

## **PERTANIAN ORGANIK, ANTARA TUNTUTAN DAN KENDALA** **OLEH : HENDRI YANDRI, SP**

### *Abstrak*

*Trend masyarakat dunia untuk kembali ke alam (back to nature) telah menyebabkan permintaan produk pertanian organik di seluruh dunia tumbuh pesat sekitar 20% per tahun. Sehingga diperkirakan pada tahun 2010 pangsa pasar dunia terhadap produk pertanian organik akan mencapai US\$ 100 milyar. Namun masih banyak petani dan dunia pertanian yang belum terlalu interest untuk menjadikan pertanian organik sebagai pilihan utama dalam budidaya pertanian. Sehingga kerusakan lingkungan masih terus terjadi.*

Kata kunci: *kerusakan lingkungan, pertanian organik, pembangunan pertanian*

Banyak teriakan positif dan negative atau geliat usaha pasca pemerintah mengeluarkan program “Pro Green” atau “Go Organik 2010” baik geliat pemerintah sendiri maupun swasta/NGO-LSM dan masyarakat. Hal ini pula menjadi pekerjaan rumah dan tantangan kita bersama untuk mengawal dan mensukseskan program yang sustainable (berkelanjutan) ini. Jelas program ini positif, tinggal bagaimana mengaplikasikannya secara ril dan bertanggungjawab. Program ini bukan cuma di Indonesia menggema, dunia tentunya, itu karena demi mengantisipasi atau Stop Global Warming, namun Indonesia menjadi sorotan dunia (hulu) program ini, karena Indonesia paru-paru dunia. Maka banyak dana/hibah menggelontor ke Indonesia, sebut misalnya bantuan Pemerintah Jerman melalui program Industrial Efficiency and Pollution Control (IEPC) – Kreditanstalt fur Wiederaufbau (KfW) dll. Pemerintah dan unsur swasta (CSR) harus transparan dan adakan ekstra sosialisasi di masyarakat termasuk petani/pekebun.

Meningkatnya kegiatan produksi biomassa yang memanfaatkan tanah yang tak terkendali mengakibatkan kerusakan tanah untuk produksi biomassa, sehingga menurunkan mutu serta fungsi tanah yang pada akhirnya dapat mengancam kelangsungan kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Tingkat pencemaran dan kerusakan lingkungan dapat disebabkan karena penggunaan agrokimia (pupuk dan pestisida) yang tidak proporsional. Dampak negatif dari penggunaan agrokimia antara lain berupa pencemaran air, tanah, kesehatan petani, menurunnya keanekaragaman hayati. Untuk itu solusi alternatif adalah pertanian ramah lingkungan dengan menerapkan pertanian organik dalam pembangunan pertanian.

Konsep pertanian berkelanjutan sebagai respon terhadap strategi pembangunan sebelumnya yang terfokus pada tujuan pertumbuhan ekonomi tinggi yang terbukti telah menimbulkan degradasi kapasitas produksi maupun kualitas lingkungan hidup. Masalah dan tantangan yang dihadapi dalam

pertanian berkelanjutan adalah membangun pemerintahan yang baik dan memposisikan pertanian sebagai sektor andalan perekonomian nasional, mewujudkan kemandirian pangan dalam tatanan perdagangan dunia yang bebas dan tidak adil, mengurangi jumlah petani miskin, membangun basis bagi partisipasi petani, dan pemerataan hasil pembangunan, meningkatkan pertumbuhan sektor pertanian, membangun sistem agribisnis terkoordinatif, melestarikan sumberdaya alam dan fungsi lingkungan hidup, membangun sistem iptek yang efisien.

