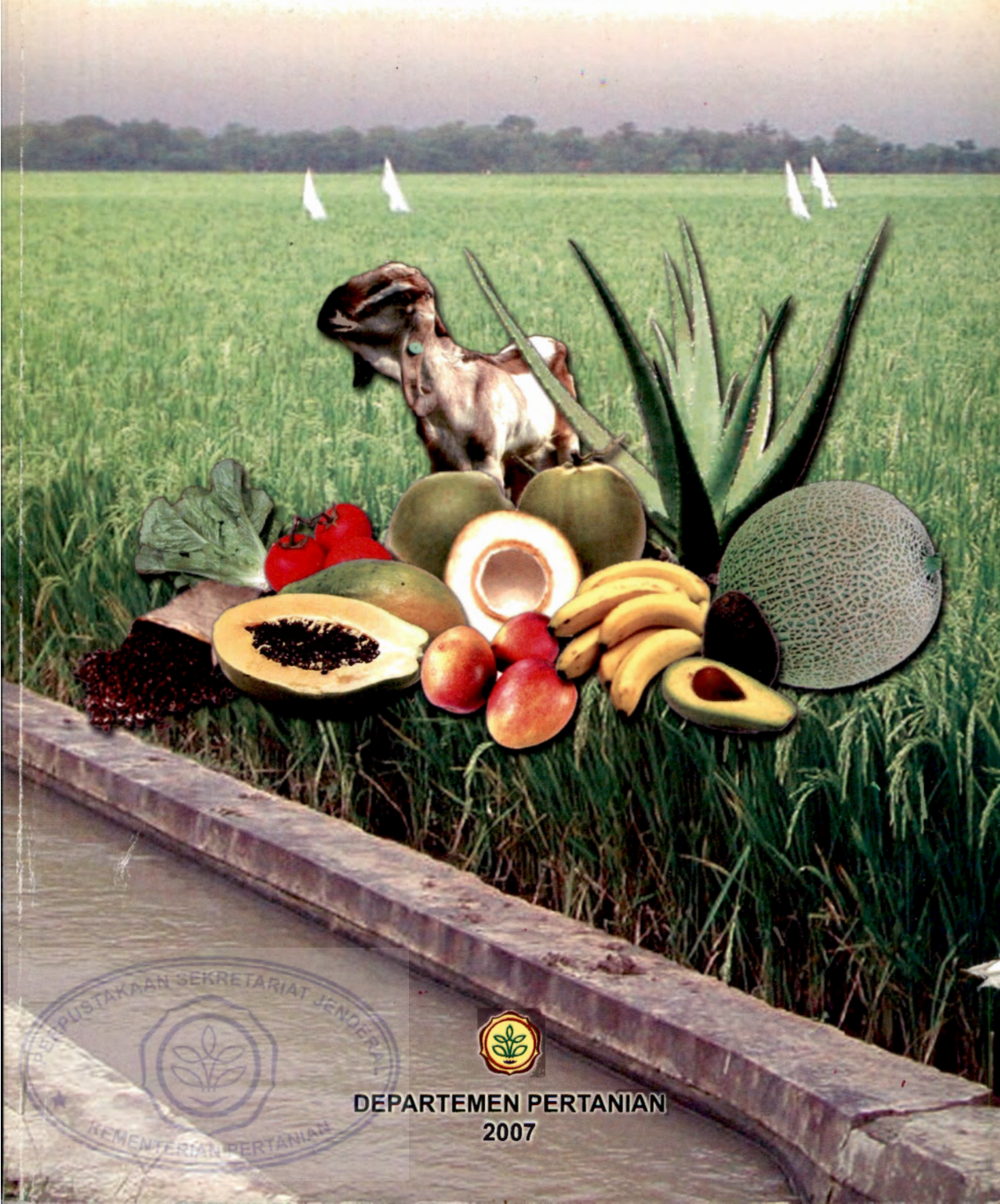


ROADMAP

PENGEMBANGAN PERTANIAN ORGANIK

2008 - 2015



DEPARTEMEN PERTANIAN
2007

**ROAD MAP
PENGEMBANGAN PERTANIAN ORGANIK
2008 - 2015**



**DEPARTEMEN PERTANIAN
2007**



KATA PENGANTAR

Roadmap Pengembangan Pertanian Organik ini memuat latar belakang dikembangkannya pertanian organik di Indonesia, tujuan, sasaran dan strategi pengembangan, kebijakan serta program operasional pengembangan pertanian organik di Indonesia sampai dengan tahun 2015.

Disusunnya Roadmap ini dimaksudkan untuk menjadi pegangan dan acuan bersama dalam rangka menyusun langkah-langkah dan kegiatan yang lebih kongkret dan lebih operasional dari masing-masing unit terkait lingkup Departemen Pertanian Pusat serta Dinas dinas yang menangani bidang pertanian di daerah baik pada tingkat Provinsi maupun Kabupaten/Kota.

Dengan adanya Roadmap ini diharapkan perencanaan dan pelaksanaan program pengembangan pertanian organik dapat dilakukan secara sinergis oleh berbagai pihak terkait untuk tercapainya "Go Organic 2010" yang berlanjut pada tahun-tahun berikutnya.

Sasaran akhir dari pengembangan pertanian organik tersebut adalah tersedianya pangan yang cukup di dalam negeri yang mempunyai atribut aman dikonsumsi dan berkualitas baik, berbasis sumber daya lokal meningkatnya kesejahteraan petani khususnya dari masyarakat pada umumnya, serta terjaganya produktifitas sumberdaya pertanian yang berkelanjutan dan terhindarnya pencemaran terhadap lingkungan hidup.

Semoga sukses dan mendapat ridho Tuhan Yang Maha Esa.

Direktur Pengolahan Hasil Pertanian



Ir. Chairul Rachman, MM



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Pertanian Organik dan Lingkungan Hidup	1
1.2. Pertanian Organik dan Pemberdayaan Ekonomi Rakyat	2
1.3 Ketahanan Pangan	4
BAB II. MAKNA DAN MANFAAT PERTANIAN ORGANIK	8
2.1.Makna Pertanian Organik	8
2.2.Manfaat Pertanian Organik	8
BAB III. KONDISI PERTANIAN ORGANIK	18
3.1. Perkembangan Pertanian Organik Indonesia	18
3.2. Permasalahan	21
BAB IV. PROSPEK, POTENSI DAN ARAH PENGEMBANGAN	32
4.1. Prospek	32
4.2. Potensi	33
4.3. Arah Pengembangan	34
BAB V. TUJUAN , SASARAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN	37
5.1. Tujuan	37
5.2. Sasaran	37
5.3. Strategi Pengembangan	40
BAB VI. KEBIJAKAN OPERASIONAL	41
6.1. Penyusunan Regulasi, Standar dan Pedoman	41
6.2. Peningkatan Pengetahuan dan Kemampuan SDM	43
6.3. Sosialisasi, Pembinaan Teknis dan Pengembangan Pemasaran	43



6.4. Pengembangan Sistem Pengakuan dan Pengawasan

Produk Pertanian Organik.....	45
BAB VII. PROGRAM OPERASIONAL.....	48
BAB VIII. PENUTUP.....	52

50



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sasaran Produksi Pertanian Organik	
2008 2015	39
Tabel 2. Sasaran Kecukupan Pengembangan	47



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Pertanian Organik dan Lingkungan Hidup

Pada abad ke 18, Robert Malthus pernah meramalkan bahwa pertumbuhan penyediaan pangan (pertanian) tidak bisa mengimbangi pertumbuhan permintaan akan pangan (jumlah penduduk). Dikatakan bahwa sumber pangan tumbuh menurut deret hitung sedangkan jumlah penduduk berkembang menurut deret ukur. Deret ukur lebih cepat dari deret hitung sampai pada akhirnya bertemu pada satu titik dimana pada saat itu pangan tidak akan cukup lagi untuk menopang kebutuhan hidup manusia. Namun, Malthus akhirnya gagal dalam hipotesanya karena ada faktor X yang maju kedepan, yakni inovasi teknologi.

Dengan berkembangnya inovasi teknologi dan revolusi industri, maka penyediaan pangan naik lebih cepat daripada penambahan manusia. Dengan landasan ini maka pada tahun 1960-an lahirlah Revolusi Hijau (*Green Revolution*) dalam bidang pertanian yang mampu mendemonstrasikan bahwa produksi pangan dapat ditingkatkan secara dramatis dengan menggunakan : (1) varietas unggul, terutama padi dan gandum (2) pupuk dan pestisida kimia sintetis; (3) sistem pertanian monokultur; dan (4) ditanam pada lahan subur. Karena keunggulannya itu maka paket teknologi ini diadopsi secara cepat dan meluas ke seluruh dunia, baik di Negara maju maupun berkembang.



Namun pada akhir tahun 1970-an, masyarakat global mulai mempertanyakan manfaat Revolusi Hijau tersebut. Tumbuh kesadaran dalam masyarakat bahwa sistem pertanian yang dianut tersebut tidak bisa lestari (*unsustainable*) karena dalam prakteknya dilakukan dengan: (1) sistem pertanian monokultur; (2) penggunaan pupuk dan pestisida sintetis yang berlebihan; dan (3) kurang mengindahkan praktek konservasi sumberdaya alam.

Banyak bukti menunjukkan bahwa praktek pertanian yang eksploitatif tersebut menyebabkan peningkatan degradasi tanah yang pada akhirnya menyebabkan penurunan produktivitas dan kualitas sumberdaya pertanian itu sendiri. Di samping itu, tumbuh pula kekhawatiran tentang pengaruh bahan kimia yang digunakan dalam kegiatan usahatani pada keamanan dan kualitas pangan (*food safety and quality*), kesehatan manusia dan hewan, serta kualitas lingkungan.

