,5	1,6	11,4	1,6	0,2	0,4
Daging ayam ras	1,1	3,8	3,2	1,8	0,9	0,4	3,8	1,3	8,7	28,1	30,3	11,6	1,1	4,0
Daging sapi	4,3	7,3	4,5	0,8	7,2	0,7	6,2	3,5	42,1	11,2	0,6	0,3	5,3	5,7

Sumber: Hasil analisis DFEV pada model SVAR

Keterangan: PO = harga minyak dunia; PW = harga komoditas dunia; ER = nilai tukar rupiah terhadap US\$; TM = tarif impor; PM = harga impor; QM = volume impor; PC = harga konsumen, QC = volume konsumsi; PG = harga grosir; PF = harga produsen, QF = volume produksi; PI = harga input (pupuk untuk tanaman, pakan untuk ternak), PE = harga BBM, dan PD = harga DOC untuk daging ayam ras, harga ayam dara untuk ayam petelur, dan harga sapi bakalan untuk sapi pedaging

harga konsumen, harga grosir dan harga padi itu sendiri pada periode sebelumnya memiliki kontribusi besar dalam variasi perubahan harga produsen padi. Pada komoditas bawang merah, guncangan volume impor, volume konsumsi dan harga grosir pada periode sebelumnya memiliki kontribusi besar dalam variasi perubahan harga produsen bawang merah. Sementara itu, pada komoditas cabai merah adalah volume impor dan harga grosir pada periode sebelumnya. Dalam rangka pengembangan kawasan komoditas pertanian, kebijakan dan pembinaan yang ditempuh dalam rangka mengurangi volatilitas harga produsen serta meningkatkan pendapatan dan insentif petani dalam memproduksi sangat penting.

Tabel 3 menunjukkan bahwa dalam variasi perubahan produksi, setiap komoditas juga dipengaruhi oleh guncangan variabel yang

Tabel 3. Kontribusi pengaruh terhadap variasi perubahan produksi komoditas strategis Indonesia dalam periode 49–60 bulan ke depan

Komoditas	Pengaruh guncangan variabel (%)													
	PO	PW	ER	TM	PM	QM	PC	QC	PG	PF	QF	PI	PE	PD
Padi	3,0	2,7	3,5	1,4	2,7	5,2	8,6	2,4	12,3	3,9	51,2	1,1	1,3	-
Jagung	2,1	6,7	1,7	1,6	0,8	7,8	0,4	7,4	4,0	2,5	62,8	1,5	0,9	-
Kedelai	4,4	1,7	2,5	2,7	5,8	2,5	1,3	1,8	1,0	2,1	70,7	2,9	1,2	-
Bawang merah	4,4	0,8	3,7	1,1	1,0	1,9	4,8	8,1	4,0	2,6	64,1	0,9	1,9	-
Cabai merah	3,8	3,4	1,0	2,6	1,6	1,5	11,0	7,9	6,3	0,7	56,5	2,2	1,2	-
Gula pasir	9,4	7,0	7,0	2,1	3,1	9,0	5,1	0,7	0,5	2,3	35,6	14,9	2,8	-
Minyak goreng	2,9	5,7	3,7	1,5	0,8	15,3	0,3	13,7	8,8	0,3	45,3	0,7	0,7	-
Telur ayam ras	2,2	3,1	1,7	1,1	1,4	3,2	2,7	1,5	3,9	2,0	69,4	3,7	3,6	0,6
Daging ayam ras	5,7	4,6	3,3	3,3	1,8	2,9	4,1	2,6	1,8	1,9	57,7	5,3	1,2	3,7
Daging sapi	3,9	2,8	3,2	2,4	1,3	8,7	2,3	5,9	4,4	1,3	56,1	2,2	1,5	3,7

Sumber: Hasil analisis DFEV pada model SVAR

Keterangan: PO = harga minyak dunia; PW = harga komoditas dunia; ER = nilai tukar rupiah terhadap US\$; TM = tarif impor; PM = harga impor; QM = volume impor; PC = harga konsumen, QC = volume konsumsi; PG = harga grosir; PF = harga produsen, QF = volume produksi; PI = harga input (pupuk untuk tanaman, pakan untuk ternak), PE = harga BBM, dan PD = harga DOC untuk daging ayam ras, harga ayam dara untuk ayam petelur, dan harga sapi bakalan untuk sapi pedaging

berbeda-beda. Produksi komoditas periode sebelumnya memiliki kontribusi terbesar untuk setiap komoditas, sementara untuk pengaruh variabel lainnya berbeda-beda untuk masing-masing komoditas. Sebagai contoh guncangan harga minyak dunia berpengaruh besar terhadap variasi perubahan produksi gula pasir dan ayam ras; guncangan harga komoditas dunia berpengaruh besar terhadap variasi perubahan produksi jagung, gula pasir, dan minyak goreng; guncangan volume impor berpengaruh besar terhadap variasi perubahan produksi beras, jagung, gula pasir, dan daging sapi; dan guncangan volume ekspor berpengaruh besar terhadap variasi perubahan produksi minyak goreng. Berdasarkan hasil analisis tersebut, meningkatkan produksi, mengurangi impor, serta meningkatkan ekspor dan stabilitas pasokan komoditas ke konsumen sangat penting untuk diperhatikan.

Prediksi Produksi Komoditas Pascapandemi Covid-19

Hasil model MMA dengan menggunakan guncangan perubahan produksi dan harga produsen menunjukkan bahwa pandemi Covid-19 diperkirakan berdampak terhadap menurunnya produksi komoditas strategis. Tabel 4 menunjukkan bahwa dibandingkan rata-rata produksi periode 2017–2019, pada 2024 (pascapandemi Covid-19) produksi komoditas strategis diperkirakan menurun pada kisaran 3,4% hingga 5,4%. Jagung mengalami penurunan terendah, sedangkan telur ayam ras mengalami penurunan tertinggi. Selain telur ayam ras, komoditas lain yang mengalami penurunan produksi 5,0% atau lebih adalah kedelai, daging ayam ras, dan daging sapi.

Tabel 4. Prediksi dampak pandemi Covid-19 terhadap produksi komoditas strategis Indonesia, 2020–2024

Komoditas	Prediksi dampak pandemi Covid-19 (%)				
	2020	2021	2022	2023	2024
Padi	-2,5	-2,9	-3,3	-3,7	-4,3
Jagung	-2,2	-2,5	-2,9	-3,2	-3,4
Kedelai	-2,7	-3,2	-4,2	-4,8	-5,1
Bawang merah	-3,8	-3,9	-4,0	-4,2	-4,4
Cabai merah	-3,8	-3,9	-4,0	-4,2	-4,3
Gula pasir	-3,7	-3,9	-4,2	-4,6	-4,9
Minyak goreng	-3,1	-3,5	-3,9	-4,3	-4,8
Telur ayam ras	-2,9	-3,5	-4,1	-4,5	-5,4
Daging ayam ras	-3,4	-3,9	-4,4	-4,8	-5,3
Daging sapi	-2,6	-3,2	-3,8	-4,2	-5,0

Sumber: Hasil analisis MMA

Keterangan: Data *baseline* yang digunakan untuk prediksi adalah rata-rata produksi 2017–2019

Hasil prediksi pada Tabel 4 juga menunjukkan bahwa pada periode 2020–2023 penurunan produksi komoditas yang diakibatkan oleh pandemi Covid-19 diperkirakan semakin besar. Antisipasi terhadap dampak pandemi Covid-19 masa pemulihan krisis periode 2021–2023 sangat penting untuk dilakukan. Perhatian terhadap wilayah dan skala usaha menjadi penting dalam upaya pemulihan

krisis ekonomi mengingat dampak terhadap wilayah dan skala usaha adalah berbeda-beda. Prediksi dampak pandemi Covid-19 terhadap produksi komoditas strategis terhadap kelompok rumah tangga petani/peternak disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Prediksi dampak pandemi Covid-19 terhadap produksi komoditas strategis berdasarkan kelompok rumah tangga Indonesia, 2024

Komoditas	Skala usaha rumah tangga petani (%)					
	Jawa			Luar Jawa		
	Besar	Menengah	Kecil	Besar	Menengah	Kecil
Padi	-0,6	-1,4	-0,8	-0,7	-1,3	-0,6
Jagung	-0,7	-1,3	-0,6	-0,8	-1,1	-0,4
Kedelai	-0,2	-2,0	-1,9	-0,1	-0,5	-0,9
Bawang merah	-0,8	-1,5	-1,1	-0,8	-1,5	-1,0
Cabai merah	-0,7	-1,9	-0,4	-1,1	-0,7	-0,5
Gula pasir	-2,3	-0,7	-0,5	-1,2	-0,5	-0,1
Minyak goreng ¹	-0,1	0,0	0,0	-2,6	-1,5	-0,6
Telur ayam ras	-0,9	-1,7	-1,2	-0,9	-1,7	-1,2
Daging ayam ras	-0,8	-1,5	-1,1	-0,8	-1,5	-1,0
Daging sapi ²	-0,6	-1,3	-0,9	-0,6	-1,3	-0,8

Sumber: Hasil analisis MMA

Keterangan:¹ Terdiri dari kelapa sawit dan kelapa; ² terdiri dari sapi potong dan kerbau
Data *baseline* yang digunakan adalah rata-rata produksi 2017–2019

Berdasarkan hasil prediksi yang tercantum pada Tabel 5, kecuali gula pasir dan minyak goreng, diperkirakan dampak penurunan produksi terhadap kelompok rumah tangga memiliki pola yang relatif sama, yaitu kelompok petani menengah dan kecil mengalami penurunan yang lebih besar jika dibanding penurunan produksi kelompok petani skala besar, baik di Jawa maupun di Luar Jawa. Komoditas gula pasir mengalami penurunan produksi yang lebih besar pada petani skala besar dibanding petani menengah dan kecil, baik di Jawa maupun di Luar Jawa. Sementara itu, untuk komoditas minyak goreng, petani skala besar di Luar Jawa dan Jawa mengalami penurunan produksi yang lebih besar jika dibandingkan petani

menengah dan sempit. Perlu dicatat bahwa tidak ada petani kecil di Jawa yang mengusahakan kelapa sawit. Perhatian terhadap karakteristik pengusahaan penting untuk meningkatkan efektivitas kebijakan dalam pencapaian tujuan pengembangan kawasan komoditas pertanian pasca-Covid-19.

Prediksi dampak pandemi Covid-19 terhadap produksi pada kawasan komoditas strategis Indonesia disajikan pada Tabel 6. Pada tahun 2024 mendatang produksi pada kawasan komoditas strategis di Jawa menunjukkan rata-rata persentase penurunan yang relatif lebih

Tabel 6. Prediksi dampak pandemi Covid-19 terhadap produksi pada kawasan komoditas strategis Indonesia, 2024

Komoditas	Jawa (%)					Luar Jawa (%)				
	JK	JKK	JM (%)	KM (%)	RPP (%)	JK	JKK	JM (%)	KM (%)	RPP (%)
Padi	25	76	32,0	36,8	-2,9	88	213	38,6	41,3	-2,7
Jagung	27	85	29,6	31,8	-2,5	52	78	36,5	39,7	-2,2
Kedelai	16	35	37,5	42,9	-4,0	28	72	67,9	79,2	-1,4
Bawang merah	18	56	38,9	39,3	-3,5	51	201	45,1	42,8	-3,4
Cabai merah	16	56	43,8	51,8	-3,0	71	197	40,8	42,6	-2,3
Gula pasir	29	44	44,8	52,3	-3,6	18	35	38,9	42,9	-1,9
Minyak goreng ¹	7	10	28,6	30,0	-0,2	64	66	26,6	25,8	-4,8
Telur ayam ras	18	30	38,9	43,3	-3,8	53	69	28,3	31,9	-3,8
Daging ayam ras	24	37	41,7	45,9	-3,5	55	72	25,5	33,3	-3,4
Daging sapi ²	26	41	34,6	29,3	-2,9	99	140	27,3	32,1	-2,8

Sumber: Hasil analisis MMA (diolah kembali)
 Keterangan: JK = jumlah kawasan; JKK = jumlah kabupaten dalam kawasan; JM = persentase jumlah kawasan yang produksinya menurun; KM = persentase jumlah kabupaten dalam kawasan yang produksinya menurun; RPP = rata-rata penurunan produksi; ¹ terdiri dari kelapa sawit dan kelapa; ² terdiri dari sapi potong dan kerbau

Catatan: (1) kecuali telur dan daging ayam ras, jumlah kawasan dan jumlah kabupaten dalam kawasan bersumber dari Kepmentan No. 472/2018 tentang lokasi kawasan pertanian nasional yang menetapkan kawasan komoditas prioritas tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan di seluruh kabupate; untuk telur dan daging ayam ras, jumlah kawasan dan jumlah kabupaten dalam kawasan disusun berdasarkan hasil identifikasi pada kegiatan pemeringkatan kabupaten untuk komoditas pertanian unggulan nasional dan penilaian dan penentuan kelas pengembangan kawasan pertanian (Biroren 2013a, 2013b), dan (2) data *baseline* yang digunakan untuk prediksi adalah rata-rata produksi 2017–2019

tinggi jika dibandingkan dengan di Luar Jawa untuk komoditas padi, jagung, kedelai, bawang merah, cabai merah, gula pasir, daging ayam ras, dan daging sapi, namun sebaliknya untuk minyak goreng. Sementara itu, untuk bawang merah, telur ayam ras relatif sama antara Jawa dan Luar Jawa. Jumlah kawasan dan jumlah kabupaten dalam kawasan di luar Jawa yang lebih banyak dan menyebar lebih luas dan intensitas wabah Covid-19 yang lebih tinggi di Jawa jika dibandingkan Luar Jawa merupakan penyebab penurunan produksi untuk beberapa komoditas di Jawa relatif lebih tinggi dibandingkan dengan di Luar Jawa. Arah kebijakan pengembangan kawasan komoditas strategis pada masa pemulihan krisis ekonomi akibat pandemi maupun pascapandemi Covid-19 penting untuk memperhatikan karakteristik komoditas, wilayah, skala usaha, dan tingkat atau besaran dampak pada kawasan masing-masing komoditas.

Arah Kebijakan Pengembangan Kawasan

Basis Regulasi Pengembangan Kawasan

Kebijakan terbaru terkait pengembangan Kawasan pertanian adalah terbitnya Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) Nomor 18 Tahun 2018 yang lalu tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian Berbasis Korporasi Petani. Permentan ini merupakan penyempurnaan dari Permentan sebelumnya, yaitu Nomor 56 Tahun 2016 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian. Dengan peraturan terbaru ini maka arah dan desain pengembangan kawasan pertanian sebelumnya diintegrasikan dan dikelola serta disesuaikan secara integratif dan sinergis dengan strategi dan pendekatan korporasi petani. Korporasi petani merupakan pendekatan dalam pengembangan kelembagaan ekonomi masyarakat pertanian untuk dapat mencapai sasaran konkret peningkatan pendapatan riil rumah tangga petani, peningkatan skala usaha tani, peningkatan *margin profit* petani dan terciptanya diferensiasi dan hilirisasi produk.

Arah dan kebijakan serta program Pengembangan Kawasan Pertanian Berbasis Korporasi Petani di atas merupakan

penyempurnaan dan penyesuaian dari konsep awal pengembangan kawasan komoditas pertanian berdasarkan Permentan Nomor 50 Tahun 2012. Permentan Nomor 50 Tahun 2012 ini sendiri telah mendapat perubahan sebagai penyesuaian untuk menginternalisasikan arahan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kementerian Pertanian 2015–2019 menjadi Permentan Nomor 56 Tahun 2016. Lalu, berdasarkan arahan Permentan Nomor 56 Tahun 2016 ini, telah ditetapkan lokasi pengembangan kawasan pertanian, yang secara lengkap disahkan melalui Keputusan Menteri Pertanian Nomor 830 Tahun 2016 yang sama.

Dalam pengembangan kawasan pertanian ini, kelembagaan ekonomi petani yang berbadan hukum sebagai sentral atau pusat usaha ekonominya akan dikembangkan dan didukung secara lengkap dalam seluruh rantai nilai atau industri pertanian mulai dari hulu ke hilir, termasuk memiliki dan menguasai industri yang bahan bakunya disediakan oleh korporasi petani, serta mendapat dukungan penuh dari berbagai pemangku kepentingan mulai dari kementerian, pemda, perbankan, asosiasi dan lainnya. Keuntungan usaha baik di industri maupun korporasi petani akan dikembalikan dan dibagikan langsung kepada petani yang menjadi peserta sekaligus pemilik korporasi petani.

Kinerja Pengembangan Kawasan

Berdasarkan Laporan Kinerja Kementerian Pertanian Tahun 2017–2019, implementasi program pengembangan kawasan pertanian masih sangat terbatas. Di antara sepuluh komoditas yang dikaji, hanya tiga komoditas yang berhasil ditemukan informasinya yaitu padi, bawang merah, dan cabai merah. Pengembangan kawasan untuk komoditas padi, seluas 7.776 ha melalui program pengembangan kawasan berbasis korporasi pada tahun 2018 adalah berupa pengembangan perbenihan berbasis korporasi (Ditjen TP 2019). Pengembangan kawasan komoditas bawang merah seluas 7.432 ha pada 2017, 5.493 ha pada 2018, dan 9.324 ha pada 2019 (Ditjen Horti 2018, 2019, 2020). Sementara itu, pengembangan kawasan cabai merah berbasis korporasi dilakukan lembaga ekonomi Koperasi Pemasaran Maju Berkah

Mandiri masing-masing seluas 18.301 ha pada 2017, 13.005 ha pada 2018, dan 10.050 ha pada 2019 (Ditjen Horti 2018, 2019, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa walaupun telah ditetapkan melalui Permentan sebagai produk aturan hukum mengikat, tetapi strategi, kebijakan, dan program baik pengembangan kawasan pertanian maupun pengembangan kawasan berbasis korporasi pada periode 2017–2019 masih sangat terbatas dalam implementasinya, dan hingga saat ini belum dilakukan pendataan, monitoring perkembangan, dan evaluasi masalah, kendala, peluang, dan tantangan yang dihadapi untuk tingkat keberhasilannya.

Pendataan, monitoring perkembangan dan evaluasi tingkat keberhasilan kawasan komoditas pertanian adalah penting dilakukan dalam rangka pengembangan kawasan komoditas pertanian pascapandemi Covid-19. Pulau Jawa merupakan sentra produksi pangan pokok di Indonesia, sehingga permasalahan rantai distribusi harus mendapatkan perhatian yang serius. Hasil analisis menunjukkan bahwa petani yang terdampak, baik di Jawa maupun di Luar Jawa, pada masa pandemi ini, adalah petani kecil yang umumnya tidak memiliki akses terhadap pasar yang luas, akan berada pada posisi rentan dengan produksi yang menurun dan harga jual murah. Kerentanan petani semakin meningkat ketika dihadapkan pada harga kebutuhan lain yang semakin meningkat, termasuk harga input pertanian. Pengembangan kawasan komoditas pertanian pascapandemi harus memiliki keberpihakan yang jelas terhadap petani terutama petani kecil.

Seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, guncangan yang diakibatkan oleh pandemi Covid-19 diperkirakan akan berakhir pada 2023. Saat ini, masa pandemi Covid-19 telah berjalan setahun, dan sebelum krisis berakhir, maka periode 2021–2023 merupakan masa proses pemulihan krisis ekonomi. Sejalan dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020–2024, pada Rencana Strategis Kementerian Pertanian (Renstra) 2020–2024 (Kementan 2020), berdasarkan empat latar belakang, yaitu (1) belum terbentuk model bisnis korporasi petani dengan skala ekonomi; (2) belum terintegrasinya 1.029 klaster komoditas pertanian basis

produksi pertanian dengan akses pasar; (3) akses sumber daya produktif yang rendah; dan (4) rantai pasok yang panjang.

Jumlah kelembagaan petani yang ditargetkan pada pengembangan kawasan pertanian berbasis korporasi direncanakan sebanyak 5 unit pada 2020, meningkat menjadi 33 unit pada 2021, meningkat menjadi 65 unit pada 2022, meningkat menjadi 150 unit pada 2023, dan meningkat menjadi 350 unit pada 2024. Target peningkatan produktivitas yang ingin dicapai adalah 5,0% per tahun dan nilai tambah per tenaga kerja pertanian adalah Rp49,2 juta per tenaga kerja pertanian pada 2020 meningkat menjadi Rp59,8 juta per tenaga kerja pada 2024. Upaya pencapaian target dilaksanakan melalui lima strategi, yaitu (1) penerapan *good agricultural practices* dan *precision farming*; (2) penguatan kelembagaan petani; (3) investasi, pembiayaan, dan asuransi sektor pertanian; (4) kemitraan KUKM dan wirausaha pertanian; dan (5) fasilitasi pemasaran.

Perspektif Pengembangan Kawasan

Berdasarkan hasil analisis prediksi pada Tabel 2 dan 3, dan searah dengan empat latar belakang dan lima upaya pencapaian pencapaian target ini, maka kebijakan yang dapat ditempuh dalam peningkatan nilai tambah melalui upaya peningkatan nilai margin pengolahan hasil, perdagangan, dan pengangkutan bagi produsen terutama skala kecil pada kawasan komoditas adalah dengan pemanfaatan inovasi teknologi pengolahan dan pemasaran platform daring. Kebijakan ini dijalankan untuk mempercepat pemulihan krisis ekonomi 2021–2023 dan mempersiapkan penerapan kebijakan khusus pengembangan kawasan komoditas pertanian pascapandemi Covid-19. Hasil prediksi penerapan kebijakan ini disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7 menunjukkan bahwa peningkatan nilai tambah melalui upaya peningkatan nilai margin pengolahan hasil, perdagangan, dan pengangkutan bagi produsen, terutama skala kecil, pada kawasan komoditas dengan pemanfaatan inovasi teknologi pengolahan dan pemasaran platform daring menghasilkan nilai tambah positif bagi produsen, baik di Jawa maupun di Luar Jawa. Berdasarkan hasil prediksi ini mengupayakan para petani terutama yang berskala kecil

Tabel 7. Hasil prediksi rata-rata peningkatan nilai margin pengolahan, perdagangan, dan pengangkutan (nilai tambah) bagi produsen dengan perbaikan pengolahan dan pemasaran platform daring untuk komoditas strategis Indonesia, 2021–2024

Komoditas	Jawa (%)	Luar Jawa (%)	Jawa + Luar Jawa (%)
Beras	23,71	9,06	16,38
Jagung	14,82	12,34	13,58
Kedelai	8,70	9,17	8,94
Bawang merah	14,46	4,49	9,48
Cabai merah	16,69	29,58	23,13
Gula pasir	6,46	9,67	8,06
Minyak goreng	22,56	19,30	20,93
Telur ayam ras	4,43	6,22	5,32
Daging ayam ras	1,27	1,30	1,28
Daging sapi	4,53	6,42	5,47

Sumber: Hasil analisis MMA (diolah kembali)

untuk membangun kelembagaan ekonomi dan melakukan pengolahan dan pemasaran langsung melalui platform daring akan berdampak positif dan meningkatkan pendapatan per tenaga kerja. Kebijakan ini membantu memfasilitasi pengurangan hilangnya keuntungan petani dengan mengurangi peran berbagai lapisan pedagang perantara. Petani perlu dibina untuk meningkatkan kontrol kualitas dan sertifikasi produk agar berhasil berpartisipasi dalam pemasaran digital dan mendapatkan kepercayaan dari pelanggan daring. Pengembangan kapasitas bagi petani dengan standar kualitas yang disukai pasar dan produksi serta penanganan pascapanen, serta mekanisme pasokan input yang berkualitas dengan kuantitas yang memadai, akan dibutuhkan untuk memfasilitasi pemasaran yang terdesentralisasi ini.

Kebijakan ini diperkirakan akan lebih berhasil jika didukung dengan pengembangan dan penerapan sistem manajemen risiko

harga yang lebih baik. Sistem informasi canggih yang mencatat penggunaan lahan pada produksi tanaman, kebutuhan pasar, stok yang diperdagangkan, dan jadwal pengiriman yang dikombinasikan dengan informasi cuaca dapat memfasilitasi perencanaan kolaboratif di antara para pelaku rantai nilai pertanian. Adanya prakiraan permintaan dan model prediksi harga dikaitkan dengan perencanaan produksi petani dan peningkatan penggunaan elektronisasi stok dan pergudangan yang tertata rapi dan sistematis akan membantu meningkatkan dan menstabilkan rantai pasokan, memerlukan lebih sedikit intervensi pemerintah, dan mengurangi risiko harga bagi petani dan konsumen. Penetapan manajemen risiko harga tersebut akan membutuhkan peningkatan kuantitas dan kualitas pengumpulan data, validasi, dan platform manajemen yang lebih baik serta infrastruktur dan logistik pendukung.

Sejalan dengan arah tingkat perkembangan dan pemanfaatan teknologi saat ini, transformasi dan reformasi pertanian berupa gerakan menuju teknologi pertanian atau revolusi industri 4.0 perlu segera dilakukan. Hal ini akan sangat berguna bagi percepatan upaya pemulihan krisis ekonomi yang diakibatkan oleh pandemi Covid-19. Percepatan gerakan menuju pertanian berbasis teknologi pertanian serta pengembangan dan otomatisasi rantai nilai sangat diperlukan. Adopsi yang lebih luas dari teknologi pertanian, seperti penginderaan jauh dan pengelolaan lahan dan pengolahan tanah berbasis sistem informasi geografis, akan membantu mengatasi kendala dalam peningkatan skala, termasuk kurangnya pembiayaan atau kerja sama publik-swasta, lingkungan peraturan yang rumit, biaya yang terus meningkat, ketersediaan tenaga kerja pertanian terampil yang terbatas, dan inkonsistensi kebijakan di berbagai sektor ekonomi terkait. Pergeseran ke arah pertanian digital dan mekanisasi mungkin akan semakin cepat. Indonesia perlu mengantisipasi dan mengatasi lingkungan baru ini untuk membuat sektor pertanian lebih kompetitif. Penyelarasan kembali peran sektor pemerintah dan swasta dalam pasokan input pertanian, keamanan pangan, infrastruktur rantai nilai, jaminan kualitas, dan penyuluhan perlu dilakukan. Hasil prediksi

pemanfaatan teknologi industri 4.0 dalam produktivitas, biaya produksi, dan penggunaan input disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Prediksi rata-rata potensi pemanfaatan teknologi industri 4.0 dalam produksi, biaya produksi, dan penggunaan input komoditas strategis Indonesia, 2021–2024

Komoditas	Produktivitas (%)	Biaya produksi (%)	Penggunaan pupuk/pakan (%)
Beras	5,35	-12,85	-15,73
Jagung	6,23	-5,35	-13,61
Kedelai	3,24	-4,15	-9,29
Bawang merah	4,18	-11,38	-17,26
Cabai merah	3,82	-10,92	-14,19
Gula pasir	2,76	-9,63	-11,38
Minyak goreng	3,12	-6,16	-12,85
Telur ayam ras	6,22	-9,20	-13,39
Daging ayam ras	8,32	-13,16	-6,98
Daging sapi	2,64	-3,55	-5,81

Sumber: Hasil analisis MMA (diolah kembali)

Hasil prediksi pada Tabel 8 menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi 4.0 akan berdampak pada peningkatan produktivitas, penurunan biaya produksi, dan penurunan penggunaan input bagi komoditas strategis. Namun demikian, penerapan dan pemanfaatan teknologi 4.0 membutuhkan dukungan dan upaya untuk meningkatkan akses petani kecil ke infrastruktur dan pelatihan digital yang tersedia dan terjangkau. Di samping itu, juga dibutuhkan pembiayaan perdesaan, peluang pemasaran melalui skala ekonomi dan keterampilan kewirausahaan, infrastruktur rantai nilai, dan keterlibatan dalam usaha pertanian skala kecil dan menengah, serta kegiatan menghasilkan pendapatan di luar pertanian lainnya. Untuk memastikan bahwa petani miskin dan petani kecil mendapat manfaat dari peluang bisnis baru, reformasi kebijakan harus didorong agar adil, transparan dalam informasi teknologi dan pasar, perencanaan dan pengelolaan penggunaan lahan digital, dan kontrol yang baik terhadap kualitas pangan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Diperkirakan pandemi Covid-19 akan berakhir tahun 2023, sehingga pascapandemi Covid-19 dimulai tahun 2024. Pada awal pascapandemi variabel yang berpengaruh besar terhadap variasi perubahan harga produsen dan produksi komoditas strategis adalah berbeda-beda dan kontrolnya berada di luar kewenangan Kementerian Pertanian, sehingga penyelarasan kembali peran sektor pemerintah dan swasta dengan keberpihakan yang jelas terutama pada petani skala kecil dan menengah sangat dibutuhkan. Kebijakan ini harus segera dilakukan agar kondisi krisis ekonomi masa pandemi Covid-19 segera dapat diatasi dan pemulihannya dapat dipercepat.

Akibat pandemi Covid-19 komoditas strategis pertanian baik di Jawa maupun di Luar Jawa menunjukkan penurunan dibanding rata-rata produksi periode 2017–2019. Setiap komoditas memiliki karakteristik yang berbeda, namun secara umum kelompok petani skala kecil dan menengah produksinya mengalami penurunan yang lebih besar dibandingkan petani skala besar. Peningkatan nilai tambah melalui upaya peningkatan nilai margin pengolahan hasil, perdagangan, dan pengangkutan bagi produsen terutama skala kecil pada kawasan komoditas dengan pemanfaatan inovasi teknologi pengolahan dan pemasaran platform daring menghasilkan nilai tambah positif bagi produsen baik di Jawa maupun di Luar Jawa. Demikian pula pemanfaatan teknologi 4.0 akan berdampak positif pada peningkatan produktivitas, penurunan biaya produksi, dan penurunan penggunaan input.

Belum tersedia data, informasi, dan laporan monitoring dan evaluasi pengembangan kawasan komoditas pertanian sebelumnya. Namun demikian, hasil analisis menunjukkan bahwa pengembangan kawasan komoditas pertanian ke depan harus mengantisipasi, mengatasi, dan mengadopsi teknologi, kelembagaan ekonomi petani, dan komponen-komponen revolusi industri 4.0.

Saran

Pandemi Covid-19 telah menimbulkan dampak luas secara sosial dan ekonomi, dan akan berdampak pada penurunan produksi, harga, dan distribusi pangan. Pada masa yang akan datang guncangan seperti ini sangat mungkin terjadi akibat berbagai faktor lainnya. Oleh karena itu, untuk menjaga stabilitas produksi pangan dan stabilitas ketahanan pangan nasional perlu dikembangkan sistem cadangan pangan yang mampu meredam gejolak produksi produksi pangan akibat berbagai faktor. Terkait dengan ini, diperlukan kawasan pangan yang dibina secara khusus dan dapat diandalkan untuk mengantisipasi kekurangan pangan akibat terjadinya guncangan eksternal seperti pada kasus pandemi Covid-19. Pembinaan secara khusus harus segera dimulai karena akan memberikan dampak positif dalam mengatasi dampak dan mempercepat pemulihan kondisi krisis ekonomi pada masa pandemi Covid-19.

Diperlukan peningkatan nilai tambah melalui upaya peningkatan nilai margin pengolahan hasil, perdagangan, dan pengangkutan bagi produsen terutama skala kecil pada kawasan komoditas dengan pemanfaatan inovasi teknologi pengolahan dan pemasaran platform daring. Gerakan menuju teknologi pertanian atau revolusi industri 4.0 perlu segera dilakukan.

Petani kecil harus dipastikan mendapat manfaat dari peluang bisnis baru. Untuk itu, reformasi kebijakan harus didorong agar adil, transparan dalam informasi teknologi dan pasar, perencanaan dan pengelolaan penggunaan lahan digital, dan kontrol yang baik terhadap distribusi dan kualitas pangan melalui penyelarasan kembali peran sektor pemerintah dan swasta dalam pasokan input pertanian, keamanan pangan, infrastruktur rantai nilai, jaminan kualitas, dan penyuluhan dan pendampingan penting untuk segera dilakukan.

Kajian pada tulisan ini perlu dilanjutkan dengan rentang data yang lebih panjang dan penggunaan variabel upah tenaga kerja untuk analisis SVAR, dan pemutakhiran parameter-parameter yang ada dalam analisis MMA. Hasil studi akan sangat berguna untuk perencanaan pembangunan pertanian ke depan.

Berada pada era revolusi industri 4.0, pengembangan kawasan komoditas pertanian pasca-Covid-19 membutuhkan sebuah desain perencanaan dan tahapan implementasi transformasi teknologi dan reformasi kebijakan terkait dengannya secara detil. Studi terkait hal ini disarankan untuk dilakukan sebagai sumbangan penting dalam perencanaan dan implementasi pembangunan pertanian ke depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amisano G, Giannini C. 1997. Topics in structural VAR econometrics. New York (US): Springer.
- [Bioren] Biro Perencanaan. 2013a. Laporan hasil identifikasi kegiatan pemeringkatan kabupaten untuk komoditas pertanian unggulan nasional. Jakarta (ID): Biro Perencanaan, Sekretariat Jenderal, Kementerian Pertanian.
- [Bioren] Biro Perencanaan. 2013b. Laporan hasil identifikasi kegiatan penentuan kelas pengembangan kawasan pertanian. Jakarta (ID): Biro Perencanaan, Sekretariat Jenderal, Kementerian Pertanian.
- [Ditjen Horti] Direktorat Jenderal Hortikultura. 2018. Laporan kinerja Direktorat Jenderal Hortikultura tahun 2017. Jakarta (ID): Direktorat Jenderal Hortikultura.
- [Ditjen Horti] Direktorat Jenderal Hortikultura. 2019. Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Hortikultura Tahun 2018. Jakarta (ID): Direktorat Jenderal Hortikultura.
- [Ditjen Horti] Direktorat Jenderal Hortikultura. 2020. Laporan kinerja Direktorat Jenderal Hortikultura tahun 2019. Jakarta (ID): Direktorat Jenderal Hortikultura.
- [Ditjen TP] Direktorat Jenderal Tanaman Pangan. 2019. Laporan kinerja Direktorat Jenderal Tanaman Pangan tahun 2018. Jakarta (ID): Direktorat Jenderal Tanaman Pangan.
- Hirawan FB, Verselita AA. 2020. Kebijakan pangan di masa pandemi Covid-19. CSIS Commentaries DMRU-048-ID [Internet]. Jakarta (ID): Centre for Strategic and International Studies; [diunduh 2020 Sept 1]. Tersedia dari: <https://www.csis.or.id/publications/kebijakan-pangan-di-masa-pandemi-covid-19>

- Hutabarat B, Setiyanto A, Kustiari R, Sulser TB. 2012a. An examination of climate change impact on Indonesia agriculture sector. Paper prepared for the ICASEPS-IFPRI project on "Plausible futures for development and structural adjustment in Indonesia-impacts and policy implications for the Asia-Pacific Region."
- Hutabarat B, Setiyanto A, Kustiari R, Sulser TB. 2012b. Conjecturing production, imports and consumption of horticulture in Indonesia in 2050: a GAMS simulation through changes in yields induced by climate change. *J Agro Ekon.* 30(1):1-23.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2020. Rencana strategis Kementerian Pertanian 2020–2024. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Kim K, Kim S, Park C-Y. 2020. Food security in Asia and the Pacific amid the Covid-19 pandemic [Internet]. ADB Briefs No. 30, June 2020. Metro Manila (PH): Asian Development Bank; [cited 2020 Sep 10]. Available from: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/611671/adb-brief-139-food-security-asia-pacific-covid-19.pdf>
- Reuters. 2020. Trade restrictions on food exports due to the coronavirus pandemic [Internet]. [cited 2020 Sep 5]. Available from: <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-trade-food-factbox/trade-restrictions-on-food-exports-due-to-the-coronavirus-pandemic-idUSKBN21L332>
- Setiyanto A. 2011. Analisis *special safeguard mechanism* komoditas pangan utama Indonesia dalam rangka perjanjian World Trade Organization [Magister Thesis]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.
- Setiyanto A, Sawit MH, Sumaryanto, Sugiharto, Prasetyo B, Askin A, Suryadi M. 2011. Analisis volatilitas harga produsen dan konsumen komoditas pertanian. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Setiyanto A, Supriyati, Suryadi M, Supriyatna Y, Dabukke FBM, Susilowati SH, Purwoto A. 2014. Outlook Pertanian 2015–2019. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Sumaryanto, Setiyanto A, Suryadi M, Supriyatna Y, Askin A. 2013. Dampak makro perubahan iklim terhadap sektor pangan Indonesia. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.

- Tybring-Gjedde C. 2020. The economic consequences of the Covid-19 pandemic [Internet] Draft Special Report. Brussels (BG): NATO Parliamentary Assembly; [cited 2020 Oct 1]. Available from: <https://www.nato-pa.int/document/2020-economic-consequences-covid-19-pandemic-report-christian-tybring-gjedde-094-esc-20-e>
- [WFP] World Food Programme. 2020. Indonesia Covid-19: economic and food security implications [Internet]. Jakarta (ID): Vulnerability Analysis and Mapping (VAM) Unit - Indonesia Country Office, World Food Programme; [cited 2020 Oct 1]. Available from: https://docs.wfp.org/api/documents/WFP0000116063/download/?_ga=2.111358916.1557313764.1601199961-1838982323.1596504278

STRATEGI DAN KEBIJAKAN PRODUKSI, PEMASARAN, DAN KEUANGAN SEKTOR PERTANIAN NEGARA TERDAMPAK COVID-19: PEMBELAJARAN BAGI INDONESIA

Mohamad Maulana¹, Fajri Shoutun Nida¹, Kartika Sari Septanti¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: iyanz2004@yahoo.com

PENDAHULUAN

Sejak akhir 2019 hingga sekarang, Covid-19 telah menjadi epidemi dan secara resmi dinyatakan sebagai pandemi. Pandemi Covid-19 telah menyebar ke berbagai negara, termasuk Indonesia, yang telah merenggut banyak nyawa dan telah berdampak negatif pada berbagai sektor, termasuk sektor pertanian. Dampak pandemi Covid-19 pada sektor pertanian dapat terjadi pada berbagai tingkatan mulai dari distribusi *input* usaha tani, penyediaan tenaga kerja usaha tani, pemasaran produk pertanian dari pedagang hingga konsumen sehingga produksi dan distribusi produk pertanian dapat terganggu. Dampak negatif terhadap produksi dan pasokan komoditas pangan harus diantisipasi sehingga kebutuhan pangan dan gizi masyarakat dapat terpenuhi.

Negara-negara yang terdampak pandemi Covid-19 telah mengambil langkah-langkah untuk mengatasi pandemi dan berdampak pada pembangunan ekonomi dan kehidupan sosial. Diperlukan respons yang cepat untuk meminimalkan dampak negatif dan mendukung upaya pemulihan. Ada kekhawatiran di negara-negara terdampak bahwa tindakan terkait Covid-19 dapat memengaruhi panen tahun 2020 karena pekerja musiman tidak dapat melakukan perjalanan untuk musim tanam dan musim panen. Meskipun tingkat

¹ Kontributor utama

panen diprediksi stabil dan cenderung meningkat karena peningkatan luas tanam pada 2019, hal ini mungkin tidak terwujud jika pembatasan mobilisasi pekerja tetap ada. Para petani bisa mengalami kesulitan dalam mendapatkan pupuk, pakan, dan suku cadang alsintan karena gangguan distribusi. Selain itu, penting untuk menghindari distorsi dalam rantai pasokan selama panen dan saat periode tanam pada periode Juli hingga Desember 2020, untuk memastikan ketahanan pangan di paruh kedua tahun 2020.

Pengolahan hasil pertanian dan perdagangan juga dapat mengalami tantangan dalam menangani guncangan penawaran dan permintaan, kegiatan produksi terpengaruh oleh tindakan karantina dan rendahnya permintaan konsumen, terutama karena terbatasnya operasi hotel, restoran, dan katering (Horeka). Pembatasan perdagangan produk pertanian dan makanan telah mulai berlaku di negara-negara terdampak sejak penyebaran pandemi Covid-19 pada akhir 2019.

Dalam periode pandemi ini, kolaborasi antara sektor publik dan swasta dapat memastikan ketersediaan pangan hanya dalam jangka pendek. Namun, pertanyaannya adalah, bagaimana jika pandemi itu berlangsung lebih lama? Keterbatasan ketersediaan *input*, harga *input* yang lebih tinggi, dan juga keterbatasan distribusi dapat menyebabkan krisis pangan dan inflasi dalam jangka panjang. Berbagai upaya telah dimulai untuk menemukan model yang tepat untuk mengantisipasi dampak Covid-19 pada sektor pertanian. Sektor pertanian Indonesia harus menyusun tindakan yang tepat sebagai bentuk antisipasi dampak negatif pandemi Covid-19 yang dapat dilakukan secara luas.

Tujuan kajian singkat ini adalah untuk pembelajaran bagi Indonesia dalam orientasi strategi dan kebijakan aspek produksi, pemasaran, dan keuangan dalam antisipasi dampak pandemi Covid-19. Secara spesifik, kajian ini akan menjawab pertanyaan berikut: (1) strategi antisipatif dan responsif aspek produksi, pemasaran, dan keuangan apa yang diambil oleh beberapa negara-negara terdampak pandemi Covid-19; (2) pembelajaran (*lesson learned*) apa yang dapat

diambil dari pilihan strategi beberapa negara-negara terdampak wabah Covid-19.

METODE

Kajian ini menggunakan metode penelitian deskriptif komparatif (*descriptive-comparative research method*) (Koh dan Owen 2000). Penelitian jenis deskriptif komparatif ini menghasilkan data kualitatif strategi-strategi antisipatif dan responsif sektor pertanian bidang produksi, pemasaran, dan keuangan/kredit dari beberapa negara terdampak pandemi Covid-19. Aspek tersebut dibandingkan untuk memperoleh pembelajaran untuk kondisi di Indonesia, termasuk membandingkannya dengan strategi Kementerian Pertanian menghadapi dampak pandemi Covid-19 di sektor pertanian.

Pengumpulan data dan informasi tentang strategi-strategi antisipatif dan responsif sektor pertanian dari beberapa negara terdampak wabah Covid-19 dilakukan dengan cara *online research method* (ORM) (Reips 2012). *Browsing dan downloading* dari internet terkait strategi beberapa negara terdampak pandemi Covid-19 dilakukan untuk periode waktu penyajian data dan informasi sejak Oktober 2019 hingga Agustus 2020. Setelah itu, dilakukan analisis konten (Krippendorff 2004) terhadap tiap-tiap strategi dan dikelompokkan menjadi strategi bidang produksi, pemasaran, dan keuangan/kredit. Di masing-masing bidang, strategi diurutkan berdasarkan jumlah negara-negara yang menerapkan strategi tersebut dari yang terbanyak hingga yang paling sedikit.

Pembahasan implementasi jenis strategi tertentu dilakukan dengan memilih beberapa negara yang telah menerapkan operasionalisasi strategi tersebut dan tersedia informasinya. Pembelajaran diperoleh dengan cara bertindak atau upaya penerapan strategi-strategi tersebut yang kemudian dikaitkan dengan strategi yang telah atau sedang dilakukan oleh Pemerintah Indonesia di sektor pertanian dengan maksud untuk memperoleh pelengkap,

penyempurna, atau menyarankan strategi baru untuk merespons dampak pandemi Covid-19 di sektor pertanian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategi antisipatif dan responsif bidang produksi, pemasaran, dan keuangan pertanian disajikan dari beberapa negara terdampak pandemi Covid-19 berdasarkan banyaknya orang terkonfirmasi positif Covid-19 dan ketersediaan data yang diperoleh dari internet. Negara-negara yang ditampilkan dalam kajian ini adalah Amerika Serikat, Spanyol, Italia, Prancis, Belanda, Jerman, Tiongkok, Jepang, India, Filipina, Thailand, Malaysia, Vietnam, dan Indonesia.

Strategi Bidang Produksi Pertanian

Di bidang produksi, strategi yang umumnya diambil oleh negara-negara terdampak pandemi Covid-19 adalah (1) mobilisasi tenaga kerja, berupa mempermudah pergerakan keluar masuk pekerja di dalam negara atau antarnegara, memperluas kesempatan pengangguran untuk bekerja, dan perpindahan orang yang bekerja di sektor lain ke sektor pertanian; (2) bantuan uang baik berupa uang tunai yang diberikan dan bantuan uang untuk modal kerja usaha tani; (3) bantuan sarana produksi pertanian, berupa pemberian bantuan tunai, mempermudah prosedur administrasi pembelian sarana produksi, dan upaya pemesanan dan pembelian sarana produksi pertanian melalui sistem daring; dan (4) penyuluhan secara daring (Tabel 1).

Strategi yang banyak dipilih di wilayah Amerika, Eropa, dan Asia adalah mempermudah mobilisasi tenaga kerja pertanian dan memperluas kesempatan pengangguran untuk bekerja di sektor pertanian. Ada sembilan negara yang menerapkan strategi ini untuk mengatasi kekurangan tenaga kerja karena banyak kegiatan pertanian yang tidak dapat dilakukan dengan mekanisasi seperti petik buah saat panen.

Fokus penerapan strategi ini di salah satu negara, bahwa selama musim panen hortikultura, Spanyol biasanya mempekerjakan hingga 150.000 pekerja termasuk 75.000–85.000 pekerja musiman dari Bulgaria, Rumania, Afrika Utara, dan Amerika Latin. Pembatasan

lintas perbatasan yang diberlakukan oleh pemerintah Spanyol dan negara-negara tetangga dalam merespons pandemi Covid-19 telah menyebabkan kekurangan tenaga kerja sebesar 40%.

Tabel 1. Strategi bidang produksi pertanian dari beberapa negara terdampak pandemi Covid-19 di dunia, 2019/2020

	Jumlah	Negara/area	
		AS dan Eropa	Asia
1. Mempermudah mobilisasi tenaga kerja dan memperluas kesempatan pengangguran untuk bekerja di sektor pertanian.	9	AS (USDA 2020), Italia (World Farmers' Organisation 2020a), Spanyol (KPMG 2020a), Perancis (EURACTIV 2020a), Jerman (EURACTIV 2020b).	Tiongkok (Martin 2020), Jepang (World Farmers' Organisation 2020b), India (Prevention Web 2020), Thailand (KPMG 2020d).
2. Pemberian bantuan uang tunai dan bantuan uang untuk modal kerja usaha tani.	6	AS (USDA 2020), Spanyol (KPMG 2020a), Perancis (KPMG 2020a), Belanda (Norton Rose Fulbright 2020).	Jepang (World Farmers' Organisation 2020b), India (Prevention Web 2020).
3. Bantuan sarana produksi pertanian.	4	Spanyol (KPMG 2020a), Belanda (Norton Rose Fulbright 2020).	Tiongkok (Martin 2020), Thailand (KPMG 2020d).
4. Penyuluhan secara virtual/daring.	1		Tiongkok (Martin 2020).

Selain berkoordinasi dengan negara-negara tetangga untuk memfasilitasi transit pekerja musiman, pemerintah Spanyol menyetujui untuk memudahkan pembatasan perekrutan waktu panen. Aturan ini juga memungkinkan individu yang menganggur untuk terus memperoleh tunjangan sosial yang diperuntukan bagi pengangguran di samping memperoleh pendapatan dari bekerja

kontrak di sektor pertanian selama pandemi Covid-19. Sebelum keputusan ini, individu akan kehilangan status pengangguran dan tunjangan jika bekerja sebagai pekerja lapangan.

Undang-undang ini juga memberikan izin tinggal yang tertunda kepada berbagai kelompok imigran pemohon izin tinggal pendek kurang dari enam bulan, berusia antara 18 sampai 21 tahun. Dalam semua kasus, para calon imigran harus tinggal dekat dengan lokasi pertanian dan memiliki perlengkapan pelindung yang memadai terhadap Covid-19.

Di negara lain, Kementerian Pertanian Jepang mendorong orang yang kehilangan pekerjaan karena dampak pandemi Covid-19 untuk bekerja di industri pertanian dengan menawarkan dukungan keuangan. Setelah pandemi Covid-19, sekitar 1.900 pekerja magang Tiongkok dan pekerja asing dari negara lain tidak dapat datang ke Jepang, dan hal itu memengaruhi pekerjaan karena para pekerja asing ini memainkan peran utama, seperti memanen sayuran. Kementerian memberi subsidi biaya pelatihan dan akomodasi untuk mendukung kembali pekerjaan orang yang sebelumnya bekerja di industri seperti hotel dan restoran. Pada saat yang sama, langkah dukungan ditujukan untuk membantu menyelesaikan kekurangan tenaga kerja di pertanian. Kementerian mengharapkan pelamar untuk terlibat dalam pekerjaan pertanian di dekat tempat tinggalnya sehingga tidak menimbulkan kekhawatiran bahwa orang yang pindah dapat menyebarkan virus corona baru.

Strategi pemberian bantuan uang dan bantuan sarana produksi pertanian berupa bibit tanaman dan ternak dilakukan di enam negara. Salah satu negara yang menerapkan strategi ini adalah Amerika Serikat. Departemen Pertanian Amerika Serikat (United States Department of Agriculture/USDA), sejak April 2020 meluncurkan Program Bantuan Makanan Coronavirus (*Coronavirus Food Assistance Program/CFAP*). Program baru ini mengambil beberapa tindakan untuk membantu petani, peternak, dan konsumen untuk merespons keadaan darurat nasional Covid-19. USDA menyusun program bantuan segera sebesar US\$19 miliar ini untuk memberikan dukungan kepada para petani dan peternak, menjaga integritas rantai

pasokan makanan sehingga memungkinkan pembelian dan distribusi surplus pertanian dan memastikan setiap orang terus menerima dan memiliki akses pangan yang dibutuhkan. Sementara di Belanda, Kementerian Pertanian memberikan jaminan sementara untuk perusahaan yang aktif di pertanian dan hortikultura. Kementerian sementara akan menanggung modal kerja yang diberikan kepada pertanian dan perusahaan hortikultura sebagai bagian dari skema jaminan kredit UKM untuk pertanian kecil dan menengah.

Di Asia, upaya yang dilakukan adalah terkait bantuan tunai, dukungan modal usaha tani, bantuan bibit, pupuk, serta penyuluhan pertanian secara daring. Tiongkok menerapkan strategi ini untuk memastikan pasokan *input* pertanian yang dibutuhkan untuk produksi, dengan mendorong pemasok *input* untuk memulai kembali pekerjaan dan meningkatkan kinerja di bawah tindakan pencegahan yang diperlukan. Jika terjadi kekurangan *input*, pemerintah akan mengatur pasokan dari perusahaan *input* di provinsi lain. Misalnya, Provinsi Hubei menghadapi kesenjangan pasokan *input* pertanian yang besar karena pembatasan *lockdown*. Kementerian Pertanian menanggapi bersama dengan Kementerian Perindustrian dan Teknologi Informasi serta Perusahaan Pemasaran dan Penyediaan Nasional untuk mengirimkan 700.000 ton pupuk dan 2.520 ton pestisida dari luar Hubei.

Di Beijing, Biro Pertanian dan Perdesaan Kota telah membantu 14 area produksi sayuran lokal untuk terhubung dengan 34 perusahaan pupuk untuk mengatasi kekurangan pupuk. Untuk memastikan pasokan *input* tepat waktu, Kementerian Pertanian telah memperbaiki prosedur administrasi dalam penerbitan sertifikat dan persetujuan pengadaan yang membutuhkan waktu lebih singkat dari sebelumnya. Untuk membantu petani sambil meminimalkan kontak fisik, beberapa pemerintah daerah mengatur pesanan *input* secara daring dari petani yang kemudian dibeli dalam jumlah besar dari perusahaan *input*. Setelah *input* tiba, pengiriman '*point-to-point*' diatur ke rumah petani. Di Provinsi Shanxi, Pemerintah Yangling mengumpulkan pesanan dari lebih 50 desa dan telah membantu lebih dari 400 ton pembelian dan pengiriman pupuk.

Pelayanan teknis untuk memandu dan mendukung produksi petani dilakukan baik di lapangan maupun secara daring. Selama krisis, para penyuluh mulai memberikan pelatihan melalui kelas *live streaming* secara teratur, yang disambut dengan sangat baik oleh para petani. Media sosial seperti *WeChat* dan telepon juga digunakan untuk memberikan panduan teknis langsung.

Strategi Bidang Pemasaran dan Distribusi Produk Pertanian

Fokus di bidang pemasaran hasil produksi pertanian, strategi yang dilakukan berupa (1) mempermudah izin ekspor, mencari/membuka pasar, dan memfasilitasi hubungan dan urusan administrasi antara produsen dan konsumen; (2) promosi penjualan produk pertanian melalui kios dan pameran, iklan di media dan *e-commerce*, dan jual beli secara daring; (3) bantuan uang berupa bantuan kompensasi langsung uang tunai ke petani dan peternak yang terdampak pandemi Covid-19, bantuan uang untuk pembuatan gudang penyimpanan hasil produksi agar petani dapat melakukan tunda jual, dan bantuan biaya pemasaran akibat lonjakan harga sewa kendaraan dan biaya angkut; (4) upaya mengubah perilaku konsumen untuk mengkonsumsi produk sehat dan murah, serta pemberian insentif; (5) melalui anggaran pemerintah via Kementerian Pertanian, dilakukan pembelian hasil produksi pertanian dari wilayah sentra produksi dan wilayah miskin untuk kelancaran distribusi dan menjaga stabilitas harga produk; (6) memperketat pengawasan dalam pemasaran produk pertanian agar tidak ada pihak yang mengambil keuntungan besar secara sepihak dan mengorbankan pihak lainnya (Tabel 2).

Salah satu negara yang melakukan strategi mempermudah izin ekspor adalah Italia. Italia memiliki “Rencana Luar Biasa 2020” untuk promosi ekspor produk pertanian Italia bernilai €44,6 miliar. Rencana luar biasa tahun 2020 adalah untuk mendukung ekspor makanan Italia karena keadaan darurat Covid-19 hingga Agustus 2020 masih berlangsung. Nilai €44,6 miliar (€716 juta pada 2020) merupakan kekuatan pendorong bagi seluruh produk ekspor Italia. Inilah yang

diumumkan oleh Italia untuk kampanye komunikasi strategis untuk mendukung sektor pertanian pangan. Rencana tersebut diperlukan untuk memerangi informasi yang keliru dan persaingan tidak adil yang telah menyebabkan beberapa negara meminta sertifikasi kesehatan 'bebas virus' yang tidak masuk akal mengenai produk makanan. Ada juga pembatalan yang tidak masuk akal untuk anggur dan makanan dari seluruh Italia di bawah tekanan ketidakpercayaan.

Di India sebagai salah satu negara yang menerapkan strategi pengembangan pasar, Komite Pasar Hasil Pertanian (APMC) memungkinkan petani untuk menjual produknya di luar *mandis* (lokasi) yang ditunjuk untuk meringankan beban petani. Pemerintah Negara Bagian India harus menyiapkan langkah untuk kelancaran operasi pengadaan surplus yang dapat dipasarkan petani melalui dukungan harga minimum atau melalui skema dukungan harga lainnya.

Di Tiongkok, terganggunya sistem distribusi pangan telah menyebabkan banyak masalah dalam penjualan produk pertanian, meskipun permintaan di kota tidak terpenuhi selama pandemi Covid-19. Untuk mengurangi dampak buruk dari situasi tersebut, langkah-langkah telah diambil untuk menyesuaikan produksi dengan penjualan untuk membantu petani dan konsumen. Secara khusus, produksi terutama terkait dengan tiga jenis pembeli, yaitu pasar grosir dan distributor, supermarket dan toko, dan komunitas dan komite lingkungan.

Berbagai pendekatan untuk implementasi strategi promosi penjualan produk pertanian melalui kios dan pameran, iklan di media dan *e-commerce*, dan jual beli secara daring telah diterapkan untuk mencapai produksi dan penjualan yang sesuai. Kementerian Pertanian Tiongkok telah menyelenggarakan konferensi video dengan peserta dari badan produksi dan penjualan untuk mencapai kesepakatan dan transaksi jual beli langsung. Konferensi tersebut telah memungkinkan penjualan 50.350 ton produk pertanian senilai 335,8 juta yuan (US\$47,3 juta).

Tabel 2. Strategi bidang pemasaran produk pertanian dari beberapa negara terdampak pandemi Covid-19 di dunia, 2019/2020

No. Strategi	Jumlah	Negara/area	
		AS dan Eropa	Asia
1. Mempermudah izin ekspor, mencari/membuka pasar dan memfasilitasi hubungan dan urusan administrasi antara produsen dan konsumen.	7	Spainol (KPMG 2020a), Italia (World Farmers' Organisation 2020a).	Tiongkok (Martin 2020), India (Prevention Web 2020), Fillipina (European Commission 2020), Thailand (KPMG 2020d), Jepang (World Farmers' Organisation 2020b).
2. Promosi penjualan produk pertanian melalui kios dan pameran, iklan di media dan <i>e-commerce</i> , dan jual beli secara daring.	7	Spainol (KPMG 2020a), Italia (World Farmers' Organisation 2020a), Perancis (KPMG 2020b).	Tiongkok (Martin 2020), Thailand (KPMG 2020d), Fillipina (European Commission 2020), Malaysia (KPMG 2020c).
3. Pemberian bantuan uang tunai.	3	Spainol (KPMG 2020a), Italia (World Farmers' Organisation 2020a), Belanda (Norton Rose Fulbright 2020).	
4. Upaya mengubah perilaku konsumen untuk mengkonsumsi produk sehat dan murah, serta pemberian insentif.	3		Jepang (World Farmers' Organisation 2020b), India (Prevention Web 2020), Thailand (KPMG 2020d).

Tabel 2. Lanjutan

No. Strategi	Jumlah	Negara/area	
		AS dan Eropa	Asia
5. Pembelian hasil produksi pertanian dari wilayah sentra produksi melalui dana pemerintah atau aliansi pedagang.	2	AS (USDA 2020).	Tiongkok (Martin 2020).
6. Memperketat pengawasan dalam pemasaran produk pertanian agar tidak ada pihak yang mengambil keuntungan besar secara sepihak dan mengorbankan pihak lainnya.	2		Thailand (KPMG 2020d), Tiongkok (Martin 2020).

Sebuah aliansi layanan publik pada produksi dan penjualan yang sesuai juga didirikan, yang diprakarsai oleh Asosiasi Pengembangan dan Layanan Kualitas Produk Pertanian Tiongkok dengan gabungan dari perusahaan seperti Pinduoduo, dan dipandu oleh Departemen Pasar dan Teknologi Informasi Kementerian Pertanian dan Urusan Perdesaan. Aliansi tersebut berkomitmen untuk melakukan tidak kurang dari 10 miliar yuan (US\$1,4 miliar) pembelian khusus produk pertanian dari daerah miskin pada tahun 2020. Selain itu, Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICTS) telah banyak digunakan untuk menjual produk.

Di bawah instruksi pemerintah nasional, Asosiasi Pasar Produk Pertanian Tiongkok berkolaborasi dengan berbagai platform media resmi dan platform bisnis *e-niaga* dan mendirikan platform layanan publik secara daring untuk membantu mencocokkan produksi pertanian dengan penjualan selama periode pencegahan epidemi. Sejalan dengan platform web, grup obrolan seluler, akun resmi

WeChat dan *hotline* 24 jam juga digunakan untuk memfasilitasi konsolidasi informasi. Hingga pertengahan 2020, lebih dari 4.000 informasi penawaran atau permintaan telah diposting di platform yang membantu koneksi '*point-to-point*' produsen dan pembeli. Platform penting lainnya adalah platform penjualan daring untuk produk pertanian di daerah miskin yang diprakarsai oleh Kementerian Keuangan dan Kantor Dewan Negara untuk Pengentasan Kemiskinan, untuk membantu penjualan produksi di 832 negara miskin. Zona khusus dibuat di platform selama periode pencegahan epidemi untuk lebih membantu penjualan produk pertanian dan mengurangi kerugian rumah tangga miskin.

Secara lokal, pemerintah provinsi dan kota juga mendirikan platform layanan daring untuk membantu transaksi lokal dengan lebih baik. Misalnya, platform permintaan dan penawaran produk pertanian Beijing tidak hanya mencakup informasi pasokan produk, tetapi juga permintaan petani dalam *input* pertanian dan peralatan lainnya, yang sangat membantu baik untuk produksi maupun penjualan bagi petani. Platform tersebut berfokus pada empat kategori produk sesuai dengan situasi kota, yaitu sayuran, daging dan telur, jamur, dan stroberi yang umum dikonsumsi. Dalam waktu kurang dari sepuluh hari sejak pendirian, lebih dari 600 informasi pasokan telah diposting dan 45% di antaranya melanjutkan ke transaksi.

Pemerintah Tiongkok juga mendorong perusahaan *e-commerce* untuk secara aktif terlibat dalam penjualan produk pertanian, mengingat pengalaman nyata dan sumber daya yang dimilikinya dalam penjualan daring dan manajemen rantai pasokan digital. Memang, banyak perusahaan *e-commerce* telah memulai proyek bantuan petani yang mengalokasikan banyak anggaran dan memobilisasi berbagai sumber daya dalam pengadaan, logistik, operasi, dan pemasaran untuk memaksimalkan manfaat bagi petani dan konsumen. Secara khusus, untuk membantu lebih banyak petani dengan penjualan daring, platform telah mengurangi persyaratan kelayakan untuk mendaftarkan toko, menyederhanakan prosedur pendaftaran, dan memberikan pelatihan individu untuk membantu petani dalam pengoperasian toko daring.

Untuk mempromosikan penjualan, platform telah menetapkan portal penjualan khusus untuk toko-toko ini dengan grafik dan slogan yang dirancang dengan baik dan menawarkan *voucher* dan diskon untuk transaksi produk ini. Platform ini juga menyediakan sumber daya untuk *streaming* langsung dan video pendek (misalnya TikTok) untuk lebih mempromosikan penjualan. Umumnya, dalam *live streaming* atau video pendek, selebriti internet memperkenalkan karakteristik baik produk pertanian yang dijual kepada penonton, yang biasanya mencapai jumlah penjualan yang tinggi karena sifatnya yang interaktif dan ketenaran selebriti tersebut. Acara *streaming* langsung di Wuhan memperoleh 0,9 juta rasio klik-tayang, mencapai 0,89 juta yuan (US\$0,13 juta) penjualan selama *streaming* langsung dengan penjualan 1 juta yuan (US\$0,14 juta). Beberapa petani juga melakukan *streaming* langsung dari video pendek yang dibuat sendiri. Petani tidak hanya berhasil menjual produknya tetapi juga menarik banyak penggemar, dengan potensi besar untuk menjadi selebriti daring. Sejauh ini, platform Taobao telah menyaksikan lebih dari 50.000 *live streaming* yang menjual produk pertanian, yang terdiri dari selebriti, bisnis, petani, dan pejabat pemerintah.

Alibaba telah membentuk dana 1 miliar yuan (US\$141 juta) untuk mendukung petani dan menjual 118.000 ton produk pertanian yang kelebihan stok dalam waktu kurang dari 40 hari. JD.com telah merilis 25 kebijakan untuk mendukung petani dan menjual 500 ton produk dalam lima hari. Pinduoduo telah mendukung petani dari 400 kota besar atau kecil yang mencakup lebih dari 230 negara bagian kemiskinan.

Sejumlah sektor akan sangat terpukul oleh langkah-langkah terkait kesehatan yang diberlakukan oleh pemerintah. Misalnya, kafe dan restoran akan menderita karena penutupan wajib dan industri perjalanan akan terpukul oleh pembatalan. Bagi perusahaan akan sulit untuk mengganti kerugian, begitu pandemi Covid-19 telah merebak. Oleh karena itu, Kementerian Pertanian Belanda menerapkan bantuan uang melalui skema kompensasi dengan langkah-langkah yang tepat untuk perusahaan yang aktif di sektor pertanian.

Pemerintah India berupaya mengubah perilaku konsumen dengan program dan insentif. Berita baiknya adalah bahwa Pemerintah India kini telah meningkatkan fokusnya pada nutrisi (selain makanan), keamanan, dan meningkatkan pendapatan petani (daripada meningkatkan produktivitas pertanian). Agar semua ini terjadi, lanskap insentif kebijakan yang ada yang mendukung dua kebutuhan pokok gandum dan beras harus diubah. Merancang kebijakan pertanian dan skenario pasca-Covid-19, akan memasukkan pertimbangan ini untuk transformasi sistem pangan di India.

USDA akan bermitra dengan distributor regional dan lokal, yang tenaga kerjanya telah dipengaruhi secara signifikan oleh penutupan banyak restoran, hotel, dan entitas layanan makanan lainnya untuk membeli US\$3 miliar dalam bentuk produk segar, susu, dan daging. USDA akan mulai dengan pengadaan sekitar US\$100 juta per bulan dalam bentuk buah-buahan dan sayuran segar, US\$100 juta per bulan dalam pembelian berbagai produk susu, dan US\$100 juta per bulan dalam bentuk produk daging. Distributor dan pedagang grosir kemudian akan menyediakan produk segar, susu, dan produk daging untuk bank makanan, organisasi berbasis komunitas dan agama, dan organisasi nirlaba lainnya yang melayani warga yang membutuhkan.

Selain program yang ditargetkan ini, USDA akan memanfaatkan sumber pendanaan lain yang tersedia untuk membeli dan mendistribusikan makanan kepada orang yang membutuhkan. USDA memiliki hingga US\$873,3 juta tambahan yang tersedia untuk membeli berbagai produk pertanian untuk didistribusikan ke bank makanan. Penggunaan dana ini akan ditentukan oleh permintaan industri, analisis pasar pertanian USDA, dan kebutuhan bank makanan. *Family First Coronavirus Response Act* (FFCRA) dan *Coronavirus Aid, Relief, and Economic Security Act* (CARES) memberikan setidaknya US\$850 juta untuk biaya administrasi bank makanan dan pembelian makanan USDA, dan paling sedikit sebesar US\$600 juta akan ditetapkan untuk pembelian makanan. Penggunaan dana ini akan ditentukan oleh kebutuhan bank makanan dan ketersediaan produk.

Strategi Bidang Keuangan dan Kredit Pertanian

Strategi di bidang keuangan dan kredit difokuskan pada (1) pemberian bantuan kredit bagi petani dan perusahaan pengeksport produk pertanian; (2) pengurangan suku bunga kredit bidang pertanian hingga maksimal hanya 2% per tahun; (3) mempermudah persyaratan memperoleh kredit pertanian dengan cara mengurangi jumlah jaminan kredit; (4) pembebasan PPN produk pertanian; (5) restrukturisasi dan penjadwalan kembali pinjaman baik perorangan petani atau perusahaan pertanian; (6) perluasan penerima kredit dan pemberian fasilitas untuk memperlancar aliran kredit sampai ke pengguna; (7) perluasan paket pinjaman mikro untuk usaha pertanian skala kecil; dan (8) peningkatan investasi pertanian (Tabel 3).

Di Belanda, *Qredits*, penyedia kredit mikro, membiayai dan melatih sejumlah besar perusahaan baru yang umumnya kesulitan mendapatkan pinjaman dari bank. Misalnya, ia menyediakan kredit mikro kepada pemilik restoran dan kafe, pengecer, perusahaan swasta pribadi, perusahaan konstruksi dan penyedia layanan bisnis. *Qredits* menerapkan tindakan darurat sementara, yaitu perusahaan kecil yang terkena dampak pandemi Covid-19 akan diberikan penundaan pembayaran enam bulan, dan suku bunga pinjamannya secara otomatis akan diturunkan menjadi 2% selama periode ini. Pemerintah akan mengalokasikan hingga €6 juta untuk *Qredits* untuk memungkinkannya menerapkan langkah ini.

Bank Nasional Malaysia (BNM) telah mengalokasikan skema pinjaman untuk UKM yang terlibat dalam industri produksi makanan dengan total 1 miliar ringgit (US\$226 juta). Skema pinjaman tersedia untuk jangka waktu delapan tahun dengan bunga 3,75%, UKM yang memenuhi syarat akan dapat menerima 5 juta ringgit (US\$1,1 juta). Selain itu, pemerintah akan mengalokasikan 40 juta ringgit (US\$9 juta) untuk membantu UKM di sektor pertanian.

Pemerintah telah meminta lembaga keuangan untuk memberikan bantuan keuangan kepada peminjam dengan menjadwalkan ulang atau merestrukturisasi pinjaman, serta menawarkan moratorium pembayaran. Akan ada pembebasan bea materai 100% yang timbul

dari kebijakan tersebut. Pengecualian mulai berlaku 1 Maret 2020 hingga 31 Desember 2020.

Tabel 3. Strategi bidang keuangan dan kredit pertanian dari beberapa negara terdampak pandemi Covid-19 di dunia, 2019/2020

No. Strategi	Jumlah	Negara/area	
		AS dan Eropa	Asia
1. Perluasan penerima kredit dan pemberian fasilitas untuk memperlancar aliran kredit serta paket pinjaman mikro sampai ke pengguna terutama usaha pertanian skala kecil.	4	Belanda (Norton Rose Fulbright 2020).	India (Prevention Web 2020), Fillipina (European Commission 2020), Malaysia (KPMG 2020c).
2. Mempermudah persyaratan memperoleh kredit pertanian dengan cara mengurangi jumlah jaminan kredit.	3	---	Fillipina (European Commission 2020), Tiongkok (Martin 2020), Malaysia (KPMG 2020c)
3. Pemberian bantuan kredit bagi petani dan perusahaan pengeksport produk pertanian.	2	Italia (World Farmers' Organisation 2020a).	India (Prevention Web 2020).
4. Pengurangan suku bunga kredit bidang pertanian.	2	Belanda (Norton Rose Fulbright 2020).	Malaysia (KPMG 2020c).
5. Restrukturisasi dan penjadwalan kembali pinjaman baik perorangan petani atau perusahaan pertanian.	2	---	India (Prevention Web 2020), Malaysia (KPMG 2020c).
6. Peningkatan investasi pertanian.	2	---	India (Prevention Web 2020), Malaysia (KPMG 2020c).

Tabel 3. Lanjutan

No. Strategi	Jumlah	Negara/area	
		AS dan Eropa	Asia
7. Pembebasan PPN produk pertanian.	1	---	Tiongkok (Martin 2020)
8. Penundaan pembayaran PPN, PPh, dan biaya sewa tanah.	1		Vietnam (OECD 2020).

Untuk mempertahankan pertumbuhan ekonomi dan konsumsi swasta, pemerintah akan memberikan insentif untuk mendorong peningkatan investasi swasta dan investasi publik. Pada Januari 2020, Administrasi Perpajakan Negara telah mengumumkan bahwa setiap pendapatan dari pengangkutan bahan jaminan utama selama krisis yang meliputi produk pertanian dan *input*, dibebaskan dari pajak pertambahan nilai (PPN). Dukungan keuangan nasional juga diberikan untuk meningkatkan fasilitas penyimpanan dingin dan pelestarian di lokasi untuk pertanian keluarga dan koperasi petani untuk memfasilitasi layanan logistik yang kuat dan memperkuat ketahanan rantai pasokan makanan.

Kinerja dan Pembelajaran Pembangunan Pertanian bagi Indonesia *Strategi dan Kebijakan di Indonesia*

Kementerian Pertanian (Kementan) telah mengumumkan enam hal utama untuk menghadapi dampak pandemi Covid-19. Keenam hal tersebut adalah (1) seluruh jajaran pegawai Kementan diminta agar berupaya maksimal untuk mencapai swasembada pangan; (2) meningkatkan produksi komoditas pertanian nasional berbasis usaha tani petani kecil; (3) optimalisasi lahan dan pekarangan; (4) memetakan wilayah rawan pangan dan mencukupi kebutuhan pangannya; (5) membuat saluran pemasaran produk pertanian yang efisien; dan (6) mengupayakan para petani sehat agar mampu mendukung pertanian yang berkelanjutan (ICASEPS 2020).

