

ISSN 0852~6796

**PROSIDING LOKAKARYA  
WAWASAN DAN STRATEGI  
PEMBANGUNAN PERTANIAN  
DI JAWA TIMUR  
MENJELANG ABAD XXI**

aan  
Karangploso

aan  
Timur



DEPARTEMEN PERTANIAN  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN KARANGPLOSO  
1997

63:338.26 (022.3)

63:338.26 (022.3)	81 / 2001
	21-2-2001
	12X

ISSN 0852-6796



**Prosiding Lokakarya  
Wawasan dan Strategi Pembangunan Pertanian  
di Jawa Timur Menjelang Abad XXI**



*Penyunting:*

**Moch. Cholil Mahfud  
dan  
M. Sugiyarto**



**Departemen Pertanian  
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso  
Malang ~ 1997**

18

**Prosiding Lokakarya Wawasan dan Strategi Pembangunan  
Pertanian di Jawa Timur Menjelang Abad XXI**  
xvi, 175 hlm., Tab., Ilus.

*Penyunting* : Moch. Cholil Mahfud dan M. Sugiyarto

*Penerbit* : Balai Pengkajian Teknologi Pertanian  
Karangploso - Malang

*Tahun terbit* : 1997

ISSN 0852-6796

LOKAKARYA DISELENGGARAKAN DI SURABAYA, 9-10 DESEMBER 1997

*KERJASAMA*

BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN KARANGPLOSO - MALANG

*DENGAN*

KANTOR WILAYAH DEPARTEMEN PERTANIAN PROPINSI JAWA TIMUR  
BADAN PERENCANAAN DAN PEMBANGUNAN DAERAH PROPINSI JAWA TIMUR  
DINAS PERTANIAN TANAMAN PANGAN PROPINSI JAWA TIMUR  
DINAS PERKEBUNAN DAERAH PROPINSI JAWA TIMUR  
DINAS PETERNAKAN DAERAH PROPINSI JAWA TIMUR  
DINAS PERIKANAN DAERAH PROPINSI JAWA TIMUR

---

**BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN KARANGPLOSO  
(BPTP KARANGPLOSO)**

Jl. Raya, Karangploso km 4, Kotak Pos 188 Malang 65101

Telp. (0341) 494052; 485056 Fax. (0341) 471255

e-mail: [bptp-kpl@malang.wasantara.net.id](mailto:bptp-kpl@malang.wasantara.net.id)

# RINGKASAN EKSEKUTIF

## LOKAKARYA WAWASAN DAN STRATEGI PEMBANGUNAN PERTANIAN DI JAWA TIMUR MENJELANG ABAD XXI

Menjelang abad XXI perekonomian Jawa Timur mengalami transformasi, dari ekonomi berbasis pertanian, menjadi ekonomi berbasis industri dan jasa, namun usaha pertanian tetap akan memegang peran penting dalam kehidupan masyarakat pedesaan dan dalam penyediaan bahan pangan dan pakan secara regional maupun Nasional.

Pertanian modern harus dapat memberikan daya tarik usaha bagi masyarakat dan sekaligus dapat menjamin ketersediaan hasil pertanian berupa pangan, pakan dan bahan industri. Di samping itu usaha di bidang pertanian di abad XXI harus kompetitif dibandingkan dengan lapangan usaha setingkat di bidang non pertanian. Karena lahan pertanian di Jawa Timur semakin sempit, usahatani menuntut penggunaan input yang efisien, pengusahaan komoditas yang memiliki nilai ekonomi tinggi dengan harga pasar stabil, pangsa pasar cukup besar, dan produktivitas maupun kualitas produknya dapat mencapai optimal.

Agar dapat mencapai kondisi yang demikian perlu diidentifikasi komoditas yang tepat sebagai obyek usahatani, perencanaan aspek besarnya produksi, dan strategi penataan produksi yang seimbang antar berbagai komoditas, serta perlu strategi yang dapat mendorong timbulnya sistem usahatani berorientasi agribisnis. Hal tersebut perlu dibahas dan dirumuskan untuk mendukung perkembangan usahatani komersial di Jawa Timur.

1. Untuk merespon tantangan pasar terbuka pada abad XXI, usaha pertanian harus diorientasikan kepada usahatani komersial agribisnis, mengutamakan pengusahaan komoditas unggulan wilayah yang memiliki insentif pasar (*market driven*) serta menjanjikan keuntungan ekonomis. Dengan perintisan agribisnis di pedesaan, diharapkan dapat mengakomodasi terjadinya transformasi masyarakat agraris menjadi masyarakat industrial yang lebih maju.
2. Pembentukan agribisnis di pedesaan harus dimulai dengan usaha skala kecil, untuk memudahkan terjadinya integrasi antara subsistem dan memberikan peluang berhasil lebih besar. Pengembangan agribisnis memerlukan penerapan dua strategi sekaligus, yakni "strategi horizontal" yang berkaitan dengan penyediaan produk olahan yang bernilai tambah dan penguatan kelembagaan, dan "strategi vertikal" yang berkaitan dengan peningkatan daya saing serta posisi penawaran yang kuat atas produk yang dihasilkan.

3. Untuk meningkatkan keunggulan kompetitif usaha agrisnis diperlukan perangkat usaha yang terdiri dari tiga komponen kewirausahaan, yaitu:
  - a) Permodalan, teknologi, bahan/sumberdaya, manajemen dan tenaga terampil.
  - b) Penentuan target pemasaran yang tepat
  - c) Strategi bersaing dan strategi pemasaran yang tepat
4. Jiwa kewirausahaan tersebut belum dimiliki oleh para calon pelaku agribisnis, sehingga diperlukan penyiapan tenaga dengan pelatihan, pemagangan, sistem inkubasi atau kemitraan dengan usaha yang telah maju.
5. Komoditas tanaman pangan dan hortikultura unggulan Jawa Timur berdasarkan kesesuaian agroklimat, terbukanya pasar, tersedianya sumberdaya, adanya terobosan teknologi, dan potensi nilai tambah adalah sebagai berikut:
  - a) Tanaman pangan: padi, jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubikayu dan ubijalar
  - b) Buah-buahan: mangga, salak, pisang, manggis, rambutan, durian, jeruk.
  - c) Sayuran: cabe, bawang merah, bawang putih, kentang, kubis dan tomat.
  - d) Tanaman hias: sedap malam, mawar, melati.

Langkah pengembangan wilayah untuk meningkatkan kesejahteraan petani adalah penerapan sistem produksi komoditas unggulan secara pewelahan sesuai dengan kesesuaian dan potensi sumberdaya dan agroekologi
6. Pengembangan komoditas unggulan pertanian diarahkan kepada terwujudnya sentra produksi yang memenuhi skala ekonomi, tingkat produktivitas yang tinggi dan mutu produk yang tinggi. Strategi pengembangan dibarengi oleh pilot percontohan teknologi, peningkatan kualitas SDM, peningkatan daya saing, pengembangan kelembagaan, pengembangan sarana-prasarana serta mendorong terwujudnya pola kemitraan. Untuk mendukung program pengembangan tersebut diperlukan kesiapan teknologi tepat guna spesifik agroekologi dan dapat diadopsi oleh petani.
7. Untuk melestarikan swasembada beras, mencapai swasembada jagung, kedelai diperlukan penerapan unsur-unsur teknologi produksi secara utuh dan benar. Sebagian besar petani di Jawa Timur belum menerapkan teknologi produksi tersebut secara utuh dan benar. Oleh sebab itu diperlukan adanya gelar teknologi dan peningkatan peran penyuluh. Varietas-varietas unggul baru dengan produktivitas tinggi dan tahan hama penyakit, perlu diperkenalkan kepada petani.
8. Ketersediaan air merupakan faktor pembatas utama produksi pertanian di Jawa Timur. Untuk meningkatkan efisiensi penggunaan air, pengkajian kebutuhan air bagi masing-masing komoditi perlu dilakukan. Pengembangan embung-embung air, dan peresapan untuk mengembalikan kelestarian sumber air tanah sangat diperlukan, terutama di wilayah yang sering menderita kekeringan.

Kesuburan tanah di Jawa Timur mulai menurun dan sebagian telah kritis, oleh sebab itu diperlukan usaha/pengkajian untuk memulihkan kesuburan tanah.

9. Pengembangan komoditas buah-buahan perlu didukung sistem perbenihan yang tepat, disertai pengembangan varietas baru yang berkualitas tinggi (warna, aroma, rasa), ukuran seragam dan produktif. Benih bermutu dirasa oleh petani harganya terlalu mahal, sehingga diperlukan sistem produksi benih yang lebih efisien dengan harga jual yang terjangkau.
10. Komoditas perkebunan unggulan Propinsi Jawa Timur adalah: Kelapa, jambu mente, kakao, kopi Arabika, tembakau, tebu, kapas dan serat karung. Komoditas perkebunan lain yang arealnya belum luas tetapi diutamakan adalah lada, cabe jamu, panili, wijen, mlinjo dan tanaman obat-obatan. Pengembangan komoditas perkebunan diutamakan pada desa yang tertinggal yang lahan dan agroekologinya sesuai untuk pengembangan komoditas perkebunan, dengan sasaran usaha mencapai skala ekonomi.
11. Strategi pembangunan perkebunan rakyat mencakup upaya meningkatkan produktivitas seluruh sumber daya yang tersedia, mengarahkan usahatani perkebunan sebagai usaha komersial berorientasi bisnis, menumbuhkan kelembagaan ekonomi pedesaan melalui bentuk koperasi dan kemitraan usaha, meningkatkan mutu dan daya saing produk, memelihara keberlanjutan produksi, mendorong investasi untuk perluasan usaha dan pengolahan hasil, serta menjamin pengamanan usaha melalui sertifikasi hak tanah atau perpanjangan ijin Hak Guna Usaha (HGU) tanah.
12. Pengembangan areal tanaman perkebunan diupayakan mengacu pada tata guna lahan berdasarkan peta pewilayaan komoditas, dengan program pere-majaan, penggantian tanaman dengan teknik "top working", pemanfaatan lahan tidur, lahan kritis-marginal dan lahan kering.
13. Kebutuhan produk perikanan (konsumsi dalam negeri dan ekspor) baru terpenuhi 86,5%. Komoditas perikanan yang diunggulkan meliputi udang, bandeng, kakap putih, dan kepiting dari budidaya air payau; katak lembu, gurami, lele, tombro, nila dan ikan hias dari budidaya air tawar; rumput laut dan jenis-jenis ikan karang dari budidaya air laut; tuna/cakalang, lobster, kerapu, kakap merah, bawal putih, teri nasi, udang, cumu-cumi, kepiting dan rajungan dari penangkapan ikan di laut; serta lemuru, tuna kaleng, krupuk udang dan agar-agar rumput laut dari produk olahan hasil perikanan. Usaha perikanan didominasi oleh perikanan skala kecil, sehingga upaya pengembangan agribisnis komoditas perikanan yang diikuti dengan pengembangan koperasi pedesaan merupakan salah satu strategi yang tetap.
14. Peningkatan hasil tangkapan di Pantai Selatan ditetapkan melalui program motorisasi secara bertahap dan perbaikan sarana pelabuhan. Perintisan pembenihan kakap putih dan ikan bandeng merupakan strategi memenuhi kebutuhan benih ikan. Budidaya ikan air tawar dikembangkan melalui teknik gynogenesis, *sex reserval*, meningkatkan operasional BBI, serta uji coba paket teknologi. Mutu hasil perikanan diperbaiki melalui

sanitasi, hygiene, manajemen mutu terpadu, dan meningkatkan IPTEK sumberdaya manusia melalui sekolah lapang agribisnis.

Teknologi produksi Artemia dan sistem produksi udang yang berkelanjutan perlu dikembangkan, untuk menunjang agribisnis perikanan.