Karena adanya kekhawatiran inilah maka tumbuh dan berkembang individu-individu dan kelompok-kelompok organisasi yang menyuarakan gerakan untuk mempraktekkan usahatani alami (*natural farming method*) yang akrab lingkungan dengan berbagai istilah seperti “organic”, “biological”, “natural”, “ecological”, “biodynamic”, atau “alternative”, yang selanjutnya berkembang menjadi pertanian organik seperti saat ini.

1.2. Pertanian Organik dan Pemberdayaan Ekonomi Rakyat

Permintaan akan produk pertanian organik di seluruh dunia akhir-akhir ini telah meningkat luar biasa dan bahkan diramalkan akan semakin pesat di masa depan dengan pertumbuhan rata-rata sekitar



20 % per tahun. Sebagai gambaran, dalam tahun 2000 perdagangan produk pertanian organik dunia telah mencapai nilai US\$ 17,5 milyar dan diperkirakan akan mencapai UD\$ 100 milyar pada tahun 2010.

Fenomena ini dipicu oleh adanya trend gaya hidup sehat dengan slogan "*Back to Nature*" di masyarakat dunia yang mensyaratkan jaminan bahwa produk pertanian harus mempunyai atribut aman dikonsumsi (*food safety attributes*), mempunyai kandungan nutrisi tinggi (*nutritional attributes*) dan ramah lingkungan (*eco-labelling attributes*). Atribut ini ternyata melekat pada produk pertanian organik.

Adanya fenomena baru tersebut perlu ditangkap sebagai peluang yang perlu direbut bagi pembangunan pertanian di Indonesia khususnya menyangkut produk pangan tropis. Sebab, sebagai negara yang dianugerahi kekayaan keanekaragaman hayati tropika yang unik, kelimpahan sinar matahari, air dan tanah, serta budaya masyarakat yang menghormati alam, sesungguhnya Indonesia mempunyai modal dasar yang luar biasa besarnya yang diperlukan untuk mengembangkan pertanian organik. Karena itu, sejak awal tahun 2000-an ini Departemen Pertanian telah berupaya mengembangkan Program Pertanian Organik dengan visi "GO ORGANIC 2010" sebagai salah satu pilihan langkah strategis untuk mempercepat terwujudnya pembangunan agribisnis yang berdaya saing, berkelanjutan dan berwawasan lingkungan (eco-agribisnis) guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya petani. Dengan program ini diharapkan bahwa Indonesia akan menjadi salah satu produsen pangan dan pertanian organik terbesar di dunia pada tahun 2010.



Dimasa yang akan datang, dengan melihat potensi dan peluang yang ada, maka pembangunan sektor agribisnis pertanian organik sebagai salah satu alternatif untuk mensukseskan ketahanan pangan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat adalah sangat tepat. Terlebih lagi mengingat bahwa pada masa mendatang harga input produksi, khususnya bahan kimia sintetis, diperkirakan akan semakin mahal seiring dengan meningkatnya harga bahan bakar minyak (BBM).

Pada akhirnya, pengembangan pertanian organik bukan hanya menyangkut keuntungan ekonomi, namun juga akan mendorong kembalinya budaya masyarakat Indonesia yang memang sangat menghargai alam ini. Untuk itu, tidak menutup kemungkinan nantinya pengembangan pertanian organik ini juga akan mendorong tumbuhnya eko-wisata di berbagai daerah di Indonesia yang memang kaya akan keindahan alam.

1.3. Ketahanan Pangan

Ketahanan pangan (*food security*) merupakan unsur penting dari ketahanan nasional di bidang ekonomi, yaitu menyangkut ketersediaan pangan (*availability*), keterjangkauan (*accessibility*), konsumsi (*consumption*), keamanan (*security*), dan keberlanjutan (*sustainability*) penyediaannya.

Dari sisi produksi, kebijakan pembangunan pertanian yang diterapkan selama ini lebih berorientasi pada pencapaian target produksi dalam jangka pendek dan jangka menengah yaitu diantaranya melalui intensifikasi usahatani monokultur dengan



masukan pupuk dan pestisida sintetis yang tinggi serta penggunaan bibit unggul yang mempunyai respon tinggi terhadap masukan air dan pupuk.

Penerapan teknologi tersebut telah berhasil meningkatkan produksi terutama padi sehingga dapat tercapai swasembada dan memenuhi kebutuhan pangan masyarakat Indonesia. Namun demikian, apabila pengelolaannya tidak lagi dengan cara budidaya yang baik dapat berpengaruh negatif pada pencapaian ketersediaan, keamanan serta keberlanjutan pangan itu sendiri dalam jangka panjang.

Sebagai negara yang dianugerahi kekayaan keanekaragaman hayati tropika yang unik, serta kelimpahan sinar matahari, air dan tanah, serta budaya masyarakat yang menghormati alam, seharusnya Indonesia mempunyai kemampuan yang luar biasa untuk membangun ketahanan pangan yang berkelanjutan (*sustainable*) bagi masyarakatnya. Untuk mewujudkan itu, pilihan kebijakan yang selama ini dilakukan perlu disesuaikan agar mampu menyelesaikan sejumlah masalah yang berkaitan dengan penurunan ketersediaan (*availability*), keberlanjutan (*sustainability*), keterjangkauan (*accessibility*), dan keamanan (*safety*) pangan.

Dari sisi penyediaan pangan, data menunjukkan bahwa produktivitas sebagian besar lahan pertanian sudah cenderung menurun dan tidak lagi responsif terhadap pemupukan. Hal ini terjadi antara lain akibat usahatani monokultur dengan masukan pupuk dan pestisida sintetis yang sangat tinggi serta dengan sistem pengelolaan yang kurang tepat.



Data menunjukkan bahwa dari tahun 1980 hingga tahun 1990 produktivitas padi meningkat 40,2 % sejalan dengan meningkatnya pemakaian pupuk sebesar 50,3 % dan pestisida sebesar 97,7 %. Puncak dari keberhasilan peningkatan produktivitas padi terjadi pada tahun 1984, dimana pada saat itu Indonesia telah mengukir sejarah karena mampu berswasembada beras. Namun, produktivitas padi dari 1990 ke tahun 1999 mengalami penurunan sebesar 3,9 % walaupun pemakaian pupuk masih meningkat sebesar 3,47 % dan pemakaian pestisida meningkat sebesar 74,42 %. Ini menunjukkan bahwa lahan sawah sudah tidak respon lagi terhadap masukan pupuk dan pestisida. Fenomena ini menunjukkan bahwa kelestarian produktivitas lahan perlu dipertahankan dengan menerapkan cara-cara budidaya yang lebih bijaksana.

Adanya fenomena pemiskinan tanah pertanian tersebut dapat dilihat pada hasil penelitian Karama (1990) yang menunjukkan bahwa pada tahun 1990 luas tanah sawah di Jawa dan beberapa daerah lumbung pangan di luar Jawa yang mempunyai kandungan bahan organik kurang dari 1 % sudah mencapai 65 %. Pada tahun 1999 luas tanah sawah yang kandungan bahan organiknya kurang dari 1 % tersebut bahkan telah meningkat menjadi 80 %. Untuk mencapai tingkat produksi yang sama, tanah-tanah dengan kandungan bahan organik kurang dari 1 % ini memerlukan input 100 % lebih tinggi dibandingkan dengan tanah-tanah yang kandungan bahan organiknya di atas 2,5 % (Karama, 2000). Jika hal ini terus dibiarkan maka bukan mustahil kalau pada akhirnya keberlanjutan penyediaan pangan jangka panjang akan terancam.



Dari sisi keterjangkauan pangan, menurunnya pendapatan petani sebagai akibat meningkatnya biaya produksi yang tidak selaras dengan harga jual produk hasil pertanian serta adanya krisis ekonomi, telah menambah jumlah keluarga miskin yang kurang mampu menjangkau pangan yang cukup dan berkualitas.

Dari aspek konsumsi dan keamanan pangan, pengalaman selama ini menunjukkan bahwa penggunaan bahan kimia sintetis yang berlebihan dalam produksi pertanian justru menurunkan kualitas pangan hasil pertanian sehingga tidak aman untuk dikonsumsi. Karena itu, banyak kasus produk pertanian Indonesia yang ditolak di pasar internasional karena mengandung pestisida di atas Batas Minimum Residu (BMR) yang ditetapkan Negara tujuan ekspor.

Untuk menjawab permasalahan tersebut di atas, diperlukan modifikasi strategi pembangunan dan pilihan teknologi agribisnis yang lebih berorientasi pada penyediaan pangan yang tetap tinggi, berkualitas dan berkelanjutan, menggunakan teknologi yang ramah lingkungan dengan tujuan akhir meningkatkan ketahanan pangan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Salah satu pilihan teknologi yang tepat untuk diterapkan diantaranya adalah sistem pertanian organik.



BAB II.