Selain enam hal tersebut, Kementan juga telah menyusun enam agenda yang perlu segera dijalankan dalam merespons dampak Covid-19, yaitu (1) para pedagang hasil ternak dapat membeli hasil ternak dari para peternak yang didukung oleh ketersediaan fasilitas *cold storage* yang disediakan oleh pemerintah; (2) peningkatan NTP hingga minimal 103; (3) membangun stok penyangga 11 komoditas pangan utama di tiap provinsi; (4) membangun kegiatan yang intensif penggunaan tenaga kerja di seluruh provinsi dan kabupaten; (5) menyediakan *social safety net*; dan (6) membangun pasar dan toko tani di seluruh provinsi (ICASEPS 2020).

Pembelajaran bagi Indonesia

Beberapa pelajaran yang dapat diambil dari strategi antisipatif dan responsif terhadap dampak pandemi Covid-19 adalah sebagai berikut.

1. Mendorong produksi pangan lokal dan memperkuat hubungan serta sinergi yang efektif antara pusat (kota) dan daerah (desa) sehingga dapat berkontribusi pada ketahanan sistem pangan lokal. Dalam kasus krisis ketika saluran distribusi terganggu secara fisik, produksi lokal dan koordinasi perkotaan-perdesaan yang efisien dapat membantu produsen perdesaan dengan akses ke pasar perkotaan, dan membantu konsumen kota dengan akses ke makanan segar. Hal ini memungkinkan kerja sama yang lebih efektif di antara para pelaku rantai makanan di seluruh wilayah perkotaan dan perdesaan, yang merupakan komponen kunci untuk memfasilitasi sistem pangan yang lebih tangguh dan membangun lingkungan pangan yang lebih baik.
2. Kolaborasi dan koordinasi para pemangku kepentingan di berbagai tingkat sangat penting untuk respons yang cepat dan efektif. Dalam keadaan krisis global yang belum pernah terjadi sebelumnya, sangat penting bagi pembuat kebijakan untuk memanfaatkan sinergi antara semua pemangku kepentingan/pelaku yang terlibat. Dalam sistem pangan, pelaku yang memiliki keahlian khusus, agar memastikan pasokan pangan dan memini-

malkan dampak buruk. Selain itu, mekanisme yang efisien untuk mengonsolidasikan dan berbagi informasi dan mengoordinasikan tugas-tugas antaraktor serta antarinststitusi menjadi sangat penting.

3. Diversifikasi saluran distribusi membantu meningkatkan ketahanan sistem pangan. Saluran daring adalah pelengkap atau pilihan yang sangat baik di saat krisis yang dapat menjamin distribusi dari produksi ke konsumen melalui sistem digital yang lebih efisien. Faktanya, pandemi Covid-19 telah memfasilitasi transformasi masa depan *platform e-commerce* di sektor pertanian. Setelah munculnya dukungan besar *e-commerce* bagi pertanian dan bagi mata pencaharian petani selama krisis, pemerintah pusat dapat membuat program untuk mendukung distribusi logistik rantai dingin dan memfasilitasi penjualan produk pertanian secara daring. Para petani dan pedagang grosir yang belum pernah menggunakan *platform e-commerce* akan terbiasa dengan alat-alat inovatif ini dan menyadari keefektifan saluran daring.
4. Konsumen telah mengembangkan kebiasaan lebih jauh dalam memesan makanan segar secara daring yang dikirim ke rumah dalam waktu singkat. Untuk *platform* itu sendiri, pengelolaan rantai pasokan makanan harus dioptimalkan lebih lanjut melalui inisiatif bantuan petani selama krisis, yang mendorong lebih banyak strategi jangka panjang bisnis *e-commerce* ini untuk berkolaborasi erat antara produsen dan konsumen akhir.
5. Inovasi adalah kunci untuk menghadapi situasi dan tantangan baru. Penggunaan internet berkontribusi besar pada solusi selama krisis pandemi Covid-19, dari *platform* berbagi informasi hingga saluran penjualan daring. Model-model baru seperti 'kerja bersama' dan 'toko bersama' mengurangi masalah kekurangan tenaga kerja. Di samping itu, juga memacu gagasan yang lebih luas dalam membangun sistem pekerja bersama di masyarakat, yang dapat segera mengumpulkan tenaga kerja yang menganggur dan mempekerjakannya ke mana pun dibutuhkan jika terjadi periode khusus seperti pandemi Covid-19.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Strategi yang umumnya diambil oleh negara-negara terdampak pandemi Covid-19 di sektor pertanian adalah bantuan uang, mobilisasi tenaga kerja, bantuan sarana produksi pertanian, dan pembelian hasil produksi pertanian melalui anggaran pemerintah. Kebijakan ini dikompensasi dengan upaya mempermudah izin ekspor, membuka pasar dan promosi penjualan produk pertanian secara daring, pemberian bantuan kredit bagi petani dan perusahaan pertanian, dan pengurangan suku bunga kredit bidang pertanian. Di samping itu, juga melakukan restrukturisasi dan penjadwalan kembali pinjaman, perluasan paket pinjaman mikro untuk usaha pertanian skala kecil, dan peningkatan investasi pertanian.

Pelajaran yang dapat diperoleh adalah mendorong produksi pangan lokal dan memperkuat hubungan dan sinergi yang efektif antara pusat (kota) dan daerah (desa). Kolaborasi dan koordinasi berbagai pemangku kepentingan di berbagai tingkat, diversifikasi saluran distribusi yang membantu meningkatkan ketahanan sistem pangan, dan inovasi sebagai kunci untuk menghadapi situasi dan tantangan baru.

Saran

Disarankan Kementerian Pertanian responsif, fokus, dan memiliki strategi yang jelas dan spesifik terhadap situasi dan tantangan baru seperti terjadinya pandemi Covid-19, dan tidak hanya menjalankan strategi *"business as usual"*. Pilihan strategi didasarkan pada tugas pokok Kementerian Pertanian di bidang produksi yang menerima dampak negatif dari pandemi Covid-19, dan berkoordinasi dengan kementerian atau lembaga lain untuk mengatasi dampak di bidang pemasaran dan keuangan/kredit.

DAFTAR PUSTAKA

- EURACTIV. 2020a. Covid-19: France calls unemployed to work in fields as borders stay closed [Internet]. [cited 2020 Sep 9]. Available from: <https://www.euractiv.com/section/coronavirus/news/covid-19-france-call-s-unemployed-to-work-in-fields-as-borders-stay-closed/>.
- EURACTIV. 2020b. Germany to relax coronavirus border controls for farm workers [Internet]. [cited 2020 Sep 9]. Available from: <https://www.euractiv.com/section/agriculture-food/news/germany-to-relax-coronavirus-border-controls-for-farm-workers/>.
- European Commission. 2020. Transforming Philippine agriculture: during covid-19 and beyond [Internet]. [cited 2020 Sep 9]. Available from: https://ec.europa.eu/knowledge4policy/publication/transforming-philippine-agriculture-during-covid-19-beyond_en
- [ICASEPS] Indonesian Center for Agricultural Socio-Economic and Policy Studies. 2020. Strategy of the Ministry of Agriculture to face the impact of Covid-19. *Agro-Socioeconomics Newsletter*. 13(1):1-8.
- Koh ET, Owen WL. 2000. Descriptive research and qualitative research in: introduction to nutrition and health research [Internet]. Boston (US): Springer; [cited 2020 Sep 9]. Available from: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4615-1401-5_12. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-1401-5_12
- Krippendorff K. 2004. Content analysis: an introduction to its methodology. 3rd ed. California (US): Sage Publications.
- [KPMG] Klynveld, Peat, Marwick, Goerdeler. 2020a. CEO outlook: government and institution measures in response to covid-19 [Internet]. [cited 2020 Sep 9]. Available from: <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/04/spain-government-and-institution-measures-in-response-to-covid.html>
- [KPMG] Klynveld, Peat, Marwick, Goerdeler. 2020b. CEO outlook: government and institution measures in response to Covid-19 [Internet]. [cited 2020 Sep 9]. Available from: <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/04/france-government-and-institution-measures-in-response-to-covid.html>
- [KPMG] Klynveld, Peat, Marwick, Goerdeler. 2020c. Government and institution measure in response to Covid-19 [Internet]. [cited 2020 Sep 9]. Available from: <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/04/malaysia-government-and-institution-measures-in-response-to-covid.html>

- [KPMG] Klynveld, Peat, Marwick, Goerdeler. 2020d. Government and institution measure in response to Covid-19 [Internet]. [cited 2020 Sep 9]. Available from: <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/04/thailand-government-and-institution-measures-in-response-to-covid.html>
- Martin V. 2020. Mitigating the impact of Covid-19 in the agriculture sector in Tiongkok [Internet]. [cited 2020 Sep 9]. Available from: <http://en.people.cn/n3/2020/0311/c90000-9667113.html>
- Norton Rose Fulbright. 2020. Covid-19: measures to mitigate risks to the Dutch economy [Internet]. [cited 2020 Sep 9]. Available from: <https://www.nortonrosefulbright.com/en-il/knowledge/publications/f3d3b8b3/covid-19-measures-to-mitigate-risks-to-the-dutch-economy>
- [OECD] Organisation for Economic Co-operation and Development. 2020. Agricultural policy and evaluation 2020: Vietnam [Internet]. [cited 2020 Sep 9]. Available from: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/789c718e-en/index.html?itemId=/content/component/789c718e-en>
- Prevention Web. 2020. Containing Covid-19 impacts on Indian agriculture [Internet]. [cited 2020 Sep 9]. Available from: <https://www.preventionweb.net/news/view/71330>
- Reips UD. 2012. Using the internet to collect data. In: Cooper H, Camic PM, Gonzalez R, Long DL, Panter A, Rindskopf D, Sher KJ, editors. *APA Handbook of Research Methods in Psychology. Vol 2. Research designs: quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological*. Washington, DC (US): American Psychological Association. p. 291-310. doi:10.1037/13620-017.
- [USDA] United States Department of Agriculture. 2020. USDA announces coronavirus food assistance program [Internet]. [cited 2020 Sep 8]. Available from: <https://www.usda.gov/media/press-releases/2020/04/17/usda-announces-coronavirus-food-assistance-program>
- World Farmers' Organisation. 2020a. What Italian farmers need to address Covid-19 challenges? Coldiretti's highlight [Internet]. [cited 2020 Sep 8]. Available from: <https://www.wfo-oma.org/covid-19/what-italian-farmers-need-to-address-covid-19-challenges/>.
- World Farmers' Organisation. 2020b. Fight against Covid-19 – how Japanese farmers deal with situation [Internet]. [cited 2020 Sep 9]. Available from: <https://www.wfo-oma.org/covid-19/fight-against-covid-19-how-japanese-farmers-deal-with-situation/>.

PENINGKATAN DAYA TAHAN PETANI DAN USAHA TANI TERHADAP PANDEMI COVID-19

Tahlim Sudaryanto¹, Sri Suharyono¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: tahlim@indo.net.id

PENDAHULUAN

Sektor pertanian dihadapkan pada berbagai risiko yang dapat mengganggu kegiatan usaha tani dan akan berdampak pada penurunan produksi serta pendapatan petani. Risiko tersebut antara lain meliputi (a) faktor alam seperti serangan organisme pengganggu tumbuhan dan ternak, pandemi (flu burung, Covid-19, dan lain lain), bencana alam (banjir, kekeringan, longsor, letusan gunung berapi); (b) faktor ekonomi seperti penurunan harga dan permintaan; dan (c) faktor sosial seperti keamanan dan kerusakan karena konflik antarbeberapa kelompok masyarakat. Terjadinya pandemi Covid-19 menambah deretan jenis risiko yang dihadapi petani, baik dalam aspek kesehatan maupun dalam kegiatan usaha tani.

Pandemi Covid-19 pada awalnya adalah masalah kesehatan manusia, namun kemudian berdampak luas pada berbagai sendi kehidupan. Aspek penting pertama yang terdampak oleh merebaknya Covid-19 adalah bidang ekonomi, baik secara makro maupun sektoral, termasuk sektor pertanian. Di tengah-tengah merosotnya kegiatan ekonomi secara keseluruhan, sektor pertanian diharapkan berperan sebagai *buffer* agar pertumbuhan ekonomi nasional tidak menurun lebih besar lagi. Sektor pertanian juga diharapkan dapat menampung tambahan tenaga kerja karena adanya pemutusan hubungan kerja (PHK) atau pengusaha sektor-sektor lain yang mengalami kebangkrutan (Sudaryanto et al. 2020). Secara khusus, sektor pertanian

¹ Kontributor utama

diharapkan dapat tetap memasok kebutuhan pangan yang cukup dengan harga yang terjangkau bagi semua lapisan masyarakat.

Di pihak lain sektor pertanian, khususnya ketahanan pangan, juga tidak terlepas dari dampak melemahnya kegiatan ekonomi secara lebih luas dan dampak berantai dari penerapan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Dampak tersebut secara umum meliputi (a) pada tahap pertama lebih banyak hambatan pada sisi hilir karena menurunnya pelayanan angkutan barang (logistik); (b) pada tahap berikutnya dikhawatirkan terjadi penurunan produksi pangan bila petani sepenuhnya atau sebagian mematuhi kebijakan PSBB dan protokol pengamanan Covid-19.

Berbagai analisis yang banyak dibahas selama ini terutama terfokus pada dampak pandemi Covid-19 terhadap ketahanan pangan, dan strategi mengatasinya. Kajian dan pembahasan tentang dampak pandemi Covid-19 terhadap petani dan usaha tani masih belum banyak. Demikian juga kebijakan penanganan dampak Covid-19 lebih diprioritaskan pada upaya-upaya jangka pendek, terutama melalui program Jaring Pengaman Sosial (JPS). Dalam jangka menengah dan jangka panjang, ada dua aspek strategis yang perlu menjadi perhatian, yaitu (a) pemulihan kegiatan usaha pertanian yang terdampak, minimal untuk kembali ke posisi sebelum Covid-19; (b) membangun daya tahan (resiliensi) petani dan usaha tani terhadap pandemi Covid-19, sehingga bila terjadi pandemi serupa pada masa yang akan datang, mereka dapat mengantisipasi dan merespons dengan baik dan dapat kembali ke posisi sebelum Covid-19, atau bahkan bisa lebih baik lagi.

Berdasarkan latar belakang di atas, makalah ini bertujuan untuk membahas dampak pandemi Covid-19 terhadap petani dan usaha tani serta strategi peningkatan daya tahan bila pandemi serupa terjadi lagi pada masa yang akan datang. Sistematika penulisan, setelah pendahuluan dibahas dampak pandemi Covid-19 terhadap petani dan usaha tani, kemudian dilanjutkan dengan pembahasan tentang tinjauan konsepsi daya tahan terhadap pandemi. Pada bagian

berikutnya dirumuskan strategi peningkatan daya tahan, serta ditutup dengan kesimpulan dan saran.

METODE

Makalah ini disusun berdasarkan hasil telaahan pustaka terkait aspek-aspek (a) dampak pandemi Covid-19 terhadap sektor pertanian, terutama terhadap petani dan usaha tani; (b) konsepsi daya tahan petani dan usaha tani terhadap gangguan eksternal, termasuk pandemi Covid-19; dan (c) strategi peningkatan daya tahan menghadapi pandemi Covid-19. Berbagai data dan informasi tersebut dianalisis secara deskriptif, baik kuantitatif maupun kualitatif, dan kemudian digunakan sebagai basis dalam merumuskan strategi peningkatan daya tahan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Petani dan Usaha Tani

Secara umum, penyebaran virus atau Covid-19 di dunia, termasuk di Indonesia berdampak pada beberapa sektor, termasuk pertanian. Rozaki (2020) menyebutkan bahwa dampak negatif yang dirasakan oleh sektor pertanian di beberapa negara di Asia Tenggara relatif sama, yaitu terganggunya rantai pasok (*supply chain*) dan meningkatnya harga *input*. Hal ini sebagai dampak berantai dari pelaksanaan kebijakan pembatasan sosial yang dilakukan oleh pemerintah dalam rangka memutus mata rantai dan mengurangi penyebaran virus Covid-19.

Pandemi Covid-19 berdampak terhadap sektor pertanian terutama pada kehidupan petani dan usaha taninya. Sudaryanto et al. (2020) menyebutkan beberapa komponen yang akan dipengaruhi secara langsung oleh kejadian pandemi Covid-19 antara lain (1) kesehatan petani dan pelaku usaha pertanian, (2) produktivitas dan produksi pangan, (3) tenaga kerja pertanian di perdesaan, (4) distribusi bahan pangan dan produk pertanian lainnya, (5) konsumsi pangan penduduk, dan (6) harga-harga produk pangan. Dampak

berbagai segmen tersebut secara simultan akan berpengaruh terhadap menurunnya tingkat kesejahteraan petani.

Dampak Covid-19 terhadap petani secara individu adalah terganggunya kesehatan dan keselamatan petani. Pada umumnya, seseorang yang terpapar virus Covid-19 akan mengalami gangguan kesehatan dan bahkan dapat menyebabkan kematian. Covid-19 bersifat menular antarindividu, terutama pada kelompok rentan, yaitu orang lanjut usia dan yang memiliki *underlying diseases*. Usia rata-rata pasien Covid-19 berkisar antara 47–59 tahun, dan 41,9–45,7% adalah pasien perempuan (Sudaryanto et al. 2020). Penduduk yang berusia lanjut (di atas 50 tahun) sangat rentan terinfeksi virus Covid-19. Kerentanan terpapar Covid-19 menjadi semakin besar ketika usia lanjut disertai dengan penyakit tertentu seperti diabetes, asma, jantung, darah tinggi, serta daya tahan tubuh yang rendah.

Data tentang jumlah petani yang terpapar virus Covid-19 tidak tersedia secara sistematis. Informasi yang beredar hanya kasus-kasus yang diberitakan oleh media massa. Berdasarkan informasi-informasi tersebut, petani yang terpapar sebagian besar sedang melakukan kegiatan-kegiatan lain seperti tugas-tugas kemasyarakatan atau sedang melakukan pengobatan di rumah sakit. Tidak ada informasi yang melaporkan petani yang terpapar sedang melakukan kegiatan usaha tani. Namun demikian, risiko petani terpapar tetap ada, terlepas kasus terpaparnya pada saat melakukan kegiatan usaha tani atau bukan.

Data Sensus Pertanian dari BPS (2013) menunjukkan bahwa tenaga kerja pertanian berusia 40 sampai dengan di atas 55 tahun mencapai 60%. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian PSEKP (2016) yang menunjukkan bahwa tenaga kerja perdesaan di Jawa yang berusia 45–64 tahun mencapai sekitar 52%. Kerentanan yang dialami oleh petani usia lanjut ini dapat menyebabkan penurunan produktivitas mereka.

Selain mengancam kesehatan dan keselamatan petani, pandemi Covid-19 juga menyebabkan terganggunya kegiatan usaha tani, baik pada segmen *on farm* maupun *off farm*. Penelitian PRISMA (2020) menunjukkan ada lima dampak pandemi Covid-19 bagi petani dalam kegiatan usaha taninya, yakni semakin terbatasnya jumlah pekerja dan meningkatnya tingkat upahnya, menurunnya ketersediaan pupuk,

terbatasnya akses terhadap informasi, serta kesulitan dalam penjualan hasil pertanian disertai menurunnya harga komoditas pertanian.

Dalam kegiatan *on farm*, risiko keterpaparan Covid-19 bagi petani pada semua subsektor relatif kecil karena mereka bekerja di lahan pertanian yang umumnya jauh dari kerumunan. Namun berdasarkan penelitian yang dilakukan PRISMA (2020) terjadi beberapa perubahan dalam kegiatan usaha tani yang dilakukan petani sebagai responss dalam menghadapi dampak pandemi Covid-19. Aktivitas tersebut di antaranya adalah perubahan musim tanam, perubahan aktivitas pertanian sehari-hari, perubahan komoditas yang diusahakan, perluasan lahan, dan perubahan modal usaha tani.

Perubahan musim tanam akibat pandemi Covid-19 dialami oleh sekitar 7% petani (PRISMA 2020). Kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 21 Tahun 2020, ditetapkan sejak 31 Maret 2020. Salah satu dampaknya adalah menurunnya mobilitas tenaga kerja pertanian. Kondisi ini menyebabkan petani mengalami kesulitan dalam mendapatkan buruh tanam maupun buruh panen yang bermigrasi dari luar daerah. Periode panen menjadi lebih lama dan kemudian berpengaruh secara berantai pada penundaan masa tanam berikutnya. Kesulitan mendapatkan buruh tani ini kemudian mengharuskan petani banyak menggunakan alsintan. Selain buruh tani, ketersediaan pupuk juga masih menjadi kendala yang dialami oleh petani di beberapa wilayah, seperti Jawa Tengah, Jawa Timur, NTT, dan NTB. Dua masalah *input* (buruh tani dan pupuk) merupakan gangguan terbesar sistem usaha tani *on farm* yang dijalankan petani pada masa pandemi Covid-19.

Dampak lain dari pandemi Covid-19 terhadap usaha tani adalah perubahan komoditas yang ditanam. Sekitar 9% petani merubah komoditas yang ditanam (PRISMA 2020). Perubahan komoditas yang ditanam adalah sebagai respons terhadap perubahan permintaan pasar dengan harga jual yang tinggi, dan rotasi tanam yang lebih cepat.

Pada kegiatan *off farm*, pandemi Covid-19 berdampak pada terganggunya distribusi dan pemasaran produk pertanian. Seperti sudah dikemukakan sebelumnya, kebijakan PSBB menyebabkan terhambatnya mobilitas tenaga kerja maupun barang, termasuk *input*

dan komoditas pertanian. Hambatan ini pada akhirnya akan memengaruhi pendapatan petani akibat penurunan harga dan volume penjualan. Beberapa komoditas pertanian yang harganya mengalami penurunan adalah padi, jagung, cabai, dan sayuran lainnya (PRISMA 2020).

Sayuran merupakan komoditas pertanian yang memiliki daya simpan yang singkat. Semakin lama komoditas sayuran ini sampai ke konsumen, kualitasnya akan semakin turun dan memengaruhi harga jualnya. Adanya kebijakan PSBB menyebabkan terhambatnya pemasaran berbagai komoditas sayuran sehingga sayuran itu tidak bisa segera sampai kepada konsumen. Supaya bisa segera sampai ke konsumen, petani harus menjual hasil panennya sendiri secara langsung, seperti dialami misalnya oleh petani sayuran di Desa Argomulyo, Kabupaten Sleman (Kumparan 2020). Akibat kebijakan PSBB, sayuran hasil panen mereka yang diambil pengepul mengalami penurunan sehingga mereka harus menjual sendiri ke pasar atau masyarakat sekitar dengan biaya yang lebih tinggi.

Demikian juga dengan kasus yang dialami oleh petani cabai di Desa Kiarasari, Kabupaten Bogor. Pembatasan jam operasional pasar dan menurunnya permintaan disertai dengan turunnya harga cabai. Sebanyak 15–18 orang petani sayuran di desa tersebut mengalami kerugian. Kerugian akibat pandemi Covid-19 juga dialami oleh peternak ayam di Kabupaten Jombang. Dari 220 peternak ayam, 90% di antaranya terpaksa harus gulung tikar (Tirto.id 2020). Hambatan distribusi dan penurunan permintaan bahan pangan seperti dalam beberapa kasus di atas, telah berdampak langsung terhadap penurunan harga beberapa komoditas pertanian (Saliem et al. 2020). Dampak berikutnya dari penurunan harga tersebut adalah penurunan pendapatan petani.

Komoditas pertanian yang dihasilkan oleh petani tidak semua dapat terserap oleh pasar akibat kebijakan pembatasan sosial. Di sisi lain, daya beli masyarakat juga turun akibat pendapatan yang menurun. Hasil survei yang dilakukan BPS (2020a) menunjukkan bahwa 41,9% penduduk mengalami penurunan pendapatan selama masa pandemi Covid-19. Penurunan daya beli dan tingkat konsumsi

pangan masyarakat mengakibatkan penurunan pendapatan petani. Penurunan daya beli masyarakat dan pendapatan petani akibat pandemi Covid-19 juga telah menyebabkan penurunan nilai tukar petani (Republika.co.id 2020).

Beberapa kasus di atas menunjukkan bahwa pandemi Covid-19 membawa perubahan yang menimbulkan risiko bagi petani dan usahanya. Meskipun beberapa perubahan terjadi dalam kegiatan *on farm*, kegiatan tersebut masih relatif stabil dibanding dengan perubahan yang terjadi pada kegiatan *off farm*. Hasil survei BPS (2020b) menunjukkan bahwa sekitar 76,6% usaha yang bergerak di bidang budi daya pertanian termasuk yang masih mampu bertahan seperti saat sebelum Covid-19. Kondisi ini menunjukkan bahwa sektor pertanian memiliki daya tahan terhadap pandemi Covid-19 yang saat ini sedang terjadi.

Konsepsi Daya Tahan Petani terhadap Pandemi Covid-19

Pembahasan pada bagian sebelumnya telah menunjukkan bahwa petani berikut kegiatan usaha taninya menghadapi risiko gangguan yang disebabkan secara langsung maupun tidak langsung oleh pandemi Covid-19. Pertanyaannya adalah bila pandemi terus berlanjut atau berulang setelah periode tertentu, sampai sejauh mana petani mampu mengantisipasi dan merespons terhadap dampak pandemi tersebut. Pendekatan yang relevan untuk menjawab pertanyaan tersebut adalah konsep daya tahan yang mengukur kemampuan suatu entitas, baik individu atau kelompok, dapat kembali dengan cepat kepada kondisi sebelumnya setelah mengalami suatu gangguan (*shock*). Gangguan tersebut dapat berupa bencana yang penyebabnya berasal dari internal maupun eksternal masyarakat. Dalam sektor pertanian, gangguan yang dimaksud bisa meliputi faktor lingkungan seperti cuaca, perubahan iklim, hama penyakit tanaman dan bencana alam, faktor sosial ekonomi seperti konflik antarmasyarakat, kerusakan bernuansa SARA, inflasi, resesi ekonomi, dan wabah penyakit seperti flu burung dan pandemi Covid-19. Sehubungan dengan itu, Sayaka et al. (2019) telah mengukur tingkat daya tahan petani dalam menghadapi bencana kekeringan di beberapa provinsi.

Kinseng (2019) menjelaskan bahwa konsep daya tahan dapat dipahami melalui tiga jenis kapasitas, yakni kapasitas untuk mengatasi gangguan (*coping capacity*), kapasitas beradaptasi (*adaptive capacity*) dan kapasitas bertransformasi (*transformativ capacity*). Ketiga kapasitas ini bisa digunakan untuk mengukur tingkat daya tahan suatu entitas yang dianalisis, bisa individu atau kelompok masyarakat (komunitas). Daya tahan pada tataran komunitas cukup penting karena dampak dari suatu bencana seperti pandemi Covid-19 tidak hanya memengaruhi individu, tetapi memengaruhi kehidupan komunitas. Komunitas adalah suatu entitas yang memiliki batas-batas geografi dan nasib yang sama, dibangun dari lingkungan alam, lingkungan sosial, dan lingkungan ekonomi yang saling memengaruhi satu sama lain (Norris et al. 2008). Komunitas bersifat unik dan memiliki kebutuhan lokal sendiri, pengalaman, sumber daya, dan kearifan lokal yang lain dalam menghadapi gangguan bencana yang terjadi serta untuk bangkit kembali. Pada tataran empirik, Suharyono (2020) telah menganalisis daya tahan komunitas petani dalam menghadapi bencana meletusnya gunung berapi.

Ada beberapa definisi mengenai daya tahan suatu komunitas. CARRI (2013) mendefinisikan daya tahan komunitas sebagai *the capability to anticipate risk, limit impact, and bounce back rapidly through survival, adaptability, evolution and growth in the face of turbulent change*. Berdasarkan definisi ini, daya tahan komunitas diartikan sebagai kemampuan komunitas untuk bisa bertahan dan beradaptasi serta mengatasi dampak dari suatu gangguan.

Norris et al. (2008) mendefinisikan daya tahan komunitas sebagai sebuah proses yang menghubungkan jaringan kapasitas adaptasi agar unsur atau komponen dalam komunitas dapat berfungsi dan beradaptasi dengan baik setelah terjadi gangguan. Berdasarkan dua definisi tersebut, kapasitas adaptasi merupakan komponen pokok dari tingkat daya tahan komunitas. Komunitas yang berdaya tahan akan selalu berusaha mengurangi dampak negatif dari suatu bencana dengan melakukan proses adaptasi terhadap gangguan yang dialami.

Secara lebih konseptual, Constan et al. (2014) mendefinisikan "*resilience is the capacity that ensures adverse stressors and shocks do not have*

long-lasting development consequences." Konsep ini menghubungkan kegiatan bantuan kemanusiaan (*humanitarian*) jangka pendek dengan kegiatan pembangunan jangka panjang dan memastikan bahwa program pembangunan jangka panjang memperhatikan kerentanan (*vulnerability*) dalam jangka pendek (Fan et al. 2014). Sehubungan itu, Fan et al. (2014) mendefinisikan "*resilience is the capacity of people, communities, countries and global institutions to anticipate, prepare for, cope with, and recover from shocks and not only bounce back to where they were before the shocks occurred but become better-off.*"

Ditelisik lebih jauh lagi, ada tiga perspektif dalam konsep daya tahan menurut Maguire dan Cartwright (2008). (1) *Resilience as stability*. Perspektif ini menganggap bahwa daya tahan sebagai kemampuan untuk kembali kepada keadaan semula (*buffer capacity*). (2) *Resilience as recovery*. Perspektif ini menganggap bahwa daya tahan berkaitan dengan kemampuan masyarakat untuk 'bangkit kembali' dari perubahan atau *stressor* kepada keadaan semula yang diukur dari waktu yang dibutuhkan suatu komunitas untuk pulih dari perubahan. Sebuah komunitas yang berdaya tahan mampu kembali kepada keadaan yang sudah ada sebelumnya dengan relatif cepat, sedangkan komunitas yang kurang berdaya tahan bisa lebih lama atau tidak dapat pulih sama sekali. (3) *Resilience as transformation*. Perspektif ini berkaitan dengan konsep pembaharuan, regenerasi dan reorganisasi. Perspektif ini menekankan pada kapasitas adaptasi dari suatu komunitas. Sebuah komunitas yang berdaya tahan mampu menggunakan sumber daya dan kapasitas adaptasi dengan cara yang proaktif dan *pre-emptive* (mendahului atau mencegah), sedangkan komunitas yang tidak atau kurang berdaya tahan hanya dapat mengambil tindakan setelah terjadi perubahan sebagai dampak yang ditimbulkan (atau tidak mengambil tindakan sama sekali).

Menurut Norris et al. (2008) kapasitas adaptasi terdiri dari empat rangkaian utama, yaitu (1) pengembangan ekonomi (*economic development*): volume sumber daya dan keragamannya (*resource volume and diversity*), pemerataan sumber daya dan kerentanan sosial (*resource equity and social vulnerability*); (2) modal sosial (*social capital*): struktur jaringan dan keterkaitan (*network structures and linkages*),

dukungan sosial (*social support*), ikatan komunitas, akar dan komitmen (*community bounds, roots, and commitments*); 3) informasi dan komunikasi (*information and communication*): sistem dan infrastruktur untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat (*system and infrastructure for informing the public*), komunikasi dan narasi (*communication and narrative*); dan (4) kompetensi komunitas (*community competence*): tindakan kolektif dan pengambilan keputusan (*collective action and decision-making*), keefektifan dan pemberdayaan kolektif (*collective efficacy and empowerment*).

Berdasarkan paparan dari beberapa konsep tentang daya tahan di atas, daya tahan petani terhadap pandemi Covid-19 dapat digambarkan melalui tiga fase seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka konseptual daya tahan petani terhadap gangguan eksternal (diadaptasi dari Hecke 2018 dalam Sayaka et al. 2019)

Fase pertama adalah kemampuan menyangga, yaitu kekuatan yang dimiliki petani untuk bertahan pada saat gangguan terjadi. Kemampuan menyangga menunjukkan kekuatan untuk bertahan pada saat gangguan terjadi. Hal ini untuk menghindari situasi yang lebih buruk dan berlaku pada gangguan yang kecil. Fase kedua adalah kemampuan adaptasi yang dilakukan dalam upaya menghadapi perubahan-perubahan yang terjadi akibat pandemi. Pada fase ini

pengetahuan dan pengalaman menjadi modal bagi petani untuk bisa mengatasi perubahan yang ditimbulkan oleh pandemi. Dalam fase ini juga petani mulai melakukan efisiensi dalam penggunaan cadangan finansialnya supaya dapat bertahan kehidupannya. Fase ketiga adalah transformasi yang menunjukkan bahwa petani mampu mengatasi gangguan akibat pandemi yang dialaminya menjadi sistem baru yang membuat kondisi kehidupannya lebih baik daripada sebelum adanya pandemi. Terbentuknya sistem baru adalah melalui proses yang bertahap. Pada fase ketiga inilah bisa dikatakan bahwa daya tahan petani terhadap gangguan akibat pandemi sangat baik.

Strategi Peningkatan Daya Tahan Petani dan Usaha Tani terhadap Pandemi Covid-19

Seperti diuraikan sebelumnya, pandemi Covid-19 telah menyebabkan gangguan kesehatan dan gangguan kegiatan usaha tani. Pemerintah termasuk Kementerian Pertanian telah menerapkan beberapa kebijakan yang meliputi (a) jaring pengaman sosial seperti bantuan sembako dan bantuan uang tunai agar masyarakat yang terdampak tidak mengalami beban yang terlalu berat; (b) beberapa paket stimulus agar para pelaku usaha termasuk petani dapat segera pulih dan dapat melanjutkan kegiatan usahanya.

Instrumen kebijakan di atas pada prinsipnya bersifat jangka pendek. Dalam jangka panjang strategi yang harus ditempuh adalah membangun daya tahan petani dan usaha tani. Strategi tersebut mencakup daya tahan terhadap gangguan kesehatan dan daya tahan terhadap gangguan ekonomi, dalam hal ini kegiatan usaha tani. Namun demikian, pembahasan berikut akan difokuskan pada beberapa strategi dalam rangka meningkatkan daya tahan petani terhadap gangguan kegiatan usaha tani sebagai dampak pandemi Covid-19. Strategi yang dirumuskan meliputi strategi untuk mengantisipasi, merespons maupun menangani dampak pandemi. Sebagian dari aspek-aspek ini dimodifikasi dari rumusan yang ditulis Sudaryanto (2016, 2020).

Pengembangan Sistem Informasi dan Peringatan Dini.

Sebagai upaya untuk dapat mengantisipasi, merespons, dan menangani dampak pandemi dengan baik, diperlukan sistem informasi dan peringatan dini serta protokol penanganan dampak yang handal. Adanya sistem informasi dan peringatan dini menjadikan suatu daerah yang belum terdampak dapat mengambil langkah-langkah preventif agar terhindar dari pandemi. Bagi daerah yang sudah terpapar, sistem informasi diharapkan menjadi informasi awal untuk merumuskan langkah-langkah penanganan yang tepat. Beberapa sistem informasi yang telah terbangun, seperti peringatan dini dalam mengantisipasi bencana alam serta Sistem Kewaspadaan Pangan dan Gizi (SKPG) dapat disesuaikan cakupan dan metodenya sesuai keperluan dalam konteks pandemi Covid-19.

Peningkatan Kapasitas pada Berbagai Entitas

Membangun daya tahan esensinya adalah membangun kapasitas dari semua entitas, baik individu, masyarakat, organisasi, dan sistem. Sesuai dengan konteks dalam makalah ini, peningkatan kapasitas lebih difokuskan pada petani secara individu dan komunitas. Fokus pengembangan kapasitas perlu disesuaikan dengan tahap perkembangan petani. Pada petani subsisten, peningkatan kapasitas dalam kegiatan budi daya masih perlu diprioritaskan. Di pihak lain, untuk petani yang berada pada tahap transisi menjadi petani komersial atau beralih ke kegiatan *off farm* dan *non farm* diperlukan materi peningkatan kapasitas di luar kegiatan *on farm* seperti pemasaran, pengolahan hasil, dan aspek kewirausahaan.

Berdasarkan pada Sumber Daya dan Pengetahuan Lokal

Sumber daya dan pengetahuan lokal yang dimiliki petani merupakan akumulasi pengetahuan tentang bagaimana mengatasi gangguan yang diperoleh berdasarkan pengalaman masa lalu yang dialami. Pengalaman dalam menghadapi situasi pandemi dan pengetahuan lokal sifatnya spesifik lokasi. Pada saat terjadi gangguan eksternal, komunitas petani telah memiliki sumber daya dan pengetahuan

tentang bagaimana mengatasi masalah tersebut. Praktisi dan perumus kebijakan perlu mempertimbangkan pengetahuan lokal dalam menyusun rancang bangun dan melaksanakan program intervensi.

Pengembangan Instrumen Manajemen Risiko

Bencana apa pun yang menimpa sektor pertanian, termasuk dampak pandemi Covid-19, memerlukan manajemen risiko berbasis pasar, misalnya dengan asuransi usaha tani. Kementerian Pertanian sudah melaksanakan pilot penerapan asuransi untuk usaha tani padi dan ternak sapi/kerbau dengan melibatkan BUMN. Implementasi skim asuransi seperti ini yang handal dan efisien sangat diperlukan dalamantisipasi penanganan dampak pandemi Covid-19. Dengan penerapan instrumen manajemen risiko berbasis pasar, maka pemerintah tidak harus selalu menyediakan anggaran untuk memberikan bantuan kepada petani yang terdampak.

Diversifikasi Kegiatan Usaha Tani

Penurunan kegiatan usaha tani pada suatu komoditas yang terdampak oleh pandemi Covid-19 perlu direspons dengan melakukan diversifikasi usaha tani ke alternatif komoditas lainnya. Pilihan komoditas yang dilakukan dengan memilih komoditas pertanian yang memiliki risiko kecil terhadap dampak pandemi Covid-19. Demikian juga hambatan penjualan komoditas pertanian perlu disikapi dengan langkah diversifikasi secara vertikal, yaitu pengolahan komoditas tertentu di tingkat petani atau kelompok tani.

a) Pengembangan Pertanian 4.0

Penerapan protokol kesehatan pada semua jenis kegiatan usaha tani pada masa pandemi Covid-19 mengarah pada berkurangnya kontak fisik antarindividu. Oleh karena itu, penguatan metode kegiatan secara daring menjadi semakin penting pada era pandemi Covid-19. Hal ini diperlukan baik pada segmen hulu, *on farm*, maupun *off farm* dari rantai pasok komoditas. Inisiatif Kementerian Pertanian yang telah menyusun *grand design* penerapan pertanian 4.0 merupakan langkah yang tepat.

b) Penguatan Modal Sosial

Penanganan dampak pandemi Covid-19 memerlukan peningkatan kapasitas melalui serangkaian aksi bersama pada tataran komunitas. Dalam rangka meningkatkan kapasitas komunitas petani, salah satu elemen yang penting adalah modal sosial. Modal sosial merupakan suatu konsep yang menekankan pada kebersamaan dan kerja sama. Artinya bahwa dalam menghadapi suatu gangguan, petani sebagai anggota komunitas tidak bisa melakukannya secara individu, melainkan harus secara bersama-sama. Petani perlu mengembangkan jejaring, baik secara sosial maupun ekonomi dengan pihak-pihak lain yang terkait. Jejaring yang baik merupakan elemen modal sosial yang perlu dikembangkan secara berkesinambungan antarpelaku yang terkait usaha tani maupun dengan unsur lembaga pemerintah yang berperan dalam memberikan berbagai jasa pelayanan atau pendampingan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pandemi Covid-19 telah berdampak pada berbagai aspek dari sektor pertanian, termasuk pada petani dan usaha tani. Pemerintah telah melaksanakan berbagai program jaring pengaman sosial bagi petani, terutama yang sifatnya jangka pendek agar dampak tersebut tidak menimbulkan penurunan kinerja atau kerugian yang lebih parah.

Dalam jangka panjang, strategi yang lebih mendasar untuk ditempuh adalah membangun daya tahan petani dan usaha tani agar mereka mampu mengantisipasi, merespons, dan akhirnya dapat pulih kembali, bahkan bisa lebih baik dari posisi sebelum terjadi pandemi. Bila strategi ini dapat diwujudkan maka intervensi jangka pendek yang harus dilakukan pemerintah (dengan biaya yang cukup besar) dapat dikurangi.

Saran

Implementasi strategi peningkatan daya tahan memerlukan sinergi antarberbagai pihak dan dilakukan dalam waktu tahun jamak secara konsisten dan berkesinambungan. Untuk implementasi strategi yang tepat, diperlukan dukungan penelitian yang antara lain meliputi beberapa aspek: (a) analisis lebih mendalam tentang dampak pandemi Covid-19, terutama terhadap petani dan usaha tani; (b) *coping mechanism* yang dilakukan petani dalam mengatasi dampak Covid-19, baik individu maupun kelompok; (c) identifikasi fasilitasi yang perlu dilakukan pemerintah, swasta, dan pihak-pihak lainnya dalam pelaksanaan strategi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [PRISMA] Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Incomes through Support for Markets in Agriculture. 2020. Dampak Covid-19 di pertanian–perspektif petani: studi kualitatif terkait perubahan perilaku petani karena Covid-19 di empat provinsi target kerja PRISMA. Surabaya (ID): Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Income through Support for Markets in Agriculture.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2013. Sensus pertanian tahun 2013. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a. Hasil survey sosial demografi dampak Covid-19. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020b. Analisis hasil survey dampak Covid-19 terhadap pelaku usaha. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik
- [CARRI] Community and Regional Resilience Institute. 2013. Definitions of community resilience: an analysis. Washington, DC (US): Community and Regional Resilience Institute.
- Constas M, Frankenberger T, Hoddinott J. 2014. Resilience measurement principles. Food Security Information Network Technical Series 1. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations and World Food Programme
- Fan S, Lorch RP, Yoseph S, Frithschel H, Zselezkzy L. 2014. The way forward for building resilience. In: Fan S, Lorch RP, Yoseph S, editors. Resilience for

- food and nutrition security. Washington, DC (US): International Food Policy Research Institute.
- Hecke BV. 2018. Defining and measuring resilience of smallholder farm households in Tanzania [Master Dissertation]. [Brusells (BE)]: Universiteit Gent.
- Kinseng RA. 2019. Resiliensi sosial dari perspektif sosiologi: konsep dan aplikasinya pada komunitas nelayan kecil. *Talent Conf Ser Local Wisdom Soc Arts* . 2(1):1-8.
- Kumparan. 2020 Apr 30. Petani sayuran di Yogyakarta merugi akibat wabah Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: <https://kumparan.com/tugujogja/petani-sayuran-di-yogyakarta-merugi-akibat-wabah-covid-19-1tK9znPZ5LP/full>
- Maguire B, Cartwright S. 2008. Assessing a community's capacity to manage change: a resilience approach to social assessment. Canberra (AU): Australia Government Bureau of Rural Sciences
- Norris FH, Pfefferbaum B, Pfefferbaum RL, Wyche KF, Stevens SP. 2008. Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *J Community Psychol*. 41:127-150
- [PSEKP] Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. 2016. Panel petani nasional (Patanas): dinamika indikator pembangunan pertanian dan perdesaan pada agroekosistem lahan sawah. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Republika.co.id. 2020 Jun 4. Pandemi Covid-19 semakin turunkan nilai tukar petani [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: <https://republika.co.id/berita/qbemi382/pandemi-covid19-semakin-turunkan-nilai-tukar-petani>
- Rozaki Z. 2020. Pertanian Asia Tenggara pasca pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: <https://www.umy.ac.id/pertanian-asia-tenggara-pasca-pandemi-covid-19.html>
- Saliem HP, Agustian A, Perdana RP. 2020. Dinamika harga, permintaan, dan upaya pemenuhan pangan pokok pada era pandemi Covid-19. Draft makalah Buku Bunga Rampai Covid-19. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. (*in press*)
- Sayaka B, Wahida, Sudaryanto T. 2019. Daya tahan rumah tangga petani terhadap kekeringan di Jawa Timur dan Nusa Tenggara Barat. *J Agro Ekon*. 37(1):61-78.

- Sudaryanto T. 2016. Membangun daya tahan sistem produksi pangan nasional melalui pengembangan pangan lokal. Dalam: Pasandaran E, Heriawan R, Sjakir M, editors. Pangan lokal: budaya, potensi, dan prospek pengembangan. Jakarta (ID): IAARD Press.
- Sudaryanto T. 2020. Peningkatan daya tahan sistem pangan semakin penting pada era *new normal*. Jendela Covid: Opini [Internet]. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: <http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/covid-19/opini/351-daya-tahan-sistem-pangan-semakin-penting-pada-era-new-normal>
- Sudaryanto T, Suryana A, Simatupang P, Las I, Soedjana TD, Sumedi, Susilowati SH, Syahyuti, Ariani M, Waryanto B, et al. 2020. Master plan penanganan dampak pandemi (MP2DP) Covid-19 sektor pertanian. Laporan Kajian. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Suharyono S. 2020. Relasi sosial dan resiliensi korban erupsi Gunung Merapi di hunian tetap [Tesis]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.
- Tirto.id. 2020 Apr 15. Nasib buram petani dan peternak di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: <https://tirto.id/nasib-buram-petani-dan-peternak-di-tengah-pandemi-covid-19-eNpo>

PROTOKOL KESEHATAN SEKTOR PERTANIAN PADA MASA DAN PASCAPANDEMI COVID-19

Bambang Sayaka¹, Sri Suharyono¹

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111
Korespondensi penulis: bambangsayaka@gmail.com*

PENDAHULUAN

Petani harus mendapatkan perlindungan kesehatan selama pandemi Covid-19 yang belum diketahui kapan berakhirnya. Saat ini jumlah pekerja di sektor pertanian adalah yang terbesar dibanding sektor lainnya, yaitu 27,33% dari total pekerja nasional (BPS 2019). Badan Penyuluhan dan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPSDMP), Kementerian Pertanian, misalnya menginstruksikan penyuluh tetap melaksanakan tugasnya mendampingi petani untuk tetap berproduksi dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan seperti tidak berkumpul dengan jumlah orang yang banyak, memakai masker, menjaga jarak, dan menjaga kebersihan dengan rajin mencuci tangan.

Contoh nyata dilakukan oleh Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa (Balittra) di Banjar Baru, Kalimantan Selatan. Untuk memastikan petani selalu sehat, Balittra melakukan pembinaan kepada petani dengan membagikan 500 botol cairan disinfektan setiap minggu. Petani juga diingatkan agar menggunakan masker dan mencuci tangan dengan sabun untuk mencegah penularan Covid-19 (Antara News.com 2020). Namun, masih ada petani yang belum menerapkan protokol kesehatan. Lembaga independen seperti Centre for Strategic and International Studies (CSIS) menyarankan perlunya pelaksanaan protokol kesehatan bagi petani terutama dalam meminimalkan dampak perubahan iklim (Hirawan dan Verselita 2020). Hal ini semakin penting dengan terjadinya pandemi Covid-19. Walaupun demikian, disarankan supaya pelaksanaannya tidak terlalu ketat

¹ Kontributor utama

hingga membuat petani malas beraktivitas. Selama masa pandemi ini, petani kecil sebagai pemasok pangan menanggung beban ganda, yaitu tantangan kesehatan, lingkungan, dan ekonomi (ITC 2020).

Kesehatan berperan sangat penting bagi petani dan keluarganya. Kesehatan dapat dinilai sebagai stok modal bagi petani yang semakin lama akan semakin menurun setelah pada umur tertentu. Walaupun demikian, kesehatan seseorang, termasuk petani, dapat ditingkatkan melalui investasi. Untuk memelihara kesehatan diperlukan masukan seperti perawatan kesehatan dan menu makanan (Grossman 1972, 1999). Penelitian Ulimwengu (2009) di perdesaan Etiopia menunjukkan bahwa kesehatan petani yang buruk mengakibatkan efisiensi produksi menjadi rendah. Walaupun demikian, peningkatan kesehatan petani tidak serta-merta mengurangi kemiskinan di perdesaan. Kesehatan kepala keluarga yang semakin buruk dengan bertambahnya usia pada taraf tertentu digantikan dengan tenaga kerja anak. Pada taraf tertentu, melibatkan anak-anak sebagai tenaga kerja pertanian masih menjadi perdebatan. Hasil penelitian sebelumnya di Etiopia oleh Croppenstedt dan Muller (2000) menyatakan bahwa kesehatan penduduk, seperti jarak terhadap sumber air, status nutrisi, dan morbiditas petani sangat berpengaruh terhadap produktivitas pertanian. Kehilangan *output* pertanian sangat dipengaruhi oleh kesehatan dan tingkat nutrisi petani yang relatif rendah.

Petani juga rentan terhadap infeksi Covid-19. Berbagai media massa melaporkan serangan Covid-19 terhadap petani. Umumnya mereka yang terinfeksi Covid-19 mengaku tidak pernah beraktivitas dengan banyak orang. Ini artinya sesuai pekerjaan sehari-hari mereka tetap melakukan tugas sebagai petani walaupun hanya kontak dengan beberapa orang. Awal Mei 2020 seorang petani di Kabupaten Lebak terinfeksi Covid-19 dan harus dirawat di rumah sakit (Republika.co.id 2020). Seorang petani di Sumedang meninggal setelah dirawat di rumah sakit (Ruber.id 2020). Di Kabupaten Ngawi, Jawa Timur, juga ditemukan petani yang terinfeksi Covid-19 (detikcom 2020). Petani lain yang juga terinfeksi Covid-19 dijumpai di Kabupaten Karangasem, Bali (NusaBali.com 2020), Kabupaten Karanganyar (Warta Ekonomi.co.id 2020), dan Kabupaten Sragen,

Jawa Tengah (Solopos.com 2020). Bahkan di Kota Batu, Jawa Timur, awal Juni lalu sebanyak sembilan orang petani juga terinfeksi penyakit ini (TribunMadura.com 2020). Para petani yang terinfeksi Covid-19 tersebut mendapat perawatan di rumah sakit.

Tujuan umum penulisan makalah ini adalah menguraikan protokol kesehatan di sektor pertanian pada masa dan pascapandemi Covid-19. Tujuan khusus makalah ini adalah (1) mengevaluasi protokol kesehatan petani selama pandemi; dan (2) membahas protokol kesehatan petani pascapandemi.

METODE

Makalah ini ditulis menggunakan *review* dari berbagai publikasi primer dan sekunder. Penulisan makalah dilengkapi dengan hasil wawancara dengan pengurus kelompok tani maupun pengamatan langsung di lapang di Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Madiun, Jawa Timur, masing-masing 15 orang petani ubi jalar dan petani porang (Maret 2020). Survei juga dilakukan melalui wawancara di Jawa Barat dengan Ketua Gapoktan Mujagi di Kabupaten Cianjur (Mei 2020), wawancara di Kabupaten Kuningan dengan responden 15 orang petani kopi, di Kabupaten Tasikmalaya dengan responden 30 orang petani padi hibrida dan inbrida (September 2020), dan di Kabupaten Ciamis dengan responden 30 orang petani padi hibrida dan inbrida (Oktober 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Protokol Kesehatan untuk Pencegahan dan Pengendalian Covid-19

Protokol Kesehatan Petani Indonesia

Pada awal pandemi Covid-19, yaitu bulan Maret 2020, umumnya petani di Jawa Timur, khususnya di Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Madiun, tidak mengikuti protokol kesehatan sehari-hari baik *on farm* maupun *off farm*. Pada Bulan September 2020 atau setelah enam bulan sebagian kecil petani di Jawa Barat sudah mengikuti

protokol kesehatan, demikian pula staf Dinas Pertanian Kabupaten maupun penyuluh. Menurut Ketua Gapoktan Mujagi di Kabupaten Cianjur, hal ini karena mereka tidak mengetahui protokol kesehatan tersebut dan belum ada yang memberikan penyuluhan kepada mereka. Jika mereka difasilitasi, misalnya disediakan masker dan *hand sanitizer*, para petani bersedia menggunakan dengan tertib.

Kementerian Pertanian melalui BPSDMP pada tanggal 16 Juni 2020 meluncurkan video pendek berjudul “Protokol Kesehatan bagi Para Petani, Petani Produktif Aman Covid-19”². Ada tujuh langkah tindakan pencegahan dan pengendalian Covid-19 untuk petani padi, yaitu (1) mencuci tangan dengan sabun dan air bersih, (2) tidak berjabat tangan, (3) memakai masker, (4) makan makanan bergizi (nasi, ikan, sayur), (5) jaga jarak antarpetani, (6) olah raga (bersepeda dan istirahat yang cukup), dan (7) optimalisasi alat atau mesin pertanian. Video tersebut cukup bagus, tetapi belum cukup dan masih bisa disempurnakan. Esensi video ini perlu segera disebarluaskan secara masif kepada petani di seluruh pelosok negeri.

Protokol Kesehatan Umum Indonesia

Terlepas dari video di atas yang diluncurkan oleh Kementan, hingga kini belum ada kementerian/lembaga pemerintah yang mengatur secara khusus protokol kesehatan untuk petani. Menteri Kesehatan pada tanggal 20 Mei 2020 meluncurkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/328/2020 tentang Panduan Pencegahan dan Pengendalian *Corona Virus Disease 2019* (Covid-19) di Tempat Kerja Perkantoran dan Industri dalam Mendukung Keberlangsungan Usaha pada Situasi Pandemi (Kemenkes 2020a). Selanjutnya, tanggal 26 Juni 2020 Menteri Kesehatan membuat Surat Edaran Nomor HK.02.01/MENKES/382/2020 tentang Protokol Pengawasan Pelaku Perjalanan Dalam Negeri di Bandar Udara dan Pelabuhan (Kemenkes 2020b). Kedua peraturan resmi dari Kementerian Kesehatan tersebut sama sekali tidak menyinggung

² <https://www.youtube.com/watch?v=wPoBsPQ8iS0>

petani maupun peternak yang lebih banyak bekerja di lahan pertanian secara eksplisit.

Pada bulan Maret 2020 Kementerian Dalam Negeri menerbitkan Panduan Umum Menghadapi Pandemi Covid-19 bagi Pemerintah Daerah. Panduan setebal 206 halaman ini ditujukan kepada Pemerintah Daerah sebagai acuan dalam kesiapsiagaan menghadapi Covid-19. Panduan ini diadopsi dari Panduan Menghadapi Penyakit Virus Corona 2019 Model RRT (Republik Rakyat Tiongkok) dan berbagai sumber lainnya (Kemendagri 2020). Ada 22 protokol kesehatan terkait pencegahan Covid-19 untuk berbagai sektor pelayanan publik, tetapi tidak satu pun secara eksplisit untuk sektor pertanian. Hanya ada satu protokol yang secara tidak langsung berhubungan dengan sektor pertanian, yaitu Protokol Perdagangan Pasar Rakyat yang mengatur kebersihan pasar dan memberi panduan kepada penjual dan pembeli untuk menggunakan masker kesehatan dan sarung tangan apabila flu/batuk.

Protokol Kesehatan Peternakan FAO

Selain WHO, lembaga internasional yang menyusun panduan kesehatan untuk pencegahan dan pengendalian Covid-19 adalah FAO yang khusus untuk peternakan (FAO 2020). Panduan FAO meliputi gambaran umum Covid-19 pada manusia, hewan, dan timbal balik penularannya dari hewan ke manusia. Panduan ini juga menguraikan dampak Covid-19 pada rantai pasok ternak dan kesehatan hewan serta bagaimana cara mencegah dan mengatasinya. Saran praktis dan tindakan pencegahan juga dibuat untuk peternak, para pelaku rantai pasok, tenaga kesehatan hewan, dan pengambil kebijakan tingkat nasional. Tujuannya adalah untuk melindungi semua orang yang terlibat dan ternak yang merupakan komoditas agribisnis serta meminimalkan gangguan pelayanan.

Panduan FAO untuk pengendalian dan pencegahan Covid-19 untuk peternakan cukup rinci. Misalnya, tindakan praktis *biosafety* dan *biosecurity* untuk mencegah kontaminasi Covid-19 pada manusia di peternakan meliputi (i) pembuatan tempat cuci kaki antarkandang

dan sering mengganti disinfektan; (ii) menyediakan tempat khusus bagi pengunjung dan membatasi interaksi pengunjung dengan pekerja peternakan; (iii) membatasi jumlah pengunjung dan mencatat identitas mereka, pengunjung harus menjaga jarak dan menaati rekomendasi kebersihan lainnya; (iv) semua orang termasuk peternak dan pekerja yang mengalami gejala Covid-19 dan pernah positif SARS-CoV-2 dan orang dalam isolasi harus menjauhi ternak sampai yang bersangkutan sembuh; (v) secara teratur membersihkan dan memberi perlakuan disinfektan tempat-tempat yang biasa digunakan; (vi) mengganti pakaian dan alas kaki/sepatu di luar atau antarkandang atau tempat tinggal; (vii) berkonsultasi dengan para ahli veteriner untuk meningkatkan *biosafety* dan *biosecurity*.

Protokol Kesehatan Petani Kemenkes Kanada

Secara spesifik belum banyak negara di dunia yang membuat protokol kesehatan bagi petani selama pandemi Covid-19. Kementerian Kesehatan British Columbia, Kanada, pada tanggal 23 Mei 2020 menerbitkan peraturan "*Protecting Farm Workers and Temporary Foreign Workers during the Covid-19 Pandemic*" untuk melindungi para pekerja di sektor pertanian dan pekerja asing sementara yang menjalani wajib karantina 14 hari selama pandemi Covid-19 (Ministry of Health British Columbia 2020a). Panduan perlindungan kesehatan selanjutnya diperluas untuk pekerja dan pengawas pekerjaan sektor pertanian, kehutanan, dan sumber daya alam yang diterbitkan pada tanggal 28 Juli 2020 (Ministry of Health British Columbia 2020b). Dalam panduan ini diuraikan tentang karakteristik, penularan, dan gejala Covid-19. Hal yang pokok dalam panduan ini adalah bagaimana cara petani dan pekerja pertanian memutus rantai penularan Covid-19. Saran yang dianjurkan mengacu pada panduan WHO, yaitu menjaga kebersihan, termasuk sering mencuci tangan serta menjaga jarak. Kontak otoritas yang menangani Covid-19, yaitu kantor, alamat, dan nomer telepon dicantumkan secara jelas agar petani dapat menghubungi secepatnya jika memerlukan pertolongan terkait pandemi Covid-19.

Tahapan protokol kesehatan untuk petani dan operator pertanian adalah sebagai berikut (Ministry of Health British Columbia 2020).

1. Melakukan kajian risiko tempat kerja terhadap Covid-19 untuk kegiatan usaha tani. Semua pihak diharapkan menaati dokumen tentang Perlindungan bagi Pekerja dan Buruh Asing Sementara (selama Pandemi Covid-19 untuk identifikasi risiko kegiatan pertanian yang belum sepenuhnya mencegah dan mengendalikan penularan Covid-19.
2. Pendidikan dan pelatihan bagi pekerja dan semua pihak yang terlibat dalam kegiatan usaha tani meliputi tindakan dan prosedur keselamatan, menjaga jarak, praktik kebersihan secara memadai, serta pemantauan dan pelaporan penyakit.
3. Pedoman untuk pelatihan petani pemilik dan pekerja tentang menjaga dan meningkatkan kebersihan. Semua yang terlibat dalam kegiatan usaha tani harus meningkatkan upaya kebersihan dan kesehatan, antara lain bagaimana mencegah penularan dan infeksi Covid-19 dengan sering mencuci tangan dengan sabun atau alkohol 60%.
4. Pedoman untuk meningkatkan kebersihan demi kesehatan, misalnya sering mencuci tangan dan tidak mengusap wajah dapat mencegah penularan infeksi. Jika batuk atau bersin tidak ditutup dengan tangan, tetapi ditutup dengan siku atau tisu sekali pakai. Tempat cuci atau membasuh tangan harus disediakan dalam jumlah memadai.
5. Pedoman untuk meningkatkan kebersihan lingkungan kerja. Tempat/ruangan kerja dan peralatan yang digunakan setiap hari harus dibersihkan sebelum pekerjaan dimulai dan sesudah pekerjaan selesai. Pengelolaan sampah secara memadai dan aman merupakan keharusan.
6. Menjaga jarak antarpekerja minimal dua meter merupakan keharusan. Jika menjaga jarak antarpekerja sulit dilakukan maka perlu dibuat kelompok pekerja untuk beberapa orang atau berdasarkan hubungan keluarga, dapat membatasi kontak secara dekat antarpekerja hanya pada kelompok kecil untuk mencegah penularan Covid-19 ke pekerja lainnya.

7. Transportasi pekerja harus memperhatikan kebersihan, menjaga jarak, dan mengurangi interaksi sosial. Kendaraan yang digunakan harus selalu dibersihkan dan disemprot disinfektan. Jumlah orang dalam mobil harus dibatasi sesuai jarak aman antarpemumpang.
8. Pedoman bagi pekerja ketika sedang bekerja. Jarak antarpekerja diupayakan minimal dua meter dan masing-masing menggunakan masker. Pekerja diupayakan selalu bekerja dalam kelompok yang sama setiap hari.
9. Pedoman bagi pekerja selama istirahat di tempat/ruang yang digunakan bersama. Menjaga jarak dan tidak berkerumun dalam jumlah besar merupakan keharusan.
10. Pedoman jika menjaga jarak aman sulit dilakukan. Menggunakan alat pelindung diri (APD) seperti masker dan pelindung muka harus diterapkan untuk mengurangi penularan Covid-19.
11. Pedoman mengelola alat dan perlengkapan. Jika memungkinkan, setiap pekerja menggunakan alat dan perlengkapan kerja secara khusus. Jika tidak mungkin, peralatan dan perlengkapan tersebut harus dibersihkan dan diberi disinfektan sebelum dan sesudah digunakan.
12. Pedoman kebersihan dan akomodasi bagi pekerja. Menjaga jarak dan kebersihan harus dilakukan dalam asrama bagi para pekerja. Protokol kesehatan harus diterapkan untuk tempat atau sarana yang digunakan bersama harus secara teratur diberi disinfektan misalnya dapur, kamar mandi, tombol lampu, maupun gagang pintu. Pekerja yang sakit harus diisolasi, tidak boleh tinggal bersama pekerja lainnya yang sehat.

Perspektif Protokol Kesehatan Pertanian

Pedoman protokol kesehatan di sektor pertanian perlu disusun berdasarkan kegiatan yang dikelompokkan berdasarkan tahap-tahap kegiatan agribisnis, yaitu persiapan produksi, produksi, panen, pascapanen, pengangkutan, dan pemasaran. Persiapan produksi meliputi pengolahan tanah dengan cara menjaga jarak antarpekerja

maupun tetap mencuci tangan dengan sabun. Peralatan yang digunakan disemprot disinfektan lebih dulu.

Kegiatan produksi mencakup penanaman, pemupukan (pemberian pakan), penyiangan, dan pengendalian hama penyakit. Semua peralatan didisinfektan, melakukan kegiatan dengan menjaga jarak termasuk selama beristirahat, menggunakan masker selama beraktivitas jika dalam ruang tertutup. Mencuci tangan dengan sabun menggunakan air mengalir sebelum dan sesudah melakukan kegiatan.

Panen dilakukan secara manual maupun mekanis harus menjaga kebersihan alat dengan disinfektan maupun tenaga kerja dengan *hand sanitizer* atau sabun. Menjaga jarak selama melakukan kegiatan panen serta pemakaian masker bagi para kerja.

Peralatan pascapanen harus dipastikan bersih dengan perlakuan disinfektan. Menjaga jarak dalam melakukan kegiatan, dan penggunaan masker khususnya dalam ruang tertutup. Bahan untuk pengemasan harus selalu dijaga kebersihan dan higienisnya agar produk yang dikemas juga terjamin.

Pengangkutan produk dilakukan secara aman dan sehat bagi pekerja. Produk yang diangkut untuk disimpan maupun dipasarkan terjaga higienisnya. Kendaraan untuk mengangkut dijaga kebersihan dan higienisnya dengan disemprot disinfektan. Pengemudi maupun tenaga kerja lainnya harus menjaga jarak dalam pengangkutan dan selalu menggunakan masker dan mencuci tangan dengan sabun atau *hand sanitizer*.

Pemasaran produk pertanian memperhatikan jarak aman antarpenjual dan antara penjual dengan pembeli. Penggunaan sarung tangan serta pencucian tangan dengan *hand sanitizer* dilakukan sebelum dan sesudah transaksi oleh pembeli dan penjual. Penjual dan pembeli harus selalu menggunakan masker.

Facilitasi sanitasi dan APD harus disediakan oleh pemerintah kabupaten/kota melalui Dinas Pertanian setempat dan dibagikan kepada petani. Sanksi berupa teguran hingga tidak diperkenankan melakukan kegiatan termasuk panen, pascapanen, maupun transaksi

jual beli diberlakukan jika pelaku bisnis, termasuk petani, tidak menaati peringatan.

Protokol Kesehatan bagi Petani Pascapandemi

Organisasi Buruh Internasional (ILO) membuat panduan keselamatan kerja bagi petani, yaitu *Safety and Health in Agriculture, ILO codes of practice* (ILO 2011). Panduan ini terkait dengan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) atau *occupational safety and health* dengan tujuan agar bahaya/risiko di sektor pertanian dapat dikelola dan dikendalikan secara efektif guna mencegah kecelakaan maupun penyakit selama petani melakukan pekerjaan. Panduan ILO tidak dimaksudkan untuk mengganti peraturan nasional terkait K3 pertanian, khususnya untuk standar dan kontrol yang lebih tinggi. Mungkin saja persyaratan yang lebih tinggi dari panduan ILO diberlakukan, tetapi jika peraturan nasional maupun internasional belum ada maka panduan ini dapat membantu meningkatkan K3 pertanian. Panduan ini sudah memperhatikan keseimbangan *gender* karena kaum perempuan banyak terlibat dalam pertanian. Jumlah pekerja anak di sektor pertanian juga cukup banyak dan perlu perhatian khusus. Cakupan panduan ini adalah kegiatan pertanian termasuk kehutanan yang meliputi produksi tanaman, aktivitas kehutanan, dan peternakan.

Petani harus dilindungi atau diberikan protokol kesehatan dalam melaksanakan pekerjaan. Mereka umumnya rentan terhadap berbagai risiko pekerjaan seperti dalam menggunakan peralatan termasuk mesin pertanian serta berbagai dampak buruk bahan kimia pertanian. Sangat sedikit pekerja di sektor pertanian yang diasuransikan terkait kecelakaan kerja.

Panduan ILO cukup rinci yang mencakup (1) pengembangan kerangka nasional untuk K3 pertanian, (2) sistem manajemen K3, (3) kompetensi, pendidikan, dan pelatihan, (4) alat perlindungan diri (APD), (5) kesiapan kontingensi dan darurat, (6) keamanan mesin dan peralatan kerja, (7) ergonomi dan penanganan material, (8) bahan kimia, (9) debu, bahan partikel lain, dan paparan biologis, (10) kebisingan, (11) getaran, (12) instalasi pertanian, (13) transportasi dan

pengangkutan peralatan; (14) produksi hewan, (15) cuaca dan lingkungan, (16) fasilitas kesejahteraan, (17) program kesehatan tempat kerja, dan (18) menjangkau kesadaran publik terkait K3.

Sistem manajemen K3 menekankan pentingnya kesadaran semua pihak yang terlibat tentang pentingnya K3 dan langkah-langkah yang harus diambil oleh pihak manajemen dalam melakukan identifikasi, pencegahan, pengendalian risiko, serta evaluasi risiko. Instansi yang berkompeten harus melaksanakan pendidikan dan pelatihan K3.

Alat pelindung diri (APD) atau *personal protective equipment* (PPE) harus digunakan untuk melindungi paparan bahaya dalam kegiatan produksi pertanian termasuk kegiatan panen, pengolahan, dan pemasaran hasil pertanian. APD digunakan jika pekerja tidak bisa dilindungi dengan cara lain seperti menghilangkan bahaya dan mengendalikan maupun mengurangi risiko pada sumbernya. Pemilik usaha harus menyediakan APD bagi pekerja. Tergantung jenis kegiatannya, APD dapat berupa helm atau pelindung kepala, pelindung muka, pelindung mata, pelindung lengan atas maupun bawah termasuk sarung tangan, pelindung pernafasan termasuk respirator, pelindung telinga, dan alat perlindungan jatuh dari ketinggian.

Fasilitas kesehatan dan dekontaminasi harus tersedia dalam jumlah memadai dan mudah dijangkau, seperti tempat cuci dengan air bersih yang mengalir dan dilengkapi dengan sabun. Fasilitas penyimpanan pakaian kerja juga perlu disediakan jika pekerja menggunakan pakaian pelindung atau jika ada risiko kontaminasi pakaian pribadi oleh bahan berbahaya.

Risiko petani terpapar pestisida sangat tinggi mengingat bahan kimia ini digunakan oleh sebagian besar petani konvensional (bukan organik). Penelitian oleh Lembaga Penelitian Padi Internasional (Pingali et al. 1995; Kima et al. 2017) menunjukkan bahwa petani yang terpapar pestisida karena aplikasi jangka panjang dapat mengalami gangguan pernafasan karena jantung berhenti mendadak (*cardiopulmonary*), gejala kerusakan saraf dan darah maupun organ pembentuk darah (*neurological and hematological syndromes*), dan kerusakan kulit parah (*adverse dermal effects*). Paparan pestisida berlebihan mungkin juga menyebabkan kanker. Gangguan kesehatan

petani karena paparan pestisida juga dikemukakan oleh Tago et al. (2014). Pestisida juga dapat merusak kesehatan manusia melalui kontaminasi bahan makanan (Kumar et al. 2012). Petani yang terdampak pestisida akan kehilangan produktivitasnya. Bahkan, keuntungan ekonomis dari penggunaan pestisida untuk meningkatkan produktivitas padi maupun komoditas pertanian lainnya menjadi tidak berarti jika penyakit yang diderita dan biaya pengobatan yang ditanggung oleh petani diperhitungkan. Untuk itu, penggunaan APD selama aplikasi pestisida seperti masker, pelindung mata, sarung tangan, dan mengarahkan semprotan pestisida tidak melawan arah angin dapat mengurangi risiko paparan. Petani sayuran perlu mendapat perhatian khusus karena volume dan frekuensi penggunaan pestisida untuk pengendalian hama dan penyakit relatif tinggi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Panduan atau protokol kesehatan di Indonesia secara terstruktur bagi petani selama pandemi Covid-19 belum dibuat oleh Kementerian Pertanian. Protokol kesehatan selama pandemi Covid-19 untuk masyarakat secara umum secara terstruktur dibuat oleh Kementerian Kesehatan dan Kementerian Dalam Negeri. Petani umumnya belum mematuhi protokol kesehatan dalam menjalankan kegiatan sehari-hari sebagai petani maupun kegiatan sosial karena belum mendapat penyuluhan secara intensif dan kekurangan fasilitas kesehatan yang diperlukan.

Protokol kesehatan untuk sektor pertanian pascapandemi Covid-19 perlu disusun demi kesehatan petani. Pandemi Covid-19 memberikan pelajaran bagi seluruh masyarakat, termasuk petani, tentang pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Kesehatan petani sangat penting karena memengaruhi produktivitas pertanian termasuk kesejahteraan petani. Lembaga internasional seperti ILO dan FAO sudah membuat protokol yang sangat baik untuk diadopsi.

Saran

Kementerian Pertanian perlu secara khusus menyusun protokol kesehatan dan penyuluhan bagi petani untuk seluruh subsektor (pangan, perkebunan, hortikultura, dan peternakan). Protokol kesehatan tersebut harus mencakup sejak persiapan produksi, produksi, panen, pascapanen, pengolahan, penyimpanan, hingga pemasaran.