15. Perkembangan populasi ternak selama tiga tahun pertama Repelita VI, mengalami peningkatan kecuali ternak babi dan kerbau, namun sasaran peningkatan populasi ternak belum tercapai kecuali ternak kecil dan unggas. Belum tercapainya sasaran peningkatan ternak besar terutama disebabkan belum optimalnya tingkat kelahiran ternak, dan belum efektifnya pengendalian pemotongan hewan besar betina terutama
16. Strategi Pengembangan Ternak Sapi Potong di Jawa Timur meliputi:
  - a) INSAPP terkonsentrasi, yaitu gerakan Inseminasi Buatan yang dilakukan secara berkelompok, terkonsentrasi dan bersamaan yang terkonsentrasi.
  - b) Pengembangan model SPAKU
  - c) PIR dengan pola kemitraan, dengan ketentuan 15% dari jumlah impor bakalan berupa sapi betina produktif.
  - d) Pengembangan melalui model "Gerbang Serba Bisa", yaitu pembangunan sentra-sentra bibit baru di desa-desa. Pola pengembangan INSAPP di Nganjuk dengan inseminasi khusus keturunan PO dan SPAKU sapi potong di Tuban perlu dukungan teknologi produksi.
17. Menghadapi pasar global dan industrialisasi, model pertanian yang diperlukan adalah industri agribisnis, dengan memperhatikan kondisi bio-fisik lokasi, efisiensi ekonomi, kondisi sosial dan karakteristik SDM, serta menggunakan teknologi ramah lingkungan. Pengkajian SUP yang dikembangkan Badan Litbang Pertanian dan dilaksanakan oleh BPTP/IPPTP di Jatim merupakan terobosan untuk mendukung pengembangan industri agribisnis.

Pembangunan ekonomi memberikan kesempatan usaha pada pertanian yang berorientasi bisnis, dan agroindustri. Untuk itu diperlukan kemitraan yang saling tergantung dan saling menguntungkan sehingga petani menjadi mitra sederajat dalam posisi tawar dengan pengusaha.
18. Usaha agribisnis komoditas hortikultura buah-buahan di Jatim berkembang dari usaha tradisional di pekarangan dan ladang sebagai tanaman karang-kitri. Perkembangan kearah usahatani komersial berwujud perkebunan buah (*orchard-farming*) telah dirintis pada tanaman mangga, jeruk, apel dan rambutan. Teknologi yang dapat menunjang perkembangan kebun buah perlu disiapkan dan di gelar dalam bentuk pengkajian SUP (sistem usahatani) dengan skala ekonomi.
19. Pewilayahan komoditas unggulan sangat diperlukan untuk mendukung pengembangan usaha pertanian berwawasan agribisnis. Tersedianya peta pewilayahan komoditas memudahkan untuk perencanaan pengembangan komoditas yang bersangkutan dan dapat memberikan gambaran potensi

pengembangan komoditas tersebut.

20. BPTP Karangploso bekerjasama dengan Bappeda Tk. I telah melakukan pewilayahan komoditas unggulan di setiap Kabupaten Dati II di Jawa Timur, yang mencakup komoditas: jagung, kedelai, kopi, jambu mete, cabe jamu, jarak, cabe merah, sayuran dataran rendah tradisional, kacang tanah, bawang merah, ubi kayu, bunga dataran rendah (melati, sedap malam), pisang, kakao, tembakau virginia, rambutan dan durian.
21. Agar pewilayahan komoditas dapat diterapkan pada lahan usahatani yang berskala kecil, diperlukan harmonisasi pola tanam antara komoditas unggulan yang akan dikembangkan dengan komoditas tradisional petani, dengan jalan tumpang sari, tanam sisipan atau rotasi tanaman.
22. Pengembangan pertanian berwawasan agribisnis-agroindustri diarahkan kepada pedesaan sebagai basis industri pertanian, dengan memasalkan industri pengolahan hasil usahatani. Produk olahan yang dihasilkan sebaiknya mempunyai nilai tambah tinggi dan standar mutu serta keamanan pangan yang terjamin. Seiring dengan proses globalisasi, tuntutan terhadap variasi dan mutu produk olahan akan semakin meningkat. Inovasi teknologi tidak terbatas pada peralatan dan teknologi pengolahannya saja, tetapi secara luas mencakup manajemen penyediaan bahan mentahnya.
23. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi mutu produk olahan, antara lain bahan mentah (kultivar, teknik budidaya, mutu), teknologi pengolahan, pengemasan dan distribusi (pengangkutan, penyimpanan). Bahan mentah yang baik dapat diperoleh dengan menyeragamkan kultivar yang ditanam dan melaksanakan teknik produksi dengan tepat, teknik pemanenan, seleksi dan grading. BPTP Karangploso bekerjasama dengan Bappeda Tk. I telah membuat peta pewilayahan komoditas unggulan, serta telah membuat pedoman teknik budidaya komoditas unggulan yang dapat dijadikan acuan.
24. Perbaikan dan pengembangan teknologi pengolahan hasil pertanian di pedesaan perlu digalakkan, agar dapat diproduksi aneka ragam produk olahan yang dapat lebih meningkatkan nilai tambah dan pendapatan. Teknologi yang dikembangkan di masyarakat desa merupakan teknologi mekanis sederhana yang masih menggunakan banyak tenaga, tidak padat modal, dan mudah dioperasikan. Produk olahan yang akan dipilih sebaiknya dipertimbangkan dari berbagai faktor, antara lain: ketersediaan bahan mentah, produk olahan yang memberikan nilai tambah cukup tinggi, mutu produk terjamin, pengemasan cukup baik dan ada penanganan limbah.
25. Industri pengolahan hasil pertanian umumnya berskala kecil dan terpen- car. Hal ini menyebabkan pemasaran produknya menjadi tidak efisien. Beberapa cara yang mungkin dapat dilakukan untuk meningkatkan efisiensi pemasaran adalah: penggiatan usaha kelompok, pembuatan kontrak pembelian, sebagai supplier tetap pada pedagang pengecer, toko swalayan, hotel, promosi penjualan massal dan penjualan di tempat wisata.

26. Sumberdaya manusia pertanian dicirikan oleh tingkat pendidikan yang rendah, umur yang rata-rata tua dan banyaknya tenaga berstatus buruh tani atau semi penganggur. Sistem penggarapan lahan pertanian parohan, kedokan dan borongan menambah kompleks masalah dalam upaya peningkatan kemampuan manajerial petani.
27. Peningkatan kemampuan manajerial petani perlu ditekankan pada penguasaan teknik analisis usahatani, penghitungan nilai aset dan investasi usahatani, pemupukan modal dan pemanfaatan kredit usaha dan penghitungan skala usaha serta penelusuran informasi pasar dan teknik pemasaran.
28. Metode peningkatan kemampuan manajerial dapat ditempuh melalui kursus pada lembaga pendidikan formal maupun nonformal, pemagangan, afiliasi dengan organisasi profesi, pelatihan, karya wisata, studi banding, lokakarya, dan sebagainya. Model kemitraan dengan pengusaha profesional hendaknya juga berfungsi sebagai wahana alih kemampuan manajerial.

## SAMBUTAN KETUA PANITIA

Assalammu'alaikum Wr. Wb.

- Yth. Bapak Gubernur KDH Tk I Propinsi Jawa Timur, selaku Pembina Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian
- Yth. Bapak Ketua Bappeda Tk I, selaku Ketua Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian
- Yth. Bapak Kakanwil Deptan Propinsi Jawa Timur, selaku Ketua Harian Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian
- Yth. Kepala Dinas Lingkup Pertanian Dati I, selaku Anggota Komisi
- Yth. Dekan Fakultas Pertanian Unibraw dan Unej, selaku Anggota Komisi
- Yth. Bapak-bapak Anggota Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian di PU Pengairan, PTP Nusantara, Kanwil Depkop, Kantor BMG, PT Pertani, dan Perum SHS
- Yth. Anggota Tim Teknis Teknologi Pertanian
- Yth. Bapak dari Badan Litbang Pertanian Jakarta, dan dari Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Bogor.

Para undangan dan hadirin yang kami hormati,

Perkenankanlah kami atas nama Panitia Lokakarya menyampaikan selamat datang dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak/Ibu semuanya, yang telah sudi meluangkan waktu untuk menghadiri acara lokakarya ini.

Lokakarya dengan tema "Wawasan dan Strategi Pembangunan Pertanian di Jawa Timur Menjelang Abad XXI" ini bertujuan mendapatkan acuan dan masukan bagi program kerja BPTP Karangploso dalam menjelang abad ke XXI yang akan datang.

Tujuan yang kedua adalah untuk meningkatkan peran Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian dan Tim Teknis Pengkajian Teknologi Pertanian Propinsi Jawa Timur, yang telah dibentuk dengan SK Gubernur no. 188/158/SK/014/1996 tanggal 9 Mei 1996, untuk meningkatkan hasil kerja BPTP Karangploso.

Bapak Gubernur, Bapak Kakanwil dan Bapak-Ibu yang terhormat,

Dalam lokakarya selama dua hari ini akan dibahas 12 makalah yang mencakup semua subsektor pertanian, serta presentasi Rencana Strategis BPTP Karangploso 1997-2007. Lokakarya dihadiri sekitar 144 peserta yang mewakili

mitra kerja atau *stake holders* BPTP dari berbagai Instansi di Propinsi Jawa Timur.

Kami ingin menyampaikan terimakasih kepada para penyusun makalah, utamanya Bapak Rektor Universitas Jember, Direktur Pasca Sarjana Unibraw, Kepala Pusat PSE Bogor, serta Bapak-bapak Kepala Dinas Lingkup Pertanian Dati I Propinsi Jawa Timur. Kami mengharap dengan sangat, Bapak/Ibu seluruhnya berkenan mengikuti lokakarya ini hingga besok.

Kepada Bapak Kakanwil Deptan, kami mohonkan pesan-pesan dan kepada Bapak Gubernur KDH Tk I Propinsi Jawa Timur kami mohonkan arahan, dan sekaligus mohon berkenan membuka secara resmi lokakarya ini.

Atas nama panitia, kami mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila dalam penyelenggaraan lokakarya ini terdapat banyak kekurangan dan kekeliruan.

Billahi taufik wal hidayah,

Wassalammu'alaikum Wr. Wb.

Surabaya, 9 Desember 1997

**Dr. SUMARNO**

## **SAMBUTAN KEPALA KANTOR WILAYAH DEPARTEMEN PERTANIAN PROPINSI JAWA TIMUR**

---

Assalamu'alaikum Wr. Wb

- Yth. Bapak Gubernur KDH Tk I Propinsi Jawa Timur, selaku Pembina Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian
- Yth. Ketua BAPPEDA Tk I, selaku Ketua Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian
- Yth. Kepala Dinas Lingkup Pertanian Dati I, selaku Anggota Komisi
- Yth. Dekan Fakultas Pertanian Unibraw dan Unej, selaku Anggota Komisi
- Yth. Para Anggota Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian
- Yth. Anggota Tim Teknis Teknologi Pertanian
- Yth. Tim Ahli dari Badan Litbang Pertanian Jakarta, dan dari Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian Bogor.

Para undangan dan hadirin yang kami hormati

Kami sangat bergembira bahwa pada hari ini dan besok akan dibahas makalah-makalah tentang kebijakan dalam program pengkajian pertanian Propinsi Jawa Timur serta makalah-makalah yang berkaitan dengan pengembangan agribisnis. Hasil bahasan tersebut sangat bermanfaat untuk acuan kerja BPTP Karangploso yang ditugaskan melakukan pengkajian/penelitian untuk mendukung pembangunan pertanian Jawa Timur dengan menyediakan teknologi spesifik lokasi. Pada lokakarya ini juga akan dipresentasikan Rencana Strategis BPTP Karangploso Tahun 1997-2003.

Pada usia yang relatif masih sangat muda, baru 2,5 tahun, BPTP telah dapat menunjukkan perannya dalam mendukung pembangunan pertanian, lewat pengkajian Sistem Usahatani Berbasis Padi Berwawasan Agribisnis (SUTPA), Sistem Usaha Pertanian Ayam Buras (SUP-Ayam Buras), SUP Mangga dan SUP Jeruk di Propinsi Jawa Timur. Pengkajian teknologi dengan skala ekonomi tersebut sekaligus mendukung program SPAKU atau proyek P2RT di Jawa Timur.

Lokakarya ini diadakan sebagai pelaksanaan SK Gubernur No 188/158/SK/014/1996 tentang pembentukan Komisi Teknologi dan Tim Teknis Teknologi Pertanian, yang akan bertindak sebagai pembina dan sekaligus sebagai mitra kerja BPTP. Kami selaku Ketua Harian Komisi Teknologi menyampaikan terima kasih kepada anggota Komisi Teknologi dan anggota Tim Teknis atas partisipasinya pada lokakarya ini.