MAKNA DAN MANFAAT PERTANIAN ORGANIK

2.1. Makna pertanian organik

Pertanian organik adalah sistem produksi pertanian yang holistik dan terpadu, yang mengoptimalkan kesehatan dan produktivitas agro-ekosistem secara alami, sehingga mampu menghasilkan pangan dan serat yang cukup, berkualitas, dan berkelanjutan. Dalam prakteknya, pertanian organik dilakukan dengan cara, antara lain

- a. Menghindari penggunaan benih/bibit hasil rekayasa genetika (GMO = *genetically modified organisms*).
- b. Menghindari penggunaan pestisida kimia sintetis. Pengendalian gulma, hama dan penyakit dilakukan dengan cara mekanis, biologis, dan rotasi tanaman.
- c. Menghindari penggunaan zat pengatur tumbuh (*growth regulator*) dan pupuk kimia sintetis. Kesuburan dan produktivitas tanah ditingkatkan dan dipelihara dengan menambahkan residu tanaman, pupuk kandang, dan batuan mineral alami, serta penanaman legum dan rotasi tanaman.
- d. Menghindari penggunaan hormon tumbuh dan bahan aditif sintetis dalam makanan ternak.

2.2. Manfaat Pertanian Organik

Sejumlah keuntungan yang dapat dipetik dari pengembangan pertanian organik adalah, antara lain:



a. Kesehatan

- 1) Menghasilkan makanan yang cukup, aman dan bergizi sehingga meningkatkan kesehatan masyarakat. Data menunjukkan bahwa praktek pertanian organik mampu meningkatkan hasil sayuran hingga 75% dibanding pertanian konvensional. Disamping itu, produk pertanian organik juga mempunyai kandungan vitamin C, kalium, dan beta karoten yang lebih tinggi (Pither dan Hall, 1999).
- 2) Menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi petani, karena petani akan terhindar dari paparan (*exposure*) polusi yang diakibatkan oleh digunakannya bahan kimia sintetis dalam produksi pertanian.
- 3) Meminimalkan semua bentuk polusi yang dihasilkan dari kegiatan pertanian. Karena pertanian organik: (1) Menghindari penggunaan bahan kimia sintetis dan (2) Memanfaatkan limbah kegiatan pertanian seperti kotoran ternak dan jerami sebagai pupuk kompos.

b. Lingkungan

1) Kualitas Tanah

Menjaga sifat fisik, kimia dan biologi tanah yang baik merupakan hal yang penting dalam pertanian organik. Untuk itu dalam pertanian organik diutamakan cara pengelolaan tanah yang meminimalkan erosi, meningkatkan kandungan bahan organik tanah serta mendorong kuantitas dan diversitas biologi tanah. Dalam pertanian organik peningkatan kesuburan tanah dilakukan tanpa menggunakan



pupuk kimia sintetis. Sebagai gantinya digunakan teknik-teknik sebagai berikut :

- Rotasi tanaman secara tepat, *mixed cropping* dan integrasi tanaman dengan ternak
- Meningkatkan populasi mikroorganisme tanah melalui penggunaan pupuk organik
- Meminimalkan pengolahan tanah yang mengganggu aktivitas biota tanah
- Menjaga tanah selalu tertutup dengan mulsa organik
- Menghindari pengolahan tanah yang berlebihan pada tanah yang miring untuk mencegah erosi
- Menggunakan tanaman dalam strip dan tumpang sari
- Menghindari penggembalaan yang berlebihan
- Tidak menggunakan bahan kimia sintetis yang meracuni mikroorganisme tanah dan merusak struktur tanah.

2) Penghematan energi

Hasil studi menunjukkan bahwa sistem produksi organik hanya menggunakan 50-80% energi minyak untuk menghasilkan setiap unit pangan dibandingkan dengan sistem produksi pertanian konvensional. Namun demikian, ini tidak berlaku untuk semua sistem produksi sayuran dan buah-buahan.

3) Kualitas Air

Penjagaan kualitas air merupakan upaya yang sangat penting dalam sistem pertanian lestari (*sustainable agriculture system*). Kenyataan menunjukkan bahwa polusi air tanah (*groundwater*) dan air muka tanah (*surface water*) oleh nitrat dan fosfat menjadi hal yang umum terjadi di kawasan pertanian. Residu pupuk dan pestisida sintetis serta bakteri penyebab penyakit seperti *Escherichia Coli* juga seringkali terdeteksi di sistem perairan.

Pada areal pertanian organik, sumber air dijaga dengan menghindari praktek-praktek pertanian yang menyebabkan erosi tanah dan pencucian nutrisi, pencemaran air akibat penggunaan bahan kimia. Kotoran hewan yang akan digunakan untuk pupuk organik selalu dikelola dengan hati-hati dan dikomposkan sebelum digunakan. Di samping itu, penggunaan pupuk kimia dan pestisida sintetis juga dilarang dalam sistem pertanian organik.

4) Kualitas Udara

Pertanian organik terbukti mampu meminimalkan perubahan iklim global karena emisi gas rumah kaca (*greenhouse gas emission*) pada pertanian organik lebih rendah dibandingkan pertanian konvensional. Dalam pertanian organik tidak menggunakan pupuk nitrogen sintetis sehingga tidak ada emisi nitrogen oksida dari pupuk buatan



tersebut. Penggunaan minyak bumi juga lebih rendah sehingga menurunkan emisi gas karbon dioksida. Lebih penting lagi, pertanian organik menyediakan penampungan (*sink*) untuk karbon dioksida melalui peningkatan kandungan bahan organik di tanah serta penutupan permukaan tanah dengan tanaman penutup tanah.

5) **Pengelolaan Limbah**

Praktek pertanian organik mengurangi jumlah limbah melalui daur ulang limbah menjadi pupuk organik. Kotoran ternak, jerami dan limbah pertanian lainnya yang selama ini dianggap limbah, justru menjadi bahan yang mempunyai nilai sebagai sumber nutrisi dan bahan organik bagi pertanian organik.

6) **Keanekaragaman Hayati**

Pertanian organik tidak hanya menghindari penggunaan pestisida sintetis, namun juga mampu menciptakan keanekaragaman hayati. Praktek seperti rotasi pertanaman, tumpang sari serta pengolahan tanah konservasi merupakan hal-hal yang mampu meningkatkan keanekaragaman hayati dengan menyediakan habitat yang sehat bagi banyak spesies mulai dari jamur mikroskopis hingga binatang besar. Pertanian organik tidak menggunakan organisme hasil rekayasa genetika (*Genetic Enggineering Organism*) atau organisme transgenik (*Genetically Modified Organism*) serta produknya karena



alasan keamanan lingkungan, kesehatan dan sosial. Produk-produk seperti ini tidak dibutuhkan karena mungkin menyebabkan resiko yang tidak dapat diterima pada integritas spesies.

c. Perekonomian masyarakat

Penerapan pertanian organik, memberikan manfaat bagi masyarakat dalam upaya pemberdayaan ekonomi rakyat antara lain :

1) Hasil

Pertanian organik yang dilakukan secara benar oleh petani yang berpengalaman seringkali hasilnya sama, atau bahkan lebih tinggi, dari hasil pertanian konvensional. Namun seringkali hasil pertanian organik lebih rendah dari pertanian konvensional. Adanya perbedaan hasil ini mencerminkan adanya perbedaan teknik bercocok tanam dan pengalaman petani. Industri pangan organik berkembang sangat cepat sementara petani belum mempunyai pengetahuan dan pengalaman yang cukup untuk menerapkan sistem pertanian organik yang benar. Perbedaan hasil juga seringkali bergantung pada jenis tanaman yang diusahakan. Beberapa hasil penelitian di kawasan Timur Canada menunjukkan bahwa hasil gandum organik adalah 75% lebih rendah dibanding dengan gandum konvensional. Bahkan hasil kanola organik di daerah ini hanya sekitar 50% dibanding dengan kanola konvensional.



Kondisi lahan ditentukan oleh jenis tanah, kesuburan tanah dan riwayat penggunaan lahan tersebut sebelumnya. Kesuburan tanah rendah, pemanfaatan lahan berlebihan secara terus menerus (*over manipulated*), ketersediaan hara yang rendah baik karena kondisi fisik dan kimia tanah maupun akibat penggunaan input pupuk dan pestisida kimia berlebihan dalam jangka panjang, sehingga mengakibatkan gejala "lahan sakit (*soil fatigue*), ternyata secara langsung maupun tidak langsung juga menyebabkan rendahnya produktivitas tanaman di masa awal konversi lahan ke pertanian organik.

Saat yang paling kritis dalam pertanian organik adalah masa transisi dari konvensional ke organik. Selama masa ini, harga yang lebih baik (*premium price*) belum bisa dinikmati sementara hasilnya lebih rendah. Memang seringkali petani masih bisa menerima harga yang sedikit lebih baik (*minor premium price*) untuk produk transisi daripada produk konvensional, namun masih lebih rendah dibanding dengan yang telah tersertifikasi organik. Selama masa awal transisi ini beberapa laporan menunjukkan bahwa produksi pertanian menurun hingga 30%. Namun, tingkat produktivitas pertanian organik ini akan bergerak naik sejalan dengan waktu dan meningkatnya pengalaman petani serta semakin baiknya kondisi tanah. Untuk petani yang biasa menggunakan input minimal, produktivitas pertanian organik akan cepat naik dalam jangka pendek. Sementara petani yang biasa sangat bergantung pada penggunaan pupuk dan pestisida sintetis yang tinggi, maka peningkatan produktivitas pertanian organik akan memerlukan waktu yang lebih lama.



Pada kasus cuaca yang tidak normal, misalnya musim kering yang panjang, maka produktivitas pertanian organik biasanya lebih tinggi dibanding pertanian konvensional. Di samping itu, pertanian organik juga relative lebih tahan terhadap gangguan hama dan penyakit.