Protokol kesehatan bagi petani selama dan pascapandemi Covid-19 perlu disusun terstruktur agar dapat digunakan selama dan pascapandemi Covid-19. Protokol kesehatan bagi petani sangat mendesak untuk disusun dan disebarluaskan mengingat kesadaran petani terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3) masih rendah. Penyusunan protokol kesehatan bagi petani tidak perlu mulai dari nol tetapi bisa mengacu panduan yang dibuat oleh FAO, ILO, maupun negara lain dengan penyesuaian seperlunya. Lembaga yang berkompeten menyusun protokol kesehatan untuk petani adalah Badan Penyuluhan dan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPSDMP).

DAFTAR PUSTAKA

- Antara News.com. 2020 Okt 15. Kemenkes ajak semua pihak kampanye cuci tangan pakai sabun [Internet]. [diunduh 2020 Okt 16]. Tersedia dari: <https://www.antaranews.com/berita/1785297/kemenkes-ajak-semua-pihak-kampanyekan-cuci-tangan-pakai-sabun>
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. Keadaan ketenagakerjaan Indonesia Februari 2019. Berita Resmi Statistik. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik. 16 hal.
- Croppenstedt A, Muller C. 2000. The impact of farmers' health and nutritional status on their productivity and efficiency: evidence from Ethiopia. *Econ Dev Cult Change*. 48(3):475-502.
- Detikcom. 2020 Mei 1. Petani jadi pasien Covid-19 pertama di Ngawi, hasil tracing tak pernah bepergian [Internet]. [diunduh 2020 Sep 1]. Tersedia dari: <https://news.detik.com/berita-jawa-timur/d-4998991/petani-jadi-pasien-covid-19-pertama-di-ngawi-hasil-tracing-tak-pernah-bepergian>

- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2020. Guidelines to mitigate the impact of the covid-19 pandemic on livestock production and animal health. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations. 19p.
- Grossman M. 1972. On the concept of health capital and the demand for health. *J Polit Econ.* 80:223-255.
- Grossman M. 1999. The human capital model of the demand for health. Working Paper 7078. Cambridge (US): National Bureau of Economic Research.
- Hirawan FB, Verselita AA. 2020. Kebijakan pangan di masa pandemi Covid-19. CSIS Commentaries DMRU-048-ID. Jakarta (ID): Centre for Strategic and International Studies.
- [ILO] International Labour Organization. 2011. Safety and health in agriculture. ILO code of practice. Geneva (CH): International Labour Organization.
- [ITC] International Trade Centre. 2020. Unsung heroes: how small farmers cope with Covid-19. Geneva (CH): International Trade Centre.
- [Kemendagri] Kementerian Dalam Negeri. 2020. Pedoman umum menghadapi pandemi Covid-19 bagi pemerintah daerah: pencegahan, pengendalian, diagnosis dan manajemen. Tim Kerja Kementerian Dalam Negeri untuk Dukungan Tugas Covid-19. Jakarta (ID): Kementerian Dalam Negeri.
- [Kemenkes] Kementerian Kesehatan. 2020a. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor HK.01.07/Menkes/328/2020 tentang panduan pencegahan dan pengendalian *Coronavirus disease 2019* (Covid-19) di tempat kerja perkantoran dan industri dalam mendukung keberlangsungan usaha pada situasi pandemi. Jakarta (ID): Kementerian Kesehatan.
- [Kemenkes] Kementerian Kesehatan 2020b. Surat edaran nomor HK.02.01/MENKES/382/2020 tentang protokol pengawasan pelaku perjalanan dalam negeri di bandar udara dan pelabuhan. Jakarta (ID): Kementerian Kesehatan.
- Kima KH, Kabir E, Jahan SA. 2017. Exposure to pesticides and the associated human health effects. *Sci Total Environ.* 575:525-535.
- Kumar N, Pathera AK, Saini P, Kumar M. 2012. Harmful effects of pesticides on human health. *Ann Agri-Bio Res.* 17(2):125-127.

- Ministry of Health British Columbia. 2020a. Protecting farm workers and temporary foreign workers during the Covid-19 pandemic. Columbia (US): BC Centre for Disease Control, Ministry of Health British Columbia.
- Ministry of Health British Columbia. 2020b. Protecting industrial camp workers, contractors, and employers working in the agricultural, forestry, and natural resource sectors during the Covid-19 pandemic. Columbia (US): BC Centre for Disease Control, Ministry of Health British Columbia.
- NusaBali.com. 2020 Jul 3. Tenaga faskes dan petani lanjut usia positif Covid-19. [diunduh 2020 Sep 1]. Tersedia dari: <https://www.nusabali.com/berita/76631/tenaga-faskes-dan-petani-lanjut-usia-positif-covid-19>
- Pingali PL, Marquez CB, Palis FG, Rola AC. 1995. Impact of pesticides on farmer health: a medical and economic analysis in the Philippines. In: Pingali PL, Roger PA, editors. Impact of pesticides on farmer health and the rice environment. New York (US): Springer Science+Business Media, LLC. p. 343-360.
- Republika.co.id. 2020 Mei 2. Seorang petani di Lebak positif Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: <https://republika.co.id/berita/qapdsu436/seorang-petani-di-lebak-positif-covid19>
- ruber.id. 2020 Mei 10. Petani reaktif rapid test meninggal dunia, total PDP wafat di Sumedang jadi tiga orang [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: <https://ruber.id/petani-reaktif-rapid-test-meninggal-dunia-total-pdp-wafat-di-sumedang-jadi-tiga-orang/>.
- Solopos.com. 2020 Jun 14. Petani Plupuh Sragen positif Covid-19 tak pernah bepergian, bagaimana bisa tertular? [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari <https://www.solopos.com/petani-plupuh-sragen-positif-covid-19-tak-pernah-bepergian-bagaimana-bisa-tertular-1065897>
- Tago D, Andersson H, Treich N. 2014. Pesticides and health: a review of evidence on health effects, valuation of risks, and benefit-cost analysis. *Adv Health Econ Health Serv Res*. 24:203-295.
- Tribun Madura.com. 2020 Jun 2. 9 Petani di Kota Batu positif Covid-19, sehari ada 12 orang terkonfirmasi Corona di Desa Giripurno [Internet]. [diunduh 2020 Sep 1]. Tersedia dari: <https://madura.tribunnews.com/2020/06/02/9-petani-di-kota-batu-positif-covid-19-sehari-ada-12-orang-terkonfirmasi-corona-di-desa-giripurno?page=2>
- Ulimwengu JM. 2009. Farmers' health status, agricultural efficiency, and poverty in rural Ethiopia: a stochastic production frontier approach. IFPRI

Discussion Paper 00668. Washington, DC (US): International Food Policy Research Institute.

Warta Ekonomi.co.id. 2020 Apr 29. Hanya bekerja di sawah, keganasan corona tetap serang seorang kakek di Solo [Internet]. [diunduh 2020 Sep 1]. Tersedia dari: <https://www.wartaekonomi.co.id/read283335/hanya-bekerja-di-sawah-keganasan-corona-tetap-serang-seorang-kakek-di-solo>

BAB V.

ADAPTASI DAN RESILIENSI

5.2.

Pola Pengembangan Mendukung Resiliensi Agribisnis Pangan

DIVERSIFIKASI PANGAN SEBAGAI STRATEGI ADAPTASI RUMAH TANGGA MENGHADAPI PANDEMI COVID-19

Ening Ariningsih¹, Erma Suryani¹, Handewi P. Saliem¹

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111
Korespondensi penulis: ening.ariningsih@gmail.com*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara terbesar kedua di dunia (setelah Brazil) dalam keanekaragaman hayati (biodiversitas). Dengan demikian, potensi sumber pangan kita sangat besar, baik dalam ragam jenis maupun jumlahnya. Ironisnya, data dinamika pola konsumsi pangan (pokok) kita dari waktu ke waktu justru mengarah pada pola pangan tunggal, yaitu beras (Suryani dan Rachman 2008). Bahkan, dalam satu dekade terakhir konsumsi pangan kita dihadapkan pada fakta adanya ketergantungan pada terigu, yang notabene berasal dari impor (Suryani dan Rachman 2008). Selain itu, pola konsumsi pangan rata-rata penduduk Indonesia juga belum sepenuhnya sesuai dengan rekomendasi standar kecukupan dan atau keragaman komposisi zat gizi (Rachman dan Purwantini 2014; Ariani dan Hermanto 2015). Dalam hal ini, konsumsi pangan sumber karbohidrat melebihi standar kecukupan, namun untuk konsumsi sayur dan buah serta pangan sumber protein hewani masih kurang dari standar kecukupan (Suryani et al. 2016; Kemendag 2013). Pada situasi demikian, diversifikasi konsumsi pangan untuk mendorong peningkatan konsumsi sayur, buah, dan sumber protein merupakan program dan strategi penting untuk meningkatkan kualitas konsumsi pangan.

Adanya pandemi Covid-19 dengan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) berakibat pada penghentian sementara berbagai kegiatan ekonomi, utamanya di sektor pariwisata, perhotelan, kuliner, dan

¹Kontributor utama

berbagai industri jasa. Kementerian Tenaga Kerja melaporkan bahwa per 2 Juni 2020 tenaga kerja terdampak Covid-19 sekitar 3,05 juta orang dan memperkirakan tambahan pengangguran bisa mencapai 5,23 juta (Kemenaker 2020). Hasil survei LIPI (2020) menunjukkan bahwa telah terjadi gelombang Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) dan penurunan pendapatan sebagai akibat terganggunya kegiatan usaha pada sebagian besar sektor. Sebanyak 15,6% pekerja mengalami PHK dan 40% pekerja mengalami penurunan pendapatan, di antaranya sebanyak 7% pendapatan buruh turun sampai 50%. Situasi ini berdampak pada kelangsungan hidup pekerja dan keluarganya.

Terjadinya PHK akan berujung pada menurunnya pendapatan, daya beli, dan akses rumah tangga terhadap pangan. Bagi kelompok pendapatan menengah ke atas, adanya pandemi Covid-19 bisa jadi tidak banyak berpengaruh terhadap volume pangan yang dikonsumsi, tetapi variasi jenis pangan dan cara memperoleh pangan yang berubah karena adanya gangguan distribusi dan logistik pangan. Namun bagi rumah tangga berpendapatan rendah, penurunan pendapatan dan daya beli akan berpengaruh terhadap volume dan jenis pangan yang dikonsumsi karena menurunnya akses terhadap pangan yang bisa dibeli.

Kondisi pandemi Covid-19 menuntut masing-masing individu untuk mengikuti protokol kesehatan dalam beraktivitas, menjaga kesehatan, dan meningkatkan daya tahan tubuh agar terhindar dari serangan Covid-19. Agar seseorang bisa tetap hidup sehat dan tubuh memiliki imunitas yang baik diperlukan konsumsi pangan yang baik, beragam, bergizi, dan seimbang dalam jumlah, ragam, dan komposisinya. Padahal, sebagian rumah tangga terutama yang berpendapatan rendah memiliki akses pangan yang terbatas karena pendapatan yang menurun akibat PHK. Dengan demikian, penguatan ekonomi berbasis keluarga melalui optimalisasi sumber daya keluarga untuk penyediaan pangan secara mandiri akan menurunkan pengeluaran rumah tangga untuk pangan merupakan strategi adaptasi rumah tangga menghadapi pandemi Covid-19. Pertanyaannya, betulkah diversifikasi pangan merupakan salah satu strategi yang

dapat dikembangkan untuk memperkuat ekonomi berbasis keluarga atau rumah tangga? Oleh karena itu, kajian tentang diversifikasi pangan sebagai strategi adaptasi rumah tangga menghadapi pandemi Covid-19 penting untuk dilakukan.

Tujuan tulisan ini adalah untuk menganalisis diversifikasi pangan sebagai strategi adaptasi rumah tangga dalam menghadapi Covid-19. Pembahasan mencakup (1) konsep dan definisi diversifikasi pangan; (2) gambaran umum diversifikasi pangan; (3) tinjauan dan program diversifikasi pangan; (4) dampak pandemi Covid-19 terhadap ekonomi dan konsumsi pangan rumah tangga; (5) kebijakan penanganan dampak pandemi Covid-19 bagi rumah tangga, dan (6) diversifikasi pangan sebagai *coping mechanism* dampak pandemi Covid-19.

METODE

Jenis data yang digunakan dalam tulisan ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang digunakan adalah data hasil survei daring yang dilakukan oleh Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian pada bulan Juni 2020. Survei ini tidak didesain khusus untuk menganalisis diversifikasi pangan, tetapi informasi mengenai perubahan konsumsi dapat digunakan dalam studi ini. Survei daring difokuskan pada wilayah perdesaan yang tersebar di beberapa provinsi di Indonesia. Jumlah responden dalam survei daring sebanyak 1.007 orang, terdiri dari penyuluh pertanian, petani, pedagang sarana produksi, pedagang hasil pertanian, dan pelaku usaha di sektor pertanian lainnya. Pengumpulan data secara daring menggunakan kuesioner dalam format google form. Pengiriman kuesioner ke responden melalui WhatsApp (WA). Data sekunder yang digunakan bersumber dari Badan Pusat Statistik.

Analisis dampak pandemi Covid-19 terhadap keragaman konsumsi masyarakat dilakukan secara deskriptif kualitatif. Analisis ini didasarkan pada hasil olahan data primer dan tinjauan literatur yang bersumber dari hasil-hasil penelitian dan informasi terkait yang dipublikasikan oleh berbagai lembaga di berbagai media publikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep dan Definisi Diversifikasi Pangan

Konsep diversifikasi pangan telah banyak dirumuskan dan diinterpretasikan oleh para pakar. Kasryno et al. (1993) memandang diversifikasi pangan sebagai upaya yang sangat erat kaitannya dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia, pembangunan pertanian di bidang pangan dan perbaikan gizi masyarakat, yang mencakup aspek produksi, konsumsi, pemasaran, dan distribusi. Suhardjo (1998) mengemukakan bahwa pada dasarnya diversifikasi pangan mencakup tiga ruang lingkup pemahaman yang saling terkait, yaitu diversifikasi konsumsi pangan, diversifikasi ketersediaan pangan dan diversifikasi produksi pangan. Keduanya menjelaskan secara luas tentang konsep diversifikasi, tidak hanya dalam hal konsumsi pangan, tetapi juga dalam hal produksi dan pasokan pangan, termasuk distribusinya.

Soetrisno (1998) hanya mendefinisikan secara sempit diversifikasi pangan dalam konteks konsumsi pangan. Diversifikasi pangan dianggap sebagai upaya untuk mendiversifikasi jenis pangan yang dikonsumsi, termasuk pangan sumber energi dan gizi, guna memenuhi kebutuhan pangan dan gizi sesuai dengan kecukupan kuantitas dan kualitas. Sejalan dengan hal itu, Suhardjo dan Martianto (1992) menyatakan dimensi diversifikasi konsumsi pangan tidak hanya terbatas pada diversifikasi konsumsi makanan pokok, tetapi juga makanan pendamping sehingga mencakup pangan sumber energi dan zat gizi. Menurut Ariani dan Ashari (2003), hal itu sangat relevan dalam konteks peningkatan mutu gizi masyarakat secara kualitas dan kuantitas, juga sebagai usaha untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Di sisi lain, Pakpahan dan Suhartini (1989) menyatakan bahwa dalam konteks Indonesia, keanekaragaman konsumsi pangan sering diartikan sebagai pengurangan konsumsi beras yang dikompensasi oleh penambahan konsumsi bahan pangan nonberas. Hal ini didasarkan atas pemikiran bahwa dalam lingkup kepentingan nasional, pengurangan konsumsi beras akan memberikan dampak

positif terhadap kelestarian swasembada beras atau keamanan pangan. Hal ini tercermin dalam berbagai kebijakan dan program diversifikasi pangan oleh pemerintah, yang lebih fokus pada diversifikasi pangan sumber karbohidrat (pangan pokok), secara spesifik mengurangi konsumsi beras dan terigu dan menggantinya dengan pangan sumber karbohidrat lain (nonberas dan nonterigu).

Gambaran Umum Diversifikasi Konsumsi Pangan

Dalam tulisan ini, sebagai gambaran diversifikasi pangan pada masa sebelum pandemi Covid-19 akan disajikan berbagai studi terkait diversifikasi pangan yang menggunakan indeks *entropy* sebagai alat analisisnya. Studi Suryani et al. (2016) menunjukkan bahwa secara umum tingkat keragaman konsumsi pangan rumah tangga di Indonesia masih relatif rendah, yang ditunjukkan oleh nilai indeks *entropy* yang relatif rendah dibandingkan nilai maksimumnya (Tabel 1). Selain itu, hasil studi tersebut juga menunjukkan bahwa semakin tinggi pendapatan rumah tangga, semakin tinggi keragaman konsumsi pangannya. Hal ini menunjukkan adanya hubungan positif antara pendapatan dan diversifikasi konsumsi pangan. Beberapa studi terdahulu terkait diversifikasi pangan juga menunjukkan bahwa pendapatan rumah tangga memengaruhi diversifikasi konsumsi pangan, makin tinggi pendapatan, maka makin tinggi tingkat diversifikasi konsumsi pangan rumah tangga tersebut (Pakpahan dan Suhartini 1989; Simatupang dan Ariani 1997; Erwidodo et al. 1999).

Studi Suryani et al. (2016) juga menunjukkan bahwa tingkat diversifikasi pangan di wilayah perkotaan lebih tinggi dibandingkan dengan wilayah perdesaan. Pengecualian terjadi pada konsumsi sumber karbohidrat yang cenderung lebih beragam di wilayah perdesaan. Hal ini disebabkan tingkat ketersediaan dan akses rumah tangga di perdesaan yang lebih baik terhadap pangan sumber karbohidrat yang lebih beragam. Berbagai jenis pangan sumber karbohidrat lokal seperti padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar, ganyong, dan lainnya dapat dengan mudah ditemukan di wilayah perdesaan. Jenis-

jenis pangan lokal tersebut bahkan dapat dikonsumsi tanpa perlu mengeluarkan uang tunai karena banyak rumah tangga di wilayah perdesaan yang menanam sendiri berbagai jenis pangan tersebut.

Menurut Pakpahan dan Suhartini (1989), selain harga, pendapatan merupakan faktor utama yang menentukan perilaku rumah tangga dalam konsumsi pangan. Hal ini sesuai dengan hukum Engel yang menyatakan bahwa *"The poorer a family, the greater the proportion of its total expenditure that must be devoted to the provision of food."* Lebih lanjut, Clements dan Si (2017) menunjukkan adanya hubungan antara hukum Engel, keragaman konsumsi pangan, dan kualitas pangan yang dikonsumsi. Dengan meningkatnya pendapatan, dampaknya tidak hanya pangsa pangan yang menurun, namun juga keragaman konsumsi pangan cenderung meningkat. Pengeluaran juga tersebar lebih merata di antara berbagai jenis pangan, sehingga konsumsi pangan menjadi lebih seimbang. Demikian pula, pendapatan yang lebih tinggi menggeser konsumsi pangan dari jenis pangan yang berkualitas rendah ke arah jenis pangan yang lebih mahal, lebih enak, dan lebih bergizi.

Berbagai studi terkait konsumsi pangan sumber karbohidrat menunjukkan bahwa beras mendominasi konsumsi pangan pokok masyarakat Indonesia (Ariani 2011; Wijayati et al. 2019). Hal tersebut menyebabkan tekanan yang besar terhadap upaya penyediaan beras bagi seluruh penduduk Indonesia dan upaya untuk mencapai swasembada beras secara berkelanjutan. Selain itu, terjadi pergeseran pangan pokok lokal ke terigu dan produk-produk turunannya seperti mi instan. Hal ini menyebabkan preferensi masyarakat terhadap pangan pokok sebagian besar adalah kombinasi beras dan terigu (Rachman dan Ariani 2008; Ariani 2012), sementara jenis pangan pokok lainnya lebih banyak berperan sebagai pangan kudapan atau selingan. Di sisi lain, Pusat PKKP (2017) menyatakan bahwa sebagian besar masyarakat saat ini masih mengandalkan beras sebagai sumber karbohidrat, kurang mengonsumsi pangan sumber protein, serta sayur dan buah sebagai sumber vitamin dan mineral, namun konsumsi lemak cenderung berlebih.

Tabel 1. Diversifikasi konsumsi pangan (indeks entropy) rumah tangga Indonesia menurut wilayah dan kelompok pendapatan, 2014

Kelompok pangan ¹	Indeks entropy					Total	Nilai maksimum ²
	Wilayah		Kelompok pendapatan				
	Kota	Desa	Rendah	Sedang	Tinggi		
Total pangan (17)	1,79	1,66	1,61	1,78	1,80	1,72	2,83
Sumber karbohidrat (7)	0,21	0,24	0,22	0,22	0,26	0,23	1,95
Protein hewani (8)	0,89	0,71	0,66	0,84	0,93	0,78	2,08
Protein nabati (5)	0,30	0,23	0,22	0,27	0,32	0,26	1,61
Sayuran (4)	1,14	1,12	1,11	1,15	1,12	1,13	1,39
Buah-buahan (3)	0,29	0,21	0,18	0,25	0,34	0,25	1,10
Pangan lain (3)	0,88	0,84	0,84	0,88	0,85	0,86	1,10
Makanan jadi (7)	1,00	0,71	0,71	0,87	1,03	0,85	1,95

Sumber: BPS (2014), diolah oleh Suryani et al. (2016)

Keterangan: ¹Angka dalam kurung menunjukkan jumlah jenis pangan yang dianalisis.

²Nilai indeks entropy maksimum yang bisa dicapai jika pendapatan (atau pengeluaran) dialokasikan untuk semua jenis pangan yang ada dalam kelompok tersebut, atau konsumsi pangan sangat terdiversifikasi.

Tinjauan Kebijakan dan Program Diversifikasi Pangan

Terkait dengan upaya diversifikasi pangan, program-program Kementerian Pertanian yang terkait langsung dan tidak langsung dengan konsumsi dan penganekaragaman atau diversifikasi pangan, terutama untuk diversifikasi konsumsi pangan, telah dilakukan sejak tahun 1960-an. Sebagai reaksi terhadap krisis pangan pada saat itu, pemerintah menganjurkan konsumsi bahan pangan pokok nonberas, seperti mengombinasikan beras dengan jagung. Kemudian, pada tahun 1974 secara eksplisit pemerintah mencanangkan kebijakan

diversifikasi pangan melalui program Perbaikan Menu Makanan Rakyat (UPMMR), Selanjutnya, pada tahun 1991/1992 pemerintah melaksanakan program Diversifikasi Pangan dan Gizi (DPG). Fokus program DPG lebih pada peningkatan kapasitas masyarakat rawan pangan di daerah miskin dengan memanfaatkan pekarangan dalam jangkauan wilayah sasaran program, sehingga diupayakan peningkatan ketersediaan keanekaragaman pangan di tingkat rumah tangga.

Pada tahun 2009 pemerintah menetapkan kebijakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal, yang secara operasional dilaksanakan melalui Gerakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal. Sebagai tindak lanjut, Kementerian Pertanian melaksanakan kegiatan terkait diversifikasi konsumsi pangan yang dikenal sebagai gerakan Percepatan Diversifikasi Konsumsi Pangan (P2KP) yang dimulai sejak tahun 2010. Kemudian, pada tahun 2015 Kementerian Pertanian melalui Badan Ketahanan Pangan (BKP) telah merintis program pemanfaatan pekarangan (KRPL) yang kemudian diperluas menjadi Pekarangan Pangan Lestari (P2L) dengan peserta program tidak hanya Kelompok Wanita Tani (KWT), ada karang taruna, santri dan karang taruna lainnya. Jenis pangan yang dikembangkan antara lain sayur mayur, pangan lokal, rempah-rempah serta buah dan unggas.

Berbagai pihak menilai bahwa upaya diversifikasi pangan yang telah dirintis mulai tahun 60-an tersebut sampai saat ini masih belum berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini terlihat dari tingginya tingkat ketergantungan terhadap beras, bahkan terdapat perubahan pola konsumsi pangan pokok yang cenderung mengarah ke pola tunggal beras dari semula pola beras-umbi-umbian, dan atau beras-jagung-umbi (Rachman 2001). Selain itu, terjadi pola pangan pokok kombinasi beras dan terigu yang merupakan pangan impor (Rachman dan Ariani 2008; Ariani 2012).

Berbagai permasalahan dan penyebab belum berhasilnya diversifikasi pangan di kalangan masyarakat di antaranya adalah (1) adanya anggapan beras sebagai komoditas yang superior atau prestisius menyebabkan masyarakat menjadikan beras sebagai pangan pokok yang memiliki status sosial lebih tinggi; (2) kebijakan pangan

bias pada beras; (3) kesenjangan pengimplementasian antara konsep dan operasional diversifikasi pangan dan berbagai kebijakan yang terkait dengannya; (4) kebijakan pemerintah dalam diversifikasi pangan masih ambivalen dan terkesan setengah hati; (5) volume dan jangkauan sasaran wilayah program yang terbatas; (6) teknologi pengolahan pangan nonberas masih terbatas dan teknologi yang digunakan masih sederhana (tradisional) sehingga produk yang dihasilkan masih dianggap sebagai barang *inferior*; (7) adanya kebijakan pemerintah yang tidak konsisten/sinkron, bahkan kontraproduktif terhadap program diversifikasi konsumsi pangan (Rachman dan Ariani 2008; Ariani 2010); (9) Kurangnya alat untuk mengukur keberhasilan rencana, rencana tersebut tidak berkelanjutan sampai batas tertentu, dan tidak ada konsensus tentang target kuantitatif (Ariani 2010).

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Ekonomi dan Konsumsi Pangan Rumah Tangga

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan Badan Pusat Statistik (BPS 2020), pandemi Covid-19 membawa dampak penurunan pendapatan masyarakat. Penurunan pendapatan tersebut terjadi di seluruh lapisan masyarakat, namun penurunan paling tajam terjadi pada penduduk berpendapatan rendah, yaitu di kisaran 1,8 juta per bulan. Sekitar 70,53% penduduk berpendapatan rendah menurun pendapatannya, sementara penduduk berpendapatan menengah sekitar 30,34%. Penurunan pendapatan terutama terjadi pada masyarakat yang bergerak di sektor transportasi, pariwisata, perdagangan, serta jasa. Banyak keluarga juga menghadapi ancaman kehilangan pendapatan karena tidak dapat bekerja untuk memenuhi kebutuhan dasarnya, terutama keluarga miskin dan rentan di sektor informal.

Menurunnya sumber penghasilan bagi masyarakat yang terdampak menyebabkan daya beli yang merupakan penopang 60% terhadap ekonomi jatuh cukup dalam. Penurunan daya beli tersebut menyebabkan rumah tangga akan mengalami tekanan dari sisi konsumsi. Hal ini dibuktikan dengan data BPS yang mencatatkan

bahwa konsumsi rumah tangga turun dari 5,02% pada kuartal I 2019 ke 2,84% pada kuartal I tahun 2020 (BPS 2020).

Adanya pergerakan pembatasan orang dan barang melalui kebijakan PSBB oleh pemerintah pusat menyebabkan rantai pasok pangan menjadi terganggu. Komoditas pertanian hasil panen petani, yang umumnya banyak diserap konsumen di perkotaan, menjadi tidak mudah dipasarkan karena petani tidak lagi dapat mengakses pasar. Penutupan secara mendadak tempat-tempat usaha seperti perhotelan, toko, pasar, restoran, tempat wisata, dan lain-lain, membuat hasil panen produk pertanian tidak lagi dapat diserap pasar. Beberapa kasus di daerah perdesaan ditemukan petani membuang hasil panennya atau membagi-bagikan ke masyarakat sekitarnya. Kondisi tersebut menyebabkan secara umum para pelaku usaha di sektor pertanian di perdesaan mengalami penurunan pendapatan selama masa pandemi Covid-19.

Sejalan dengan hasil survei yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik, hasil olahan sementara survei secara daring yang dilakukan Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Kementerian Pertanian, pada bulan Juni 2020 menunjukkan bahwa sebanyak 78,79% dari 1.007 responden menyatakan pendapatannya menurun selama pandemi Covid-19 dibandingkan kondisi sebelum adanya pandemi Covid-19 (Tabel 2). Persentase responden yang menyatakan pendapatannya menurun bervariasi antarwilayah. Penurunan pendapatan sebagai dampak pandemi Covid-19 paling banyak dirasakan responden yang berada di wilayah Sulawesi (89,66%) dan yang terendah di Provinsi Bali dan Nusa Tenggara (62,50%).

Hasil survei tersebut juga menunjukkan bahwa penurunan pendapatan ini berpengaruh pada konsumsi pangan, seperti yang dinyatakan oleh 88,62% responden. Salah satu strategi untuk mengatur konsumsi pangan dengan pendapatan yang menurun adalah melalui pengurangan variasi jenis pangan. Lebih dari 50% responden melakukan pengurangan jenis pangan. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pandemi Covid-19 menyebabkan konsumsi pangan masyarakat di perdesaan mengarah pada pangan

yang kurang variatif. Kondisi ini dikhawatirkan berpengaruh pada kecukupan gizi yang seimbang.

Tabel 2. Dampak pandemi Covid-19 terhadap pendapatan dan konsumsi pangan rumah tangga di perdesaan, 2020

Wilayah	Jumlah responden (orang)	Penurunan pendapatan (%)	Berpengaruh	
			terhadap konsumsi pangan (%)	Mengurangi jenis makanan (%)
Sumatera	148	84,03	88,62	46,51
Jawa	655	76,90	89,02	50,34
Bali & Nusa Tenggara	32	62,50	94,74	51,61
Kalimantan	50	75,00	80,56	42,86
Sulawesi	58	89,66	88,24	63,46
Maluku & Papua	64	87,30	89,09	56,90
Total	1.007	78,79	88,62	50,66

Sumber: PSEKP (2020), diolah

Dikaitkan dengan hasil survei Badan Pusat Statistik (BPS 2019) yang menunjukkan pangsa pengeluaran pangan padi-padian yang makin besar dengan makin rendahnya pendapatan rumah tangga, maka penurunan pendapatan pada kelompok miskin diduga akan meningkatkan pangsa pengeluaran untuk kelompok pangan padi-padian. Dengan demikian, peluang untuk mengonsumsi pangan yang variatif semakin kecil. Bagi kelompok rumah tangga kaya, penurunan pendapatan tidak terlalu berpengaruh pada konsumsi pangan karena umumnya rumah tangga kaya mempunyai daya beli yang jauh lebih baik dibandingkan dengan kelompok rumah tangga miskin. Untuk membantu kelompok masyarakat miskin dalam pemenuhan konsumsi pangan yang seimbang, penting mencari sumber perolehan pangan dengan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki, termasuk pemanfaatan lahan pekarangan di sekitar rumah untuk penanaman aneka tanaman dalam rangka pemenuhan konsumsi pangan yang makin variatif.

Kebijakan Penanganan Dampak Pandemi Covid-19 bagi Rumah Tangga

Untuk memberikan landasan hukum yang kuat bagi pemerintah dalam upaya penanganan dampak pandemi Covid-19, pada 31 Maret 2020 telah diterbitkan tiga bentuk peraturan perundang-undangan, yaitu (1) Perppu Nomor 1 Tahun 2020 mengenai penanganan pandemi Penyakit Coronavirus (Covid-19) 2019 dan/atau kebijakan keuangan nasional serta stabilitas sistem keuangan dan/atau stabilitas sistem keuangan dalam rangka ancaman terhadap perekonomian nasional; (2) 2020 Peraturan Pemerintah Nomor 21 tentang Pembatasan Sosial Skala Besar (Covid-19) dalam Rangka Percepatan Pengolahan Penyakit Coronavirus Tahun 2019; (3) Penetapan Darurat Kesehatan Masyarakat Penyakit Coronavirus (Covid-19) Tahun 2019 Keputusan Presiden Nomor 11 Tahun 2020.

Pada konferensi pers tanggal 31 Maret 2020 Presiden Jokowi mengumumkan kepada publik mengenai kebijakan untuk menyikapi pandemi Covid-19. Kebijakan tersebut di antaranya adalah diberlakukannya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) berlandaskan pada UU No. 6 tahun 2018 tentang Karantina Kesehatan. Tujuan PSBB adalah untuk mencegah penyebaran keadaan darurat kesehatan masyarakat (KKM) yang saat ini sedang terjadi di suatu daerah. Kebijakan yang terkait langsung dengan ekonomi rumah tangga paling tidak ada lima kebijakan, yaitu (1) keringanan biaya listrik, pemerintah akan menggratiskan beban listrik bagi konsumen yang memiliki daya 450 VA selama tiga bulan antara bulan April hingga Juni, sedangkan untuk konsumen yang memiliki daya 900 kWh diberikan diskon atau potongan harga sebesar 50% untuk jangka waktu yang sama; (2) Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), mencakup peliburan sekolah-sekolah, universitas, dan karyawan untuk bekerja di rumah; (3) larangan mudik, karena kegiatan mudik dikhawatirkan dapat memperluas sebaran virus corona; (4) keringanan kredit, sejumlah kalangan seperti pengemudi ojek *online*, nelayan, dan sopir taksi akan mendapat kelonggaran kredit selama dua tahun, terhitung mulai 1 April 2020; dan (5) menyalurkan anggaran Rp404,1 triliun untuk memenuhi sejumlah kebutuhan yang disebabkan wabah virus corona,

termasuk dalam bidang kesehatan untuk perlindungan terhadap tenaga kesehatan, seperti APD dan alat lainnya, serta meng-upgrade rumah sakit rujukan (Jokowi 2020).

Covid-19 berdampak pada semua sektor kehidupan manusia termasuk pertanian. Walaupun terkena imbas, sektor pertanian bisa menyelesaikan krisis. Pertanian dapat menyelamatkan negara dan memberikan dukungan bagi kehidupan. Kementerian Pertanian sedang mengembangkan tiga strategi untuk menangani Covid-19 dan mengembangkan rencana untuk meningkatkan pasokan pangan pada era normal baru.

Tiga agenda utama Kementerian Pertanian selama pandemi Covid-19 adalah: (1) agenda darurat/jangka pendek, termasuk stabilitas harga pangan, termasuk pengendalian harga, fasilitas pembiayaan petani, dan pertanian padat karya; (2) agenda temporer/menengah, yaitu diversifikasi pangan lokal, supporting daerah-daerah defisit danantisipasi kekeringan; dan (3) agenda permanen/jangka panjang, yakni ekstensifikasi tanaman pangan, peningkatan produksi per tahun, pengembangan korporasi petani dan pengembangan para petani milenial (Kementan 2020).

Untuk mengoperasionalkan ketiga agenda tersebut, Kementan menyiapkan empat cara bertindak (CB) sebagai penyangga program peningkatan ketersediaan pangan di era *new normal*. Cara Bertindak ke-1 (CB1) adalah peningkatan kapasitas produksi melalui percepatan tanam dan perluasan areal tanam, pengembangan lahan rawa di Kalimantan Tengah kurang lebih 164,598 hektare, dan peningkatan produksi gula, daging sapi, dan bawang putih untuk mengatasi impor. Cara Bertindak ke-2 merupakan pengembangan diversifikasi pangan lokal berbasis kearifan lokal yang menitikberatkan pada komoditas unggulan di suatu daerah atau provinsi, melalui rencana Pekarangan Pangan Lestari yang berkelanjutan dengan menggunakan pekarangan dan lahan marginal. Cara Bertindak ke-3 adalah penguatan cadangan dan sistem logistik pangan untuk stabilisasi pasokan dan harga pangan, sedangkan CB4 adalah pengembangan pertanian modern. Di CB4, peran perguruan tinggi sangat penting, karena di CB4 dikembangkan *smart farming*, pembangunan dan pemanfaatan rumah

skrining, pengembangan *food estate*, dan pengembangan usaha tani (Kementan 2020).

Pada tanggal 19 Agustus 2020, Kementan melakukan Pencanangan Gerakan Diversifikasi Pangan Lokal. Melalui gerakan tersebut, Kementan mendorong pengembangan diversifikasi pangan lokal di beberapa daerah. Akan tetapi, tampaknya diversifikasi yang dilakukan hanya dalam arti sempit, yaitu diversifikasi pangan pokok (sumber karbohidrat), dalam artian mengembangkan pangan nonberas untuk menggantikan beras dan gandum (terigu). Pangan pokok yang dikembangkan adalah ubi kayu, jagung, sagu, kentang, pisang, dan talas.

Dikaitkan dengan situasi pandemi Covid-19, diversifikasi pangan pokok tersebut perlu dikomplemenkan dengan program diversifikasi pangan secara lebih luas, yaitu pemanfaatan lahan pekarangan dengan aneka tanaman sumber vitamin dan mineral serta pengembangan ternak unggas dan atau ikan air tawar sebagai sumber protein. Pemanfaatan teknologi hemat lahan seperti *vertical farming* dan teknologi tepat guna lainnya menjadi alternatif yang bisa dikembangkan.

Diversifikasi Pangan sebagai *Coping Mechanism* Dampak Pandemi Covid-19

Dampak pandemi Covid-19 dirasakan secara global dan memengaruhi kondisi ekonomi. Ditinjau dari aspek ketahanan pangan, dampak pandemi Covid-19 tersebut bisa dilihat dari dua sisi, pertama dari aspek distribusi dan ketersediaan pangan karena adanya ancaman krisis pangan dan kedua dari aspek akses terhadap pangan (penurunan daya beli) masyarakat karena menurunnya pendapatan.

Sebagai langkah antisipatif adanya krisis pangan, beberapa negara pengekspor pangan cenderung melakukan proteksionisme dan mulai membatasi kegiatan ekspor hasil pertaniannya untuk menjaga ketahanan pangan di dalam negerinya. Menghadapi ancaman krisis pangan, pemerintah perlu memperkuat kebijakan diversifikasi pangan untuk mengatasi masalah pangan pada masa pandemi ini. Penguatan produksi, ketersediaan, dan konsumsi pangan lokal secara beragam

untuk menggantikan komoditas pangan impor merupakan strategi yang mendesak untuk dilakukan. Dalam hal ini, perlu dicatat bahwa kepedulian kita bukan hanya pada beras dan gandum (terigu) yang menjadi pangan pokok masyarakat, namun juga komoditas pangan lain yang banyak diimpor, seperti daging sapi, susu, kedelai, berbagai jenis buah-buahan, dan sebagainya.

Dalam Permentan No. 43/2009 tentang Gerakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan berbasis Sumber Daya Lokal (P2KP) disebutkan bahwa pangan lokal didefinisikan sebagai pangan baik sumber karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral yang diproduksi dan berkembang sesuai potensi sumber daya daerah dan budaya lokal. Dengan definisi tersebut, maka jelas bahwa pangan lokal bukan hanya pangan pokok (sumber karbohidrat), melainkan juga termasuk pangan lainnya.

Diversifikasi pangan lokal sangat memungkinkan untuk dilakukan mengingat banyaknya potensi dan sumber daya pangan lokal yang dapat dikembangkan. Terdapat lebih dari 77 jenis makanan yang menjadi sumber dari karbohidrat, 389 jenis buah-buahan, 75 jenis tanaman yang menjadi protein, 228 jenis sayuran, 26 jenis kacang-kacangan, 110 jenis bumbu dan bumbu, serta 40 jenis bahan minuman (Pusat PKKP 2017). Sebagai contoh, tanaman sumber karbohidrat berupa umbi-umbian sangat beraneka ragam, seperti ubi jalar, ubi kayu, talas, kimpul, uwi, kentang, garut, ganyong, dan jenis lainnya. Sebagian besar dari umbi-umbian tersebut telah lazim dimanfaatkan masyarakat, walaupun belum dikelola secara baik. Selain umbi-umbian, Indonesia memiliki beberapa jenis sereal sumber karbohidrat, antara lain jagung, cantel, dan sorgum.

Potensi pangan lokal tersebut layak dikedepankan dalam rangka upaya diversifikasi pangan. Dengan konsumsi berbagai makanan, kekurangan zat gizi pada makanan dapat ditutup oleh kelebihan zat gizi pada makanan lain, sehingga keutuhan zat gizi dan kuantitas yang dibutuhkan tubuh manusia dapat terjamin. Dengan kesadaran akan pentingnya konsumsi pangan yang beraneka ragam, ketergantungan terhadap satu jenis pangan tertentu seperti beras dapat dikurangi, dan situasi kerawanan pangan dapat dihindarkan, selain juga mengurangi

ketergantungan terhadap pangan impor. Oleh karena itu, pengembangan pangan lokal dalam kerangka diversifikasi pangan, baik dari aspek produksi hingga konsumsi, merupakan suatu strategi menjaga ketahanan pangan yang dapat menjadi solusi di tengah pandemi.

Di sisi lain, seperti sudah dibahas pada bagian sebelumnya, pandemi Covid-19 telah berdampak pada penurunan pendapatan rumah tangga, yang kemudian berdampak pada menurunnya akses terhadap pangan yang cukup, beragam, dan bergizi seimbang. Padahal, ancaman Covid-19 menuntut peningkatan imunitas tubuh, yang salah satunya adalah melalui konsumsi pangan yang baik, beragam, bergizi, dan seimbang dalam jumlah, ragam, dan komposisinya. Dalam hal ini, untuk meningkatkan imunitas tersebut maka perlu untuk menjaga asupan pangan sumber protein dan sayur-buah.

Terkait dengan hal itu, upaya diversifikasi pangan perlu terus didorong kepada masyarakat, agar potensi pangan lokal yang ada bisa dioptimalkan pemanfaatannya, sekaligus meningkatkan gizi masyarakat. Dalam hal ini, upaya tersebut perlu lebih difokuskan pada rumah tangga berpendapatan rendah yang terkena dampak pandemi Covid-19 paling signifikan. Berbagai program terkait diversifikasi pangan seperti yang sudah dilaksanakan pemerintah, seperti program Diversifikasi Pangan dan Gizi (DPG), Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL), program Kawasan Mandiri Pangan (KMP), dan lainnya, dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi dampak pandemi Covid-19 dengan berbagai perbaikan pada perencanaan, penganggaran, dan pelaksanaannya. Supaya dampaknya lebih nyata, terlebih dalam situasi pandemi Covid-19 seperti sekarang ini, program diversifikasi pangan melalui pemanfaatan pekarangan tersebut seharusnya dapat dilaksanakan secara konsisten dan diperbesar sasaran dan volume kegiatannya. Pengembangan diversifikasi pangan di lahan pekarangan ini merupakan strategi jangka pendek yang bisa ditempuh rumah tangga dalam masa pandemi karena komoditas yang dikembangkan merupakan komoditas berumur pendek (unggas, sayuran). Dengan demikian, program tersebut dapat menjadi *coping mechanism* bagi masyarakat terdampak Covid-19.

Upaya diversifikasi pangan dapat dibuat komplemen dengan jaring pengaman sosial bagi rumah tangga kelompok pendapatan rendah/miskin untuk bisa meningkatkan kemampuan produksi pangan, baik pangan sumber karbohidrat, sayur/buah tanaman semusim, serta sumber protein hewani dan nabati di sekitar rumah. Selain itu, berbagai kebijakan pangan yang berlawanan dengan kebijakan diversifikasi konsumsi pangan, seperti raskin, kebijakan produksi beras yang dominan dan mengabaikan produksi pangan lokal, dan lainnya (Ariani et al. 2013) seharusnya dipertimbangkan kembali, supaya tidak menjadi kontra produktif dengan kebijakan diversifikasi pangan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pandemi Covid-19 tidak hanya berdampak terhadap kesehatan, namun juga terhadap sosial, ekonomi, dan mengarah pada krisis pangan. Hal tersebut ditunjukkan oleh besarnya penduduk yang terpapar Covid-19, terjadinya pembatasan aktivitas sosial, peningkatan jumlah tenaga kerja yang terkena PHK, dan meningkatnya pengangguran serta perubahan pendapatan dan konsumsi.

Diversifikasi pangan dapat menjadi strategi adaptasi rumah tangga pada masa pandemi ditinjau dari dua sisi. *Pertama*, mengurangi ketergantungan terhadap pangan impor dengan menggantikan pangan impor dengan pangan lokal yang beraneka ragam sehingga krisis pangan dapat dihindari. *Kedua*, mengurangi risiko kerawanan pangan rumah tangga terdampak Covid-19 melalui produksi dan konsumsi pangan lokal yang beraneka ragam dengan mengoptimalkan lahan sekitar.

Saran

Untuk menjaga kesehatan dan daya imun, diversifikasi pangan tidak hanya untuk pangan lokal untuk penyediaan pangan substitusi

beras dan terigu, namun bersamaan dengan itu perlu dikembangkan pangan sumber protein, sayur dan buah, serta tanaman biofarmaka (obat-obatan). Secara teknis pengembangan komoditas tersebut dapat diusahakan di lahan pekarangan melalui program Pekarangan Pangan Lestari (P2L).

Berbagai program terkait diversifikasi pangan yang sudah dilaksanakan sejak lama oleh pemerintah seharusnya dapat dilaksanakan secara konsisten dan diperbesar sasaran dan volume kegiatannya, sehingga dapat menjadi *coping mechanism* bagi masyarakat terdampak Covid-19. Program diversifikasi pangan tersebut dapat berkomplemen dengan jaring pengaman sosial bagi rumah tangga kelompok pendapatan rendah/miskin sehingga menghindarkan kelompok tersebut dari kerawanan pangan dan kerawanan sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani M. 2010. Analisis konsumsi pangan tingkat masyarakat mendukung pencapaian diversifikasi pangan. *Gizi Indones.* 33(1):20-28.
- Ariani M. 2011. Diversifikasi konsumsi pangan pokok mendukung swasembada beras. *Prosiding Seminar Nasional Serealia 2010: Meningkatkan Peran Penelitian Serealia menuju Swasembada Pangan yang Berkelanjutan*; 2010 Jul 27-28; Maros, Sulawesi Selatan, Indonesia. Bogor (ID): Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.
- Ariani M. 2012. Rekonstruksi pola pangan masyarakat dalam upaya percepatan diversifikasi pangan mendukung program MP3EI. Dalam: Ananto EE, Pasaribu S, Ariani M, Sayaka B, Saad NS, Suradisastra K, Subagyo K, Soepomo H, Kasryono F, Pasandaran E, et al., editors. *Kemandirian pangan Indonesia dalam perspektif kebijakan MP3EI*. Jakarta (ID): IAARD Press.
- Ariani M, Ashari. 2003. Arah, kendala dan pentingnya diversifikasi konsumsi pangan di Indonesia. *Forum Penelit Agro Ekon.* 21(2):99-112.
- Ariani M, Hermanto. 2015. Dinamika konsumsi pangan. Dalam: Irawan B, Ariningsih E, Pasandaran E, editors. *Panel petani nasional: rekonstruksi agenda peningkatan kesejahteraan petani*. Jakarta (ID): IAARD Press. hlm. 101-124.

- Ariani M, Hermanto, Hardono GS, Sugiarto, Wahyudi TS. 2013. Kajian strategi pengembangan diversifikasi pangan lokal. Laporan Kajian Isu-Isu Aktual Kebijakan Pembangunan Pertanian. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. Ringkasan eksekutif pengeluaran dan konsumsi penduduk Indonesia. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020. Hasil survei sosial demografi dampak Covid-19 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Clements KW, Si J. 2017. Engel's law, diet diversity, and the quality of food consumption. *Am J Agric Econ*. 100(1):1-22. doi:10.1093/ajae/aa053.
- Erwidodo, Saliem HP, Ariani M, Ariningsih E. 1999. Pengkajian diversifikasi konsumsi pangan utama di Indonesia. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.
- Jokowi terbitkan Perppu, anggaran penanganan Covid 19 sebesar Rp400 triliun [Internet]. 2020 Mar 31. [diunduh 2020 Sep 7]. Tersedia dari: <https://www.wartaekonomi.co.id/read279006/jokowi-terbitkan-perppu-anggaran-penanganan-covid-19-sebesar-rp400-triliun>
- Kasryno F, Gunawan M, Rasahan CA. 1993. Strategi diversifikasi produksi pangan. *Prisma*. 5(22):1-12.
- [Kemendag] Kementerian Perdagangan. 2013. Analisis dinamika konsumsi pangan masyarakat Indonesia. Laporan Akhir. Jakarta (ID): Kementerian Perdagangan.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2020. Sambutan Menteri Pertanian pada Business Talk Series: Strategi Ketahanan Pangan di Era New Normal Pandemi COVID-19; 2020 Jun 9; Sekolah Bisnis IPB University bekerja sama dengan Badan Keahlian DPR RI [Internet]. [diunduh 2020 Sep 6]. Tersedia dari: <http://sb.ipb.ac.id/id/strategi-ketahanan-pangan-di-era-new-normal-pandemi-covid-19/>.
- [Kemenaker] Kementerian Tenaga Kerja. 2020 Jun 18. *Press briefing "Managing the impact of Covid-19 for employment"* [Internet]. [diunduh 2020 Sep 6]. Tersedia dari: <https://kemnaker.go.id/news/detail/pemerintah-antisipasi-penambahan-pengangguran-di-masa-pandemi-covid-19>
- [LIPI] Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. 2020. Hasil survei dampak pandemi Covid-19 pada pekerja [Internet]. [diunduh 2020 Sep 6]. Tersedia dari: <http://lipi.go.id/siaranpress/hasil-survei-dampak-pandemi-covid-19-pada-pekerja/22011>

- Pakpahan A, Suhartini SH. 1989. Permintaan rumah tangga kota di Indonesia terhadap keanekaragaman pangan. *J Agro Ekon.* 8(2):64-77.
- [Pusat PKKPP] Pusat Penganekaragaman Konsumsi dan Keamanan Pangan. 2017. Penganekaragaman pangan. Jakarta (ID): Pusat Penganekaragaman Konsumsi dan Keamanan Pangan.
- [PSEKP] Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. 2020. Kondisi pertanian dan perdesaan dalam masa pandemi Covid-19. Hasil Survei Daring. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Rachman HPS. 2001. Kajian pola konsumsi dan permintaan pangan di Kawasan Timur Indonesia [Disertasi]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.
- Rachman HPS, Ariani M. 2008. Penganekaragaman konsumsi pangan di Indonesia: permasalahan dan implikasi untuk kebijakan dan program. *Anal Kebijak Pertan.* 6(2):140-154.
- Rachman HPS, Purwantini TB. 2014. Dinamika konsumsi beras dan prospeknya bagi peningkatan kualitas konsumsi pangan dan status gizi rumahtangga di Indonesia. Dalam: *Ekonomi perberasan Indonesia*. Jakarta (ID): Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia.
- Simatupang P, Ariani M. 1997. Hubungan antara pendapatan rumah tangga dan pergeseran preferensi terhadap pangan. *M Pangan.* 33(9):20-29.
- Soetrisno N. 1998. Ketahanan pangan. Dalam: Winarno FG, Tsauri S, Soekirman, Sastrapradja DS, Soegiarto A, Wirakartakusumah MA, Rifai MA, Jalal F, Suryana A, Husaini MA, et al., editors. *Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VI*. Jakarta (ID): Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. hlm. 189-220.
- Suhardjo, Martianto D. 1992. Analisis tipologi makanan pokok. Bogor (ID): PSKPG, LP-IPB.
- Suryani E, Hermanto, Saliem HP, Ariani M, Suhaeti RN, Hardono GS. 2016. Dinamika pola konsumsi pangan dan implikasinya terhadap pengembangan komoditas pertanian. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Suryani E, Rachman HPS. 2008. Perubahan pola konsumsi pangan sumber karbohidrat di perdesaan. *Pangan.* 52(17):13-25. doi:10.33964/jp.v17i3.264.
- Suhardjo. 1998. Konsep dan kebijakan diversifikasi konsumsi pangan dalam rangka ketahanan pangan nasional. Dalam: Winarno FG, Tsauri S, Soekirman, Sastrapradja DS, Soegiarto A, Wirakartakusumah MA, Rifai MA, Jalal F, Suryana A, Husaini MA, et al., editors. *Widyakarya Nasional*

Pangan dan Gizi VI. Jakarta (ID): Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. hlm. 693-714.

Wijayati PD, Harianto, Suryana A. 2019. Permintaan pangan sumber karbohidrat di Indonesia. Anal Kebijak Pertan. 17(1):13-26. doi:10.21082/akp.v17n1.2019.13-26.

MANAJEMEN PANGAN ERA PANDEMI COVID-19

Muhammad Suryadi^{a1}, Miftahul Azis^{a1}, Maino D. Hartono^{b1}

^aPusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

^bBadan Ketahanan Pangan

Jln. Harsono RM No. 3, Ragunan, Jakarta Selatan 12550

Korespondensi penulis: mas_soerya@yahoo.com

PENDAHULUAN

Perubahan lingkungan strategis seperti pandemi Covid-19 telah menyebabkan perubahan dalam manajemen pangan di masyarakat. Pembatasan pergerakan barang dan orang dalam rangka pengendalian penyebaran virus dan dampak yang ditimbulkannya secara langsung dan tidak langsung telah menyebabkan perubahan-perubahan pada sistem produksi, distribusi, manajemen stok, serta pola dan jenis konsumsi pangan di masyarakat. Potensi penurunan produksi, instabilitas harga, serta perubahan perilaku dan preferensi konsumsi pangan di masyarakat akibat pandemi Covid-19 perlu diimbangi dengan manajemen pangan yang mampu menyesuaikan dengan perubahan-perubahan tersebut sehingga kuantitas, aksesibilitas, dan kualitas pangan bagi masyarakat tetap terjamin.

Sistem distribusi pangan merupakan aspek yang paling terdampak oleh pandemi Covid-19. Meskipun sektor pangan merupakan sektor yang dikecualikan dalam kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), kenyataannya terjadi kenaikan harga pangan dan biaya produksi pangan. Hampir semua perusahaan tidak beroperasi 100% pada masa pandemi ini. Sebagai gambaran, perusahaan pertanian dan peternakan yang beroperasi sebesar 76,3%, sedangkan transportasi dan pergudangan lebih kecil lagi, yaitu 58,8% (BPS 2020a). Hal ini mengakibatkan sistem distribusi pangan dan pendapatan masyarakat menurun sehingga daya beli menurun, yang pada gilirannya permintaan pangan juga menurun.

¹ Kontributor utama

Manajemen penyediaan beras merupakan salah satu manajemen pangan yang harus dilakukan secara sungguh-sungguh mengingat beras merupakan komoditas pangan utama bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Tingkat partisipasi konsumsi beras hampir 100%, yang berarti setiap orang mengonsumsi beras, termasuk masyarakat yang sebelumnya mempunyai pangan pokok nonberas (Ariani 2015). Oleh karena itu, pada setiap periode pemerintahan selalu diupayakan untuk mencapai swasembada beras.

Tantangan manajemen pangan pada komoditas beras menjadi semakin kompleks karena pada saat yang sama produksi beras menghadapi ancaman dampak perubahan iklim (terutama kekeringan), serta alih fungsi lahan pertanian yang kecenderungannya semakin besar. Sebagai gambaran, berdasarkan data BPS dengan metode penghitungan KSA, luas panen padi nasional pada tahun 2019 mengalami penurunan sebesar 6,15% menjadi 10,8 juta hektare dibanding tahun 2018. Sementara itu, produksi padi turun 7,75% menjadi 54,60 juta ton GKG (BPS 2020b). Kondisi ini menjadi semakin berat mengingat kinerja perdagangan beras antarpulau dan sistem logistik pendukungnya belum sepenuhnya siap menghadapi perubahan akibat pandemi ini. FAO (2020) memberi peringatan kepada semua negara untuk mengantisipasi terjadinya krisis pangan agar kelaparan dan kekurangan gizi tidak bertambah banyak. FAO juga menghimbau semua negara untuk bekerja sama membentuk kembali sistem pangan dengan menyelaraskan produksi dan konsumsi pangan.

Oleh karena itu, strategi jangka pendek, menengah, dan panjang dalam membangun manajemen pangan sebagai tatanan baru pascapandemi harus segera dirumuskan. Karena peran beras sangat penting dalam ketahanan pangan nasional, maka dilakukan analisis khusus untuk situasi perberasan. Tujuan penulisan makalah ini adalah menganalisis (a) kinerja produksi padi dan kebutuhan beras, dan (b) kebijakan pemerintah (Kementerian Pertanian) dalam manajemen pangan pada masa pandemi Covid-19. Selanjutnya, hasil analisis dari kedua tujuan tersebut digunakan sebagai bahan

perumusan sistem manajemen pangan pada masa *new normal* dengan tetap mengedepankan kemandirian pangan dan kedaulatan pangan.

METODE

Cakupan bahasan manajemen meliputi indikator atau dimensi ketahanan pangan nasional yaitu meliputi indikator ketersediaan pangan, distribusi/logistik dan konsumsi/ permintaan pangan, yang dalam hal ini ditekankan pada beras. Data yang digunakan adalah data sekunder yang berasal dari publikasi BPS dan Kementerian Pertanian. Selain itu, sumber data dan informasi berasal dari lembaga atau perseorangan yang diperoleh melalui penelusuran menggunakan media daring. Data dan informasi yang terkumpul selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dalam bentuk persentase dan laju pertumbuhan serta deskriptif kualitatif. Data dan informasi tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan melihat kinerja aspek-aspek yang berkaitan, membuat hubungan atas variabel tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kinerja Produksi Padi dan Kebutuhan Beras

Upaya pemerintah untuk memenuhi kebutuhan beras bagi masyarakat telah dilakukan setiap periode pemerintahan. Berbagai kebijakan dan program dicanangkan untuk meningkatkan produksi beras dalam negeri. Pada periode Indonesia Kabinet Kerja (2014–2019) dalam RPJM disebutkan bahwa sasaran utama dari penguatan pasokan pangan pada periode tersebut untuk padi adalah meningkatkan jumlah surplus dari produksi dalam negeri. Menindaklanjuti hal tersebut, Kementerian Pertanian mencanangkan kebijakan yang dikenal dengan Upaya Khusus (Upsus) Padi, Jagung, dan Kedelai (Pajale) yang dituangkan dalam Permentan Nomor 03/Permentan/OT.140/2/2015 (Kementerian Pertanian 2015a). Dalam kebijakan ini, pemerintah berupaya untuk meningkatkan produksi padi melalui program perbaikan jaringan irigasi dan sarana pendukungnya dengan kegiatan optimalisasi lahan, GP-PTT,

pengembangan SRI, pengembangan jaringan irigasi, cetak sawah, bantuan benih, pupuk, alat mesin pertanian, asuransi pertanian, dan pengawalan/pendampingan.

Setidaknya ada dua hal utama kekuatan dalam program Upsus Pajale yaitu: (i) pemberian alsintan dan saprodi dalam jumlah yang besar, yang belum pernah terjadi pada pemerintahan sebelumnya, serta (ii) pengawalan/pendampingan yang intensif dan terpadu yang dilakukan oleh pejabat Kementerian Pertanian (terutama) dan aparat TNI secara berjenjang, serta mahasiswa di perguruan tinggi. Penyuluh sesuai tugas dan fungsinya bertanggung jawab dalam koordinasi kegiatan penyuluhan di wilayah kerjanya yang dalam pelaksanaannya dibantu oleh Babinsa terutama dalam pelaksanaan gerakan tanam serentak, pengawalan, dan pendampingan. Sementara itu, mahasiswa membantu melakukan pendampingan dalam penerapan teknologi dan inovasi peningkatan produksi padi. Pedoman pengawalan oleh Kementan, TNI, dan Mahasiswa tersebut secara rinci dituangkan dalam Permentan Nomor 14 Tahun 2015 (Kementan 2015).

Produksi beras nasional dihitung berdasarkan produksi GKG tahun 2014–2017 (Atap BPS-PDS) dan tahun 2018 (Atap BPS-KSA), kemudian dikurangi dengan penggunaan beras untuk nonpangan dan lainnya sehingga produksi GKG merupakan produksi bersih. Kebutuhan beras terdiri dari konsumsi langsung tingkat rumah tangga dan tidak langsung (horeka, industri dan lainnya). Dengan menggunakan kedua data tersebut dapat dilihat neraca tahunan mulai tahun 2014 sampai 2019 yang diasumsikan sebagai gambaran kinerja neraca beras sebelum Covid-19 (Tabel 1) dan neraca tahun sebagai gambaran kinerja 2020 pada masa Covid-19 (Tabel 2).

Tabel 1 dan Tabel 2 secara langsung atau tidak langsung menunjukkan bahwa kebijakan peningkatan produksi beras yang dilakukan oleh pemerintah untuk mencukupi kebutuhan beras telah menghasilkan neraca surplus, dalam arti swasembada beras dapat dicapai. Walaupun demikian, pemerintah harus waspada karena surplus beras semakin kecil sebagai akibat produksi beras yang menurun sejak tahun 2018, yaitu sejak ada koreksi luas baku lahan

Tabel 1. Neraca dan laju pertumbuhan beras nasional, 2014–2019
(ribu ton)

Tahun	Produksi GKG	Produksi beras	Kebutuhan beras	Surplus/ defisit
2014	70.846,47	39.832,19	31.492,76	8.339,4
2015	75.397,84	42.391,12	31.904,61	10.486,5
2016	79.354,77	44.615,83	32.309,67	12.306,2
2017	81.148,59	45.624,38	30.012,70	15.611,7
2018	59.200,53	33.942,87	30.370,75	3.572,1
2019	52.819,32	31.346,44	29.782,03	1.564,4
Laju (%/th)				
2014–2015	6,4	6,4	1,3	25,8
2015–2016	5,3	5,3	1,3	17,4
2016–2017	2,3	2,3	-7,1	26,9
2017–2018	-27,1	-25,6	1,2	-77,1
2018–2019	-10,8	-7,7	-1,9	-56,2

Sumber: BKP (2015–2019)

Tabel 2. Perkiraan neraca beras nasional bulanan, 2020 (ton)

Bulan	Produksi GKG	Produksi beras	Kebutuhan beras	Surplus/ defisit
Januari	1.596.067	915.664	2.496.681	(1.581.017)
Februari	2.269.271	1.301.881	2.496.681	(1.194.800)
Maret	6.267.077	3.595.422	2.496.681	1.098.741
April	9.849.574	5.650.701	2.501.674	3.149.027
Mei	6.192.051	3.552.380	2.609.434	942.946
Juni	3.595.066	2.062.489	2.496.681	(434.192)
Juli	4.488.102	2.574.824	2.498.694	76.130
Agustus	5.948.894	3.412.880	2.496.681	916.199
September	4.925.816	2.825.941	2.496.681	329.260
Oktober	4.923.100	2.824.382	2.496.681	327.701
November	2.953.957	1.694.685	2.496.681	(801.996)
Desember	2.427.708	1.392.776	2.499.097	(1.106.321)
Total	55.436.683	31.804.025	30.082.347	1.721.678

Sumber: BKP (2020)

sawah dan metode penghitungan baru KSA. Mengingat beras sebagai makanan pokok yang dibutuhkan setiap hari oleh masyarakat, maka ketersediaan beras di pasaran menjadi suatu keharusan. Hal ini juga sebagai amanah yang dituangkan dalam Undang-Undang (UU) Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan, dalam Pasal 12 (ayat 1) dinyatakan bahwa pemerintah dan pemerintah daerah bertanggung jawab atas ketersediaan pangan. Penyediaan pangan diwujudkan untuk memenuhi kebutuhan dan konsumsi pangan bagi masyarakat, rumah tangga dan perseorangan secara berkelanjutan (ayat 2). Selain itu, pengelolaan cadangan pangan terutama cadangan pangan pemerintah (CPP) menjadi kunci untuk menjamin ketersediaan pangan secara harian mengingat produksi beras secara musiman.

Kebijakan Manajemen Pangan (Beras) pada Masa Pandemi Covid-19

Pemerintah pusat dan pemerintah daerah bertanggung jawab atas ketersediaan pangan yang utamanya dari produksi sendiri, menetapkan cadangan pangan, mewujudkan keterjangkauan pangan di antaranya melalui distribusi dan stabilitasi pasokan dan harga pangan pokok, serta meningkatkan pemenuhan kuantitas dan kualitas konsumsi pangan masyarakat. Dengan adanya pandemi Covid-19, tugas pemerintah untuk menyediakan pangan di pasaran dengan harga yang wajar menghadapi kendala terutama terjadi pada awal-awal merebaknya kasus Covid-19. Di sisi lain, pemerintah harus mencegah penyebaran Covid-19 dan mengobati masyarakat yang terkena Covid-19. Berkaitan dengan hal tersebut, Presiden RI menginstruksikan kepada kementerian dan lembaga serta kepala daerah untuk melakukan *refocusing* kegiatan, realokasi anggaran, serta pengadaan barang dan jasa dalam rangka percepatan penanganan Covid-19 melalui Inpres Nomor 4 Tahun 2020 pada tanggal 20 Maret 2020.

Untuk menyikapi hal tersebut, Kementerian Pertanian juga melakukan *refocusing* program dan realokasi anggaran dengan porsi yang lebih banyak pada program pada masyarakat pertanian yang terdampak pandemi Covid-19. Mengingat dampak pandemi Covid-19 ini tidak hanya di sektor produksi pangan, namun juga distribusi

dan permintaan pangan, maka program Kementerian Pertanian ditekankan untuk memberi solusi pada aspek-aspek tersebut. Oleh karena itu, dalam membahas manajemen beras tidak dapat dipisahkan dengan pangan pokok lainnya. Menjaga ketahanan pangan terutama pangan pokok seperti beras menjadi hal penting yang harus dilakukan oleh pemerintah. Pemerintah memastikan ketersediaan pangan pokok tercukupi (TNP2K dan Australian Government 2020) dan memperbaiki sistem logistik pangan nasional (Hirawan dan Verselita 2020) agar pangan pokok dapat diperoleh masyarakat dengan harga yang terjangkau.

Program jangka pendek yang dilakukan oleh Kementerian Pertanian dalam upaya untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat meliputi (i) membangun *buffer stock* 11 jenis pangan utama di setiap provinsi; (ii) padat karya di 34 provinsi dan kabupaten/kota; (iii) *social safety net* atau jaring pengaman sosial; (iv) mengembangkan pasar dan toko tani dan usaha kemitraan di 34 provinsi (Kementan 2020a). Dengan upaya-upaya tersebut diharapkan harga komoditas pangan tidak bergejolak dan pada saat yang sama pendapatan dan daya beli masyarakat yang terdampak langsung dapat dijaga. Sementara itu, agenda jangka menengah yang dilakukan pemerintah ditujukan untuk mempertahankan tingkat pendapatan yang layak bagi masyarakat sehingga dapat memenuhi kebutuhan pangannya serta memberikan insentif produksi bagi masyarakat menuju pemulihan ekonomi. Agenda jangka menengah yang diprogramkan terkait dengan beras antara lain (i) padat karya tahap kedua melalui intensifikasi padi, jagung, kedelai dan sagu; (ii) pemberian bantuan benih/bibit bagi pemudik dan eks narapidana yang berprofesi petani; (iii) program antisipasi kekeringan dan *supporting* daerah-daerah minus; dan (iv) bantuan saprodi dan alsintan untuk menjaga semangat kerja petani.

Kebijakan jangka panjang sebenarnya merupakan target yang ingin dicapai dari agenda-agenda pembangunan pertanian dalam lima tahun kabinet. Dengan terlaksananya agenda dalam jangka pendek dan menengah diharapkan terjadi peningkatan produksi, nilai tambah, efisiensi produksi, penguatan kelembagaan petani, dan kesejahteraan

petani sehingga daya saing produk pertanian meningkat dan mampu memenuhi kebutuhan pangan domestik bahkan untuk pemenuhan ekspor. Program-program tersebut antara lain (i) peningkatan produksi 7% per tahun; (ii) ekspor tiga kali lipat dari kondisi *existing*; (iii) terjadi penurunan kehilangan hasil/*losses* 5%; (iv) terciptanya pengusaha petani milenial menjadi 5,2 juta orang; (v) kenaikan NTP menjadi 103; dan (vi) ekstensifikasi tanaman pangan pada lahan gambut dan rawa (*food estate*), serta optimalisasi lahan ekstensifikasi yang telah ada seluas 600 ribu ha untuk penyiapan stok beras 1,5 juta ton (Kementan 2020b). Program pembangunan pertanian tersebut pada prinsipnya ditujukan untuk (i) mendorong dan mempercepat program bantuan sarana produksi ke masyarakat petani; (ii) mengakselerasi produksi pertanian, khususnya melalui kegiatan padat karya (perbaikan sarana irigasi, gerakan tanam, pengendalian organisme pengganggu tanaman dan panen) dengan mempekerjakan para tenaga kerja yang kehilangan penghasilan akibat dampak ekonomi dari pandemi Covid-19; (iii) serta mendorong kelancaran distribusi bahan pangan pokok dalam rangka memenuhi kebutuhan pangan pokok masyarakat dan peningkatan perolehan devisa.

Langkah-langkah operasional menjamin ketersediaan pangan di masyarakat sesuai dengan agenda-agenda pembangunan tersebut dilakukan dengan (i) mengamankan sebelas komoditas pangan pokok, antara lain berupa koordinasi dan monitoring ketersediaan pangan, pengecekan lapangan untuk menjamin ketersediaan pangan, mendeteksi sejak dini wilayah-wilayah yang berisiko terjadinya rawan/krisis pangan, dan koordinasi untuk kelancaran sistem distribusi logistik pangan dan kelancaran kebijakan/program; (ii) stabilisasi harga pangan melalui pengembangan sistem stok dan distribusi pangan mandiri melalui Kostraling dan memperluas operasi pasar murah melalui Pasar Tani dan Toko Tani di daerah; serta (iii) dengan mengakselerasi program dan kegiatan lain melalui pelaksanaan program *social safety net* dan program padat karya Kementerian Pertanian secara konkret dengan dukungan Kostratani; serta pemanfaatan dan perluasan program KUR bagi petani dan

UMKM pertanian serta *start up*, khususnya di kota besar seperti Jakarta, Bandung, Makasar, Medan, Surabaya, Semarang, dan Balikpapan.

Melihat agenda dalam menjamin ketersediaan pangan yang dilakukan oleh Kementerian Pertanian, upaya-upaya tersebut sebenarnya dipandang sudah komprehensif sebagai dasar menyusun sistem manajemen pangan di era *new normal*. Namun, seringkali kebijakan tersebut terkendala oleh permasalahan koordinasi di tingkat lapangan karena ada perbedaan kepentingan antarpelaku, bahkan di lingkup internal Kementerian Pertanian. Belum adanya sistem manajemen pangan yang mampu menyinergikan kepentingan pelaku di hulu, pelaku distribusi, serta konsumen di hilir menyebabkan penyediaan pangan umumnya mengikuti mekanisme pasar bebas. Dengan struktur pasar tersebut, pihak atau orang-orang yang mempunyai informasi pasar dan kemampuan sumber daya yang lebih baik yang akan memperoleh keuntungan paling banyak. Kondisi ini diduga menyebabkan sistem manajemen pangan yang ada kurang tangguh apabila ada perubahan lingkungan seperti pandemi Covid-19.

Manajemen pangan beras sebelum dan setelah terjadinya pandemi Covid-19 hampir tidak ada perbedaan yang sangat nyata. Hal ini disebabkan beras merupakan kebutuhan pokok di masyarakat sehingga rantai pasok dan rantai nilai komoditas sebenarnya tidak terlalu terganggu dengan adanya Covid-19. Sistem logistik beras hampir tidak terpengaruh karena kelancaran pengiriman logistik dan arus tenaga kerja pertanian ke/dari berbagai wilayah dijamin pemerintah. Perbedaan manajemen pangan beras sebelum dan sesudah pandemi lebih diakibatkan karena berkurangnya tenaga kerja pada pelaku yang terlibat akibat *social distancing* dan protokol kesehatan lainnya; penurunan kuantitas konsumsi beras bagi masyarakat akibat permintaan dunia industri, hotel, restoran yang turun akibat pembatasan sosial; serta pemanfaatan informasi teknologi (IT) dalam distribusi beras.

