

DAMPAK PENERAPAN PERTANIAN MODERN MELALUI SOP GAP CABAI DI CIAMIS TERHADAP FLUKTUASI HARGA CABAI DI INDONESIA DALAM ERA MASYARAKAT EKONOMI ASEAN

Arsanti, IW, Nugrahapsari, RA

Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura
Jl. Tentara Pelajar No 3C, Bogor

ABSTRAK

Cabai merupakan komoditas penyebab inflasi, dimana pada komoditas tersebut terdapat permasalahan ketidakstabilan produksi, permasalahan pasca panen dan penyimpanan. Hal ini mengakibatkan rendahnya kualitas dan ketidakstabilan harga sehingga melemahkan daya saing Indonesia dalam menghadapi era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). Untuk itu perlu dilakukan upaya stabilisasi harga melalui penerapan pertanian modern, yaitu dengan melaksanakan SOP dalam rangka GAP cabai yang telah memasukkan inovasi Badan Litbang Pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui dampak penerapan SOP GAP terhadap produksi cabai di Ciamis dan (2) mengkaji dampak penerapan SOP GAP cabai di Ciamis terhadap fluktuasi harga cabai. Penelitian dilakukan di Ciamis dengan pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan sentra produksi cabai dan telah ditetapkan sebagai kawasan cabai berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 45/Kpts/PD.200/1/2015. Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung dan diskusi dengan pendekatan Focus Group Discussion (FGD) yang dihadiri 25 orang petani cabai. Data sekunder adalah berupa data harga harian cabai selama 2010-2015 (time series). Metode analisis yang digunakan adalah deskriptif komparatif dengan membandingkan fluktuasi harga cabai sebelum dan setelah penerapan SOP GAP. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kualitas produk setelah penerapan pertanian modern melalui SOP GAP. Penerapan pertanian modern melalui SOP GAP mampu menstabilkan harga cabai keriting pada tahun 2013, namun harga kembali ber gejolak tinggi pada 2014 - 2015. Sedangkan pada cabai merah besar, penerapan SOP GAP belum mampu menstabilkan harga. Oleh karena itu diperlukan intervensi pemerintah melalui insentif harga berdasarkan kualitas cabai agar SOP dan GAP cabai dapat diterapkan di sentra produksi cabai lain di Indonesia.

Kata kunci: SOP, GAP, cabai, fluktuasi harga, Ciamis

PENDAHULUAN

Cabai merupakan komoditas sayuran strategis yang mempunyai nilai ekonomi tinggi dan prospek pasar yang baik serta memberikan andil dalam peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani dan keluarganya (Sukadi 2007 dan Asih 2009). Oleh karena itu, komoditas ini menjadi salah satu komoditas prioritas Kabinet Kerja dalam program swasembada cabai berkelanjutan. Implementasi dari program swasembada ini adalah ditetapkannya cabai sebagai komoditas prioritas dan pengendali inflasi pada Program Pembangunan Pertanian 2015-2019 oleh Kementerian Pertanian. Hal ini dikarenakan komoditas ini memiliki andil sebagai penyebab inflasi dalam perekonomian Indonesia, dimana inflasi merupakan indikator penting dalam perekonomian dan terkait langsung dengan daya beli masyarakat.

Tingginya kontribusi cabai sebagai penyebab inflasi dapat dilihat dari tingginya fluktuasi harga pada komoditas ini, di mana pada komoditas tersebut masih terdapat permasalahan ketidakstabilan produksi, permasalahan pasca panen dan penyimpanan. Permasalahan produksi disebabkan karena meskipun cabai telah mengalami surplus produksi, namun surplus produksi tersebut tidak terjadi sepanjang tahun karena produksi

bulanan komoditas ini sangat fluktuatif, tergantung kepada iklim/musiman dan mudah rusak/busuk (Ariningsih dan Tentamia 2004). Disamping itu terdapat permasalahan pengelolaan pasca panen dan penyimpanan yang belum baik, sehingga menimbulkan permasalahan fluktuasi pasokan dan harga. Fluktuasi harga ini mencerminkan adanya gejala pasar yang kurang konsisten terhadap pengaruh *supplydemand* komoditas tersebut (Winarso 2003). Fluktuasi harga yang terlalu tinggi dan bersifat *unpredictable* inidapat meningkatkan volatilitas harga.