Kami mengharapkan masukan dan saran, yang akan dapat dijadikan pedoman pembuatan rencana kerja BPTP di masa yang akan datang.

Demikian sambutan kami, semoga lokakarya ini berhasil dengan baik.

Billahi Taufik Wal Hidayah,  
Wassalammu'alaikum Wr. Wb.

Surabaya, 9 Desember 1997  
Kepala Kanwil Pertanian  
Jawa Timur

**Ir. RADJAGAOE A. BASYIR**

## SAMBUTAN PENGARAHAN GUBERNUR KEPALA DAERAH TINGKAT I JAWA TIMUR

---

Assalamu'alaikum wr. wb

Saudara-saudara peserta lokakarya, Ibu-ibu dan hadirin yang saya hormati

Pertama-tama saya sampaikan selamat datang kepada seluruh peserta lokakarya di Hotel Satelit, sekaligus saya mengucapkan terimakasih atas partisipasi saudara dalam lokakarya ini. Untuk itu marilah kita mengucapkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas ridho-Nya kita dapat hadir bersama pada pembukaan lokakarya di pagi hari ini. Semoga atas ridho-Nya pula, saudara-saudara peserta dapat mengikuti seluruh kegiatan lokakarya tanpa sesuatu halangan sehingga dapat memperoleh dan membuahkan hasil yang maksimal.

Hadirin yang saya hormati

Lokakarya Wawasan dan Strategi Pembangunan Pertanian di Jawa Timur Menjelang Abad ke XXI yang dilaksanakan mulai hari ini sampai besok, saya nilai sangat tepat. Hal ini saya dasarkan pada pertimbangan:

- Pemilikan lahan di Jawa Timur semakin sempit menuntut tersedianya teknologi usahatani komersial dengan penggunaan input yang efisien, dan pemilihan komoditas yang memiliki nilai ekonomis tinggi, harga jual relatif stabil, pangsa pasar cukup besar, serta produktivitas dan kualitas produknya tinggi.
- Menjelang berakhirnya abad XX, perekonomian Jawa Timur telah mengalami transformasi, dari ekonomi berbasis pertanian menjadi ekonomi berbasis industri dan jasa. Namun demikian, usaha pertanian tetap akan memegang peran penting dalam penghidupan masyarakat pedesaan dan dalam penyediaan bahan pangan dan pakan secara regional maupun nasional.
- Pada abad XXI, pertanian harus dapat memberikan daya tarik usaha bagi masyarakat dan sekaligus dapat menjamin ketersediaan hasil pertanian berupa pangan, pakan dan bahan industri.
- Usaha di bidang pertanian di abad XXI harus kompetitif dibandingkan dengan lapangan usaha setingkat di bidang non pertanian. Persaingan yang ketat pada pasar bebas, mensyaratkan adanya komoditas unggulan.

Tantangan ini perlu dikaji bersama secara cermat dan mendalam guna menyusun langkah-langkah strategi yang dibutuhkan dalam pembangunan pertanian. Berkumpunya ahli-ahli pertanian meliputi peneliti, dosen, penyuluh, Komisi Pengkajian, Tim Teknis Teknologi Pertanian Propinsi Daerah

Tingkat I Jawa Timur serta pengambil kebijaksanaan di masing-masing sub sektor pertanian dalam lokakarya ini, kiranya dapat saling bertukar wawasan untuk menyusun strategi pembangunan pertanian di Jawa Timur menghadapi perdagangan bebas.

Hadirin yang saya hormati,

Sementara ini produk pertanian umumnya dihasilkan oleh petani di pedesaan yang usahataniannya tergantung musim diikuti dengan pemakaian bahan kimia (pestisida, pupuk anorganik dan lain-lain) cenderung berlebihan tanpa didasari oleh pengetahuan dan teknologi yang benar. Akibatnya produk pertanian yang dihasilkan tidak kontinyu dan mutunya rendah sehingga kurang diminati oleh konsumen yang cenderung selektif dan mempertimbangkan kualitas. Untuk memperbaiki produk pertanian yang demikian, sekaligus untuk meningkatkan pendapatan petani, Pemerintah Jawa Timur melalui Program Gerakan Kembali ke Desa (GKD), juga melaksanakan Gerakan Teknologi Masuk Desa. Pelaksanaan Program ini membutuhkan tersedianya paket teknologi pertanian terapan spesifik lokasi yang ramah lingkungan serta mudah diadopsi oleh petani.

Hadirin yang saya hormati,

Sesuai tugasnya, keberadaan BPTP Karangploso bersama instansi terkait lainnya, sangat diperlukan di Jawa Timur dalam upaya penyediaan teknologi pertanian terapan spesifik lokasi Jawa Timur, dan mempercepat alih teknologi pertanian kepada pengguna. Hasil lokakarya ini tentunya menjadi acuan bagi program kerja BPTP Karangploso menghadapi abad XXI. Dengan acuan ini, peluang dan tantangan pembangunan pertanian Jawa Timur menjelang abad XXI dapat dikaji dan diteliti lebih lanjut. Untuk itu saya sampaikan selamat kepada peserta lokakarya ini.

Hadirin yang saya hormati,

Demikianlah, beberapa hal yang dapat saya sampaikan dalam lokakarya ini dan dengan mengucapkan Bismillahirrohmanirrohim, Lokakarya Wawasan dan Strategi Pembangunan Pertanian di Jawa Timur Menjelang Abad XXI, secara resmi saya nyatakan dibuka, dan semoga sukses.

Sekian, terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Surabaya, 9 Desember 1997

**M. BASOFI SOEDIRMAN**

## DAFTAR ISI

<b>RINGKASAN EKSEKUTIF LOKAKARYA WAWASAN DAN STRATEGI PEMBANGUNAN PERTANIAN DI JAWA TIMUR MENJELANG ABAD XXI.....</b>	<b>iii</b>
<b>SAMBUTAN KETUA PANITIA.....</b>	<b>ix</b>
<b>SAMBUTAN KEPALA KANTOR WILAYAH DEPARTEMEN PERTANIAN PROPINSI JAWA TIMUR.....</b>	<b>xi</b>
<b>SAMBUTAN PENGARAHAN GUBERNUR KEPALA DAERAH TINGKAT I JAWA TIMUR.....</b>	<b>xiii</b>
 <b>MAKALAH-MAKALAH</b>	
<b>WAWASAN DAN STRATEGI PEMBANGUNAN PERTANIAN WILAYAH PROPINSI JAWA TIMUR MENUJU USAHATANI BERORIENTASI AGRIBISNIS</b>	
<i>Kabul Santoso.....</i>	<b>1</b>
<b>PENENTUAN KOMODITAS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA UNGGULAN JAWA TIMUR DAN STRATEGI PENGEMBANGANNYA</b>	
<i>Dinas Pertanian Tanaman Pangan Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur.....</i>	<b>10</b>
<b>PENENTUAN KOMODITAS PETERNAKAN UNGGULAN JAWA TIMUR DAN STRATEGI PENGEMBANGANNYA</b>	
<i>Dinas Peternakan Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur.....</i>	<b>23</b>
<b>PENENTUAN KOMODITAS PERIKANAN UNGGULAN JAWA TIMUR DAN STRATEGI PENGEMBANGANNYA</b>	
<i>Dinas Perikanan Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur..</i>	<b>30</b>
<b>PENENTUAN KOMODITAS PERKEBUNAN UNGGULAN JAWA TIMUR DAN STRATEGI PENGEMBANGANNYA</b>	
<i>Dinas Perkebunan Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur.....</i>	<b>46</b>
<b>SEJARAH DAN DINAMIKA PERKEMBANGAN SISTEM PRODUKSI HORTIKULTURA DI JAWA TIMUR DAN UPAYA PENATAANNYA</b>	
<i>Arry Supriyanto, Yuniarti dan Roesmiyanto.....</i>	<b>64</b>

<b>INOVASI TEKNOLOGI PENGOLAHAN HASIL DAN PERBAIKAN SISTEM PEMASARAN KOMODITAS PERTANIAN MENGHADAPI PASAR BEBAS</b>	
<i>Suhardjo dan Pudji Santoso</i> .....	80
<b>MODEL USAHATANI DAN STRATEGI PENGEMBANGAN KOMODITAS PERTANIAN DALAM MENGHADAPI PASAR GLOBAL DAN INDUSTRIALISASI</b>	
<i>Armen Zulham</i> .....	93
<b>PEWILAYAHAN KOMODITAS PERTANIAN DI JAWA TIMUR: PROSPEK DAN MASALAH OPERASIONALISASINYA DALAM PEMBANGUNAN PERTANIAN</b>	
<i>Dasi Dian Widjajanto, Z. Arifin, dan Sumarno</i> .....	111
<b>PENINGKATAN KEMAMPUAN MANAJERIAL DAN PENGUASAAN TEKNOLOGI MASYARAKAT PEDESAAN UNTUK PERINTISAN AGRIBISNIS</b>	
<i>Nugraha Pangarsa, Bambang Supriono dan Hendri Arianto</i> .....	134
<b>PENINGKATAN PERAN KELEMBAGAAN PEDESAAN UNTUK MERINTIS PERKEMBANGAN AGRIBISNIS</b>	
<i>Iksan Semaoen</i> .....	145
<b>AGROEKOTEKNOLOGI SEBAGAI DASAR PEMBANGUNAN SISTEM USAHA PERTANIAN BERKELANJUTAN</b>	
<i>Sumarno</i> .....	156
<b>DAFTAR PESERTA</b> .....	176
<b>PANITIA</b> .....	180

## PEWILAYAHAN KOMODITAS PERTANIAN DI JAWA TIMUR: PROSPEK DAN MASALAH OPERASIONALISASINYA DALAM PEMBANGUNAN PERTANIAN

Oleh : Dasi Dian Widjajanto, Z. Arifin, dan Sumarno

*Peneliti Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso*

### PENDAHULUAN

Konsep Sentra Pengembangan Agribisnis Komoditas Unggulan (SPAKU) yang menjadi salah satu program pembangunan pertanian untuk mencapai agribisnis, mempersyaratkan adanya sistem produksi komoditas secara terpusat pada wilayah yang ideal, dengan skala mencapai tingkatan ekonomis perusahaan. Untuk mencapai sistem produksi yang demikian diperlukan tersedianya "Pewilayahan Komoditas Pertanian" bagi komoditas unggulan prospektif. Pewilayahan komoditas diharapkan dapat meningkatkan efisiensi sistem produksi, meningkatkan "comparative advantages" dan "competitive advantages" dari sistem industri pertanian.

Dalam sistem pertanian multi komoditas yang aslinya bersifat subsistem, dan dilakukan pada lahan usahatani skala kecil, pewilayahan komoditas mendapatkan tantangan yang cukup besar. Pada saat ini setiap petak lahan pertanian telah ditanami berbagai komoditas, dengan tujuan untuk mendukung kebutuhan dasar biologis, yaitu bahan pangan. Komoditas non pangan statusnya adalah tumpangsari, rotasi, atau tambahan pada pematang, batas petak atau batas pemilikan lahan.

Dengan penentuan komoditas unggulan bagi suatu wilayah akan diperoleh sistem produksi "one village-one product", dengan catatan bahwa pengertian village bukan merupakan batas administrasi desa, tetapi merupakan kawasan agroekosistem. Komoditas unggulan menjadi prioritas yang akan diproduksi diwilayah yang bersangkutan, untuk mencapai skala produksi yang memenuhi persyaratan agribisnis.

Pengembangan komoditas unggulan tanpa dasar pewilayahan akan berakibat kurang optimalnya produksi, meningkatnya biaya produksi atau meningkatnya resiko kegagalan. Tanpa pewilayahan komoditas juga menyulitkan perencanaan produksi maupun penyediaan sarana produksinya. Dengan tersedianya pewilayahan komoditas memungkinkan petani dan pengusaha agribisnis untuk merencanakan pengembangan usahanya, menentukan pilihan komoditas yang mempunyai prospek ekonomis, dan melengkapi sarana dan prasarana serta fasilitas pengolahan produk untuk pengembangan agribisnis. Penentuan skala produksi yang mencapai skala usaha juga lebih mudah bila telah tersedia pewilayahan komoditas. Dengan demikian potensi sumberdaya lahan

sebagai modal agribisnis akan diketahui, apabila pewilayahan komoditas telah tersusun.