Perbedaan mendasar lainnya adalah terkait dengan alokasi beras pemerintah untuk cadangan pangan, terutama untuk pemenuhan bantuan beras bagi masyarakat yang terdampak Covid-19 pada program Bantuan Langsung Tunai (BLT) atau operasi pasar. Upaya-

upaya tersebut dilakukan misalnya dengan mengoptimalkan penyerapan gabah oleh Bulog dan pengembangan usaha pangan masyarakat/lembaga distribusi pangan yang ada di masing-masing wilayah, serta optimalisasi program-program lumbung pangan masyarakat. Sebagai gambaran, sampai awal September 2020, pengadaan beras dan gabah Perum Bulog telah mencapai 931.577 ton, atau sekitar 66,5% dari target pengadaan Bulog 2020 sebesar 1,4 juta ton (Kontan.co.id 2020)

Kebaruan lain dalam sistem pangan pada masa pandemi adalah akselerasi pemanfaatan IT dalam pemasaran dan distribusi beras dan pangan pokok lainnya. Sejalan dengan pemberlakuan pembatasan sosial dalam rangka pengendalian penyebaran virus Covid-19, Kementan telah memanfaatkan *e-commerce* dalam transaksi perdagangan dan bekerja sama dengan pusat-pusat perdagangan daring dalam rangka distribusi bahan makanan pokok. Kementan telah bekerja sama dengan Gojek untuk pendistribusian produk yang dibeli dari mitra Toko Tani Indonesia (TTI), menggandeng Grab untuk bekerja sama dengan perusahaan mitra dalam distribusi komoditas peternakan, bekerja sama dengan Blibli.com untuk akses pembelian dan pendistribusian bahan pokok.

Manajemen Pangan Era *New Normal*

Simpul-Simpul Kritis Manajemen Pangan

Manajemen pangan era *new normal* merupakan manajemen pangan yang diharapkan mampu meredam berbagai kontraksi akibat pandemi Covid-19. Manajemen pangan ini diharapkan mempunyai daya tahan/resiliensi yang tinggi sehingga mampu pulih dan berkembang ke kondisi yang lebih baik. Manajemen pangan ini juga harus mampu mengakomodasi kebutuhan pelaku dari hulu sampai hilir atau dari aspek produksi, distribusi, serta konsumsi sehingga kuantitas, aksesibilitas, serta kualitas pangan dapat terjamin. Sebagai sebuah sistem, bagian-bagian manajemen pangan tidak bisa dipisahkan antara satu aspek dengan aspek yang lain. Artinya, koordinasi dan kontrol bagian-bagian dalam sistem tersebut merupakan faktor kunci keberhasilan sebuah sistem manajemen pangan. Konsekuensi dari hal

tersebut adalah bahwa semua pelaku yang terlibat harus mengetahui dengan jelas dan patuh terhadap hak dan kewajiban yang dimiliki. Uraian ringkas simpul-simpul kritis dalam manajemen pangan sebagai berikut.

Aspek produksi yang penting adalah kuantitas dan kualitas pangan. Kuantitas pangan menunjukkan kecukupan pangan bagi seluruh masyarakat, namun pada saat yang sama, produksi pangan yang dihasilkan harus mampu memenuhi tuntutan kualitas dan preferensi konsumen. Kementerian Pertanian mempunyai tugas dan fungsi atas penyediaan pangan dan berperan penting pada aspek ini antara lain melalui peningkatan produktivitas dan penurunan *losses*, serta peningkatan motivasi petani untuk berusaha tani. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui pemanfaatan teknologi dan inovasi serta memberikan stimulus berusaha seperti kemudahan pembiayaan usaha tani dan bantuan sarana prasarana produksi. Pemerintah harus menjamin petani untuk mendapat sarana produksi untuk dapat memproduksi secara berkelanjutan dan stabilitas harga terjamin (Arif et al. 2020) Upaya-upaya tersebut perlu dibarengi dengan penguatan kelembagaan petani secara optimal dengan memanfaatkan modal sosial yang ada di masyarakat. Mengingat sifat alaminya, komoditas pangan tumbuh di berbagai wilayah dengan keunggulan komparatif masing-masing, maka untuk menuju sistem manajemen pangan yang ideal dilakukan melalui pemetaan lokasi-lokasi sentra produksi dan potensi pengembangannya. Dengan adanya pemetaan yang komprehensif maka tingkat kebutuhan dan penyediaan pangan di suatu wilayah dapat direncanakan dengan baik.

Aspek distribusi merujuk pada kemudahan akses pangan bagi masyarakat. Dukungan logistik yang mencukupi membuat distribusi barang antarwilayah sentra produsen ke wilayah sentra konsumen menjadi semakin efisien. Distribusi yang efisien memungkinkan masyarakat mendapat harga yang layak dan di sisi lain pelaku usaha mendapat keuntungan ekonomis yang cukup. Hadirnya Toko Tani Indonesia merupakan strategi Kementerian Pertanian untuk memperpendek rantai pemasaran sehingga gejolak harga pangan dapat diredam. Terkait dengan aspek distribusi, peran Bulog ke depan sangat

strategis dalam meredam gejolak harga di pasar mengingat saat ini Bulog mempunyai perwakilan di hampir semua wilayah di Indonesia.

Pola dan jenis konsumsi masyarakat akan berpengaruh terhadap ketangguhan sistem manajemen pangan. Ketergantungan terhadap pangan beras sebenarnya dapat dikurangi dengan pengembangan pangan nonberas. Hal ini menjadi penting karena daya dukung sumber daya alam untuk pengembangan padi cenderung semakin menurun. Selama ini pengembangan pangan lokal nonberas seperti sagu, singkong, ubi jalar kurang mendapat banyak perhatian sehingga potensi pangan lokal tersebut terpinggirkan atau pembangunan pertanian selama ini bias kepada padi. Dengan penyuluhan dan sosialisasi yang masif, pengembangan pangan lokal nonpadi, misalnya melalui pengembangan pekarangan lestari, selain sebagai alternatif sumber pangan juga merupakan sumber pendapatan bagi petani.

Manajemen Logistik Pangan

Inti manajemen pangan adalah kontrol sistem logistik pangan dari perencanaan produksi sampai pangan dijangkau konsumen. Kelemahan yang dirasakan saat ini adalah belum ada keterpaduan dari hulu sampai hilir atas pelaku-pelaku yang terlibat dalam sistem logistik ini. Perbedaan kepentingan dan koordinasi yang relatif sulit di antara para pelaku merupakan persoalan yang menyebabkan manajemen pangan rentan terhadap perubahan sehingga instabilitas harga masih sering terjadi. Merujuk dari kinerja perdagangan beras, campur tangan pemerintah sebagai pembuat regulasi dan kontrol kegiatan perlu diarahkan agar sistem pangan ini secara ekonomi menguntungkan bagi seluruh pelakunya. Hal tersebut dapat dicapai jika antarpelaku yang terlibat dapat saling mengontrol kinerjanya sehingga ada keterbukaan dalam pengelolaan. Struktur perdagangan beras dan pangan pokok lain yang saat ini mengikuti mekanisme *business to business*, terbukti rentan dalam pencapaian stabilitas harga. Intervensi pemerintah melalui penetapan HPP beras ternyata belum efektif mengendalikan harga beras. Oleh karena itu, manajemen pangan ke depan memerlukan peran pemerintah sebagai kontrol sistem logistik pangan dari hulu sampai hilir.

Salah satu sistem logistik pangan yang dirancang pemerintah saat ini adalah sistem logistik pangan berbasis kereta api (Machmud 2020). Dengan sistem ini diharapkan distribusi pangan (termasuk beras) dapat lebih mudah di tengah kebijakan PSBB atau model pembatasan wilayah lainnya yang diterapkan di sejumlah daerah. Selain dapat memangkas waktu, pemanfaatan angkutan ini juga memangkas biaya distribusi. Sistem ini mengintegrasikan (i) proses produksi, pascapanen, distribusi di sentra produksi pangan menuju wilayah sentra konsumen dengan memanfaatkan kereta api sebagai moda transportasi, dan (ii) penyaluran barang ke konsumen dan target penerima lain dengan mengoptimalkan IT sebagai pendukung pemasaran produk (Gambar 1). Mengingat sistem logistik pangan berbasis kereta api ini mendasarkan pada konsep efisiensi, maka memodifikasi konsep logistik basis kereta api dengan angkutan kapal api (tol laut) sangat dimungkinkan sepanjang secara ekonomi masih menguntungkan. Dengan modifikasi konsep tersebut kinerja perdagangan pangan antarpulau dapat dilakukan secara efisien.

Model penyangga pangan untuk di kota besar sangat diperlukan mengingat wilayah kota seperti Jabotabek sebagai wilayah konsumen. Hal ini dilakukan dengan membangun manajemen pangan yang terintegrasi dengan menghubungkan kelembagaan di wilayah produksi dan konsumsi pangan yang bersifat lintas administrasi kewilayahan. Integrasi juga mencakup aspek produksi dan cadangan pangan, distribusi pangan termasuk terhubung dengan pedagang eceran terdekat dengan konsumen. Logistik pangan yang sudah ada seperti PT Food Station Tjipinang Jaya di DKI, BUMD Agro Jabar, PT Agrobisnis Banten dan PT Wahana Rahardja di Lampung harus diperkuat untuk menjamin ketersediaan pangan selama masa pandemi maupun pascapandemi Covid-19.

Pasar Induk Cipinang yang dikelola oleh PT Food Station Tjipinang Jaya merupakan salah satu BUMD yang menjalankan peran pemenuhan beras bagi masyarakat DKI Jakarta. Sebagai pusat bisnis dari berbagai komoditas yang didatangkan dari sentra produksi pangan di daerah, Pasar Induk Cipinang juga berperan sebagai *buffer stock*, pusat informasi, dan stabilisator harga pangan sehingga

tata niaga perdagangan pangan menjadi lebih efektif dan efisien (Christianti 2000). Pembelajaran dari pandemi Covid-19 sebaiknya di setiap provinsi membangun manajemen pangan terutama pangan pokok seperti di DKI.

Pandemi Covid-19 merubah sebagian besar kebiasaan masyarakat memperoleh pangan secara daring langsung dari produsen, pedagang, atau TTI. Diperkirakan perolehan pangan secara daring akan terus berkembang di era *new normal* sampai pascapandemi Covid-19. Digitalisasi logistik pangan akan memperluas jangkauan produk yang dihasilkan petani dan memperpendek rantai pasok. Digitalisasi juga dapat dilakukan pada sisi produksi, dan petani sebagai aktor utama dalam penyedia pangan. Menurut Shinta et al. (2019), petani yang tergabung dalam gapoktan yang mempunyai penggilingan beras dan terhubung dengan lembaga keuangan dapat langsung memasarkan produk mereka melalui berbagai macam saluran pemasaran secara konvensional dan elektronik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pandemi Covid-19 tidak berpengaruh signifikan pada kinerja produksi beras sehingga kebutuhan beras sampai saat ini masih dapat tercukupi oleh produksi dalam negeri. Selain pada saat awal pandemi Covid-19 musim panen padi sedang berlangsung, ketersediaan beras cukup untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, juga diakibatkan sektor pangan merupakan salah satu sektor yang dikecualikan dalam kebijakan PSBB.

Respons kebijakan pemerintah dalam menghadapi pandemi Covid-19 adalah melakukan *refocusing* program dan realokasi anggaran, termasuk Kementerian Pertanian. Sebagai upaya untuk menjamin ketersediaan, distribusi dan stabilitas harga serta permintaan pangan termasuk peningkatan daya beli masyarakat pertanian, Kementerian Pertanian menetapkan program jangka pendek, menengah, dan panjang. Manajemen logistik berbasis kereta

api di *era new normal* yang diinisiasi oleh pemerintah dinilai cukup baik berdasarkan tiga prinsip, yaitu terkoordinasi dari hulu sampai hilir, efisiensi dan keuntungan ekonomi setiap pelakunya, dan memanfaatkan informasi teknologi dalam pelaksanaannya.

Saran

Kementerian Pertanian harus tetap menjamin tersedianya pangan yang cukup dengan harga terjangkau melalui kebijakan dan program jangka pendek, menengah, dan jangka panjang. Pemerintah membangun manajemen pangan terutama pangan pokok secara utuh, dari hulu dan hilir seperti inisiasi logistik basis kereta api. Untuk hal yang sama, perlu dibangun logistik pangan berbasis kapal laut untuk wilayah kepulauan. Sistem logistik pangan seperti PT Food Station Tjipinang Jaya dapat dikembangkan di kota-kota besar yang merupakan wilayah konsumen dan bukan sentra produksi pangan. Pembelian pangan sistem daring menjadi salah satu alternatif distribusi pangan pada pascapandemi Covid-19. Pemerintah bersama perusahaan *e-commerce* perlu menyempurnakan regulasi agar perusahaan dan konsumen memperoleh manfaat yang seimbang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani M. 2015. Dinamika konsumsi beras, jagung dan kedele mendukung swasembada pangan. Dalam: Pasandaran E, Rachmat M, Hermanto, Ariani M, Sumedi, Suradisastra K, Haryono, editors. Memperkuat kemampuan swasembada pangan. Jakarta (ID): IAARD Press. hlm. 245-264.
- Arif S, Isdijoso W, Fatah AR, Tamyis AS. 2020. Strategic review of food security and nutrition in Indonesia 2019–2020 update. SMERU Research Report. Bogor (ID): SMERU.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2015. Prognosa produksi dan kebutuhan pangan. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2016. Prognosa produksi dan kebutuhan pangan. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2017. Prognosa produksi dan kebutuhan pangan. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan.

- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2018. Prognosa produksi dan kebutuhan pangan. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2019. Prognosa produksi dan kebutuhan pangan. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan, Kementerian Pertanian.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2019. Laporan kajian kebijakan pangan wilayah penyangga. <http://bkp.pertanian.go.id/storage/app/uploads/public/5d2/412/e46/5d2412e465e6e025299658.pdf>
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2020. Prognosa produksi dan kebutuhan pangan. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a. Analisis hasil survei dampak covid-19 terhadap pelaku usaha. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020b. Luas panen dan produksi padi Indonesia 2019, hasil survey kerangka sampel area (KSA). Berita Resmi Statistik No. 16/02/Th. XXIII, 4 Februari 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Christianti. 2000. Analisis sistem pengadaan beras di Pasar Induk Beras Cipinang Jakarta terhadap pengembangan *strategy business unit* PT Food Station Tjipinang Jaya [Tesis]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2020. Policy brief: the impact of COVID-19 on food security and nutrition. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Hirawan FB, Verselita AA. 2020. Kebijakan pangan di masa pandemi Covid-19. CSIS Commentaries DMRU-048-ID. Jakarta (ID): Centre for Strategic and International Studies.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2015. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia nomor 14/Permentan/OT.140/3/2015 tentang pedoman pengawalan dan pendampingan terpadu penyuluh, mahasiswa, dan bintara pembina desa dalam rangka upaya khusus peningkatan produksi padi, jagung, dan kedelai. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2020a. Bahan presentasi dalam rapat terbatas (ratas) antisipasi kebutuhan pangan pokok. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2020b. Rencana strategis Kementerian Pertanian 2020–2024. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- Kontan.co.id. 2020. Awal September 2020, pengadaan beras Bulog capai 931.577 ton. <https://Industri.kontan.co.id/news/awal-september-2020-pengadaan-beras-bulog-capai-931577-ton> diakses tanggal 7 Oktober 2020.

- Machmud M. 2020. Arah kebijakan ekonomi pada masa pandemi Covid-19 dan setelahnya. Jakarta (ID): Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian.
- Shinta A, Pratiwi D, Haryati N. 2019. Digitalisasi keuangan pada supply chain agribisnis padi di Malang Raya, Jawa Timur, Indonesia. JEPA. 3(1): 118-127.
- [TNP2K] Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan dan Australian Government. 2020. Ringkasan kebijakan: menjaga ketahanan pangan di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <http://www.tnp2k.go.id/download/77433PB8%20Ketahanan%20PanganFA-Jul2020.pdf>

POLA KEMITRAAN AGRIBISNIS HORTIKULTURA MENYIASATI PANDEMI COVID-19

Mat Syukur¹, Valeriana Darwis¹, Cut R. Adawiyah¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: matsyukur58@gmail.com

PENDAHULUAN

Hingga hari ini pandemi Covid-19 masih terus berlangsung dan belum ada tanda-tanda akan berakhir dalam waktu dekat. Pandemi Covid-19 telah berdampak luas di hampir semua sendi-sendi kehidupan manusia. Semula pandemi ini terkesan hanya berdampak pada aspek kesehatan semata, tetapi seiring dengan berjalannya waktu dampaknya telah meluas di hampir semua sendi kehidupan.

Sangat penting untuk memastikan bahwa rantai pasokan pangan global dan khususnya rantai pasok pangan nasional terus berfungsi dalam memastikan ketersediaan pasokan pangan, serta mencegah terjadinya krisis pangan domestik. Kendala-kendala logistik dalam rantai pasokan, khususnya lintas batas dan adanya pembatasan pergerakan dalam negeri, serta persoalan ketenagakerjaan, dapat mengakibatkan gangguan dalam pasokan pangan. Komoditas pertanian bernilai tinggi, dan khususnya yang mudah rusak, seperti buah-buahan dan sayur-sayuran segar, daging, ikan, susu, dan bunga, akan terkena dampak yang sangat besar.

Proses bisnis di semua sektor ekonomi secara perlahan sangat terdampak secara signifikan. Untuk sektor pertanian, khususnya pada subsektor hortikultura, distribusi pasokan produk dari wilayah produsen ke konsumen mengalami gangguan. Petani hortikultura, khususnya petani sayur, dihadapkan pada situasi sulit dalam memasarkan produknya. Sifat produk sayuran yang mudah rusak dan di sisi lain terjadi hambatan dalam distribusi secara simultan telah

¹ Kontributor utama

menekan harga jual di tingkat petani, sehingga pendapatan yang diterima petani tidak mampu untuk menutupi biaya produksi yang telah dikeluarkannya. Selain itu, petani juga mengalami kesulitan memperoleh pinjaman dana dari perbankan akibat tidak adanya agunan serta seringkali tidak dapat memenuhi audit akuntansi dari bank.

Solusi yang tepat dan efektif sangat diperlukan agar proses bisnis sayuran dalam masa pandemi ini dapat segera pulih kembali, dan petani dapat bergairah kembali dalam berusaha tani sayuran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka dibutuhkan pola kemitraan usaha antara petani dengan pengusaha. Kemitraan adalah suatu strategi bisnis yang dilakukan oleh dua pihak atau lebih dalam jangka waktu tertentu untuk meraih keuntungan bersama dengan prinsip saling membutuhkan dan saling membesarkan serta adanya kepatuhan di antara yang bermitra dalam menjalankan etika bisnis. Saat ini, telah banyak bentuk kemitraan yang telah berkembang di Indonesia. Beberapa di antaranya telah memberikan hasil yang baik bagi pihak-pihak yang terlibat ataupun bagi perkembangan agribisnis secara keseluruhan (Martodireso dan Suryanto 2002).

Pandemi Covid-19 ini juga dapat dipandang menjadi momentum yang tepat untuk membangkitkan sektor komoditas hortikultura melalui pola kemitraan usaha yang saling menguntungkan di antara para pemangku kepentingan. Pada masa berjangkitnya pandemi Covid-19 ini, masyarakat didorong agar meningkatkan imunitas tubuh. Salah satu asupan penting untuk meningkatkan imunitas tubuh adalah memperbanyak konsumsi buah dan sayur. Masyarakat semakin sadar akan manfaat buah dan sayur yang banyak mengandung vitamin, guna meningkatkan daya imun tubuh. Sejak diumumkan pertama kali adanya kasus infeksi Covid-19 pada awal Maret 2020, komoditas hortikultura, khususnya permintaan sayur dan buah segar, mengalami peningkatan. Bahkan, jauh sebelum adanya wabah Covid-19, tingkat konsumsi sayuran/kapita/tahun di Indonesia juga terus meningkat. Data Kementerian Pertanian menunjukkan bahwa konsumsi sayuran per kapita pada tahun 2010 adalah sebesar 30,19 kg/kapita/tahun, meningkat menjadi 33,06 kg/kapita/tahun pada tahun 2016, atau meningkat sebesar 9,5% selama periode tersebut (Kementan 2020).

Pengembangan agribisnis sayuran melalui pola kemitraan merupakan strategi pembangunan pertanian dengan konsep agribisnis, agar komoditas yang dikembangkan sesuai dengan potensi wilayah dan kebutuhan pasar. Tujuan penulisan makalah ini adalah untuk menggambarkan berbagai pola kemitraan agribisnis yang ada saat ini, kelebihan dan kekurangannya, prinsip dasar dan pentahapan pola kemitraan agribisnis, serta menyusun reformulasi kemitraan agribisnis sayuran untuk membantu petani dalam menyiasati kondisi pandemi Covid-19.

METODE

Data yang digunakan dalam penulisan makalah ini berasal dari data sekunder dan telaah hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Data sekunder berasal dari Kementerian Pertanian dan sumber dari lembaga lain, seperti perguruan tinggi dan pusat-pusat penelitian lainnya. Selain itu, informasi untuk analisis makalah ini juga berasal dari kebijakan pemerintah yang terkait dengan kemitraan usaha maupun yang berkaitan dengan pengembangan usaha agribisnis. Data dan informasi dianalisis secara deskriptif. Lingkup pembahasan penulisan makalah ini adalah pola kemitraan usaha agribisnis hortikultura, khususnya pada pola kemitraan agribisnis sayuran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Pola Kemitraan di Indonesia

Pola-pola kemitraan dalam menjalankan usaha antara usaha kecil dengan usaha menengah atau besar di Indonesia saat ini telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (UU Cipta Kerja). Pada UU Cipta Kerja Pasal 87 dinyatakan bahwa kemitraan dilaksanakan dengan pola (1) inti-plasma, (2) subkontrak, (3) waralaba, (4) perdagangan umum, (5) distribusi dan keagenan, (6) rantai pasok, dan (7) bentuk-bentuk kemitraan lain. Menurut Saptana (2020), perkembangan kemitraan usaha agribisnis hortikultura dapat dibagi dalam tiga tahapan berikut: (1) kemitraan usaha pertanian kon-

trak (1980–1990); (2) kemitraan usaha pemasaran kontrak (1990–2000); dan (3) kemitraan usaha pada Sub Terminal Agribisnis (2000–2020).

Periode 1980–1990: Kemitraan Usaha Pertanian Kontrak

Usaha pertanian kontrak sudah berkembang cukup lama dan menjelma dalam bermacam-macam bentuk. Beberapa bentuk sistem pertanian kontrak antara petani dan unit-unit penampung atau pengolah yang paling populer di Indonesia dapat ditemukan dalam kegiatan Perkebunan Inti Rakyat (PIR), Tebu Rakyat Intensifikasi (TRI), ataupun kegiatan agribisnis lainnya baik dalam skala usaha besar maupun kecil.

Menurut Rustiani et al. (1997), pemerintah sangat termotivasi untuk menerapkan model usaha pertanian kontrak karena beberapa alasan strategis. Pemerintah memperkenalkan model ini dengan macam-macam istilah selain pola inti-plasma, ada istilah pola kemitraan, pola bapak angkat-anak angkat, dan pola kerja sama produksi. Menurut Saptana et al. (2003), sistem ini juga ditemukan pada komoditas buah-buahan serta sayuran.

Periode 1990–2000: Kemitraan Usaha Pemasaran Kontrak

Menurut Saptana (2020), kemitraan yang terjalin pada periode ini adalah kemitraan kontrak pemasaran, yaitu kontrak antara dua orang atau lebih yang membentuk suatu kerja sama usaha di bidang pemasaran dan menyepakati tentang spesifikasi dan harga produk. Kontrak pemasaran dapat ditegakkan jika memenuhi empat persyaratan pokok, yaitu deskripsi barang harus jelas, waktu pengiriman tepat, penetapan harga harus jelas, serta waktu dan cara pembayaran sesuai kesepakatan. Pada pola kemitraan ini, perusahaan mitra hanya menetapkan spesifikasi produk yang harus dihasilkan petani dan tidak ikut campur tangan dalam proses produksi.

Periode 2000–2020: Kemitraan Usaha pada Sub-Terminal Agribisnis

Pada periode ini, kemitraan Sub Terminal Agribisnis (STA) merupakan salah satu jenis infrastruktur pemasaran hasil pertanian di

daerah sentra produksi (Saptana 2020). Tujuan pengembangan STA adalah untuk mengurangi ketergantungan petani terhadap pedagang pengumpul dan sistem ijon, meningkatkan posisi tawar petani, serta memperlancar distribusi hasil pertanian (Saptana et al. 2007). STA di kawasan hortikultura telah mampu menampung hasil produksi petani lebih dari 30–40 jenis produk sehingga membantu petani dan pelaku usaha agribisnis dalam melakukan transaksi secara efisien.

Keunggulan, Kelemahan Pola Kemitraan di Indonesia

Terdapat lima pola kemitraan di Indonesia, yaitu pola inti-plasma, pola subkontrak, pola dagang umum, pola keagenan, dan pola kemitraan kerja sama operasional agribisnis (KOA) (Sumardjo et al. 2004; Patrick 2004). Kelima pola kemitraan tersebut diuraikan sebagai berikut.

Pola Kemitraan Inti-Plasma

Keunggulan sistem inti-plasma antara lain (1) tercipta saling ketergantungan dan saling memperoleh keuntungan, (2) tercipta peningkatan usaha, dan (3) dapat mendorong perkembangan ekonomi. Kelemahan sistem inti-plasma pada umumnya terjadi karena muncul masalah-masalah antara lain (1) pihak plasma masih kurang memahami hak dan kewajibannya sehingga kesepakatan yang telah ditetapkan berjalan kurang lancar, dan (2) belum ada kontrak kemitraan yang menjamin hak dan kewajiban komoditas plasma sehingga terkadang pengusaha inti memperlakukan harga komoditas plasma. Solusi yang dapat diterapkan yaitu pemahaman tingkat ekonomi dan skala usaha, adanya kesepakatan atau perjanjian, serta kemampuan investasi perusahaan inti. Menurut Viandini (2014), mitra tani merupakan salah satu bentuk kemitraan yang dijalankan berdasarkan prinsip keuntungan bersama atau “win-win solution” dengan melakukan penyuluhan atau pembimbingan selama proses produksi kepada petani serta pemberian modal usaha tani dari perusahaan kepada petani mitra.

Pola Kemitraan Subkontrak

Beberapa keunggulan pola subkontrak yaitu (1) adanya kesepakatan tentang kontrak yang mencakup volume, harga, mutu, dan waktu; (2) adanya alih teknologi, modal, keterampilan dan produktivitas; serta (3) terjaminnya pemasaran produk pada kelompok mitra. Contoh pola kemitraan subkontrak adalah kemitraan yang dilakukan oleh PT DEF, yang merupakan perusahaan dalam bidang agribisnis hortikultura yang memproduksi berbagai macam jenis sayuran dalam bentuk sayuran potong (fresh cut) dan sayuran utuh (whole). Pola kemitraan yang diterapkan PT DEF adalah pola kemitraan subkontrak, yang diatur dalam sebuah peraturan yang mengikat antara pihak pertama dan pihak kedua dengan menyebutkan hak dan kewajiban para pihak. Pihak pertama adalah PT DEF dan pihak kedua adalah petani mitra (Prayana et al. 2019). Kelemahan yang sering ditemui dalam pelaksanaan kemitraan subkontrak antara lain (1) hubungan subkontrak yang terjalin semakin lama cenderung mengisolasi produsen kecil dan mengarah ke monopoli atau monopsoni, terutama dalam penyediaan bahan baku serta dalam hal pemasaran; (2) berkurangnya nilai-nilai kemitraan antara kedua belah pihak; dan (3) kontrol kualitas produk ketat, tetapi tidak diimbangi dengan sistem pembayaran yang tepat.

Solusi yang dapat diterapkan dalam pengembangan kemitraan subkontrak antara lain (1) asosiasi kelompok mitra yang terdiri dari beberapa usaha kecil perlu dikembangkan; (2) komponen-komponen kemitraan, seperti pengembangan sumber daya manusia, inovasi teknologi, manajemen, dan permodalan harus diperhatikan dan harus diarahkan menuju peningkatan dalam menjaga mutu produk, daya saing, dan pelayanan terhadap konsumen; dan (3) menumbuhkan rasa saling percaya antara perusahaan mitra dengan kelompok mitra dan sesama anggota kelompok mitra.

Pola Kemitraan Dagang Umum

Keunggulan dari kemitraan dagang umum yaitu kelompok mitra atau koperasi tani berperan sebagai pemasok kebutuhan yang

diperlukan perusahaan mitra. Sementara itu, perusahaan mitra memasarkan produk kelompok mitra ke konsumen. Beberapa kelemahan dari pola kemitraan ini antara lain (1) harga dan volume produk sering ditentukan secara sepihak oleh pengusaha mitra sehingga merugikan pihak kelompok mitra; dan (2) sistem perdagangan seringkali ditemukan berubah menjadi bentuk konsinyasi. Solusi yang dapat diterapkan dalam pola kemitraan ini yaitu perlunya peningkatan komitmen perusahaan besar untuk menerapkan prinsip-prinsip bermitra usaha. Pola kemitraan ini dilakukan oleh petani kentang atlantik dengan PT Indofood Fritolay Makmur, pola kemitraan keagenan (Harisman 2017), dan kemitraan yang dilaksanakan oleh CV Yan's Fruit and Vegetables dengan petani mitra, yang meliputi pemenuhan pasokan tomat yang sesuai standar dan kriteria tertentu, penampungan, dan pemasaran hasil tomat (Mulyani 2017).

Keunggulan lain dari pola ini yaitu memungkinkan untuk dilaksanakan oleh pengusaha kecil yang kurang kuat modalnya karena biasanya menggunakan sistem mirip konsinyasi. Sementara itu, kelemahan yang muncul pada pola kemitraan ini antara lain (1) usaha kecil mitra menetapkan harga produk secara sepihak sehingga harganya menjadi tinggi di tingkat konsumen; dan (2) usaha kecil sering memasarkan produk dari beberapa mitra usaha saja sehingga kurang mampu membaca segmen pasar dan tidak memenuhi target. Untuk itu, solusi yang perlu diterapkan pada pola kemitraan ini adalah perlunya peningkatan profesionalisme, kepiawaian dalam mencari pelanggan atau nasabah jasa, serta memberikan pelayanan yang memuaskan kepada konsumen.

Pola Kemitraan Kerja Sama Operasional Agribisnis (KOA)

Keunggulan dari pola Kemitraan Kerja Sama Operasional Agribisnis (KOA) sama dengan keunggulan sistem inti-plasma. Pola KOA paling banyak ditemukan pada masyarakat perdesaan, antara usaha kecil di desa dengan usaha rumah tangga dalam bentuk sistem bagi hasil (Yulianjaya dan Hidayat 2016). Kelemahan yang muncul pada pola ini antara lain (1) pengambilan untung oleh perusahaan mitra yang

menangani aspek pemasaran dan pengolahan produk terlalu besar sehingga dirasakan kurang adil oleh kelompok usaha kecil mitranya; (2) perusahaan mitra cenderung monopsoni sehingga memperkecil keuntungan yang diperoleh pengusaha kecil mitranya; dan (3) belum ada pihak ketiga yang berperan efektif dalam memecahkan permasalahan tersebut.

Pola Kemitraan Vendor

Dalam model ini, usaha menengah dan besar menggunakan hasil produksi yang merupakan spesialisasi kerja usaha kecil (petani) untuk melengkapi produk yang dihasilkan (Syahyuti 2006; Saptana dan Daryanto 2013). Pengembangan pola vendor yang dilakukan untuk dikembangkan melalui teknologi baru, untuk mendapatkan hasil yang baik, dan mendapatkan jaminan pasar. Model ini ditemukan pada kemitraan usaha (pembinaan dan kredit) bibit kentang atlantik antara PT Indofood Fritolay Makmur (PT IFM) dengan petani yang telah dikembangkan di beberapa wilayah di Garut (Cikajang, Cisurupan, Bayongbong), di Bandung (Pangalengan dan Ciwidey), Jawa Barat; Wonosobo (Pegunungan Dieng), Purwokerto, Brebes, dan Pemalang, Jawa Tengah; Malang, Jawa Timur; dan di Minahasa Selatan (Modoinding), Sulawesi Utara; serta Kerinci, Jambi. Pola kerja sama ini bersifat tertutup (*closed partnership*) antara petani dengan PT IFM. Dalam pola ini, hanya petani yang menerima benih dari perusahaan, ditampung hasil panen dengan harga kontrak, yang melibatkan ketua kelompok tani sebagai vendor. Model ini juga ditemukan pada usaha tani hortikultura, terutama produk sayuran dan buah semusim (semangka dan melon) untuk memasok ke konsumen hotel melalui *supplier* terpercaya sebagai *vendor*.

Reformulasi Kemitraan Agribisnis Sayuran

Berdasarkan kekuatan dan kelemahan skema kemitraan yang telah dibahas sebelumnya, maka diperlukan formulasi ulang kemitraan, dengan menggabungkan kekuatan pada masing-masing model kemitraan yang telah ada sebelumnya, khususnya untuk produk

sayuran. Berbeda halnya dengan kemitraan pada komoditas lainnya, kemitraan agribisnis sayuran menghadapi banyak kendala dan memiliki karakteristik yang berbeda dengan pola kemitraan lainnya. Reformulasi kemitraan ini bersifat umum, dengan mengambil kasus pada kemitraan usaha agribisnis pada komoditas sayuran.

Sifat komoditas sayuran yang mudah rusak (*perishable*) memerlukan penanganan pascapanen yang khusus sebelum produk dipasarkan. Bila tidak ditangani secara baik dan benar dengan mengikuti kaidah pengelolaan pascapanen yang baik dan benar, maka akan dihasilkan sayuran dengan kualitas yang rendah dan sekaligus dapat menurunkan bobot atau susut yang tinggi. Petani, selaku pemasok utama, akan dihadapkan pada risiko yang besar dalam mata rantai pasok tersebut. Penelitian Hayuningtyas et al. (2019) pada rantai pasok komoditas cabai merah di Kabupaten Garut Jawa Barat mengonfirmasi hal tersebut.

Prinsip Dasar dan Pentahapan Kemitraan

Prinsip dasar kemitraan usaha adalah (1) rekayasa pelembagaan ekonomi masyarakat harus mengacu pada adat budaya setempat yaitu pada kegiatan (agribisnis) tersebut bermuara; (2) kemitraan usaha harus didasarkan pada prinsip saling membutuhkan, saling menguntungkan, dan saling menghidupi; (3) rancang bangun lembaga ditetapkan melalui musyawarah dari wakil unsur yang bersyarikat; (4) transformasi kelembagaan (kelompok) binaan menjadi lembaga formal mandiri melalui proses yang wajar, demokratis, dan sesuai dengan tahapan kematangan sistem agribisnis (*business maturity*) yang diterapkan (Syukur 1995; Sutrisno dan Syukur 1999).

Dalam kaitan ini, lima aspek penting yang diidentifikasi membentuk pola kemitraan usaha dalam agibisnis adalah (1) aspek bisnis untuk menjamin kelayakan usaha; (2) aspek kesejahteraan sosial untuk menjamin manfaat usaha; (3) aspek partisipasi (para pelaku) kemitraan untuk menjamin keberlanjutan usaha; (4) aspek teknologi untuk menjamin mutu proses dan kualitas produk; dan (5) aspek informasi untuk menjamin efektivitas perencanaan dan

pengendalian. Di antara kelima aspek di atas, aspek bisnis adalah yang sangat penting karena akan menjadi titik awal dan motor penggerak aspek lainnya.

Pentahapan yang perlu ditempuh dalam rangka menyusun pola kemitraan dalam bidang hortikultura antara mitra usaha dan petani/kelompok tani adalah (1) identifikasi dan seleksi aktivitas unggulan dari sejumlah alternatif pilihan yang tersedia, dengan pertimbangan pemilihan aktivitas ini didasarkan atas adanya prospek pasar yang cukup dan tingkat penguasaan teknologi yang dimiliki petani untuk komoditas unggulan yang akan dikembangkan dalam kemitraan tersebut; (2) identifikasi kelompok tani dan calon mitra usaha dan potensi produksi; (3) temu usaha dengan kelompok tani; (4) kontak bisnis dengan mitra usaha; (5) temu usaha-bisnis antarpelaku kemitraan (rekayasa kemitraan); (6) dukungan dana khusus, teknologi dan informasi (Sutrisno dan Syukur 1999). Khusus untuk tahapan yang terakhir ini memerlukan dukungan dari pemerintah, baik pusat maupun daerah.

Pola Kemitraan Agribisnis Ideal

Tujuan kemitraan usaha agribisnis adalah peningkatan nilai tambah ekonomi maupun sosial yang diperoleh petani maupun perusahaan mitra serta terciptanya kesinambungan usaha agribisnis berskala ekonomi di dalam suatu wilayah. Adapun azas kemitraan usaha ideal adalah terciptanya suasana keseimbangan, keselarasan, dan keterpaduan antarpelaku kemitraan. Adapun azas operasionalnya sebagai berikut: (1) dari segi hukum kedudukan antarsesama mitra usaha adalah sama; (2) saling menguntungkan; (3) saling percaya mempercayai; (4) saling memerlukan, dalam arti pengusaha memerlukan pasokan bahan baku dan petani memerlukan penampungan hasil produksi dan bimbingan serta pendampingan; dan (5) saling melaksanakan etika bisnis (Syukur 1995).

Dari tujuan dan azas tersebut tampak bahwa ciri-ciri dan semangat yang dimiliki oleh suatu kemitraan usaha ideal adalah nuansa bisnis yang saling membutuhkan dan saling menguntungkan, saling menghidupi, dan terdapat hak dan kewajiban yang transparan di

antara para pelaku kemitraan. Bila diperhatikan secara mendalam, pada dasarnya konsep kemitraan itu sendiri dalam operasionalisasinya adalah suatu konsep manajemen yang mencoba menggabungkan semua unsur yang terlibat secara fungsional dalam kerangka untuk mencapai efisiensi bisnis pada suatu bidang usaha tertentu.

Peran Pemerintah

Teori Total System Intervention (TSI) menganjurkan bahwa setiap tindakan ulur tangan (intervensi) harus pas dan sesuai (appropriate), dalam arti mampu menimbulkan perubahan yang positif tanpa harus mengakibatkan “gelombang” yang besar (Sutrisno dan Syukur 1999). Dalam hal ini, diperlukan seni perubahan (*the art of change*) yang mengawinkan antara data faktual dengan sensitivitas kebijakan. Strategi untuk melakukan intervensi dalam rangka pengembangan kemitraan agribisnis sayuran untuk menyiasati pandemi Covid-19 ini, khususnya dalam pengembangan di tingkat petani atau kelompok tani sasaran, dapat dikategorikan menjadi tiga cara, yaitu (1) bantuan (assistance); (2) memberikan kemudahan (facilitation); (3) promosi (promotion). Ketiga cara tersebut merepresentasikan tingkat intervensi atau keterlibatan dari pemerintah. Pilihan cara mana yang akan ditempuh sangat tergantung dari kapasitas kelembagaan eksisting yang dimiliki oleh sasaran, baik petani/kelompok maupun mitra usaha.

Pada tataran makro, arahan intervensi pemerintah dalam pola kemitraan ini dapat berupa peraturan pemerintah yang mampu mendorong tumbuh-kembangnya kemitraan agribisnis dan sekaligus menghapus peraturan yang menghambat kemitraan di sektor ini. Selain itu, bantuan modal atau sistem insentif bagi para petani/kelompok tani yang bersedia berbisnis pada komoditas unggulan juga perlu dikembangkan. Dukungan pemerintah dan pemerintah daerah dalam kemitraan secara tegas dinyatakan dalam UU Cipta Kerja. Pada Pasal 90 dinyatakan bahwa pemerintah pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya wajib memfasilitasi, mendukung, dan menstimulasi kegiatan kemitraan usaha menengah dan usaha besar dengan koperasi, usaha mikro, dan usaha kecil yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dan level usaha. Selain itu,

pemerintah pusat dan pemerintah daerah juga memberikan insentif dan kemudahan berusaha dalam rangka kemitraan. Hal ini menunjukkan bahwa kemitraan usaha dalam bidang agribisnis telah memiliki payung hukum yang sangat memadai untuk dapat tumbuh dan berkembang pada masa-masa mendatang.

Kemitraan Agribisnis Sayuran Berbasis Jaringan

Dalam masa pandemi Covid-19 kebijakan pembatasan sosial atau lebih tepat disebut pembatasan fisik masih perlu dilaksanakan. Kebijakan ini telah melahirkan kebiasaan baru (*new normal*) dalam berhubungan, di antaranya rapat melalui *video conference*, pesan makan sampai bahan makanan secara daring/*online*, dan masih banyak lagi. Kebiasaan baru ini bisa juga merubah pola kemitraan yang aktivitas sebelumnya lebih banyak berhubungan tatap muka langsung menjadi kemitraan yang aktivitasnya memanfaatkan jaringan (internet). Pemanfaatan internet sangat memungkinkan karena sejalan dengan pembangunan pertanian yang maju, mandiri, dan modern.

Produk yang dihasilkan di sektor pertanian sangat beragam. Oleh karena itu, untuk membangun kemitraan di sektor pertanian harus berdasarkan satu produk atau kemitraan berbasis klaster. Sofiyessi et al. (2019) menyatakan bahwa pendekatan klaster dapat digunakan untuk mengidentifikasi hambatan kebijakan dan kelembagaan implementasi rantai pasok, khususnya di sektor pertanian. Sebelumnya, Porter (1997) mengemukakan dua faktor penentu klaster, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal terdiri atas empat komponen pokok, yaitu faktor produksi, industri terkait dan pendukung, sofistikasi permintaan, serta strategi, struktur, dan persaingan. Faktor internal merupakan karakteristik intrinsik klaster. Faktor eksternal terdiri atas dua komponen, yaitu pemerintah dan peluang stokastik. Faktor eksternal merupakan karakteristik ekstrinsik kawasan. Keenam faktor tersebut saling memengaruhi satu sama lain.

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, bahwa kemitraan yang dibangun akan berhasil apabila saling memberikan keuntungan atau manfaat. Faktor bisnis akan menjadi penggerak faktor lainnya. Manfaat bagi petani untuk bersedia melakukan kemitraan dapat mengatasi

permasalahan dalam permodalan, budi daya, dan pemasaran. Menurut Sarah (2014), keberhasilan kemitraan dipengaruhi bargaining power suatu badan usaha, yang tercerminkan oleh kemampuan internal badan usaha dan kekuatan eksternal. Kemampuan internal terlihat pada manajemen, permodalan, aksesibilitas terhadap pasar dan penguasaan teknologi usaha tersebut.

Kekuatan eksternal berupa kebijakan pemerintah yang berkaitan dengan bidang usaha tertentu yang menguntungkan posisi suatu badan usaha. Artinya, kemitraan dapat difasilitasi oleh pemerintah, swasta, atau kolaborasi antara pemerintah dan swasta. Hal ini direpresentasikan pada kemitraan budi daya berbasis kluster dengan memanfaatkan teknologi berupa jaringan internet (*smart farming*) yang difasilitasi pemerintah, yaitu antara Kementerian Komunikasi dan Informatika bersama perusahaan Mitra Sejahtera Membangun Bangsa pada petani bawang merah di Desa Ngantang Kabupaten Malang.

Dalam pelaksanaannya, petani diarahkan cara budi daya bawang merah melalui aplikasi *handphone* (HP) android. Aplikasi tersebut akan memberikan informasi tentang (1) sensor iklim, yang antara lain memberikan informasi tentang suhu, kelembaban, kecepatan angin, arah angin, dan curah hujan; (2) sensor tanah untuk pemberitahuan tentang suhu, kelembaban, pH, dan *electrical conductivity* (EC); (3) sensor debit air memberikan informasi tentang debit air dan cara mengantisipasi banjir. Dengan mempergunakan alat ini, salah satu petani yang ikut kemitraan mengemukakan manfaatnya, yaitu peningkatan produksi bawang merah dari 8 ton per ha menjadi 13 ton per ha dan berkurangnya pemakaian jenis dan dosis pupuk sebesar 30% (Menko Perekonomian 2019).

Kemitraan ini dimulai diawali dengan petani membeli alat atau software yang nantinya menjadi aplikasi di *mobile phone*. Petani dapat bertanya tentang hal ihwal budi daya, khususnya tentang keadaan iklim, debit air, dan kesuburan tanah atau kandungan air dalam tanah. Informasi ini sangat penting khususnya dalam mengatur pola tanam dan pemakaian *input* produksi secara efektif dan efisien. Informasi tersebut dipergunakan oleh mitra untuk dijadikan data dalam memberikan pelatihan, konsultasi budi daya, atau menjawab pertanyaan petani yang berhubungan dengan tiga alat sensor tersebut.

Pola kemitraan berbasis jaringan ini merupakan pilihan yang perlu dan harus ditempuh untuk menyiasati pandemi Covid-19. Untuk pola kemitraan agribisnis sayuran, pola kemitraan ini sangat mungkin dilakukan. Pemangku kepentingan tidak harus bertatap muka sebagaimana pola kemitraan sebelum pandemi. Agar pola kemitraan ini dapat berjalan baik, diperlukan dukungan pemerintah, khususnya bantuan perangkat keras (hardware) jaringan, dan pelatihan bagi kelompok tani, utamanya pada awal kemitraan. Penggunaan jaringan internet dalam pemasaran produk hortikultura, khususnya sayuran, telah banyak dilakukan oleh petani/kelompok tani dalam menyiasati pandemi ini dalam beberapa bulan terakhir ini. Hanya saja sifatnya masih sporadis dan ad hoc. Oleh karena itu, kehadiran pemerintah melalui Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di bidang pertanian untuk memfasilitasi dan membentuk pola kemitraan agribisnis sayuran sangat diperlukan agar pola kemitraan yang telah berjalan selama masa pandemi Covid-19 ini lebih diformalkan sebagai upaya sistematis dan terencana guna memajukan usaha agribisnis hortikultura, khususnya dalam pemasaran produk sayuran.

Peran Kemitraan Usaha Agribisnis dalam Pemasaran Sayuran

Produk pertanian, khususnya sayuran, umumnya memiliki sifat meruah (voluminous), mudah rusak (perishable), dan musiman (seasonal). Oleh karena itu, dalam memasarkannya harus menjaga mutu dengan memperhatikan teknologi penyimpanan serta memiliki informasi teknologi agar produk pertaniannya bisa dipasarkan secara cepat (INA 2007). Untuk itu, kemitraan diperlukan untuk membantu memasarkan produk pertanian.

Menurut Purnaningsih (2006), peran kemitraan dalam pemasaran sayuran antara lain adanya kepastian harga, jaminan modal usaha budi daya, dan penerapan teknologi yang optimal. Dalam kemitraan pemasaran diperlukan ikatan modal sosial yang kuat. Modal sosial pada prinsipnya mengandung tiga elemen utama, yaitu kepercayaan, norma sosial, dan jaringan sosial. Hasil penelitian Hastuti dan Irawan (2004) menyebutkan bahwa saling percaya merupakan modal utama dalam bermitra. Hal ini terlihat pada kemitraan petani cabai merah di

Kabupaten Magelang. Apabila petani tidak percaya pedagang akan dapat menutupi kebutuhan budi daya cabai, maka petani akan memutuskan kemitraan tersebut dan beralih ke pedagang atau pemodal lainnya.

Masalah kepercayaan ini juga ditemukan oleh Sayaka et al. (2008) di kemitraan cabai merah di Kabupaten Garut antara Kelompok Tani Berkah Multi Generasi (BMG) dengan PT ABC Heinz. Sebelum petani mulai menanam sudah disepakati harga jual cabai, tetapi pada saat panen petani mengingkarnya dengan menjual ke pedagang yang menawar lebih tinggi. Berikut adalah contoh beberapa kesepakatan dalam kemitraan petani dengan perusahaan dalam kasus kemitraan antara BMG dan PT Heinz: (a) ikatan kontrak dimulai semenjak tahun 2007 dalam bentuk kemitraan pada ketersediaan bahan baku untuk industri; (b) varietas cabai yang harus ditanam petani adalah cabai merah besar, varietas hot biola dan hot beauty; (c) masa kontrak budi daya tiga bulan, panen empat bulan, dan perapian administrasi satu bulan; (d) harga jual kontrak Rp4.500/kg dan dilunasi paling lama tiga minggu setelah barang diterima; (e) kualitas cabai merah yang disepakati antara lain: (i) warna merah mulus; (ii) panjang 9,5–14,50 mm; (iii) cacat fisik maksimum 1,5% (busuk, pecah); (iv) cacat warna 1,5% (kelopak, benang, patek); (v) tingkat kepedasan detectable pada 400 kali pengenceran; (vi) penampakan segar, tanpa tangkai dan batang; (vii) rasa pedas cabai dan tidak pahit; (viii) *packing* sak plastik (kapasitas 25 kg).

Membangun kepercayaan di antara para pihak dalam sebuah kemitraan usaha merupakan salah satu faktor utama kesuksesan dalam pola kemitraan. Kepercayaan tersebut bisa dimulai dari membangun motivasi, seperti yang dilakukan CV TOM dengan petani organik (Fattarawati 2018). Dalam kemitraan ini, petani bersedia bekerja sama karena termotivasi oleh kondisi lahan yang sudah mulai berkurang kesuburannya dan produk organik baik untuk kesehatan. Di sisi lain, perusahaan termotivasi membangun kemitraan karena permintaan produk organik semakin meningkat, sementara lahan yang dimiliki perusahaan terbatas. Kemitraan yang dibangun mencakup perencanaan, produksi, panen, penanganan pascapanen, pengolahan

atau mentoring, dan pemasaran. Dalam mengatur kontinuitas produk perusahaan mengatur pola tanam, sedangkan dalam mengatur kualitas perusahaan menyediakan benih dan mengawasi penanaman, pemeliharaan, sampai pada panen dan pascapanen. Petani dalam kemitraan berkontribusi dalam penyediaan lahan, tenaga kerja, dan keseriusan menghasilkan produk yang sudah disepakati mutunya.

Kondisi pandemi Covid-19 telah menyebabkan banyak terjadi perubahan perilaku komunikasi di berbagai aspek dalam hubungan bisnis, tidak terkecuali dalam kemitraan usaha untuk komoditas sayuran. Oleh karena itu, untuk menyiasati kondisi pandemi ini, yaitu terjadinya pembatasan ruang gerak dan tatap muka langsung, maka pemanfaatan teknologi informasi jaringan adalah sebuah keharusan. Pengawasan dalam budi daya tanaman yang biasanya dilakukan secara tatap muka dapat bergeser ke techno-farm.

Techno-farm merupakan kegiatan memperagakan tahapan tumbuh tanaman mulai dari benih sampai panen dengan mempergunakan internet (zoom meeting). Dalam pelaksanaannya, perusahaan mempresentasikan dari internal perusahaan dan petani bisa mendengarkan secara bersama-sama dalam satu ruangan (in-class) di kelompok tani. Dalam kesempatan tersebut, perusahaan juga dapat menyisipkan komentar dari para ahli atau petani lain sebagai success story dalam meningkatkan kepercayaan dan motivasi petani dalam bermitra. Dengan demikian, komunikasi antara para mitra, yang merupakan elemen penting dalam kemitraan, tetap dapat terwujud dan pada gilirannya keberlanjutan kemitraan yang saling menguntungkan dapat tetap dipertahankan. Semangat menempatkan petani sejajar dengan mitra lainnya akan menjadi daya ikat yang kuat bagi keberhasilan kemitraan usaha agribisnis.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari beberapa pola kemitraan yang ada saat ini, dan memerhatikan karakteristik kemitraan dan kemampuan petani/kelompok tani secara umum dalam budi daya dan bisnis komoditas sayuran,

maka pola kemitraan usaha pertanian kontrak dan kemitraan usaha pemasaran kontrak adalah dua pola kemitraan yang sesuai untuk dikembangkan dalam kemitraan agribisnis sayuran.

Dalam mewujudkan pertanian yang maju, mandiri, dan modern pada masa pandemi Covid-19 ini, pemanfaatan teknologi jaringan internet adalah sebuah keniscayaan dalam kemitraan agribisnis sayuran. Selain “memperpendek” jarak, sistem jaringan tersebut mengurangi pertemuan tatap muka, menghemat biaya usaha dan transportasi, juga dipercaya dapat mengikat para pelaku dalam kesepakatan yang “terbungkus” dalam satu buah aplikasi. Kemitraan yang sudah terbangun sebelum ada aplikasi pada umumnya tidak berhasil karena para pelaku kemitraan (kedua belah pihak) seringkali mengingkari butir-butir perjanjian. Dengan adanya aplikasi semua akan bekerja sesuai dengan arahan dan petunjuk yang ada pada aplikasi tersebut.

Dari kasus-kasus kemitraan yang ada saat ini di subsektor hortikultura, khususnya pada komoditas sayuran, keberhasilan dan keberlanjutan kemitraan agribisnis sayuran sangat ditentukan oleh komitmen yang kuat dari semua pemangku kepentingan yang terlibat dalam “jalur” sistem agribisnis, yaitu petani/kelompok tani dan perusahaan mitra. Membangkitkan motivasi petani dan kelompok tani tentang pentingnya bermitra serta menempatkan posisi petani sejajar dengan mitra lainnya adalah kunci utama keberhasilan kemitraan agribisnis hortikultura.

Saran

Pemerintah perlu mendorong tumbuh kembangnya pola kemitraan usaha pertanian kontrak dan pola kemitraan pemasaran kontrak dalam usaha agribisnis sayuran dalam bentuk pemberian fasilitas atau intervensi kebijakan berupa akses sumber modal yang murah bagi petani/kelompok tani sayuran dan mitra usaha, serta mendorong pemanfaatan teknologi jaringan internet untuk menyasiasi kondisi pandemi Covid-19 ini.

Start up di bidang pertanian yang ikut membantu dalam budi daya, permodalan, dan pemasaran dan telah banyak memberi

manfaat dalam kemitraan agribisnis pada masa pandemi Covid-19 ini perlu didukung. Dukungan dapat dalam bentuk insentif serta peraturan yang memadai agar dapat terus berkembang dalam membantu petani mengatasi persoalan pemasaran produk yang dihasilkan. Fasilitasi pemerintah dalam mengarahkan kemitraan agribisnis berbasis smart farming pada komoditas sayuran perlu ditingkatkan dalam berbagai macam kluster komoditas, seperti pengadaan mobile phone, pembuatan aplikasi, dan edukasi dalam operasionalisasinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Fattarawati F, Purwoko S, Widiono. 2018. Kajian pola kemitraan antara petani sayuran organik dengan CV Tani Organik Merapi Yogyakarta [Skripsi]. [Bengkulu (ID)]: Universitas Bengkulu.
- Harisman K. 2017. Pola kemitraan antara petani dengan PT Indofood Fritolay Makmur pada usahatani kentang industri varietas atlantik (suatu kasus di Desa Cigedug Kecamatan Cigedug Kabupaten Garut). *J ISTEK*. 10(1):102-116.
- Hastuti EL, Irawan B. 2004. Peran kelembagaan lokal pada kegiatan agribisnis di pedesaan. ICASERD Working Paper No. 43. Bogor (ID): Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.
- Hayuningtyas M, Marimin, Yuliasih I. 2019. Peningkatan kinerja, mitigasi risiko dan analisis kelembagaan pada rantai pasok cabai merah di Kabupaten Garut. *J Teknol Ind Pertan*. 30(1):22-35.
- [INA] Indonesian-Netherlands Association. 2007. Program dukungan partnership usaha hortikultura antara petani produsen kecil dengan perusahaan [Internet]. Jakarta (ID): Indonesian-Netherlands Association; [diunduh 2020 Sep 1]. Tersedia dari: <https://www.ina.or.id/inaweb/hsp.php>
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. 2019. PPT pada FGD Kluster Pertanian Berbasis Teknologi Smart Farming. 15 November 2019.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2020. Pandemi Covid-19 jadi momen mendongkrak bisnis [Internet]. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian; [diunduh 2020 Sep 2]. <https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=4382#:~:text=Pandemi%20Covid%2D19%20Jadi%20Momen%20Mendongkrak%20Bisnis%20Hortikultura,-JAKARTA%20%2D%20P>

- andemi%20Covid&text=Bahkan%20sejak%20diumumkan%20pertamakali%20adanya,dan%20buah%20segar%20mengalami%20peningkatan.
- Martodireso S, Suryanto WA. 2002. Agribisnis kemitraan usaha bersama. Yogyakarta (ID): Kanisius.
- Mulyani. 2017. Analisis kemitraan usaha tomat di Lembang Jawa Barat [Thesis]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.
- Patrick I. 2004. Contract farming in Indonesia: smallholders and agribusiness working together. Canberra (AU): Australian Centre for International Agricultural Research.
- Porter ME. 1997. Competitive strategy. *Meas Bus Excell.* 1(2):12-17.
- Prayana MI, Berliana D, Analianasari. 2019. Pola kemitraan PT DEF dengan Mitra Usaha Tani Paprika Hijau di Jawa Barat. Karya Ilmiah Mahasiswa Agribisnis. Bandar Lampung (ID): Politeknik Negeri Lampung.
- Purnaningsih N. 2006. Adopsi inovasi pola kemitraan agribisnis sayuran di Provinsi Jawa Barat [Disertasi]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.
- Rustiani F, Sjaifudin H, Gunawan R. 1997. Mengenal usaha pertanian kontrak (*contract farming*). Bandung (ID): Yayasan Akatiga.
- Saptana. 2020. Reformulasi kemitraan usaha agribisnis sebagai strategi peningkatan nilai tambah dan daya saing hortikultura dan unggas. Makalah Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Sosial Ekonomi Pertanian; 2020 Sep 1; Bogor, Indonesia. Jakarta (ID): Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Saptana, Daryanto A. 2013. Dinamika kemitraan usaha agribisnis berdayasaing dan berkelanjutan. Dalam: Rusastra IW, Syahyuti, editors. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Saptana, Indraningsih KS, Hastuti EL. 2007. Analisis kelembagaan kemitraan usaha di sentra-sentra produksi sayuran (suatu kajian atas kasus kelembagaan kemitraan usaha di Bali, Sumatera Utara, dan Jawa Barat). *SOCA.* 7(3):1-25.
- Saptana, Sumaryanto, Friyatno S. 2003. Analisis keunggulan komparatif dan kompetitif komoditas kentang dan kubis di Wonosobo Jawa Tengah. *SOCA.* 3(1):1-30.
- Sarah I, Viandini. 2014. Analisis pola kemitraan pertanian antara petani Megamendung dengan PT Sayuran Siap Saji [Skripsi]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.

- Sayaka B, Rusastra IW, Sajuti R, Supriyati, Sejati WK, Agustian A, Supriyatna Y, Anugerah IS, Elizabeth R, Ashari, Situmorang J. 2008. Pengembangan kelembagaan *partnership* dalam pemasaran komoditas pertanian. Laporan Akhir Penelitian. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Sofiyessi E, Marimin, Eriyatno, Sutrisno. 2019. Agro-industrial supply chain development with cluster system approach: a systematic literature review and future research. *Int J Supply Chain Manag.* 8(4):60-71.
- Sumardjo, Sulaksana J, Darmono WA. 2004. Teori dan praktik kemitraan agribisnis. Jakarta (ID): Penebar Swadaya.
- Sutrisno, Syukur M. 1999. Implementasi kemitraan partisipatif: sebuah pengalaman lapang. Makalah disampaikan pada Workshop Sehari Pengembangan Agribisnis-Agroindustri; 1999 Feb 24-25; Jakarta, Indonesia.
- Syahyuti. 2006. 30 konsep penting dalam pembangunan pertanian: penjelasan tentang konsep, istilah, teori, dan indikator, serta variabel. Jakarta (ID): PT Bina Rena Pariwara.
- Syukur M. 1995. Kemitraan usaha sebagai strategi kemitraan. Dalam: Erwidodo, Rachmat M, Syukur M, editors. *Prosiding Agribisnis: Peluang dan Tantangan Agribisnis Perkebunan, Peternakan dan Perikanan*. Bogor (ID): Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian.
- Yulianjaya F, Hidayat K. 2016. Pola kemitraan petani cabai dengan juragan luar desa (studi kasus kemitraan di Desa Kucur, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang). *J Habitat.* 27(1):37-47.
- Viandini SI. 2014. Analisis pola kemitraan pertanian antara petani Megamendung dengan PT Sayuran Siap Saji [Skripsi]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.

RELEVANSI DAN URGENSI PENGEMBANGAN PERTANIAN DI WILAYAH PERI URBAN PADA ERA NEW NORMAL

Sri Wahyuni¹, Sheila Savitri¹

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111
Korespondensi penulis: maloleyayuk04@gmail.com*

PENDAHULUAN

Penduduk yang bekerja di kota semakin meningkat. Saat ini, 55% penduduk dunia tinggal di kota (urban). Jumlah tersebut diperkirakan akan meningkat menjadi 68% pada tahun 2025, terjadi terutama di Benua Asia (termasuk Indonesia) dan Afrika (FAO 2019). Pada tahun 2050 jumlah ini akan mencapai 9 miliar (Galhena et al. 2013) sehingga produksi pangan harus ditingkatkan sebanyak 70% agar kebutuhan kalori seluruh masyarakat tercukupi. Kepadatan penduduk di kota yang semakin tinggi membuat para pekerja memilih berdomisili di dekat kota agar tetap memiliki kemudahan untuk memperoleh berbagai akses. Tinggal di dekat kota memudahkan memperoleh mata pencarian dalam berbagai bidang, mulai dari yang hanya bermodalkan tenaga untuk menjual jasa, modal tunai terbatas, hingga berbagai perusahaan besar. Wilayah dekat kota yang semula desa dengan kekhasan tertentu kemudian dihuni oleh penduduk yang bekerja di kota dan berorientasi gaya hidup kota sehingga secara perlahan memengaruhi kehidupan di wilayah yang semula desa maka terjadilah transisi antara kehidupan kota ke desa dalam berbagai aspek. Wilayah tersebut dikenal sebagai wilayah peri urban (WPU) yang memiliki karakteristik unik, sifat perdesaan yang tetap hadir dengan bercirikan sektor pertanian, namun memiliki ciri kekotaan dengan kepadatan tinggi dan aktivitas beraneka ragam dan ramai (Kurniasih 2015).

¹ Kontributor utama

Kepadatan penduduk yang tinggi di kota diikuti pula dengan kebutuhan pangan yang tinggi, diperparah dengan terjadinya pandemi Covid-19 yang menyebabkan banyak pekerja kehilangan mata pencarian. Tidak sedikit pelaku usaha yang menutup sementara usahanya bahkan secara permanen akibat kebijakan *physical distancing* melalui pemberlakuan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) untuk memutus rantai penularan Covid-19. Kondisi tersebut secara tidak langsung berdampak pada kehidupan pekerja di Indonesia. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh BPS (2020a) terhadap 87.379 responden, sebanyak 2,52% responden mengalami PHK akibat perusahaan/tempat usaha ia bekerja tutup, sedangkan 18,34% di antaranya bekerja namun sementara dirumahkan.

Badan Kebijakan Fiskal Kementerian Keuangan menyebutkan pemberlakuan kebijakan PSPB tidak hanya berdampak positif, tetapi juga dampak negatif, di antaranya terhadap pendistribusian bahan pangan sehingga penerapan PSBB berdampak terhadap penurunan konsumsi rumah tangga (Anggraeni 2020). Situasi *lockdown* juga menyebabkan kenaikan harga pangan dan melemahkan kekuatan negosiasi petani dan konsumen. Hal ini terutama berlaku untuk negara-negara dengan orang-orang tinggal di kota padat dan aglomerasi pinggiran kota (urban) dan bergantung pada rantai pasokan makanan transisi. Beberapa langkah yang diadopsi dan dipraktikkan, secara global membantu meminimalkan dampak Covid-19 pada keamanan pangan dan rantai pasokan (Salik and Suleri 2020).

Pentingnya pengembangan pertanian di WPU sudah disadari sejak sebelum pandemi Covid-19 terjadi dan menjadi relevan dan urgen diimplementasikan pada era *new normal* mengingat banyaknya wilayah WPU di Indonesia (Ramadhiani 2015) yang tentunya akan terus meningkat seiring perkembangan pembangunan. Putsanra (2020) mendefinisikan *new normal* sebagai skenario untuk mempercepat penanganan Covid-19 dalam aspek kesehatan, sosial, dan ekonomi. Penerapan skenario *new normal* dengan mempertimbangkan studi epidemiologis dan kesiapan regional telah diumumkan Pemerintah Indonesia. Tulisan ini bertujuan mendeskripsikan (1) karakteristik, relevansi, dan urgensi pengembangan pertanian di WPU; (2) dampak

dan respons pandemi Covid-19 terhadap mata agribisnis dalam peningkatan produksi, kesempatan kerja, dan pendapatan petani; (3) pembelajaran/kisah sukses dan faktor berpengaruh terhadap keberhasilan pertanian di WPU di beberapa wilayah; dan (4) perspektif pengembangan dan pengelolaan pertanian di WPU pada era *new normal*.

METODE

Kerangka Pemikiran

Agar diperoleh konsep pengembangan pertanian di WPU, dikemukakan hasil kajian yang disesuaikan dengan tujuan makalah, yaitu (1) pengertian/definisi/karakteristik/ciri-ciri/indikator WPU agar diperoleh pemahaman yang utuh tentang pengertian WPU; (2) digali informasi dampak pandemi Covid-19 terhadap mata agribisnis (peningkatan produksi, kesempatan kerja, dan pendapatan petani); (3) untuk mengatasi dampak Covid tersebut diacu pembelajaran/*success story* dan faktor berpengaruh terhadap keberhasilan pembangunan pertanian di WPU. Berdasarkan hasil ramuan informasi karakteristik, dampak Covid -19 yang terjadi, dan pembelajaran yang diperoleh, dikemukakan perspektif pengembangan dan pengelolaan pertanian di WPU pada era *new normal*.

Sumber dan Analisis Data

Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber instansi terkait serta berbagai informasi yang dimuat dalam jurnal, seminar, konferensi, dan media cetak yang dipercaya. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis secara kualitatif kemudian dikemukakan secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Urban and peri-urban agriculture (UPUA) terdiri dari produksi pangan di dalam dan sekitar wilayah perkotaan, mulai dari kegiatan rekreasi hingga komersial. UPUA berkembang di saat krisis menjadi

penggunaan lahan multifungsi yang menghasilkan banyak manfaat pada tingkat sosial, ekonomi, ekologi, dan budaya. Pertanian pinggiran kota atau *peri-urban agriculture* (PUA) mempunyai potensi sebagai pertanian komersial yang sangat produktif, namun potensi tersebut belum sepenuhnya terbuka dan menghadapi beberapa kendala. Strategi bisnis seperti diversifikasi, diferensiasi, dan spesialisasi menggambarkan peluang yang menjanjikan untuk menciptakan nilai ekonomi dari multifungsi UPUA (Piorr et al. 2018). Dalam kaitannya dengan pandemi Covid 19, sektor pertanian, baik itu pertanian perkotaan maupun peri urban masih menjadi pilihan bagi tenaga kerja yang terkena dampak, baik itu sebagai sumber mata pencaharian yang utama maupun sampingan. Pemulihan ekonomi akibat resesi agar segera dilakukan guna mengembalikan ketangguhan pertanian di dalam integrasinya dengan sektor-sektor lain untuk mendorong pertumbuhan ekonomi. Khusus di negara-negara yang sedang berkembang, potensi akan adanya tenaga kerja yang besar dapat mendorong sektor pertanian untuk semakin beradaptasi dan berkembang melalui berbagai aplikasi teknologi adaptif (Sedana 2020).

Keragaan Pengembangan Pertanian di WPU

Karakteristik

Secara umum, pertanian peri urban dapat didefinisikan sebagai pertanian yang dilakukan di daerah pinggiran kota dengan berbagai variasi sesuai hubungan perkotaan-perdesaan yang eksis, yang dijumpai di berbagai kota dan WPU (Adrianto 2012). WPU adalah antara kota dan desa yang tidak bisa diklasifikasikan sebagai kota karena tidak modern, tetapi juga tidak bisa dikatakan sebagai desa karena tidak terbelakang. Sari (2017) menyatakan WPU merupakan wilayah dinamis yang akan terus mengalami perkembangan sesuai interaksi yang terjadi dengan wilayah kota maupun desa. Perkembangan tersebut dapat menimbulkan perkembangan pembangunan wilayah yang tidak terarah dan tidak terkendali jika diabaikan. Pemanfaatan lahan pertanian dan lahan yang belum terbangun di WPU merupakan peluang untuk pengembangan pertanian yang memiliki

multi fungsi. Di antara fungsi tersebut adalah menyerap tenaga kerja yang tersisihkan sebagai akibat pandemi Covid-19, penyediaan pemenuhan kebutuhan pangan, sekaligus mengendalikan pembangunan yang tidak dikehendaki atau sesuai dengan perencanaan wilayah.

Dalam penelitiannya, Fadhilla et al. (2017) mengemukakan empat karakteristik yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan suatu daerah dapat disebut sebagai peri urban atau *urban fringe*. Empat karakteristik tersebut, yaitu (1) sebelumnya merupakan daerah perdesaan, dengan penggunaan lahan didominasi untuk pertanian dan komunitas masyarakat perdesaan; (2) merupakan daerah sasaran serbuan perkembangan kota serta dijadikan ajang spekulasi tanah bagi para pengembang (*developer*); (3) merupakan daerah yang memiliki karakteristik perkotaan sehingga diincar oleh penduduk kota; (4) merupakan daerah berbagai konflik terjadi, terutama antara penduduk pendatang dengan penduduk asli, penduduk kota dengan penduduk desa, dan petani dengan pengembang (*developer*).

Deskripsi WPU muncul sebagai bentuk nyata dampak perkembangan kota dalam aspek fisik, sosial, dan ekonomi sebagai akibat perkembangan yang tidak merata (Andriamasari et al. 2015). Aspek tersebut merupakan faktor yang perlu diperhatikan dalam pengembangan pertanian di WPU dan perlu dilengkapi dengan karakteristik petani untuk diarahkan ke usaha tani sebagai kegiatan agribisnis. Produktivitas dan kualitas sumber daya manusia (dalam hal ini petani pada pertanian pinggiran kota) merupakan indikator yang mencirikan komponen sosial WPU, sedangkan indikator dari komponen faktor ekonomi terdiri dari pertumbuhan ekonomi dan struktur ekonomi. Berdasarkan keunikan tersebut, WPU diklasifikasikan dalam zona berdasarkan aspek fisik, sosial, dan ekonomi sehingga diperoleh tiga klasifikasi, yaitu zona peri urban primer, zona peri urban sekunder, dan zona *rural peri-urban*. Secara lebih jelas dideskripsikan perbedaan kriteria antara wilayah urban, peri urban, dan *rural* (Tabel 1).

Berdasarkan deliniasi, indikator dan ciri teknis, sosial, serta ekonomi pada Tabel 1, maka dikemukakan karakteristik WPU yang saling melengkapi pada Tabel 2. Zona WPU semula dikelompokkan

menjadi dua, yaitu dengan kepadatan tinggi dan rendah. Namun karena WPU-2 belum ditemukan adanya karakteristik fisik, sosial dan ekonomi yang spesifik, maka hanya dikemukakan WPU -1 yang secara umum bisa mewakili WPU.