2) Biaya Produksi

Pertanian organik memerlukan biaya produksi relatif lebih rendah dibandingkan pertanian konvensional, khususnya untuk penyediaan input produksi. Dalam pertanian organik pembelian pupuk dan pestisida sintetis tidak diperlukan lagi. Di samping itu, dalam pertanian organik nilai penyusutan peralatan juga lebih rendah.

Dalam praktek pertanian organik, pengendalian gulma dilakukan secara mekanis. Pengolahan tanah untuk pengendalian gulma setelah tanaman tumbuh dilakukan dengan cara minimal. Banyak orang berpendapat bahwa pengendalian gulma akan meningkatkan frekuensi pengolahan tanah dan juga biaya. Dalam prakteknya, ternyata tidaklah demikian. Dengan perbaikan struktur tanah dan praktek pengelolaan yang baik, pertanian organik justru meminimalkan pengolahan tanah, atau lebih sedikit, dibanding pertanian konvensional.

3) Pendapatan

Pendapatan petani organik sedikit lebih besar dibanding dengan petani konvensional. Secara umum, biaya produksi lebih rendah dan pendapatan lebih besar (karena *premium*



price). Industri organik berubah sangat cepat sehingga mempengaruhi ketidakstabilan harga. Sebagai contoh, adanya harga tinggi pada satu jenis komoditi telah mendorong banyak petani menanam komoditi yang sama secara bersamaan. Ini menyebabkan harga turun ketika musim panen. Banyak orang berpendapat bahwa sejalan dengan waktu *premium price* akan stabil. Meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan petani, sebagai contoh biaya pembelian pupuk organik lebih murah dari biaya pembelian pupuk kimia; (2) Harga jual hasil pertanian organik seringkali lebih mahal. Contoh, harga beras organik saat ini Rp. 8.000 13.000,-/kg sedang beras biasa Rp. 5.500 7.000,-/kg; (3) Petani dan peternak bisa mendapatkan tambahan pendapatan dari penjualan jerami dan kotoran ternaknya; (4) Bagi peternak, biaya pembelian pakan ternak dari hasil fermentasi bahan organik lebih murah dari pakan ternak konvensional; (5) Pengembangan pertanian organik berarti memacu daya saing produk agribisnis Indonesia untuk memenuhi permintaan pasar internasional akan produk pertanian organik yang terus meningkat. Ini berarti akan mendatangkan devisa bagi pemerintah daerah yang pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan petani.

4) Menciptakan lapangan kerja baru dan keharmonisan kehidupan sosial di pedesaan.

Pertanian organik akan merangsang hadirnya industri kompos rakyat yang berarti adanya lapangan kerja baru bagi masyarakat pedesaan. Disamping itu, penerapan pertanian organik juga akan merangsang adanya kerjasama kemitraan



antara petani peternak-pekebun untuk menerapkan sistem pertanian terpadu. Dalam hubungan ini, peternak mendapatkan bahan makanan ternak dari limbah pertanian (jerami dan dedak, misalnya) dari petani, sedangkan petani mendapatkan kotoran hewan dari peternak sebagai bahan kompos untuk usaha pertanian organiknya. Hal ini secara langsung akan menciptakan keharmonisan kehidupan sosial di pedesaan.

5) Pemasaran

Permintaan akan pangan organik akhir-akhir ini tumbuh dengan pesat di seluruh dunia, baik di Eropa, Canada, Amerika Utara, atau Jepang. Adanya pertumbuhan yang cepat ini menimbulkan fluktuasi di pasar. Sebagai contoh, beberapa pasar mempunyai persyaratan mutu yang sangat spesifik serta permintaannya selalu berubah dari tahun ke tahun. Industri organik baru berkembang, dan infrastruktur seperti sistem pengangkutan, pedagang dan distributor masih perlu menyesuaikan diri.



BAB III

KONDISI PERTANIAN ORGANIK

3.1. Perkembangan Pertanian Organik Di Indonesia

Secara historis, pertanian ramah lingkungan telah dipraktekkan semenjak beratus-ratus tahun yang lalu oleh nenek moyang kita. Sistem pertanian ini dilakukan tanpa menggunakan sarana produksi dari luar lahan dan hanya menggantungkan semuanya pada alam dengan cara mengembalikan semua sisa-sisa tanaman ke tanah sebagai pupuk organik.

Dasar filosofinya adalah bahwa:

- a. Semua benda dan makhluk yang ada di alam ini adalah baik dan berguna;
- b. Sesuatu yang tumbuh dan berkembang di alam ini mengikuti hukum alam;
dan
- c. Segala makhluk yang ada di alam akan tumbuh dan berkembang dengan baik jika ada keseimbangan dalam alam itu sendiri.

Program operasional pengembangan pertanian organik di Indonesia telah dimulai sejak dicanangkannya visi “ Go Organic 2010” oleh Departemen Pertanian pada tahun 2001. Tahapan proses pengembangan pertanian organik tersebut adalah seperti pada gambar berikut.



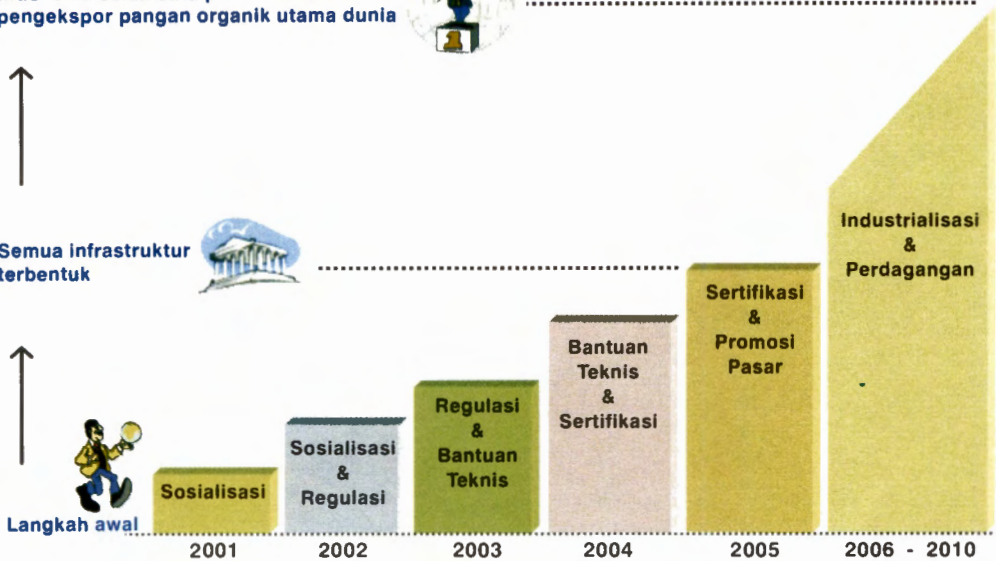
Indonesia salah satu produsen dan
pengeksport pangan organik utama dunia



Semua infrastruktur
terbentuk



Langkah awal



Kegiatan yang telah dilakukan pada periode 2001-2007 antara lain adalah sebagai berikut:

(1) Sosialisasi dan Temu Usaha

Kegiatan sosialisasi meliputi penyebaran informasi pertanian organik, temu usaha, seminar/workshop, pameran dan publikasi.

- Publikasi dalam rangka sosialisasi pengembangan pertanian organik dilakukan sejak tahun 2001 melalui media leaflet, brosur, panel, poster, buku, majalah, tabloid, radio dan televisi.
- Sosialisasi pertanian organik melalui seminar, workshop, sarasehan dan pameran.

(2) Pengembangan Sumber Daya Manusia, dilakukan melalui pelatihan dan bimbingan teknis.



(3) Penyusunan Regulasi

Dalam regulasi pengembangan sistem pertanian organik telah diterbitkan antara lain :

- a. Standar Nasional Indonesia (SNI) Pangan Organik (tahun 2001)
- b. Konsep Pedoman Umum Pertanian Organik (tahun 2003)
- c. Konsep Pedoman Sertifikasi Pertanian Organik (tahun 2003)
- d. Konsep Pedoman Inspeksi Pertanian Organik (tahun 2003)

(4) Bantuan Teknis

Bantuan teknis, antara lain :

- Memberikan bantuan dalam pembangunan Klinik Pertanian Organik
- Membangun percontohan (demplot) pertanian organik di Jawa Barat, DKI Jakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur, Jambi, Bengkulu dan Sumatera Barat
- Memberikan bantuan pembangunan industri kompos rakyat di beberapa wilayah

(5) Fasilitasi Pengembangan Kelembagaan

Fasilitasi terbentuknya kelembagaan pertanian organik seperti Masyarakat Pertanian Organik Indonesia (Maporina), Asosiasi Produsen Organik Indonesia (APOI) dan lain-lain.

(6) Fasilitasi Sertifikasi dan Akses Pasar

- Pembinaan untuk sertifikasi beberapa komoditas organik
- Fasilitasi berdirinya outlet pemasaran produk organik untuk mendukung Go Organic 2010



(7) Inisiasi

Penerapan pertanian organik melalui teknologi SRI (*System of Rice Intensification*)

(8) Penerapan pembukaan lahan tanpa bakar (*zero burning*) dan lain-lain.

3.2. Permasalahan

Berdasarkan perkembangan pertanian organik periode tahun 2001 hingga 2006, ditemui beberapa permasalahan yang terkait dengan budidaya, sarana produksi, pengolahan hasil, pemasaran, sumber daya manusia, kelembagaan dan regulasi.

a. Budidaya

Permasalahan yang berkaitan dengan budidaya pertanian organik antara lain :

1. Luas lahan yang menerapkan sistem pertanian organik relatif kecil dan terletak di sekitar lahan budidaya non organik (konvensional).