Keunggulan dan keuntungan dari penerapan pertanian organik, adalah lebih mendukung usahatani yang berkelanjutan, penggunaan input luar yang rendah, perubahan pola konsumsi manusia, menghasilkan produk makanan yang sehat, adanya dukungan dari lembaga pemerintah dan swasta, ramah lingkungan. Sedangkan kendala atau permasalahan dalam pengembangan pertanian organik adalah: rendahnya kualitas sumber daya manusia, lahan pertanian yang dimiliki relatif sempit, kebiasaan petani dalam menggunakan pestisida dan pupuk kimia, belum ada jaminan pasar atau harga khusus untuk produk organik.

### **Tujuan Pembangunan Pertanian**

Pembangunan pertanian bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia : Pangan, sandang, papan dan lingkungan sehat melalui pengelolaan produktif sumber daya alam, sumberdaya kultural, sumber daya kapital dan teknologi. Untuk mewujudkan tujuan tersebut pembangunan pertanian akan mengalami perubahan dan penyesuaian yang cukup besar dan mendasar. Dibalik keberhasilan dengan kenaikan PDB perkapita dan pembangunan fisik, sisi negatifnya tampak dominan jika dilihat masih rendahnya tingkat pendapatan riil petani, lambatnya pertumbuhan aktivitas ekonomi berbasis pertanian pedesaan dan kesenjangan produktivitas tenaga kerja *earning capacity* sektor pertanian dibandingkan dengan sektor lain (Seta, AK, 2001).

Salah satu masalah yang dihadapi oleh para petani di negara yang sedang berkembang adalah usahatani mereka semakin tergantung pada teknologi pertanian modern yang tidak ramah lingkungan (Soetrisno, 1998). Meningkatnya kegiatan produksi biomassa (tanaman yang dihasilkan kegiatan pertanian, perkebunan dan hutan tanaman) yang memanfaatkan tanah yang tak terkendali dapat mengakibatkan kerusakan tanah untuk produksi biomassa, sehingga menurunkan mutu serta fungsi tanah yang pada akhirnya dapat mengancam kelangsungan kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya (Diperta, 2012).

Beberapa indikator yang memprihatinkan hasil evaluasi perkembangan kegiatan pertanian hingga saat ini, yaitu : (1) tingkat produktivitas lahan menurun, (2) tingkat kesuburan lahan merosot, (3) konversi lahan pertanian semakin meningkat, (4) luas dan kualitas lahan kritis semakin meluas, (5) tingkat pencemaran dan kerusakan lingkungan pertanian meningkat, (6) daya

dukung lingkungan merosot, (7) tingkat pengangguran di pedesaan meningkat, (8) daya tukar petani berkurang, (9) penghasilan dan kesejahteraan keluarga petani menurun, (10) kesenjangan antar kelompok masyarakat meningkat (Diperta, 2012).

Untuk menjawab pertanyaan tersebut, belakangan muncul trend pertanian organik yaitu kegiatan budidaya tanaman yang akrab lingkungan dengan berusaha meminimalisir dampak negatif bagi alam sekitar. Pertanian organik dicirikan dengan tidak menggunakan pupuk dan pestisida kimia sehingga hasil panennya bebas residu kimia berbahaya. Pertanian organik merupakan pertanian masa depan sebagai usaha manusia menjaga kesehatan tubuh dan kelestarian alam dan lingkungan (Yusuf, 2001).

Pembangunan pertanian adalah suatu proses yang menghasilkan terjadinya perubahan sosial (nilai/norma sosial, interaksi sosial, perilaku, lembaga sosial dan sebagainya) untuk mencapai pertumbuhan ekonomi (produksi, pendapatan dan kesejahteraan). Tujuan dari pembangunan pertanian, sebagaimana yang diamanatkan dalam garis-Garis Besar Haluan Negara (GBHN) adalah untuk memenuhi kebutuhan pangan dan bahan baku industri, memperluas lapangan pekerjaan, meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat, mendukung pertumbuhan dan pemerataan ekonomi serta pembangunan wilayah dan pedesaan (Anonim, 2003). Untuk mencapai tujuan tersebut maka terdapat syarat-syarat yang harus ada atau dipenuhi, syarat pokok yang harus dipenuhi antara lain; pasar produksi hasil-hasil pertanian, teknologi pertanian yang selalu berkembang, ketersediaan sarana produksi pertanian, insentif dan transportasi. Selain Syarat-syarat pokok maka dalam pembangunan pertanian juga dibutuhkan syarat-syarat pendukung meliputi : pendidikan pembangunan, kerja sama, reboisasi dan ekstensifikasi serta perencanaan pembangunan pertanian. Menurut Tjiptoheriyanto (2004) pelaksanaan pembangunan pertanian dapat diwujudkan melalui prinsip pembangunan partisipasif.