Tabel 1. Kriteria deliniasi wilayah urban, peri urban, dan *rural*

Subwilayah	Kriteria deliniasi
Urban, kepadatan tinggi (U-1).	Area dengan fungsi komersial dan administratif (pusat kota), termasuk di dalamnya U-2.
Urban, kepadatan rendah (U-2).	Populasi lebih dari 20.000 jiwa.
Peri urban, kepadatan area tinggi (PU-1).	Kepadatan penduduk >75 jiwa km ² atau populasi >10.000 sampai U-2.
Peri urban, kepadatan area rendah (PU-2).	Kepadatan penduduk >40 jiwa km ² dan maksimal 300 m dari area urban.
<i>Rural</i> , kepadatan area tinggi (R-1).	Kepadatan populasi >10 jiwa km ² .
<i>Rural</i> , kepadatan area rendah (R-2).	Kepadatan populasi >0 jiwa km ² .

Sumber: Andriamasari et al. (2015)

Tabel 2. Karakteristik fisik, sosial, dan ekonomi di wilayah peri urban

No.	Indikator aspek fisik	Indikator aspek sosial dan ekonomi
1.	Terdapat koridor sebagai batas antara kota dan desa.	- Ikatan sosial yang kuat. - Terdapat industri di luar kota.
2.	Jalan halus.	Minimal 25% masyarakat berpendapatan usaha pertanian.
3.	Ada fasilitas internet dalam radius 20–26km.	Tersedia fasilitas pendidikan, rumah sakit, dan pasar minimal empat unit
4.	Terdapat sumber air.	Terdapat toko bangunan.
5.	Masih tersedia lahan.	

Sumber: Ginting (2010), diolah

Relevansi

Berdasarkan karakteristik seperti dijabarkan sebelumnya, pengembangan pertanian sangat relevan dilakukan di WPU.

Pertimbangannya adalah menjaga pasokan pangan tetap tersedia untuk masyarakat merupakan tantangan terbesar bagi pemerintah selama krisis dan bencana, termasuk pandemi Covid-19. Di samping ketersediaan, keamanan pangan dalam setiap rantai pasokan, perlu diperhatikan kesehatan petugas/tenaga kerja dan transportasi yang digunakan.

Terputusnya hubungan desa-kota berdampak besar pada pasokan pangan terutama ke kota yang mayoritas mengandalkan pangan dari desa sehingga pengembangan pertanian di WPU sangat relevan. Drechsel (2020) mengungkapkan di Asia, kota terbesar di Sri Lanka, Kolombo, menghadapi situasi pandemi Covid-19 berupa lalu lintas antarkabupaten sepenuhnya dilarang di seluruh negeri. Kecuali untuk layanan esensial, maka pasokan sayur-sayuran Kolombo yang datang dari perdesaan sangat mempengaruhi harga sayuran yang naik empat kali lipat, sementara pasokan ikan laut turun 75%. Rantai pasokan arus utama, yang melayani masyarakat berpenghasilan menengah dan rendah membutuhkan waktu hingga dua bulan untuk pulih. Kerentanan berbagai sistem produksi dan kemungkinan kemacetan di sepanjang rantai pasokan menuntut investasi khusus. Bahkan sebelum terjadinya pandemi Covid-19, 70% kota sudah mengalami risiko menghadapi kurangnya pasokan pangan karena dampak perubahan dan anomali iklim, sehingga pengembangan pertanian di WPU sangat relevan diimplementasikan pada era *new normal*.

Komoditas pertanian di wilayah peri urban menurut Nurmawati (2016) adalah cabai keriting, cabai rawit, sayuran, tanaman obat, dan tanaman hias sehingga relevan untuk menciptakan lingkungan rumah yang produktif untuk memenuhi kebutuhan pangan dan gizi keluarga. Komoditas tanaman obat-obatan juga sangat penting untuk menjaga kesehatan pada masa pandemi Covid-19. Relevansi yang sama dikemukakan oleh Iriyani dan Nugrahani (2014) untuk tanaman sayuran hasil dari pertanian peri urban yang umumnya dibudidayakan secara organik dan sangat diminati oleh penduduk kota karena bebas pestisida serta kandungan vitamin dan mineralnya yang tinggi.

Relevansi pengembangan pertanian di WPU sebelum pandemi Covid-19 juga telah dikemukakan FAO (2007), berdasarkan fakta-fakta

bahwa pengembangan pertanian di WPU memiliki multifungsi, sehingga sangat relevan dikembangkan pada era *new normal*. Produk pertanian di WPU tidak hanya sekedar pangan tetapi juga merupakan pangan yang sehat karena sebagai produk organik, segar karena melalui pemasaran langsung. Bermanfaat sebagai tempat rekreasi dan pendidikan lingkungan sehat, berperan penting dalam subsistensi bagi keluarga petani dalam memenuhi makanan dan herbal yang dibutuhkan, sekaligus penghematan biaya keperluan makan dan kesehatan. Jika diperoleh produksi surplus dan diproses akan diperoleh nilai tambah. Pertanian di WPU sangat mungkin dikembangkan secara komersial yang dimulai dari skala kecil berbasis keluarga, kemudian skala kewirausahaan dengan menggunakan input yang lebih tinggi.

Urgensi

Keberadaan pandemi Covid-19 turut menyumbang penambahan angka kemiskinan, baik di kota maupun desa (Gambar 1). Kehilangan pekerjaan hingga pemberlakuan kebijakan PSBB yang membatasi ruang gerak, menjadi salah satu penyebab pengurangan pemasukan. BPS (2020a) mencatat jumlah penduduk miskin pada Maret 2020 sebesar 26,42 juta orang (9,78%), naik 1,63 juta orang terhadap



Sumber: BPS 2020c

Gambar 1. Disparitas kemiskinan perkotaan dan perdesaan

September 2019 (naik 0,56%), dan naik 1,28 juta orang terhadap Maret 2019 (naik 0,37% poin).

Dari segi urgensi, pertanian merupakan salah satu sektor pendukung ketahanan pangan dan sangat penting pada masa krisis ekonomi (Yusuf et al. 2020). Hal ini bukan hanya sebatas bertahan hidup, tetapi juga masalah asupan gizi masyarakat. Pemerintah harus bisa menghindari krisis Covid-19 berubah menjadi krisis pangan. Di sisi lain, perdesaan memiliki intensitas kemiskinan yang tinggi. Mempertahankan aktivitas ekonomi di perdesaan menjadi urgen agar peningkatan angka kemiskinan dapat diredam. Tahun ini, diperkirakan akan terjadi kekeringan yang lebih parah dibandingkan biasanya. Ini menambah risiko kolapsnya sektor pertanian di luar dampak dari pandemi Covid-19. Semua itu memberikan dampak terhadap relevansi dan urgensi sektor pertanian sehingga perlu mendapatkan perhatian lebih dalam penanganan krisis.

Drechsel (2020) menyatakan, selama krisis politik dan ekonomi, pertanian pinggiran kota menjadi strategi yang populer sebagai pemasok makanan perkotaan. Faktanya, di bawah kondisi *lockdown* karena Covid-19, banyak penduduk perkotaan di Afrika dan Asia kembali memanfaatkan pertanian perkotaan untuk memperpendek rantai makanan. Hal yang sama juga dilakukan di Kolombo yang didukung oleh inisiatif lingkungan, penjualan makanan dilakukan untuk makanan yang ditanam secara lokal dari wilayah yang mengalami situasi *lockdown*. Sejak wabah Covid-19 mulai menyebar, jalur perdagangan internasional mengalami distorsi sehingga hampir seluruh negara di dunia berjuang untuk memenuhi kebutuhan pangannya sendiri. Di sisi lain, adanya pandemi Covid-19 menjadikan kebutuhan pangan penduduk kota yang semula dipenuhi dari pasokan hasil produk pertanian di perdesaan terkendala karena peraturan protokol kesehatan.

Potensi pentingnya pertanian pinggiran kota bagi kelestarian kota disorot oleh masalah lingkungan seperti penurunan sumber daya minyak dan air serta perubahan iklim yang akan berdampak pada kemampuan untuk mengangkut makanan dalam jarak jauh (James 2016). Urgensi pengembangan pertanian di WPU sendiri juga turut

mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan atau *sustainable development goals* (SDGs) yang telah disepakati oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), sedikitnya untuk mewujudkan tujuan berikut: (1) secara sosial (kota inklusif), yaitu pengentasan kemiskinan, ketahanan pangan dan nutris, keterlibatan sosial, pembangunan komunitas, mitigasi HIV-AIDS, jaring pengaman sosial; (2) secara ekonomi sebagai kota produktif, yaitu meningkatkan penghasilan/pendapatan, penciptaan lapangan kerja, pengembangan usaha dan pemasaran; dan (3) secara ekologis menciptakan kota sehat lingkungan, yaitu penghijauan perkotaan, iklim mikro yang lebih baik, mengurangi jejak ekologis, pengelolaan taman dan lanskap, keanekaragaman hayati, edukasi lingkungan, dan rekreasi.

Adanya perkiraan peningkatan populasi global yang akan mencapai lebih dari 9 miliar orang pada tahun 2050 menyebabkan kebutuhan produksi makanan dan stok penyangga juga ikut meningkat. Dalam skenario ini, negara-negara di seluruh dunia, terutama negara berkembang, menggunakan berbagai strategi untuk memenuhi kebutuhan pangan serta untuk mencegah terjadinya kerawanan pangan atau kelaparan. Selama beberapa tahun terakhir, terjadi peningkatan minat dalam mengintensifkan produksi pangan lokal untuk mengurangi efek merugikan dari guncangan pangan global dan volatilitas harga pangan.

Selain itu, lahan pertanian memberikan dampak terhadap lingkungan, manfaat sosial dan ekonomi seperti menghasilkan udara segar yang mendinginkan pusat kota yang panas, menawarkan tempat-tempat rekreasi serta peluang untuk menghasilkan pendapatan dan aktivitas kewirausahaan di sebagian besar perekonomian informal. Namun, tekanan pertumbuhan kota membuatnya sulit melestarikan lahan pertanian, sedangkan pembuat keputusan dan perencana tampaknya masih belum mengenali nilainya.

Dampak dan Respons terhadap Pandemi Covid-19

Informasi dampak dan respons pandemi Covid-19 terhadap mata agribisnis di WPU secara khusus belum diperoleh. Namun, dampak secara umum diacu untuk memperoleh gambaran sebagai

pertimbangan dalam menentukan pengembangan pertanian WPU pada era *new normal*. Sektor pertanian merupakan sektor paling kecil terkena dampak pandemi Covid-19 dibandingkan sektor lainnya. Namun, disrupsi rantai penawaran (*supply chain*) dan terpuruknya permintaan menjadi risiko lain akibat pandemi Covid-19. Oleh karena itu, dalam pemberlakuan kebijakan pembatasan sosial, ada baiknya jika tidak disamaratakan untuk semua aktivitas perekonomian. Aktivitas-aktivitas perekonomian yang esensial dan rendah risiko penularan, harus diberi perhatian lebih agar mendapatkan sentuhan kebijakan khusus (Yusuf et al. 2020). Untuk dapat bertahan saat masa pandemi, sektor pertanian harus melakukan revitalisasi dalam membuka jendela kesempatan (*window of opportunity*) yang tidak hanya dalam peningkatan produksi, kesempatan kerja, tetapi juga pendapatan petani.

Sistem produksi pertanian akan diuji pada masa krisis ini. Berdasarkan data yang diperoleh dari BPS, selama masa pandemi masih ada beberapa perusahaan yang tetap beroperasi, walaupun di wilayahnya terdapat kasus Covid-19 (Tabel 3). Usaha menengah besar (UMB) lebih banyak mengurangi jumlah pegawai (44,64%) dibanding usaha kecil menengah (UKM) yaitu 33,23%. Artinya, UMB lebih rentan terhadap kasus Covid-19 dibandingkan dengan UKM. Dari segi pendapatan, baik UMB maupun UMK mengalami penurunan pendapatan masing-masing 82,29% dan 84,24% disebabkan menurunnya permintaan, masing-masing 80,24% dan 78,35% (BPS 2020b). Terkait penanggulangan dampak pandemi Covid-19, dilaporkan beberapa cara yang ditempuh oleh sembilan kota besar di negara lain

Tabel 3. Jumlah kasus Covid-19 dan perusahaan yang masih beroperasi di lima provinsi Indonesia, 2020

No.	Provinsi	Kasus Covid-19 (orang)	Perusahaan yang masih beroperasi (%)
1.	DKI	28.299	29,56
2.	Jawa Timur	26. 979	58,20
3.	Jawa tengah	11.340	55,05
4.	Sulawesi Selatan	10.793	60,62
5.	Jawa Barat	8.275	50,56

Sumber: BPS (2020b)

dalam mengatasi pemenuhan kebutuhan pangan. New York mengimplementasikan variasi cara terbanyak dibanding enam kota lainnya, yaitu (1) memberikan makanan gratis kepada masyarakat melalui 400 *hubs*; (2) membentuk tim monitoring ketersediaan pangan; (3) mengutamakan manula dan kelompok berisiko tinggi; (4) menciptakan panduan saling membantu kecukupan pangan antartetangga; (5) menyediakan bank pelayanan makanan; dan (6) membayar restoran untuk menyediakan makanan gratis untuk manula dan kelompok berisiko tinggi. Enam kota besar lainnya, yaitu Wuhan, Milan, Quito, Lima, Medelon, dan Brasilia, hanya menempuh tiga cara pada urutan 1, 2, dan 3. Kota Montevideo menggunakan cara khusus, yaitu menerapkan sistem tradisional mengirim makanan terutama buah dan sayuran kepada para kaum manula dan kelompok berisiko tinggi yang dikenal dengan nama "*ollas populares*". Sementara itu, cara yang ditempuh kota Chia (Columbia) yaitu membuka donatur sukarela yang bersedia melayani masyarakat yang membutuhkan makanan melalui saluran telepon khusus (Sanderson et al. 2020).

Respons penanggulangan yang sama juga dilakukan di Indonesia terutama dengan mengutamakan kebutuhan pokok pangan dalam bentuk sembako dan uang santunan kepada kelompok rentan. Akhir-akhir ini juga diberikan akses internet untuk masyarakat rentan yang memiliki keluarga usia sekolah, yang sebenarnya juga diperlukan oleh petani dalam memperoleh informasi terkait agribisnis mulai dari budi daya sampai pemasaran, namun sayangnya belum tersentuh.

Pesan yang ingin disampaikan di sini adalah jika pengembangan pertanian di WPU dapat dilaksanakan secara optimal, maka respons sosial dan ekonomi dapat diminimalkan. Hal ini dimungkinkan mengingat keragaman (karakteristik, relevansi, dan urgensi) pengembangan pertanian di WPU.

Pembelajaran Pembangunan Pertanian di Wilayah Peri Urban

Pembelajaran pembangunan pertanian di WPU berikut diperoleh dari Provinsi Jawa Barat (Kabupaten Bogor) dan Jawa Timur (Kabupaten Malang dan Surabaya). Di samping manfaat yang

diperoleh, juga dikemukakan faktor yang memengaruhi keberhasilan di masing-masing lokasi untuk dijadikan dasar pembelajaran dalam pengembangan pertanian di WPU pada masa *new normal*.

Berdasarkan hasil pembelajaran usaha pertanian di WPU Bogor, Surabaya, dan Malang diperoleh persamaan temuan di ketiga lokasi, yaitu pertanian di WPU memberi manfaat dalam aspek ekonomi dan nonekonomi (sosial dan ekologi). Dari aspek ekonomi, usaha pertanian di WPU berperan sebagai sumber pendapatan dan memenuhi kebutuhan pangan keluarga. Khusus di Bogor (Andriamasari et al. 2015), pengembangan ekonomi di arahkan ke agroindustri pertanian (skala menengah besar dan menengah kecil) yang mampu menyumbangkan nilai tertinggi pada PDRB, bahkan berperan dalam penyediaan lapangan kerja dan penyediaan pangan. Filippini (2015) menambahkan bahwa pengembangan pertanian di WPU berkontribusi dalam pemenuhan kebutuhan pangan lokal. Petani di WPU Malang bahkan menyatakan kebutuhan hidup terpenuhi dari hasil usaha tani sebagai sumber pendapatan (Aprildahani et al. 2017), sehingga tetap dipertahankan karena merupakan jaminan usaha ke depan. Walaupun harga lahan pertanian tinggi, tetap tidak dijual. Di Surabaya, petani di WPU menyatakan penghasilan dari usaha tani cukup untuk makan dan biaya hidup sehari-hari (Iriyani dan Nugrahani 2017) sehingga seluruh responden (100%) petani di WPU Surabaya mengatakan “ya” terhadap keberlanjutan usaha tani di WPU. Mereka yakin akan melanjutkan usaha taninya dan petani berusaha untuk mewariskan usaha tani ini kepada anak-anaknya.

Manfaat pada aspek nonekonomi/sosial juga dijumpai di semua lokasi. Pertanian di WPU berperan dalam perkembangan pendidikan, wisata, budaya, dan organisasi antarpetani. Dari segi aspek ekologi, pertanian dapat memberikan fungsi bagi lingkungan melalui perlindungan daerah aliran sungai dan sumber daya air, pencegah erosi, penyedia tempat untuk pengelolaan sampah organik, peran serta dalam perbaikan iklim mikro, dan sebagai habitat flora dan fauna.

Manfaat pembangunan pertanian di WPU berakibat semakin berkembangnya usaha pertanian di WPU, namun perlu diimbangi

dengan penyediaan tenaga atau teknologi pengolahan lahan yang tepat guna mengingat keberadaan buruh tani semakin langka karena masyarakat lebih memilih pekerjaan di kota yang lebih bergengsi. Di samping itu, keberlanjutan usaha tani memerlukan dukungan kemudahan memperoleh modal dan saprodi (Hirawan dan Verselita 2020). Keberlanjutan usaha tani di WPU didukung oleh kemudahan memperoleh modal dan sarana produksi pertanian (bibit atau benih tanaman, pupuk, dan pestisida), di samping kondisi sosial ekonomi usaha tani termasuk karakteristik petani yang bersifat kondusif dalam mendukung pengembangan usaha.

Perspektif Pengembangan Pertanian di WPU

Pemanfaatan pertanian di WPU sebagai sumber penyedia pangan lokal bahkan untuk menjaga ketahanan pangan dan kesehatan, khususnya dalam skala rumah tangga miskin maupun sebagai penyedia lapangan pekerjaan, telah dilaporkan (Iriyani dan Nugrahani 2017). Pemanfaatan potensi pertanian di WPU perlu dikelola dan dikembangkan dengan orientasi peningkatan kesejahteraan masyarakat dan mewujudkan tata kelola wilayah yang berkelanjutan.

Perspektif lain yang juga perlu diperhatikan untuk pengembangan pertanian di WPU adalah sebagaimana yang diperlukan oleh petani secara umum. Terdapat lima perspektif yaitu empati, kehadiran pemerintah, perhatian khusus pada komoditas tanaman pangan, penentuan prioritas, dan rekomendasi khusus untuk lembaga terkait.

Pertama, tunjukkan empati dan keberpihakan kepada petani. Selain faktor alam (iklim) dan realisasi pasar, petani juga mengalami ketidakpastian akibat krisis pandemi Covid-19. Baik pemimpin di pusat maupun daerah perlu melakukan dialog dengan para petani dan pelaku usaha tani. Hal ini ditujukan agar permasalahan dapat digali lebih intensif, dari mulai hal-hal besar yang sifatnya struktural hingga hal-hal mendetail di lapangan. Perlu dilakukan observasi terhadap para pedagang, baik itu di pasar induk maupun sentra-sentra produksi pinggiran kota, untuk diajak berdialog untuk memecahkan masalah. Jika diperlukan, dibuat pokja (kelompok kerja) khusus penanganan sektor pertanian untuk mengoptimalkan kelembagaan dan

meningkatkan *sense-of-sectoral crisis*. Adanya faktor ketenangan dan kepastian di kalangan petani akan membantu ketahanan fisik dan mental petani dalam menghadapi krisis pandemi Covid-19.

Kedua, negara harus lebih intensif hadir dalam melakukan intervensi pada sistem distribusi, khususnya dalam menyalurkan produksi pertanian dari sentra-sentra produksi di perdesaan maupun peri urban ke masyarakat terutama di perkotaan dan target-target pasar lainnya. Dalam situasi seperti ini, operasi pasar dengan membeli langsung produk pertanian nampaknya tidak dilarang, namun tentunya dibatasi oleh ketersediaan anggaran. Akan tetapi, adanya stimulus fiskal dampak pandemi Covid-19 sebesar 405 triliun rupiah yang sebagian didanai oleh defisit anggaran 5,07% dari PDB adalah salah satu sumber pembiayaan. Dana sebesar 150 triliun dianggarkan untuk membantu industri. Pengalokasian sebagian dana tersebut ke petani, secara ekonomi dan moral merupakan sesuatu yang dapat dijustifikasi. Konkretnya, dan supaya lebih eksplisit, disarankan ada dana khusus stimulus fiskal sektor pertanian. Selain itu, bantuan-bantuan sosial ekstra yang dilakukan pemerintah daerah bisa juga disalurkan dan disinkronkan dengan pembelian produk-produk kebutuhan pokok yang diproduksi sentra-sentra pertanian sekitarnya.

Ketiga, perlunya memberi ruang bagi kegiatan sektor pertanian, khususnya tanaman pangan. Hal ini ditujukan agar tetap aktif memproduksi dengan batasan-batasan tertentu, sesuai dengan protokol perlindungan standar Covid-19 selama masa pemberlakuan PSBB. Petani (terlebih petani penggarap) merupakan kelompok rentan, dilihat dari segi ekonomi, risiko terpapar virus, dan mortalitas akibat terinfeksi virus Covid-19. Mengingat tingkat pengetahuan dan pendidikan masyarakat perdesaan lebih rendah dari masyarakat perkotaan, maka antisipasi dan persiapan harus dilakukan dengan matang. Sebelum terjadi relaksasi aktivitas ekonomi pada masa penerapan PSBB, protokol dan standar operasional prosedur (SOP) perlindungan Covid-19 harus disiapkan terlebih dahulu dan disosialisasikan dengan baik kepada masyarakat di perdesaan.

Keempat, karena sumber daya yang terbatas serta dinamika pandemi yang bergerak cepat, maka perlu ditentukan skala prioritas

melalui penerapan kebijakan-kebijakan yang sifatnya *low-pain high-gain* atau *low-hanging fruits*. Salah satunya adalah dengan memfokuskan pada area produksi yang menyuplai ke pasar daerah padat penduduk metropolitan. Untuk itu, kelancaran logistik atau arus produk-produk pertanian pangan dari perdesaan ke pasar perlu diperhatikan.

Kelima, rekomendasi untuk akademisi, pengamat, atau peneliti sektor pertanian. Saat ini merupakan momen yang tepat untuk mengkaji dan meneliti kelemahan sektor pertanian Indonesia. Adanya krisis yang dibarengi dengan *almost complete autarky* (restriksi perdagangan internasional) memberikan ruang eksperimen bagi sistem pertanian sehingga dapat dikaji kelemahannya agar ketahanan pangan dan cita-cita swasembada pangan dapat tercapai. Hal ini seperti yang disampaikan Mohamad Sadli, ekonom legendaris Indonesia, dengan *Sadli's law*-nya: *good times make bad policies, bad times make good policies*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Wilayah peri urban (WPU) atau wilayah penyangga merupakan bentuk perkembangan kota (urban) dalam aspek fisik dan sosial ekonomi yang tidak merata. Perbedaan karakteristik antara WPU dan urban adalah kepadatan penduduk serta fungsi area. Pada WPU kepadatan penduduk ($<$ urban) dan pemanfaatan area yang mayoritas untuk pertanian dengan mata pencarian utama penduduk minimal 25% dari usaha pertanian, sedangkan di urban merupakan wilayah komersial dan administrasi.

Hasil produk pertanian di WPU sangat bermanfaat tidak hanya untuk kebutuhan pangan di wilayah urban, tetapi sekaligus merupakan pangan yang lebih berkualitas dan bergizi tinggi karena sifatnya yang organik dan segar. Bagi petani di WPU, usaha pertanian sangat penting sebagai sumber pendapatan utama maupun tambahan yang terus dipertahankan karena sebagai aset penting untuk masa depan kehidupan keluarga. Terkait pengembangan pertanian di WPU tersebut petani memerlukan teknologi tepat guna untuk pengolahan lahan, sarana produksi, dan permodalan.

Pengembangan pertanian di WPU sangat relevan dan urgen dikembangkan pada era *new normal* mengingat dampak yang diakibatkan oleh pandemi Covid-19. Pertanian di WPU memiliki multifungsi yang relevan untuk mengatasi penyerapan tenaga kerja, sumber pendapatan, dan pangan.

Merespons dampak pandemi Covid-19, maka pada era *new normal* pengembangan pertanian peri urban dapat diimplementasikan dalam perspektif jangka pendek terkait dengan pemanfaatan produksi pangan yang dihasilkan untuk memenuhi pangan penduduk kota. Dalam perspektif jangka menengah, dapat ditempuh melalui peningkatan nilai tambah dari produk tanaman herbal yang ada melalui pengolahan pascapanen hingga pengemasan yang memenuhi standar mutu agar mampu menembus pasar secara luas. Kedua perspektif tersebut dalam jangka panjang pengembangan pertanian peri urban akan ikut berpartisipasi dalam peningkatan produksi, kesempatan kerja, dan pendapatan petani. Namun, kendala yang ditemui di wilayah peri urban, yaitu pengalihan fungsi lahan, kurangnya tenaga kerja dalam pengolahan lahan, serta input saprodi dan permodalan perlu mendapat perhatian khusus untuk keberlangsungan keberadaan pertanian peri urban.

Saran

Pengembangan pertanian di WPU untuk jangka pendek adalah dengan memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi terkait teknologi tepat guna untuk pengolahan lahan, sarana produksi, dan permodalan. Untuk jangka menengah diperlukan pembentukan kelembagaan petani khusus di WPU guna mengorganisasi kegiatan menuju peningkatan nilai tambah yang dimulai dari industri rumah tangga dan seterusnya menuju usaha komersial. Pengembangan jangka panjang perlu dipersiapkan perencanaan yang terintegrasi dengan pembangunan wilayah secara umum dan peraturan pemanfaatan wilayah yang memprioritaskan lahan pertanian sebagai jaminan legalitas pemanfaatan lahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto DW. 2012. The local food system as a strategy for the rural-urban fringe planning—a pathway towards sustainable city regions. In: Rauch S, Morrison G, editors. Urban environment. Alliance for global sustainability bookseries (Science and technology: tools for sustainable development). Vol 19. London (UK): Springer. p. 83-95.
- Andriamasari H, Mugnisjah WQ, Munandar A. 2015. Potensi dan strategi pengembangan pertanian periurban di Kabupaten Bogor [Internet]. *J Ilmu Tanah Lingkung*. [diunduh 2020 Agu 24]; 17(2):69-74. doi:10.29244/jitl.17.2.69-74.
- Anggraeni R. 2020 Apr 20. BKF: PSBB berdampak terhadap penurunan konsumsi rumah tangga [Internet]. [diunduh 2020 Ags 24]. Tersedia dari: [https://ekbis.sindonews.com/read/4897/33/bkf-psbb-berdampak-terhadap - penurunan-konsumsi-rumah-tangga-1587398652](https://ekbis.sindonews.com/read/4897/33/bkf-psbb-berdampak-terhadap-penurunan-konsumsi-rumah-tangga-1587398652)
- Aprildahani BR, Hasyim AW, Rachmawati TA. 2017. Motivasi petani mempertahankan lahan pertanian di wilayah pinggiran Kota Malang (Studi kasus kawasan perkotaan Karangploso Kabupaten Malang). *J Reg Rural Dev Plan* [Internet]. [diunduh 2020 Agu 24]; 1(3):258-269. Tersedia dari: <https://journal.ipb.ac.id/index.php/p2wd/article/view/20394>. doi:10. 29244/jp2wd.2017.1.3.258-269.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020a. Hasil survei sosial demografi dampak Covid-19. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020b Jul 15. Berita resmi statistik. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020c. Perkembangan beberapa indikator utama sosial-ekonomi Indonesia. Mei 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Drechsel P. 2020. Strengthening city-region food systems during and beyond COVID-19: water, land and ecosystems [Internet]. [cited 2020 Sep 18]. Available from: <https://wle.cgiar.org/thrive/2020/04/08/strengthening-city-region-food-systems-during-and-beyond-covid-19>
- Fadhilla A, Taryono, Rosyetti. 2017. Analisis transformasi sosial ekonomi wilayah peri urban di Kabupaten Kampar (Studi kasus Desa Tarai Bangun Kecamatan Tambang). *JOM Fekon*. 4(1):201-212.
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2007. Profitability and sustainability of urban and peri-urban agriculture. Rome [IT]: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2019. City region food systems programme [Internet]. Rome [IT]: Food and Agriculture Organization of the United Nations; [cited 2020 Sep 20]. Available from: <http://www.fao.org/in-action/food-for-cities-programme/pilotcities/wherewework/en/>.
- Filippini R. 2015. Food production potential of periurban agriculture: contribution of periurban farms to local food systems [Internet]. Paris (FR): ParisTech; [cited 2020 Sep 20]. Available from: <https://pastel.archives-ouvertes.fr/tel-01285728>
- Galhena DH, Freed R, Maredia KM. 2013. Home gardens: a promising approach to enhance household food security and wellbeing. *Agric Food Secur* [Internet]. [cited 2020 Sep 20]; 2(8):[13 p.]. Available from: <https://agricultureandfoodsecurity.biomedcentral.com/articles/10.1186/2048-7010-2-8> doi:10.1186/2048-7010-2-8.
- Ginting SW. 2010. Transformasi spasial dan diversifikasi ekonomi pada wilayah peri-urban di Indonesia. *J Arsit dan Perkota "KORIDOR."* 1(1):60-64.
- Hirawan FB, Verselita AA. 2020. Kebijakan pangan di masa pandemi Covid-19. *CSIS Commentaries DMRU-048-ID*. Jakarta (ID): Centre for Strategic and International Studies.
- Iriyani D, Nugrahani P. 2017. Karakteristik petani sayuran periurban Kota Surabaya. Dalam: Sudarmo AP, Sulistiana S, Yani DE, Nadia L, Megawarni A, Deliyanto B, Abzeni, Syukri A, Kurniawati H, Hartari A, editors. *Prosiding Seminar Nasional Tahunan Matematika, Sains dan Teknologi 2017: Optimalisasi Peran Sains dan Teknologi Untuk Mewujudkan Smart City; 2017 Okt 12; Jakarta, Indonesia*. Jakarta (ID): Universitas Terbuka. p. 105-118.
- James S. 2016. *Farming on the fringe: peri-urban agriculture, cultural diversity and sustainability in Sydney*. Swiss (CH): Springer.
- Kurniasih M. 2015. Implementasi program urban farming sebagai strategi pembangunan ketahanan pangan perkotaan (studi di Kelurahan Made, Kecamatan Sambikerep, Kota Surabaya). *J Admistrasi Publik*. 3(3):52-72.
- Nurmawati N. 2016. Vertikultur media pralon sebagai upaya memenuhi kemandirian pangan di wilayah peri urban Kota Semarang. *J Pendidik Sains* [Internet]. [diunduh 2020 Sep 29]; 4(2):19-25. Tersedia dari: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JPKIMIA/article/view/2158> doi:10.26714/jps.4.2.2016.19-25.

- Piorr A, Zasada I, Alexandra, Doernberg, Zoll F, Ramme W. 2018. Research for AGRI Committee - urban and peri-urban agriculture in the EU. Brussels (BE): European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies.
- Putsanra DV. 2020. Apa itu new normal dan bagaimana penerapannya saat pandemi corona? [Internet]. [diunduh 2020 Oct 19]. Tersedia dari: <https://tirto.id/apa-itu-new-normal-dan-bagaimana-penerapannya-saat-pandemi-corona-fCSg>
- Ramadhiani A. 2015. Enam indikator “peri-urban” yang harus anda ketahui [Internet]. [diunduh 2020 Ags 24]. Tersedia dari: <https://properti.kompas.com/read/2015/09/15/100000821/Enam.Indikator.Peri-urban.yang.Harus.Anda.Ketahui?page=all>
- Salik KM, Suleri AQ. 2020. Policy review managing food supply chain amid Covid-19: insights from global efforts. Policy Review. Islamabad (PK): Sustainable Development Policy Institute.
- Sanderson T, Chapman G, Walker D, Horne P. 2020. Food systems security, resilience and emerging risks in the Indo-Pacific in the context of Covid-19: a rapid assessment. Canberra (AU): Australian Centre for International Agricultural Research.
- Sari KDR. 2017. Tipologi wilayah peri urban berdasarkan pola hubungan dengan wilayah desa-kota di Kabupaten Gresik. Surabaya (ID): Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Sedana G. 2020. Urban farming sebagai pertanian alternatif dalam mengatasi masalah ekonomi pada masa dan pasca pandemi Covid 19 [Internet]. Denpasar (ID): Fakultas Pertanian Universitas Dwijendra; [diunduh 2020 Okt 19]. Tersedia dari: http://repository.undwi.ac.id/public/files/penerbitan/0001126409_Gede-Sedana_UNDWI_Urban-Farming-sebagai-Pertanian-Alternatif-dalam-Mengatasi-Masalah-Ekonomi-pada-Masa-dan-Pasca-Pandemi-Covid-19_86864.pdf.
- Yusuf AA, Suganda T, Hermanto, Mansur F, Hadisoemarto P. 2020. Strategi ekonomi sektor pertanian di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. Bandung (ID): Center for Sustainable Development Goals Studies; [diunduh 2020 Okt 1]. Tersedia dari: <http://sdgcenter.unpad.ac.id/strategi-ekonomi-sektor-pertanian-di-tengah-pandemi-covid-19/>.

BAB V.

ADAPTASI DAN RESILIENSI

5.3.

Program Aksi dalam Perspektif Resiliensi Sektor Pertanian

PERTANIAN SEBAGAI PENYELAMAT: MENYEDIAKAN LAPANGAN KERJA UNTUK BURUH PERKOTAAN PADA MASA COVID-19

Julia F. Sinuraya¹, Chairul Muslim¹, Saptana¹

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: Julia_sinuraya@yahoo.com

PENDAHULUAN

Sektor pertanian di Indonesia sampai saat ini masih memegang peranan penting dalam menopang perekonomian nasional. Pada awal tahun 2020 Indonesia menghadapi situasi pandemi Covid-19 yang telah membawa tatanan kenormalan baru (*new normal*) bagi kehidupan sosial ekonomi masyarakat pertanian di perdesaan. Perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang industri, perdagangan, industri pariwisata, dan usaha jasa banyak mengalami hambatan. Beberapa perusahaan menonaktifkan pekerjanya dan bahkan melakukan pemutusan hubungan kerja (PHK). Konsekuensi logis dari kondisi ini adalah terjadinya masalah pengangguran yang serius terutama di daerah perkotaan. Permasalahan ini jika tidak diantisipasi dan mendapatkan pemecahan yang sebaik-baiknya dapat berdampak terhadap kondisi sosial ekonomi bahkan stabilitas politik dan keamanan bangsa dan negara.

Abdoellah (2017) mengungkapkan pentingnya sumber daya manusia untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan di suatu negara. Tenaga kerja sebagai sumber daya dalam kegiatan ekonomi memiliki fungsi strategis untuk menjalankan kegiatan proses produksi, distribusi, dan pemasaran barang dan jasa. Ketersediaan tenaga kerja, baik dari aspek kuantitas maupun kualitas, memungkinkan berlangsungnya pertumbuhan ekonomi secara terus menerus dalam jangka panjang (Setiyanto 2015). Secara makro,

¹ Kontributor utama

penyerapan tenaga kerja sektor pertanian relatif menunjukkan penurunan kontribusi seiring dengan penurunan kontribusi sektor pertanian terhadap produk domestik bruto (PDB) nasional, namun jumlahnya masih tergolong kategori sangat besar. Jika tidak diantisipasi dengan baik, dengan adanya limpahan tenaga kerja sektor industri dan jasa akibat PHK di tengah pandemi Covid-19, maka beban sektor pertanian menjadi semakin berat dan kompleks.

Penyediaan kesempatan kerja di sektor pertanian masih memungkinkan untuk menampung limpahan tenaga kerja yang terkena dampak pandemi Covid-19 pada berbagai subsektor pertanian melalui kegiatan usaha pertanian, buruh pertanian, pengolahan hasil, serta distribusi dan pemasaran hasil. Secara nasional, sektor pertanian memiliki peran dalam menyediakan pangan, kesempatan kerja, peningkatan pendapatan masyarakat, dan perolehan devisa negara (Daryanto 2010; Cahya 2014; Handayani et al. 2018). Oleh karena itu, sektor pertanian masih menjadi salah satu pilihan bagi tenaga kerja yang terkena dampak pandemi Covid-19, baik sebagai sumber mata pencaharian utama maupun pekerjaan sampingan.

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor ekonomi yang memiliki resiliensi yang tinggi di dalam menghadapi berbagai gejolak faktor eksternal tercakup pandemi Covid-19. Dengan demikian, perluantisipasi dan upaya aksi dalam rangka pemulihan ekonomi akibat resesi di tengah pandemi Covid-19 dengan mengembalikan ketangguhan pertanian dalam integrasinya dengan sektor-sektor industri dan jasa. Potensi tenaga kerja bangsa Indonesia pada era bonus demografi harus dapat dimanfaatkan sebagai energi penggerak pembangunan pertanian dalam rangka pemulihan ekonomi di era *new normal* untuk semakin mampu beradaptasi dan berkembang dengan berbagai aplikasi teknologi adaptif.

Akibat pandemi Covid-19, banyak buruh perkotaan yang terkena dampak PHK. Salah satu alternatif pilihan buruh perkotaan adalah beralih profesi dari kegiatan nonpertanian kembali ke kegiatan pertanian. Tulisan ini bertujuan untuk mengangkat pentingnya sektor pertanian sebagai penyelamat dalam menyerap tenaga kerja buruh perkotaan yang terdampak PHK akibat pandemi Covid-19, baik pengembangan pertanian perdesaan maupun perkotaan.

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam tulisan ini adalah tinjauan (*review*) pustaka dengan menggali dan menelaah data dan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber pustaka yang relevan. Analisis data dan informasi dilakukan secara deskriptif kualitatif. Cakupan kajian ini meliputi pentingnya sektor pertanian sebagai penyelamat dalam menyerap tenaga kerja buruh perkotaan yang terdampak PHK akibat pandemi Covid-19, baik di daerah perdesaan maupun perkotaan. Bahasan pokok secara integratif mencakup dampak Covid-19 terhadap tenaga kerja perkotaan, peran sektor pertanian, serta strategi dan keberlanjutan pengembangan pertanian perkotaan dan perdesaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak Covid-19 terhadap Buruh Perkotaan

Pandemi Covid-19 yang melanda banyak negara termasuk Indonesia berdampak luas pada berbagai sektor ekonomi, baik sektor produksi primer, industri, dan sektor jasa. Sebagai ilustrasi, banyak perusahaan yang tidak dapat menjalankan operasional seperti biasa, bahkan ada juga yang mengalami penutupan perusahaan. Kondisi tersebut tentunya berdampak terhadap buruh di perkotaan sehingga sebagian buruh yang sudah bekerja dirumahkan sementara waktu tanpa mendapat upah penuh, bahkan ada yang mengalami PHK sepihak tanpa pesangon.

Persoalan ini memengaruhi kemampuan ekonomi buruh dan keluarganya. Dalam Pasal 164 ayat (1) UU No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan dinyatakan bahwa pengusaha yang melakukan PHK karena perusahaan tutup disebabkan mengalami kerugian atau keadaan memaksa wajib membayar pesangon sebesar satu kali ketentuan sesuai Pasal 156 ayat (2), uang penghargaan masa kerja satu kali ketentuan Pasal 156 ayat (3), dan uang penggantian hak sesuai Pasal 156 ayat (4). Jika perusahaan tidak melakukan PHK, sebaiknya pengusaha dan buruh berunding untuk mencari solusi terbaik. Misalnya, pengusaha meliburkan pekerjaanya dan pengusaha

membayar upah dengan menerapkan ketentuan Pasal 93 UU Ketenagakerjaan, yakni upah yang dibayarkan untuk buruh yang sakit yaitu empat bulan pertama sebanyak 100% upah, 75% untuk empat bulan berikutnya, 50%, dan seterusnya. Permasalahan lain yang muncul dari dampak Covid-19 adalah terjadinya PHK terhadap karyawan atau buruh dan masalah pesangon (Nabilla dan Nurwati 2020). Terdapat perusahaan yang mengambil langkah-langkah tertentu untuk mempertahankan bisnis yang dijalankannya untuk mengurangi kerugian yang lebih besar, namun berdampak serius terhadap karyawan.

Hasil kajian Perdana et al. (2020) mengungkapkan bahwa akibat dampak pandemi Covid-19 aktivitas ekonomi sehari-hari menjadi banyak yang terhenti dan atau terhambat sehingga membuat proses produksi, distribusi, dan konsumsi mengalami hambatan. Industri manufaktur, usaha perdagangan, dan usaha jasa akhirnya banyak yang berhenti beroperasi, baik karena ketersediaan bahan baku, terganggunya proses produksi, maupun macetnya penjualan hasil barang dan jasa karena menurunnya permintaan dan daya beli masyarakat.

Permasalahan semakin kompleks ketika banyak perusahaan yang melakukan PHK dan mempekerjakan pekerjanya tanpa memberikan hak-hak pekerja sesuai dengan undang-undang yang berlaku. Pada umumnya, beberapa perusahaan yang memutus hubungan kerja di masa pandemi Covid-19 ini seringkali menggunakan alasan *force majeure*, padahal perusahaan tersebut masih beroperasi dan memproduksi secara relatif normal. Hal penting yang menjadi syarat pemutusan hubungan kerja perusahaan kepada para pekerja yaitu perusahaan dapat dikatakan mengalami penurunan atau kerugian selama dua tahun secara berturut-turut (Juaningsih 2020). Konsekuensi pekerja yang di-PHK dan atau sementara bekerja di rumah ini dapat menambah jumlah pekerja yang menggantungkan hidupnya pada sektor informal dan sebagian kembali ke sektor pertanian. Berdasarkan data BPS, pada tahun 2019 tercatat pekerja informal di Indonesia sebanyak 74,08 juta orang atau 57,27% (BPS 2020). Pekerja tersebut sebagian besar adalah buruh perkotaan yang merupakan kelompok paling berisiko terkena dampak krisis karena pendapatan rata-rata

mereka hanya sekitar US\$100 hingga US\$200 per bulan dan tidak memiliki perlindungan sosial.

Permasalahan Tenaga Kerja yang Tetap Tinggal di Perkotaan

Pertanian perkotaan merupakan kegiatan pengembangan, pengolahan, dan distribusi pangan serta produk lainnya melalui budi daya tanaman dan peternakan yang intensif di perkotaan dan daerah sekitarnya, dan menggunakan (kembali) sumber daya alam dan limbah perkotaan, untuk memperoleh keragaman hasil panen dan hewan ternak (FAO 2008; Fauzi et al. 2016). Lapangan pekerjaan bagi buruh perkotaan menjadi bahasan yang cukup menarik saat pandemi Covid-19, terlebih jika dikaitkan dengan bonus demografi seharusnya merupakan potensi dan dapat berkontribusi besar dalam pembangunan ekonomi nasional. Persoalan ketenagakerjaan tidak hanya masalah kualitas sumber daya manusia buruh urban, tetapi juga menyangkut persoalan dalam penyediaan lapangan pekerjaan bagi kaum perkotaan yang terkena PHK. Tingginya angkatan tenaga kerja yang tidak berbanding lurus dengan ketersediaan lapangan pekerjaan mengakibatkan tingginya angka pengangguran di perkotaan (Pratama 2016).

Kondisi tenaga kerja buruh perkotaan yang terkena dampak Covid-19 saat ini tidak jauh berbeda seperti halnya permasalahan tenaga kerja yang terjadi sebagai dampak krisis ekonomi (Pratama 2016). Terdapat beberapa permasalahan bagi kaum buruh yang terkena PHK dan tetap di tinggal di perkotaan yang disebabkan sempitnya peluang mencari pekerjaan lain, tidak memiliki keterampilan lain selain pada bidang yang ditekuni selama masih bekerja. Kondisi ini menjadi bertambah kompleks karena memicu munculnya angka pengangguran baru dan rendahnya jaminan sosial yang mampu disediakan pemerintah untuk memulai usaha baru.

Permasalahan ketenagakerjaan ini harus mendapatkan perhatian yang serius dari pemerintah, pihak swasta, dan tenaga kerja terkena dampak Covid-19. Masalah ketenagakerjaan bagi buruh perkotaan merupakan masalah yang cukup serius yang harus dicarikan alternatif solusi guna mengurangi dan mengatasi masalah ketenagakerjaan di perkotaan. Banyak hal yang harus dilakukan oleh pemerintah dalam

mengatasi masalah ketenagakerjaan, di antaranya dengan mengeluarkan kebijakan-kebijakan yang mempermudah masuknya investasi. UU Cipta Kerja diharapkan dapat mempermudah perizinan berusaha dan mampu menarik investasi, baik PMDN maupun PMA, terutama yang bersifat padat tenaga kerja. Kebijakan tersebut harus dibarengi dengan upaya meningkatkan kualitas tenaga kerja, baik dari aspek keterampilan teknis maupun kapabilitas manajerialnya.

Permasalahan Tenaga Kerja yang Kembali ke Desa

Ada dua perubahan mendasar yang dialami Indonesia yang dapat mewarnai perspektif ketenagakerjaan dan kesempatan kerja di sektor pertanian, yaitu (a) krisis ekonomi sebagai dampak pandemi Covid-19 yang terjadi saat ini, dan (b) terjadinya restriksi ekspor, karena masing-masing negara memprioritaskan kepentingan nasionalnya.

Permasalahan yang sering mengemuka berkaitan dengan pembangunan sektor pertanian di perdesaan kini dan ke depan adalah rendahnya nilai tambah yang diterima masyarakat pertanian di perdesaan yang disebabkan oleh kurang berkembangnya industri pengolahan hasil pertanian. Konsekuensinya, selain pendapatan petani rendah, kesempatan kerja tercipta di tingkat usaha tani juga terbatas. Di sisi lain, kesempatan kerja di luar pertanian sepanjang jalur vertikalnya dari hasil produksi pertanian juga tidak terbangun dengan baik karena kebijakan yang bias terhadap pengembangan industri berbasis nonpertanian bahan baku impor.

Dampak pandemi Covid-19 membuat pekerja kaum buruh perkotaan di sektor informal dan UMKM tak bekerja dan terpaksa pulang kampung. Umumnya mereka adalah pekerja warung, toko kecil, pedagang asongan, pedagang di pasar, hingga pekerja lain yang menggantungkan hidup dari pendapatan harian termasuk di pusat-pusat perbelanjaan dan pengendara ojek daring. Kaum buruh yang kembali ke desa sebagian besar kaum buruh yang terkena PHK mengharapkan adanya kompensasi gaji dari perusahaan untuk kembali ke kampung melakukan usaha pertanian di perdesaan (Yuniar 2020). Para buruh perkotaan yang kembali ke desa dan memiliki lahan sebagian besar ingin berusaha tani terutama komoditas yang cepat

menghasilkan, sedangkan bagi buruh perkotaan yang tidak memiliki lahan dapat berburuh tani dan buruh serabutan.

Peran Pertanian dalam Menanggulangi Dampak Covid-19

Peranan besar sektor pertanian dalam pertumbuhan PDB terutama di tengah pandemi Covid-19 memberikan sinyal positif bagi Indonesia untuk lebih serius dan secara konsisten menjadikan industri pertanian sebagai sektor andalan terutama dalam memecahkan masalah pengangguran di daerah perkotaan. Krisnamurthi (2006) mengungkapkan pentingnya revitalisasi pertanian yang mencakup (a) sebagai kesadaran akan pentingnya pertanian dalam pembangunan ekonomi; (b) bentuk rumusan harapan masa depan akan kondisi pertanian; (c) sebagai kebijakan dan strategi besar melakukan proses “revitalisasi pertanian” itu sendiri. Kelompok komoditas pertanian bernilai ekonomi tinggi, seperti hortikultura dan unggas memiliki potensi besar untuk dibangkitkan sebagai komoditas yang mampu menciptakan nilai tambah dan daya saing (Daryanto dan Saptana 2009; Friyatno dan Saptana 2017).

Sektor pertanian memiliki peran strategis sebagai penyediaan lapangan kerja dan yang paling banyak menyerap tenaga kerja. Data World Bank tahun 2013 menunjukkan bahwa sektor pertanian menyerap sebesar 35% dari total angkatan kerja yang berjumlah 151 juta tenaga kerja. Sektor pertanian memiliki kontribusi dalam membentuk produk domestik bruto (PDB) nasional. Berdasarkan data tiga tahun terakhir (2017–2019), kontribusi sektor pertanian sebesar 13% terhadap PDB nasional. Sektor pertanian memiliki peran strategis dalam memperoleh devisa dari ekspor hasil pertanian. Sepanjang tahun 2018 secara keseluruhan sektor pertanian mengalami surplus sebesar Rp139 triliun, terutama bersumber dari subsektor perkebunan, namun subsektor tanaman pangan, hortikultura, dan peternakan mengalami defisit (Firdaus 2019). Peran strategis sektor pertanian juga dalam hal pengentasan kemiskinan serta sebagai sumber pendapatan masyarakat khususnya di perdesaan. Bank Dunia menyebutkan 40% pekerja pertanian di daerah perdesaan mampu keluar dari jeratan kemiskinan dengan tetap bekerja di sektor pertanian sehingga sektor

ini tetap mutlak dibutuhkan bagi upaya menyeluruh penanggulangan kemiskinan. Sektor pertanian juga berperan dalam penyediaan pangan dan bahan baku industri. Jika sektor pertanian ditingkatkan kinerjanya maka sektor ini mampu menghasilkan pangan yang cukup bagi masyarakat pada masa pandemi Covid-19.

Kondisi pandemi Covid-19 yang terjadi saat ini menunjukkan bahwa peran sektor pertanian ternyata tidak hanya didukung oleh wilayah perdesaan, tetapi juga di wilayah perkotaan. Saat ini, sektor pertanian di wilayah perkotaan sudah mulai berkembang. Pertanian tidak hanya dilakukan pada lahan-lahan yang luas di perdesaan tetapi juga dapat dikembangkan pada lahan terbatas di perkotaan, baik untuk memenuhi kebutuhan keluarga maupun untuk tujuan komersial.

Pengembangan Pertanian Perkotaan

Pertanian perkotaan adalah istilah yang menggambarkan budi daya tanaman pangan dan peternakan di perkotaan dan tanah pinggiran kota (Tornaghi 2014). Pertanian perkotaan selain untuk mengatasi pengangguran juga untuk menyediakan pangan bagi masyarakat. Pertanian perkotaan ini memberikan berbagai manfaat bagi manusia maupun lingkungan, yaitu manfaat ekonomis, kesehatan, dan lingkungan (Sedana 2020). Hasil kajian di Malaysia menyebutkan bahwa pertanian perkotaan dapat berkontribusi pada penyediaan pangan segar dan bergizi, mengurangi pengeluaran masyarakat untuk membeli makanan, dan masyarakat dapat mengakses langsung kepada berbagai macam produk yang dibutuhkan (Ibrahim dan Salim 2020). Pandemi Covid-19 yang masih terus berlangsung menjadikan masyarakat terus berinovasi untuk mempertahankan keberlangsungan hidupnya. Salah satu cara yang dapat ditempuh adalah dengan menyediakan bahan pangan yang memenuhi aspek kuantitas, kualitas, dan kontinuitas pasokan. Ketersediaan bahan pangan yang segar, sehat, dan bernilai gizi tinggi sangat dibutuhkan untuk meningkatkan imunitas tubuh. Hal ini menjadi nilai positif bagi pengembangan sektor pertanian di perkotaan.

Untuk tenaga kerja di perkotaan yang mengalami PHK ataupun yang sementara harus tidak bekerja karena adanya pembatasan fisik

(*physical distancing*), aktivitas masyarakat untuk mencegah penyebaran Covid-19 dapat mempergunakan peluang ini untuk bekerja di sektor pertanian. Ada banyak peluang kegiatan di sektor pertanian di wilayah perkotaan yang dapat menjadi alternatif pekerjaan bagi para pekerja tersebut. Kegiatan pertanian seperti pemanfaatan lahan tidur dan pemanfaatan lahan pekarangan menjadi salah satu pilihan yang prospektif. Jenis tanaman yang dapat dikembangkan pertanian perkotaan adalah jenis sayuran hijau, sayuran buah, herbal, umbi-umbian, buah-buahan, dan juga tanaman hias. Tanaman sayuran dapat berupa selada, pokcay, seledri, sawi, kucai, bayam, dan kangkung. Tanaman herbal yang dapat dibudidayakan adalah jahe, kunyit, kencur, temulawak, temu ireng, temu putih, lengkuas, dan sereh wangi. Pengelolaan usaha tani untuk tanaman tersebut relatif mudah, dapat menggunakan teknologi sederhana maupun teknologi yang kompleks.

Metode pertanian perkotaan yang menggunakan aplikasi teknologi untuk dikembangkan seperti metode vertikutur (budi daya tanaman secara vertikal), metode hidroponik (tanpa media tanah tetapi menggunakan air dan unsur hara tertentu), metode akuaponik (kombinasi antara budi daya tanaman dan budi daya perairan), dan metode *wall gardening* (media tanam pada dinding). Metode ini dapat digunakan untuk tanaman sayuran (Sedana 2020). Pengembangan pertanian perkotaan tersebut di samping memiliki nilai guna dalam menyediakan bahan pangan keluarga, juga bermanfaat menyediakan estetika dan jasa lingkungan.

Pengembangan Pertanian Perdesaan

Pertanian merupakan komponen utama yang menopang kehidupan masyarakat pertanian di perdesaan. Pertanian tidak hanya sebatas pertanian dalam arti sempit, tetapi juga dalam arti luas yaitu penghasil produk primer yang terbarukan, termasuk di dalamnya pertanian tanaman pangan dan hortikultura, perkebunan, peternakan, perikanan, dan kehutanan. Pertanian memiliki peran penting dalam transformasi ekonomi perdesaan. Sektor pertanian yang tumbuh mendorong semakin berkembangnya aktivitas di bagian hilir, yaitu dengan menyediakan bahan baku industri pengolahan dan selanjutnya didistribusikan ke konsumen (Harianto 2010).

Pertanian perdesaan mengalami beberapa permasalahan, di antaranya adalah keterbatasan akses lahan dan keterbatasan permodalan. Tahun 2016 hanya ada 33% lahan pertanian, sisanya 67% adalah kawasan hutan lindung. Jumlah penduduk makin meningkat, sementara luas lahan pertanian makin mengecil (Hidayat 2017). Tenaga kerja perkotaan yang terdampak akibat adanya Covid-19 banyak yang harus kembali ke desa. Hal ini akan lebih memperberat kondisi pertanian perdesaan jika tidak dilakukan upayaantisipasi pengembangan secara tepat. Oleh sebab itu, perlu dilakukan berbagai upaya pengembangan pertanian perdesaan yang bersifat intensif tenaga kerja dan memiliki prospek pasar.

Pengembangan pertanian perdesaan yang dilakukan dalam mengatasi keterbatasan lahan dengan melakukan intensifikasi usaha pertanian; penerapan teknologi maju; usaha tani komoditas bernilai ekonomi tinggi seperti sayuran/buah semusim; program padat karya/padat karya tunai; usaha ternak, seperti ayam buras, itik; dan usaha perikanan, seperti lele dumbo, nila, ikan mas, gurame. Pengembangan lainnya yang perlu diusahakan adalah pengembangan usaha ekonomi produktif di perdesaan. Kegiatan usaha yang dapat dikembangkan seperti usaha pengolahan hasil pertanian dan pemasaran hasil pertanian. Tenaga kerja perkotaan dapat berperan sebagai petani, pengusaha, pemodal/kemitraan, buruh, atau kombinasi.

Hal lain yang menjadi permasalahan pada pertanian perdesaan adalah lebih rendahnya tingkat upah dibanding upah tenaga kerja di perkotaan. Rata-rata tingkat upah tenaga kerja di perdesaan periode sebelum Covid-19 pada tahun 2019 berkisar antara Rp1.047.000 hingga Rp1.134.600 per bulan, sedangkan di perkotaan berkisar antara Rp1.120.900 hingga Rp1.150.300 per bulan. Pada periode sesudah Covid-19 tahun 2020, tingkat upah di perdesaan sebesar Rp1.134.600 per bulan dan di perkotaan sebesar Rp1.202.800 per bulan. Pada periode bulan Februari dan Agustus tahun 2019 rata-rata upah buruh di sektor pertanian maupun nonpertanian di perdesaan lebih rendah dibandingkan upah buruh pertanian dan nonpertanian di perkotaan. Hal itu berbeda dengan pada masa pandemi Covid-19 di bulan Februari 2020, upah pertanian justru lebih tinggi di perkotaan

dibandingkan di perdesaan. Sebaliknya, upah tenaga kerja industri di perdesaan lebih tinggi dibandingkan di perkotaan.

Strategi Mengatasi Buruh Perkotaan Akibat Dampak Covid-19

Sejarah krisis di Indonesia, krisis moneter dan diikuti krisis ekonomi tahun 1997–1998, serta krisis pangan dan krisis finansial global (2008–2009) membuktikan bahwa sektor pertanian tetap bertahan bahkan mampu menampung sebagian tenaga kerja yang kehilangan pekerjaan di perkotaan, baik tenaga kerja yang tetap bertahan tinggal di kota maupun yang kembali ke sektor pertanian di perdesaan. Yasrizal dan Hasan (2016) menyatakan bahwa pertumbuhan sektor pertanian berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Salah satu jawaban terhadap permasalahan pengangguran dan pertumbuhan angkatan kerja di Indonesia adalah dengan meningkatkan kinerja pembangunan sektor pertanian. Dapat dikatakan bahwa peran sektor pertanian sebagai sektor penyangga (*buffer sector*) pada masa krisis ekonomi sebagai dampak pandemi Covid-19.

Strategi Pengembangan Pertanian Perkotaan

Salah satu strategi yang dipandang relevan dalam menampung buruh perkotaan adalah mengembangkan pertanian perkotaan (*urban farming*). Implementasinya dapat dilakukan melalui pemanfaatan lahan tidur, pemanfaatan lahan pekarangan, usaha tani vertikultur baik di lahan pekarangan atau halaman rumah. Masyarakat perkotaan dapat memilih tanaman komersial yang cepat mendapatkan uang tunai (*cash crop*), seperti komoditas sayuran, buah semusim, dan usaha ternak unggas. Pertanian perkotaan merupakan kegiatan pertumbuhan, pengolahan, dan distribusi pangan serta produk lainnya melalui budi daya tanaman dan peternakan yang intensif di perkotaan dan daerah sekitarnya, serta menggunakan kembali sumber daya alam dan limbah perkotaan untuk memperoleh keragaman hasil panen dan hewan ternak (FAO 2008).

Strategi pengembangan pertanian perkotaan dapat dilakukan meliputi usaha pertanian dan usaha peternakan skala kecil bersifat

intensif, produksi hasil pertanian tanaman pangan di perumahan, pembagian dan pengelolaan lahan tidur, pemanfaatan taman-taman kota dengan menanam tanaman pertanian, pemanfaatan atap (*rooftop garden*), menggunakan rumah kaca di sekolah-sekolah, rumah makan/restoran yang terintegrasi dengan usaha tani sistem organik, produksi hasil pertanian di ruang publik, serta produksi sayuran dalam ruang dengan sistem usaha tani vertikal (Hou et al. 2009; Nordahl 2009; Redwood 2008).

Pertanian perkotaan sudah menjadi praktik umum di banyak negara dengan melibatkan pemberdayaan masyarakat dengan strategi yang bervariasi antarpemerintah kabupaten/kota dan antarnegara (Tornaghi 2014; Fauzi et al. 2016). Salah satu strategi pengembangan pertanian perkotaan di Indonesia melalui Model Kawasan Rumah Pangan Lestari (M-KRPL) di perkotaan. Tujuan gerakan ini lebih difokuskan untuk memberdayakan perempuan dan tenaga kerja muda (pemuda) perkotaan melalui optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan dan teras atau samping rumah dengan tanaman utama adalah cabai keriting, cabai rawit, terong, tomat, tanaman sayuran, tanaman obat, dan tanaman hias (Saptana et al. 2019).

Strategi operasional pengembangan M-KRPL di perkotaan harus dilakukan melalui tahapan-tahapan atau proses sosial yang matang dan dilakukan dalam periode beberapa tahun (*multiyears*), yaitu melalui tahap penumbuhan, pengembangan, pematangan, dan kemandirian melalui *entry point* teknologi dan kelembagaan untuk pemberdayaan masyarakat perkotaan. Implementasi program harus berlandaskan prinsip pemberdayaan masyarakat, yaitu menumbuhkembangkan potensi masyarakat, partisipasi masyarakat, gotong royong, partisipasi masyarakat, menjalin kemitraan dan desentralisasi dengan tahapan penyadaran, pelatihan, pegorganisasian, pengembangan kekuatan, dan membangun dinamika.

Strategi Pengembangan Pertanian Perdesaan

Strategi pengembangan usaha pertanian kaum buruh perkotaan di perdesaan dapat dilakukan dengan memperhatikan kesiapan tenaga kerja atau buruh perkotaan untuk bertani. Pertanyaannya adalah,

apakah buruh perkotaan tersebut memiliki latar belakang keluarga sebagai petani atau tidak, juga apakah tenaga kerja tersebut memiliki lahan, modal, dan keterampilan bertani. Bagi tenaga kerja yang telah memiliki lahan dan modal maka investasi usaha pertanian buruh perkotaan dapat membantu menciptakan lapangan kerja di perdesaan. Sebaliknya, kalau hanya memiliki tenaga kerja maka dapat menambah angkatan kerja dan dapat menimbulkan persoalan baru di perdesaan.

Strategi bagi tenaga kerja yang memiliki lahan saja, maka upaya peningkatan keterampilan teknis dan kapabilitas manajerial, serta akses permodalan, seperti program Kredit Usaha Rakyat (KUR) dan pembiayaan syariah menjadi sangat penting. Bagi pekerja yang hanya memiliki modal, maka dapat melakukan usaha tani dengan sistem sewa atau bagi hasil dengan petani setempat. Jika ingin terjun sebagai petani penyewa perlu dilengkapi dengan pengetahuan bertani, keterampilan teknis bertani, dan kapabilitas manajerial dalam berusaha tani. Namun, jika sebagai penanam modal maka harus memperoleh informasi yang cukup tentang kegiatan usaha tani yang menguntungkan, serta mendapatkan petani mitra yang memiliki komitmen dan integritas tinggi dalam menjalankan kemitraan usaha.

Upaya mengubah perilaku buruh perkotaan yang kembali terjun pada usaha pertanian di perdesaan adalah perlu adanya komitmen dari aparat dinas teknis yang membidangi pangan, seperti Dinas Pertanian, Dinas Ketahanan Pangan, dan Dinas Tenaga Kerja. Saptana et al. (2013) mengemukakan pentingnya (a) peran pendamping kabupaten dan pendamping kelompok, seperti penyuluh pertanian lapangan/PPL, penyuluh swasta, dan penyuluh swadaya, sarjana desa; (b) partisipasi aktif pemerintah desa dalam mensukseskan keberhasilan dan keberlanjutan kegiatan pengembangan pertanian; dan (c) peran tokoh masyarakat (*local champion*) sebagai motor penggerak di tengah masyarakat perdesaan yang merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan pengembangan usaha pertanian di perdesaan.

Kegiatan pendampingan dilakukan baik oleh pendamping teknis dan manajemen bimbingan teknis dari Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP), Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia (PPSDMP), pendampingan kabupaten, serta pendampingan teknis dan

manajemen di lapang dari pendamping kelompok. Pendampingan teknis difokuskan pada teknologi pembibitan dan budi daya, terutama pengembangan usaha pertanian pada tahap penumbuhan. Kegiatan pengembangan pertanian perdesaan pada tahap pengembangan dan kemandirian difokuskan pada teknologi pascapanen, pengolahan hasil, akses pasar, dan jejaring kemitraan usaha.

Selanjutnya, memilih jenis usaha tani yang dipandang menguntungkan dan sistem pertanian yang tepat (Purwantini et al. 2012; Saptana et al. 2013). Beberapa komoditas pertanian unggulan di lokasi tersebut dapat dipilih bersifat pertanian monokultur, tumpang sari, atau sistem pertanian terpadu. Usaha tani monokultur yang dapat dipilih buruh perkotaan saat terjadi pandemi Covid-19 adalah bawang merah, cabai merah, cabai rawit, tomat, terong, serta aneka sayur lainnya. Usaha peternakan yang dapat dipilih adalah ternak itik, ayam kampung, ayam ras pedaging dan petelur, usaha ternak kelinci, kambing, dan domba. Usaha perikanan yang dapat dipilih adalah usaha budi daya ikan lele dumbo, nila, ikan mas, gurame. Selain itu, juga dapat memilih usaha tani terpadu, usaha tani tanaman-ternak, usaha mina padi, dan usaha ternak ayam-ikan.

Strategi Keberlanjutan Pengembangan Pertanian Pasca-Covid-19

Keberlanjutan program dan pasca-Covid-19 dalam pengembangan pertanian perkotaan dan pertanian perdesaan sangat ditentukan oleh aspek pelaksanaan, aspek pendukung, dan aspek promosi (Saptana et al. 2013). Dalam aspek pelaksanaan harus dipersiapkan secara baik beberapa hal penting berikut: (1) juklak atau juknis pengembangan pertanian perkotaan dan pertanian perdesaan yang mudah dipahami dan diimplementasikan; (2) sosialisasi program secara berkala pada berbagai tingkatan pelaksana agar buruh perkotaan terdampak Covid-19 termotivasi untuk melaksanakan; (3) pendampingan secara berkala sehingga tujuan tercapai sesuai rencana; (4) melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala untuk mendapatkan umpan balik guna penyempurnaan pengembangan pertanian perkotaan dan pertanian di perdesaan, serta pemecahan masalah teknis di lapangan; dan (5) jika pascapandemi Covid-19 buruh perkotaan kembali ke kota maka

pengelolaan dapat diserahkan kepada keluarga atau kerabat, jika tidak ada dapat diserahkan ke kelompok tani.

Aspek pendukung yang perlu mendapatkan perhatian dalam pengembangan pertanian perkotaan dan perdesaan adalah sebagai berikut: (1) perlu direncanakan dan disiapkan oleh Dinas Pertanian kabupaten/kota dengan Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) dan PPL tentang kebutuhan benih/bibit dalam satu kawasan, kelompok atau komunitas sehingga terpenuhi dalam jumlah dan waktu yang tepat; (2) perlu penyedia alat/rak, media tumbuh seperti pupuk organik/anorganik atau pestisida nabati maupun kimiawi; (3) pengembangan kelembagaan pengelola pertanian perkotaan dan perdesaan dilakukan secara partisipatif berbasis kelembagaan lokal (kelompok tani, gapoktan, pemuda tani, PKK, bumdes) mengintegrasikan dengan program padat karya tunai untuk sektor pertanian; (4) adanya koordinasi dinas teknis terkait (Dinas Pertanian, Badan Ketahanan Pangan, Kostratani); (5) pengembangan industri pengolahan hasil berbasis produksi hasil pertanian setempat; dan (6) kelembagaan pasar dan kemitraan usaha dengan pelaku usaha swasta untuk menampung kelebihan produksi.

Aspek promosi dapat dilakukan melalui (1) temu lapang secara berkala untuk memotivasi pemerintah desa dan kelembagaan petani bersinergi dalam mengembangkan pertanian perkotaan dan pertanian perdesaan; (2) advokasi secara berkala ke pemangku kebijakan tingkat desa, kecamatan, kabupaten, dan provinsi tentang manfaat serta keuntungan ekonomi, baik dalam menyerap tenaga kerja maupun dalam meningkatkan pendapatan rumah tangga dari pengembangan pertanian perkotaan dan perdesaan; serta (3) kegiatan lomba dan penghargaan pengembangan pertanian perkotaan dan perdesaan dalam memanfaatkan lahan tidur dan lahan pekarangan pada berbagai level atau tingkatan.

Membangun sinergi antarprogram dan kegiatan (Saptana, Wahyuni, et al. 2013) dilakukan melalui (a) sinergi antara program pusat lintas sektor dan subsektor (Kementan, Kemenkertrans, Kemensos, Kemenkes); (b) sinergi antara program pusat dan daerah (BPTP dengan bimteknya, PPSDMP dengan peningkatan kapasitas

SDM nya); (c) sinergi program pemerintah daerah lintas sektor dan subsektor (pangan, hortikultura, ternak, dan ikan); serta (d) sinergi program pemda dengan pemdes (infrastruktur fisik yang mendukung pertanian perdesaan, bimtek yang mendukung pertanian perdesaan, dan penguatan kelembagaan lokal, baik kelembagaan ekonomi maupun komunitas lokal).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Fenomena terjadinya pandemi Covid-19 telah berdampak besar terhadap tenaga kerja atau buruh perkotaan yang sementara dinonaktifkan dan bahkan di-PHK. Kondisi ini menyebabkan terjadinya meningkatnya jumlah pengangguran di wilayah perkotaan dan mendorong sebagian buruh perkotaan kembali ke sektor pertanian di perdesaan. Penyediaan kesempatan kerja sektor pertanian di perkotaan maupun perdesaan masih memungkinkan untuk menampung limpahan tenaga kerja pada berbagai kegiatan usaha tani, pascapanen dan pengolahan hasil, serta distribusi dan pemasaran hasil.

Strategi pengembangan pertanian perkotaan untuk menampung buruh perkotaan dapat dilakukan meliputi usaha pertanian dan usaha peternakan skala kecil yang bersifat intensif, produksi hasil pertanian tanaman pangan di perumahan, pembagian dan pengelolaan lahan tidur, pemanfaatan taman-taman kota dengan menanam tanaman pertanian, pemanfaatan atap (*rooftop garden*), menggunakan rumah kaca di sekolah-sekolah, rumah makan/restoran yang terintegrasi dengan usaha tani sistem organik, produksi hasil pertanian pada ruang publik, serta produksi sayuran dalam ruang dengan sistem usaha tani vertikal.

Pengembangan usaha pertanian kaum buruh perkotaan di perdesaan dapat dilakukan dengan memerhatikan kesiapan tenaga kerja atau buruh perkotaan untuk bertani, kepemilikan lahan, modal, dan keterampilan bertani. Pemilihan komoditas pertanian unggulan di lokasi juga merupakan kunci utama keberhasilan meningkatkan pendapatan. Sistem pertanian yang dapat dilakukan secara

monokultur, tumpang sari, atau sistem pertanian terpadu (*integrated farming system*). Usaha peternakan, usaha perikanan, serta usaha tani terpadu juga dapat menjadi pilihan alternatif usaha sektor pertanian di perdesaan.

Peran pertanian sebagai penyelamat bagi buruh perkotaan terdampak pandemi Covid-19 tidak hanya merupakan peran sesaat, tetapi keberlanjutan program pasca-Covid-19 dalam pengembangan pertanian perkotaan dan pertanian perdesaan perlu diperhatikan. Keberlanjutan ini sangat ditentukan oleh aspek pelaksanaan, aspek pendukung, dan aspek promosi, serta adanya pendampingan dan penyuluhan.

Saran

Perlu antisipasi dan upaya aksi dalam rangka pemulihan ekonomi akibat resesi di tengah pandemi Covid-19 dengan mengembalikan ketangguhan pertanian di dalam integrasinya dengan sektor-sektor industri dan jasa. Potensi tenaga kerja dan era bonus demografi bangsa Indonesia harus dapat dimanfaatkan sebagai energi penggerak pembangunan pertanian pada era *new normal* untuk semakin mampu beradaptasi dan berkembang dengan berbagai aplikasi teknologi adaptif.