Wilayah komoditas yang terbentuk secara tradisional umumnya berdasarkan kepada evolusi usahatani jangka panjang, dari sedikit demi sedikit semakin berkembang, terutama merespon permintaan pasar. Tentu saja faktor kesesuaian agroekologi terhadap pertumbuhan komoditas ikut memegang peranan penting. Faktor pendorong lainnya adalah harga komoditas, kemudahan pemasaran, besarnya demand, serta besar kecilnya resiko kegagalan produksi. Contoh-contoh pengembangan pusat komoditas yang terbentuk secara tradisional, antara lain adalah:

- a. Komoditas kelapa di wilayah pantai dan di daerah abu vulkanis
- b. Komoditas pisang di daerah lahan kering iklim basah
- c. Komoditas jagung pada lahan bertekstur ringan, abu vulkanis
- d. Komoditas kopi di lahan abu vulkanis dan daerah dataran sedang-tinggi
- e. Komoditas padi sawah pada lahan yang tersedia irigasi, daerah beriklim basah, atau pada tanah yang datar mengandung liat atau lempung
- f. Komoditas nenas pada lahan yang tanahnya berpasir dengan status air tanah dangkal
- g. Komoditas kedelai pada tanah berliat atau berlempung maupun tanah gembur yang kandungan air tanahnya cukup

Secara alamiah pusat produksi komoditas terbentuk hingga mencapai skala pasar yang dapat memasok pasar regional, propinsi, nasional, maupun ekspor. Ukuran skala wilayah komoditas itu dibatasi oleh kesesuaian agroklimat dan oleh kelayakan tingkat harga, batas mana apabila dilampaui harga komoditas yang bersangkutan akan turun. Kenyataannya, banyak komoditas yang telah berkembang pada suatu wilayah, belum dapat memenuhi permintaan pasar, karena keterbatasan lahan yang sesuai, seperti misalnya pada pisang, nenas, kelapa, mangga, jagung, kedelai, dan lain-lain.

Kerugian atau kelemahan dari wilayah komoditas yang terbentuk secara alamiah adalah:

- a. Pengembangan komoditas tidak dilaksanakan secara terencana sehingga sering terjadi keragaman varietas dan mutu hasil
- b. Komoditas yang dikembangkan belum tentu merupakan komoditas yang paling sesuai dari aspek comparative/competitive advantages
- c. Kualitas produk tidak seragam, dan cenderung bermutu rendah
- d. Tehnik budidaya, jarak tanam dan pola tanam kurang optimal
- e. Umur tanaman tidak seragam sehingga pengelolaan secara optimal sukar dilaksanakan

Contoh komoditas yang berkembang menjadi "sentra produksi" alamiah adalah kelapa, mangga, pisang, durian, rambutan, jeruk Pamelon, jambu mente, dll. Status usahatani komoditas andalan yang berkembang alamiah umumnya

sebagai tanaman sampingan dan belum merupakan usahatani pokok. Hal ini berdampak kurang terpeliharanya tanaman, dan sistem produksi lebih diserahkan kepada alam.

Pewilayahan komoditas sukar diterapkan pada masyarakat yang usahatannya bersifat subsistem, dan lebih mementingkan tanaman pangan yang beragam. Pola tanam usahatani yang bersifat subsistem berkecenderungan mengusahakan komoditas sebanyak mungkin dalam satu petak lahan, dengan tujuan: memperoleh panen yang lumintu (beruntun terjadi setiap saat), mengurangi resiko gagal yang ditimbulkan satu macam komoditas, meratakan pemanfaatan tenaga kerja dalam satu tahun, dan menekan biaya produksi usahatani. Dengan pemilikan lahan yang sempit kurang dari 0,5 ha, memang usahatani multi komoditas dapat menjamin ketersediaan pangan dan penghasilan yang lumintu bagi petani.

Namun sebenarnya, polatanam tumpangsari yang biasa dipraktekkan petani lahan kering tidak harus menghambat pewilayahan komoditas, asalkan tanaman yang ditumpangsarikan tidak mengganggu pertumbuhan tanaman unggulan (tanaman pokok). Apabila tanaman unggulan berupa tanaman tahunan, tanaman tumpangsari semusim dapat diusahakan pada saat kanopi (tajuk) tanaman tahunan belum menutupi permukaan bidang lahan pertanaman. Jarak tanam komoditas unggulan perlu diatur agak renggang agar tanaman tumpangsari dapat diusahakan seterusnya. Perpaduan tanaman unggulan yang diwilayahkan dengan tanaman tumpangsari semusim yang dinilai serasi, tertera pada Tabel 1.

Bahasan pewilayahan komoditas pada makalah ini berdasarkan kondisi fisik sosial dan ekonomi petani, sehingga diharapkan dapat menjadi acuan dalam perencanaan pewilayahan komoditas.

## PENGERTIAN DAN MANFAAT

### 1. Pengertian Pewilayahan Komoditas

Pewilayahan komoditas pertanian adalah suatu usaha untuk membuat wilayah-wilayah satu atau kelompok komoditas dengan memanfaatkan kualitas sumberdaya lahan dan manusia agar diperoleh produksi optimal dan berkelanjutan serta berwawasan lingkungan. Pewilayahan pengembangan komoditas pertanian di Jawa Timur harus diprogramkan secara baik untuk menunjang pembangunan agribisnis. Kebijakan bebas yang kita anut selama ini yaitu setiap orang bebas menanam apa saja, dimana saja, kapan saja, berapa saja yang diinginkan, telah menimbulkan hal-hal yang tidak diharapkan, antara lain:

- a. Produksi melimpah, antara lain karena penawaran sudah jauh di atas permintaan
- b. Ketidak-seimbangan pembangunan antar daerah, daerah subur, iklim menunjang, prasarana baik akan semakin maju dan berbeda dengan daerah lain yang kurang subur

- c. Persaingan antar daerah
- d. Terjadinya gangguan hama dan penyakit, kekeringan, banjir, yang akan mengganggu stabilitas hasil
- e. Dapat menyebabkan usahatani biaya tinggi, karena kurang memperhatikan kondisi agroekologi

Pewilayahan komoditas yang diprogramkan berdasarkan kesesuaian lahan, kondisi sosial ekonomi dan kebijakan tata ruang, dapat memecahkan permasalahan tersebut di atas.

**Tabel 1. Kombinasi yang dinilai serasi antara komoditas unggulan dengan tanaman tumpangsari, apabila diperlukan**

Komoditas unggulan	Jarak tanam	Komoditas tumpangsari yang memungkinkan ditanam
1. Mangga	10 m x 10 m	Kacang-kacangan, jagung, padi gogo, cabe rawit
2. Rambutan	10 m x 10 m	Kacang-kacangan, jagung, padi gogo, cabe rawit
3. Durian	10 m x 10 m	Pisang, nenas, jagung, kacang-kacangan
4. Kelapa	10 m x 10 m	Padi gogo, kacang-kacangan, nenas, pisang
5. Nangka	10 m x 10 m	Palawija, pisang, nenas, hijauan makanan ternak
6. Sirsak	6 m x 6 m	Pisang, palawija, hijauan makanan ternak
7. Apokat	10 x 10 m	Palawija, sayuran, tembakau, pisang
8. Jeruk Keprok	5 m x 5 m	Sayuran, palawija, kedelai
9. Jeruk Pampelo	6 m x 6 m	Padi gogo, jagung, kacang-kacangan
10. Pisang	4 m x (2 m x 2 m)	Palawija, nenas, sayuran dataran rendah
11. Nenas	80 cm x (20cm x 30cm)	Cabe, jagung, kacang tanah
12. Tebu	100 cm x 40	Jagung, kacang-kacangan, kentang
13. Jagung	100 cm x 40	Kedelai, ubikayu, kacang tanah
14. Kedelai	40 cm x 10 cm	Jagung, ubikayu, okra
15. Kacang	40 cm x 10 cm	Jagung, ubikayu, kacang tunggak
16. Padi sawah	40 cm (20 cm x 10 cm)	ikan, kacang panjang di pematang
17. Padi gogo	20 cm x 20 cm	Ubikayu, pisang di pematang
18. Ubi kayu	100 cm x 60	Kacang tanah, kedelai, pisang
19. Ubi jalar	75 cm x 25 cm	Kacang tanah, jagung,
20. Bawang merah	20 cm x 20 cm	Tomat, cabe di pematang
21. Cabe besar	60 cm x 50 cm	Jagung, kacang panjang
22. Bawang putih	20 cm x 20 cm	Bawang merah, tomat, cabe
23. Kubis	60 cm x 40 cm	Bawang daun, tomat
24. Kentang	80 cm x 25 cm	Kacang merah
25. Kakao	5 m x 5 m	Palawija, pisang
26. Kopi	2 m x 2 m	Palawija, pisang
27. Karet	6 m x 6 m	Padi gogo, kacang tanah

## 2. Pengertian One Village-One Product

One village-one product atau satu desa satu produk unggulan diartikan setiap desa/beberapa desa atau wilayah memiliki satu produk unggulan yang khas, spesifik dan memiliki daya saing. Pendekatan pengembangan komoditas spesifik lokasi akan menjamin terciptanya pembangunan pertanian yang bermanfaat bagi pembangunan wilayah dan pemanfaatan sumberdaya secara optimal.

## 3. Peta Kesesuaian dan Peta Pewilayahan Komoditas

Peta kesesuaian lahan untuk suatu komoditas ialah peta yang dapat memberi informasi (menggambarkan) daerah/lahan yang berpotensi untuk pengembangan komoditas tersebut serta faktor pembatasnya. Peta kesesuaian lahan disusun berdasarkan peta tematik, kondisi agroekologi dan persyaratan tumbuh komoditas yang bersangkutan. Kondisi sosial ekonomi dan program/kebijakan pemerintah belum dimasukkan sebagai bahan pertimbangan dalam penyusunan peta ini.

Peta pewilayahan komoditas ialah peta yang menggambarkan dimana suatu komoditas akan dikembangkan. Peta disusun berdasarkan peta kesesuaian, kondisi sosial ekonomi dan kebijakan pemerintah khususnya kebijakan tata ruang. Pewilayahan komoditas tidak hanya mempertimbangkan iklim dan tanah saja, melainkan juga harus mempertimbangkan prospek pasar, menghindari persaingan antar daerah, pemerataan pembangunan antar daerah dan sebagainya. Pewilayahan komoditas akan sangat membantu/menunjang pengembangan usaha agribisnis (biaya produksi, produktivitas, mutu, resiko produksi dan sebagainya) dan akan meningkatkan daya saing komoditas. Kita sekarang sudah saatnya dapat memprogramkan komoditas apa yang akan ditanam, dimana akan ditanam, berapa luasnya, dan kapan akan ditanam. Pewilayahan komoditas pada tingkat propinsi dibuat dalam skala 1 : 250.000, sedang untuk tingkat Kabupaten Dati II dibuat dalam skala 1 : 100.000. Peta pewilayahan yang disusun berdasarkan peta kesesuaian lahan, sosial budaya dan kebijakan pemerintah setempat, merupakan acuan utama dalam pengembangan pertanian khususnya penetapan wilayah SPAKU.

Secara garis besar ada dua faktor utama dalam menentukan pewilayahan komoditas pertanian, yaitu a) kondisi agroekologi, dan b) kondisi sosial ekonomi.

### a. Kondisi Agroekologi

#### *Iklim*

Unsur iklim terdiri dari hujan, radiasi matahari, suhu, kecepatan angin, kelembaban dan evaporasi, menentukan ketersediaan air, energi, dan secara langsung mempengaruhi ketersediaan hara bagi tanaman. Inventarisasi sumberdaya iklim tidak dapat dirubah daripada sumberdaya tanah yang relatif lebih statis, sedangkan iklim lebih dinamis dan stokastik. Usahatani di suatu daerah harus disesuaikan dengan sifat iklim di daerah tersebut.

### **Tanah**

Sifat tanah lebih bervariasi antar lokasi, namun lebih mudah diatur daripada iklim. Kesuburan tanah dapat diperbaiki dengan pemupukan. Pengusahaan komoditas di lahan yang sesuai akan mengurangi biaya produksi.