Berdasarkan pertimbangan pelaksanaan pembangunan pertanian di Indonesia pada saat ini, ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan pertanian alternatif: Keragaman daur-ulang limbah organik dan pemanfaatannya untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Memadukan sumber daya organik dan anorganik pada sistem pertanian di lahan basah dan lahan kering. Mengembangkan sistem pertanian berwawasan konservasi di lahan basah dan lahan kering. Memanfaatkan bermacam-macam jenis limbah sebagai sumber nutrisi tanaman. Reklamasi dan rehabilitasi lahan dengan menerapkan konsep pertanian organik. Perubahan dari tanaman semusim menjadi tanaman keras di lahan kering harus dipadukan dengan pengembangan ternak, pengolahan minimum dan pengolahan residu pertanian. Mempromosikan pendidikan dan pelatihan bagi penyuluh pertanian untuk memperbaiki citra dan tujuan pertanian organik. Memanfaatkan

kotoran ternak yang berasal dari unggas, babi, ayam, itik, kambing, dan kelinci sebagai sumber pakan ikan.

### **Pertanian Berwawasan Lingkungan**

Pertanian berwawasan lingkungan bertujuan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat tani dengan mengurangi ketergantungan pada pupuk dan obat-obatan *an-organik*. Selain itu program juga mengarahkan kelompok dampingan untuk melakukan diversifikasi usaha berdasar potensi lokal yang ada di daerah pedesaan misalnya pengembangan sektor peternakan, perikanan, penyediaan pupuk dan pestisida organik secara mandiri, dan pengolahan hasil pertanian.

Tingkat pencemaran dan kerusakan lingkungan di lingkungan pertanian dapat disebabkan karena penggunaan agrokimia (pupuk dan pestisida) yang tidak proporsional. Dampak negatif dari penggunaan agrokimia antara lain berupa pencemaran air, tanah, dan hasil pertanian, gangguan kesehatan petani, menurunnya keanekaragaman hayati, ketidak berdayaan petani dalam pengadaan bibit, pupuk kimia dan dalam menentukan komoditas yang akan ditanam. Penggunaan pestisida yang berlebih dalam kurun yang panjang, akan berdampak pada kehidupan dan keberadaan musuh alami hama dan penyakit, dan juga berdampak pada kehidupan biota tanah. Hal ini menyebabkan terjadinya ledakan hama penyakit dan degradasi biota tanah. Penggunaan pupuk kimia yang berkonsentrasi tinggi dan dengan dosis yang tinggi dalam kurun waktu yang panjang menyebabkan terjadinya kemerosotan kesuburan tanah karena terjadi ketimpangan hara atau kekurangan hara lain, dan semakin merosotnya kandungan bahan organik tanah. Bahan organik tanah disamping memberikan unsur hara tanaman yang lengkap juga akan memperbaiki struktur tanah, sehingga tanah akan semakin remah. Namun jika penambahan bahan organik tidak diberikan dalam jangka panjang kesuburan fisiknya akan semakin menurun.