Permasalahan ketenagakerjaan ini harus mendapatkan perhatian yang serius dari berbagai pihak, baik pemerintah dan perusahaan swasta. Masalah ketenagakerjaan bagi buruh perkotaan merupakan masalah pokok yang harus dihadapi bersama. Pemerintah dapat merangkul perusahaan swasta melalui kemitraan usaha terutama dalam menampung hasil produksi dan produk olahan pertanian. Pengembangan kelembagaan pengelola pertanian perkotaan dan perdesaan dapat dilakukan secara partisipatif berbasis kelembagaan lokal (kelompok tani, gapoktan, pemuda tani, PKK, bumdes) serta mengintegrasikan dengan program padat karya tunai untuk sektor pertanian.

Sinergitas antarprogram dan kegiatan lintas sektor dan subsektor baik pemerintah pusat (Kementan, Kemenkertrans, Kemensos, Kemenkes) dan pemerintah daerah (BPTP, dinas yang menangani pertanian, penyuluh, perangkat desa, gapoktan/poktan, dan petani)

perlu ditingkatkan. Dalam implementasinya perlu melibatkan kelembagaan lokal, seperti kelembagaan pemerintah desa, kelembagaan masyarakat, dan kelembagaan ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdoellah OH. 2017. Ekologi manusia dan pembangunan berkelanjutan. Jakarta (ID): Gramedia Pustaka Utama.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020. Statistik pendapatan [Internet]. [diunduh 2020 Okt 3]. Tersedia dari: <https://www.bps.go.id/publication/2020/06/19/0dce3c66158f35e8ab006612/statistik-pendapatan-februari-2020.html>.
- Cahya DL. 2014. Kajian peran pertanian perkotaan dalam pembangunan perkotaan berkelanjutan (Studi kasus: pertanian tanaman obat keluarga di Kelurahan Slipi, Jakarta Barat). *Forum Ilmiah*. 11(3):324-333.
- Daryanto A. 2010. Posisi daya saing pertanian Indonesia dan upaya peningkatannya. Dalam: Suradisastra K, Simatupang P, Hutabarat B, editors. *Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Daya Saing Agribisnis Berorientasi Kesejahteraan Petani*; 2009 Okt; Bogor, Indonesia. Bogor (ID): Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Daryanto A, Saptana. 2009. *Global value chain governance* (GVCG) pada broiler di Indonesia: memadukan pertumbuhan, pemerataan dan keberlanjutan. Dalam: *Orange book. Pembangunan ekonomi berkelanjutan dalam menghadapi krisis ekonomi global*. Bogor (ID): IPB Press. p. 291-332. ISBN 978-979-493-187-5.
- Fauzi AR, Ichniarsyah AN, Agustin H. 2016. Pertanian perkotaan: urgensi, peranan, dan praktik terbaik. *J Agroteknol*. 10(1):49-62.
- Firdaus M. 2019. Daya saing peternakan Indonesia. Bahan disampaikan pada Bimbingan Teknis Jabatan Fungsional Analisis Pasar Hasil Pertanian (APHP); 2019 Apr 10; Bogor, Indonesia.
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2008. *Urban agriculture for sustainable poverty alleviation and food security*. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Friyatno S, Saptana. 2017. Kinerja agribisnis komoditas pertanian: kemampuan penciptaan output, nilai tambah dan keterkaitan antar sektor (analisis komparasi I-O tahun 2005 dan 2010). *J Manaj Agribisnis*. 14(3):250-263.
- Handayani W, Nugroho P, Hapsari DO. 2018. Kajian potensi pengembangan pertanian perkotaan di Kota Semarang. *J Riptek*. 12(2):55-68.

- Hariato. 2010. Peranan pertanian dalam ekonomi perdesaan [Internet]. [diunduh 2020 Sept 30]. Tersedia dari: <https://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/28030/143.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hidayat Y. 2017. Sebuah problem perdesaan: lahan pertanian terbatas, kemiskinan meningkat [Internet]. [diunduh 2020 Sept 30]. Tersedia dari: <https://geotimes.co.id/opini/sebuah-problem-perdesaan-lahan-pertanian-terbatas-kemiskinan/>.
- Hou J, Johnson JM, Lawson LJ. 2009. Greening cities, growing communities: learning from Seattle's urban community gardens. Seattle (US): University of Washington Press.
- Ibrahim LFM, Salim SA. 2020. The framework of urban farming towards enhancing quality of life in Malaysia. *Int J Supply Chain Manag* [Internet]. [cited 2020 Okt 16]; 9(1):520-526. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Laili_Farhana_Mi/publication/339899947_The_Framework_of_Urban_Farming_towards_Enhancing_Quality_of_Life_in_Malaysia/links/5e6b431e299bf12e23c05a82/The-Framework-of-Urban-Farming-towards-Enhancing-Quality-of-Life-in-Malaysia.pdf
- Juaningsih NI. 2020. Analisis kebijakan PHK bagi para pekerja pada masa pandemi Covid-19 di Indonesia. *Bul Hukum Keadilan*. 4(1):189-196.
- Krisnamurthi B. 2006. Revitalisasi pertanian: sebuah konsekuensi sejarah dan tuntutan masa depan. *Revitalisasi pertanian dan dialog peradaban*. Jakarta (ID): Penerbit Buku Kompas.
- Nabilla S, Nurwati N. 2020. Dampak Covid-19 terhadap tenaga kerja di Indonesia. Bandung (ID): Universitas Padjadjaran.
- Nordahl D. 2009. *Public produce: the new urban agriculture*. Washington, DC (US): Island Press.
- Perdana AB, Arif N, Fathin A, Ranggajati A, Wulansari AD, Sulistyastuti DR, Wijayanti R, Yuni MW. 2020. Melindungi pekerja rentan di masa (dan pasca) pandemi Covid-19 [Internet]. Policy Analysis. Yogyakarta (ID): IGPA MAP FISIPOL UGM dan Forbil Institute; [diunduh 2020 Okt 3]. Tersedia dari: <https://map.ugm.ac.id/wp-content/uploads/sites/290/2020/04/Melindungi-Pekerja-Rentan-di-Masa-dan-Pasca-Pandemi-Covid-19-kompres.pdf>
- Pratama E. 2016. Permasalahan tenaga kerja dan solusinya [Internet]. [diunduh 2020 Okt 3]. Tersedia dari: <https://kotamobaguonline.com/berita-utama/permasalahan-tenaga-kerja-dan-solusinya/>.

- Purwantini TB, Saptana, Suharyono S. 2012. Program kawasan rumah pangan lestari (KRPL) di Kabupaten Pacitan: analisis dampak danantisipasi ke depan. *J Anal Kebijak Pertan.* 10(3):239-256.
- Redwood M. 2008. *Agriculture in urban planning: generating livelihoods and food security.* London (GB): Earthscan.
- Saptana, Sunarsih, Friyatno S. 2013. Prospek Model-Kawasan Rumah Pangan Lestari (MKRPL) dan replikasi pengembangan KRPL. *J Forum Penelit Agro Ekon.* 31(1):67-87.
- Saptana, Wahyuni S, Pasaribu SM. 2013. Strategi percepatan transformasi kelembagaan gapoktan dan lembaga keuangan mikro agribisnis dalam rangka memperkuat ekonomi di perdesaan. *J Manaj Agribisnis.* 10(1):60-70.
- Saptana, Hermanto, Sativa M, Senoadji T, Gabriella S, Ar-rozy AM. 2019. Pemetaan dan reuiu proses bisnis perencanaan wilayah hortikultura (komoditas bawang merah). Jakarta (ID): Biro Perencanaan, Kementerian Pertanian. ISBN 978-623-7470-60-1.
- Sedana G. 2020. Urban farming sebagai pertanian alternatif dalam mengatasi masalah ekonomi pada masa dan pasca pandemi Covid 19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 27]. Tersedia dari: http://repository.undwi.ac.id/public/files/penelitian/0001126409_Gede-Sedana_UNDWI_Urban-Farming-sebagai-Pertanian-Alternatif-dalam-Mengatasi-Masalah-Ekonomi-pada-Masa-dan-Pasca-Pandemi-Covid-19_86864.pdf
- Setiyanto A. 2015. Analisis penyerapan tenaga kerja perdesaan lahan kering berbasis perkebunan. Dalam: Hermanto, Rusastra IW, Irawan B, editors. *Panel petani nasional: mobilisasi sumber daya dan penguatan kelembagaan pertanian.* Jakarta (ID): IAARD Press. p. 223-260.
- Tornaghi C. 2014. Critical geography of urban agriculture. *Prog Hum Geogr.* 38(4):551-567.
- Yasrizal, Hasan I. 2016. Pengaruh pembangunan sektor pertanian terhadap distribusi pendapatan dan kesempatan kerja di Indonesia. *J Ilmu Ekon Pembang* [Internet]. [diunduh 2020 Agu 22]; 16(1):54-64. Tersedia dari: <https://jurnal.uns.ac.id/jiep/article/download/2320/4232>.
- Yuniar RW. 2020 Apr 4. Virus corona: kelas menengah ‘rentan miskin’, belum tersentuh bantuan pemerintah [Internet]. [diunduh 2020 Okt 3]. Tersedia dari: <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-52139282>

OPTIMALISASI PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN SEBAGAI PENYEDIAAN PANGAN RUMAH TANGGA PADA MASA PANDEMI COVID-19

Sri H. Suhartini^{a1}, Sheila Savitri^{a2}, Mewa Ariani^{a2}, Rimma Syawal^{b2}

^aPusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

^bBadan Ketahanan Pangan

Jln. Harsono RM No. 3, Ragunan, Jakarta Selatan 12550

Korespondensi penulis: srih4stuti@yahoo.com

PENDAHULUAN

Guna mencegah penyebaran Covid-19 menjadi lebih luas, pemerintah mengeluarkan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) untuk membatasi pergerakan masyarakat. Pemberlakuan peraturan yang mengharuskan masyarakat untuk tetap berada di rumah ini tidak hanya membawa dampak positif tetapi juga negatif, salah satunya terhadap distribusi pangan. Distribusi logistik dan pangan memang dikecualikan dalam aturan tersebut, namun kenyataannya kebijakan tersebut memberikan dampak yang cukup signifikan pada distribusi pangan (Yansah 2020). Dampak ekonomi dari pandemi Covid-19 yang dirasakan adalah penurunan atau kehilangan pendapatan masyarakat akibat pemutusan hubungan kerja (PHK). Menurut Kepala BPS, Suhariyanto, dalam TribunNews.com (2020), pada masyarakat berpendapatan rendah, tujuh dari sepuluh orang mengalami penurunan pendapatan, sedangkan pada masyarakat berpendapatan sedang sekitar tiga dari sepuluh orang.

Sisi lain pada masa pandemi ini adalah banyak waktu luang masyarakat untuk tetap di rumah. Meskipun aktivitas warga di luar rumah terbatas, pemenuhan gizi keluarga tidak boleh diabaikan dan

¹ Kontributor utama

² Kontributor anggota

tetap harus terpenuhi. Salah satu solusinya, sekaligus sebagai pemanfaatan waktu luang, adalah masyarakat harus mulai mengoptimalkan pekarangannya sebagai sumber pangan keluarga.

Pemanfaatan pekarangan di rumah berpotensi menjadi sumber pangan serta gizi keluarga. Melalui pemanfaatan lahan pekarangan dengan intensifikasi budi daya berbagai jenis tanaman, ternak, dan ikan, maka ketersediaan pangan sebagai sumber karbohidrat, protein, vitamin, serta mineral untuk keluarga dapat terpenuhi. Manfaat lain yang diperoleh dari kegiatan ini adalah berkurangnya pengeluaran sekaligus penambahan pendapatan keluarga jika hasil yang diperoleh telah melebihi kebutuhan pangan keluarga. Berkebun di lahan pekarangan memiliki peran penting dalam menjamin ketahanan pangan dan gizi selama pandemi Covid-19. Dengan berkebun di rumah, dapat memperkuat penyediaan berbagai jasa ekosistem, seperti keanekaragaman hayati tumbuhan, iklim mikro, limpasan air, kualitas air, dan kesehatan manusia (Ashari et al. 2012; Lal 2020; Swardana 2020).

Tulisan ini bertujuan untuk menganalisis kinerja pemanfaatan lahan pekarangan yang dilakukan oleh masyarakat secara mandiri maupun program pemerintah sebagai *lesson learned*. Selanjutnya, dilakukan analisis optimalisasi pemanfaatan pekarangan sebagai penyediaan pangan rumah tangga pada masa pandemi Covid-19.

METODE

Data yang digunakan dalam makalah ini adalah data sekunder, terutama dari Kementerian Pertanian, dan hasil *review* dari berbagai sumber. Selain itu, data dan informasi diperoleh dari hasil penelitian-penelitian sebelumnya, Badan Pusat Statistik (BPS), Food and Agriculture Organization (FAO), serta sumber lain yang dianggap relevan. Data dan informasi tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif. Makalah ini membahas dua aspek strategis dari indikator pendukungnya, yaitu (1) pembelajaran pengelolaan lahan pekarangan sebelum pandemi Covid-19 yang membahas perspektif sejarah pemanfaatan, dampaknya terhadap kesejahteraan keluarga,

dan dampak program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) terhadap ekonomi; dan (2) optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan pada masa pandemi Covid-19 yang membahas dinamika pemanfaatannya, kinerja program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) dan Pertanian Keluarga (PK) dengan optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran Pengembangan Lahan Pekarangan sebelum Pandemi Covid-19

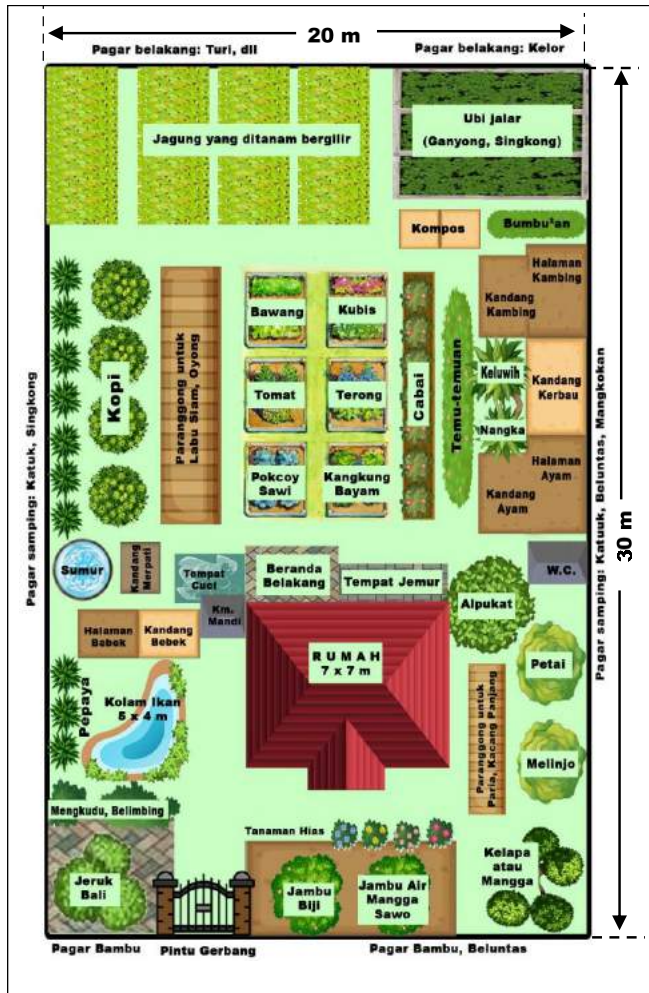
Perspektif Sejarah Pemanfaatan Pekarangan

Pemanfaatan pekarangan sebenarnya sudah dilaksanakan sejak jaman dahulu kala oleh nenek moyang kita. Pekarangan merupakan warisan budaya bangsa Indonesia yang memiliki banyak fungsi, meliputi sumber pangan, penghasil kayu, komoditas perdagangan, rempah-rempah, obat-batan, bahan baku kerajinan, tanaman hias, dan fungsi sosial (Junaidah et al. 2015). Pekarangan sebagai sebidang tanah sekitar rumah yang mudah diusahakan secara sambilan, berperan sebagai lumbung hidup, warung hidup, apotek hidup, bank hidup (Sajogyo et al. 1981). Sebagai lumbung hidup karena bahan-bahan makanan yang ditanam di pekarangan, tersimpan dan tersedia dalam keadaan hidup, sedangkan warung hidup karena jika sewaktu-waktu uang belanja habis atau tukang sayur tidak ada, maka masih dapat memperoleh sayuran atau bahan makanan lain yang ditanam di pagar atau halaman pekarangan. Diistilahkan sebagai apotek hidup karena di dalam pekarangan ditanam pula berbagai jenis tanaman obat keluarga. Pekarangan juga dapat dinamakan dengan tabungan/bank hidup, apabila hasil panen yang diperoleh dari pekarangan dijual sehingga menambah pendapatan. Jika pekarangan tersebut diisi pula dengan kolam ikan atau ternak, maka nilai gizi yang akan diperoleh dari pekarangan akan semakin lengkap.

Pekarangan bagi masyarakat Jawa merupakan benteng yang dengannya mereka dapat bertahan hidup. Pekarangan ditanami beberapa jenis tanaman yang dapat dijual untuk menambah

pendapatan rumah tangga petani (Mulyanto 2011). Menurut Penny dan Ginting (1984), usaha dari pemanfaatan lahan pekarangan memberikan sumbangan rata-rata 49% dari pendapatan rumah tangga. Namun, besar kecilnya kontribusi pekarangan terhadap pendapatan tergantung luas dan tingkat pemanfaatan, dan keanekaragaman tanaman. Pekarangan juga penting untuk menjaga kualitas ekosistem dan keanekaragaman hayati. Dengan demikian, fungsi pekarangan sangat lengkap sebagai solusi untuk pemenuhan gizi keluarga, ekonomi, biofisik, estetika, hingga sosial budaya dengan penghuninya. Namun, untuk mencapai pekarangan yang lengkap (Gambar 1), diperlukan persiapan yang baik dengan perencanaan yang matang (Sajogyo et al. 1981). Model penataan pekarangan lengkap ini memang memerlukan lahan yang luas sehingga lebih sesuai untuk pekarangan di perdesaan, namun prinsip-prinsipnya dapat diimplementasikan pada wilayah yang lebih sempit. Pengelolaan pekarangan sendiri perlu dilakukan dengan memperhatikan penataan, pilihan jenis tanaman, jadwal tanam, dan cara budi daya.

Sejak dahulu, pemanfaatan lahan pekarangan oleh masyarakat dilakukan secara mandiri. Benih atau bibit diperoleh dari pembelian atau meminta ke tetangga. Pupuk yang digunakan seperti kompos atau pupuk kandang dibuat sendiri. Pemilihan jenis tanaman pun sudah diperhitungkan dengan memperhatikan luasan lahan pekarangan, intensitas pemeliharaan, termasuk terkait dengan ketersediaan air dan tenaga kerja, mengingat pengerjaan di lahan pekarangan dilakukan secara sambilan. Intensitas pemanfaatan pekarangan dilakukan melalui keaktifan ibu-ibu yang tergabung dalam kelompok Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) secara berjenjang, mulai dari tingkat RT, RW, dan desa yang diinisiasi oleh Dharma Wanita Kementerian Dalam Negeri. Kelembagaan PKK ini masih ada sampai sekarang, namun keaktifannya tergantung dari individu dan aparat desa setempat. Sampai sekarang, masih banyak rumah tangga, terutama di perdesaan, yang memanfaatkan lahan pekarangan dengan aneka jenis tanaman. Hingga kini, pemanfaatan pekarangan tidak hanya dilakukan di perdesaan, tetapi sudah mulai meluas di perkotaan.



Sumber: Sajogyo et al. 1981

Gambar 1. Denah pekarangan lengkap

Dengan bertambahnya penduduk, sebagian lahan pekarangan dibangun menjadi rumah untuk anak-anaknya, sehingga lahan pekarangan yang tersisa menjadi sempit. Dengan luasan pekarangan yang sempit dan kemudahan akses informasi teknologi, maka

berkembang ragam inovasi model penanaman disesuaikan dengan luasan lahan dan selera rumah tangga. Model penanaman tersebut seperti model vertikultur, hidroponik, pot, akuaponik, menanam di dinding/*wallgardening*, atau bahkan di atap rumah (*rooftop garden*). Model ini semakin banyak digemari oleh masyarakat terutama di perkotaan sejalan dengan kesadaran mengonsumsi sayuran sehat karena menanam pada lahan pekarangan umumnya menggunakan pupuk organik. Selain untuk memenuhi kebutuhan keluarga, penanaman model ini juga menghasilkan pendapatan, seperti tanaman sawi organik secara vertikultur yang dilakukan oleh ibu-ibu rumah tangga di Kabupaten Jember (Kusmiati dan Solikhah 2015) dan tanaman yang diusahakan dengan sistem vertikultur dan hidroponik organisasi kewanitaan Aisyiyah di DI Yogyakarta (Sarjiyah et al. 2016). Dengan pengalaman selama ini, banyak organisasi sosial yang kegiatannya melakukan pemberdayaan masyarakat dalam wadah Dasawisma dengan memanfaatkan lahan pekarangan sebagai solusi pemenuhan kebutuhan pangan keluarga seperti dalam program Pos Pemberdayaan Keluarga (Posdaya) yang diinisiasi oleh Yayasan Haryono Suyono Center.

Model Pemanfaatan Pekarangan dan Kesejahteraan Keluarga

Upaya pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan rumah tangga melalui pemanfaatan pekarangan telah lama dilakukan. Ariani dan Ashari (2003) mencatat pada tahun 1991/1992 pemerintah melalui Kementerian Pertanian, yang saat itu bernama Departemen Pertanian, mulai menggarap pemanfaatan pekarangan untuk diversifikasi konsumsi melalui program Diversifikasi Pangan dan Gizi (DPG). Program DPG bertujuan untuk mendorong meningkatnya ketahanan pangan di tingkat rumah tangga dan mendorong meningkatnya kesadaran masyarakat terutama di perdesaan untuk mengonsumsi pangan yang beranekaragam dan bermutu gizi seimbang. Fokus program DPG diarahkan pada upaya pemberdayaan kelompok rawan pangan di wilayah miskin dengan memanfaatkan pekarangan dengan sasaran wilayah program yang terbatas.

Program tersebut terus berlanjut yang ditangani oleh Badan Ketahanan Pangan (BKP) sesuai dengan tugas dan fungsinya. Program ini mulai dilaksanakan pada tahun 2009 sampai sekarang, namun dengan nama, sasaran, tujuan, dan paket program berubah sesuai dengan perkembangan kebijakan pemerintah. Pada tahun 2009, BKP mengawali program optimalisasi pemanfaatan pekarangan dengan sasaran daerah miskin atau rawan pangan dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas konsumsi pangan masyarakat dengan memanfaatkan kelembagaan Dasawisma.

Pada tahun 2011, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) Kementerian Pertanian mencanangkan program guna pemenuhan pangan dan gizi keluarga melalui pemanfaatan pekarangan. Program tersebut adalah Model Kawasan Rumah Pangan Lestari (M-KRPL). Kegiatan ini dimulai pada tahun 2011 sampai 2013 dengan jumlah capaian 1.450 M-KRPL di seluruh provinsi Indonesia. Menindaklanjuti Undang-Undang No.18 Tahun 2012 tentang Pangan, BKP mengembangkan pekarangan secara lebih intensif dengan bersinergi dan mereplikasi M-KRPL dengan nama program KRPL. Prinsip utama pengembangan KRPL adalah mendukung ketahanan dan kemandirian pangan keluarga, diversifikasi pangan berbasis sumber daya lokal, konservasi tanaman pangan untuk masa depan, dan peningkatan kesejahteraan keluarga.

Selama lima tahun terakhir (2015–2019), program KRPL telah dikembangkan sekitar 13.209 kelompok wanita tani (KWT) di seluruh Indonesia, baik di perkotaan, perdesaan, atau peri-urban (Tabel 1). Sasaran program pada dasarnya adalah sama yaitu pada daerah miskin atau daerah rawan pangan (prioritas 1–3) berdasarkan hasil *Food Security and Vulnerability Atlas* (FSVA). Sasaran ini kemudian diperluas kepada daerah *stunting* sesuai kebijakan pemerintah untuk menurunkan prevalensi rumah tangga rawan pangan dan anak balita kurang gizi sebagai amanah dari SDGs. Selain KWT, pelaksana program pekarangan dikembangkan oleh istri-istri para menteri yang tergabung dalam Solidaritas Istri Kabinet Indonesia Bersatu (SIKIB),

TNI, bahkan atas arahan presiden, juga dikembangkan pada rumah tangga eks pengungsi Timor Timur yang bergabung dengan Indonesia.

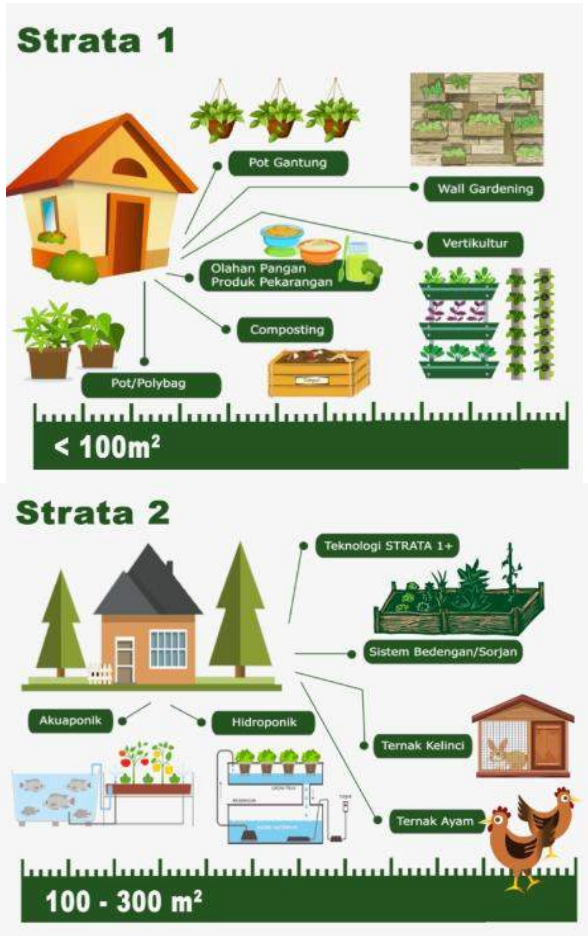
Tabel 1. Karakteristik program KRPL, 2015–2019

No.	Aspek	Uraian
1.	Volume	Target 13.209 kelompok penerima manfaat selama periode 2015–2019.
2.	Tujuan	Menyediakan pangan keluarga, meningkatkan frekuensi konsumsi sayuran, buah dan protein hewani.
3.	Sasaran lokasi	Daerah miskin, berkembang pada daerah rawan pangan (hasil FSVA) dan prioritas penanganan <i>stunting</i> .
4.	Penerima manfaat	• Rumah tangga miskin pertanian, RT eks Timtim direktif presiden, TNI, SIKIB, kebun sekolah. Mulai tahun 2019, penerima manfaat diperluas termasuk karang taruna, pondok pesantren dan organisasi masa lainnya dalam wadah Kelompok Usaha Bersama (KUB). • 15–30 anggota per kelompok pada tahap penumbuhan, diharapkan bertambah pada tahap berikutnya (pengembangan dan pembinaan).
5.	Jenis bantuan	Rp30 juta sampai Rp50 juta per paket (kebun bibit, demplot, pengembangan pekarangan) dengan tanaman sayuran, buah-buahan, budi daya ikan, dan unggas.

Sumber: BKP (2017, 2019)

Paket program KRPL berupa uang yang awalnya sebesar Rp30 juta, berubah menjadi Rp50 juta/paket untuk pelaksanaan awal, atau dengan istilah tahap penumbuhan. Dana tersebut digunakan untuk melaksanakan kegiatan utama berupa pembuatan kebun bibit, demplot, dan pengembangan pekarangan masyarakat. Jenis tanaman atau ikan/ternak yang dikembangkan disesuaikan dengan pilihan anggota KWT dan luasan lahan pekarangan yang dibedakan antara lahan sempit dan lahan luas seperti pada Gambar 2. Model KRPL pada gambar tersebut sesuai untuk masyarakat perkotaan dengan luas lahan pekarangan relatif sempit. Sebelum tahun 2018, pendampingan yang

dilakukan oleh BKP hanya pada tahun berjalan, namun mulai tahun 2018, BKP melakukan pendampingan program pada tahap pertumbuhan dan tahap pengembangan dengan bantuan dana sebesar Rp15 juta/paket. Pada tahun ketiga (pembinaan) diserahkan kepada pemerintah daerah.



Sumber: Balitbangtan 2012

Gambar 2. Model teknologi pada KRPL Strata 1 dan 2

Dampak Program KRPL terhadap Ekonomi Rumah Tangga

Telah banyak penelitian kasus per kasus untuk menganalisis dampak dari program KRPL. Capaian pelaksanaan program KRPL dikemukakan dalam beberapa hasil penelitian. Pekarangan yang dikelola dengan baik dapat menambah penghasilan keluarga sehingga secara tidak langsung berdampak pada perbaikan ekonomi rumah tangga. Sumbangan pemanfaatan pekarangan terhadap pendapatan sebesar 6,81% dan merangsang tumbuhnya ekonomi produktif seperti pembibitan, kios saprodi, teknologi penetasan telur, pengolahan hasil, dagang hasil pertanian (Ashari et al. 2012), serta meningkatkan konsumsi sayuran sebesar 33% (Haryati dan Sukmaya 2016).

Kasus di Kabupaten Pacitan, program KRPL berdampak pada peningkatan kualitas konsumsi pangan yang ditunjukkan oleh peningkatan konsumsi energi (156 kkal/kapita/hari), protein (3 gram/kapita/hari) dan skor PPH dari 65,6 menjadi 77,5 (Purwantini et al. 2012), sedangkan KRPL di Pontianak mampu meningkatkan PPH dari 69,7 menjadi 71,5 (Dewi 2019). Kasus di Kabupaten Bogor, pemanfaatan pekarangan mampu mengurangi pengeluaran rumah tangga sebesar 21,2–26,2% (Haryati dan Sukmaya 2016).

Walaupun program ini mampu meningkatkan keragaman konsumsi makanan, mengurangi pengeluaran rumah tangga, terutama untuk sayuran, serta meningkatkan pendapatan rumah tangga; dalam implementasinya masih ditemukan berbagai kendala sosial, teknologi, ekonomi, dan kelembagaan. Dari beberapa hasil penelitian (Ashari et al. 2012; Afrilianida 2016; Dewi 2019), kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan program KRPL adalah (a) kekurangan waktu untuk mengelola usaha tani karena masing-masing anggota memiliki kesibukan lain sehingga kekurangan tenaga kerja untuk memelihara tanamannya; (b) kegiatan pekarangan adalah usaha sampingan, belum membudayanya budi daya pekarangan secara intensif; (c) belum berorientasi pasar; (d) kejenuhan anggota KWT yang berdampak pada penurunan motivasi untuk memanfaatkan lahannya secara berkelanjutan; (e) teknologi spesifik untuk pekarangan kurang tersedia; (f) pengelolaan kebun bibit desa (KBD) relatif lemah sehingga

ketersediaan bibit secara berkelanjutan mengalami kendala; dan (g) proses pendampingan dari petugas yang belum memadai.

Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan pada Masa Pandemi Covid-19

Distribusi pangan terutama ke wilayah konsumen yang umumnya berada di wilayah perkotaan dan peri-urban, cukup terganggu dengan adanya pandemi Covid-19. Padahal, mereka tetap harus mendapatkan pangan setiap harinya seperti pada kondisi sebelum Covid-19. Apalagi dengan pandemi Covid-19 ini diharapkan setiap orang meningkatkan imunitas tubuh, yang salah satunya melalui peningkatan kualitas konsumsi pangan. Belajar dari hal ini, penguatan produksi pangan tingkat lokal pada komunitas rumah tangga adalah suatu keniscayaan.

Bertani di pekarangan merupakan solusi yang tepat untuk mengatasi hal tersebut. Terlebih masyarakat Indonesia telah terbiasa mengusahakan pekarangan dengan bermacam tanaman. Di beberapa negara Asia Pasifik, lahan tanam seluas 35 m² menghasilkan sayuran rata-rata 750 gram/hari sepanjang tahun, atau mencapai 225 kg/bulan, dapat memenuhi konsumsi sayuran empat orang anggota keluarga mendekati anjuran FAO sebesar 187 gram/kapita/hari. Di dua provinsi di India, keluarga yang memiliki kebun sayur seluas 36 m² (6 m x 6 m) mampu menyediakan asupan sayuran, seperti yang direkomendasikan FAO. Hasil analisis nutrisi juga menunjukkan, kebun sayur keluarga dapat menyediakan lebih dari 100% vitamin A dan C untuk kebutuhan sehari-hari, serta zat besi, dan protein (Andri 2020).

Dinamika dan Kinerja Pemanfaatan Lahan Pekarangan

Adanya tren peningkatan masyarakat, terutama di perkotaan, yang secara mandiri bertanam sayuran di pekarangan, merupakan proses adaptasi pada masa pandemi. Dikarenakan Covid-19, masyarakat mempunyai banyak waktu luang sebagai akibat adanya kebijakan bekerja di rumah (WFH) untuk para ASN dan swasta, bekerja hanya separuh waktu, jumlah hari kerja dikurangi, PHK, mengurangi kejenuhan dan stres, serta penurunan atau ketiadaan pendapatan

rumah tangga. Di sisi lain, hasil dari pekarangan ini dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangannya seperti sayuran dalam waktu cepat, serta diversifikasi pangan, yang semuanya ditujukan untuk menambah imunitas tubuh sebagai upaya mencegah penularan Covid-19.

Masyarakat dalam memanfaatkan waktu luang tersebut menanam aneka sayuran di lahan pekarangannya. Jumlah yang menanam di lahan pekarangan diperkirakan lebih banyak dibandingkan dengan kondisi sebelum pandemi. Mereka menanam aneka sayuran secara otodidak dengan teknologi yang sederhana yang diperoleh dari tetangga yang sebelumnya sudah menanam atau memanfaatkan informasi melalui internet. Namun demikian, seperti kondisi sebelum pandemi, pada masyarakat yang mampu, model tanaman yang ditanam di pekarangan cukup beragam, seperti pertanian vertikal dan hidroponik yang membutuhkan biaya yang cukup besar terutama untuk membeli aneka peralatan.

Mubarok (2020) menyampaikan, pada masa pandemi ini masyarakat Yogyakarta memanfaatkan lahan kosong yang terdapat di jalan gang sekitar rumahnya untuk ditanami dengan berbagai tanaman sayuran dan memelihara lele untuk pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat sekitar. Begitu pun dengan masyarakat Bali (Utami 2020), adanya pandemi yang membatasi pergerakannya membuat masyarakat Bali terdorong melakukan pertanian perkotaan dengan menanam sayuran di lingkungan rumahnya untuk menghasilkan makanan sehat yang dapat dikonsumsi. Selain untuk mendapatkan makanan yang sehat, tujuan menanam sayuran ini adalah untuk menghijaukan lingkungan dan membantu mengurangi dampak pemanasan global.

Masyarakat yang memanfaatkan lahan pekarangannya secara mandiri ini membangun jaringan sosial di antara mereka dengan memanfaatkan media sosial. Mereka saling memberi informasi terkait pengembangan inovasi budi daya tanaman/ternak dan model pengelolaannya, termasuk membangun jaringan pemasaran. Pada kasus ini, pemerintah dapat mengambil peran, selain dengan memberi apresiasi kepada mereka juga dengan ikut berperan serta dalam mengembangkan pertanian pekarangan di lingkungan yang lebih luas.

Program P2L dan PK pada Masa Pandemi Covid-19

Upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk membantu masyarakat yang terdampak pandemi ini cukup banyak. Berdasarkan hal tersebut, Kementerian Pertanian melakukan *refocusing* kegiatan dan anggaran dengan target utama untuk masyarakat pertanian yang terkena dampak. Penciptaan kegiatan secara khusus akibat pandemi Covid-19 untuk program pemanfaatan pekarangan memang tidak ada, namun pada tahun 2020, Kementerian Pertanian melalui BKP menjalankan dua program, yaitu Pekarangan Pangan Lestari (P2L) dan Pertanian Keluarga (PK) seperti pada Tabel 2. Kedua program ini mensyaratkan dilakukan di daerah rawan pangan dan prioritas *stunting*, yang diyakini masyarakatnya juga terkena dampak pandemi Covid-19. Tujuan kedua program ini meningkatkan ketersediaan pangan untuk konsumsi keluarga dan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan pendapatan keluarga. Secara kebetulan, perubahan nama program dari KRPL menjadi P2L dapat mewadahi perluasan penerima manfaat program yang dimulai sejak tahun 2019. Pada awalnya penerima manfaat program hanya dominan KWT, kemudian diperluas dengan melibatkan karang taruna, pesantren, ormas lainnya dalam wadah KUB. Dengan perluasan penerima manfaat program pemanfaatan lahan pekarangan tersebut, maka jumlah masyarakat terdampak yang terlibat dan terbantu menjadi semakin besar.

Kegiatan P2L dilakukan melalui pemanfaatan lahan pekarangan, lahan tidur, dan lahan kosong yang tidak produktif, sebagai penghasil pangan dalam memenuhi pangan dan gizi rumah tangga, serta berorientasi pasar untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga (BKP 2020). Program P2L, dengan jumlah sasaran 3.456 kelompok di 34 provinsi, memberikan bantuan kepada masyarakat sebesar Rp50 juta per kelompok. Bantuan ini digunakan untuk pembuatan rumah bibit serta kegiatan menanam di pekarangan dan demplot. Dengan keterbatasan gerak masyarakat saat ini, kegiatan ini sangat cocok dilaksanakan karena aktivitas hanya dilakukan di sekitar pekarangan rumah. Selain itu, kegiatan ini juga memberikan manfaat dalam bentuk penyediaan pangan bagi keluarga serta alternatif penambahan

Tabel 2. Karakteristik program Pekarangan Pangan Lestari dan Pertanian Keluarga, 2020

No.	Karakteristik	Pekarangan Pangan Lestari	Pertanian Keluarga
1.	Tujuan	1. Meningkatkan ketersediaan, aksesibilitas, dan pemanfaatan pangan untuk rumah tangga sesuai dengan kebutuhan gizi seimbang (B2SA). 2. Meningkatkan pendapatan rumah tangga melalui penyediaan pangan yang berorientasi pasar.	1. Meningkatkan ketersediaan, keterjangkauan, dan pemanfaatan pangan keluarga petani yang sesuai dengan kebutuhan gizi seimbang. 2. Mengentaskan wilayah rentan rawan pangan. 3. Memperkuat wilayah tahan pangan. 4. Meningkatkan pendapatan keluarga petani.
2.	Sasaran	Poktan/gapoktan/kelompok usaha bersama (KUB) ada sasaran prioritas penurunan <i>stunting</i> .	Poktan/gapoktan/kelompok usaha bersama (KUB) yang melibatkan keluarga petani.
3.	Lokasi kegiatan	1.500 kelompok (penumbuhan) pada kabupaten/kota prioritas <i>stunting</i> , dan/atau daerah rentan rawan pangan dan 2.100 kelompok (pengembangan).	82 desa yang masuk prioritas 1–6 hasil FSVA (prioritas jumlah penduduk terbanyak dan tingkat kesejahteraan terendah).
4.	Paket program	Penumbuhan: dana dibedakan menurut pulau/provinsi (zona 1: Rp50 juta, Zona 2: Rp60 juta, Zona 3: Rp75 juta) untuk kebun bibit, demplot, pertanaman, pascapanen (<i>fresh handling product</i>) dan pemasaran. Pengembangan: Rp15 juta.	Dana Rp200 juta untuk budi daya (bibit/benih, pupuk, dan obat-obatan HPT), komoditas tanaman pangan, dan/atau hortikultura (buah dan sayuran semusim), dan/atau ternak, dan/atau perikanan air tawar, minimal mengusahakan dua komoditas.

Sumber: BKP (2020)

pendapatan rumah tangga. Hasil atau manfaat dari kegiatan P2L dapat dirasakan oleh masyarakat dalam waktu singkat karena komoditas yang dikembangkan adalah sayuran berumur pendek dan bisa juga dalam bentuk budi daya unggas.

Program Pertanian Keluarga dapat dilakukan pada lahan pekarangan yang relatif luas. Walaupun dalam petunjuk teknis tidak secara eksplisit tertulis pekarangan, akan tetapi lahan usaha untuk budidaya tanaman pangan, dan/atau hortikultura (buah dan sayuran semusim), dan/atau ternak, dan/atau perikanan air tawar dapat berupa lahan yang berada dalam satu desa. Program Pertanian Keluarga merupakan bentuk implementasi dalam mendukung target SDGs (FAO 2020), minimal target 1 (*no poverty*), target 2 (*no hunger*), target 8 (*decent work and economic growth*), dan target 12 (*responsible production and consumption*).

Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan

Bertani di pekarangan sesungguhnya merupakan sistem bertani yang berdampak positif pada keempat dimensi sekaligus, yaitu pemenuhan pangan dan gizi, menjaga kualitas lingkungan, layanan ekosistem, dan ekonomi (Gambar 3). Hal utama hasil dari pekarangan adalah kesegaran produk pertanian sehingga mempunyai kualitas yang cukup baik dan dapat dimanfaatkan untuk pemenuhan konsumsi harian rumah tangga atau dijual sebagai tambahan pendapatan. Dalam jangka panjang, peran pekarangan akan berdampak positif pada kesehatan manusia dan menjadi salah satu sumber pendapatan rumah tangga.

Di samping itu, bertani di pekarangan sekaligus sebagai upaya mewujudkan kemandirian dan kedaulatan pangan tingkat rumah tangga atau masyarakat kecil. Pada masa pandemi, jika pemanfaatan lahan pekarangan dilakukan secara optimal dengan memperhatikan rambu-rambu yang berlaku, maka pemanfaatan pekarangan dapat dijadikan sebagai langkah antisipasi jika terjadi gangguan distribusi pangan. Dengan demikian, masyarakat akan mempunyai ketangguhan minimal dalam memenuhi kebutuhannya.



Sumber: Lal 2020

Gambar 3. Fungsi pekarangan

Bertani di pekarangan ini tidak hanya dapat dilakukan di perdesaan, tetapi masyarakat di perkotaan dengan lahan pekarangan yang sempit juga tetap bisa menanam sayuran di pekarangannya (Gambar 4). Berikut contoh model penanaman di pekarangan perkotaan, yaitu model vertikultur (Gambar 5a) dan menanam di



Gambar 4. Model penanaman sayuran di lahan pekarangan sempit

dinding/*wallgardening* (Gambar 5b). Optimalisasi pemanfaatan pekarangan seperti pada Gambar 3 adalah penting untuk dilakukan sebagai proses adaptasi masa pandemi danantisipasi ke depannya.

Diakui pelaksanaan program pemanfaatan pekarangan tidak seluruhnya berjalan sesuai dengan yang diharapkan, walaupun langkah-langkah seperti pemilihan CPCL, pelaksanaan, hingga pembinaan, telah tertuang dan diuraikan secara jelas dalam petunjuk teknis atau pedoman. Implementasi program dihadapkan beberapa kendala sehingga keberlanjutan program menjadi sulit terwujud. *Lesson learned* dari pelaksanaan program selama ini dan pengembangan pekarangan yang dilakukan pada tahun 1980-an adalah sebagai berikut. (1) Kegiatan pemanfaatan pekarangan dianggap pekerjaan sampingan dan bukan sumber pendapatan utama rumah tangga. Hal ini berimplikasi pada curahan waktu keluarga yang tersedia untuk memelihara tanaman relatif sedikit. (2) Pemilihan komoditas sangat menentukan keberlanjutan program. Konsep pengembangan pekarangan dapat memperhatikan kombinasi siklus produksi seperti denah pekarangan yang diinisiasi oleh Sajogyo et al. (1981). Konsep ini akan mampu menjawab keempat dimensi sistem bertani pada lahan pekarangan. (3) Pelibatan kelembagaan desa, termasuk perangkat RT dan RW dalam implementasi program.

Beberapa hal ini harus menjadi kunci dalam penyempurnaan program pemanfaatan pekarangan ke depan. Upaya lain untuk menggerakkan masyarakat agar berusaha tani di lahan pekarangan



Gambar 5. Teknik budi daya tanaman sayuran secara vertikultur (a) dan *wallgardening* (b)

dengan baik dan berkelanjutan adalah sejak awal program ini sudah diarahkan untuk menghasilkan pendapatan selain untuk pemenuhan kebutuhan rumah tangga. Pada saat ini, semakin banyak masyarakat yang mengonsumsi makanan organik, makanan ini dapat diperoleh dari hasil budi daya pekarangan. Hal ini tentu akan menjadi faktor pendorong bagi petani pekarangan. Untuk mewujudkan hal tersebut, tidaklah cukup jika pendampingan hanya dilakukan oleh PPL atau *local champion*, namun diperlukan keterlibatan pelaku usaha yang mampu menggerakkan masyarakat untuk bersama-sama memanfaatkan pekarangan secara berkelanjutan, minimal dengan menanam sayuran yang berkualitas dan menjamin pemasaran hasil dari pekarangan tersebut. Keterlibatan pelaku usaha ini menjadi salah satu persyaratan dalam pedoman pelaksanaan program. Dengan model pendampingan seperti ini, komponen pembuatan kebun bibit dapat dihilangkan karena diharapkan setiap anggota rumah tangga mampu membuat benih sendiri.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pekarangan jika dimanfaatkan dengan optimal dapat berperan banyak, yaitu sebagai lumbung hidup, warung hidup, apotek hidup, dan bank hidup, serta menjaga ekosistem lingkungan. Pemanfaatan pekarangan telah dilakukan sejak nenek moyang yang pengembangannya secara mandiri, kemudian berkembang melalui program pemerintah. Kementerian Pertanian menginisiasi program Pemanfaatan Pekarangan minimal mulai tahun 1991 melalui program DPG, dilanjutkan dengan program Optimalisasi Pemanfaatan Pekarangan dan secara intensif dilaksanakan oleh BKP dengan nama program KRPL sebagai replikasi dan pengembangan M-KRPL yang dikembangkan oleh Balitbangtan. Dampak dari program KRPL adalah meningkatkan keragaman konsumsi makanan, mengurangi pengeluaran rumah tangga terutama untuk sayuran, dan menambah pendapatan rumah tangga.

Dalam implementasi KRPL, masih ditemukan berbagai kendala dari aspek sosial, teknologi, ekonomi, dan kelembagaan. Kendala pelaksanaan program KRPL antara lain (a) kekurangan waktu untuk mengelola usaha tani, (b) kegiatan pekarangan merupakan usaha sambilan dan belum membudaya, (c) belum berorientasi pasar, d) penurunan motivasi karena jenuh sehingga kegiatan tidak berlanjut, (e) teknologi spesifik untuk pekarangan kurang tersedia, (f) ketersediaan bibit secara berkelanjutan mengalami kendala, dan (g) proses pendampingan dari petugas yang belum memadai.

Kebijakan PSBB dan pembatasan lainnya pada masa pandemi Covid-19, berdampak pada kecenderungan peningkatan pemanfaatan lahan pekarangan oleh masyarakat sebagai adaptasi untuk tetap mendapatkan pangan terutama sayuran untuk kebutuhan sehari-hari, serta sebagai upaya memanfaatkan waktu luang dan mengurangi kejenuhan dan stres. Masyarakat yang memanfaatkan lahan pekarangannya secara mandiri, membangun jaringan sosial untuk saling memberi informasi terkait pengembangan inovasi budi daya tanaman/ternak dan model pengelolaannya, termasuk membangun jaringan pemasaran. Pemerintah dapat mengambil peran dengan memberi apresiasi kepada mereka dan ikut berperan serta dalam mengembangkan pertanian pekarangan di lingkungan yang lebih luas.

Saran

Optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan sebagai upaya adaptasi sekaligus antisipasi ke depan untuk tetap mendapatkan pangan terutama sayuran secara rutin dan menambah pendapatan keluarga, sangat diperlukan oleh masyarakat terdampak pandemi Covid-19. Untuk itu, diperlukan perencanaan yang matang agar program dapat dilaksanakan secara baik dan berdampak optimum. *Lesson learned* dari pelaksanaan selama ini, program pemanfaatan lahan pekarangan masih perlu penyempurnaan dalam konsep dan implementasinya.

Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan adalah sebagai berikut. (a) melibatkan kelembagaan desa termasuk perangkat RT dan RW,

mulai dari perencanaan program. (b) pemilihan komoditas sangat menentukan keberlanjutan program. Oleh karena itu, konsep pengembangan pekarangan bersifat lentur sesuai dengan luasan lahan dan memperhatikan kombinasi siklus produksi tanaman dengan pertimbangan alokasi waktu anggota keluarga untuk memelihara tanaman termasuk ketersediaan air untuk menyiram tanaman. (c) Pelibatan pelaku usaha bidang sayuran untuk mendampingi penerima manfaat program dalam hal pemilihan komoditas, cara budi daya untuk mendapatkan produk berkualitas sesuai preferensi konsumen, serta menjamin pemasaran hasil dari pekarangan tersebut. Pelaku usaha berasal dari desa setempat atau wilayah lainnya dan keterlibatannya menjadi salah satu persyaratan dalam pedoman pelaksanaan program. Dengan model pendampingan seperti ini, komponen pembuatan kebun bibit dapat dihilangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrilianida N. 2016. Evaluasi dampak program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) dalam upaya pemberdayaan masyarakat oleh Yayasan Gerakan Peduli Lingkungan (YGPL) di Pondok Pekayon Indah – Pekayon Jaya Bekasi [Skripsi]. [Jakarta (ID)]: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Andri KB. 2020 Nov 9. Bertani di pekarangan. Republika [Internet]. [diunduh 2020 Sep 25]. Tersedia dari: <https://www.republika.id/posts/8555/bertani-di-pekarangan>
- Ariani M, Ashari. 2003. Arah, kendala dan pentingnya diversifikasi konsumsi pangan di Indonesia. *Forum Penelit Agro Ekon.* 21(3):99-112.
- Ashari, Saptana, Purwantini TB. 2012. Potensi dan prospek pemanfaatan lahan pekarangan untuk mendukung ketahanan pangan. *Forum Penelit Agro Ekon.* 30(1):13-30.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2017. Petunjuk teknis optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan melalui Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) tahun 2018. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2019. Petunjuk teknis bantuan pemerintah kegiatan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) tahun 2019. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan.

- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2020. Pekarangan Pangan Lestari (P2L) [Internet]. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan; [diunduh 2020 Sep 16]. Tersedia dari: <http://bkp.pertanian.go.id/kawasan-rumah-pangan-lestari>
- [Balitbangtan] Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2012. Pengembangan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL). Jakarta (ID): Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dan Solidaritas Istri Kabinet Indonesia Bersatu.
- Dewi DO. 2019. Efektivitas pendampingan Kawasan Rumah Pangan Lestari di Kalimantan Barat. Dalam: Mulyandari RSH, Ariani M, Hendayana R, editors. Aktualisasi teknologi inovatif pemanfaatan lahan pekarangan. Jakarta (ID): IAARD Press. p. 213-224.
- Haryati Y, Sukmaya. 2016. Optimalisasi Pemanfaatan lahan pekarangan dalam mendukung peningkatan gizi keluarga. *Bul Hasil Kajian*. 6(06):14–17.
- Irwan SNR, Rogomulyo R, Trisnowati S. 2018. Pemanfaatan pekarangan melalui pengembangan lanskap produktif di Desa Mangunan, Kabupaten Bantul Yogyakarta. *J Ilmu Pertan Indones* [Internet]. [diunduh 2020 Sep 23]; 23(2):148-157. Tersedia dari: <https://journal.ipb.ac.id/index.php/JIPI/article/view/22917>
- Junaidah, Suryanto P, Budiadi. 2015. Komposisi jenis dan fungsi pekarangan (Studi kasus Desa Giripurwo, Kecamatan Girimulyo, DI Yogyakarta). *J Hutan Tropis* [Internet]. [diunduh 2020 Nov 11]; 4(1):77–84. Tersedia dari: <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/jht/article/view/2884>
- Kusmiati A, Solikhah U. 2015. Peningkatan pendapatan keluarga melalui pemanfaatan pekarangan rumah dengan menggunakan teknik vertikultur. *J Inov Kewirausahaan* [Internet]. [diunduh 2020 Sep 24]; 4(2):94-101. Tersedia dari: <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/3662>
- Lal R. 2020. Home gardening and urban agriculture for advancing food and nutritional security in response to the COVID-19 pandemic. *Food Security* [Internet]. [cited 2020 Sep 5]; 12:871-876. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12571-020-01058-3>
- Mubarok AM. 2020 Jun 13. Lorong sayur, ketahanan pangan ala Yogya di tengah pandemi [Internet]. [diunduh 2020 Sep 6]. Tersedia dari: <https://daerah.sindonews.com/read/68742/707/lorong-sayur-ketahanan-pangan-ala-yogya-di-tengah-pandemi-1592046364>
- Mulyanto D. 2011. Ekonomi pekarangan di perdesaan Jawa. *J Komunitas*. 3(1):19-28.

- Penny DH, Ginting M. 1984. Pekarangan, petani, dan kemiskinan. Yogyakarta (ID): Gajah Mada University Press dan Yayasan Agro Ekonomika.
- Purwantini TB, Saptana, Suharyono S. 2012. Program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) di Kabupaten Pacitan: analisis dampak dan antisipasi ke depan. *Anal Kebijak Pertan.* 10(3):239-256.
- Sajogyo, Goenardi, Roesli S, Harjadi SS, Khumaedi M. 1981. Menuju gizi baik yang merata di perdesaan dan di kota. Yogyakarta (ID): Gajah Mada University Press.
- Sarjiyah, Samijo GS, Istiyanti E. 2016. Mewujudkan Desa Mandiri Pangan melalui pengelolaan pekarangan. *Berdikari* [Internet]. [diunduh 2020 Sep 24]; 4(1):13-22. Tersedia dari: <https://journal.umy.ac.id/index.php/berdikari/article/view/4464>
- Swardana A. 2020. Optimalisasi lahan pekarangan sebagai salah satu upaya pencegahan krisis pangan di masa pandemi Covid-19. *JAGROS.* 4(2):246-258.
- TribunNews. 2020 Jun 22. BPS: dampak pandemi Covid-19 membuat pendapatan 7 dari 10 penduduk alami penurunan [Internet]. [diunduh 2020 Sep 6]. Tersedia dari: <https://www.tribunnews.com/bisnis/2020/06/22/bps-dampak-pandemi-covid-19-membuat-pendapatan-7-dari-10-penduduk-alami-penurunan>
- Utami NLPWS. 2020 Jul 19. Berpartisipasi dalam program mandiri lorong garden, Wabup Suiasa apresiasi masyarakat dalam melaksanakan urban farming [Internet]. [diunduh 2020 Sep 6]. Tersedia dari: <https://www.balipusanews.com/berpartisipasi-dalam-program-mandiri-lorong-garden-wabup-suiasa-apresiasi-masyarakat-dalam-melaksanakan-urban-farming.html>
- Yansah AW. 2020 Jun 11. PSBB pengaruhi distribusi pangan ke DKI [Internet]. [diunduh 2020 Sep 5]. Tersedia dari: <https://www.gatra.com/detail/news/481577/ekonomi/psbb-pengaruhi-distribusi-pangan-ke-dki>.

PENGUATAN LUMBUNG PANGAN MASYARAKAT BERBASIS DESA PADA ERA COVID-19

Benny Rachman¹, Tri B. Purwantini²

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111

Korespondensi penulis: bn_rachman@yahoo.com

PENDAHULUAN

Stabilitas pasokan dan harga pangan merupakan isu penting dan strategis, sekaligus keniscayaan bagi Indonesia. Pasokan dan harga pangan yang stabil membuat akses pangan dan daya beli masyarakat terjaga. Dalam upaya menjaga dan meningkatkan akses pangan masyarakat senantiasa dihadapkan pada siklus produksi komoditas pangan yang bersifat musiman, dan waktu panen yang tidak merata antarwilayah sehingga menyebabkan sistem pasok pangan kerap kali mengalami hambatan. Untuk memastikan tersedianya pangan yang cukup sesuai dengan waktu dan lokasi maka perlu dilakukan pengelolaan cadangan pangan yang dapat digunakan sebagai sumber pangan, terutama pada masa paceklik, krisis atau pandemi Covid-19. Mengantisipasi dan merespons terjadinya instabilitas pasokan dan harga pangan pada era pandemi Covid-19 diperlukan penguatan sistem cadangan pangan nasional secara berlapis, tidak hanya di tingkat pusat, provinsi dan kabupaten/kota, namun juga di tingkat desa.

Membangun ketahanan pangan dari strata pemerintahan yang paling rendah, yaitu desa menjadi suatu keniscayaan untuk mewujudkan kemandirian pangan di tingkat desa. Cadangan pangan masyarakat, khususnya Lumbung Pangan Masyarakat (LPM) yang merupakan lembaga cadangan pangan di wilayah perdesaan memiliki peran dalam mengatasi kelangkaan dan kerawanan pangan

¹ Kontributor utama

² Kontributor anggota

masyarakat desa. Keberadaan LPM sudah lama ada dan melembaga di masyarakat perdesaan, umumnya bercorak sosial, sekedar eksis, atau kegiatan usaha tunggal dengan jangkauan akses yang relatif terbatas. Kondisi ini menyebabkan LPM kerap kali menghadapi hambatan dalam melakukan terobosan inovasinya.

Sibuea (2009) mengungkapkan bahwa keberadaan LPM yang merupakan salah satu kearifan lokal sudah semakin langka karena tergerus perkembangan ekonomi global dan gaya hidup manusia modern yang semakin masif. Hal senada, Mardalis dan Rosyadi (2015) dalam penelitiannya di Jawa Tengah menemukan bahwa LPM (swadaya masyarakat) di wilayah Jawa Tengah banyak yang tidak berfungsi sebagaimana mestinya, dan sebagian lagi sudah tidak bisa dilacak keberadaannya. Namun demikian, kedua studi tersebut tidak menginformasikan secara eksplisit jumlah maupun persentase LPM berdasarkan klasifikasinya. Terlepas dari temuan tersebut, disinyalir masih relatif banyak LPM (swadaya masyarakat), maupun LPM bantuan pemerintah melalui Dana Alokasi Khusus (DAK) yang eksis dan berjalan cukup baik dalam mengelola cadangan pangan/beras.

Keberadaan lumbung pangan desa telah mengalami proses evolusi yang panjang dengan fungsi dan peran yang lebih luas. Pada era pandemi Covid-19 peran LPM menjadi semakin strategis untuk mengatasi kerawanan pangan di wilayah perdesaan, terutama di daerah rawan pangan kronis dan di wilayah terdampak pandemi Covid-19. Sejalan dengan dinamika perkembangannya, LPM memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi LPM berbasis desa (LPM-Des) melalui proses pemberdayaan secara sistematis dan berkesinambungan dengan melibatkan *stakeholders* terkait, utamanya pemerintah desa dan Komando Strategi Penggilingan Padi (Kostraling). Kerja sama LPM-Des dan Kostraling yang ada di setiap kecamatan merupakan peluang penetrasi usaha dalam upaya meningkatkan kapasitas pengelolaan cadangan pangan dan akses pangan masyarakat. Saat ini adalah momentum yang tepat untuk memperkuat dan mengembangkan LPM sebagai bagian dari cadangan pangan nasional, serta bagaimana sistem tata kelolanya dibangun agar sesuai dengan norma dan aturan yang berlaku.

Dalam upaya merespons pandemi Covid-19, tujuan tulisan ini difokuskan pada: (1) perancangan model dan perumusan strategi penguatan LPM-Des, khususnya LPM bantuan pemerintah melalui Dana Alokasi Khusus (DAK); dan (2) peran strategis pemerintah desa dalam pengelolaan cadangan pangan. Sistematika penulisan naskah ini terdiri atas pendahuluan, metode, hasil dan pembahasan, dan diakhiri dengan kesimpulan dan saran.

METODE

Kegiatan untuk menghasilkan tulisan yang bersifat *desk work* ini dengan melakukan telaahan terhadap hasil-hasil kajian yang telah dilaksanakan sebelumnya terkait lumbung pangan masyarakat desa. Teknik penggalan informasi dilakukan melalui *browsing* dan wawancara langsung dan/atau secara virtual dengan para pelaku/*stakeholders* yang kompeten. Mengingat cakupan ketahanan pangan sangat luas, maka untuk penajaman kajian, pangan dibatasi pada gabah dan beras. Isu-isu sentral yang akan menjadi kajian utama adalah (a) fungsi dan peran strategis lumbung pangan masyarakat berbasis desa (LPM-Des), khususnya bantuan pemerintah melalui Dana Alokasi Khusus (DAK), dan (b) peran pemerintah desa terhadap pengelolaan cadangan pangan tingkat desa. Pendekatan analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif, yang didasarkan atas pertimbangan performa seperti, belum terwujudnya manajemen cadangan pangan di desa dan belum eksisnya lembaga LPM-Des.

Beberapa lembaga di perdesaan yang tercakup dalam kajian ini dapat didefinisikan sebagai berikut:

- (1) Lumbung Pangan Masyarakat (LPM), khususnya LPM bantuan pemerintah melalui DAK adalah lembaga yang berperan sebagai penyangga pangan di tingkat desa.
- (2) Lumbung Pangan Masyarakat berbasis Desa (LPM-Des) adalah lembaga penyangga pangan di tingkat desa, dengan fungsi dan peran yang lebih luas, serta memiliki peran ganda, baik sosial maupun ekonomi.

- (3) Komando Strategi Penggilingan Padi (Kostraling) merupakan Sentra Pelayanan Pertanian Padi Terpadu (SP3T) yang berfungsi sebagai penggilingan padi, menyediakan beras pada waktu yang tepat (*buffer stock*), serta mitra *off-taker* bagi petani.
- (4) Kredit Usaha Rakyat (KUR) adalah akses pembiayaan bagi usaha kecil-menengah dengan bunga yang rendah dan syarat agunan yang ringan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Cadangan Pangan Pemerintah

Ketersediaan pangan yang cukup secara nasional ternyata tidak menjamin adanya ketahanan pangan tingkat wilayah (regional), sehingga masalah bagaimana mengelola ketersediaan pangan yang cukup agar dapat diakses oleh rumah tangga-individu di masing-masing wilayah merupakan isu penting yang terus menjadi perhatian pemerintah (Nurmanaf et al. 2005). Di sisi lain, Indonesia sebagai negara kepulauan dengan rentang wilayah yang luas tergolong rawan bencana alam, tercatat 76 kabupaten/kota termasuk kategori daerah rentan rawan pangan (BKP 2019). Hingga saat ini, rentan rawan pangan di beberapa wilayah di Indonesia masih ditemui dengan *magnitude* yang bervariasi, bahkan pada era pandemi Covid-19 perlu menjadi prioritas untuk segera diantisipasi dan diatasi agar tidak berpotensi terhadap munculnya kelangkaan pangan (Rachman 2020). Gambaran tersebut menunjukkan pentingnya pengelolaan cadangan pangan secara berlapis dan terkoordinasi dari tingkat pusat hingga wilayah perdesaan dalam upaya meningkatkan akses pangan masyarakat (Hermanto 2013).

Cadangan pangan merupakan sumber pangan penting untuk menjaga stabilitas pasokan pangan, utamanya pada saat di luar musim panen (paceklik) dan di wilayah non- sentra pangan. Sesuai amanat Undang-Undang No. 18/2012 tentang Pangan dinyatakan bahwa Cadangan Pangan Nasional (CPN) adalah persediaan pangan di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia untuk konsumsi manusia dan untuk menghadapi masalah kekurangan

pangan, gangguan pasokan dan harga, serta keadaan darurat. CPN terdiri atas Cadangan Pangan Pemerintah (CPP), yang saat ini berupa Cadangan Beras Pemerintah (CBP) yang dikelola oleh BULOG, cadangan pangan pemerintah daerah (provinsi dan kabupaten/kota), cadangan pangan pemerintah desa, serta Cadangan Pangan Masyarakat (CPM) yang dikuasai dan dikelola oleh pedagang, komunitas dan masyarakat.

Pengaturan lebih lanjut mengenai penetapan jumlah CPP tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 48 Tahun 2016 tentang Penugasan kepada Perum Bulog dalam rangka Ketahanan Pangan Nasional, yaitu menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pertanian menetapkan besaran jumlah CPP yang akan dikelola oleh Bulog dan besaran CPP beras pemerintah. Peraturan Presiden tersebut menugaskan Bulog untuk melakukan: (a) pengamanan harga pangan di tingkat produsen dan konsumen, (b) Pengelolaan CPP, (c) penyediaan dan pendistribusian pangan, (d) pelaksanaan impor pangan, (d) pengembangan industri berbasis pangan, dan (e) pengembangan penyimpanan pangan.

Dalam konteks cadangan beras, Bulog (2010) dan Susilowati et al. (2018) menyebutkan bahwa jumlah cadangan beras ideal yang harus dimiliki oleh pemerintah adalah 1,25 juta ton. Apabila konsumsi beras rata-rata nasional adalah 30 juta ton, maka cadangan 1,25 juta ton setara dengan 4% dari konsumsi beras nasional per bulan. Berdasarkan ukuran konsep *Stock to Utilization Ratio* (SUR) yang dikembangkan oleh FAO (Briones 2014), CPP beras Indonesia sekitar 1,2%–2,3%, atau masih jauh dari yang disarankan SUR sebesar 17%. Sementara itu, cadangan beras provinsi dan kabupaten/kota ditetapkan melalui Peraturan Menteri Pertanian Nomor 65/Permentan/Ot.140/12/2010 tentang Standar Pelayanan Minimum Bidang Ketahanan Pangan, yakni untuk provinsi minimum 200 ton dan kabupaten/kota 100 ton ekuivalen beras. Dalam menetapkan standar pelayanan minimum tersebut, beberapa aspek yang menjadi pertimbangan adalah keragaman sumber daya lokal, keragaman budaya, dan kearifan lokal.

Lambung Pangan Masyarakat

Lambung Pangan Masyarakat (LPM) merupakan lembaga cadangan pangan di wilayah perdesaan, memiliki fungsi dan peran strategis dalam mengatasi kelangkaan pangan di tingkat desa. Keberadaan LPM sangat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat di perdesaan, terutama di daerah rawan pangan kronis dan terdampak bencana. Dalam operasionalnya, LPM berfungsi sebagai tempat menyimpan dan meminjam bahan pangan berdasarkan kaidah sosial sesuai dengan norma lambung pangan yang dibangun oleh masyarakat.

Secara umum, Rachmat et al. (2010) mengungkapkan bahwa lambung pangan masyarakat dibedakan dalam tiga jenis yaitu: lambung pangan individu, lambung pangan kolektif/kelompok, dan lambung pangan desa. Ketiga jenis lambung tersebut memiliki karakter dan peran yang berbeda dalam meningkatkan cadangan pangan masyarakat untuk mengatasi kerawanan pangan masyarakat. Proses pembangunan LPM yang berpedoman pada konsep partisipasi masyarakat merupakan model yang dinilai adaptif karena melalui partisipasi dapat tercipta rasa memiliki dan keinginan untuk memanfaatkan aset yang dimiliki. Seiring dengan itu, Sumarno (2010) menyatakan bahwa cadangan pangan yang dikuasai swasta/pedagang umumnya berfungsi untuk: (1) mengantisipasi terjadinya lonjakan permintaan, dan (2) mengantisipasi terjadinya keterlambatan pasokan pangan. Sedangkan cadangan gabah yang dikuasai rumah tangga secara individu maupun kolektif memiliki fungsi sebagai berikut: (1) memprediksi kekurangan pangan di musim kemarau, dan (2) memprediksi gagal panen, cuaca yang tidak normal, dan banjir akibat bencana alam seperti penyakit dan hama serangga. Jadi cadangan pangan swasta lebih ditujukan kepada sisi manfaat ekonomi, sedangkan cadangan pangan masyarakat (swadaya) lebih berorientasi pada kepentingan sosial.

Dalam rangka pengembangan lambung pangan masyarakat, aspek pemberdayaan dan perlindungan masyarakat harus selaras dengan kearifan lokal dengan mempertimbangkan modal sosial dan keragaman kultur setempat. Seiring dengan itu, Dzarroh (2018)

mengungkapkan bahwa modal sosial yang dimiliki masyarakat merupakan aset nyata yang penting dalam kehidupan bermasyarakat, termasuk kemauan baik, rasa bersahabat, saling empati, hubungan sosial, dan kerja sama. Hal ini memberi makna bahwa nilai, norma, dan kepercayaan yang dimiliki masyarakat akan membentuk kualitas dan kuantitas hubungan sosial dalam masyarakat serta kerja sama di antara kelompok masyarakat. Demikian pula peran masyarakat dalam pengelolaan lumbung pangan yang tercermin melalui dukungan dan keikutsertaan dalam memanfaatkan jasa pengelolaan lumbung pangan, serta tingginya tingkat kepercayaan, dan transparansi menjadi ciri khas pengelolaan lumbung pangan masyarakat desa.

Pengembangan LPM tidak terlepas dari fasilitasi pembangunan fisik lumbung dan penyediaan sarana pendukungnya dari pemerintah. Konsep Pengembangan LPM melalui bantuan pemerintah berupa Dana Alokasi Khusus (DAK) diarahkan untuk mengoptimalkan potensi produksi di kabupaten wilayah sentra produksi padi yang didukung dengan proses pengolahan. Sebagaimana termuat dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 17 Tahun 2015 tujuan pengembangan LPM adalah untuk: (1) meningkatkan volume stok cadangan pangan di kelompok lumbung pangan untuk menjamin akses dan menyediakan pangan yang cukup bagi anggotanya, terutama yang mengalami rawan pangan; (2) meningkatkan kemampuan pengurus kelompok dan anggota dalam mengelola cadangan pangan; (3) meningkatkan fungsi kelembagaan cadangan pangan masyarakat untuk menyediakan pangan dengan cara terbaik dan berkelanjutan.

Masyarakat memiliki peran penting dalam pengelolaan dan pengembangan cadangan pangan. Oleh karena itu, pemerintah hadir untuk memfasilitasi pengembangan cadangan pangan masyarakat, termasuk penyaluran, pendampingan dan pembinaan. Dalam tahun 2020 sebanyak 300 kelompok LPM yang tersebar di 120 kabupaten dan 28 provinsi mendapatkan bantuan pemerintah (banper) untuk pengisian cadangan pangan lumbungnya. Banper tersebut sebagian besar sudah berhasil dikembangkan dan dimanfaatkan oleh kelompok LPM untuk membeli gabah/beras (PDCP 2020).

Sebagai ilustrasi contoh LPM yang dinilai eksis dan berjalan cukup baik, antara lain LPM Ngudi Subur, Desa Bangan Harjo, Kabupaten Kapuas, Provinsi Kalimantan Tengah telah banyak memberikan manfaat bagi masyarakat anggotanya di saat membutuhkan pangan. Hal serupa juga ditemui pada LPM Sinar Tani Raya, Desa Laok Jangjang, Kabupaten Sumenep, Provinsi Jawa Timur yang cukup berhasil mengembangkan aktivitas usaha ekonomi produktifnya, seperti jual-beli dan simpan-pinjam gabah/beras. Dari hasil kegiatan ekonomi produktif tersebut, LPM memperoleh margin keuntungan yang dapat meningkatkan modal usaha kelompok. Sementara itu, contoh lainnya adalah LPM Sumber Rejeki, Desa Brajan, Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah. Pengelolaan LPM ini berjalan dan memiliki perkembangan yang baik, meskipun metode pengelolaan yang diterapkan masih sangat sederhana. Demikian pula untuk 443 LPM yang mendapatkan banper tahun 2019, cadangan pangan yang dikelola LPM tersebut telah berjalan dan sangat membantu pemenuhan akses pangan masyarakat pada era pandemi Covid-19. Kendatipun beberapa LPM terkesan eksis dan berjalan cukup baik, namun karena kegiatan usahanya masih sangat minim, maka jangkauan aksesnya juga terbatas. Oleh karena itu, penguatan kapasitas LPM dan perluasan usaha ekonomi produktif dipandang relevan dalam upaya meningkatkan akses pangan masyarakat di perdesaan.