Lahan yang digunakan untuk budidaya pertanian organik secara umum relatif kecil dibandingkan dengan lahan yang digunakan untuk budidaya pertanian non organik (konvensional). Hal ini terkait dengan kepemilikan lahan petani yang kecil sehingga ketika petani tersebut merubah sistem budidayanya menjadi pertanian organik, luas lahan yang digarap atau diusahakan hanya seluas lahan yang dimilikinya.



Demikian halnya dengan lahan yang diusahakan oleh kelompok tani organik, luasannya masih kecil karena tidak semua anggota dalam kelompok tani tersebut merubah budidaya pertaniannya dari konvensional ke organik.

Kecilnya lahan yang diusahakan, juga terbentur pada lokasi lahan yang berada di sekitar lokasi atau di tengah lokasi budidaya pertanian konvensional. Posisi lokasi seperti ini menimbulkan beberapa kerawanan dalam menjalankan budidaya pertanian organik dan menjaga status organik lahan, air serta produk yang dihasilkan. Besar kemungkinan, lahan yang diusahakan secara organik terkena pencemaran pestisida kimia, pupuk kimia dan cemaran bahan kimia lainnya dari pertanian konvensional melalui air dan udara.

2. Sumber air yang ada sudah tercemar pupuk, pestisida dan bahan kimia lainnya.

Sumberdaya air sangat berperan dalam menunjang keberhasilan usaha pertanian, tidak terkecuali pertanian organik. Budidaya pertanian organik memiliki kekhasan yaitu dengan dipersyaratkannya minimal cemaran dari bahan-bahan kimia sintetis yang berasal dari lingkungan sekitar.

Berkaitan dengan sumber daya air, saat ini kondisi sumber air di sentra-sentra pertanian telah tercemar bahan kimia sintetis seperti pupuk dan pestisida kimia. Kondisi ini menjadi masalah bagi petani organik, karena untuk mendapatkan air yang bebas atau minimal bahan pencemar harus dilakukan



dengan cara: (a). mencari sumber air alternatif seperti sumur bor; (b). membuat saluran air dari bagian hulu sungai; (c). mengolah air terlebih dahulu dengan cara mengendapkan atau memberi perlakuan agar dihasilkan air yang sudah tidak tercemar.

Usaha-usaha untuk mendapatkan air yang sesuai dengan syarat pertanian organik memerlukan biaya, sehingga menyebabkan biaya produksi pertanian organik meningkat.

3. Kawasan lahan budidaya berada jauh dari akses transportasi.

Salah satu lokasi yang sesuai untuk budidaya pertanian organik adalah di daerah yang masih minim pencemaran lingkungannya. Lokasi seperti ini biasanya berada jauh dari akses transportasi. Padahal transportasi merupakan salah satu sarana untuk mendistribusikan sarana pertanian dan membawa hasil pertanian organik.

Minimnya akses transportasi pada lokasi-lokasi yang memenuhi syarat untuk budidaya pertanian organik (karena minim pencemaran lingkungan) menimbulkan beberapa implikasi lanjutan antara lain : (a). sulitnya mendistribusikan bahan input atau sarana produksi pertanian seperti pupuk dan pestisida organik, benih, dan peralatan kerja; (b). sulitnya membawa hasil/produk pertanian organik dari lahan ke pasar; (c). mahalnya biaya untuk transportasi dari dan ke lokasi budidaya pertanian organik.



4. Benih Organik belum cukup tersedia

Minimnya benih organik disebabkan karena institusi penghasil benih (kelompok tani atau perusahaan benih) belum memproduksi benih organik. Oleh karena itu benih yang digunakan oleh petani organik, saat ini pada umumnya masih berupa benih konvensional.

5. Tidak semua varietas adaptif terhadap budidaya pertanian organik

Pola budidaya pertanian organik lebih mengutamakan daya adaptif tanaman/varietas terhadap kondisi lingkungan tempat tumbuhnya. Beberapa varietas tidak cukup adaptif terhadap pola budidaya dan kondisi lingkungan yang tercipta oleh sistem ini. Hal ini dikarenakan varietas tersebut telah dikondisikan untuk adaptif pada pupuk kimia, pestisida kimia dan perlakuan budidaya lainnya secara konvensional.

6. Sulit mencari petakan lahan untuk budidaya.

Tidak semua lokasi memenuhi syarat untuk dijadikan lokasi pertanian organik, karena ketidaksesuaian kondisi lingkungan mikro dan makro. Kondisi lingkungan tersebut meliputi: kualitas air, konversi lahan, lingkungan sekitar lokasi budidaya.

7. Serangan hama/penyakit tanaman

Keberhasilan usaha pertanian organik juga terkait dengan faktor nutrisi tanaman dan gangguan/serangan hama dan penyakit tanaman. Kondisi yang terjadi saat ini, faktor nutrisi tanaman telah dapat diatasi dengan baik dengan dihasilkannya beragam nutrisi tanaman yang berstatus organik. Lain halnya dengan bahan untuk pengendalian hama dan penyakit tanaman masih sedikit dan terbatas pada jenis hama dan penyakit tertentu. Kondisi ini menyebabkan masih tingginya serangan hama dan penyakit tanaman yang belum bisa diatasi oleh pelaku pertanian organik.

8. Penyakit

Penyakit hewan saat ini meningkat kejadiannya dan jenis penyebabnya. Penyakit hewan ini juga menginfeksi ternak yang dibudidayakan secara organik. Diperlukan jenis obat dan vitamin yang memenuhi kriteria organik untuk menjaga kesehatan dan mengobati penyakit hewan. Saat ini jenis obat dan vitamin hewan tersebut belum tersedia secara luas.

9. Adaptasi dan Perawatan

Ternak besar memerlukan adaptasi yang relatif lama untuk dapat menyesuaikan diri dengan pola budidaya ternak organik. Adaptasi ini diperlukan untuk menyesuaikan jenis pangan, vitamin, obat dan sistem perawatan dalam



peternakan organik. Ternak tersebut juga memerlukan perawatan yang intens sebagai budidaya secara organik.

b. Sarana Produksi

Permasalahan yang berkaitan dengan sarana produksi pertanian organik antara lain :

- (1) Belum tersedia secara merata pupuk kompos/pupuk organik.
- (2) Pupuk organik digunakan pada pertanian organik untuk memperkaya hara dalam tanah dan menyehatkan tanaman. Pupuk organik dapat berupa pupuk padat (kompos) atau pupuk cair yang digunakan untuk daun atau buah. Sebaran usaha pertanian organik yang luas belum ditunjang oleh produksi dan distribusi pupuk organik.

- (3) Belum banyak tersedia pestisida organik untuk hama/penyakit tanaman

Sama halnya dengan pupuk organik, penyediaan pestisida organik juga mengalami kendala dalam hal produksi, jenis hama dan penyakit tanaman yang dapat dikendalikan, serta distribusinya ke masyarakat/petani organik.

- (4) Belum banyak obat hewan organik.

Obat hewan dengan status obat hewan organik belum banyak tersedia dipasaran, hal ini akan menyulitkan peternak organik untuk merawat dan meningkatkan kesehatan ternaknya.

- (5) Perlu investasi mahal pada awal pengembangan karena harus memilih lahan yang bebas dari bahan agrokimia sintetis
- (6) Harga sarana produksi organik relatif lebih mahal dan tingkat ketersediaannya di pasar terbatas

- (7) Teknologi penyediaan sarana produksi organik belum

tersedia dengan mudah di tingkat lapangan/petani.

c. Pengolahan

Permasalahan yang berkaitan dengan pengolahan pangan organik antara lain :

(1) Peralatan masih digunakan bersama untuk mengolah pangan organik dan non organik. Hal ini karena petani/peternak tidak memiliki kemampuan untuk menyediakan peralatan yang khusus digunakan untuk pengolahan pangan organik.

(2) Belum banyak produk pangan organik olahan.

Saat ini dipasaran lebih banyak dijumpai pangan organik segar. Masih sedikit pangan organik yang telah diolah, sehingga konsumen masih memiliki keterbatasan untuk mengkonsumsi/memilih produk pangan olahan organik.

(3) Belum banyak informasi mengenai pengolahan pangan organik.

Informasi mengenai pengolahan pangan organik belum banyak dihasilkan dan disosialisasikan.

(4) Minimnya ketersediaan bahan pembantu (pemanis, pewarna, pengawet) dalam pengolahan pangan organik.

Pengolahan pangan organik memerlukan bahan tambahan pangan berupa pemanis, pewarna atau pengawet. Dalam hal pangan organik maka diperlukan bahan-bahan tersebut yang berkategori boleh digunakan untuk pengolahan pangan organik. Saat ini ketersediaan bahan tambahan pangan tersebut dipasaran masih sangat terbatas.

(5) Keterbatasan bahan kemasan yang memenuhi syarat untuk pangan organik.