Permasalahan fluktuasi harga dan ketidakstabilan pasokan akan mempengaruhi daya saing cabai dalam menghadapi MEA. MEA merupakan suatu model integrasi ekonomi di kawasan ASEAN dengan membentuk pasar tunggal dan basis produksi bersama dengan tujuan untuk membangun kawasan ekonomi yang kompetitif, perekonomian yang adil dan terintegrasi dengan perekonomian dunia (Austria 2011, ASEAN 2008, Media Industri 2013, Chia 2013).Konsekuansinya adalah Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia akan menghadapi berbagai tantangan yang berhubungan dengan kesiapan dalam menghasilkan produk dan teknologi untuk menghadapi MEA agar komoditas cabai Indonesia dapat bersaing dengan cabai dari negara sesama ASEAN dan negara lain di luar ASEAN (Haryono et al. 2014).

Untuk itu perlu dilakukan upaya stabilisasi harga melalui penerapan pertanian modern, antara lain dengan melaksanakan SOP dalam rangka GAP untuk komoditas cabai yang telah memasukkan inovasi Badan Litbang Pertanian.Kegiatan ini dilakukan di Kabupaten Ciamis sebagai salah satu sentra produksi cabai di Indonesia dimana daerah tersebut telah ditetapkan sebagai kawasan cabai berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor: 45/Kpts/PD.200/1/2015. Menurut Undang-undang Nomor : 13 tahun 2010 tentang hortikultura, kawasan hortikultura merupakan hamparan sebaran usaha hortikultura yang disatukan oleh faktor pengikat tertentu, baik faktor alamiah, sosial budaya, maupun faktor infrastruktur fisik buatan. Pengembangan kawasan hortikultura merupakan jalan untuk mengintegrasikan pengembangan kawasan budidaya dan pasca panen primer hortikultura dengan kegiatan yang lebih hilir baik berupa perdagangan domestik dan internasional maupun industri pengolahan lebih lanjut, dimana salah satu kaidah dalam pengembangan kawasan adalah adanya penerapan SOP dalam rangka GAP.

Penerapan SOP GAP cabai di Ciamis ini merupakan salah satu bentuk pertanian modern yaitu suatu cara optimalisasi usahatani melalui penerapan teknologi pertanian inovatif dan tepat guna untuk menghasilkan cabai bermutu, baik dari segi kualitas maupun kuantitas, di samping juga memperhatikan prinsip-prinsip kontinuitas dan keberlanjutan. Oleh karena itu penelitian ini menjadi penting dilakukan, yaitu untuk (1) mengkaji dampak penerapan SOP dan GAP terhadap produksi cabai di Ciamis dan (2) mengkaji dampak penerapan SOP GAP cabai di Ciamis terhadap fluktuasi harga cabai di Indonesia.

METODE ANALISIS

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Ciamis dengan pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan sentra produksi cabai di Indonesia dan telah ditetapkan sebagai kawasan cabai berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor : 45/Kpts/PD.200/1/2015.Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan pengamatan langsung kegiatan penerapan SOP GAP di Ciamis dan diskusi dengan pendekatan *Focus Group Discussion (FGD)* yang dihadiri oleh 25 orang petani cabai. Pengamatan di lapang dilakukan untuk mengamati peubah: (1) pertumbuhan vegetatif tanaman cabai, (2) produksi cabai, dan (3) kejadian serangan hama penyakit. Data sekunder adalah berupa data harga harian cabai selama 2010-2015 (*time series*). Metode analisis yang digunakan adalah deskriptif komparatif dengan membandingkan fluktuasi harga cabai sebelum dan setelah penerapan SOP GAP.

Rancangan penelitian di lapang menggunakan: metode petak berpasangan yaitu membandingkan Teknologi Badan Litbang dan Budidaya Petani. Percobaan dilaksanakan di lahan milik petani di kecamatan Sindangkasih kabupaten Ciamis. Penelitian dilaksanakan dari bulan Agustus 2015 sampai dengan Desember 2015. Luas lahan yang digunakan untuk percobaan adalah seluas 1500 m², dengan pembagian penggunaan lahan menjadi 750 m²