Beberapa faktor yang memengaruhi eksistensi berjalannya LPM di antaranya adalah (a) kelembagaan kelompok penerima manfaat dipersiapkan lebih awal sebelum banper disalurkan, (b) rencana usaha kelompok (RUK) disiapkan secara matang, (c) aturan main kelompok tersosialisasi secara transparan kepada anggotanya, dan (d) kegiatan usaha kelompok tidak hanya simpan-pinjam gabah/beras, tetapi juga kegiatan ekonomi produktif lainnya. Sedangkan faktor penghambat perkembangan LPM antara lain adalah (a) kelompok penerima manfaat umumnya memiliki jumlah anggota dan tingkat partisipasi yang rendah, (b) kegiatan usaha bersifat tunggal dan terkonsentrasi pada kegiatan simpan-pinjam gabah/beras, sehingga terobosan inovasinya sangat terbatas, dan (c) belum terjalin kerja

sama/kemitraan usaha pengolahan dan pemasaran gabah/beras dengan lembaga ekonomi desa lainnya, seperti penggilingan padi.

Urgensi Penguatan Lumbung Pangan Masyarakat

Keberadaan lumbung pangan telah ada sejalan dengan budaya bercocok tanam padi dan telah menjadi bagian dari sistem cadangan pangan masyarakat. Pada era Covid-19 keberadaan dan peran LPM semakin penting untuk mengatasi kerawanan pangan, terutama di daerah rawan pangan kronis dan terdampak wabah pandemi, serta turut menjaga stabilisasi pangan nasional (Lombok Post 2020). Pandemi Covid-19 tidak hanya membatasi migrasi masyarakat, tetapi juga memengaruhi kondisi ekonomi dan pada akhirnya menurunkan kemampuan masyarakat untuk memperoleh pangan dan kecukupan pangan (MediaIndonesia.com 2020).

Kendatipun keberadaan LPM sudah lama ada dan melembaga di masyarakat perdesaan, namun secara umum pengelolaannya masih bercorak sosial, sehingga jangkauan aksesnya sangat terbatas. Terkait dengan ini, studi yang dilakukan Rachmat (2010) dan Dzarroh (2018) menginformasikan bahwa secara umum pengelolaan lumbung pangan lebih berorientasi sosial dan hanya sekadar eksis, sehingga inovasi dalam mengembangkan lumbung sangat terbatas. Keterbatasan pengelolaan lumbung pangan juga terindikasi dari masih rendahnya partisipasi masyarakat yang terlibat sebagai anggota lumbung pangan, dan kurangnya aktivitas di luar pertemuan rutin yang diadakan oleh pengurus lumbung pangan. Di samping itu, pembagian kerja, pendelegasian wewenang, dan kedisiplinan terkesan berjalan apa adanya. Kondisi ini mudah dipahami mengingat kurangnya jumlah dan partisipasi anggota, serta rendahnya peran pemerintah desa.

Terkait dengan eksistensi lumbung pangan masyarakat, Sibuea (2009) dan Mardalis dan Rosyadi (2015) mengungkapkan bahwa keberadaan lumbung pangan masyarakat/desa semakin langka, banyak yang tidak berfungsi, dan bahkan sudah sulit diketahui keberadaannya. Namun, temuan ini tidak secara eksplisit mengungkapkan jumlah dan/atau persentase performa LPM berdasarkan klasifikasinya. Di sisi lain, sesuai tahap perkembangannya

patut diakui bahwa LPM yang dibentuk pemerintah melalui Bantuan Pemerintah (Banper) berupa Dana Alokasi Khusus (DAK) menunjukkan performa yang cukup baik dan eksis dalam pengelolaan cadangan pangan/beras. Sungguhpun demikian, secara umum LPM tersebut cenderung terkonsentrasi pada aktivitas tunggal, khususnya simpan-pinjam gabah/beras sehingga jangkauan aksesnya terbatas.

Pada era pandemi Covid-19 penguatan LPM-Des dengan mengedepankan peran pemerintah desa menjadi sangat strategis. Melalui LPM-Des kegiatan usaha akan semakin bervariasi dan cadangan beras masyarakat meningkat, sehingga akan memperluas jangkauan akses pangan masyarakat. Di samping itu, terjalannya kemitraan usaha dengan lembaga ekonomi desa, seperti penggilingan padi dan BUM-Des akan mampu mendorong LPM menjadi lembaga ekonomi desa yang mandiri dan berkelanjutan dengan kaidah pengelolaan yang proporsional dari sisi sosial dan ekonomi.

Berdasarkan ulasan tersebut di atas, dapat disarikan butir-butir esensi sebagai berikut: Pertama, pengembangan lumbung pangan masyarakat yang dilakukan dalam rangka pemberdayaan dan penguatan kelompok, serta perlindungan masyarakat dari kerawanan pangan seyogyanya mempertimbangkan aspek modal sosial. Hal ini penting mengingat setiap wilayah memiliki kapasitas yang berbeda dalam mengatasi kendala dan permasalahannya. Perbedaan kapasitas antarwilayah ini merupakan konsekuensi logis dari adanya perbedaan penguasaan teknologi, kelembagaan pendukung, sumber daya alam, sumber daya manusia, dan infrastruktur. Kedua, penguatan dan pengembangan lumbung pangan masyarakat seyogyanya diarahkan pada perluasan fungsi dan perannya sebagai cadangan pangan, yaitu tidak hanya secara fisik berfungsi sebagai tempat penyimpanan hasil produksi padi, namun juga berfungsi sebagai lembaga yang memberikan akses permodalan bagi para petani/kelompok tani. *Ketiga*, rendahnya jumlah dan partisipasi anggota dalam aktivitas LPM erat kaitannya dengan penerima manfaat LPM bantuan pemerintah yang umumnya adalah kelompok tani, atau gapoktan yang tidak memiliki fasilitas

penggilingan padi. Di sisi lain, minimnya peran pemerintah desa juga turut mewarnai terbatasnya jangkauan usaha produktif lainnya.

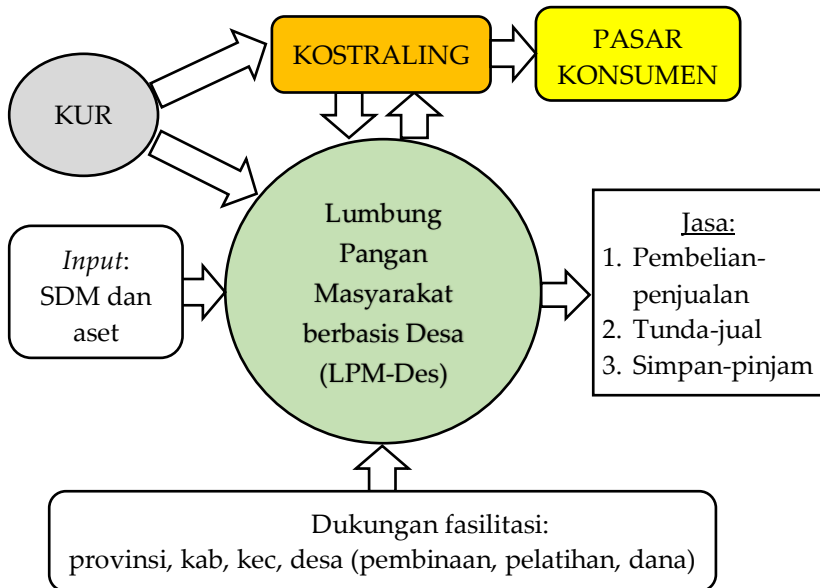
Model dan Strategi Penguatan Lumbung Pangan Masyarakat

Sebagai negara kepulauan dengan jumlah penduduk yang terus meningkat, Indonesia membutuhkan ketersediaan pangan yang cukup dan dapat dijangkau oleh masyarakat di seluruh wilayah. Secara kuantitas produksi pangan nasional dinilai cukup untuk kebutuhan domestik, namun ini belum menjamin tersedianya pangan di setiap desa yang mudah diakses masyarakat. Sebagai bagian dari cadangan pangan masyarakat, LPM memiliki peran strategis dalam menunjang sistem ketahanan pangan di tingkat desa. Keberadaan LPM dapat memberikan kemudahan akses pangan, baik secara fisik maupun ekonomi.

Pada era pandemi Covid-19 saat ini adalah momentum yang tepat untuk memperkuat peran LPM menjadi LPM-Des guna meningkatkan akses pangan masyarakat desa. Penguatan LPM menjadi LPM-Des merupakan proses metamorfosa dari awalnya hanya berfungsi tunggal (menyimpan padi) berkembang menjadi lembaga ekonomi desa yang berbadan hukum dengan fungsi dan peran yang lebih luas. Pengembangan dan penguatan LPM-Des yang bekerja sama dengan Komando Strategi Penggilingan Padi (Kostraling) yang berada di setiap kecamatan menjadi semakin strategis. Bentuk kerja sama dalam kegiatan ekonomi produktif dimaksudkan untuk memperluas jangkauan usaha, sekaligus memperkuat LPM-Des sebagai lembaga ekonomi desa yang mandiri dan berkelanjutan.

Penguatan dan pengembangan LPM-Des seyogyanya diarahkan pada perluasan fungsi dan perannya sebagai cadangan pangan, yaitu tidak hanya secara fisik berfungsi sebagai tempat penyimpanan hasil produksi padi, namun juga berfungsi sebagai lembaga yang memberikan akses permodalan bagi para petani atau kelompok tani, dan memberikan fasilitas simpan pinjam gabah/beras. Melalui peran ganda tersebut, LPM-Des diharapkan dapat berjalan efektif dan efisien dalam upaya memenuhi kebutuhan pangan masyarakat desa. Untuk mewujudkan kinerja dan produktivitas LPM-Des yang maksimal,

diperlukan dukungan berbagai pihak, utamanya petani dan kelompok tani, pemerintahan desa dan struktur pemerintahan di atasnya, baik kecamatan, kabupaten maupun provinsi. Secara skematis model penguatan dan pengembangan LPM-Des disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Model penguatan dan pengembangan LPM-Des

Lebih lanjut, Gambar 1 menjelaskan secara operasional LPM-Des bekerja sama dengan Kostraling yang ada di setiap kecamatan merupakan langkah taktis dan strategis mengatasi instabilitas pasokan dan harga pangan di wilayah perdesaan. Pada depan, LPM-Des diarahkan menjadi lembaga ekonomi desa yang berbadan hukum dengan variasi kegiatan usaha produktif, antara lain: usaha pembelian-penjualan, sistem tunda-jual, dan/atau simpan pinjam gabah/beras. LPM-Des sebagai lembaga ekonomi desa dapat mengembangkan usaha mandiri di bidang budi daya tanaman pertanian dan nonpertanian, serta menjalin kemitraan usaha dengan lembaga ekonomi lain.

Pada era pandemi Covid-19, mewujudkan LPM-Des diyakini dapat memberi kontribusi lebih nyata dalam meningkatkan jangkauan akses pangan masyarakat desa. Untuk itu, perlu disusun langkah-langkah strategi sebagai berikut: (1) meningkatkan volume cadangan pangan pada kelompok lumbung pangan untuk menjamin akses dan kecukupan pangan bagi anggotanya, (2) meningkatkan kemampuan pengurus dalam pengelolaan cadangan pangan, dan (3) meningkatkan fungsi dan peran kelembagaan lumbung pangan dalam penyediaan pangan secara optimal dan berkelanjutan.

Peran Strategis Pemerintah Desa

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan mengatur bahwa pemerintah dan pemerintah daerah harus mendorong pengembangan cadangan pangan masyarakat sesuai dengan kondisi daerah. Sejalan dengan amanat Undang-Undang tersebut, pengembangan LPM menjadi LPM-Des dinilai strategis dalam rangka mengurangi risiko kerawanan pangan masyarakat pada situasi yang tidak normal, seperti pada era pandemi Covid-19. Untuk mewujudkan kinerja dan produktivitas LPM-Des yang maksimal, efektif dan berkelanjutan, diperlukan dukungan dan peran nyata pemerintah desa yang terkait dengan (a) bentuk badan usaha, (b) pemilik LPM-Des, (c) manajemen LPM-Des, (d) tugas dan kewenangan LPM-Des, (e) AD-ART, (f) penyelenggara LPM-Des, dan (g) sumber pendanaan LPM-Des.

Berdasarkan peran konkrit tersebut, langkah strategi operasional pemerintah desa untuk meningkatkan ketahanan pangan masyarakat desa melalui LPM-Des adalah sebagai berikut:

1. Tahap penumbuhan: (a) identifikasi masyarakat/ kelompok tani yang ingin bergabung dalam LPM-Des, (b) sosialisasi tentang LPM-Des, (c) mengalokasikan dana bantuan sosial dari pemerintah pusat, provinsi, dan kabupaten untuk bangunan LPM-Des, dan (d) inventarisasi aset LPM-Des.
2. Tahap pengembangan: (a) verifikasi petani/kelompok tani yang akan mendapatkan bantuan atau pinjaman, (b) sosialisasi kegiatan ekonomi dan sosial LPM-Des, (c) pelatihan dan pendampingan penyusunan Rencana Usaha Kelompok Tani (RUK), dan (d)

- bersama pemerintah kabupaten menyelenggarakan program penguatan cadangan pangan.
3. Tahap kemandirian: (a) menyalurkan dana bantuan sosial untuk penguatan kelompok tani anggota LPM-Des, (b) pemantapan kelembagaan LPM-Des, (c) pemantapan cadangan pangan LPM-Des, dan (d) pelatihan-pelatihan bagi pengurus LPM-Des.
 4. Bersama pemerintah kabupaten menyusun anggaran dasar dan anggaran rumah tangga (AD-ART).
 5. Bersama pemerintah kabupaten mencari dan/atau mendanai operasional LPM-Des yang terkait dengan peningkatan akses modal bagi petani.
 6. Tugas-tugas operasional LPM-Des diselenggarakan oleh pengurus yang bertanggung jawab penuh kepada pemerintah desa (kepala desa).
 7. Pengawasan dan pengendalian kepada pengurus LPM-Des.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Upaya mendukung stabilitas pasokan dan harga di perdesaan, penguatan dan pengembangan LPM menjadi LPM berbasis desa (LPM-Des) dengan fungsi dan peran yang lebih luas dalam jangkauan usaha merupakan momentum yang tepat pada era pandemi Covid-19. LPM-Des diyakini mampu mengurangi risiko terjadinya rawan pangan kronis maupun transien. Selanjutnya, peran pemerintah desa dalam menunjang kinerja dan produktivitas LPM-Des yang maksimal dan berkelanjutan sangat diperlukan, khususnya terkait dengan: (a) bentuk badan usaha, (b) pemilik LPM-Des, (c) manajemen LPM-Des, (d) tugas dan kewenangan LPM-Des, (e) AD-ART, (f) penyelenggara LPM-Des, dan (g) sumber pendanaan LPM-Des.

Saran

Pada era normal baru, penguatan LPM-Des melalui kemitraan usaha dengan Kostraling yang tata kelolanya terintegrasi secara spasial dapat menjadi salah satu alternatif solusi untuk meningkatkan

akses pangan masyarakat, mengatasi instabilitas pasokan dan harga pangan di perdesaan. Langkah strategis mewujudkan LPM-Des yang dapat berperan nyata dalam merespons pandemi Covid-19 adalah dengan: (a) meningkatkan volume cadangan pangan pada kelompok lumbung pangan untuk menjamin akses dan kecukupan pangan bagi anggotanya, (b) meningkatkan kemampuan pengurus dalam mengelola cadangan pangan, dan (c) meningkatkan fungsi dan peran kelembagaan lumbung pangan dalam penyediaan pangan secara optimal dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2019. Peta Ketahanan dan kerentanan pangan cadangan. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan, Kementerian Pertanian.
- [Bulog] Badan Urusan Logistik. 2010. Sekilas CBP (Cadangan Beras Pemerintah) [Internet]. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <http://www.bulog.co.id/sekilascbp>.
- Briones R. 2014. Regional reserves as a response to price crises. Building resilience for food and nutrition security. Paper presented at the Expert Meeting on Food Reserves, FAO, Rome, January 30–31, 2014.
- Rachman B. 2020. Urgensi sentra distribusi pangan: berkaca dari darurat Covid-19 [Internet]. Jendela Covid-19. [diunduh 2020 Sep 20]. Tersedia dari: <http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/covid-19/opini>
- Dzarroh S. 2018. Pengelolaan lumbung pangan masyarakat desa di Kabupaten Boyolali. Semarang (ID): Universitas Diponegoro.
- Hermanto. 2013. Pengembangan cadangan pangan nasional dalam rangka kemandirian pangan. Forum Penelit Agro Ekon. 31(1): 1-13
- Lombok Post. Juli 2020. Urgensi dan model lumbung pangan masyarakat dalam era new normal [Internet]. [diunduh 2020 Sep 2]. Tersedia dari: <https://lombokpost.jawapost.com/opini/01/07/2020.urgensi-dan-model-lumbung-pangan-masyarakat-dalam-era-new-normal/>
- Mardalis, Rosyadi. 2015. Model revitalisasi fungsi dan peran lumbung pangan desa untuk meningkatkan ketahanan pangan. University Research Colloquium. Surakarta (ID): Universitas Muhammadiyah Surakarta

- Mediaindonesia.com. April 2012. Lumbung pangan masyarakat jaga ketahanan pangan saat Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Sep 7]. Tersedia dari: <https://mediaindonesia.com/read/detail/306452>.
- Nurmanaf AR, Sugiarto, Julin A, Supadi, Agustin NK, Sinuraya JF, Zakaria AK. 2005. Panel Petani Nasional (PATANAS). Dinamikka sosial ekonomi rumah tangga dan masyarakat perdesaan: analisis profitabilitas usahatani dan dinamika harga dan upah pertanian. Bogor (ID): PSEKP - Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian – Departemen Pertanian.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 17 Tahun 2015 tentang Pedoman Pengembangan Lumbung Pangan Masyarakat.
- [PDCP] Pusat Distribusi dan Cadangan Pangan. 2020. Kerjasama lumbung di gapoktan dan RMU Bumdes. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan, Kementerian Pertanian.
- Rachmat M, Rachman B, Kustiari R, Supriyati, Budi GS, Sejati WK, Hidayat, D. 2010. Kajian sistem cadangan pangan masyarakat perdesaan untuk mengurangi 25 % resiko kerawanan pangan. Laporan Akhir. Bogor (ID): Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.
- Sibuea P. 2009. Revitalisasi peran lumbung pangan desa untuk atasi rawan pangan [Internet]. [diunduh 2020 Juli 20]. Tersedia dari: <https://perpustakaan.bappenas.go.id>
- Sumarno. 2010. Model Pengembangan LPMD. Bahan Kajian MK. Dinamika Pengembangan Wilayah PSDAL-PDIP PPS FPUB [Internet]. [diunduh 2020 Agustus 15]. Tersedia dari: <http://marno.lecture.ub.ac.id/model-lumbung-pangan-lpmd/>
- Susilowati SH, Saliem HP, Ariningsih E, Elizabeth R, Adawiyah CR. 2018. Strategi antisipatif pengelolaan surplus produksi padi dan jagung. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan.

ANTISIPASI TERHADAP POTENSI PENURUNAN PRODUKSI PANGAN AKIBAT IKLIM EKSTREM PADA ERA COVID-19

Bambang Irawan^{a1}, Ai Dariah^{b2}

^aPusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 3B Cimanggu, Bogor 16111

^bBalai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian

Jln. Tentara Pelajar No. 12 Cimanggu, Bogor 16111

Korespondensi penulis: irawanbir@yahoo.com

PENDAHULUAN

Pada rapat koordinasi penurunan emisi sektor pertanian tanggal 9 September 2020 Biro Perencanaan Kementerian Pertanian (Kementan) menyampaikan bahwa terdapat enam tantangan yang dihadapi sektor pertanian akibat pandemi Covid-19, yaitu: (1) petani rentan terpapar covid-19 sehingga dapat menurunkan kinerja petani; (2) terganggunya produksi pertanian akibat pembatasan pergerakan orang termasuk tenaga kerja pertanian di sektor hulu maupun di sektor hilir; (3) adanya potensi krisis pangan akibat penurunan produktivitas; (4) terjadinya penurunan daya beli masyarakat terhadap permintaan produk pertanian; (5) pengurangan anggaran Kementan akibat adanya *refocusing* anggaran untuk penanganan pandemi covid-19; dan (6) terganggunya distribusi pangan akibat penerapan Pembatasan Sosial Skala Besar (PSBB) dan penutupan wilayah.

Perubahan kebijakan terutama yang terkait dengan anggaran pembangunan juga terjadi hampir di seluruh negara dengan memfokuskan atau lebih mengutamakan sektor kesehatan daripada sektor pertanian. Negara-negara maju juga mulai melakukan pembatasan perdagangan terutama produk pangan dengan negara China dan negara lain yang dianggap berpotensi menyebarkan Covid-19. Seluruh perubahan tersebut pada akhirnya dapat berdampak pada

¹ Kontributor utama

² Kontributor anggota

pasar pangan dunia yang semakin tipis dan dapat menimbulkan terjadinya krisis pangan.

Pada sisi lain terjadinya perubahan iklim yang dipicu oleh peningkatan emisi gas rumah kaca dan menyebabkan terjadinya pemanasan global dapat menimbulkan dampak negatif terhadap produksi pangan baik secara langsung maupun tidak langsung. Peningkatan temperatur bumi disinyalir telah berdampak pada penurunan produktivitas komoditas pangan dunia. Begitu pula terjadinya iklim ekstrim seperti banjir, kekeringan, topan, badai, El Nino dan La Nina yang dipicu oleh pemanasan global dapat menimbulkan dampak negatif terhadap produksi pangan. Di kawasan Asia Tenggara dan Australia produksi pertanian seringkali terganggu oleh terjadinya El Nino dan La Nina (Yoshino et al. 2000) dan oleh sebab itu diperlukan upaya antisipasi untuk menekan potensi dampak negatif yang dapat ditimbulkan.

Pada pertemuan virtual tanggal 11 Oktober 2020 Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) memperkirakan pada musim hujan 2020/2021 akan terjadi La Nina yang dapat menimbulkan banjir dan meningkatnya gangguan hama dan penyakit tanaman pangan. Perkiraan tersebut selaras dengan nilai indeks SOI pada bulan Agustus dan September yang mencapai di atas 9.0 yang artinya pada bulan-bulan tersebut telah terjadi gejala La Nina yang kemungkinan akan berlanjut hingga selama musim hujan 2020/2021. Pada masa sulit akibat pandemi Covid-19 yang menimbulkan dampak luas secara sosial dan ekonomi, maka berbagai masalah yang dapat menyebabkan penurunan produksi pangan harus diminimalkan termasuk akibat El Nino dan La Nina. Penulisan makalah ini berujuan untuk mengungkapkan bagaimana dinamika perubahan iklim dan iklim ekstrim El Nino dan La Nina serta dampak klimatologis yang ditimbulkan di Indonesia beserta potensi dampak yang ditimbulkan terhadap produksi pangan dan upaya antisipasi yang diperlukan.

METODE

Penelitian dilakukan melalui *review* pustaka yang relevan. Di samping itu, dimanfaatkan pula data sekunder yang diperoleh dari

berbagai sumber. Komoditas pangan yang dianalisis difokuskan pada empat komoditas yaitu: padi, jagung, kedelai dan ubi kayu. Analisis dilakukan pada lingkup nasional di samping lingkup provinsi dan kabupaten pada aspek tertentu. Beberapa aspek yang dibahas, meliputi: fenomena perubahan iklim dan iklim ekstrim, potensi dampak iklim ekstrim pada tanaman pertanian dan dampak El Nino dan La Nina pada produksi pangan nasional.

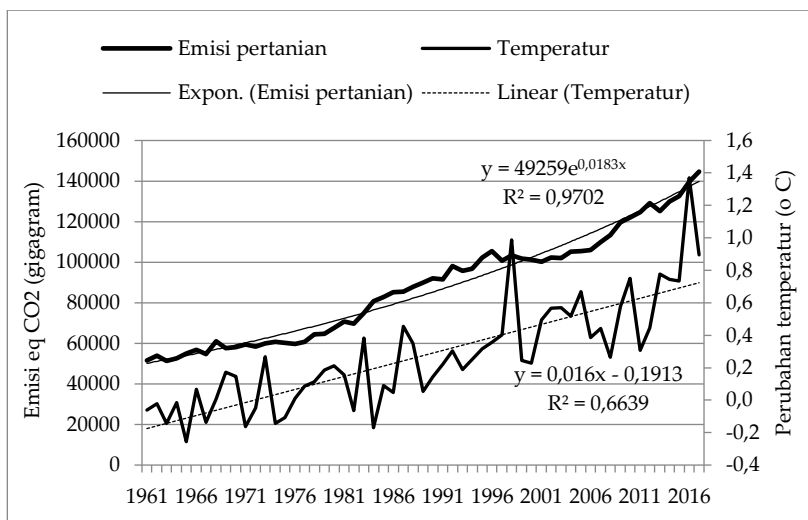
HASIL DAN PEMBAHASAN

Fenomena Perubahan Iklim dan Iklim Ekstrim

Perubahan iklim merupakan salah satu tantangan yang dihadapi dalam pembangunan pertanian nasional. Perubahan iklim tersebut disinyalir akibat terjadinya pemanasan global sedangkan pemanasan global diperkirakan sebagai akibat meningkatnya emisi gas rumah kaca (GRK) yang dilepas dari berbagai sumber emisi (Faqih dan Boer 2013). Sejak revolusi industri emisi GRK meningkat sangat cepat khususnya gas karbondioksida (CO_2), metana (CH_4), dan nitrous oksida (N_2O). Gas-gas tersebut memiliki sifat seperti kaca dan keberadaannya di atmosfer akan menimbulkan efek rumah kaca karena radiasi panas bumi yang dilepas ke udara ditahan oleh GRK sehingga suhu bumi semakin panas.

Indonesia dianggap sebagai salah satu penyumbang GRK terbesar setelah Amerika, Cina dan negara-negara Eropa (Faqih dan Boer 2013). Kegiatan produksi pertanian terutama di lahan sawah dan pergeseran tata guna lahan akibat pembangunan pertanian merupakan salah satu penyebab terjadinya emisi tersebut. Gambar 1 memperlihatkan tren emisi di sektor pertanian dan perubahan temperatur yang terjadi di Indonesia selama tahun 1961-2017. Tampak bahwa emisi di sektor pertanian cenderung naik dengan pola eksponensial yang artinya cenderung terjadi percepatan laju kenaikan emisi. Bersamaan dengan itu perubahan temperatur cenderung naik yang artinya wilayah Indonesia secara umum semakin panas.

Salah satu dampak yang disebabkan oleh pemanasan global adalah terjadinya perubahan iklim dan peningkatan skala maupun



Sumber: FAO Statistics, diolah

Gambar 1. Tren emisi pertanian (equivalen CO₂) dan perubahan temperatur di Indonesia, 1961-2017

intensitas kejadian iklim ekstrim di berbagai belahan dunia. Indonesia sebagai negara kepulauan sudah semakin merasakan terjadinya perubahan iklim tersebut dan berbagai dampak yang ditimbulkan diantaranya ditunjukkan oleh pergeseran musim dan kejadian iklim ekstrim yang semakin sering terjadi. Apriyana et al. (2016) menyatakan bahwa dalam kurun waktu 30 tahun terakhir, Indonesia telah mengalami beberapa kondisi iklim ekstrim yang ditandai dengan meningkatnya frekuensi variabilitas iklim.

Hasil analisis curah hujan rata-rata 30 tahunan dengan interval setiap 10 tahunan dalam periode 1901-2010 yang dilakukan Faqih dan Boer (2013) menunjukkan keragaman perubahan curah hujan antardekade dan keragaman perubahan pola hujan antarwilayah. Di Pulau Sumatera secara umum terjadi peningkatan curah hujan secara signifikan. Tren perubahan curah hujan di Sulawesi berbeda dengan di Sumatera, di Sulawesi secara umum terjadi penurunan curah hujan. Sementara tren rata-rata curah hujan di seluruh wilayah

Indonesia tidak begitu nyata meskipun antardekade terjadi tren penurunan curah hujan yang sangat besar.

Hasil penelitian Nugroho et al. (2019) di Sumatera Barat menunjukkan bahwa perubahan curah hujan bervariasi berdasarkan ketinggian tempat. Di daerah dataran rendah curah hujan cenderung turun sedangkan di daerah dataran tinggi cenderung menunjukkan peningkatan curah hujan. Curah hujan musiman juga menunjukkan perubahan, pada bulan Desember–Januari–Februari terjadi kenaikan curah hujan di hampir seluruh Pulau Jawa dan Indonesia bagian timurseperti Bali, Nusa Tenggara Barat (NTB), dan Nusa Tenggara Timur (NTT). Sementara curah hujan pada bulan Juni–Juli–Agustus menunjukkan penurunan yang signifikan di hampir seluruh wilayah Indonesia kecuali Pandeglang (Jawa Barat), Makassar (Sulawesi Selatan), Manokwari, Sorong (Papua), dan Maluku. Intensitas hujan harian di beberapa wilayah Indonesia juga menunjukkan terjadinya peningkatan khususnya di sebagian besar Pulau Jawa, Kalimantan dan Papua. Sebaliknya di wilayah Pesisir Sumatera, sebagian besar wilayah Sulawesi dan Maluku terjadi penurunan intensitas hujan harian.

Di samping perubahan jumlah curah hujan juga terjadi perubahan pola hujan. Di daerah Tasikmalaya, Jawa Barat. Runtunuwu dan Syahbudin (2007) menunjukkan bahwa pola hujan pada periode 1989–2006 telah berubah seperti diperlihatkan pada Tabel 1. Tampak bahwa pada tahun basah pola hujan tidak berubah tetapi bulan basah berkurang 2 bulan. Pada tahun normal pola hujan berubah dari B1 menjadi B2 dan pada tahun kering berubah dari C2 menjadi D3. Perubahan pola ini menyebabkan terjadinya penurunan periode masa tanam. Pada tahun basah lahan sawah yang awalnya dapat ditanami padi tiga kali berkurang menjadi dua kali setahun akibat berkurangnya periode masa tanam dari selama 12 bulan menjadi 10 bulan. Pada tahun normal juga terjadi penurunan periode masa tanam terutama pada masa tanam kedua. Pada tahun kering, perubahan yang terjadi lebih parah karena lahan sawah kekurangan air. Hal ini mengakibatkan lahan sawah yang pada awalnya dapat ditanami padi setahun sekali menjadi tidak mungkin lagi ditanami padi akibat kurangnya ketersediaan air. Perubahan pola curah hujan tersebut berlanjut sampai sekarang.

Tabel 1. Pola hujan berdasarkan sifat hujan di Kabupaten Tasikmalaya, 1989-2006

Periode	Tahun basah			Tahun normal			Tahun kering		
	BB	BK	Pola hujan	BB	BK	Pola hujan	BB	BK	Pola hujan
1989-1910	12	0	A	9	0	B1	6	3	C2
1911-1940	11	0	A	8	2	B2	6	5	C3
1941-1970	10	0	A	8	2	B2	4	5	D3
1971-2006	10	0	A	8	2	B2	3	5	D3

Sumber: Runtuwuwu dan Syahbuddin 2007

Fenomena lain yang terjadi pada era perubahan iklim adalah semakin meningkatnya durasi dan intensitas iklim ekstrim. Berbagai hasil studi menunjukkan bahwa terjadinya iklim ekstrim di Indonesia seringkali berasosiasi dengan fenomena ENSO (El Nino-Siuthern Oscillation). Saat kejadian ENSO hangat atau dikenal dengan El Nino curah hujan turun di bawah normal sedangkan pada episode ENSO dingin (La Nina) curah hujan di Indonesia naik menjadi di atas normal (Faqih dan Boer 2013).

Gejala munculnya El nino biasanya dicirikan dengan meningkatnya suhu muka laut di kawasan pasifik secara berkala dengan selang waktu tertentu dan meningkatnya perbedaan tekanan udara antara Darwin dan Tahiti (Fox 2000; Nicholls dan Beard, 2000). Secara meteorologis kejadian El nino dan La nina tersebut antara lain ditunjukkan oleh *Southern Oscillation Index* (SOI) dan perubahan suhu permukaan laut di Samudra Pasifik (WMO 1999, Lia et al. 2020). Nilai SOI bervariasi menurut bulan atau dalam periode waktu yang lebih singkat lagi dan pada kondisi iklim normal nilai SOI berkisar antara -1 hingga +1. Pada saat terjadi El Nino nilai SOI dapat turun di bawah kisaran normal dan sebaliknya pada kejadian La nina.

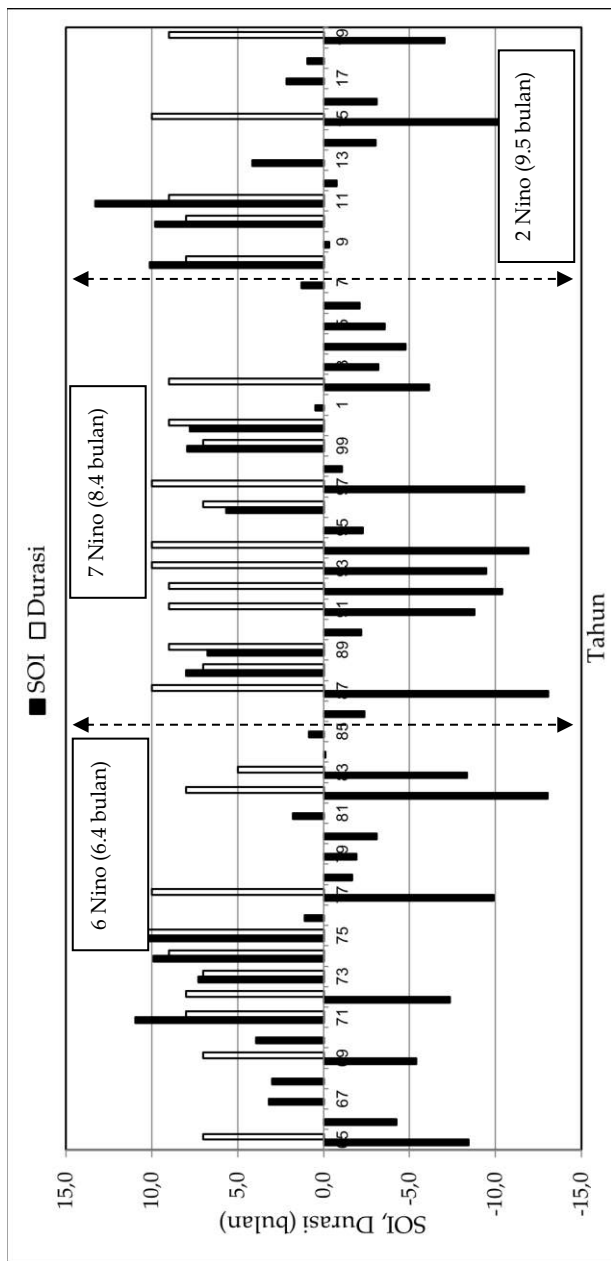
Di kawasan Asia Tenggara dan Australia nilai SOI berkorelasi kuat dengan curah hujan dan oleh sebab itu perubahan nilai SOI akan memengaruhi curah hujan di kawasan tersebut (Podbury et al. 1998; Yoshino et al. 2000; Nicholls dan Beard 2000, Naylor et al. 2007). Jika terjadi nilai SOI negatif sangat ekstrim maka curah hujan di kawasan

tersebut dapat turun di bawah curah hujan normal sebaliknya jika terjadi nilai SOI positif yang cukup besar (Yoshino et al. 2000; WMO 1999). Akan tetapi, nilai SOI yang ekstrim (positif atau negatif) tidak selalu menimbulkan dampak signifikan terhadap curah hujan dan produksi pertanian jika hanya berlangsung dalam jangka waktu relatif singkat. Dengan demikian potensi dampak El Nino dan La Nina terhadap produksi pertanian akan sangat tergantung kepada dua faktor, yaitu: besaran nilai SOI yang mencerminkan besarnya perubahan curah hujan dibanding curah hujan normal dan jangka waktu berlangsungnya kondisi iklim tersebut.

Gambar 2 memperlihatkan dinamika nilai SOI tahunan selama tahun 1965-2019. Tampak bahwa terdapat 12 tahun dengan nilai SOI lebih besar dari 5,0 yang berlangsung selama 5 - 11 bulan secara berturut-turut. Nilai SOI yang cukup besar dan berlangsung cukup lama mengindikasikan bahwa pada tahun-tahun tersebut telah terjadi La Nina yang biasanya diikuti dengan peningkatan curah hujan relatif tinggi di Indonesia.

Pada periode yang sama terdapat 15 kasus dengan nilai SOI kurang dari -5,0 dan berlangsung selama 5 bulan hingga 10 bulan berturut-turut yang artinya telah terjadi El Nino. Pada tahun-tahun tersebut curah hujan tahunan berpeluang besar mengalami penurunan secara drastis karena kejadian El nino tersebut berlangsung dalam jangka waktu yang cukup lama. Sebagian besar El Nino tersebut terjadi pada bulan Mei – Agustus yang merupakan periode musim kemarau sebaliknya La Nina sebagian besar terjadi pada bulan September-Desember dan Januari-April yang merupakan periode musim hujan.

Dalam 20 tahun pada periode 1965-1985 terjadi 6 El Nino (sekitar 40 bulan sekali) dengan rata-rata durasi sekitar 6,5 bulan per kasus El Nino dan 4 La Nina (sekitar 60 bulan sekali) dengan durasi sekitar 7 bulan per kasus La Nina. Pada 20 tahun berikutnya atau selama tahun 1986-2006 terjadi 7 El Nino (sekitar 34 bulan sekali) dengan durasi sekitar 8,5 bulan dan 5 La Nina (sekitar 48 bulan sekali) dengan durasi sekitar 7,8 bulan. Data tersebut menunjukkan bahwa El Nino dan La Nina semakin sering terjadi dan dengan durasi yang semakin panjang.



Sumber: ABM 2020, diolah

Gambar 2. Dinamika indeks SOI dan durasi iklim ekstrem (bulan), 1965-2019

Dalam 10 tahun terakhir El Nino yang paling akhir terjadi pada tahun 2019. Apabila siklus jangka panjang El Nino pada masa yang akan datang mengikuti pola yang terjadi pada periode 20 tahun sebelumnya (sekitar tiga tahun sekali) maka pada tahun 2022, 2025 dan 2028 kemungkinan akan terjadi El Nino. Pada sisi lain data SOI yang diterbitkan oleh BMKG Australia menunjukkan bahwa pada bulan Agustus dan September 2020 indeks SOI mencapai 9.80 dan 10.50 yang mengindikasikan bahwa pada musim hujan 2020/2021 akan terjadi La Nina yang biasanya diikuti dengan peningkatan curah hujan dan kelembaban relatif tinggi dan dapat menimbulkan banjir serta peningkatan gangguan hama dan penyakit. Apabila siklus jangka panjang La Nina mengikuti pola yang terjadi pada periode 20 tahun sebelumnya (sekitar empat tahun sekali) maka pada tahun 2024 kemungkinan akan terjadi La Nina berikutnya.

Kecenderungan kedua iklim ekstrim tersebut mengindikasikan bahwa pembangunan pertanian dalam delapan tahun ke depan akan dihadapkan pada masalah iklim ekstrim El Nino dan La Nina yang dapat menimbulkan dampak negatif terhadap produksi pangan. Dalam kaitan ini maka upayaantisipasi hendaknya dipersiapkan sejak dini agar potensi dampak negatif kedua iklim ekstrim tersebut terhadap produksi pangan dapat diminimalkan.

Potensi Dampak El Nino dan La Nina pada Tanaman Pertanian

Terjadinya iklim ekstrim El Nino dan La Nina akan diikuti dengan perubahan temperatur, kelembaban dan curah hujan secara drastis. Pada kasus El Nino temperatur udara meningkat, kelembaban turun, curah hujan turun dan sebaliknya jika terjadi La Nina. Pengaruh El Nino dan La Nina terhadap luas panen, produktivitas dan produksi pertanian sangat terkait dengan perubahan ketiga indikator iklim tersebut. Dampak yang ditimbulkan dapat bersifat positif atau negatif bagi tanaman pertanian seperti diperlihatkan pada Tabel 2.

Berkurangnya curah hujan akibat El Nino dapat menyebabkan musim kemarau yang lebih lama dari biasanya (iklim normal) dan berkurangnya pasokan air pada lahan pertanian. Salah satu akibatnya adalah kecukupan air irigasi pada tanaman pertanian berkurang

Tabel 2. Karakteristik iklim ekstrim El Nino dan La Nina dan potensi pengaruhnya pada tanaman pertanian

Iklim ekstrim	Implikasi	Potensi dampak pada tanaman pertanian
El Nino	• Pasokan air turun • Musim kemarau semakin panjang • Penyinaran matahari naik	Penurunan produktivitas akibat turunnya kecukupan air pada tanaman Peningkatan produktivitas akibat turunnya gangguan hama dan penyakit dan penyinaran matahari lebih banyak Penurunan luas panen akibat naiknya gagal panen/tanam yang disebabkan oleh kekeringan Penurunan luas panen akibat naiknya gagal panen/tanam yang disebabkan oleh peningkatan salinitas tanah di daerah pesisir Penurunan luas panen/tanam akibat periode musim tanam yang semakin pendek Peningkatan luas panen di daerah rawan banjir akibat turunnya gagal panen/tanam yang disebabkan oleh banjir Peningkatan luas panen pada lahan rawa pasang surut dan rawa lebak akibat turunnya gagal panen/tanam yang disebabkan oleh banjir Peningkatan luas panen akibat turunnya gagal panen yang disebabkan oleh gangguan hama dan penyakit
La Nina	• Pasokan air naik • Musim kemarau semakin pendek • Penyinaran matahari turun	Peningkatan produktivitas akibat naiknya kecukupan air pada tanaman Penurunan produktivitas akibat naiknya gangguan hama dan penyakit penyinaran matahari lebih sedikit Peningkatan luas panen akibat turunnya gagal panen/tanam yang disebabkan oleh kekeringan Peningkatan luas panen akibat turunnya gagal panen/tanam yang disebabkan oleh peningkatan salinitas tanah di daerah pesisir Peningkatan luas panen/tanam akibat periode musim tanam yang semakin panjang Penurunan luas panen di daerah rawan banjir akibat naiknya gagal panen/tanam yang disebabkan oleh banjir Penurunan luas panen pada lahan rawa pasang surut dan rawa lebak akibat naiknya gagal panen/tanam yang disebabkan oleh banjir Penurunan luas panen akibat naiknya gagal panen yang disebabkan oleh gangguan hama dan penyakit

Sumber: disarikan dari Sumaryanto et al 2011; Partridge dan Mashum 2002; Irawan 2013; Lizumi et al. 2014; Lia et al. 2020

sehingga pertumbuhan tanaman terganggu dan dapat menyebabkan penurunan produktivitas tanaman. Di samping itu, musim kemarau yang lebih panjang dapat meningkatkan kegagalan panen akibat kekeringan dan kegagalan panen akibat meningkatnya salinitas tanah di daerah pesisir sehingga luas panen tanaman pertanian akan berkurang. Akibat musim kemarau yang semakin panjang luas panen/tanam juga dapat turun akibat periode musim tanam yang semakin pendek. Begitu pula peluang perluasan tanaman pertanian pada musim kemarau semakin kecil baik akibat semakin terbatasnya pasokan air maupun akibat meningkatnya salinitas tanah di daerah pesisir.

Namun demikian terjadinya El Nino juga dapat menimbulkan pengaruh positif terhadap produktivitas dan luas panen tanaman pertanian. Meningkatnya temperatur dan turunnya kelembaban dapat menghambat perkembangan populasi hama dan penyakit tanaman sehingga produktivitas tanaman meningkat dan kegagalan panen akibat gangguan hama dan penyakit semakin kecil. Hasil penelitian Sumaryanto et al. (2011) mengungkapkan bahwa ketika terjadi El Nino gangguan berbagai jenis hama dan penyakit pada tanaman padi di Sulawesi Selatan dan Jawa Barat turun sebesar 58,8% dan 58,7% dan sebaliknya ketika terjadi La Nina. Di daerah rawan banjir musim kemarau panjang akibat El Nino juga dapat memperkecil kegagalan panen akibat banjir dan meningkatkan peluang perluasan tanaman pertanian pada musim kemarau. Begitu pula pada lahan rawa pasang surut dan lahan rawa lebak terjadinya kemarau panjang akibat El Nino dapat memperkecil kegagalan panen akibat genangan air yang berlebihan dan memberikan peluang perluasan tanaman pertanian pada musim kemarau.

Terjadinya La Nina juga dapat menimbulkan pengaruh negatif atau positif terhadap produktivitas dan luas panen tanaman pertanian. Pada umumnya pengaruh La Nina berkebalikan dengan pengaruh El Nino. Misalnya, El Nino dapat menyebabkan musim kemarau yang semakin panjang dan meningkatkan kegagalan panen akibat kekeringan sebaliknya La Nina dapat menyebabkan musim hujan yang semakin panjang dan menurunkan kegagalan panen

akibat kekeringan. Begitu pula El Nino dapat memperkecil kegagalan panen akibat gangguan hama dan penyakit sebaliknya La Nina dapat memperbesar kegagalan panen akibat meningkatnya gangguan hama dan penyakit (Partridge dan Mashum 2002). Di daerah rawan banjir, lahan rawa pasang surut dan rawa lebak El Nino dapat memperkecil kegagalan panen akibat genangan air yang berlebihan sebaliknya La Nina dapat memperbesar peluang kegagalan tersebut.

Pengaruh El Nino dan La Nina terhadap produktivitas dan luas panen dapat bervariasi menurut jenis tanaman pertanian. Terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan variasi tersebut yaitu: besarnya kebutuhan air pada tanaman, kepekaan tanaman terhadap fluktuasi pasokan air, pola musim tanam dan jenis lahan pertanian yang dimanfaatkan. Tanaman pertanian yang kebutuhan airnya relatif tinggi akan sensitif terhadap perubahan pasokan air yang relatif besar akibat El Nino dan La Nina. Pada tanaman yang diusahakan di lahan kering potensi dampak kedua iklim ekstrim tersebut juga akan relatif tinggi karena pasokan air ke lahan petani sepenuhnya tergantung kepada fluktuasi curah hujan. Begitu pula tanaman yang memiliki kemampuan adaptasi rendah terhadap fluktuasi pasokan air akan sensitif terhadap kedua iklim ekstrim tersebut. Namun El Nino yang umumnya terjadi pada musim kemarau mungkin tidak memiliki pengaruh pada tanaman pertanian yang biasanya hanya diusahakan pada musim hujan seperti padi gogo tetapi akan sangat mempengaruhi tanaman yang umumnya diusahakan pada musim kemarau seperti tanaman kedelai dan jagung.

Dampak El Nino dan La Nina Periode 1970-2010 terhadap Produksi Pangan

Tabel 3 memperlihatkan dampak El Nino dan La Nina yang terjadi pada periode 1970-2010 terhadap produktivitas, luas panen dan produksi komoditas pangan. Tampak bahwa terjadinya kedua iklim ekstrim tersebut menyebabkan penurunan produktivitas padi, jagung, kedelai dan ubi kayu dengan laju yang cukup kecil yaitu kurang dari 1%. Penurunan produktivitas akibat El Nino paling tinggi pada produktivitas jagung (-0,82%) dan paling rendah pada produktivitas

Tabel 3. Dampak El Nino dan La Nina pada periode 1970-2010 terhadap produktivitas, luas panen dan produksi komoditas pangan di Indonesia

Uraian	Iklim ekstrim	Padi	Jagung	Kedelai	Ubi kayu	Rata-rata
Dampak produktivitas (%)	El Nino	-0,50	-0,82	-0,19	-0,72	-0,56
	La Nina	-0,65	-0,41	-0,78	-0,06	-0,48
Dampak luas panen (%)	El Nino	-3,58	-4,85	-4,66	-0,95	-3,55
	La Nina	2,43	3,55	5,07	2,66	3,33
Dampak produksi (%)	El Nino	-4,08	-5,67	-4,85	-1,67	-4,11
	La Nina	1,78	3,14	4,29	2,60	2,85
Kontribusi dampak produktivitas terhadap dampak produksi (%)	El Nino	12,3	14,5	3,9	43,1	13,6
	La Nina	21,1	10,4	13,3	2,2	12,6
Kontribusi dampak luas panen terhadap dampak produksi (%)	El Nino	87,7	85,5	96,1	56,9	86,4
	La Nina	78,9	89,6	86,7	97,8	87,4

Sumber : Irawan 2013 (diolah)

kedelai (-0,19%). Penurunan produktivitas tersebut dapat terjadi akibat kurangnya pasokan air ke lahan usaha tani yang disebabkan oleh El Nino sehingga pertumbuhan tanaman terganggu dan tidak optimal.

Dari Tabel 3 diketahui, terjadinya La Nina juga dapat menyebabkan turunnya produktivitas tanaman pangan akibat banjir dan meningkatnya gangguan hama dan penyakit. Penurunan produktivitas tersebut paling tinggi pada produktivitas kedelai (-0,78%) karena tanaman kedelai rentan terhadap gangguan hama dan penyakit. Penurunan produktivitas akibat La Nina juga relatif tinggi pada produktivitas padi (-0,65%) dan jagung (-0,41%) tetapi sangat rendah pada produktivitas ubi kayu (0,06%) karena gangguan hama dan penyakit pada tanaman ubi kayu relatif rendah dibanding komoditas pangan lainnya. Di samping itu, sistem perakaran yang dalam pada ubi kayu menyebabkan ubi kayu cukup resisten terhadap fluktuasi pasokan air.

Lizumi et al. (2014) mengungkapkan bahwa La Nina yang terjadi pada periode 1984-2004 telah menyebabkan penurunan produktivitas padi, jagung dan kedelai dunia sebesar -1,3%, -0,3% dan -1,6%, sedangkan El Nino menyebabkan penurunan produktivitas padi dan jagung sebesar -0,4% dan -2,3% tetapi produktivitas kedelai justru naik sebesar 3,5% akibat penyinaran matahari yang lebih banyak. Tampak bahwa pola dampak La Nina tersebut konsisten dengan yang terjadi di Indonesia, produktivitas kedelai mengalami dampak negatif paling tinggi kemudian diikuti dengan produktivitas padi dan jagung. Begitu pula pola dampak El Nino relatif konsisten, dengan dampak negatif yang ditimbulkan paling tinggi pada produktivitas jagung kemudian diikuti dengan produktivitas padi sedangkan pada kedelai tidak terjadi peningkatan produktivitas tetapi terjadi penurunan produktivitas yang sangat kecil (-0,19%).

El Nino dan La Nina yang menyebabkan terjadinya perubahan curah hujan relatif besar juga menimbulkan dampak terhadap luas panen komoditas pangan. Akibat berkurangnya pasokan air yang disebabkan oleh El Nino, seperti disajikan dalam Tabel 3, luas panen komoditas pangan umumnya turun dan penurunan luas panen tersebut paling rendah pada ubi kayu (-0,95%). Dampak yang cukup rendah pada luas panen ubi kayu dapat terjadi karena tanaman ubi kayu memiliki sistem perakaran cukup dalam dan relatif resisten terhadap fluktuasi pasokan air sehingga kegagalan panen akibat kekeringan yang disebabkan oleh El Nino relatif kecil. Namun, pada komoditas pangan lainnya dampak negatif El Nino cukup besar yaitu sebesar -3,58% pada luas panen padi, -4,85% pada luas panen jagung dan -4,66% pada luas panen kedelai.

Kebalikan dari dampak El Nino, terjadinya La Nina justru menyebabkan peningkatan luas panen akibat turunnya kegagalan panen yang disebabkan oleh kekeringan. Pada luas panen kedelai dan ubi kayu dampak positif La Nina tersebut lebih besar dibanding dampak negatif akibat El Nino tetapi pada luas panen padi dan jagung terjadi sebaliknya. Pola dampak luas panen yang berbeda menurut komoditas tersebut dapat disebabkan oleh dua faktor, yaitu: (1) tanaman kedelai umumnya dilakukan di lahan sawah pada musim

kemarau begitu pula pada sebagian tanaman jagung. Terjadinya La Nina yang menyebabkan musim kemarau semakin pendek atau musim hujan semakin panjang memberikan peluang perluasan tanam pada kedua komoditas tersebut. (2) La Nina umumnya terjadi pada musim hujan sehingga dapat menimbulkan kegagalan panen akibat banjir dan gangguan hama dan penyakit pada tanaman padi yang umumnya diusahakan pada musim hujan.

Pada umumnya El Nino dan La Nina menimbulkan dampak negatif yang relatif kecil terhadap produktivitas komoditas pangan. Namun dampak yang ditimbulkan terhadap luas panen berbeda pada kedua iklim ekstrim tersebut yaitu El Nino menyebabkan penurunan luas panen sedangkan La Nina menyebabkan peningkatan luas panen. Dampak yang ditimbulkan terhadap luas panen tersebut umumnya lebih besar dibanding dampak produktivitas. Oleh karena itu meskipun produktivitas komoditas pangan umumnya turun akibat La Nina tetapi terjadinya iklim ekstrim tersebut menimbulkan dampak positif terhadap produksi pangan. Sebaliknya terjadinya El Nino menyebabkan penurunan produksi pangan baik akibat penurunan produktivitas maupun penurunan luas panen.

Akibat El Nino produksi padi, jagung, kedelai dan ubi kayu umumnya turun sebesar -1,67% (ubi kayu) hingga -5,67% (jagung) sedangkan terjadinya La Nina menyebabkan peningkatan produksi pangan sekitar 1,78% (padi) hingga 4,29% (kedelai) (Tabel 3). Dampak positif La Nina tersebut pada dasarnya terjadi akibat naiknya peluang peningkatan luas tanam/panen yang disebabkan oleh periode musim hujan atau musim tanam yang semakin panjang. Namun pada produksi padi dan jagung dampak positif La Nina tersebut lebih kecil dibanding dampak negatif akibat El Nino yang artinya peluang peningkatan luas tanam/panen padi dan jagung yang disebabkan oleh La Nina belum dimanfaatkan secara optimal. Hal ini berbeda dengan yang terjadi di negara China, dampak positif La Nina umumnya lebih besar dibanding dampak negatif El Nino pada komoditas padi, jagung, kedelai dan gandum (Lia et al 2020).

Penurunan produksi akibat El Nino atau peningkatan produksi akibat La Nina pada umumnya lebih disebabkan oleh penurunan/

peningkatan luas panen daripada produktivitas. Lebih dari 75% penurunan atau peningkatan produksi pangan akibat kedua iklim ekstrim tersebut disebabkan oleh perubahan luas panen. Pola dampak seperti ini mengindikasikan bahwa upaya pencegahan penurunan produksi akibat El Nino hendaknya diutamakan melalui pengendalian luas panen meskipun pengendalian produktivitas tetap diperlukan.

Irawan (2013) mengungkapkan bahwa akibat variasi lokasi geografis dan kemampuan adaptasi petani tidak seluruh provinsi di Indonesia mengalami dampak negatif El Nino dan dampak positif La Nina. Terdapat 10 provinsi yang produksi padinya signifikan dipengaruhi oleh El Nino yaitu provinsi : Riau, Sumatera Selatan, Jawa Barat, Jawa Tengah, Yogyakarta, Jawa Timur, NTB, Kalimantan Selatan, Sulawesi Selatan dan Papua. Pada 10 provinsi tersebut El Nino yang terjadi pada periode 1970-2010 menimbulkan dampak penurunan produksi padi cukup besar yaitu sekitar -2,02% (Jatim) hingga -17,8% (Papua). Namun jumlah provinsi yang produksi padinya sensitif terhadap La Nina hanya meliputi enam provinsi yaitu provinsi : Bali, NTT, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Sulawesi Utara, dan Sulawesi Selatan dengan dampak peningkatan produksi padi relatif kecil yaitu sebesar 1,66% (Bali) hingga 5,95% (Sulut). Hal ini menunjukkan bahwa peluang peningkatan produksi akibat La Nina yang menyebabkan musim hujan semakin panjang belum dimanfaatkan secara maksimal di sebagian besar provinsi.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Iklim ekstrim El Nino dan La Nina cenderung semakin sering terjadi dan dengan durasi yang semakin panjang. Pada musim hujan 2020/2021 diperkirakan akan terjadi La Nina dan dalam delapan tahun mendatang kemungkinan akan terjadi tiga kasus El Nino pada tahun 2022, 2025, 2028 dan satu kasus La Nina pada tahun 2024 yang artinya pembangunan pertanian pada periode tersebut akan lebih banyak dihadapkan pada masalah iklim ekstrim. Oleh karena itu untuk memperkecil potensi dampak negatif yang ditimbulkan terhadap

produksi pangan hendaknya dipersiapkan upaya antisipasi yang diperlukan dalam menghadapi El Nino dan La Nina. Dalam waktu dekat upaya antisipasi La Nina hendaknya menjadi prioritas karena diperkirakan akan terjadi pada musim hujan 2020/2021.

Produksi pangan umumnya lebih dipengaruhi oleh La Nina daripada El Nino. La Nina umumnya menimbulkan dampak positif sedangkan El Nino menimbulkan dampak negatif terhadap produksi pangan. Sebagian besar dampak produksi tersebut terjadi melalui dampak luas panen dan oleh sebab itu untuk menjaga ketahanan pangan hendaknya dilakukan upaya pengendalian luas tanam/panen komoditas pangan di samping pengendalian produktivitas. Dalam kaitan ini upaya antisipasi yang dilakukan hendaknya bukan hanya ditujukan untuk menekan potensi dampak negatif El Nino tetapi diarahkan pula untuk memaksimalkan peluang perluasan tanam/panen akibat La Nina yang menyebabkan periode musim tanam semakin panjang.

Saran

Dengan semakin besarnya tantangan yang dihadapi pada era Covid-19 akhir-akhir ini maka berbagai potensi penurunan produksi pangan harus diantisipasi dan potensi peningkatan produksi pangan dimanfaatkan secara maksimal. Setelah meratifikasi Perjanjian Paris tentang perubahan iklim maka secara resmi Indonesia berkomitmen untuk berkontribusi dalam menekan emisi gas rumah kaca. Oleh karena itu, upaya antisipasi iklim ekstrim hendaknya bukan hanya difokuskan pada upaya menekan potensi dampak negatif yang dapat ditimbulkan dan memaksimalkan potensi dampak positif yang dapat dimanfaatkan tetapi diarahkan pula untuk menekan emisi yang dihasilkan. Dengan kata lain, upaya adaptasi iklim ekstrim hendaknya dilaksanakan sejalan dengan upaya mitigasi perubahan iklim.

Pada pelaksanaannya upaya tersebut di atas dapat ditempuh dengan menerapkan tindakan adaptasi yang menghasilkan emisi relatif rendah. Beberapa teknologi yang dapat diterapkan yaitu: sistem pengairan macak-macak atau sistem pengairan berselang pada lahan sawah, penggunaan varietas rendah emisi dan berpotensi hasil tinggi

dan penggunaan pupuk organik. Di samping itu, perlu dikembangkan dan dimanfaatkan sistem peringatan dini yang pada intinya adalah membangun sistem informasi iklim yang mampu mendeteksi gejala dan memprediksi kemungkinan terjadinya iklim ekstrim secara cepat dan akurat. Hal ini diperlukan agar upaya antisipasi iklim ekstrim dapat dilakukan sedini mungkin sebelum terjadinya iklim ekstrim tersebut. Dalam kaitan ini, sistem informasi kalender tanaman dapat dimanfaatkan dalam rangka meningkatkan kemampuan antisipasi dan adaptasi terhadap iklim ekstrim dan perubahan iklim.

Upaya lain yang diperlukan adalah pembangunan dan perbaikan infrastruktur irigasi pada lahan sawah dan lahan rawa pasang surut, pembangunan embung dan bangunan penampung air serta pompanisasi pada daerah lahan kering untuk mengendalikan pasokan air agar tidak sepenuhnya tergantung kepada fluktuasi curah hujan. Di samping itu, perlu dipersiapkan stok benih berumur pendek dan tahan kekeringan, benih berumur pendek dan tahan genangan, alsin pengolah tanah dan alsin panen untuk memperpendek siklus produksi tanaman pangan sehingga periode musim tanam yang semakin pendek akibat El Nino dan periode musim tanam yang semakin panjang akibat La Nina dapat dimanfaatkan secara maksimal.

Pada musim hujan 2020/2021 diramalkan akan terjadi La Nina. Pada umumnya La Nina menyebabkan peningkatan produksi pangan akibat meningkatnya luas panen. Jika terjadi La Nina intensitas kuat dapat menyebabkan penueunan produksi pangan akibat meningkatnya gangguan hama dan penyakit serta terjadinya banjir terutama pada lahan sawah yang jaringan irigasinya kurang baik. Oleh karena itu, upaya antisipasi La Nina yang akan datang hendaknya mempertimbangkan pula kemungkinan terjadinya La Nina kuat yang sejauh ini belum dapat dipastikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyana Y, E Susanti, Suciantini, F Ramadhani., E Surmaini. 2016. Analisis dampak perubahan iklim terhadap produksi tanaman Pangan pada lahan kering dan rancang bangun sistem informasinya. *Inform Pertan.* 25(1):69-80.

- [ABM] Australian Bureau of Meteorology. 2020. Southern Oscillation Index (SOI) since 1876 [Internet]. [cited 2020 Sep 20]. Available from: <http://www.bom.gov.au/climate/current/soihtm1.shtml>
- Dariah A, Surmaini E. 2019. Menyelaraskan pertanian adaptif terhadap perubahan iklim pada era industri 4.0. Dalam: Djufry F, Pasandaran E, Irawan B, Ariani M, editors. Manajemen sumberdaya alam dan produksi mendukung pertanian modern. Bogor (ID): IPB Press. hlm 91-122.
- Faqih A, Boer R. 2013. Fenomena perubahan iklim di Indonesia. Dalam: Soeparno H, Pasandaran E, Syarwani M, Dariah A, Pasaribu SM, Saad NS, editors. Politik pembangunan pertanian menghadapi perubahan iklim. Jakarta (ID): IAARD Press. hlm.11-28.
- Fox JJ. 2000. The impact of the 1997-1998 El Nino on Indonesia. In: Grove RH, Chappell J, editors. El Nino – History and Crisis. Studies from the Asia-Pacific region. Cambridge (UK): White House Press.
- Irawan B. 2013. Dampak el-Nino dan La-Nina terhadap produksi tanaman palawija. Dalam: Soeparno H, Pasandaran E, Syarwani M, Dariah A, Pasaribu SM, Saad NS, editors. Politik pembangunan pertanian menghadapi perubahan iklim. Jakarta (ID): IAARD Press. hlm. 29-51.
- Lia Y, Strapasson A, Rojas O. 2020. Assessment of El Nino and La Nina impacts on China: Enhancing the early warning system on food and agriculture. *Weather and Climate Extremes* 27 (2020) 100208. journal homepage: www.elsevier.com/locate/wace
- Lizumi T, Luo JJ, Andrew J, Challinor, Sakurai G, Yokozawa M, Sakuma H, Brown ME, Yamagata T. 2014. Impacts of El Nin'o southern oscillation on the global yields of major crops [Internet]. *Nature Communications*. [cited 2020 Sep 20]. Available from: <https://www.nature.com/articles/ncomms4712>. DOI: 10.1038/ncomms4712
- Naylor RL, Battisti DS, Vimont DJ, Falcon WP, and Burke MB. 2007. Assessing risks of climate variability and climate change for Indonesian rice agriculture. *PNAS*. 104 (19) : 7752–7757
- Nicholls N, Beard G. 2000. The Application of el nino-southern oscillation information to seasonal forecast in Australia. London (UK) and New York (US): Routledge.
- Nugroho S, Febriamansyah R, Ekaputra EG, Gunawan D. 2019. Analisis iklim ekstrim untuk deteksi perubahan iklim di Sumatera Barat. *J Ilmu Lingkungan*. 17 (1): 7-14.

- Partridge IJ, Mashum M. 2002. Kapan hujan turun ? Dampak osilasi selatan dan el nino di Indonesia. Queensland (AU): Department of Primary Industries Queensland.
- Podbury T, Sheales TC, Hussain I, Fisher BS. 1998. Use of El Nino climate forecasts in Australia. *Amer. J. Agr. Econ.* 80(5).
- Runtunuwu E, Syahbudin H. 2007. Perubahan pola curah hujan dan dampaknya terhadap periode masa tanam. *J Tanah dan Iklim.* 26:1-12.
- Sumaryanto, Irawan B, Suryadi M, Sawit MH, Setyanto A, Situmorang J. 2011. Dampak perubahan iklim terhadap kerawanan pangan temporer. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- [WMO] World Meteorological Organization. 1999. The 1997-1998 El Nino event: A scientific and technical retrospective. Geneva (CH): World Meteorological Organization
- Yoshino M, Yoshino KU, Suratman W. 2000. Agricultural production and climate change in Indonesia. Paper presented at the Symposium of Commission Climatology, IGU at Seoul, Korea. 2000 August 14 and 18.

PENERAPAN ASURANSI PERTANIAN PADA ERA PANDEMI COVID-19

Sahat M. Pasaribu¹, Iwan S. Anugrah¹, Resty P. Perdana¹

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
Jln. Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111
Korespondensi penulis: sahatp@gmail.com*

PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi masa depan secara global di antaranya akan dipengaruhi oleh pemanfaatan teknologi yang disebut era industri 4.0, sehingga pertanian Indonesia pada masa mendatang harus bertransformasi menyesuaikan diri dengan kondisi yang terjadi dan memanfaatkannya untuk mendorong terwujudnya ketangguhan ekonomi, ekologi, dan sosial sebagai refleksi kesejahteraan petani (Pasandaran 2020). Perubahan iklim global telah memengaruhi kinerja sektor pertanian, mengganggu proses produksi, dan menimbulkan tantangan baru dalam budi daya, pengolahan, serta pemasaran komoditas pertanian. Perlindungan usaha pertanian akan memegang peran penting dalam menyesuaikan proses produksi dengan dinamika perubahan iklim yang dapat terjadi dalam berbagai bentuk sehingga petani dapat terhindar dari kerugian. Asuransi pertanian sebagai salah satu bentuk perlindungan usaha pertanian sudah menjadi kunci keberhasilan pertumbuhan pertanian dan mendorong stabilisasi pendapatan petani pada saat menghadapi bencana alam (Wang et al. 2015).

Usaha pertanian selalu dihadapkan pada risiko ketidakpastian untuk memperoleh hasil panen yang baik karena berbagai alasan, termasuk karena bencana alam (banjir atau kekeringan), atau karena serangan organisme pengganggu tumbuhan (OPT). Petani kini semakin sering menanggung kerugian karena kerusakan usaha pertanian, sementara ketersediaan modal kerja sudah menjadi

¹ Kontributor utama

masalah utama khususnya bagi petani kecil (Pasaribu 2018). Dalam keadaan seperti inilah pemerintah hadir dan melaksanakan upaya perlindungan petani melalui skema asuransi usaha tani padi (AUTP) dan asuransi usaha ternak sapi/kerbau (AUTS/K) sebagaimana diamanatkan oleh UU No. 19/2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani. Indonesia baru mengaplikasikan asuransi untuk komoditas padi dan sapi/kerbau, namun diharapkan dapat segera mengembangkannya pada komoditas strategis lain, seperti jagung, kedelai, cabai, bawang merah, kakao, tebu, dan kambing/domba. Hasil kajian terkait rancangan asuransi untuk beberapa komoditas strategis tersebut kini sudah tersedia, namun masih memerlukan pembahasan lanjutan agar sampai pada tahap pelaksanaan uji coba sebelum penyelenggaraannya pada skala yang luas.

Perkembangan asuransi di dunia telah menunjukkan kemajuan yang pesat, khususnya di negara-negara berkembang. Di kawasan Asia Tenggara, Filipina yang sangat rentan terhadap bencana alam merupakan negara yang sudah cukup maju dalam penyelenggaraan asuransi pertanian. Pengalaman Filipina melaksanakan asuransi usaha pertanian (*on farm* dan *off farm*) selama lebih dari 40 tahun (sejak didirikan pada tahun 1978) telah menunjukkan kematangan masyarakat tani dalam berasuransi dengan penyelenggaraan yang semakin bertanggung jawab memberikan pilihan paket asuransi yang sesuai dengan kebutuhan petani (berbagai tanaman, seperti padi dan jagung, hewan ternak, alsintan, fasilitas transportasi, dan lainnya). Philippine Crop Insurance Corporation (PCIC), perusahaan asuransi milik negara yang melaksanakan mandat melindungi petani dari kerugian atas risiko berusaha tani, sudah menunjukkan kualitasnya sebagai perusahaan asuransi terkemuka dengan misi membantu stabilisasi pendapatan petani dan sekaligus mendorong pemanfaatan kredit usaha tani di perdesaan (PCIC 2020). Pengalaman PCIC melindungi usaha pertanian di Filipina dapat dipelajari dan menjadi contoh dalam penerapan asuransi pertanian di Indonesia.

Selanjutnya, Bank Dunia juga telah mendukung penyelenggaraan asuransi pertanian di lebih 20 negara di dunia (Mahul dan Stutley

2010). Dimulai sejak 2008, Bank Dunia sudah membantu secara teknis pelaksanaan asuransi pertanian, seperti asuransi ternak (*livestock insurance* di Mongolia dan India), asuransi usaha tani berbasis iklim (*weather-based crop insurance* di India, Malawi, Thailand, Amerika Tengah, Kazahstan, dan lain-lain), dan asuransi usaha tani berbasis produktivitas (*area yield crop insurance* di India). Pemerintah masing-masing negara (pusat dan regional) mengintervensi penyelenggaraan program asuransi dengan memberikan subsidi premi yang layak. Kehati-hatian pemerintah dalam memberikan subsidi premi ini didasarkan atas pertimbangan yang matang agar tidak mendistorsi harga dan mengumpalkan insentif yang tidak sesuai bagi petani, sehingga bantuan ini perlu dikurangi secara bertahap sejalan dengan semakin meningkatnya adopsi program asuransi tersebut. Peran pemerintah Indonesia yang menyediakan bantuan premi diharapkan semakin efektif bersamaan dengan ketersediaan semua *input* usaha tani yang diperlukan menurut waktu dan kebutuhannya.

Merebaknya pandemi Covid-19 sejak Maret 2020 telah turut menambah kesulitan petani, terutama karena pembatasan transportasi, ketersediaan *input* usaha tani, dan ancaman terhadap kesehatan petani dari infeksi virus Corona. Pandemi Covid-19 menyebabkan petani harus menghadapi beban ganda (*double burden*), karena selain dihadapkan pada risiko alam yang konvensional (banjir, kekeringan, OPT), efek berantai dari Covid-19 menambah risiko penurunan produksi dan harga. Petani yang mengusahakan lahan skala kecil bahkan akan menanggung beban yang lebih berat karena keterbatasan ruang gerak akibat pandemi ini. Memasuki kuartal ketiga tahun 2020 ini, ancaman pandemi Covid-19 tampaknya belum mereda, sehingga diperlukan penyesuaian terhadap kondisi normal baru dalam kegiatan berusaha tani. Petani akan terus melaksanakan kegiatan berproduksi, namun membutuhkan ketenangan bekerja melalui perlindungan atas risiko berusaha tani. Mengantisipasi pengaruh Covid-19 pada masa depan, skema asuransi pertanian perlu lebih memihak pada kepentingan petani.