### **Fisiografi**

Fisiografi dan bentuk wilayah mempengaruhi pertumbuhan tanaman secara tidak langsung melalui iklim dan tanah. Fisiografi memberi informasi tentang bentuk wilayah dan batuan dominan pembentuk tanah. Bentuk wilayah menentukan bentuk utama penggunaan lahan seperti tanaman semusim, wanatani atau tanaman keras maupun kehutanan untuk keperluan konservasi. Dari bentuk wilayah dapat diketahui apakah suatu lahan dapat diusahakan dengan baik untuk mekanisasi, keadaan air tanah, drainase, dan sebagainya.

### **Vegetasi**

Sebagai indikator tingkat kesuburan tanah dan iklim setempat. Menilai potensi lahan melalui vegetasi dapat dilakukan dengan pendugaan langsung sumberdaya vegetasi dan menggunakan vegetasi alami sebagai dasar untuk menilai potensi pertanian suatu wilayah.

## **b. Kondisi Sosial Ekonomi**

### **Pasar**

Pasar merupakan pertimbangan utama dalam menetapkan pengembangan komoditas pertanian. Dasar pembangunan agribisnis ialah pasar dengan harga layak. Komoditas yang akan dikembangkan pada suatu wilayah harus memperhitungkan potensi pasar.

### **Pemerataan**

Setiap daerah di Jawa Timur ini harus mendapat prioritas pembangunan pertanian secara merata. Oleh karena itu anjuran Gubernur Jatim untuk melaksanakan gerakan kembali ke desa (GKD) agar pembangunan pertanian di Jawa Timur dapat lebih merata perlu kita realisasikan. Agribisnis komoditas yang spesifik lokasi, hendaknya tidak dikembangkan di daerah lain yang berbeda kondisi agroekosistemnya.

### **Persaingan**

Persaingan antar daerah yang mengarah kejenuhan pasar perlu dihindari dalam pewilayahan komoditas. Pewilayahan komoditas yang disusun untuk masing-masing Kabupaten Dati II, hendaknya dapat dipadukan dengan tingkat I dan dilihat secara menyeluruh pada tingkat nasional. Apabila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan, seperti over produksi, harga turun, kesenjangan, dan lain-lain, maka pemerintah pusat dapat mengatur ulang program wilayah.

### ***Sarana dan Prasarana***

Pewilayahan komoditas juga ditentukan oleh fasilitas sarana dan prasarana yang tersedia di wilayah tertentu, terutama pergudangan, pengolahan, transportasi, pemasaran, dan pelabuhan. Oleh karena itu apabila fasilitas tersebut belum tersedia, maka dalam pewilayahan tersebut perlu disediakan oleh pemerintah. Contoh komoditas unggulan yang diwilayahkan di 21 Kabupaten Jawa Timur tertera pada Lampiran 1.

## **4. Manfaat Pewilayahan Komoditas**

Pewilayahan komoditas secara langsung akan menunjang keberhasilan usaha pengembangan agribisnis. Program pengembangan agribisnis harus memperhatikan pewilayahan komoditas yang akan disusun. Adapun manfaat pewilayahan komoditas dalam pengembangan agribisnis ialah:

### ***a. Meningkatkan Daya Saing Produk Agribisnis***

#### ***Produktivitas***

Komoditas yang diusahakan di wilayah yang sesuai akan mencapai produksi optimal, dengan resiko gagal yang minimal. Produktivitas yang optimal akan mengakibatkan tercukupinya kebutuhan.

#### ***Kualitas Produk***

Kualitas produk berkaitan erat dengan lingkungan tempat tumbuh dan manajemen produksi. Komoditas yang diusahakan di wilayah yang sesuai, kualitas lebih baik daripada yang diusahakan di wilayah sesuai bersyarat atau tidak sesuai.

#### ***Kepastian Hasil***

Komoditas yang diusahakan di wilayah sesuai memberikan kepastian hasil lebih tinggi daripada yang diusahakan di lahan yang sesuai bersyarat dan tak sesuai. Fluktuasi hasil yang disebabkan oleh kondisi agroekologi dapat dikurangi.

#### ***Biaya Produksi***

Komoditas yang diusahakan di wilayah sesuai, produktivitas tinggi, kepastian hasil tinggi, kualitas tinggi, akan menyebabkan biaya produksi lebih rendah. Mutu produk tinggi dan biaya produksi rendah akan meningkatkan daya saing pasar dari produk agribisnis.

### ***b. Kestinambungan***

Pewilayahan komoditas akan menjaga keberlanjutan dan kestinambungan usaha/produk agribisnis.

### **Produksi**

Kondisi agroekologi yang beragam memungkinkan mengatur kesinambungan produk sepanjang tahun, seperti produksi durian Sulawesi Tengah yang panen pada saat "off season".

### **Usaha**

Usahatani di wilayah yang sesuai akan menunjang kesinambungan usaha. Hal ini berbeda dengan usahatani di wilayah yang sembarangan, tidak mengikuti kesesuaian lahan.

### **Lingkungan**

Pengusahaan komoditas yang berada di lahan/wilayah sesuai akan menjamin kelestarian lingkungan. Kerusakan akibat pengelolaan lahan dan penggunaan bahan kimia dapat dikurangi. Penerapan agroekoteknologi di lahan sesuai akan meningkatkan kualitas sumberdaya alam dan lingkungan. Usahatani di lahan/wilayah yang sesuai bersyarat dan tidak sesuai sedapat mungkin dihindari, karena perlu masukan yang relatif tinggi dan dapat berdampak negatif terhadap lingkungan.

### **Resiko gagal**

Pewilayahan komoditas dapat menekan resiko agribisnis. Agribisnis di wilayah sesuai akan meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil serta menekan biaya produksi, sehingga resiko kegagalan lebih rendah bila dibandingkan agribisnis di wilayah sesuai bersyarat atau tidak sesuai.

### **Permintaan pasar**

Potensi dan peluang pasar telah diperhitungkan saat penyusunan pewilayahan komoditas pertanian, sehingga keberlanjutan permintaan pasar tetap terjamin apalagi bila kemitraan usaha telah diperhitungkan.

### **Pemusatan**

Aplikasi pewilayahan komoditas yang dalam GKD biasa disebut satu wilayah satu produk unggulan (*one village-one product*), akan terjadi konsentrasi/pemusatan pengembangan komoditas tersebut pada wilayah tertentu yang kita kenal dengan SPAKU. Sudah saatnya kita merumuskan pusat-pusat pengembangan komoditas dalam agribisnis. Hal ini berbeda dengan cara usahatani tradisional, yaitu mengusahakan komoditas sesuka hati dan cenderung ikut-ikutan. Oleh karena itu penerapan undang-undang Budidaya Tanaman perlu petunjuk pelaksanaan yang tepat agar dapat menunjang timbulnya pusat-pusat produksi suatu komoditas. Pemusatan pengembangan komoditas tersebut akan bermanfaat, untuk:

- **Mendukung pembangunan agro-industri**

Pewilayahan komoditas yang mengusahakan satu jenis tanaman dalam skala luas akan mendukung pembangunan industri olahan hasil pertanian

di daerah tersebut. Keberhasilan industri olahan sangat ditunjang oleh tersedianya bahan baku dalam jumlah dan waktu yang tepat.

• **Efisiensi**

Konsentrasi produk di wilayah tertentu dapat meningkatkan efisiensi agribisnis. Hal ini berbeda apabila agribisnis terpecah yang akan menambah biaya produksi dan biaya angkut produk.

• **Pusat pertumbuhan ekonomi**

Pengembangan agribisnis di suatu wilayah akan merangsang timbulnya pusat-pusat pertumbuhan perekonomian baru yang makin berkembang, dan merangsang pertumbuhan sektor lain.

**d. Perimbangan Pembangunan**

Pewilayahan komoditas yang diikuti dengan pengembangan agribisnis melalui aplikasi SPAKU akan menunjang adanya perimbangan pembangunan antardaerah.

**Meningkatkan pemerataan**

Pengembangan agribisnis berdasarkan pewilayahan komoditas akan mendorong pemerataan pembangunan sesuai dengan komoditas unggulan yang dikembangkan.

**Memperkecil kesenjangan**

Pengembangan agribisnis dalam wilayah komoditas di daerah tertinggal, akan memperkecil kesenjangan pendapatan dengan daerah yang lebih maju. Oleh sebab itu, program/aplikasi SPAKU yang dilaksanakan di daerah tertinggal diharapkan mampu meningkatkan pendapatan daerahnya.

**Memperkecil persaingan**

Pengembangan agribisnis suatu komoditas pada wilayah yang sesuai akan memperkecil persaingan antar daerah. Pertanyaan yang perlu dicarikan pemecahannya ialah berapa luas suatu komoditas yang dapat diusahakan di tiap kabupaten dan propinsi.

**5. Komoditas yang Diwilayahkan**

Tidak semua komoditas harus diwilayahkan/disusun pewilayahannya. Komoditas yang perlu pewilayahan ialah komoditas strategis atau komoditas unggulan. Pewilayahan komoditas unggulan harus dikaitkan dengan wilayah yang lebih luas, ketinggian propinsi dan bahkan sampai kepada pewilayahan tingkat nasional, walaupun agaknya sulit sekali untuk mengkoordinasikan sampai tingkat nasional. Perencanaan produksi regional perlu dikaitkan dengan perencanaan produksi nasional dapat ditetapkan berapa luas wilayah pengembangan dan dimana komoditas tertentu diusahakan.

## TEKNIK PEWILAYAHAN KOMODITAS

Dalam perencanaan pembangunan pertanian, pewilayahan komoditas unggulan hendaknya komoditas yang dipilih mempunyai keunggulan komparatif dan kompetitif. Strategi dasar dalam perencanaan pembangunan pertanian perlu mengacu "Trimatra Pembangunan", yaitu 1) kebijakan usahatani terpadu, 2) kebijakan komoditas terpadu, dan 3) kebijakan wilayah terpadu. Ketiga mata tersebut merupakan dasar pewilayahan komoditas, yaitu meningkatkan keterpaduan dalam pembangunan pertanian secara fleksibel dalam alokasi sumberdaya pertanian dengan perencanaan yang matang dalam pengembangan komoditas.

Pewilayahan komoditas berdasarkan zona agroekologi akan banyak membantu untuk mengetahui ke daerah mana suatu paket teknologi yang telah dirakit untuk kondisi fisik lingkungan tertentu dapat diekstrapolasikan. Ciri-ciri teknologi yang layak untuk diterapkan pada suatu wilayah, apabila a) secara teknis dapat dilaksanakan (*technically possible*), b) secara ekonomi menguntungkan (*economically feasible*), c) secara sosial dapat diterima (*socially acceptable*), d) secara perusahaan dapat dikelola (*administratively managable*), dan e) tidak membawa dampak negatif terhadap lingkungan (*environmentally sound*).

### a. Secara Teknis

Teknologi tepat guna dan mudah dikuasai, murah dalam operasionalnya, mudah diperoleh, serta mampu meningkatkan produksi secara nyata menunjukkan teknologi tersebut akan mudah diadopsi oleh petani.

### b. Secara Ekonomi

Pemilihan komoditas yang mempunyai potensi pasar didasarkan kepada keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif dengan skala produksi yang lebih luas agar biaya produksi bisa ditekan sehingga diharapkan harga lebih murah dan bersaing. Di samping itu, prasarana dan sarana pendukung lainnya sangat mempengaruhi efisiensi ekonomi. Pewilayahan komoditas kurang berarti apabila daerah tersebut sulit terjangkau dan jauh dari pasar. Untuk daerah yang secara nisbi cukup jauh dari pasar, ukuran usahatani harus lebih besar sehingga dapat berkembang lebih jauh dengan tidak hanya menghasilkan bahan mentah tetapi juga bahan olahan. Dengan demikian diperoleh nilai tambah dan mengurangi biaya pengangkutan karena dijual ke pasar dalam bentuk olahan jadi maupun setengah jadi.

### c. Secara Sosial

Usaha pertanian tertentu akan sulit berkembang apabila komoditas maupun cara pengelolaan tidak disukai masyarakat. Apabila sikap masyarakat demikian kurang rasional dalam penerimaan teknologi diperlukan upaya khusus untuk membina masyarakat sebelum suatu usaha pertanian dapat dikembangkan. Pendekatan tersebut dapat berupa penyuluhan secara intensif atau mengadakan demplot maupun demfarm.