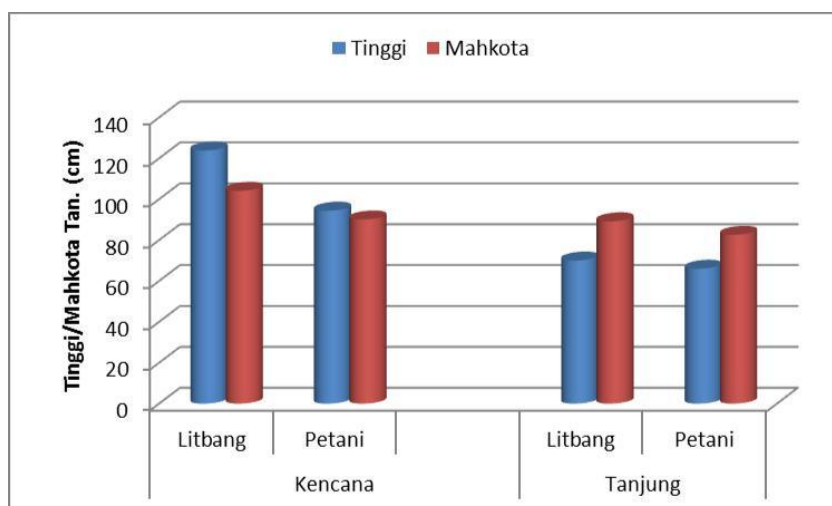
untuk teknologi Balitbangtan, sedangkan luas lahan 750 m² lainnya akan diaplikasikan teknologi yang biasa digunakan oleh petani. Varietas cabai merah yang digunakan adalah varietas Kencana dan Tanjung. Rancangan percobaan yang digunakan untuk membandingkan dua perlakuan adalah metode pengamatan berpasangan dengan dua kelompok perlakuan sebagai berikut:

- A. Perlakuan Balitbangtan yang terdiri dari penggunaan pupuk hayati (pupuk mikroba) + pupuk sintetis NPK dengan dosis separuh (500 kg/ha) dari dosis yang direkomendasikan;
- B. Cara budidaya petani dengan dosis pupuk sintetis penuh yaitu 1000 kg/ha. Pupuk hayati diaplikasikan sebanyak 5 kali yaitu pada waktu benih cabai disemaikan di persemaian, pada tanaman umur 4, 5, 6, 7, 8 dan 9 minggu. Pupuk hayati tersebut sebelum diaplikasikan pada tanaman cabai merah dilakukan fermentasi terlebih dahulu selama 2-3 hari sebelum aplikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak SOP GAP Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Cabai di Ciamis

Secara umum kondisi pertumbuhan tanaman cabai di lapangan adalah baik dan pertumbuhannya sehat, baik pada tanaman cabai yang diberi perlakuan dengan teknologi Balitbangtan maupun yang menggunakan cara budidaya petani. Dampak SOP GAP dapat dilihat dengan membandingkan produksi cabai yang dihasilkan dengan teknologi Balitbangtan dan teknologi petani pada variabel: (1) pertumbuhan vegetatif tanaman cabai, (2) produksi cabai, dan (3) kejadian serangan hama penyakit.

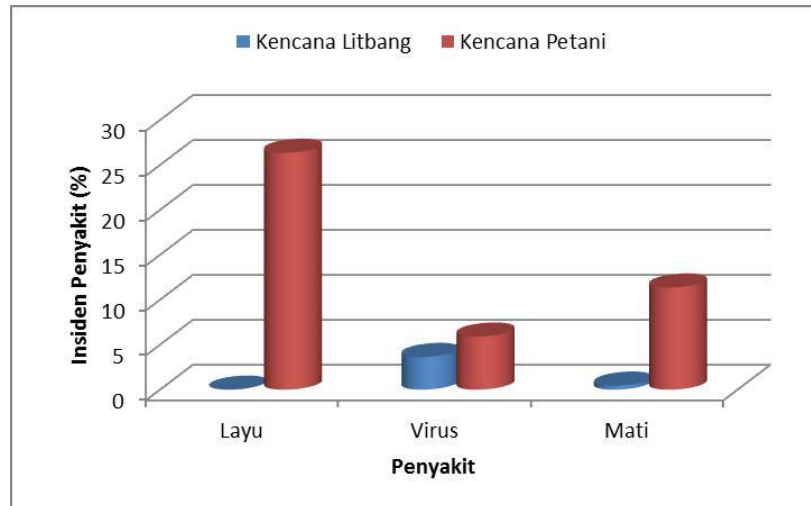


Gambar 1. Pertumbuhan tinggi dan mahkota tanaman cabai pada perlakuan Teknologi Balitbangtan dan Petani, Ciamis MT 2015