Pangan yang telah diolah perlu dikemas dalam kemasan yang dapat menjaga kualitas pangan. Kemasan yang masuk dalam kategori kemasan organik masih sedikit tersedia dipasaran.

d. Pemasaran

Permasalahan yang berkaitan dengan pemasaran pangan organik antara lain:

- (1) Minimnya pengetahuan teknis dan jalur-jalur pemasaran yang dikuasai oleh pelaku pengusaha organik
- (2) Jalur-jalur pemasaran pangan organik masih sedikit dan menganut pemasaran konvensional, sehingga berisiko untuk tercampur dengan pangan non organik.
- (3) Mahalnya biaya transportasi pangan organik.
Lokasi yang jauh dan minimnya sarana transportasi menyebabkan biaya transportasi/distribusi pangan organik dari lahan ke pasar menjadi tinggi.
- (4) Minimnya tempat yang khusus dan memenuhi syarat untuk menjual pangan organik.
- (5) Produsen atau pemasar pangan organik belum seluruhnya menggunakan tempat yang dikhususkan untuk memasarkan pangan organik. Masih terdapat pangan organik yang dipasarkan bersama-sama dengan pangan an-organik.
- (6) Tempat pemasaran produk organik masih sedikit.
- (7) Pemasaran pangan organik masih terkonsentrasi di kawasan tertentu, belum menyebar secara merata di setiap wilayah konsumen.
- (8) Mahalnya *listing fee* untuk setiap produk yang akan dipasarkan di supermarket.

- (9) Produsen pangan organik umumnya petani atau kelompok tani yang tidak terlalu kuat secara finansial. Pemasaran menggunakan jaringan supermarket dapat meningkatkan volume penjualan, namun terkendala oleh biaya listing fee yang cukup tinggi dan sistem pembayaran dalam jangka waktu cukup lama di belakang.
- (10) Kemasan kurang menarik.
Pangan organik yang dipasarkan belum dikemas secara baik dan menarik, sehingga masih memunculkan kesan yang kurang menarik.
- (11) Produk lokal/dalam negeri bersaing dengan produk impor.
Produk impor pangan organik mulai banyak diperdagangkan di Indonesia. Produk impor lebih banyak produk pangan organik olahan dan diperdagangkan di tempat-tempat (supermarket) berjangkauan internasional.
- (12) Produk yang dipasarkan belum memiliki sertifikat organik
- (13) Belum ada insentif harga yang memadai untuk produsen produk pertanian organik
- (14) Belum ada kepastian pasar, sehingga petani enggan memproduksi komoditas tersebut

e. Sumberdaya Manusia

Permasalahan yang berkaitan dengan sumber daya manusia untuk pengembangan pertanian organik antara lain :

- (1) Minimnya jumlah sumber daya manusia yang mempunyai kompetensi dalam bidang pertanian organik, baik petugas pembina, peneliti dan inspektur pertanian organik maupun pelaku usaha/petani



f. Kelembagaan

Permasalahan yang berkaitan dengan kelembagaan pertanian organik meliputi :

(1) Kelembagaan sertifikasi

Lembaga sertifikasi pangan organik yang terakreditasi (2007) baru ada 1 perusahaan (instansi) yaitu PT. Sucofindo. Minimnya lembaga sertifikasi ini menyebabkan masih mahal biaya sertifikasi.

(2) Kelembagaan di tingkat petani

Kelembagaan di tingkat petani masih lemah. Pertanian organik sebaiknya dikelola dalam bentuk kelompok tani untuk meningkatkan luasan area pertanian organik, kemudahan penyediaan sarana produksi dan pemasarannya.

(3) Kelembagaan di tingkat pusat

Kelembagaan di tingkat pusat belum bersinergi dengan baik untuk menghasilkan kebijakan dan implementasi program secara terencana dan terkoordinasi dengan baik.

(4) Kelembagaan di tingkat daerah

Di tingkat daerah, kelembagaan yang menangani pangan organik baik milik swasta maupun pemerintah belum banyak terbentuk, sehingga menyebabkan pengembangan pangan organik masih berjalan secara parsial.

g. Regulasi dan Pedoman

Permasalahan yang berkaitan dengan regulasi pertanian organik antara lain :

(1) Regulasi masih bersifat umum.

Regulasi pangan organik masih bersifat umum berupa SNI Sistem Pangan Organik dan masih sedikit regulasi yang



bersifat khusus yang mengatur hal-hal yang berkaitan dengan pertanian organik.

- (3) Minimnya panduan/regulasi yang bersifat teknis dan praktis
Masih terbatas regulasi teknis dan praktis yang berkaitan dengan pertanian/pangan organik menyebabkan terjadinya perbedaan dalam aplikasi usaha pertanian/pangan organik.
- (4) Belum tersebarnya/tersosialisasi regulasi dan pedoman yang telah ada secara luas dan merata.



BAB IV

PROSPEK, POTENSI DAN ARAH PENGEMBANGAN

4.1. Prospek

Prospek pengembangan pangan organik dapat dilihat dari berbagai hal sebagai berikut :

- a. Tumbuhnya permintaan terhadap produk pangan segar dan olahan organik.

Tumbuhnya permintaan terhadap pangan organik didorong oleh pertumbuhan kesadaran akan pentingnya makanan yang sehat dan aman. Selain itu tumbuhnya permintaan juga didorong oleh semakin meningkatnya tingkat konsumsi per kapita seperti pada buah dan sayuran

- b. Meningkatnya jumlah konsumen.

Jumlah konsumen meningkat secara signifikan karena semakin luasnya informasi mengenai pangan yang sehat.

- c. Meluasnya konsumen

Konsumen pangan organik semakin beragam. Konsumen berasal dari kelompok umur yang luas. Saat ini konsumen pangan organik berasal dari kelompok umur lansia, menengah dan anak-anak yang peduli akan pangan yang sehat.

Selain itu konsumsi terhadap pangan organik juga didasarkan pada kecocokan pangan organik untuk menjaga kesehatan dan menyembuhkan penyakit, sehingga konsumennya berasal dari pasien yang menggunakan produk organik.

- d. Kualitas pangan lebih baik (kaya nutrisi) dan aman (bebas dampak negatif).



Atribut pangan organik yang lebih kaya nutrisi dan lebih aman dikonsumsi menjadi pendorong meningkatnya permintaan akan pangan organik.

- e. Dimanfaatkannya pangan organik sebagai produk untuk perawatan kesehatan, kecantikan dan penyembuhan penyakit.

Produk pertanian organik saat ini digunakan pula sebagai produk untuk perawatan kesehatan, kecantikan dan pengobatan. Hal ini karena berdasarkan pengalaman dan hasil-hasil penelitian klinis yang membuktikan bahwa pangan organik yang sehat dapat digunakan untuk perawatan kesehatan, kecantikan dan pengobatan.

4.2. Potensi

Potensi pengembangan pangan organik dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Ketersediaan lahan

Indonesia memiliki lahan (kawasan budidaya pertanian) yang potensial untuk pengembangan pertanian organik, walaupun lahan tersebut berada pada posisi yang masih memiliki keterbatasan sarana/prasarana pendukung yang diperlukan.

- b. Varietas lokal beragam dan adaptif terhadap lingkungan setempat.

Terdapat banyak varietas lokal dari berbagai komoditi yang memiliki kualitas yang baik dan adaptif pada kondisi lahan pertanian lokal. Beberapa daerah saat ini mulai menerapkan kembali menggunakan varietas lokal karena lebih cocok untuk dibudidayakan dengan sistem pertanian organik.



c. Keragaman plasma nutfah.

Indonesia kaya akan plasma nutfah dan sangat potensial untuk dikembangkan sebagai sumber bahan pangan masa depan. Karena berasal dari alam/bersifat alami, maka plasma nutfah tersebut membutuhkan perlakuan alami seperti yang diterapkan dalam sistem pertanian organik.

d. Pemasaran

Indonesia memiliki potensi yang cukup besar untuk bersaing di pasar internasional walaupun secara bertahap. Hal ini karena berbagai keunggulan komparatif antara lain : 1) masih banyak sumberdaya lahan yang dapat dibuka untuk mengembangkan sistem pertanian organik, 2) teknologi untuk mendukung pertanian organik sudah cukup tersedia seperti pembuatan kompos, tanam tanpa olah tanah, pestisida hayati dan lain-lain, tetapi membutuhkan peralatan sehingga biaya yang dibutuhkan cukup besar.

Pengembangan selanjutnya pertanian organik di Indonesia harus ditujukan untuk memenuhi permintaan pasar global. Oleh sebab itu komoditas-komoditas eksotik seperti sayuran dan perkebunan seperti kopi dan teh yang memiliki potensi ekspor cukup cerah perlu segera dikembangkan. Produk kopi misalnya, Indonesia merupakan pengeksport terbesar kedua setelah Brasil, tetapi di pasar internasional kopi Indonesia tidak memiliki merek dagang.

4.3. Arah Pengembangan

Pengembangan pertanian/pangan organik diarahkan sebagai berikut:



a. Konversi

Untuk memperluas lahan pertanian organik dilakukan dengan cara mendorong petani untuk mengkonversi lahan. Konversi dilakukan jika lahan yang akan digunakan untuk produksi pertanian organik berasal dari lahan yang sebelumnya digunakan untuk produksi pertanian non organik. Lahan yang telah dikonversi atau yang sedang dikonversi ke produksi organik tidak diperbolehkan untuk diubah bolak-balik antara organik dan non organik (konvensional).

b. Produksi

Pengembangan produksi diarahkan pada peningkatan volume, keragaman dan kualitas produk yang dihasilkan. Volume produk ditingkatkan dengan cara memperluas areal produksi pertanian organik, penerapan teknologi budidaya organik dan mengurangi kehilangan hasil dari kegiatan budidaya dan pasca panen. Keragaman produk diupayakan dengan mengembangkan pelayanan informasi pasar kepada produsen, termasuk mengenai potensi dan persyaratan yang diinginkan oleh konsumen. Pengembangan kualitas produk dilakukan dengan cara budidaya yang baik dan penerapan sistem jaminan mutu, mulai dari penentuan varietas yang dibudidayakan, penanganan pasca panen dan pemasaran.

c. Pasar

Pengembangan pasar diarahkan pada peningkatan jalur-jalur distribusi dan pemasaran produk organik. Peningkatan pemasaran juga dilakukan dengan cara sosialisasi dan promosi



serta pengembangan sarana dan prasarana pasar/produk organik.