Pengelolaan pertanian yang berwawasan lingkungan dilakukan melalui pemanfaatan sumberdaya alam secara optimal, lestari dan menguntungkan, sehingga dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan untuk kepentingan generasi sekarang dan generasi mendatang. Pemilihan komoditas dan areal usaha yang cocok merupakan kunci dalam pelaksanaan pembangunan pertanian berkelanjutan, komoditas harus yang menguntungkan secara ekonomis, masyarakat sudah terbiasa membudidayakannya, dan dibudidayakan pada lahan yang tidak bermasalah dari segi teknis, ekologis dan menguntungkan secara ekonomis. Adapun kegiatan-kegiatan yang dilakukan, Pemanfaatan bahan-bahan alami lokal yang ada di sekitar petani, seperti kotoran sapi, kambing, itik dan kompos atau sampah organik, dapat digunakan untuk mereduksi penggunaan pupuk kimia sintetis yang jelas-jelas tidak ramah lingkungan. Penggunaan mikro-organisme pada pembuatan pupuk organik, selain meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk, juga akan mengurangi dampak

pencemaran air tanah dan lingkungan yang timbul akibat pemakaian pupuk kimia berlebihan. Termasuk juga pemanfaatan tanaman obat seperti cabe, kunyit, jahe, daun nimba, daun tembakau, serta bengkoang yang difungsikan sebagai agensi alami pembunuh hama dan penyakit, seperti gulma, serangga, tikus, dan jamur. Dengan adanya agensi hayati ini, penggunaan bahan pencemar berbahaya yang diakibatkan dari penggunaan pestisida, fungisida, dan insektisida yang berlebihan dapat diminimalisir.

Fakta mengungkapkan bahwa sistem pertanian organik adalah pertanian yang ramah lingkungan. Artinya, pelaku sistem pertanian organik ikut mendukung usaha pelestarian dan keberlanjutan komponen-komponen lingkungan, yang terdiri atas tanah, air, udara, tanaman, binatang, mikroorganisme, dan tentunya manusia.

### **Era Baru Pertanian Berkelanjutan**

Pertanian masa depan dihadapkan pada perubahan yang mendasar akibat dinamika perekonomian global, perkembangan teknologi biologis, berbagai kesepakatan internasional, tuntutan kualitas produk, isu lingkungan dan hak asasi manusia, hal itu akan memengaruhi berbagai kebijakan pembangunan pertanian di semua negara termasuk Indonesia untuk mengatasi berbagai permasalahan yang timbul sebagai akibat perubahan-perubahan yang terjadi tersebut (Ariani, 2003).

Pertanian berkelanjutan (*Sustainable Agriculture*) merupakan implementasi dari konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) pada sektor pertanian. Konsep pembangunan berkelanjutan mulai dirumuskan pada akhir tahun 1980'an sebagai respon terhadap strategi pembangunan sebelumnya yang terfokus pada tujuan pertumbuhan ekonomi tinggi yang terbukti telah menimbulkan degradasi kapasitas produksi maupun kualitas lingkungan hidup.

Konsep pertama dirumuskan dalam *bruntland report* yang merupakan hasil kongres komisi dunia mengenai lingkungan dan pembangunan perserikatan bangsa-bangsa: "*pembangunan berkelanjutan ialah pembangunan yang mewujudkan kebutuhan saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk mewujudkan kebutuhan mereka*" (wced, 1987).

Sejak akhir tahun 1980'an kajian dan diskusi untuk merumuskan konsep pembangunan berkelanjutan yang operasional dan diterima secara universal terus berlanjut. Pezzy (1992) mencatat, 27 definisi konsep berkelanjutan dan pembangunan berkelanjutan, dan tentunya masih ada banyak lagi yang luput dari catatan tersebut. Walau banyak variasi definisi pembangunan berkelanjutan, termasuk pertanian berkelanjutan, yang diterima secara luas ialah yang bertumpu pada tiga pilar: ekonomi, sosial, dan ekologi (munasinghe, 1993). Paradigma pembangunan pertanian baru yang dapat mencapai tujuan itu adalah sebuah paradigma pembangunan pertanian yang melihat bahwa sebuah pembangunan suatu negara adalah pembangunan yang mencerminkan