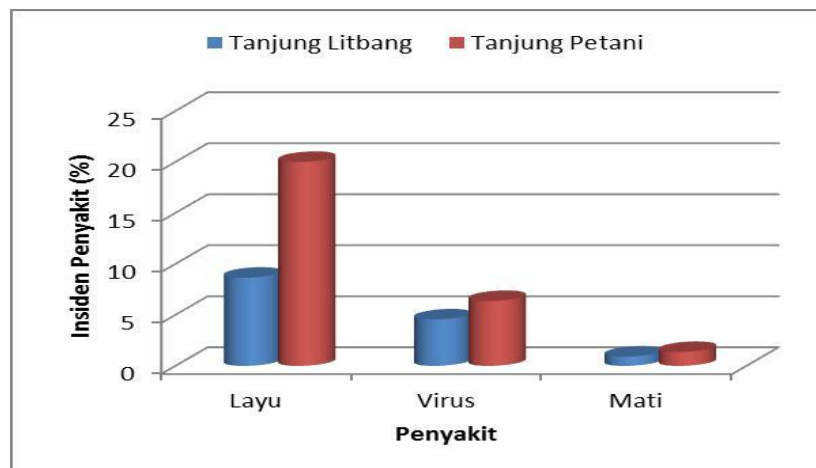
Dampak SOP GAP pada variabel pertumbuhan vegetatif tanaman cabai dapat diukur dengan mengamati pertumbuhan tinggi dan mahkota tanaman cabai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan teknologi Litbang memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan tinggi dan mahkota tanaman pada varietas Kencana, namun pada varietas Tanjung perlakuan pupuk hayati nampaknya tidak menunjukkan pengaruh pada tinggi dan mahkota tanaman cabai. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa varietas Kencana memperlihatkan tinggi tanaman yang relatif lebih tinggi daripada varietas Tanjung. Hal ini disebabkan karena varietas Tanjung secara genetis termasuk tanaman tidak terlalu tinggi. Namun dengan penerapan teknologi Litbang, varietas Tanjung memperlihatkan mahkota tanaman cabai yang relatif lebih lebar dibandingkan dengan teknologi petani. Kanopi tanaman cabai yang diberi perlakuan pupuk majemuk hayati memperlihatkan kanopi yang lebih lebar, hal ini berarti bahwa pupuk majemuk hayati dapat memberikan kesuburan yang lebih baik terhadap pertumbuhan tanaman walaupun pada perlakuan tersebut pupuk NPK yang digunakan diturunkan sampai 50% (Gambar 1).

Dampak SOP GAP Terhadap Kejadian Serangan Hama dan Penyakit Cabai di Ciamis

Dampak SOP GAP terhadap kejadian serangan penyakit pada cabai varietas kencana dapat dilihat pada Gambar 2. Insiden penyakit yang terjadi di lapangan yang paling dominan adalah penyakit layu yang disebabkan oleh *Phytophthora capsicii* dan Virus *Mosaic*. Cabai Kencana yang ditanam dengan teknologi Balitbangtan memperlihatkan insiden penyakit layu dan kematian yang jauh lebih rendah dibandingkan Cabai Kencana yang ditanam dengan cara budidaya petani. Demikian juga untuk penyakit Cirus *Mosaic* dengan teknologi Balitbangtan memperlihatkan persentase insiden yang relatif lebih rendah jika dibandingkan dengan cara budidaya petani.



Gambar 2. Insiden penyakit pada tanaman Cabai Varietas Kencana, Ciamis MT 2015



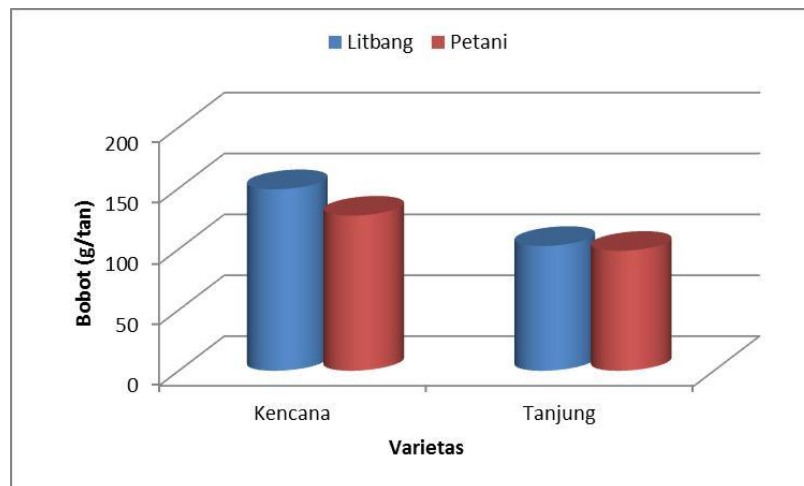
Gambar 3. Insiden penyakit pada tanaman Cabai Varietas Tanjung, Ciamis MT 2015