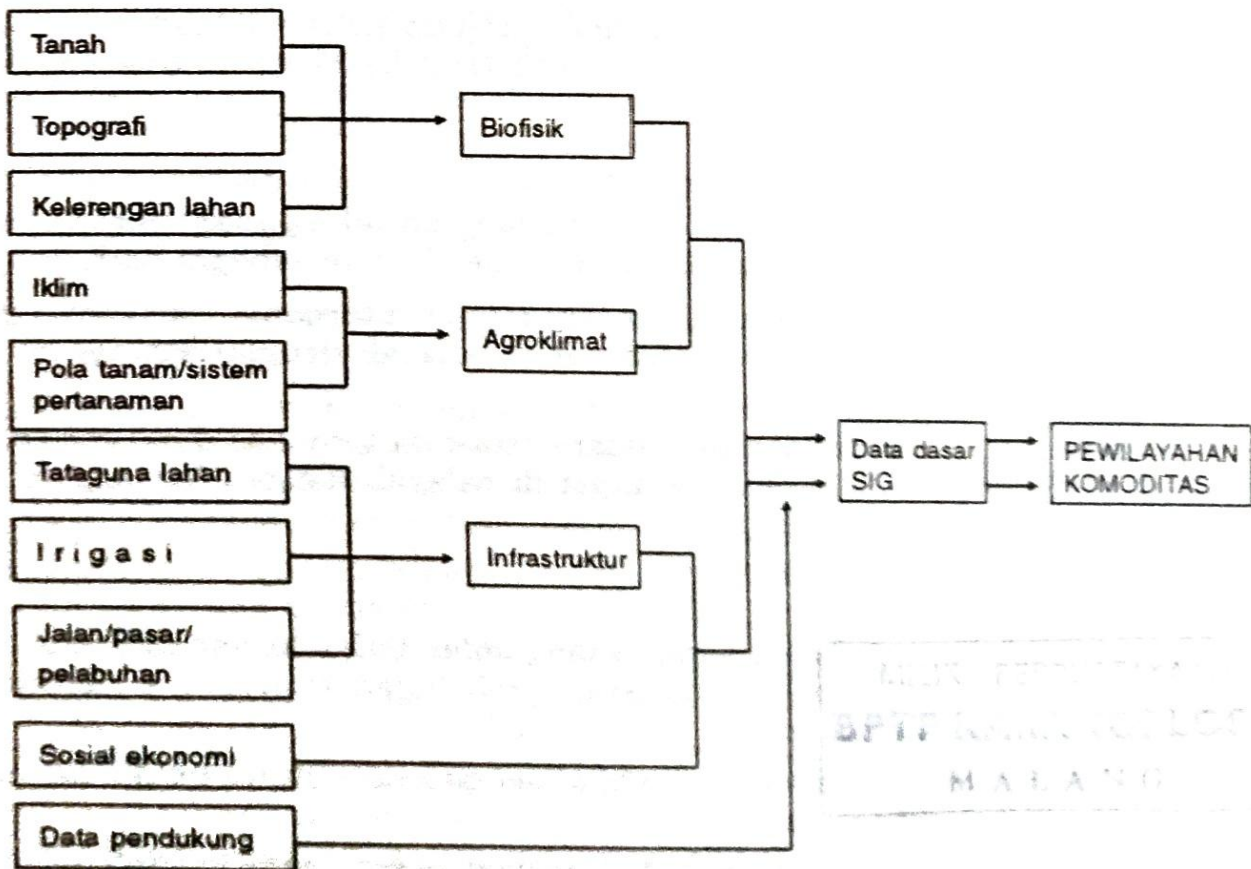
#### d. Secara Administratif

Pewilayahan harus sesuai dengan rencana umum tata ruang dan mudah dalam pengkoordinasian antar institusi yang berkepentingan. Apabila terdapat perbedaan dalam penentuan komoditas unggulan maupun wilayah pengembangannya, perlu dilakukan koordinasi dan konsultasi dengan pemerintah daerah, apakah masukan tentang arah pewilayahan komoditas bisa dijadikan sebagai bahan revisi dalam perencanaan tata ruang nantinya.

#### e. Ramah lingkungan

Teknologi tidak semata-mata ditujukan mengeksploitasi lahan untuk memperoleh produksi setinggi-tingginya, tetapi teknologi hendaknya dilaksanakan dan ditata secara sistematis agar kondisi lingkungan tetap terjaga, terutama terhadap terjadinya erosi dan penurunan mutu lahan.

Pewilayahan komoditas yang merupakan peta keputusan dari data dasar sistem informasi geografi (SIG), disusun berdasarkan 1) kesesuaian lahan (biofisik dan agroklimat), 2) kondisi sosial ekonomi termasuk infrastruktur, dan 3) data pendukung lainnya seperti kebijakan tata ruang dan verifikasi di lapang (Gambar 1).



Gambar 1. Skema penyusunan peta pewilayahan komoditas

## 1. Kesesuaian Lahan

Sistem pertanian berkelanjutan akan terwujud apabila lahan yang digunakan untuk pengembangan komoditas telah sesuai dengan cara pengelolaan yang tepat. Apabila lahan tidak sesuai dalam pengembangan suatu komoditas termasuk cara pengelolaannya maka produktivitas akan cepat menurun dan ekosistem terancam kerusakan. Makin banyak kesesuaian komoditas pada suatu lahan maka makin banyak pula alternatif komoditas yang dapat dipilih. Untuk memberikan jawaban secara cepat dan akurat tentang jenis dan kelompok komoditas yang sesuai pada suatu lahan yang dibutuhkan. Peran teknologi komputer untuk mengevaluasi keputusan diharapkan dapat memberikan jawaban yang lebih akurat. Dengan berkembang pesatnya teknologi mikrokomputer memudahkan dalam melakukan inference dan simulasi untuk memperoleh informasi yang lebih baik dengan memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan ("artificial intelligence") seperti sistem pakar ("expert system") untuk mengevaluasi sistem produksi yang tepat pada suatu lahan dan mencari alternatif komoditasnya. Dalam pemilihan tanaman yang sesuai pada suatu lahan diperlukan masukan data tentang kelerengan, tekstur, kemasaman, rejim kelembaban, dan rejim suhu. Apabila lahan tidak sesuai untuk usaha pertanian dapat diberikan pilihan tanaman kehutanan yang dapat tumbuh baik di wilayah tersebut. Kesesuaian tanaman umumnya dibatasi oleh kekurangan atau kelebihan air maupun suhu yang ekstrim.

Penentuan kesesuaian lahan berdasarkan sistem pakar didasarkan pada perbedaan rejim iklim (suhu dan kelembaban) serta relief (kisaran kelerengan).

### a. Rejim suhu

Rejim suhu suatu wilayah dibedakan menjadi rejim suhu panas (isohipertermik) dan rejim suhu sejuk (isotermik), dengan pembagian sebagai berikut:

1. Rejim suhu panas : perbedaan suhu udara rata-rata terpanas dan terdingin harian  $>5^{\circ}\text{C}$ . Rejim suhu panas terdapat di wilayah dengan ketinggian  $< 750$  m dpl (dataran rendah)
2. Rejim suhu sejuk : perbedaan suhu udara rata-rata terpanas dan terdingin harian  $<5^{\circ}\text{C}$ . Rejim suhu sejuk terdapat di wilayah dengan ketinggian  $> 750-2000$  m dpl (dataran tinggi)

### b. Rejim kelembaban

Rejim kelembaban dibedakan berdasarkan jumlah bulan kering dalam satu tahun yaitu suatu bulan yang mempunyai curah hujan rata-rata  $< 60$  mm, dengan pembagian sebagai berikut:

1. Rejim kelembaban lembab (udic) apabila mempunyai jumlah bulan kering  $< 3$  bulan dalam satu tahun
2. Rejim kelembaban agak kering (ustic) apabila mempunyai jumlah bulan kering antara 4-7 bulan dalam satu tahun
3. Rejim kelembaban kering (aridic) apabila mempunyai jumlah bulan kering

> 7 bulan dalam satu tahun

4. Berdasarkan perbedaan rejim iklim tersebut pada suatu wilayah dibagi 6 zonasi iklim yaitu:
- Wilayah beriklim lembab dataran rendah atau zona iklim dengan simbol ax
  - Wilayah beriklim lembab dataran tinggi atau zona iklim dengan simbol bx
  - Wilayah beriklim agak kering dataran rendah atau zona iklim dengan simbol ay
  - Wilayah beriklim agak kering dataran tinggi atau zona iklim dengan simbol by
  - Wilayah beriklim kering dataran rendah atau zona iklim dengan simbol az
  - Wilayah beriklim kering dataran tinggi atau zona iklim dengan simbol bz

### c. Relief

Relief berdasarkan kisaran kelas lereng lahan dikelompokkan menjadi 4 zona utama, yaitu zona I dengan kelerengan > 40%, zona II dengan kelerengan 15% - < 40%, zona III dengan kelerengan 8% - < 15%, dan zona IV dengan kelerengan < 8%. Daerah dengan kelerengan < 8% dikelompokkan lagi menjadi zona V, VI, VII, dan VIII, berdasarkan kesesuaian lahan. Berdasarkan zona utama suatu wilayah dibagi menjadi 8 zona agroekologi berdasarkan sistem pertanian, sebagai berikut:

1. Zona I dengan kelerengan > 40%, tipe pemanfaatan lahan adalah kehutanan
2. Zona II dengan kelerengan 15 - < 40%, tipe pemanfaatan lahan adalah perkebunan
3. Zona III dengan kelerengan 8 - < 15%, tipe pemanfaatan lahan adalah wanatani (agroforestry)
4. Zona IV dengan kelerengan 0 - 8%, tipe pemanfaatan lahan adalah tanaman pangan. Pada zona ini dilakukan pembagian lebih detail berdasarkan sifat tanah terutama drainase yaitu 1 (drainase tanah buruk) untuk padi sawah dan 2 (drainase tanah baik) untuk tanaman pangan lahan kering.
5. Zona V dengan kelerengan < 3%, jenis tanah gambut, tipe pemanfaatan lahan adalah hortikultura (gambut dangkal dengan ketebalan < 1,5 m) atau kehutanan (gambut dalam dengan ketebalan > 1,5 m)
6. Zona VI dengan kelerengan < 3%, jenis tanah dengan kandungan sulfat sangat tinggi (sulfat masam) atau kandungan garam tinggi, tipe pemanfaatan lahan adalah perikanan yang dipadukan konservasi pantai berupa tanaman kehutanan (mangrove)
7. Zona VII dengan kelerengan < 3%, jenis tanah berkembang dari pasir kuar-sa (spodosol atau quartzipsamments) dengan tipe pemanfaatan lahan adalah kehutanan

8. Zona VIII dengan kelerengan < 8%, jenis tanah dengan penampang sangat dangkal dan berbatu, tipe pemanfaatan lahan adalah peternakan (penggem-balaan)

## **2. Sosial Ekonomi**

Pembangunan pertanian tidak terlepas dari faktor sosial ekonomi seperti sumber tenaga kerja, potensi pasar, prasarana (jalan, pelabuhan, dan sebagainya) dan kebiasaan masyarakat. Apabila suatu wilayah sangat sesuai untuk pengembangan komoditas unggulan yang mempunyai potensi pasar, tetapi sarana pendukungnya kurang menunjang seperti jauh dari pasar dan sulit terjangkau, maka pemecahannya adalah apakah diperlukan pembuatan jalan baru dan membuka kantong pasar. Tentunya dengan pertimbangan jangka pendek maupun jangka panjang, berapa biaya yang dibutuhkan untuk membuka sarana tersebut, berapa produksi dan produktivitas komoditas dalam menyumbangkan pendapatan bagi petani, berapa besar skala ekonomi yang dibutuhkan agar diperoleh keseimbangan pendapatan atas biaya produksinya, bagaimana dampak terhadap pendistribusian tenaga kerja sepanjang tahun, dan apakah secara umum membantu dalam pembangunan daerahnya.