Potensi pasar ditingkatkan dengan menjaga pangsa pasar yang telah ada dan mengembangkan pangsa pasar potensial yang baru baik di dalam negeri maupun ke luar negeri.

d. Kelembagaan

Kelembagaan yang menangani pangan organik diarahkan untuk mendukung peningkatan pengembangan pertanian/pangan organik dengan cara koordinasi antar instansi, mendorong berkembangnya kelembagaan sertifikasi dan pengawasan serta peningkatan kelembagaan di tingkat petani.

e. Sumberdaya manusia

Pengembangan sumber daya manusia diarahkan dalam rangka peningkatan intensitas dan kualitas serta pelayanan dalam pengembangan pertanian organik, serta peningkatan kapasitas pelaku usaha pertanian organik, baik dalam bidang budidaya, penanganan pasca panen, pengolahan hasil pemasaran, penelitian dan pengembangan.

BAB V

TUJUAN, SASARAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN PERTANIAN ORGANIK

5.1. Tujuan

Tujuan pengembangan pertanian organik adalah :

- a. Meningkatkan pendapatan petani karena adanya efisiensi pemanfaatan sumberdaya dan nilai tambah produk
- b. Menghasilkan pangan yang cukup, aman dan berkualitas sehingga meningkatkan kesehatan masyarakat dan sekaligus meningkatkan daya saing produk agribisnis
- c. Menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi petani
- d. Meminimalkan semua bentuk polusi yang dihasilkan dari kegiatan pertanian
- e. Meningkatkan dan menjaga produktivitas lahan pertanian dalam jangka panjang, serta memelihara kelestarian sumberdaya alam dan lingkungan
- f. Menciptakan lapangan kerja baru dan keharmonisan sosial di perdesaan

5.2. Sasaran

Beberapa komoditas prospektif yang dapat dikembangkan dengan sistem pertanian organik di Indonesia antara lain tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, tanaman rempah dan obat, serta peternakan. Pada dasarnya prospek yang dimiliki oleh masing-masing komoditas ditentukan oleh tingkat permintaan dari konsumen di dalam dan luar negeri. Permintaan ini menunjukkan tren yang terus



meningkat untuk pemenuhan kebutuhan pangan konsumsi, obat dan kesehatan/kecantikan.

Berdasarkan potensi dan peluang yang ada, baik dilihat dari segi penyediaan maupun permintaan terhadap produk pertanian organik, maka sasaran pengembangan pertanian organik sampai dengan tahun 2015 adalah seperti pada tabel 1. sebagai berikut :

Tabel 1. Sasaran Produksi Pertanian Organik 2008-2015

No	Komoditi	Satuan	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Padi	1000 ton	279	562	852	1.146	1.736	2.336	2.948	3.571
2	Kedelai	1000 ton	4	8	12	16	25	33	42	51
3	Sayuran	ton	33.461	68.802	106.103	145.446	224.300	307.471	395.139	487.490
4	Biofarmaka	ton	1.011	3.244	7.805	16.693	40.167	85.909	172.258	331.583
5	Salak	ton	4.824	9.741	9.833	9.927	10.021	10.116	10.212	10.390
6	Pisang	ton	31.025	65.910	105.015	148.729	236.971	335.614	445.611	567.994
7	Manggis	ton	366	762	1.191	1.655	2.586	3.592	4.677	5.848
8	Kopi	ton	3.171	6.398	9.682	13.023	19.707	26.507	33.425	40.463
9	Kakao	ton	5.215	11.786	19.975	30.093	51.003	76.838	108.524	147.146
10	Teh	ton	201	403	608	814	1.226	1.642	2.062	2.485
11	Ayam Buras	1000ekor	1.708	3.654	5.863	8.364	13.421	19.144	25.600	32.864
12	Sapi Potong	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000

sumber: stastistik pertanian 2006 (diolah)



5.3. Strategi Pengembangan

Untuk mencapai tujuan dan sasaran tersebut di atas akan dilakukan strategi pengembangan sebagai berikut :

- a. Penyusunan Regulasi, Standar dan Pedoman
- b. Peningkatan Pengetahuan dan Kemampuan Sumber Daya Manusia
- c. Sosialisasi, Pembinaan Teknis dan Pengembangan Pemasaran
- d. Pengembangan Sistem Pengakuan dan Pengawasan Produk Pertanian organik



BAB VI

KEBIJAKAN OPERASIONAL PERTANIAN ORGANIK

Sesuai strategi pengembangan seperti tersebut di atas, langkah-langkah kebijakan operasional pengembangan pertanian organik 2008-2015 adalah sebagai berikut:

6.1. Penyusunan Regulasi, Standar dan Pedoman.

Kebijakan penyusunan regulasi, standar dan pedoman mengenai pertanian organik ditujukan untuk mendorong berkembangnya usaha pertanian organik yang baik dan benar serta mampu meningkatkan kesejahteraan para pelakunya di Indonesia. Pengembangan regulasi dan pedoman mengenai pertanian organik meliputi:

- 1) Regulasi, standar dan pedoman umum :
 - Pedoman Sertifikasi Produk Pangan Organik
 - Pedoman Inspeksi Produk Pangan Organik
 - Pedoman Verifikasi Lembaga Sertifikasi Pangan Organik
 - Pedoman Penerapan Jaminan Mutu Budidaya Ternak Organik dan Hasil Produk Ternak Organik
 - Pedoman Penerapan Jaminan Mutu Tanaman dan Produk Tanaman Organik
 - Pedoman Penerapan Jaminan Mutu Budidaya Lebah Organik
 - Pedoman Penerapan Jaminan Mutu Pengolahan Pangan Organik
 - Pedoman Registrasi Lembaga Sertifikasi Asing Pangan Organik Asing Yang Beroperasi di Wilayah Indonesia



- Pedoman Permohonan Rekomendasi Jaminan Integritas Produk Pangan Organik
- Standar Nasional Indonesia Sistem Pangan Organik
- Pedoman Umum Pertanian Organik
- Pedoman Penyusunan GAP Organik
- Pedoman Penyusunan GHP dan GMP Organik
- Sistem Pengakuan Produk Organik
- Sistem Pengawasan Produk Organik
- Pedoman pengembangan SDM untuk pengembangan pertanian organik
- Otoritas Kompeten Pangan Organik (OKPO)

2) Panduan teknis

Panduan teknis yang terkait dengan pertanian organik meliputi

- Panduan Pelatihan Operator Sistem Pangan Organik
- Panduan Pelatihan Fasilitator Sistem Pangan Organik
- Panduan Pelatihan Inspektur Sistem Pangan Organik
- Direktori Pertanian Organik
- GAP Organik komoditas tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan.
- GHP Organik
- GMP Organik
- Panduan Penyusunan Prosedur Operasi Standar Organik untuk komoditas tertentu.

Penyusunan regulasi umum dapat dilakukan oleh suatu unit kerja tertentu lingkup Departemen Pertanian yang selanjutnya diusulkan kepada Ketua OKPO untuk ditetapkan oleh Ketua OKPO atau diproses lebih lanjut untuk ditetapkan oleh pihak yang



berwenang. Sedangkan penyusunan dan penetapan regulasi teknis seperti tersebut di atas dilakukan oleh Direktorat Jenderal yang bersangkutan.

6.2. Peningkatan Pengetahuan dan Kemampuan SDM

Kebijakan pengembangan SDM untuk pengembangan pertanian organik diarahkan baik dalam rangka memenuhi kebutuhan pelayanan pembinaan teknis yang intensif dan berkualitas terhadap pelaku usaha pertanian organik maupun peningkatan secara langsung kapasitas pelaku usaha dalam bidang budidaya, pasca panen, pengolahan dan pemasaran produk organik. Pengembangan SDM pertanian organik meliputi :

- Peningkatan kompetensi petugas fasilitator pertanian organik
- Peningkatan kompetensi petugas verifikasi pertanian organik daerah
- Peningkatan kompetensi petugas inspektor pertanian organik
- Peningkatan kompetensi petugas pengawas produk organik
- Peningkatan kemampuan SDM pelaku usaha pertanian organik

6.3. Sosialisasi, Pembinaan Teknis Dan Pengembangan Pemasaran

Peningkatan sosialisasi, pembinaan teknis dan pengembangan pemasaran dilakukan baik dalam rangka penyebaran teknologi pertanian organik kepada para petani maupun untuk meningkatkan apresiasi masyarakat terhadap produk-produk pertanian organik, dalam rangka pengembangan pasar.



Sosialisasi dapat dilakukan melalui penyelenggaraan pertemuan, seminar, lokakarya dan percontohan pertanian organik di berbagai daerah.

Pembinaan teknis dilakukan terutama bagi masyarakat/pelaku usaha yang berminat dan atau telah memulai menerapkan sistem pertanian organik. Kegiatan bimbingan teknis dapat disertai dengan pemberian bantuan atau fasilitasi sarana/prasarana penunjang pertanian organik seperti alat pengolah kompos organik, fasilitasi untuk proses sertifikasi, pelatihan, pendampingan dan lain sebagainya.