Dampak SOP GAP terhadap kejadian serangan penyakit pada Cabai Varietas Tanjung dapat dilihat pada Gambar 3. Cabai tanjung yang ditanam dengan teknologi Balitbangtan memperlihatkan insiden penyakit layu dan virus yang relatif lebih rendah dibandingkan Cabai Varietas Tanjung yang ditanam dengan cara budidaya petani. Kematian tanaman banyak terjadi pada Cabai Varietas Tanjung dengan teknologi petani, sedangkan pada teknologi Balitbangtan sangat rendah. Hal ini diduga karena adanya *Trichoderma viridae*

yang ada pada pupuk hayati pada teknologi Litbang, dimana *T. viridae* merupakan mikroba antagonis untuk mengendalikan penyakit yang sifatnya tular tanah.

Dampak SOP GAP Bobot Buah Cabai di Ciamis

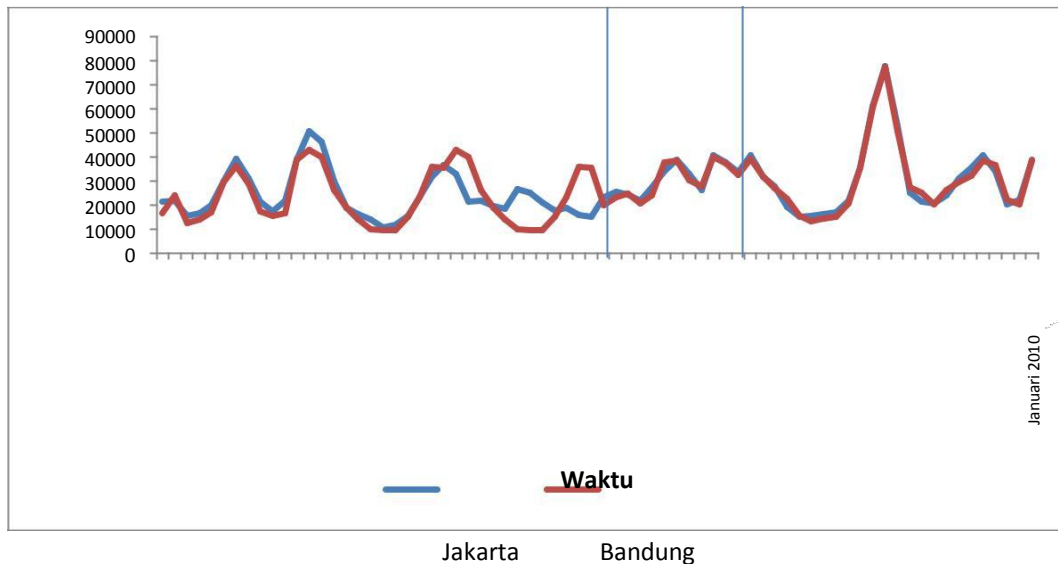
Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pupuk hayati (Litbang) dengan dosis pupuk sintetis separuh dari cara budidaya petani memperlihatkan bobot buah cabai yang lebih tinggi dibandingkan dengan bobot buah cabai yang dihasilkan dengan pupuk sintetis yang penuh (cara budidayapetani). Hal ini membuktikan bahwa dengan adanya penurunan penggunaan pupuk sintetis pada tanaman cabai tidak akan menurunkan bobot buah cabai yang dihasilkan. Penggunaan pupuk hayati juga memperlihatkan pertumbuhan vegetatif yang lebih tinggi dan disertai bobot buah yang relatif lebih tinggi terutama pada Cabai VarietasKencana jika dibandingkan penggunaan pupuk sintetis yang penuh (cara budidayapetani).



Gambar 4. Bobot buah cabai yang dihasilkan dengan dua teknologi, Ciamis, MT 2015

Dampak Penerapan SOP GAP Cabai di Ciamis terhadap Fluktuasi Harga Cabai di Indonesia

Dampak penerapan SOP GAP terhadap fluktuasi harga cabai dapat dilihat baik dalam skala lokal maupun nasional. Dampak penerapan SOP GAP dalam skala lokal dapat dilihat dengan membandingkan fluktuasi harga cabai di lokasi sekitar Ciamis yaitu Jakarta dan Bandung antara sebelum dan sesudah penerapan SOP GAP. Dampak penerapan SOP GAP dalam skala nasional dapat dilihat dengan membandingkan fluktuasi harga cabai di Indonesia antara sebelum dan sesudah penerapan SOP GAP.