kesejahteraan dari mayoritas penduduk negara itu. Untuk membuat paradigma itu dapat mencapai tujuannya maka diperlukan perubahan visi dan kebijakan dari pemerintah dan aparat pelaksana dalam memahami proses-proses yang hakiki dari suatu pembangunan pertanian. Paradigma pembangunan pertanian kedepan adalah pembangunan pertanian berkelanjutan yang berada dalam lingkup pembangunan manusia. Menurut Wibowo (2000) pembangunan pertanian harus didasarkan pada prinsip pembangunan berkelanjutan dengan visi : mewujudkan masyarakat yang sehat dan produktif melalui pembangunan pertanian yang selaras dengan alam.

Pembangunan pertanian berkelanjutan merupakan suatu proses pembangunan yang secara berkelanjutan mengoptimalkan manfaat dari sumber alam dan sumber daya manusia dengan cara menyalurkan aktivitas sesuai dengan kemampuan sumber alam untuk menopangnya.

Keberhasilan pembangunan pertanian terletak pada keberlanjutan pembangunan pertanian itu sendiri. Konsepsi pembangunan pertanian berkelanjutan tersebut diterjemahkan ke dalam visi pembangunan pertanian jangka panjang yaitu *“terwujudnya sistem pertanian industrial berdaya saing, berkeadilan dan berkelanjutan guna menjamin ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat pertanian”*.

### **Masalah Dan Tantangan Pertanian Organik**

Paling sedikit ada tujuh tantangan (*challenges*) yang akan dihadapi dalam pertanian organik mendatang.

#### **1. Membangun pemerintahan yang baik dan memposisikan pertanian sebagai sektor andalan perekonomian nasional**

Cara penyelenggaraan pemerintahan yang baik (*good governance*) sangat diperlukan dalam pelaksanaan pembangunan pertanian, yaitu : bersih (*clean*), berkemampuan (*competent*), memberikan hasil positif (*credible*) dan secara publik dapat dipertanggungjawabkan (*accountable*). Pembangunan pertanian akan berhasil jika diawali dengan cara penyelenggaraan pemerintahan yang baik, dimana pemerintah merupakan agen pembangunan yang sangat menentukan keberhasilan pencapaian sasaran pembangunan.

Tantangan yang dihadapi adalah bagaimana membangun pemerintahan yang bersih, berkemampuan, berhasil dan dapat di pertanggung jawabkan. Disamping itu, politik pertanian kita masih lemah. Walaupun semua komponen bangsa menyadari akan pentingnya sektor pertanian dalam memperkuat struktur perekonomian nasional, perhatian pemerintah dan elit politik belum sebesar peran sektor pertanian itu sendiri.

#### **2. Mewujudkan kemandirian pangan dalam tatanan perdagangan dunia yang bebas dan tidak adil**

Kecukupan pangan merupakan masalah hidup dan matinya suatu bangsa, sehingga kemandirian pangan merupakan prioritas tujuan pembangunan pertanian. Tantangan ke depan yang dihadapi dalam rangka mewujudkan

kemandirian pangan adalah meningkatnya derajat globalisasi pergangan dunia yang tidak adil.

Sebagai anggota WTO, Indonesia merupakan salah satu negara yang paling patuh menjalankan komitmen untuk mewujudkan perdagangan bebas. Indonesia sejak krisis ekonomi tahun 1998 telah mengurangi seluruh tarif bea masuk komoditi pertanian dan menghapus semua subsidi kepada petani, kecuali kebijakan harga dasar pembelian pemerintah untuk gabah/beras.