## **3. Data Pendukung**

Pewilayahan komoditas harus sejalan dengan strategi dan arah kebijaksanaan pemanfaatan ruang wilayah nasional yang dijabarkan dalam rencana tata ruang wilayah propinsi. Rencana tata ruang wilayah berisikan arahan pengelolaan kawasan lindung dan budidaya serta arahan pengembangan kawasan pemukiman, kehutanan, pertanian, pertambangan, perindustrian, pariwisata dan kawasan lainnya. Sektor pertanian dalam pola pengembangan kawasan dirinci menjadi perkebunan, pertanian tanaman pangan, perikanan, dan peternakan. Penyusunan pola pengembangan kawasan cenderung dibuat berdasarkan organisasi departemen yang ada daripada potensi sumberdaya kawasan yang hanya menentukan sektor unggulan untuk masing-masing kawasan. Mengingat banyak mengacu pada sektor yang telah berkembang lebih dahulu, maka letak masing-masing sektor dalam kawasan belum ditentukan dengan jelas. Ditinjau dari segi luas pemanfaatan ruang, kawasan kehutanan dan pertanian berbeda dengan kawasan lainnya, karena membutuhkan areal lebih luas. Kawasan pemukiman, pertambangan, perindustrian dan pariwisata relatif memerlukan areal yang lebih kecil. Pertambangan dan kehutanan sangat khas untuk kawasan yang memiliki sumberdaya tambang dan hutan, demikian juga kawasan pariwisata memiliki sesuatu yang khas untuk menarik wisatawan membutuhkan areal sesuai dengan kondisi yang khas di lapang. Pengembangan perikanan hanya mungkin pada kawasan yang memiliki badan air, demikian pula peternakan yang membutuhkan ruang terbatas.

Hasil zonasi dari peta pewilayahan komoditas diperlukan evaluasi ulang (re-checking) untuk menyempurnakan hasil peta pewilayahan komoditas baik untuk melengkapi sumberdaya lahan dan iklim serta keadaan sosial ekonomi di suatu wilayah. Di samping itu, melakukan konsultasi dan diskusi dengan

pemerintah daerah untuk memperoleh masukan dan perbaikan mengenai prioritas dan alternatif pengembangan komoditas. Di lapangan, peruntukan lahan untuk pengembangan komoditas tidak selalu sama dengan peta pewilayahan komoditas. Dengan membandingkan pola penggunaan lahan sekarang dengan peta pewilayahan komoditas dapat disusun bentuk-bentuk intervensi dan dirancang macam-macam penelitian maupun pengujian untuk mendukung pertanian maju, tangguh, dan berkelanjutan, yaitu:

#### **a. Intensifikasi**

Apabila lahan dipergunakan telah sesuai dengan peta pewilayahan komoditas, seperti perbaikan teknik budidaya, baik berupa pemilihan varietas unggul, waktu tanam, cara pemupukan, pengendalian hama/penyakit dan teknologi pascapanen serta pengkajian tata niaga.

#### **b. Ekstensifikasi**

Lahan sesuai dengan peta pewilayahan komoditas, namun penggunaannya dibawah kemampuannya (under utilization) misalnya lahan yang seharusnya dapat dipergunakan sebagai pertanian intensif masih dipergunakan untuk usaha kehutanan. Melalui perubahan status lahan, dan pembangunan prasarana seperti jalan, penyediaan tenaga kerja melalui transmigrasi dan lain sebagainya, areal pertanian dapat diperluas.

#### **c. Rehabilitasi**

Penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan peta pewilayahan komoditas, yaitu melebihi kemampuannya (over utilization). Misalnya lahan yang seharusnya dipergunakan untuk tanaman permanen seperti perkebunan tetapi dipergunakan untuk tanaman semusim, maka diperlukan rehabilitasi yaitu perbaikan lahan untuk usaha konservasi melalui diversifikasi dengan introduksi tanaman keras dalam pola pertanaman lorong atau pola-pola wanatani lainnya. Intervensi perbaikan lahan dapat juga berupa pembangunan sarana irigasi untuk dapat meningkatkan produktivitas apabila sumberdaya tanah dan air memungkinkan.

Untuk dapat memilih bentuk intervensi yang tepat, diperlukan informasi sumberdaya ekonomi wilayah dan sumberdaya manusia seperti jumlah dan usia tenaga kerja, ketrampilan, tradisi, budaya, ketersediaan prasarana (jalan, pasar, dan pelabuhan), pola tata niaga, aliran barang keluar dan masuk wilayah serta simpul distribusi atau pengumpulan, kelembagaan berupa institusi maupun peraturan-peraturan yang ada.

### **MASALAH PENERAPAN PEWILAYAHAN KOMODITAS**

Pewilayahan komoditas berkaitan dengan perencanaan regional yang akan melibatkan banyak petani. Dalam konsep pewilayahan komoditas diasumsikan bahwa petani-petani yang termasuk dalam suatu wilayah komoditas memiliki tujuan dan kepentingan usahatani yang sama. Apabila komoditas unggulan

telah ditentukan, diharapkan petani-petani mentaati untuk menanam komoditas tersebut.

Dari aspek perencanaan agribisnis pewilayahan komoditas memiliki banyak keunggulan, yaitu:

- a. Jumlah produksi yang diperoleh dari hasil panen mencapai skala usaha dan skala ekonomi, baik untuk pemasaran, pengangkutan, maupun pengolahan.
- b. Terkonsentrasinya produksi pada satu hamparan dapat meningkatkan efisiensi pemasaran, baik dari segi transportasi, waktu pengumpulan, biaya pengumpulan, maupun biaya pemasaran lainnya.
- c. Ditentukannya komoditas unggulan pada suatu wilayah agroekologi yang sesuai diharapkan akan mengoptimalkan produktivitas, mutu maupun mengurangi resiko kegagalan produksi.
- d. Memudahkan dalam penyediaan sarana produksi seperti bibit/benih, pupuk, obat-obatan dan pengairan.
- e. Memudahkan dalam pembimbingan dan penyediaan rakitan teknologinya
- f. Petani produsen diharapkan lebih memiliki posisi tawar (bargaining position) yang kuat
- g. Petani produsen lebih mudah mendapatkan kredit dan fasilitas pembiayaan
- h. Petani lebih mudah mengorganisasikan diri menjadi asosiasi, kelompok atau koperasi produsen
- i. Petani dapat membentuk unit pengolahan dan unit pemasaran produk secara kelompok atau koperasi
- j. Petani secara kelompok dapat mencari mitra usaha dengan pengolah hasil atau pemasar produk
- k. Petani produsen dapat mengatur suplai produk kepasarannya untuk menjaga harga tetap baik
- l. Mutu produk dapat lebih mudah ditingkatkan lewat penerapan paket teknologi baku yang telah dianjurkan
- m. Teknik produksi lebih efisien melalui pemanfaatan sarana produksi (air, obat-obatan, pupuk) yang dapat diterapkan secara bersamaan
- n. Pemanfaatan alsintan (traktor, alat penyemprot, alat panen) dapat menjadi lebih efisien
- o. Pengusahaan komoditas lebih efisien melalui penggabungan lahan menjadi satu sistem usahatani, sehingga produktivitas per petani meningkat

Walaupun keuntungan pewilayahan komoditas secara teori sangat banyak, bukan berarti penerapan pewilayahan komoditas pada petani tanpa hambatan dan permasalahan. Pewilayahan komoditas seperti yang telah dilaksanakan di Amerika Serikat dalam bentuk : "corn belt", "soybean belt", "wheat belt", "cotton belt", dll, adalah konsep pertanian besar yang sejak awalnya telah dikelola secara agribisnis. Sedangkan sistem usahatani di Indonesia dan Jawa Timur khususnya dimulai dari usahatani subsistensi, ditujukan untuk mencukupi

keperluan keluarga sendiri, dengan skala usaha yang sangat kecil. Dalam keadaan yang demikian, pewilayahan komoditas berbenturan dengan kebutuhan petani.

Beberapa masalah dan hambatan terhadap pewilayahan komoditas dari berbagai segi adalah sebagai berikut:

#### **a. Faktor sosial**

Masyarakat petani kita telah terbiasa berusahatani secara individual dan kurang dapat mempercayai usaha secara kelompok. Walaupun pewilayahan komoditas bukan berarti penggabungan sistem produksi, namun penyamaan usaha secara sengaja sering mendapatkan penolakan. Kekhawatiran dapat timbul dari perasaan tidak bebas, atau kekhawatiran dalam pemasaran produk.

#### **b. Faktor hukum**

UU No. 12 Th 1992 tentang Budidaya Pertanian memberikan kebebasan kepada petani untuk mengusahakan komoditas yang mereka inginkan, tanpa ada pengaturan dan pemaksaan. Kecuali apabila merupakan kesepakatan antar petani sendiri, penerapan pewilayahan komoditas sukar untuk diterapkan. Dalam satu kawasan wilayah komoditas dapat dimengerti apabila beberapa petani tidak menyetujui untuk menerapkan.

#### **c. Faktor ekonomi**

Apabila komoditas yang ditentukan sebagai komoditas unggulan dalam suatu wilayah merupakan komoditas baru yang belum biasa ditanam oleh petani, akan mengandung keraguan keberhasilan dari segi produksi dan ekonomi. Hal yang demikian tentu mendapat tantangan dari petani. Petani yang terbiasa menanam multi komoditas juga akan merasa was-was dan merasa menanggung resiko tinggi, bila hanya mengusahakan satu komoditas unggulan, apalagi bila areal produksi cukup luas dengan melibatkan banyak petani.

#### **d. Faktor pemilikan lahan**

Pemilikan lahan yang umumnya sempit kurang dari 0,5 ha, kurang kondusif untuk usahatani mono komoditas yang berumur tahunan. Petani terlalu lama menunggu hasil panen, sehingga tidak mendapatkan hasil dan pendapatan pada tahun awal sebelum tanaman tahunan berbuah. Walaupun masalah ini dapat diatasi dengan cara tumpangsari tanaman semusim, namun tetap terdapat kekhawatiran petani apabila tanaman tahunannya telah cukup besar dan tidak dapat lagi bertanam tumpangsari, petani hanya panen sekali setahun dengan tingkat produktivitas yang lebih rendah. Pemilikan lahan yang sempit juga kurang menjamin perolehan keuntungan secara layak untuk penghidupan yang sejahtera, sehingga menjadikan hambatan penerapan pewilayahan komoditas.

#### ***e. Faktor pemilikan modal usaha***

Modal usahatani yang minimal menghambat upaya optimasi sistem usahatani dengan pengusahaan komoditas unggulan yang diseragamkan dalam satu wilayah. Usahatani berwawasan agribisnis dengan pengusahaan komoditas unggulan memerlukan penerapan teknologi maju, yang umumnya disertai penggunaan modal yang relatif tinggi. Petani lemah modal akan mengalami kesulitan untuk menerapkan teknologi yang demikian.

#### ***f. Faktor penguasaan teknologi***

Petani tradisional terbiasa menerapkan teknologi konvensional, dan umumnya tidak/belum menguasai teknologi budidaya maju. Walaupun teknologi maju ini dapat diajarkan pada saat pengembangan komoditas unggulan, namun dalam prakteknya kelambatan adopsi teknologi sering terjadi.

#### ***g. Faktor Penguasaan "Managerial Skill"***

Ketrampilan pengelolaan usaha adalah ciri dan budaya yang telah melekat pada seorang pengusaha. Dengan pemilikan managerial skill ini seorang pengusaha tahu apa yang harus dilakukan, kapan harus melakukan, dan bagaimana melakukannya, agar perusahaannya maju dan mendatangkan keuntungan. Petani tradisional umumnya tidak/belum menguasai managerial skill ini, karena biasanya mereka memproduksi untuk mencukupi kebutuhan sendiri.

#### ***h. Faktor enterprenership/kewirausahaan***

Jiwa kewirausahaan dicirikan oleh kejelian melihat peluang pasar dan memanfaatkan peluang itu sebagai bidang usaha. Pewilayahan komoditas yang dikaitkan dengan pertanian berwawasan agribisnis, menuntut petani untuk memiliki jiwa kewirausahaan. Petani tradisional umumnya masih lemah dalam kemampuan wira usaha, karena terbatasnya hubungan bisnis, kurangnya informasi dan pengalaman serta kurang beraninya mengambil resiko.