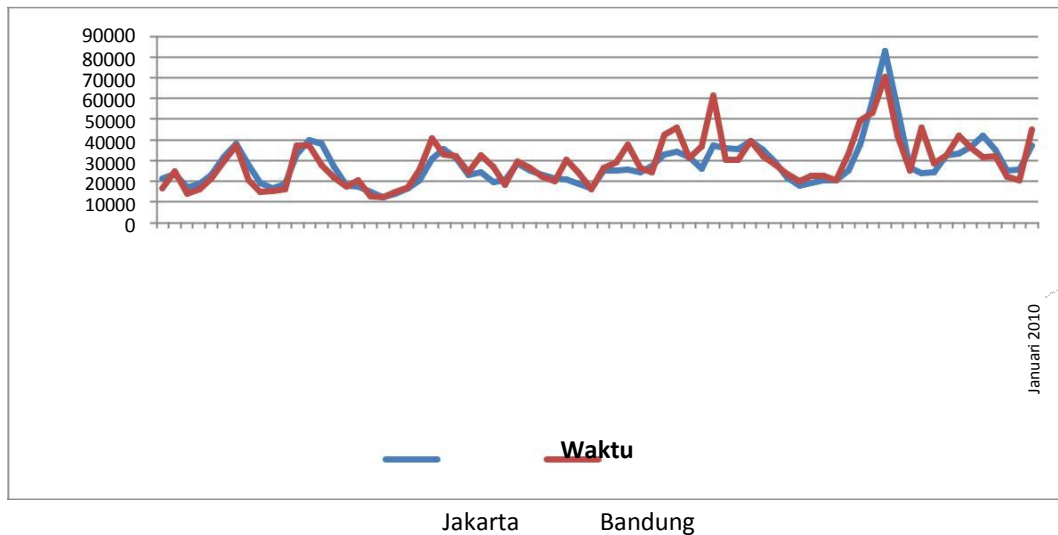
Gambar 5. Dampak Penerapan SOP GAP Terhadap Fluktuasi Harga Cabai Keriting di Jakarta dan Bandung



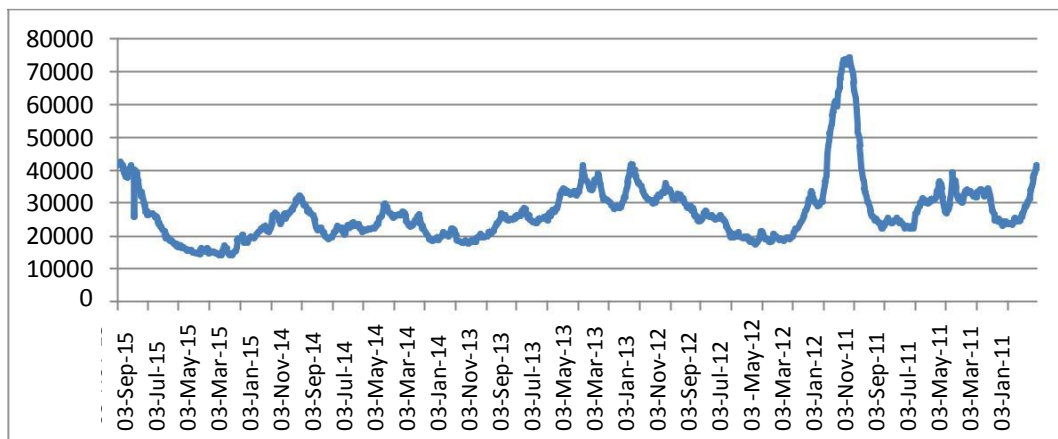
Gambar 6. Dampak Penerapan SOP GAP Terhadap Fluktuasi Harga Cabai Keriting di Indonesia

Gambar 5 menunjukkan adanya fluktuasi harga cabai keriting di Jakarta dan Bandung yang tinggi sebelum penerapan SOP GAP (2010 - 2012). Harga cabai keriting cenderung stabil setelah penerapan SOP GAP pada tahun 2013. Pada tahun 2013 kenaikan harga cabai tertinggi terjadi pada bulan juli 2013. Hal ini disebabkan karena kurangnya pasokan, sedangkan permintaan sedang tinggi karena merupakan bulan ramadhan. Namun kestabilan harga tersebut tidak berlangsung lama, karena pada periode 2014 - 2015 harga kembali berfluktuasi. Harga cabai keriting tertinggi di Jakarta dan Bandung terjadi pada Desember 2014. Tingginya harga disebabkan karena curah hujan yang tinggi dan adanya kenaikan harga BBM. Pola yang sama diperlihatkan oleh fluktuasi harga cabai keriting secara nasional, dimana harga cabai keriting cenderung stabil setelah penerapan SOP GAP pada tahun 2013. Namun kembali bergejolak tinggi pada 2014 - 2015 (Gambar 6).