Namun banyak negara, khususnya negara maju, ternyata belum/tidak melaksanakan komitmen tersebut dengan baik, sehingga petani Indonesia dihadapkan pada persaingan tidak adil dengan petani dari negara-negara lain yang dengan mudah mendapat perlindungan tarif dan non tarif serta subsidi langsung dan tidak langsung dari pemerintahnya. Serbuan impor beberapa komoditas pangan utama meningkat, seperti beras, gula, kedelai, jagung dan daging sapi.

Akibatnya komoditas pangan Indonesia kalah bersaing dengan komoditas pangan negara lain. Kalau ini dibiarkan terus, maka keberlanjutan pertanian pangan akan tidak terjamin yang berarti jutaan petani pangan akan kehilangan mata pencaharian. Indonesia juga menghadapi permasalahan dalam negeri yang berkaitan dengan produksi pangan

### **3. Mengurangi jumlah petani miskin, membangun basis bagi partisipasi petani, dan pemerataan hasil pembangunan**

Krisis multi dimensi yang terjadi pada pertengahan tahun 1997 telah menyebabkan jumlah penduduk miskin pada tahun 1998 melonjak menjadi sekitar 32 juta orang (26%) di pedesaan dan sekitar 18 juta orang (22%) di perkotaan. Namun pada tahun 2002, jumlah tersebut telah menurun drastis menjadi sekitar 25 juta orang (21,1%) di pedesaan dan sekitar 13 juta orang (14,5%) di perkotaan. Dengan mengacu pada target tujuan pembangunan era milenium, maka pada tahun 2015 proporsi penduduk miskin akan menjadi 8,54 juta orang (7,15%) di pedesaan dan 4,52 juta orang (8,40%) di perkotaan. Oleh karena itu, selama periode 2002 – 2015, Indonesia harus mampu mengurangi jumlah penduduk miskin sebesar 16,46 juta orang (13,94%) di pedesaan dan 8,48 juta orang (6,10%) di perkotaan. Apabila hal ini dikaitkan dengan fakta bahwa sebagian besar mata pencaharian penduduk di wilayah pedesaan bergantung pada sektor pertanian, maka hal ini berarti bahwa permasalahan kemiskinan sangat terkait dengan sektor pertanian.

Dalam kaitan itu, sektor pertanian berperan sangat strategis dalam pengentasan penduduk miskin di wilayah pedesaan karena sebagian besar penduduk miskin di wilayah pedesaan bergantung pada sektor tersebut. Dengan kata lain, sektor pertanian merupakan sektor yang sangat strategis untuk dijadikan sebagai instrumen dalam pengentasan penduduk miskin. Kemajuan sektor pertanian akan memberikan kontribusi besar dalam penurunan jumlah penduduk miskin di wilayah pedesaan. Demikian pula, basis bagi partisipasi petani untuk melakukan perencanaan dan pengawasan

pembangunan pertanian harus dibangun sehingga petani mampu mengaktualisasikan kegiatan usahatani secara optimal untuk menunjang pertumbuhan pendapatannya. Hasil-hasil pembangunan harus terdistribusi makin merata antar sektor, antar subsektor dalam sektor pertanian dan antar lapisan masyarakat agar tidak ada lagi lapisan masyarakat yang tertinggal dan pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan meningkat.

#### 4. **Meningkatkan pertumbuhan sektor pertanian**

Pertumbuhan sektor pertanian sangat dibutuhkan untuk mengakselerasi perekonomian pedesaan. Sektor pertanian Indonesia, hingga saat ini masih sangat tergantung pada hasil primer, sehingga nilai tambah yang diperoleh masih rendah dan kurang kompetitif di pasar dalam negeri maupun luar negeri. Ke depan, pemerintah harus dapat mendorong perkembangan produk pertanian olahan primer, selain untuk meningkatkan nilai tambah juga meningkatkan dan memperluas pangsa pasar di dalam dan luar negeri.