#### ***j. Faktor kelembagaan***

Pemanfaatan pewilayahan komoditas membutuhkan kelembagaan usahatani yang kuat, sehat dan dinamis. Dalam masyarakat pertanian tradisional, kelembagaan yang telah terbentuk, seperti KUD, koperasi, kelompok tani, dll, umumnya kurang sehat, kurang berfungsi atau kurang memperoleh kepercayaan dari para anggotanya. Kelembagaan usahatani seharusnya dapat meningkatkan efisiensi usahatani, efisiensi pemasaran produk dan meningkatkan pendapatan petani. Dalam kenyataannya kelembagaan yang ada kurang bermanfaat dan kurang mendapat dukungan petani. Keadaan yang demikian berfungsi menghambat penerapan pewilayahan komoditas unggulan.

#### ***k. Faktor pemasaran***

Penerapan pewilayahan komoditas unggulan dengan skala usaha mencapai skala ekonomi diharapkan dapat menguatkan posisi petani produsen dalam

memasarkan hasil usahatannya. Dalam beberapa kasus, harga jual komoditas unggulan lebih ditentukan secara sepihak oleh pedagang besar yang akan mengolah atau mengekspor komoditas yang bersangkutan. Apabila praktek demikian yang terjadi, petani tidak memperoleh manfaat ekonomis dari pewilayahan komoditas, dan pemasaran yang ditentukan sepihak dapat menghambat penerapan pewilayahan komoditas.

### ***l. Faktor kemitraan***

Kemitraan usaha antara pengusaha besar dan petani produsen belum mendapatkan bentuk yang optimal, yang memberikan kesempatan saling menguntungkan antara pengusaha dan petani. Pada banyak kasus, pengusaha besar mendapatkan keuntungan berlebih, sedang petani mendapatkan kerugian. Model kemitraan usaha belum mendapatkan kepercayaan yang positif dihati petani, sehingga dapat menghambat penerapan pewilayahan komoditas. Kecuali apabila pola kemitraan dipraktekkan lebih adil atas dasar semangat saling membutuhkan, saling tergantung dan saling menguntungkan, maka kemitraan dapat mendorong penerapan pewilayahan komoditas.

### ***m. Faktor resiko***

Pewilayahan komoditas mengharuskan pengusahaan satu tanaman unggulan pada areal yang cukup luas. Komoditas tertentu memiliki resiko kegagalan yang besar sebagai akibat serangan hama/penyakit, kekeringan, banjir, atau penyebab lainnya. Apalagi terhadap komoditas yang baru dikenalkan kepada petani, resiko kegagalan oleh kesalahan dalam penerapan teknologi selalu mungkin terjadi. Hal-hal demikian akan menghambat penerapan pewilayahan komoditas pada suatu hamparan yang luas.

Hal-hal yang diulas tersebut tidak selalu terjadi pada usaha penerapan pewilayahan komoditas unggulan, namun perlu antisipasi dengan baik agar faktor yang potensial bertindak sebagai penghambat dapat diatasi. Pewilayahan komoditas hendaknya bukan suatu langkah yang bersifat pengaturan oleh Pemerintah, tetapi perlu timbul dari petani dan tumbuh berkembang dari keadaan petani setelah mendapatkan pembinaan dan peluang berusaha secara menguntungkan. Pewilayahan komoditas harus membawa manfaat ekonomi yang positif bagi petani.

Faktor pendorong penerapan pewilayahan komoditas dapat berupa hal-hal berikut:

- a. Adanya kontrak produksi dan pembelian dengan harga yang layak dan menarik bagi petani, antara pengusaha besar dengan petani produsen.
- b. Adanya industri pengolahan produk yang membeli bahan mentah langsung kepada petani dengan harga yang layak dan menguntungkan
- c. Adanya kuota produksi bagi komoditas yang bernilai ekonomi tinggi dan menguntungkan, seperti tembakau, bawang merah, dan ubikayu
- d. Adanya pasar lokal yang mempunyai demand tinggi, atau wilayah yang bersangkutan merupakan sentra pemasaran komoditas yang bersangkutan

- e. Adanya industri pengolahan pedesaan yang timbul bersama-sama dengan produksi komoditas yang bersangkutan, seperti tape singkong Bondowoso, gula kelapa Blitar, dan kripik singkong Bangkalan.
- f. Adanya eksportir dari wilayah yang bersangkutan yang bersedia membeli produk unggulan dengan harga yang tinggi, seperti jagung Madura di ekspor sebagai makanan burung, dan tembakau Jember bahan ekspor.
- g. Adanya permintaan nasional terhadap komoditas yang bersangkutan, karena komoditas itu menjadi kebutuhan masyarakat luas sebagai bahan pangan dan pakan, seperti padi, jagung, kedelai, kacang tanah, kelapa, dan pisang.
- h. Adanya demand khusus, yang mengharuskan tersedianya komoditas dengan mutu tinggi, seperti bunga-bunga untuk hotel dan perkantoran, serta buah-buahan untuk hotel, rumah makan dan penerbangan, dll.
- i. Terkait dengan program pengembangan komoditas yang diusahakan oleh perkebunan, petani berfungsi sebagai produsen "plasma", seperti pengembangan karet, kelapa sawit, coklat, teh dan sebagainya.
- j. Pengembangan komoditas khusus, yang ditujukan untuk keperluan konservasi tanah, penghijauan atau perbaikan lingkungan, seperti pengembangan jambu mente di lahan marginal, dan jati di daerah bertanah kapur iklim kering, dll.

Pewilayahan komoditas dapat diterapkan apabila petani telah mengenal komoditas yang bersangkutan, petani telah biasa menanamnya, adaptasi komoditas yang diunggulkan pada wilayah itu terbukti cukup baik, dan adanya pasar terhadap hasil komoditas tersebut. Pada sistem usahatani yang telah terlanjur beraneka ragam komoditasnya, memang penerapan pewilayahan komoditas tidak selalu mudah kecuali apabila disesuaikan dengan sistem usahatani yang telah ada.

Tentu yang perlu kita pikirkan adalah, benarkah pewilayahan komoditas diperlukan pada suatu wilayah, ataukah akan lebih menguntungkan bagi petani bila pewilayahan komoditas diterapkan. Pertanyaan-pertanyaan perlu dicari dulu jawabannya, apabila pewilayahan komoditas akan direncanakan.

## KESIMPULAN

1. Tersedianya peta pewilayahan komoditas memudahkan untuk perencanaan pengembangan komoditas yang bersangkutan, serta memberikan gambaran potensi yang dapat diperoleh dari program pengembangan komoditas
2. Pewilayahan komoditas unggulan mutlak diperlukan untuk mendukung pertanian berwawasan agribisnis dengan jumlah produksi mencapai skala ekonomis.
3. Penerapan pewilayahan komoditas dapat meningkatkan efisiensi usahatani baik dari aspek produksi, pengumpulan hasil, pengolahan maupun pemasaran
4. Pewilayahan komoditas dapat dijadikan dasar prioritas wilayah dalam

pengembangan produksi pertanian komoditas unggulan

5. Pewilayahan komoditas memberikan pedoman untuk pemilihan komoditas yang sesuai untuk dikembangkan atas dasar keuntungan komparatif maupun keuntungan kompetitif
6. Agar pewilayahan komoditas dapat diterapkan pada lahan petani kecil, diperlukan harmonisasi antara komoditas unggulan yang akan dikembangkan dengan komoditas tradisional petani.

## PUSTAKA

- Amien I., dan S. Karama, 1993. Zona agroekologi dan alternatif pengembangan pertanian. Bull. Meteorologi Pertanian Indonesia, PERHIMPI.
- , 1997. Karakterisasi dan Analisis Agroekologi. Apresiasi Metodologi Analisis Zona Agroekologi Untuk Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Kerjasama Jurusan Fakultas Pertanian Universitas Udayana dan Proyek Pembinaan Kelembagaan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Arifin, Z. 1997. Sistem informasi geografi : Suatu pendekatan dalam ekstrapolasi teknologi pertanian. Buletin Teknologi dan Informasi Pertanian. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 1 : 26-33.
- Baharsyah, .S., 1994. Pewilayahan komoditas pertanian dalam pembangunan agribisnis. Makalah Seminar Agribisnis 1994 di Malang, 2 September 1994.
- Kanwil Deptan Jatim. 1996. Koordinasi Perencanaan Gerakan Kembali ke Desa. satgas Produk Unggulan Sektor Pertanian Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur. Makalah Raker GKD.
- Sosiawan, H. 1997. Metodologi Penyusunan Peta Agroekologi. Apresiasi Metodologi Analisis Zona Agroekologi Untuk Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Kerjasama Jurusan Fakultas Pertanian Universitas Udayana dan Proyek Pembinaan Kelembagaan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Susanti, E. 1997. Database Fisik. Apresiasi Metodologi Analisis Zona Agroekologi Untuk Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Kerjasama Jurusan Fakultas Pertanian Universitas Udayana dan Proyek Pembinaan Kelembagaan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

## DISKUSI

### 1. Haryanto (DPU Pengairan Tk. I Jatim)

Usahatani pedesaan sangat tergantung dari iklim, khususnya curah hujan. Berapa kebutuhan air untuk masing-masing komoditas yang diwilayahkan, dan bagaimana usaha untuk memenuhi kebutuhan air tersebut.

### D. Dian Widjajanto

Pengkajian kebutuhan air tiap komoditas masih sangat sedikit dilakukan oleh BPTP. Usaha memenuhi kebutuhan air untuk komoditas unggulan, khususnya pengembangan sentra komoditas ialah dengan menyusun desain sentra komoditas unggulan, termasuk pembuatan embung penampung air beserta jaringan irigasinya untuk menampung air yang berlebihan saat hujan kemudian dimanfaatkan apabila diperlukan.

**2. Kasturo (Kanwil Deptan Prop. Jatim)**

Dalam pertemuan semacam ini perlu ada pembahasan UU no. 12, dan pewilayahan komoditas sebaiknya di-Perda-kan.

**D. Dian Widjajanto**

UU no. 12 tentang budidaya tanaman harus disosialisasikan. Saya setuju pewilayahan komoditas diperdakan, baik di tk. II dan bila mungkin di tk. I. Walaupun petani mempunyai kebebasan, tetapi masih berada dalam wilayah komoditas yang sudah diperdakan.

**3. Eko Legowo (Kepala IPPTP Wonocolo)**

Perlu ada konsistensi zona agroekologi. BPTP telah menyusun zona agroekologi tetapi dalam makalah ini zona agroekologinya lain sehingga pembaca jadi bingung.

**D. Dian Widjajanto**

Pewilayahan dalam makalah ini menggunakan sistem pakar yang merupakan salah satu metode untuk menyusun pewilayahan komoditas. Dalam pewilayahan komoditas di Jawa Timur, tetap digunakan cara konvensional, serta menggunakan zona agroekologi BPTP yang telah disusun oleh Dr. Eko Legowo dkk.

**Lampiran 1. Komoditas unggulan yang diwilayahkan dari  
21 Kabupaten di Jawa Timur**

Kabupaten	Komoditas unggulan yang diwilayahkan
1. Madiun	Kedelai, cabe kecil, kakao
2. Magetan	Jagung, kedelai, jambu mete
3. Ngawi	Kedelai, tembakau, jambu mete
4. Pacitan	Ubikayu, kelapa, kopi
5. Ponorogo	Kedelai, kelapa, tembakau
6. Bojonegoro	Kedelai, jagung, tembakau
7. Lamongan	Jagung, kedelai, cabe jamu
8. Tuban	Kacang tanah, cabe besar, jambu mete
9. Tulungagung	Kacang tanah, cabe besar, kelapa
10. Trenggalek	Kedelai, kelapa, kakao
11. Nganjuk	Jagung, bawang merah, jambu mete
12. Sidoarjo	Jagung, kangkung, bayam
13. Gresik	Kedelai, jagung, kopi
14. Pasuruan	Kedelai, sedap malam, melati, kopi
15. Probolinggo	Bawang merah, tembakau, jambu mete
16. Lumajang	Kedelai, pinang, jarak
17. Bondowoso	Ubikayu, kopi arabika, tembakau
18. Bangkalan	Jagung, kedelai, jambu mete
19. Pamekasan	Jagung, tembakau, cabe jamu
20. Sampang	Kedelai, jambu mete, cabe jamu
21. Sumenep	Kedelai, jambu mete, cabe jamu