Gambar 6 dan 7 menunjukkan adanya fluktuasi harga cabai merah besar secara lokal (Jakarta dan Bandung) dan nasional baik sebelum maupun setelah penerapan SOP GAP. Harga cabai merah besar tertinggi di Jakarta dan Bandung terjadi pada Desember 2014. Tingginya harga disebabkan karena curah hujan yang tinggi dan adanya kenaikan harga BBM.



Gambar 6. Dampak Penerapan SOP GAP Terhadap Fluktuasi Harga Cabai Merah Besar di Jakarta dan Bandung



Gambar 7. Dampak Penerapan SOP GAP Terhadap Fluktuasi Harga Cabai Merah Besar di Indonesia

Belum optimumnya dampak penerapan SOP GAP cabai dalam mengatasi fluktuasi harga salah satunya disebabkan karena sulitnya memastikan konsistensi petani dalam menerapkan SOP GAP cabai dan belum adanya insentif yang cukup memadai untuk mendorong petani menerapkan SOP GAP dalam budidaya cabai. Beberapa permasalahan penerapan SOP GAP cabai di lapangan adalah: 1) GAP dan SOP masih banyak yang didasarkan pada kebiasaan petani dalam melaksanakan budidaya, belum sepenuhnya memasukkan inovasi teknologi pertanian, hal ini disebabkan oleh adopsi teknologi yang belum banyak dilakukan oleh masyarakat, 2) pelaksanaan SL-PTT GAP belum dapat sepenuhnya memfasilitasi penerapan GAP – SOP di dalam masyarakat, karena petani masih memiliki kendala keterbatasan lahan pertanian, modal, serta sarana dan prasarana pendukung lainnya, meskipun di beberapa lokasi sudah berjalan dengan baik, 3) konsumen hortikultura di dalam negeri umumnya masih belum peduli mutu, termasuk mutu fisik, aman pangan dan aman kesehatan. Upaya menyediakan bahan pangan aman melalui penerapan GAP belum diapresiasi secara memadai. Hal ini terbukti dari belum adanya insentif harga yang diterima petani dari penerapan GAP. Bahkan penerapan GAP membebani petani karena petani harus mengadakan pembelian sarana prasarana yang dipersyaratkan untuk mengaplikasikan GAP.

Sehubungan dengan ketiga permasalahan seperti yang disampaikan di atas, petani yang menerapkan GAP dan SOP belum banyak mendapatkan apresiasi dari pasar dalam negeri, terutama di pasar induk dan pasar di kabupaten atau kecamatan. Hal ini terbukti dengan tidak adanya perbedaan harga yang signifikan antara hasil panen petani yang

menggunakan SOP dengan yang tidak. Hanya supermarket tertentu dan pasar ekspor yang sudah memberikan apresiasi harga, dengan melakukan grading terhadap kualitas komoditas yang sifatnya lebih seragam. Namun petani masih memiliki keterbatasan untuk berpartisipasi di pasar modern (supermarket dan ekspor) terkait dengan kontinuitas jumlah pasokan dan sistem tunda pembayaran yang dipersyaratkan oleh pasar modern. Pola bertani yang menanam padi dan cabai secara bergantian tergantung musim tanam menyebabkan petani tidak mampu memenuhi kontinuitas pasokan yang dipersyaratkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Penerapan pertanian modern melalui SOP GAP mampu memperbaiki pertumbuhan vegetatif tanaman cabai, menekan kejadian serangan hama dan penyakit serta meningkatkan bobot cabai baik varietas kencana maupun tanjung.
2. Penerapan pertanian modern melalui SOP GAP mampu menstabilkan harga cabai keriting pada tahun 2013 baik secara lokal (Jakarta dan Bandung) maupun nasional. Namun harga kembali bergejolak tinggi pada 2014 - 2015. Sedangkan pada cabai merah besar, penerapan SOP GAP belum mampu menstabilkan harga.
3. Penerapan pertanian modern melalui SOP GAP cabai belum optimal dalam mengatasi fluktuasi harga dikarenakan sulitnya memastikan konsistensi petani dalam menerapkan SOP GAP cabai dan belum adanya insentif yang cukup memadai untuk mendorong petani menerapkan SOP GAP dalam budidaya cabai. Hal ini terbukti dari belum adanya insentif harga yang diterima petani dari penerapan GAP.
4. Beberapa permasalahan penerapan SOP GAP cabai di lapangan adalah: 1) GAP dan SOP masih banyak yang didasarkan pada kebiasaan petani dalam melaksanakan budidaya, belum sepenuhnya memasukkan inovasi teknologi pertanian, 2) pelaksanaan SL-PTT GAP belum dapat sepenuhnya memasukan penerapan GAP – SOP di dalam masyarakat, karena petani masih memiliki kendala keterbatasan lahan pertanian, modal, serta sarana dan prasarana pendukung lainnya, 3) konsumen hortikultura di dalam negeri umumnya masih belum peduli mutu, termasuk mutu fisik, aman pangan dan aman kesehatan.