Tulisan ini bertujuan untuk mendeskripsikan upaya melindungi petani melalui penerapan asuransi di tengah ancaman pandemi

Covid-19. Secara spesifik, tulisan ini membahas pentingnya sosialisasi, promosi, dan advokasi skema asuransi serta bantuan dan kemudahan lain terkait aplikasi asuransi karena beban ganda yang dipikul petani. Tulisan ini juga menyajikan pembahasan tentang program peningkatan produksi yang melatarbelakangi penerapan asuransi pertanian, kinerja skema AUP dan AUP/K, serta kemungkinan cakupan aplikasi asuransi pertanian dengan bantuan premi (subsidi) pada beberapa komoditas strategis pertanian lainnya.

METODE

Data dan informasi yang digunakan dalam makalah ini dikumpulkan melalui studi literatur dan dianalisis secara deskriptif dalam pokok-pokok bahasan untuk menyusun kesimpulan dan saran perlindungan usaha tani melalui program asuransi pada era pandemi Covid-19. Data sekunder yang dibutuhkan mendukung pokok bahasan dikumpulkan dari berbagai sumber/publikasi yang relevan. Cakupan pembahasan dibatasi pada usaha tani padi dan ternak sapi, skema asuransi yang mendukungnya, proses dan mekanisme pelaksanaannya, serta keterlibatan para pemangku kepentingan dalam pelaksanaannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi Pertanian dan Pandemi Covid-19

Program Peningkatan Produksi Pertanian

Pada masa pandemi Covid-19, Kementerian Pertanian memprioritaskan ketersediaan kebutuhan bahan pokok serta melindungi sektor pertanian agar tidak melemah. Langkah strategis yang dilakukan dalam rangka peningkatan produksi pangan serta pencegahan dan perlindungan dari dampak penyebaran Covid-19, antara lain dengan penyediaan bahan pangan pokok, terutama beras dan jagung bagi 267 juta penduduk Indonesia, serta percepatan ekspor komoditas strategis dalam mendukung keberlanjutan

ekonomi. Untuk mendukung langkah tersebut, upaya yang dilakukan antara lain dengan penyediaan benih berkualitas, pemberian subsidi pupuk, perbaikan sistem irigasi, penyediaan alsintan, pemanfaatan bantuan dana KUR, dan pendampingan oleh pertanian. Penyediaan *input* usaha tani seperti ini melatarbelakangi praktik budi daya yang baik dan menjadi syarat yang diperlukan dalam penerapan asuransi pertanian. Dengan melaksanakan usaha pertanian yang baik, risiko kerusakan tanaman dapat dikurangi, namun risiko bencana di luar kendali manusia akan tetap menjadi tanggungan asuransi.

Bencana banjir dan kekeringan diketahui sebagai masalah yang dapat terjadi sewaktu-waktu yang memengaruhi ketersediaan air untuk pertanian, kerusakan tanaman, bahkan kegagalan panen. Jika fenomena alam ini terjadi pada skala luas, maka akan berakibat terancamnya produksi pertanian dan pangan, bahkan dapat mengakibatkan krisis pangan dalam suatu wilayah. Menghadapi situasi banjir dan kekeringan yang sulit diantisipasi, perbaikan efisiensi usaha tani, termasuk efisiensi irigasi perlu dilakukan dengan memanfaatkan teknologi yang tersedia. Pemanfaatan teknologi penginderaan jauh (*remote sensing*) untuk memonitor kawasan terkena banjir atau kekeringan kini sudah semakin banyak digunakan mendukung *digital farming* dalam kerangka era industri 4.0, sehingga pemanfaatan data satelit atau penggunaan *drone* untuk berbagai keperluan pada kegiatan usaha tani akan semakin mengambil porsi manajemen usaha tani ke depan (Pasandaran 2019). Informasi yang disajikan dari analisis data satelit dan *drone* tersebut disampaikan kepada berbagai kalangan terkait untuk membantu memperkuat kapital sosial dalam pengambilan keputusan. Monitoring data yang tepat akan bermanfaat dalam pelaksanaan asuransi pertanian. Dalam konteks ini, uraian selanjutnya masih terkait dengan berbagai upaya strategis meningkatkan produksi pertanian di tengah pengaruh pandemi Covid-19.

Penyediaan benih unggul merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas pertanian yang akan berimplikasi pada tercapainya ketersediaan bahan pangan yang cukup dan berpotensi meningkatkan ekspor komoditas pertanian. Untuk mendukung

ketersediaan perbenihan dalam negeri, Kementerian Pertanian mendorong penggunaan inovasi teknologi dalam upaya peningkatan kualitas layanan dan produksi. Kementerian Pertanian bersama pemerintah daerah juga telah memproduksi benih yang tahan kekeringan dan OPT tertentu. Langkah ini dilakukan untuk menghindari dampak musim kemarau dan serangan OPT yang dapat menghambat produksi, terutama pada masa pandemi saat ini. Untuk itu, peningkatan akses bagi petani agar mudah memperoleh benih unggul tersebut menjadi salah satu aspek usaha tani penting yang perlu diprioritaskan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memberdayakan petani menjadi penangkar yang mandiri sehingga akan memperluas penyediaan benih berkualitas. Selain itu, Kementerian Pertanian juga mengalokasikan kegiatan pengembangan perbenihan kedelai berbasis korporasi petani seluas 500 ha. Kegiatan korporasi benih kedelai ini memberikan paket bantuan berupa benih sumber, pupuk, pestisida, dan sarana produksi lainnya (Media Indonesia 2020).

Di tengah pandemi Covid-19 ini, Kementerian Pertanian menjamin ketersediaan pupuk bersubsidi. Distribusi pupuk ke petani akan tetap diupayakan berjalan lancar di tengah penerapan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di sejumlah wilayah. Berdasarkan data Pupuk Indonesia (2020), penyaluran pupuk bersubsidi hingga Agustus 2020 telah mencapai 71% (5,6 juta ton) dari total alokasi yang ditetapkan pemerintah sebesar 7,9 juta ton pada 2020. Pupuk bersubsidi yang sudah terserap ini terdiri dari pupuk urea (2,5 juta ton), NPK (1,8 juta ton), SP-36 (429.422 ton), ZA (530.017 ton), dan pupuk organik (342.456 ton). Tiga daerah dengan realisasi penyaluran pupuk subsidi terbesar adalah Provinsi Jawa Timur (2.267.827 ton), Provinsi Jawa Tengah (1.386.058 ton), dan Provinsi Jawa Barat (916.016 ton).

Untuk mendukung produksi pertanian selama pandemi Covid-19, Kementerian Pertanian juga melakukan upaya berupa program Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier (RJIT). Program RJIT dapat diterapkan pada jaringan yang sudah rusak, namun di sekitarnya terdapat sawah yang diairi, sumber air, dan petani. Petani yang

membutuhkan bantuan RJIT atau pembangunan embung dapat mengajukan usulan ke Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian melalui Dinas Pertanian kabupaten atau kota masing-masing. Program RJIT ini diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan petani.

Guna mengatasi dampak pandemi virus Covid-19 kepada petani, Kementerian Pertanian melakukan realokasi anggaran program sebesar Rp435 miliar. Pergeseran anggaran tersebut dirancang untuk dialihkan ke Ditjen Tanaman Pangan sebesar Rp163 miliar dan Ditjen PSP sebesar Rp272 miliar. Anggaran yang dipindahkan ke Ditjen Tanaman Pangan dialokasikan untuk bantuan benih tanaman dan alsintan pascapanen. Sementara itu, anggaran yang dialihkan ke Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian digunakan untuk membantu ketersediaan alsintan prapanen (AgroIndonesia 2020). Penyediaan bantuan alsintan tersebut turut mendukung anjuran pemerintah untuk melaksanakan protokol kesehatan *social distancing*/menjaga jarak secara fisik untuk mengurangi risiko penularan Covid-19. Pemanfaatan alsintan ini menjadi bagian dari solusi untuk mengurangi kerumunan orang banyak saat melakukan panen raya di lahan pertanian karena pemanfaatan mekanisasi pertanian.

Program Kredit Usaha Rakyat (KUR) untuk sektor pertanian telah diminta dialokasikan sebesar Rp50 triliun yang dimanfaatkan oleh para petani. Berdasarkan data Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Kementerian Pertanian, realisasi KUR pertanian hingga Agustus 2020 mencapai Rp25 triliun, jauh lebih besar dibandingkan dengan periode yang sama tahun 2019 yang mencapai Rp11 triliun (Saputra 2020). Realisasi KUR ini turut mendorong tingkat pertumbuhan positif PDB yang diraih sektor pertanian sebesar 2,19% sepanjang kuartal kedua 2020. Dalam jangka pendek, penyaluran KUR juga diharapkan dapat mengurangi dampak pandemi Covid-19. Oleh karena itu, para petani dan pimpinan daerah diharapkan dapat terus memanfaatkan fasilitas pembiayaan pertanian melalui layanan KUR ini demi meningkatkan kinerja sektor pertanian dari hulu hingga hilir.

Kementerian Pertanian juga menetapkan bahwa selama masa pandemi Covid-19, pendampingan penyuluh pertanian diperlukan,

selain untuk penyuluhan teknis pertanian, juga untuk sosialisasi terkait protokol kesehatan kepada petani untuk mencegah penyebaran virus Covid-19. Hal ini juga didorong kenyataan bahwa sebagian besar petani merupakan kelompok berusia lanjut yang berisiko terpapar Covid-19. Dampak pandemi Covid-19 memang nyata, namun usaha pertanian harus terus berjalan untuk menghasilkan aneka produk pertanian bagi masyarakat. Keberlangsungan produksi pangan sangat bergantung pada keberhasilan usaha tani, sehingga kesehatan petani perlu terus dijaga. Deskripsi di atas menggambarkan upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produksi pertanian. Program asuransi pertanian terhubung secara tidak langsung dalam berbagai fasilitas yang disediakan tersebut yang dipandang sebagai prasyarat pelaksanaan perlindungan usaha tani melalui skema asuransi.

Pengaruh Covid-19 terhadap Siklus Produksi Pertanian

Untuk mengurangi penularan dan penyebarluasan virus Covid-19, pemerintah memberlakukan kebijakan PSBB yang semakin diperlonggar untuk memberikan kesempatan kepada masyarakat melakukan aktivitas ekonomi. Namun demikian, berbagai kebijakan pembatasan aktivitas di luar rumah tersebut tidak seluruhnya berlaku bagi petani. Para petani tetap bekerja turun ke sawah, ke lahan pertanian untuk menunaikan tugasnya sebagai petani yang secara nasional dipandang untuk menjaga ketersediaan pangan.

Berdasarkan data BPS (2019), setidaknya sebanyak 52,7% petani berumur 45 tahun ke atas. Semakin tinggi usia seseorang, semakin rentan terpapar penyakit Covid-19, artinya, kelompok lansia merupakan salah satu kelompok paling berisiko terpapar Covid-19. Petani di Indonesia juga identik dengan kemiskinan. Sebanyak 49,4% rumah tangga miskin masih bergantung pada sektor pertanian. Panen raya yang seharusnya menjadi kesempatan petani untuk menuai hasil dari kerja keras mereka selama ini, namun pada masa pandemi ini yang terjadi tidak seperti yang diharapkan. Hasil panen banyak yang tidak terserap pasar. Hal itu disebabkan oleh terganggunya proses

distribusi hasil produksi ditambah menurunnya permintaan di banyak tempat, seperti hotel, warung makan, dan restoran. Lesunya sektor pariwisata turut menyumbang kesulitan bagi petani karena permintaan terhadap berbagai komoditas pangan yang menurun drastis.

Kelancaran penyaluran input usaha tani diperlukan untuk mendukung keberlanjutan produksi pertanian pada masa pandemi. Meskipun Kementerian Pertanian telah berupaya menjaga agar penyaluran input usaha tani, seperti benih, pupuk, dan alsintan tidak terhambat selama berlakunya pembatasan aktivitas sosial, namun hal tersebut tidak dapat terelakkan pada masa pandemi ini. Kelangkaan pupuk bersubsidi terjadi di beberapa daerah akibat adanya pengurangan jumlah pegawai di distributor pupuk bersubsidi kemudian berdampak pada pengiriman barang karena armada yang beroperasi mengalami pengurangan dengan adanya pembatasan transportasi. Terhambatnya penyaluran pupuk bersubsidi ini tentunya dapat mengganggu produksi pertanian yang akan berdampak pada ketersediaan produksi pertanian dan akhirnya memengaruhi kesejahteraan petani.

Dalam hal ketersediaan pangan ini, terdapat peluang usaha yang bisa dimanfaatkan oleh petani terutama para petani milenial, mulai dari *on farm* hingga distribusi dengan sistem daring/*online*. Hal tersebut dapat menjadi peluang usaha di bidang pertanian yang sangat menjanjikan untuk menumbuhkan petani milenial berbasis IT, yakni dengan pengembangan *startup* di bidang pertanian. Upaya di atas dapat menjawab salah satu tantangan besar di sektor pertanian, yaitu mencukupi pasokan pangan nasional dengan harga terjangkau.

Pada masa pandemi Covid-19, perlindungan usaha tani melalui program asuransi pertanian menjadi sangat penting karena petani harus tetap berjuang memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Asuransi pertanian sangat berperan dalam menunjang optimisme dan menjaga ketenangan petani untuk tetap berusaha tani, termasuk pada masa pandemi ini. Asuransi pertanian menjamin ketidakpastian berusaha tani dan menghindarkan petani dari kerugian yang disebabkan oleh risiko berusaha tani tersebut. Deskripsi di atas

menggambarkan bagaimana siklus pertanian dipengaruhi oleh dampak pandemi Covid-19. Namun, di balik semua permasalahan tersebut, optimisme petani untuk terus berjuang menyediakan hasil pertanian harus terus didorong melalui berbagai insentif, termasuk program asuransi pertanian.

Perlindungan Usaha Tani melalui Program Asuransi Pertanian

Skema AUTP dan AUTS/K

Kementerian Pertanian telah melaksanakan upaya perlindungan usaha tani kepada para petani dan peternak, dengan pelaksanaan skim perlindungan melalui skema AUTP (sejak 2015) dan skema AUTS/K (2016). Penyelenggaraan program asuransi pertanian melibatkan pemerintah (regulator), swasta (pelaksana), dan petani (penerima manfaat) dalam konsep kerja sama kemitraan (*public-private partnership*). Asuransi pertanian diperkenalkan dengan keberpihakan kepada petani untuk melindungi mereka dari kerugian besar karena risiko berusaha tani (Pasaribu 2010). Upaya yang dilakukan Kementerian Pertanian ini menjadi salah satu langkah nyata menyiapkan bahan pangan utama dari hasil produksi usaha tani padi. Demikian juga dengan upaya mendorong penyediaan daging sapi yang kegiatan usaha ternaknya dilindungi dalam skema AUTS/K. Keberlanjutan usaha tani tetap harus dijamin dalam kondisi apapun, meskipun dengan risiko ketidakpastian yang menimbulkan kerugian petani. Berbagai penyebab kesulitan produksi dihadapi petani pada masa pandemi Covid-19 ini, termasuk dengan tidak tersedianya barang-barang impor akibat pembatasan transportasi selain karena maraknya serangan OPT, bencana banjir, dan kekeringan (Hidayati 2020). Ketersediaan bahan pangan, termasuk padi (beras) dan sapi (daging) sangat penting pada masa pandemi Covid-19 saat ini.

Upaya perlindungan yang dilakukan dalam masa pandemi Covid-19 adalah upaya menjaga bagaimana agar para petani serta para pelaku terkait dalam penyediaan pangan nasional tetap sehat dan terhindar dari penularan penyakit Covid-19. Menjaga pasar

komoditas dilakukan dengan tujuan agar pelaku pemasaran produk pertanian terhindar dari pengaruh pandemi Covid-19. Kelalaian dalam protokol kesehatan bisa menyebabkan ditutupnya pasar untuk memutus rantai penyebaran Covid-19. Menghindari kerumunan di pasar dapat dilakukan dengan memulai alternatif pemasaran/mengupayakan sistem belanja daring atau melalui jasa transportasi daring yang terhubung dengan pusat-pusat pemasaran produk pertanian/petani dengan konsumennya.

Dalam beberapa kesempatan, para pejabat lingkup Kementerian Pertanian terus mengingatkan kepada berbagai pihak agar produksi pangan pokok, terutama padi tetap dijaga bahkan ditingkatkan selama masa pandemi Covid-19 ini. Untuk mengawal produksi pertanian, Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian telah mendistribusikan aneka bantuan kepada petani, seperti benih dan alsintan, serta bantuan premi skema AUTP dan AUTS/K. Kementerian Pertanian juga terus mendorong pelaksanaan skema AUTP dan AUTS/K. Realisasi pelaksanaan asuransi pertanian hingga tahun 2020, sampai dengan minggu kedua September 2020, untuk AUTP telah mencapai luas 681.950 ha, dari total target 1 juta ha. Sementara, realisasi untuk AUTS/K telah mencapai 55.821 ekor, dari jumlah target 120 ribu ekor. Upaya pelaksanaan perlindungan terhadap para petani/peternak yang dilakukan pemerintah saat ini sangat beralasan mengingat beratnya beban yang ditanggung rumah tangga petani pada masa pandemi Covid-19 saat ini.

Dalam skema AUTP dan AUTS/K di atas, baru satu jenis model asuransi yang diperkenalkan, yaitu penggantian kerugian untuk biaya produksi (*indemnity-based insurance model*) untuk menanggung kerusakan tanaman/gagal panen atau kematian ternak. Untuk skema AUTP, premi dibayar petani Rp36.000 (20%) dan bantuan pemerintah Rp144.000 (80%)/ha/MT untuk menanggung risiko yang diakibatkan oleh banjir, kekeringan, dan serangan OPT sebesar Rp6.000.000/ha/MT (klaim). Untuk skema AUTS/K, premi dibayar petani Rp40.000 (20%) dan bantuan pemerintah Rp160.000 (80%)/ekor/tahun untuk menanggung risiko kematian ternak sapi atau kerbau karena penyakit, kecelakaan, atau kehilangan sebesar

hingga Rp10.000.000/ekor/tahun (klaim). Dalam konteks pembayaran premi oleh petani, mengingat beban ganda yang mungkin dihadapi sebagai dampak Covid-19, tampaknya perlu dipertimbangkan penundaan pembayarannya. Namun, pembayaran klaim diharapkan dapat dipercepat untuk membantu keuangan/modal kerja petani (selama masa Covid-19).

Tabel 1 memberikan gambaran kinerja skema AOTP dan AOTS/K sejak digulirkannya bantuan premi oleh pemerintah. Meskipun realisasi skema AOTP berfluktuasi sejak 2015, namun sebagian petani telah menikmati perlindungan dan memperoleh klaim asuransi yang umumnya digunakan sebagai modal kerja awal untuk kegiatan musim tanam berikutnya. Skema AOTS/K juga menunjukkan kondisi yang sama dengan kecenderungan realisasi kepesertaan yang semakin meningkat.

Tabel 1. Kinerja skema AOTP dan AOTS/K, 2015–2020

Tahun	Skema AOTP				Skema AOTS/K			
	Target (000 ha)	Realisasi (ha)	%	Klaim (Rp000)	Target (000 ekor)	Realisasi (ekor)	%	Klaim (Rp000)
2015	1.000	233.499,55	23,34	23.148.389	-	-	-	-
2016	1.000	499.962,25	49,99	78.393.661	120	20,000	16,67	9.942.587
2017	1.000	997.960,54	99,79	96.115.945	120	92,176	76,81	7.571.035
2018	1.000	588.506,26	58,85	102.452.187	120	88,673	73,89	32.281.508
2019	1.000	971.218,76	97,12	126.964.863	150	140,19	93,46	42.333.245
2020*	1.000	681.950,57	68,19	NA	120	55.821	46,54	4.600.000

Sumber: Direktorat Pembiayaan Pertanian (2020)

Catatan: *Perkiraan s.d. 14 September 2020

Rancangan Asuransi Komoditas Strategis

Sektor pertanian tetap menjadi andalan dalam pembangunan ekonomi nasional, khususnya dalam penyediaan pangan nasional. Di sisi lain, sektor pertanian merupakan sektor yang selalu berhadapan dengan risiko ketidakpastian dan relatif paling rentan terhadap risiko

yang tidak dapat dikendalikan, seperti bencana alam. Di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia, 83% kerugian sektor pertanian disebabkan oleh banjir dan kekeringan (FAO 2015). Data Kementerian Pertanian seperti dilaporkan Christianingrum dan Ahda (2019) menunjukkan bahwa hingga Mei 2019, sebanyak 19.485 ha lahan sawah mengalami puso (gagal panen) akibat banjir, 232 ha karena kekeringan, dan 2.848 ha karena serangan OPT. Oleh karena itu, skema AUTP dengan model *indemnity-based* masih akan terus dilaksanakan untuk melindungi kepentingan petani. Sementara itu, penyelenggaraan skema AUTP dengan model asuransi lain, seperti *yield-based* yang penyelenggaraannya relatif lebih sederhana dapat menjadi opsi skema perlindungan usaha tani pada masa depan (Pasaribu 2016).

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Kementerian Pertanian saat ini telah memiliki informasi dalam dokumen hasil kajian awal skema asuransi untuk beberapa komoditas strategis, seperti jagung, kedelai, cabai, bawang merah, tebu, kakao, serta kambing dan domba. Informasi ini perlu ditindaklanjuti agar siap diaplikasikan dengan mekanisme dan aturan yang disepakati (hingga tersusunnya pedoman teknis pelaksanaan). Penyiapan skema asuransi untuk komoditas bawang merah dan ternak kambing/domba dapat diprioritaskan, kemudian diujicobakan di beberapa lokasi sebelum diimplementasikan pada skala yang lebih luas. Format dan jumlah premi asuransi yang dikenakan untuk komoditas di atas tidak harus sama dengan proporsi premi untuk padi dan sapi. Rekomendasi terhadap kedua komoditas di atas didasarkan atas antusias petani/peternak terhadap perlindungan usaha melalui asuransi dan kerentanan komoditas tersebut terhadap gangguan risiko budi daya dan penyakit.

Hasil penelitian Lyu dan Barre (2017) menunjukkan bahwa keengganan membeli produk asuransi tergantung pada persyaratan dan perkiraan besarnya kehilangan/kerusakan tanaman. Oleh karena itu, perlindungan kepada petani harus memerhatikan terutama besarnya premi yang dikenakan di samping kemudahan persyaratan lainnya. Informasi dan penjelasan yang sangat rinci perlu diberikan

kepada calon peserta asuransi, agar perusahaan asuransi tidak mengambil kesempatan dalam ketidaksadaran petani terhadap skema asuransi yang ditawarkan (Liesivaara dan Myyra 2014). Dalam konteks diseminasi informasi seperti inilah dibutuhkan kegiatan sosialisasi yang terarah, terjadwal, dan terkendali dalam materi dan kedalaman informasi. Demikian juga pentingnya promosi dan advokasi yang sama-sama memberikan penjelasan seluas-luasnya kepada petani/peternak calon nasabah asuransi. Pentingnya kegiatan sosialisasi program asuransi pertanian patut dikemukakan karena dari berbagai pertemuan dengan petani/kelompok tani di berbagai daerah diketahui bahwa mereka belum mendapatkan informasi yang jelas, lengkap, atau komprehensif tentang produk asuransi yang ditawarkan. Hal ini telah mengakibatkan banyaknya kekeliruan penafsiran di kelompok petani, bahkan di kalangan petugas/pembina di lapangan.

Kegiatan sosialisasi akan memberikan pemahaman yang setara bagi semua pihak, termasuk para pelaku di lapangan. Kegiatan ini juga akan mendorong promosi terhadap peningkatan perlindungan usaha tani serta meningkatkan pengetahuan para pimpinan di daerah melalui advokasi secara berkesinambungan. Mengaitkan kegiatan sosialisasi dengan strategi pengembangan program asuransi pertanian, secara teknis akan mencakup beberapa aspek, yakni (a) ketersediaan data; (b) penyelenggaraan sosialisasi, promosi, dan advokasi; (c) implementasi skema asuransi untuk komoditas strategis; (d) penyiapan alternatif model asuransi pertanian; (e) pemanfaatan teknologi dan integrasi program pembangunan pertanian; dan (f) pengembangan kemitraan.

Rancangan skema asuransi komoditas strategis ke depan membutuhkan skenario pelaksanaan yang taktis dengan mengedepankan kegiatan sosialisasi yang komprehensif pada saat uji coba di wilayah terbatas dan diteruskan hingga penyelenggaraan pada skala yang lebih luas. Kegiatan sosialisasi, promosi, dan advokasi perlu dilakukan secara sistematis dengan jadwal berkala didukung oleh materi yang terpola serta disajikan dengan baik dan menarik. Sebagai salah satu cara penyampaian informasi yang efektif,

kegiatan sosialisasi, promosi, dan advokasi membutuhkan pembiayaan yang memadai. Dalam kaitan ini, aspek penganggaran menjadi sangat penting untuk dimasukkan ke dalam rancangan penyelenggaraannya.

Petani dan Usaha Tani di Tengah Pandemi Covid-19

Dalam upaya membantu petani di tengah pandemi Covid-19, pemerintah mengupayakan pembayaran klaim asuransi pertanian dipercepat, sehingga petani memiliki modal kerja untuk memulai usaha taninya. Sejalan dengan upaya ini, pihak penyelenggara asuransi pertanian diharapkan dapat segera membayarkan seluruh biaya klaim yang sudah diajukan oleh para petani. Menurut perusahaan asuransi, total pembayaran klaim asuransi hingga April 2020 sudah cukup tinggi (sekitar Rp10,1 miliar) dan dibayarkan mengikuti kebijakan Kementerian Pertanian di atas. Dampak percepatan pembayaran ini cukup berpengaruh terhadap rencana pelaksanaan kegiatan musim tanam berikutnya karena petani kini memiliki modal kerja awal untuk menyiapkan lahan dan membeli bibit (padi) atau membeli bibit ternak sapi (Suara Merdeka 2020).

Untuk mendukung upaya peningkatan produksi komoditas strategis di tengah pengaruh Covid-19, ketersediaan benih, pupuk, dan infrastruktur pertanian lainnya perlu terus digalakkan, termasuk untuk pembiayaan usaha tani. Dalam kaitan ini, upaya untuk mengintegrasikan program asuransi pertanian ke dalam skema kredit mengikuti fasilitas yang tersedia pada program KUR akan sangat relevan dengan perluasan penerapan asuransi pertanian. Beberapa persyaratan terkait penyelenggaraannya perlu dibahas lebih lanjut. Mengintegrasikan premi asuransi ke dalam skema kredit (KUR) sangat tepat untuk menjamin ketersediaan dana yang cukup bagi petani kecil untuk memulai kegiatan usaha taninya. Jika berjalan dengan baik, petani/peternak dapat sepenuhnya (100%) membiayai sendiri premi asuransinya karena beban premi sudah menjadi bagian dari paket kredit yang diambil petani/peternak. Dengan mengintegrasikan premi ke dalam paket KUR, beban alokasi bantuan

premi dapat dihilangkan (teralihkan menjadi bagian dari dukungan bunga kredit KUR kepada perbankan).

Dalam hal tingkat premi yang akan dikenakan, sementara integrasi premi pada skema kredit belum terlaksana, maka pemerintah daerah dapat menunjukkan keikutsertaannya dengan berbagi menanggung beban bantuan premi (sesuai dengan dan memenuhi amanat Pasal 39 UU No. 19/2013). Sebagai contoh, pemerintah pusat dan pemerintah daerah masing-masing dapat menanggung 35% dan sisanya 30% ditanggung petani. Bantuan atau subsidi premi yang disediakan pemerintah diajukan untuk mendorong petani mengambil asuransi, sehingga beban risiko berusaha tani dapat diringankan (Was dan Kobus 2018). Untuk jangka panjang, pemerintah akan terus mencari tiga model asuransi pertanian dari segi pembiayaannya, yakni (a) premi seluruhnya dibantu pemerintah, (b) asuransi secara komersial dihubungkan dengan pemasok input dan agribisnis, dan (c) skema asuransi dikaitkan dengan kredit pertanian (FAO 2011).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Program asuransi pertanian adalah salah satu instrumen perlindungan petani yang diselenggarakan melalui kerja sama kemitraan yang baik (*public-private partnership*). Hingga saat ini, asuransi pertanian baru diimplementasikan pada dua komoditas strategis pertanian, yakni padi (AUTP 2015) dan sapi/kerbau (AUTS/K 2016). Meskipun dalam pelaksanaannya terlihat antusiasme petani/peternak, kegiatan sosialisasi, promosi, dan advokasi program asuransi pertanian belum berjalan dengan baik.

Model asuransi pertanian yang diaplikasikan saat ini baru terbatas pada penggantian kerugian atas biaya produksi (*indemnity-based insurance model*), belum ada alternatif model lain yang *applicable* dan dapat menjadi opsi lain bagi petani, seperti *yield-based insurance model*. Perlindungan terhadap sejumlah komoditas strategis lainnya melalui penerapan asuransi sangat diharapkan petani/peternak, seperti

asuransi untuk komoditas bawang merah dan kambing/domba. Peran serta pemerintah daerah dalam pengembangan skema asuransi untuk komoditas strategis masih terbuka sebagaimana diamanatkan UU No. 19/2013.

Di tengah situasi yang kurang kondusif akibat ancaman pandemi Covid-19, perilaku masyarakat terhadap pola penyediaan konsumsi rumah tangga diduga mengalami perubahan. Dalam kaitan ini, skema AUP dan AUP/K terus dilaksanakan untuk melindungi petani/peternak dari risiko kerusakan tanaman/kematian ternak. Petani didorong untuk terus memproduksi (bekerja dalam usaha tani) untuk menghasilkan produk pertanian dan mendapat pendampingan untuk mengatasi masalah teknis pertanian dan sekaligus mengadvokasi agar tetap menjalankan protokol kesehatan untuk memutus penularan Covid-19. Kesulitan ganda yang dihadapi petani pada era pandemi Covid-19 mendapat respons pemerintah dengan mendorong ketersediaan input produksi dan mempercepat pembayaran atas klaim petani/peternak.

Saran

Penyesuaian penyelenggaraan skema AUP dan AUP/K dibutuhkan pada era pandemi Covid-19 ini. Kementerian Pertanian dengan jajarannya diusulkan agar secara intensif memantau ketersediaan, akses, harga, dan ketepatan waktu untuk memperoleh input usaha tani sebagai prasyarat aplikasi program asuransi. Hal ini diperlukan untuk memastikan petani terus bekerja di lahan usaha taninya. Dalam penyelenggaraan skema AUP dan AUP/K, Kementerian Pertanian juga didorong untuk (a) meningkatkan pelaksanaan sosialisasi, promosi, dan advokasi yang terarah serta diadakan secara berkala dengan teknik penyampaian informasi yang komprehensif berdasarkan materi/bahan terpadu; (b) mengambil inisiatif agar pendaftaran kepesertaan dapat dipercepat dengan menerapkan teknologi (*daring/online*) dan mempertimbangkan penundaan pembayaran premi untuk mengurangi beban ganda petani selama masa Covid-19; dan (c) mendahulukan kepentingan petani dengan mempercepat pembayaran klaim.

Komoditas strategis yang diusulkan untuk mendapat skema asuransi adalah bawang merah dan kambing/domba. Kedua komoditas ini diajukan mengingat besarnya antusias petani/peternak dan tingginya risiko kedua komoditas ini. Untuk itu, kemungkinan masuknya perusahaan asuransi lain mengambil bagian dalam pelaksanaannya cukup relevan. Agar semakin mengurangi beban bantuan premi dari pemerintah dan sekaligus memudahkan penyelenggaraannya, pengintegrasian program asuransi pertanian ke dalam skema kredit KUR diusulkan untuk mengurangi beban petani dalam penyediaan modal kerja. Keterlibatan instansi pemerintah, konsorsium perusahaan penyelenggara, dan kelompok tani/petani diperkirakan akan semakin mendorong terwujudnya perlindungan usaha pertanian yang berkesinambungan.

Komunikasi antarpemangku kepentingan memiliki kekuatan pengikatan sosial yang berpengaruh terhadap pencapaian keberhasilan program. Pola kerja sama dalam kemitraan (*public-private partnership*) yang melibatkan dinas terkait di daerah, perusahaan penyelenggara asuransi (swasta), dan petani sebagai penerima manfaat sangat menentukan keberhasilan program asuransi pertanian pada waktu mendatang. Kementerian Pertanian dan dinas terkait di daerah perlu terus mengambil inisiatif menjalin komunikasi yang baik dengan semua mitra kerja dalam pengembangan program asuransi pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

- AgroIndonesia. 2020 Mei 12. Kementan realokasi anggaran alsintan dan benih [Internet]. [diunduh 2020 Agus 18]. Tersedia dari: <http://agroindonesia.co.id/2020/05/kementan-realokasi-anggaran-alsintan-dan-benih/>.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. Survei angkatan kerja nasional. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Christianingrum R, Ahda N. 2019. Evaluasi asuransi usaha tani padi. *Bul APBN*. 4(13):11-15.
- Direktorat Pembiayaan Pertanian. 2020. Target dan realisasi AOTP dan AUTS/K. Jakarta (ID): Direktorat Pembiayaan Pertanian.

- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2011. Agricultural insurance in Asia and the Pacific region. RAP Publication 2011/12. Bangkok (TH): Regional Office for Asia and the Pacific, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2015. The impact of disasters on agriculture and food security. Rome (IT): Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Hidayati D. 2020. *Role of agricultural insurance for small farmer protection and small-scale farming sustainability*. Bahan presentasi pada Webinar Forum Kajian Pembangunan; 2020 Apr 23; virtual.
- Liesivaara P, Myyra S. 2014. Willingness to pay for agricultural crop insurance in the northern EU. *Agric Fin Rev.* 74(4):539-554.
- Lyu K, Barre TJ. 2017. Risk aversion in crop insurance program purchase decisions evidence from maize production areas in China. *China Agric Econ Rev.* 9(1):62-80.
- Mahul O, Stutley CJ. 2010. Government support to agricultural insurance: challenges and options for developing countries. Washington, DC (US): World Bank [Internet]. [diunduh 2018 Mar 24]. Tersedia dari: <http://documents.worldbank.org/curated/en/698091468163160913/Government-support-to-agricultural-insurance-challenges-and-options-for-developing-countries>.
- Media Indonesia. 2020 Mei 5. Korporasi benih kedelai tetap berjalan di tengah pandemi Covid-19 [Internet]. [diunduh 2020 Agu 15]. Tersedia dari: <https://mediaindonesia.com/read/detail/310294-korporasi-benih-kedelai-tetap-berjalan-di-tengah-pandemi-covid-19>
- Pasandaran E. 2019. Dinamika pembangunan pertanian: perspektif sejarah dan politik. Bogor (ID): IPB Press.
- Pasandaran E. 2020. Perspektif kebijakan menuju pertanian masa depan. Dalam: Pasandaran E, Djufry F, Rohmani SA, Damardjati DS, Syam M, Subandriyo, Hendayana R, editors. *Manajemen kebijakan teknologi dan kelembagaan mendukung pertanian modern*. Jakarta (ID): IAARD Press. p. 11-35.
- Pasaribu SM. 2010. Developing rice farm insurance in Indonesia. *Agric Agric Sci Procedia.* 1:33-41.
- Pasaribu SM. 2016. Implementation of indemnity-based rice crop insurance in Indonesia. FFTC Agricultural Policy Platform [Internet]. [cited 2020 Aug 18]. Available from: <https://ap.fftc.org.tw/article/1079>

- Pasaribu SM. 2018. Tantangan dan arah kebijakan pengembangan program asuransi pertanian. Dalam: Sudaryanto T, Syahyuti, Suryani E, Ariningsih E, editors. Ragam pemikiran menjawab isu aktual pertanian. Jakarta (ID): IAARD Press. p. 79-112.
- [PCIC] Philippine Crop Insurance Corporation. 2020. About us: the Philippine Crop Insurance Corporation (PCIC) [Internet]. [cited 2020 Oct 13]. Tersedia dari: <https://pcic.gov.ph/about-us/>.
- Pupuk Indonesia. 2020 Agu 9. Penyaluran pupuk bersubsidi tahun 2020 [Internet]. [diunduh 2020 Agu 18]. Tersedia dari: <https://www.pupuk-indonesia.com/id/penyaluran#>
- Saputra EK. 2020 Sep 1. Berkat KUR, sektor pertanian tumbuh positif di masa pandemi. Info Publik [Internet]; [diunduh 2020 Okt 12]. Tersedia dari: <http://infopublik.id/kategori/nasional-ekonomi-bisnis/477943/berkat-kur-sektor-pertanian-tumbuh-positif-di-masa-pandemi>
- Suara Merdeka. 2020 Apr 14 Pandemi Covid-19, Kementan bersama Jasindo percepat pembayaran klaim asuransi pertanian [Internet]. [diunduh 2020 Sep 5]. Tersedia dari: <https://suaramerdeka.news/pandemi-covid-19-kementan-bersama-jasindo-percepat-pembayaran-klaim-asuransi-pertanian/>.
- Wang M, Ye T, Shi P. 2015. Factors affecting farmers crop insurance participation in China. *Can J Agric Econ*. 64(3):479-492.
- Was A, Kobus P. 2018. Factors differentiating the level of crop insurance at polish farms. *Agric Fin Rev*. 78(2):209-222.

BAB VI.

EPILOG

EPILOG

ADAPTASI SOSIAL EKONOMI UNTUK MEMBANGUN RESILIENSI SEKTOR PERTANIAN

**Achmad Suryana, I Wayan Rusastra,
Tahlim Sudaryanto, Sahat M. Pasaribu**

Sudah hampir satu tahun sampai dengan pertengahan November 2020 pandemi Covid-19 mengguncang kehidupan masyarakat dunia. Virus corona ini pertama kali muncul di Wuhan, Tiongkok bulan Desember 2019, menyebar dengan cepat ke berbagai penjuru dunia, dan masuk ke Indonesia awal Maret 2020. Sampai saat ini belum terlihat pandemi akan berakhir, malahan terjadi gelombang kedua peningkatan tajam penularan di berbagai negara, terutama di Amerika Serikat dan Kawasan Eropa. Indonesia juga bukan pengecualian, jumlah yang terkonfirmasi tertular masih mengikuti tren meningkat.

Di Amerika Serikat, pada awal November 2020 dalam sepuluh hari berturut-turut kasus penularan baru yang terkonfirmasi lebih dari 100 ribu orang per hari, kemudian pada tanggal 12 November yang terinfeksi sebanyak 153 orang, dan ada ahli yang memprediksi tingkat penularan tersebut dengan cepat dapat mencapai 200 ribu per hari (*ctvnews.ca; washingtonpost.com*). Di Kawasan Eropa, penularan Covid-19 juga makin parah. Kawasan ini menyumbang 46% kasus tertular dan sepertiga kematian akibat Covid-19 secara global. Bulan November 2020 Spanyol dan Perancis menyatakan kondisi darurat dan akan menerapkan pembatasan yang lebih ketat. Negara yang menderita rekor tertinggi penularan Covid-19 per hari di bulan November ini di antaranya adalah Inggris, Kroasia, wilayah Campania Italia (*abc.news.go.com; cidrap.edu/news*).

Di Indonesia, pada 2 November 2020 pandemi Covid-19 telah berlangsung tepat selama delapan bulan. Selama periode tersebut kasus penularan terkonfirmasi terus naik dengan tren peningkatan yang semakin cepat sehingga akhirnya pada awal November totalnya

mencapai lebih dari 415 ribu kasus. Pada tanggal 13 November tercatat kasus penularan terkonfirmasi baru sebanyak 5.444 orang yang merupakan rekor tertinggi, sehingga totalnya mencapai 457.735 kasus (data dari Satuan Tugas Penanganan Covid-19). Kekhawatiran muncul akan terjadinya lonjakan besar penularan Covid-19 dalam beberapa hari mendatang sebagai dampak dari libur panjang akhir Oktober (*kompas.com; kompas.id*).

Catatan positif dilaporkan datang dari Tiongkok dan Australia. Tiongkok, yang merupakan asal virus corona ini, dilaporkan telah mampu mengontrol penularan Covid-19 dengan cepat dan efektif. Kecepatan penanganan dengan kebijakan terpusat dari pemerintah menjadi kunci utama keberhasilan ini. Selain itu, sebagian besar masyarakat Tiongkok memahami risiko tertular dan konsekuensi penularan cepat Covid-19 terhadap segala sendi kehidupan (*the lancet.com/journals*). Di Australia dalam 250 hari penularan Covid-19, setelah periode dengan tren penularan terkonfirmasi meningkat dan mencapai puncaknya pada hari ke 150, jumlah kasus penularan terkonfirmasi menurun terus (*ourworldindata.org*). Di negara bagian Victoria, Australia dalam 15 hari terakhir (laporan 13 November 2020) tidak ada laporan kasus terkonfirmasi atau kematian baru. (*smh.com/au*).

Mengatasi Pandemi Covid-19 melalui Pengembangan Vaksin

Langkah utama yang dilakukan setiap negara untuk mencegah atau memperlambat penyebaran Covid-19 adalah mengajak atau meminta seluruh komponen masyarakat melakukan pencegahan penularan melalui kegiatan dengan semboyan 3 M, yaitu memakai masker, mencuci tangan pakai sabun dengan air bersih dan mengalir, dan menjaga jarak serta menghindari kerumunan. Di berbagai negara, sosialisasi dan kampanye untuk melakukan 3M dilakukan secara masif, walaupun dengan derajat “pemaksaan” yang berbeda. Karena banyak kelompok masyarakat yang tidak mematuhi 3M, maka intensitas penyebaran Covid-19 di berbagai negara berbeda-beda.

Selain menerapkan 3M, vaksinasi atau imunisasi menjadi salah satu cara yang diandalkan bagi pencegahan penyebaran Covid-19.

Perkembangan yang memberi harapan untuk dapat mengatasi pandemi Covid-19 muncul terkait dengan ditemukannya vaksin Covid-19 berdasarkan hasil riset dari berbagai negara. WHO melaporkan saat ini lebih dari 100 calon vaksin sedang dikembangkan, dan beberapa di antaranya sudah memasuki uji efektivitas pada manusia. WHO bekerja sama dengan para ilmuwan, pengusaha, dan berbagai organisasi kesehatan untuk mempercepat penemuan vaksin ini, dan siap untuk memfasilitasi akses yang setara dan distribusinya untuk seluruh negara yang memerlukannya.

Pemerintah Tiongkok (*Center for Disease Control and Prevention*) pada bulan September 2020 mengumumkan dua jenis vaksin akan tersedia bulan November atau Desember 2020. Kedua vaksin ini sedang diuji di berbagai negara, termasuk di Uni Emirat Arab, Bahrain, Peru, dan Argentina (*nature.com*). Sementara itu bulan November ini dua perusahaan farmasi di Amerika Serikat, yaitu Pfizer dan Moderna menginformasikan telah dihasilkan vaksin Covid-19 dengan efektivitas lebih dari 90%. Pfizer akan segera meminta izin darurat (*emergency authorization*) peredarannya dari Badan Pangan dan Obat-obatan, Amerika Serikat. Diharapkan pada akhir tahun 2020 sudah diproduksi 15-20 juta dosis (*nytimes.com*, *wjs.com*).

Di Indonesia, informasi menggembirakan disampaikan Ketua Tim Riset Uji Klinis Vaksin Covid-19 Universitas Padjajaran yang mengatakan kandidat vaksin Sinovac yang saat ini masih uji, efektivitasnya optimis bisa mencapai 90% (*Kompas.com*). Bila vaksin ini dapat tersedia dan diedarkan di awal tahun 2021, kemampuan lebih besar dimiliki pemerintah untuk pencegahan penularan Covid-19. Sementara itu Menteri Riset dan Teknologi mengungkapkan perkembangan pembuatan vaksin Covid-19 Merah Putih yang dikembangkan enam institusi Lembaga Eijkman (*Eijkman Institute for Molecular Biology*) sebagai yang terdepan. Saat ini calon vaksin tersebut memasuki tahap persiapan untuk uji pada hewan, dan bila hasilnya memuaskan baru dilakukan uji klinis pada manusia. Bila semuanya sesuai dengan rencana, vaksin merah putih ini diperkirakan siap dimanfaatkan akhir tahun 2021 atau awal tahun 2022 (*cnbcindonesia.com*).

Perspektif Adaptasi dan Resiliensi Sektor Pertanian

Uraian di atas mengingatkan semua pihak bahwa pandemi Covid-19 masih akan berada di sekitar kita dalam waktu yang relatif lama. Sehubungan dengan itu, semua pihak harus mampu menyesuaikan diri untuk menjalani kehidupan dengan suatu kondisi normal baru (*new normal*) atau melakukan adaptasi kebiasaan baru mengingat lingkungan strategis kehidupan di sekitar kita telah berubah. Untuk sektor pertanian, adaptasi kebiasaan baru ini mutlak diperlukan agar sektor ini tetap memiliki kemampuan dan kapasitas untuk (1) memproduksi pangan yang cukup bagi pemenuhan kebutuhan konsumsi masyarakat untuk dapat hidup sehat, cerdas, aktif, dan produktif; (2) menyediakan kesempatan kerja produktif sebagai sumber mata pencaharian utama penduduk pedesaan, dan (3) menyediakan bahan baku industri dan ekspor produk pertanian dalam upaya membangkitkan perekonomian nasional.

Setiap artikel dalam Buku Bunga Rampai ini membahas bagaimana dan apa upaya agar sektor pertanian dapat tetap memainkan perannya secara optimal di tengah kondisi normal baru dengan melakukan atau menerapkan kebiasaan baru. Sektor pertanian perlu memiliki kemampuan adaptasi terhadap keadaan baru, yaitu tetap berkinerja optimal di tengah hadirnya Covid-19. Sektor pertanian perlu didorong untuk mengembangkan resiliensinya sehingga perannya dapat ditunaikan dengan sebaik-baiknya. Beberapa butir penting terkait isu adaptasi dan resiliensi sektor pertanian di tengah masa dan setelah pandemi Covid-19 yang disajikan dalam artikel-artikel pada Buku Bunga Rampai ini, disampaikan sebagai berikut.

Pertumbuhan Ekonomi Nasional dan Sektor Pertanian

Akselerasi pemulihan ekonomi melalui koordinasi kebijakan dan lintas instansi horizontal dan vertikal menjadi aspek strategis pada saat memasuki era *new normal*. Kebijakan praktis terkait penggunaan anggaran untuk stimulus pemulihan dan penguatan ekonomi masyarakat juga menjadi hal penting bagi pemerintah pusat dan

daerah. Dalam jangka pendek, program pemerintah difokuskan pada upaya menciptakan dan meningkatkan daya beli masyarakat, terutama yang berpendapatan rendah yang paling terdampak oleh kontraksi ekonomi. Dukungan bahan baku bagi industri dan promosi ekspor pertanian yang lebih agresif ke pasar nontradisional sangat diperlukan untuk mengungkit pertumbuhan ekonomi nasional. .

Di tingkat lapangan, petani perlu terus didampingi dalam penerapan teknologi dan dimudahkan aksesnya terhadap pemenuhan kebutuhan sarana produksi, terutama benih dan pupuk, sehingga petani tetap bersemangat untuk meningkatkan produksi pertanian. Kebijakan pemberian bantuan langsung tunai kepada petani skala kecil dan pelaksanaan padat karya pembangunan dan rehabilitasi prasarana pertanian diyakini mampu meningkatkan kinerja usaha tani. Dengan demikian, produksi dapat tumbuh, daya beli petani dapat ditingkatkan, dan pada akhirnya sektor pertanian tetap dapat menjadi sektor andalan dalam pertumbuhan ekonomi nasional.

Upaya mendorong peningkatan investasi di sektor pertanian memerlukan kebijakan yang mampu menarik investor baik PMA maupun PMDN untuk dapat menggerakkan sektor pertanian. Untuk mendorong peningkatan investasi di sektor pertanian diperlukan kemudahan dalam memperoleh izin usaha, mulai dari rekomendasi dinas terkait lingkup pemerintah daerah setempat hingga ke tingkat pusat. Penerapan UU Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja untuk mendorong investasi di sektor pertanian perlu dilakukan secara konsisten.

Kontraksi perdagangan pertanian dalam negeri yang terjadi perlu diatasi antara lain dengan kebijakan jaminan transportasi dan distribusi dari provinsi surplus ke provinsi minus untuk memperlancar arus produk pertanian dan penyediaan pangan yang memadai di setiap provinsi. Khusus untuk pangan, diperlukan pembangunan sistem logistik pangan nasional untuk menjamin stabilisasi pasokan dan harga pangan di seluruh wilayah Indonesia. Selanjutnya diperlukan penguatan sistem informasi ketersediaan (produksi, stok, dan impor) dan kebutuhan pangan serta monitoring *real time* secara akurat, dan transparan.

Manajemen Agribisnis Pangan dan Pertanian

Keberlanjutan pertanian pangan merupakan suatu keharusan untuk menjamin produksi pangan yang mampu memenuhi kebutuhan konsumsi pangan masyarakat. Salah satu faktor produksi penting adalah ketersediaan lahan pertanian pangan secara berkelanjutan. Untuk itu diperlukan upaya khusus guna mengendalikan laju konversi lahan sawah secara ketat, meminimalisir degradasi lahan, dan mengimplementasikan UU Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2LB) secara konsisten.

Sebagai satu-satunya kredit program, KUR diharapkan dapat membantu ketersediaan modal kerja petani, melalui kemudahan mengakses dengan prosedur dan persyaratan yang sederhana jelas. Khusus untuk usaha mikro dan kecil, lembaga yang dipandang sesuai adalah LKMA yang ditingkatkan keberdayaannya dengan penentuan suku bunga yang terjangkau masyarakat, penurunan biaya transaksi, dan juga melakukan pendampingan ke nasabah agar usaha mereka lebih berhasil.

Pandemi Covid-19 menstimulus kreativitas untuk mengembangkan penanganan pascapanen dan mengatasi hambatan rantai pasok pangan. Dalam bentuk segar, produk hortikultura dan aneka kacang memiliki umur simpan yang relatif pendek sehingga menjadi kendala dalam rantai distribusi dan pemasaran. Untuk mengatasi hal tersebut, disarankan untuk lebih mengintensifkan penyediaan dan diseminasi teknologi penanganan pascapanen kepada pelaku usaha pangan, terutama industri mikro, kecil dan menengah dengan jenis teknologi inovatif yang sesuai dengan kebutuhan dan tingkat pemanfaatannya.

Untuk meningkatkan kinerja rantai pasok produk hortikultura dan unggas diperlukan pengembangan manajemen rantai pasok terpadu melalui model kemitraan dengan memprioritaskan pada wilayah kawasan dan kelembagaan ekonomi petani berbadan hukum, membangun komitmen dan integritas yang tinggi antar pelaku rantai pasok, dan menghadirkan perusahaan mitra pemimpin dan penerobos yang mampu melakukan penetrasi pasar, antara lain dengan digital marketing atau *e-Commerce*. Untuk itu, diperlukan peran pemerintah dan pemda dalam menyediakan akses internet yang merata dan andal,

membuat regulasi sistem perdagangan elektronik mendukung persaingan yang adil, terutama untuk usaha mikro, kecil, menengah; dan melaksanakan pelatihan dan inkubator bagi *start-up* untuk meningkatkan kompetensi teknologi.

Penyusunan kebijakan pangan dengan pendekatan adaptasi kebiasaan baru tetap dapat mengikuti alur sistem pangan, yaitu (1) subsistem ketersediaan untuk memastikan penyediaan pangan pokok dan penting yang mencukupi bagi kebutuhan konsumsi secara nasional; (2) subsistem keterjangkauan pangan untuk memastikan seluruh warga negara memiliki akses atas pangan yang cukup, bergizi, mudah diperoleh sepanjang waktu dan dengan harga yang wajar, antara lain melalui pengelolaan kelancaran distribusi pangan pokok dan penting sampai ke daerah terpencil dan mengembangkan pemasaran pangan dengan *e-Commerce* (*daring*); dan (3) subsistem pemanfaatan diarahkan agar setiap individu mampu mengonsumsi pangan yang memenuhi standar kecukupan gizi untuk hidup sehat, cerdas, aktif, dan produktif, antara lain pemberian bantuan sosial tunai untuk pangan bagi masyarakat berpendapatan rendah, melanjutkan program diversifikasi konsumsi pangan melalui sosialisasi pola konsumsi pangan beragam, bergizi, seimbang dan aman (B2SA), dan pemanfaatan lahan pekarangan dan kebun di sekitar rumah.

Sosial Ekonomi dan Kelembagaan Pertanian

Untuk mengatasi tingkat keparahan kemiskinan yang cukup dalam sebagai dampak pandemi Covid-19, pemerintah telah mengimplementasikan berbagai kebijakan dan program JPS. Mengantisipasi perkiraan pandemi ini masih cukup lama memengaruhi tatanan kehidupan masyarakat, perbaikan pelaksanaan atas berbagai program pemberdayaan masyarakat diperlukan agar implementasinya lebih tepat sasaran. Salah satu upaya mendesak adalah pemutakhiran (*update*) data kependudukan untuk mendapatkan data orang, jumlah, dan wilayah sasaran yang sesuai dengan tujuan penanggulangan kemiskinan. Juga diperlukan untuk mengidentifikasi calon penerima bantuan berdasarkan kebutuhannya untuk meningkatkan daya beli dan/atau mendukung kemampuan usaha. Kebutuhan bantuan bagi

petani tentu akan berbeda dengan kebutuhan pekerja di sektor informal atau yang terkena PHK. Selain itu, kearifan lokal yang berkembang dan dianut masyarakat dengan soliditas sosial serta nilai-nilai altruisme perlu tetap dihidupkan, sehingga hal tersebut menjadi modal sosial untuk bangkit kembali dari kesulitan yang diakibatkan dampak pandemi ini.

Peran penyuluh dalam meningkatkan kemampuan petani menerapkan teknologi inovatif menjadi lebih penting lagi dalam era pandemi Covid-19 ini. Untuk itu, perlu pendekatan penyuluhan yang berbeda dan peningkatan kompetensi para penyuluh dalam melaksanakan tugasnya. Perubahan tata cara penyuluhan dari metode interaksi tatap muka ke bentuk interaksi virtual menuntut kapasitas yang lebih tinggi agar komunikasi di antara kedua pihak dapat berjalan dengan baik. Penyuluh perlu memiliki kemampuan memanfaatkan TIK untuk mengakses informasi, memilih topik, dan membuat analisis, dan mengintegrasikan kearifan lokal ke dalam konten penyuluhan sebelum melakukan diseminasi dan pendampingan kepada petani. Pemerintah pusat dan daerah perlu menyediakan perangkat lunak dan infrastruktur yang relevan, termasuk fasilitas pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK).

Peran generasi milenial di sektor pertanian diperlukan untuk meningkatkan kinerja pembangunan pertanian. Oleh karena itu, kemampuan teknis kaum milenial mendukung pembangunan pertanian berkelanjutan perlu diprioritaskan. Akses pada bimbingan teknis, vokasi tepat guna, dan aneka pelatihan lainnya termasuk aspek manajerial dapat memotivasi generasi muda tertarik berkarir di bidang pertanian. Dalam konteks ini, dinas terkait perlu didorong menyediakan instrumen yang tepat dalam rangka penumbuhan dan pengembangan petani milenial pada berbagai bidang minat.

Tenaga kerja atau buruh tani berperan penting dalam meningkatkan produktivitas dan produksi pertanian. Oleh karena itu, sistem pengupahan bagi buruh tani ataupun pekerja di sektor pertanian perlu dikembangkan sebagai bentuk perlindungan sosial bagi mereka. Di antara bentuk stimulus yang dapat dikembangkan adalah: (a) mengefektifkan peraturan tingkat upah minimum, (b) memberikan

subsidi upah pada saat buruh menganggur, (c) mengefektifkan jaminan sosial tenaga kerja, dan (d) mengoptimalkan asuransi kesehatan. Keempat bentuk stimulus ini relevan dengan upaya menanggulangi situasi kesulitan yang diakibatkan pandemi Covid-19 dan dihadapi buruh tani dan pekerja di sektor pertanian. Advokasi untuk menyediakan kerangka regulasi yang bersifat melindungi buruh tani dan pekerja di sektor pertanian, yang sekaligus mengatur upah dan insentif lainnya pada era *new normal* dinilai sangat penting dan relevan.

Resiliensi dan Adaptasi Pembangunan Sosial Ekonomi Pertanian

Dalam konteks desentralisasi, manajemen program pembangunan pertanian sepatutnya didesain agar mampu mengakomodasi kondisi dan dampak pandemi Covid-19 yang beragam secara spasial dan sejalan dengan semangat otonomi daerah. Dibutuhkan transformasi model tata kelola pembangunan pertanian dengan mengedepankan desentralisasi dari perencanaan dan implementasi program di lapangan. Pemerintah daerah perlu diberikan kewenangan yang lebih besar sejalan dengan potensi yang dimiliki dengan sasaran peningkatan kesejahteraan petani dan masyarakat pedesaan.

Dalam perspektif transformasi manajemen pembangunan menuju resiliensi sektor pertanian pada era *new normal*, perlu diambil langkah strategis sebagai berikut: (1) transformasi kerangka berfikir dan manajemen pembangunan pertanian dengan mengedepankan peran daerah dalam menetapkan prioritas komoditas sesuai dengan potensi wilayah dan pasar untuk peningkatan pendapatan petani; (2) pengembangan kawasan pangan yang dibina secara khusus dan dapat diandalkan untuk mengantisipasi kekurangan pangan sebagai dampak dari guncangan faktor eksternal seperti pandemi Covid-19; (3) penyusunan protokol kesehatan dan penyuluhan bagi petani yang mencakup semua mata rantai kegiatan pertanian dan pangan, dengan melakukan adaptasi protokol yang telah dibuat oleh FAO dan ILO; dan (4) perluasan pelaksanaan dan penyederhanaan prosedur serta persyaratan asuransi pertanian.

Pandemi Covid-19 memberikan pelajaran bagi seluruh masyarakat, termasuk petani, tentang pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja

(K3). Kesehatan petani sangat penting karena memengaruhi produktivitas pertanian maupun kesejahteraan petani. Dalam perspektif resiliensi sektor pertanian, perumusan dan implementasi protokol kesehatan memegang peranan penting. Untuk itu, Kementan perlu menyiapkan panduan protokol kesehatan secara terstruktur bagi petani.

Program asuransi pertanian merupakan salah satu instrumen perlindungan petani yang diselenggarakan melalui kerja sama kemitraan yang baik. Dalam pelaksanaan asuransi pertanian terlihat adanya antusiasme petani/peternak, namun kegiatan sosialisasi, promosi, dan advokasi belum berjalan dengan baik. Model asuransi pertanian yang diterapkan saat ini terbatas pada penggantian kerugian atas biaya produksi. Di tengah ancaman pandemi Covid-19, skema Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) dan Asuransi Usaha Ternak Sapi/Kerbau (AUTS/K) perlu terus dilaksanakan bahkan diperluas untuk melindungi petani/peternak dari kerusakan tanaman dan/atau kematian ternak.

Strategi dan kebijakan diversifikasi dan pola pengembangan mendukung resiliensi agribisnis pangan yang perlu dikembangkan antara lain: (1) program diversifikasi pangan dan gizi perlu dilakukan secara konsisten dan diperbesar sasarannya, sehingga dapat menjadi *coping mechanism* bagi masyarakat yang terdampak Covid-19; (2) program pemanfaatan pekarangan membutuhkan penyempurnaan konsep dan implementasinya yang mencakup pelibatan kelembagaan tingkat desa, pemilihan komoditas untuk keberlanjutan program, dan pendampingan dari pelaku usaha terkait; (3) penguatan LPM-Desa melalui kemitraan usaha dengan tata kelola terintegrasi secara spasial sehingga dapat berperan dalam meningkatkan akses pangan, mengatasi instabilitas pasokan dan harga pangan di pedesaan; dan (4) dalam menjamin akses pangan melalui penguatan distribusi pangan dapat dipertimbangkan pengembangan sistem logistik berbasis kereta api, berbasis kapal laut, *food station* untuk kota-kota besar, dan transaksi pangan daring.

Strategi dan kebijakan pembangunan pertanian yang perlu dilakukan dalam penguatan adaptasi sektor pertanian pada era *new normal* antara lain: (1) antisipasi dan upaya aksi pemulihan ekonomi

dengan mengembalikan ketangguhan sektor pertanian melalui sinergi antarprogram dan kegiatan lintas sektor agar mampu mengakomodasi limpahan tenaga kerja terdampak pandemi Covid-19, (2) adaptasi iklim ekstrim dilakukan sejalan dengan upaya mitigasi perubahan iklim melalui penerapan sistem peringatan dini, sistem informasi kalender tanam, dan penerapan teknologi tepat guna, (3) dukungan dan fasilitasi pemerintah dalam pengembangan kemitraan (usaha dan pemasaran) yang mencakup ketersediaan dan akses permodalan, aplikasi teknologi jaringan internet, dan dukungan *start-up* bidang pertanian, dan (4) pengembangan pertanian di wilayah peri urban disertai dukungan secara bertahap dalam aplikasi teknologi tepat guna aspek budi daya, pengembangan nilai tambah, dan dukungan regulasi serta legalitas pemanfaatan lahan.

Penutup

Pandemi Covid-19 telah berlangsung hampir setahun dengan pasang-surut keberhasilan penanganannya di tingkat nasional, regional, dan global. Belum ada prediksi secara pasti kapan pandemi ini akan berakhir, sehingga sektor pertanian harus mempersiapkan diri agar tetap mampu menjamin kecukupan pangan bagi seluruh penduduk serta mendukung pertumbuhan sektor industri dan perdagangan guna meningkatkan pertumbuhan perekonomian nasional. Adaptasi dan resiliensi yang dibahas dalam Buku Bunga Rampai ini mencakup empat dimensi utama, yaitu: (a) pertumbuhan ekonomi nasional dan sektor pertanian, (b) manajemen agribisnis pangan dan pertanian, (c) sosial ekonomi dan kelembagaan pertanian, dan (d) adaptasi dan resiliensi pembangunan sosial ekonomi pertanian. Implementasi beberapa alternatif kebijakan yang disajikan dalam Buku Bunga Rampai ini diharapkan mampu memantapkan dan menguatkan investasi, peningkatan produksi, perdagangan dan ekspor, serta pendapatan dan kesejahteraan petani dalam kerangka untuk mewujudkan pertanian maju-mandiri-modern.

BIOGRAFI EDITOR

Achmad Suryana



Achmad Suryana menyelesaikan S1 serta S2 di Institut Pertanian Bogor (IPB) dan memperoleh gelar Ph.D di bidang ekonomi dari *North Carolina State University* (NCSU), Amerika Serikat tahun 1986. Sebagai peneliti bidang kebijakan pangan dan pertanian, Suryana mencapai jenjang Peneliti Ahli Utama tahun 1998, dikukuhkan sebagai Profesor Riset pada tahun 2007, dan telah menulis lebih dari 140 artikel ilmiah, lima buku ilmiah, dan 15 editor buku dan prosiding. Sejalan dengan karir sebagai peneliti, Suryana mendapat kesempatan menapaki jenjang jabatan struktural dimulai dari Eselon IV sampai Eselon I di Kementerian Pertanian. Amanah sebagai pejabat Eselon I dipegangnya selama 14 tahun (2000-2014), yaitu sebagai Kepala Badan Urusan/Bimas Ketahanan Pangan, Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, dan Kepala Badan Ketahanan Pangan. Suryana pernah dipercaya sebagai anggota Dewan Pengawas Perum Jasa Tirta II, Komisaris/Komisaris Utama PT Pupuk Kujang, dan Komisaris PT Pupuk Indonesia Holding Company. Prof. Suryana juga menjadi dosen tidak tetap program Magister Sains Agribisnis, Pasca Sarjana IPB sejak 2016. Di kancah internasional Suryana menjadi anggota *Board of Trustees, International Rice Research Institute* (BOT-IRRI) untuk dua periode (2007-2010, 2010-2013); memimpin delegasi Republik Indonesia dalam berbagai pertemuan tentang Ketahanan Pangan dan Gizi yang diselenggarakan *Food and Agriculture Organization* (FAO) periode 2009-2014; Ketua *Policy Partnership on Food Security, Asia-Pacific Economy Cooperation* (PPFS-APEC) tahun 2013, dan anggota *Policy Advisory Council, Australia Centre for International Agricultural Research* (PAC-ACIAR) periode 2005-2008 dan 2020-2023. Penghargaan yang diterima oleh Achmad Suryana dari pemerintah berupa Satyalencana Karya Satya X, XX. dan XXX Tahun; Satyalencana Wirakarya; dan Satyalencana Pembangunan.

I Wayan Rusastra



Meraih gelar Ph.D Agricultural Economics dari Universitas Filipina di Los Banos (UPLB) tahun 1995, I Wayan Rusastra (IWR) ditetapkan sebagai Ahli Peneliti Utama (APU) pada tahun 2001. Sembilan tahun kemudian, pria kelahiran Denpasar, 31 Desember 1951 ini dikukuhkan sebagai Profesor Riset Agroekonomi dan Kebijakan Pertanian dengan orasi: Reorientasi Paradigma Pengentasan Kemiskinan dalam Mengatasi Dampak Krisis Ekonomi Global.

Sebagai ASN (Aparatur Sipil Negara) di Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP) selama 37 tahun (1979-2016), IWR menghasilkan tidak kurang dari 150 karya tulis ilmiah (KTI). Selain itu IWR juga dikenal sebagai editor 35 buku/prosiding, Ketua Dewan Redaksi tiga jurnal ilmiah dan Anggota Dewan Redaksi dan Mitra Bestari 10 jurnal ilmiah lainnya. Suatu kehormatan baginya sebagai editor tunggal 12 buku unggulan di Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI, dan Editor 17 buku/prosiding unggulan di PSEKP dengan lembaga mitra nasional dan internasional. IWR yang pernah dipercaya sebagai Deputy Direktur R&D UNESCAP-CAPSA, Tim Penilai Peneliti Pusat (TP3)-LIPI, dan Sekretaris Pokja Ahli Dewan Ketahanan Pangan Nasional, turut aktif sebagai pembimbing dan promotor program doktor di IPB, UNPAD, dan UGM.

Pada tahun 2019, sebagai Editor, IWR menerbitkan lima buku, yaitu: (1) Pembangunan Infrastruktur Berkelanjutan: Perspektif Kebijakan Menuju Pertumbuhan Berkualitas, Intelegensia Intrans Press berkerja sama dengan Badan Keahlian DPR RI, Jakarta, Oktober 2019; (2) Potensi Sumber Daya Kelautan dan Perikanan WPPN-RI 713, AMAFRAD Press, Gedung Mina Bahari, Jakarta, Januari 2019; (3) Potensi Sumber Daya Kelautan dan Perikanan WPPN-RI 572, AMAFRAD Press, Gedung Mina Bahari, Jakarta, November 2019; (4) Ketahanan Pangan dan Gizi Nasional Berkelanjutan: Kebijakan dan Capaian, IPB Press, Bogor, Juni 2019; dan (5) Investasi dan Perdagangan dalam Perspektif

Transformasi Pertanian: Penguatan Usaha Pertanian dan Revitalisasi Petani, IAARD Press, Jakarta, Desember 2019.

Atas pengabdianannya dalam penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan sosial ekonomi dan kebijakan pertanian, ia dianugrahi tiga kali Satyalencana Karya Satya dari Presiden RI dan penghargaan Ahli Peneliti Utama (APU) Berprestasi oleh Menteri Pertanian pada tahun 2002. Ia dapat dihubungi melalui email: wrusastra@yahoo.com.

Tahlim Sudaryanto



Tahlim Sudaryanto meraih gelar Ph.D dalam bidang Ekonomi dari *North Carolina State University* Raleigh, North Carolina, Amerika Serikat (1987). Sebagai Peneliti Ahli Utama bidang Ekonomi Pertanian pada Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, dikukuhkan sebagai Profesor Riset Bidang Sosial Ekonomi Pertanian pada tahun 2009. Fokus bidang penelitian saat ini adalah ekonomi pedesaan, analisis dukungan (*support*) terhadap sektor pertanian dan transformasi pedesaan. Telah menerbitkan lebih dari 140 karya tulis ilmiah, editor beberapa buku dan prosiding serta ketua dan anggota dewan redaksi jurnal ilmiah lingkup Badan Litbang Pertanian, serta mitra bestari pada jurnal ilmiah internasional, Universitas Sebelas Maret, Solo. Aktif sebagai pembimbing dan penguji luar komisi program S3 IPB, UNPAD, UGM dan Universitas Brawidjaja. Kiprah dalam jabatan struktural pernah menjabat sebagai Staf Ahli Menteri Pertanian Bidang Kerjasama Internasional dan 4 jabatan Eselon II lingkup Kementerian Pertanian. Dalam kegiatan ilmiah internasional, berperan sebagai anggota *Board of Trustees, International Rice Research Institute* (IRRI), Philippines (2014-sekarang) *Independent Steering Committee, CGIAR Research Program on Rice Value Chain*, IRRI (2018-sekarang); *Commissioner at the Second Murdoch Commission on Food Security, Trade and Partnership, Murdoch University, Australia* (2015); dan anggota *International Advisory Committee, Food&Business Global Challenges Program, Netherland Organization for Scientific Research* (NWO), Netherland (2013-2014). Kegiatan organisasi di luar kedinasan berperan sebagai Ketua Forum Komunikasi Profesor Riset (FKPR) dan Ketua Majelis Profesor Riset (MPR) Kementerian Pertanian, Ketua Forum Nasional Profesor Riset (FNPR), dan Ketua Dewan Pakar Himpunan Peneliti Indonesia (Himpenindo). Mendapat penghargaan Satyalencana Wirakarya dari Presiden RI (1997), *Chevalier De l'Ordre Du Merite Agricole* dari Menteri Pertanian Perancis (2012), dan Satyalencana Karya Satya XXX dari Presiden RI (2012).

Sahat M. Pasaribu



Sahat M. Pasaribu mengikuti pendidikan S1 bidang Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian di Institut Pertanian Bogor (IPB) dan lulus tahun 1979. Pendidikan S2 bidang perencanaan perdesaan ditempuh di *Asian Institute of Technology* (AIT), Thailand dan diselesaikan tahun 1985. Setelah beberapa waktu mengabdikan diri sebagai peneliti, kembali lagi ke AIT untuk melanjutkan pendidikan S3 dan pada tahun 2005 memperoleh gelar Ph. D. dalam bidang perencanaan pembangunan wilayah dan perdesaan. Pada tahun 2011 mencapai jenjang Peneliti Ahli Utama di bidang ekonomi pertanian dan aktif menulis artikel ilmiah yang diterbitkan berbagai publikasi oleh penerbit nasional dan internasional, termasuk prosiding dan bagian dari buku. Di forum internasional, Dr. Pasaribu berkesempatan mengikuti berbagai kegiatan seminar/workshop/konferensi dan sejak tahun 2013 hingga sekarang sebagai salah seorang *Board Members* pada organisasi internasional nir laba *Asia Pacific Agricultural Policy* (APAP) yang aktif mengadakan pertemuan untuk mendiskusikan berbagai topik terkait kebijakan pembangunan pertanian, khususnya di kawasan Asia dan Pasifik. Sejak tahun 2007 Dr. Pasaribu dipercaya sebagai *Chief Editor* salah satu publikasi PSEKP berbahasa Inggris, *Agro-Socioeconomic Newsletter*. Sebagai aparatur sipil negara, Pemerintah RI menganugerahkan penghargaan atas pengabdianya berupa Satyalencana XXX Tahun.