Dalam rangka sosialisasi, pembinaan teknis dan pengembangan pemasaran produk pertanian organik di setiap wilayah, maka perlu dibentuk Tim Teknis atau kelompok kerja khusus di setiap provinsi. Untuk mendukung pelaksanaan tugas Tim Teknis/Pokja Provinsi tersebut, di tingkat pusat dibentuk Tim Fasilitator Pusat yang terdiri dari para petugas yang kompeten dari berbagai unit kerja lingkup Departemen Pertanian. Tim Fasilitator Pusat bertugas memfasilitasi Tim Teknis/Pokja Provinsi dalam melakukan sosialisasi dan pembinaan teknis pengembangan pertanian organik di daerah.

Upaya-upaya pengembangan pemasaran produk organik antara lain dilakukan melalui pengembangan pelayanan informasi pasar, fasilitasi perencanaan produksi, promosi, fasilitasi pengembangan sarana/prasarana pemasaran dan distribusi serta kemitraan (*approved supply program*).



6.4. Pengembangan Sistem Pengakuan dan Pengawasan Produk Pertanian Organik

1. Pengakuan

Pengakuan formal dan final terhadap produk organik mengikuti suatu sistem sertifikasi sesuai ketentuan dalam Sistem Standardisasi Nasional yang berlaku di Indonesia. Pengakuan yang syah atas suatu produk yang dihasilkan dari suatu sistem pertanian organik dinyatakan dalam bentuk sertifikat organik yang diberikan melalui proses sertifikasi oleh suatu lembaga sertifikasi yang terakreditasi oleh Badan Standardisasi Nasional (BSN) melalui Komite Akreditasi Nasional (KAN).

Dalam praktek di lapangan, sering kali proses produksi organik telah dilakukan sesuai dengan kaidah pertanian organik dan telah memenuhi SNI Sistem Pangan Organik. Namun, karena berbagai kendala, misalnya masalah biaya sertifikasi, maka produk yang bersangkutan belum tersertifikasi organik oleh lembaga sertifikasi. Pada kasus demikian pengakuan dapat diberikan melalui prosedur verifikasi oleh Dinas Provinsi yang bersangkutan atas nama Direktorat Jenderal yang bersangkutan. Tanda pengakuan melalui prosedur verifikasi oleh Dinas dinyatakan dalam bentuk Surat Keterangan Verifikasi (SKV) yang diterbitkan oleh Dinas yang membidangi komoditas yang bersangkutan pada tingkat Provinsi. Pengakuan tersebut bersifat sementara sepanjang belum dilakukan proses sertifikasi oleh Lembaga Sertifikasi.

Operator/pelaku usaha pertanian organik dapat mencantumkan tanda pengakuan yang diperoleh melalui prosedur verifikasi oleh



Dinas berupa nomor SKV pada label atau kemasan produk yang diperdagangkan.

Untuk dapat melakukan proses verifikasi, Dinas Provinsi yang bersangkutan wajib memenuhi persyaratan kompetensi sebagai berikut :

- a. Memiliki unit kerja verifikasi sistem pertanian organik (UKVO) yang secara administrasi bertanggung jawab kepada Kepala Dinas, dan secara teknis bertanggung jawab kepada Direktorat Jenderal yang bersangkutan.
- b. Unit kerja verifikasi sistem pertanian organik (UKVO) wajib mempunyai sistem dokumentasi yang baik dan selalu dapat diakses oleh Direktorat Jendral yang bersangkutan dan OKPO.
- c. UKVO wajib mempunyai petugas verifikasi sistem pertanian organik dengan kualifikasi lulus pelatihan Inspektur Pertanian Organik minimal 2 orang.

2. Pengawasan Produk Organik

Pengawasan produk organik dilakukan terhadap produk-produk yang diperdagangkan sebagai produk organik dengan tanda atau tulisan pada label atau kemasan yang menyatakan bahwa produk yang bersangkutan adalah produk yang dihasilkan dari sistem pertanian organik.

Sistem pengawasan produk organik sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh Otoritas Kompeten Pertanian Organik (OKPO).

Adapun sasaran kecakupan untuk masing-masing upaya tersebut adalah tabel 2 sebagai berikut :



Tabel 2. Sasaran Kecukupan Pengembangan

No	Sasaran Pengembangan	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1.	Regulasi, Standar dan Pedoman Umum	x							
2.	Panduan Teknis	x	x	x					
3.	Fasilitator Pertanian Organik	x	x						
4.	Petugas Verifikasi Pertanian Organik Daerah	x	x	x					
5.	Sosialisasi Regulasi, Standar, Pedoman Panduan Teknis	x	x	x					
6.	Pembinaan Teknis (budidaya, pasca panen, pengolahan)	x	x	x	x	x	x	x	x
7.	Pemasaran	x	x	x	x	x	x	x	x
8.	Sistem Second Party Audit	x	x	x					
9.	Sistem Pengawasan	x	x	x					

BAB VII

PROGRAM OPERASIONAL

Program operasional pengembangan pertanian organik diarahkan dalam rangka pencapaian tujuan dan sasaran yang ditetapkan sebagaimana tertera pada Bab IV. Tujuan, Sasaran dan Strategi Pengembangan dalam dokumen ini.

Program operasional tahunan disusun oleh masing-masing Direktorat Jenderal bersangkutan sesuai komoditas dan tugas fungsi masing-masing, meliputi:

- 1) Program operasional pengembangan tanaman pangan organik, terdiri dari komoditas padi dan kedelai.
- 2) Program operasional pengembangan hortikultura organik, terdiri dari komoditas sayuran, biofarmaka, salak, pisang dan manggis.
- 3) Program operasional pengembangan perkebunan organik, terdiri dari komoditas kopi, teh dan kakao.
- 4) Program operasional pengembangan peternakan organik, terdiri dari unggas dan kambing.
- 5) Program operasional pengelolaan lahan dan air untuk pengembangan pertanian organik
- 6) Program operasional pengembangan pasca panen, pengolahan dan pemasaran produk organik serta pengolahan pupuk dan pestisida organik.
- 7) Program operasional pengembangan SDM, sosialisasi dan pembinaan teknis.
- 8) Program operasional pengembangan kelembagaan



- 9) Program operasional sistem pengakuan dan pengawasan produk organik
- 10) Program operasional penelitian dan pengembangan pertanian organik.

Keterlibatan berbagai instansi lingkup Departemen Pertanian dan Dinas lingkup pertanian Provinsi dan Kabupaten/Kota dalam pelaksanaan program operasional tersebut di atas adalah seperti pada matriks sebagai berikut :



Matriks Keterlibatan masing-masing instansi terkait lingkup Deptan dan Dinas pada Program Operasional Pengembangan Pertanian Organik

Instansi	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10
Ditjen Tan. Pangan	❖	x			x	x	x	x	x	
Ditjen Hortikultura		❖			x	x	x	x	x	
Ditjen Perkebunan			❖		x	x	x	x	x	
Ditjen Peternakan	x	x	x	❖	x	x	x	x	x	
Ditjen PLA	x	x	x	x	❖	x	x	x	x	
Ditjen PPHP	x	x	x	x	x	❖	x	❖	❖	
BPSDM	x	x	x	x	x	x	❖	x	x	
Badan Litbang	x	x	x	x	x	x	x	x	x	❖
Dinas Propinsi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dinas Kab/Kota	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Keterangan :

❖ = Koordinator

x = Terkait

P1 = Program Operasional Pengembangan Pertanian Organik Tanaman Pangan

P2 = Program Operasional Pengembangan Pertanian Organik Tanaman Hortikultura

P3 = Program Operasional Pengembangan Pertanian Organik Tanaman Perkebunan

P4 = Program Operasional Pengembangan Pertanian Organik Peternakan

P5 = Program Operasional Pengembangan Pengelolaan lahan dan air untuk pengembangan pertanian organik

- P6 = Program Operasional Pengembangan pasca panen, pengolahan dan pemasaran produk organik serta pengolahan pupuk dan pestisida organik
- P7 = Program Operasional Pengembangan SDM, sosialisasi dan pembinaan teknis
- P8 = Program Operasional Pengembangan Kelembagaan
- P9 = Program Operasional Sistem pengakuan dan pengawasan produk pertanian
- P10 = Program Operasional penelitian dan pengembangan pertanian organik



BAB VIII

PENUTUP

Sistem pertanian organik merupakan satu alternatif sistem pertanian yang mempunyai filosofi lebih memperhatikan aspek kesehatan produsen dan konsumen, keberlanjutan produktivitas dan peningkatan efisiensi sumberdaya pertanian dan kelestarian lingkungan hidup, untuk kesejahteraan petani khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Dengan Roadmap 2008 - 2015 ini diharapkan program-program operasional Pengembangan Pertanian Organik di Indonesia dapat dilaksanakan secara konsisten, sinergis dan berkelanjutan untuk tercapainya "Go Organik 2010" yang terus meningkat hingga tahun-tahun selanjutnya.

Sasaran akhir dari pengembangan pertanian organik tersebut adalah tersedianya pangan yang cukup di dalam negeri yang berbasis pada sumberdaya lokal mempunyai atribut aman dikonsumsi dan berkualitas baik, terjangkau dan meningkatkan kesejahteraan petani khususnya dan masyarakat pada umumnya, serta terjaga produktivitas sumberdaya pertanian yang berkelanjutan dan terhindarnya pencemaran terhadap lingkungan hidup.

Tercapainya hal tersebut di atas adalah sangat tergantung kepada konsistensi, dedikasi dan semangat dalam kebersamaan untuk melaksanakan secara ikhlas tugas dan fungsi masing-masing demi kejayaan bangsa yang diridhoi oleh Tuhan Yang Maha Esa.