Saran

1. Penerapan SOP GAP cabai perlu diimbangi dengan penerapan teknologi penanaman cabai di sepanjang musim termasuk musim hujan untuk menjaga pasokan cabai pada musim hujan dan hari hari besar dan mencegah terjadinya lonjakan harga pada saat tersebut.
2. Perlunya penyediaan sistem insentif kepada petani yang menerapkan GAP dan SOP, terutama dengan menciptakan pangsa pasar khusus bagi konsumen tertentu disertai dengan kegiatan promosi dan membangun sistem kelembagaan di tingkat nasional hingga ke daerah agar penerapan GAP dapat berjalan sistemik dan kepedulian konsumen terhadap keamanan pangan, lingkungan dan kesehatan meningkat.
3. Pemerintah dapat memfokuskan dukungan ASEAN atau Global GAP berdasarkan pemetaan status petani untuk meningkatkan efektifitas dukungan terhadap produk-produk petani dalam memperoleh sertifikasi GAP secara efektif dan efisien di era MEA.
4. Pemerintah perlu meningkatkan koordinasi lintas sektoral untuk mendukung penerapan ASEAN GAP dan menghadapi pasar ASEAN bersama-sama, Ditjen Hortikultura sebagai implementator, Badan Litbang Sebagai pemasok teknologi, Kementerian Perdagangan sebagai penyedia informasi pasar atau akses pasar baik dalam negeri maupun luar negeri, Kementerian Industri dan institusi lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Puslitbang Hortikultura, Badan Litbang Pertanian dan AFACI yang telah mendanai kegiatan tersebut, juga kepada Dr. Rachmat

Sutarya, Nuni Media SE, dan Rahmi Dian, SP, sebagai Tim AFACI yang telah membantu secara aktif dalam kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Ariningsih, E & Tentamia, MK 2004, 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penawaran dan Permintaan Bawang Merah di Indonesia', *ICASERD Working Paper No 34*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.

Association of Southeast Asian Nation. 2008. *ASEAN Economic Blueprint*. Jakarta: ASEAN.

Austria, MS. 2011. "*Moving Towards an ASEAN Economic Community*". Filipina: Springer Science+Business Media, East Asia (2012) 29, Hlm.141-156.

Chia, SY. 2013. *ASEAN Economic Community: Progress, Challenges, and Prospects*. Jepang: Asian Development Bank Institute.

Haryono, Yufdy, MP & Nugrahapsari, RA 2015, 'Kebijakan Penelitian dan Pengembangan Hortikultura Untuk Meningkatkan Daya Saing di Era Masyarakat Ekonomi ASEAN', Pendekatan Dinamika Sistem Dalam Peningkatan Daya Saing Komoditas Hortikultura, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.

Media Industri. 2013. "Industri Nasional Jelang MEA 2015". Dalam *Media Industri*, no. 02, h. 3.

Sukadi 2007, 'Kajian Peran Kelembagaan Kelompok Tani Dalam Mendapatkan Modal Usaha Agibisnis Bawang Merah di Desa Tirtohargo, Kecamatan Kretek, Kabupaten Bantul Dearah Istimewa Yogyakarta', *Jurnal Ilmu Ilmu Pertanian*, vol. 3, no. 2, hlm. 156-164.
Winarso, B 2003 'Dinamika Perkembangan Harga: Hubungannya dengan Tingkat Keterpaduan Antarpasar dalam Menciptakan Efisiensi Pemasaran Komoditas Bawang Merah', *Jurnal Ilmiah Kesatuan*, vol. 4, no. 1-2, hlm. 7-16.