Negara berkembang Penghasil produk pertanian, saat ini banyak yang melakukan pengembangan Produk pertanian untuk mensiasati perdagangan dunia yang tidak adil. Apabila hal Dapat dilakukan maka sektor pertanian akan tumbuh lebih cepat dan tinggi lagi Dibandingkan dengan yang telah dicapai selama ini. Pertumbuhan sektor Pertanian yang makin cepat akan memacu pertumbuhan sektor-sektor lain secara Lebih cepat melalui kaitan ke belakang dan ke depan dalam kegiatan produksi dan Konsumsi. Dengan demikian, sektor pertanian akan lebih dikenal sebagai Pengganda tenaga kerja, dan bukan sekedar pencipta kesempatan kerja.

#### 5. **Membangun sistem agribisnis terkoordinatif**

Struktur agribisnis kita saat ini dapat digolongkan sebagai *tipe dispersal*. Struktur agribisnis dispersal dicirikan oleh tiadanya hubungan organisasi fungsional diantara setiap tingkatan usaha. Jaringan agribisnis praktis hanya diikat dan dikoordinir oleh mekanisme pasar (harga). Hubungan diantara sesama pelaku agribisnis praktis bersifat tidak langsung dan impersonal. Dengan demikian setiap pelaku agribisnis hanya memikirkan kepentingan diri sendiri dan tidak menyadari bahwa mereka saling membutuhkan. Bahkan hubungan di antara pelaku agribisnis cenderung berkembang menjadi bersifat eksploitatif yang pada akhirnya menjurus ke kematian bersama. Lebih ironisnya lagi, pola agribisnis dispersal tersebut diperburuk pula oleh

Berkembangnya asosiasi pengusaha horizontal (usaha sejenis) yang bersifat asimetri dan cenderung berfungsi sebagai kartel. Sifat asimetri terlihat dari tiadanya asosiasi para pelaku agribisnis yang efektif di tingkat hulu (petani), seangkan asosiasi pelaku agribisnis di tingkat hilir (industri pengolahan, pedagang/eksportir) sangatlah kuat. Hal inilah yang membuat organisasi usaha dalam sektor agribisnis cenderung berperan sebagai sebuah kartel yang memiliki kekuatan monopsonistis maupun kekuatan monopolistik.

Kekuatan monopsonistis akan menekan harga yang diterima oleh petani, sedangkan kekuatan monopolistis akan meningkatkan harga yang dibayar



konsumen. Dengan demikian, asosiasi pengusaha agribisnis horizontal di tingkat hilir yang mengarah pada kartel cenderung merugikan petani produsen maupun konsumen, tidak efisien, serta menurunkan produksi agregat (anti pertumbuhan). Tiadanya ikatan institusional, asosiasi pengusaha yang bersifat asimetri, kemampuan bisnis yang tidak berimbang (kutub hulu, yaitu petani, bersifat serba gurem; sedangkan kutub hilir, yaitu agroindustri dan eksportir, bersifat serba kuat) ditambah pula sifat intrinsik permintaan dan penawaran komoditi pertanian yang sangat tidak elastis membuat rantai vertikal agribisnis bersifat dualistik (bell and tai, 1969). Struktur agribisnis yang bersifat dualistik inilah yang menyebabkan munculnya masalah transmisi (*pass through problems*) dalam agribisnis (simatupang, 1995).

Dari segi transfer teknologi (modernisasi), struktur agribisnis dispersal juga tidak baik. Sesuai dengan relungnya (*niche*) pada rantai agribisnis, yang paling mengetahui dan akses terhadap perkembangan teknologi modern adalah kelompok agribisnis yang berada pada kutub hilir (eksportir/agroindustri). Kutub hulu (petani) berada di pedesaan sehingga kurang akses terhadap informasi maupun pasokan teknologi modern. Oleh karena itu, apabila struktur agribisnis vertikal tidak terkoordinir dengan baik maka modernisasi teknologi pertanian pun akan semakin lambat. Di samping itu, akan muncul pula dualisme kemajuan teknologi pada sektor agribisnis yang ditunjukkan oleh perbedaan tingkat kemajuan teknologi yang sangat kontras pada kedua kutub alur agribisnis vertikal:

Kutub hulu (petani) tetap menggunakan teknologi tradisional, sedangkan kutub hilir (agroindustri) telah menggunakan teknologi mutakhir. Secara singkat dapatlah disimpulkan bahwa struktur agribisnis dispersal tidak sesuai dengan kebutuhan modernisasi teknologi agribisnis, apalagi pada era bioteknologi mendatang, yang sangat diperlukan untuk meningkatkan daya saing.

#### **6. Melestarikan sumberdaya alam dan fungsi lingkungan hidup**

Permasalahan lingkungan hidup yang dihadapi banyak berkaitan dengan penurunan kualitas lingkungan di wilayah hulu yang berakibat langsung pada kualitas lingkungan di wilayah hilir. Meningkatnya permintaan lahan akibat pertumbuhan penduduk selain menyebabkan penurunan luas baku lahan pertanian juga meningkatnya intensitas usahatani di daerah aliran sungai (das) hulu. Penurunan luas baku lahan pertanian, khususnya lahan sawah, yang telah berlangsung sejak paruh kedua dekade 1980-an, saat ini cenderung makin besar seiring dengan peningkatan konversi ke non pertanian, khususnya di pulau jawa.

Pada beberapa tahun terakhir, luas baku lahan sawah di luar jawa juga telah mengalami penurunan. Dengan bertambahnya jumlah penduduk, kebutuhan pangan juga meningkat. Untuk memenuhi kebutuhan pangan telah dilakukan intensifikasi dan ekstensifikasi lahan pertanian pangan. Salah satu dampak dari ekstensifikasi antara lain adalah penggundulan hutan. Luas hutan

Indonesia menurun dari 65% dari total daratan pada tahun 1985 menjadi hanya 47% pada tahun 2000. Di pulau Jawa, konversi lahan sawah irigasi menjadi pemukiman dan tapak industri terus berlangsung dengan akselerasi yang meningkat. Dampak dari penggundulan hutan dan konversi lahan tersebut antara lain adalah berubahnya iklim secara global serta meningkatnya erosi, banjir dan kekeringan. Penurunan luas baku sawah di daerah hilir pada kondisi jumlah petani tetap bahkan bertambah telah mendorong peningkatan intensitas usahatani di daerah hulu yang berakibat pada penurunan kualitas das. Penurunan kualitas das menyebabkan efisiensi saluran irigasi menurun dan penurunan efisiensi ini makin cepat karena kurangnya pemeliharaan dan rehabilitasi sebagai akibat terbatasnya dana pemerintah.

#### 7. Membangun sistem iptek yang efisien

Permasalahan utama yang dihadapi Indonesia berkaitan dengan pemanfaatan iptek pertanian adalah belum terbangunnya secara efisien sistem iptek pertanian mulai dari hulu (penelitian tinggi dan strategis) sampai hilir (pengkajian teknologi spesifik lokasi dan diseminasi penelitian kepada petani). Efisiensi sistem iptek di sektor pertanian ini perlu dibangun melalui sinkronisasi program litbang pertanian mulai dari hulu sampai hilir dan sinkronisasi program litbang pertanian dengan lembaga penelitian lainnya. Selain itu, efisiensi sistem iptek pertanian ini perlu didukung dengan sistem pendidikan pertanian yang mampu menghasilkan peneliti yang berkemampuan (*competent*) dan produktif (*credible*). Juga perlu dibangun kembali sistem penyuluhan petani yang lebih efektif dan efisien.

#### Pertanian Organik dalam berbagai pertimbangan

Pertanian organik pertama kali dilakukan oleh Jerome Irving Rodale (1898-1971) dari Emmaus, Lehigh Country, ia sebagai pioner dibidang pertanian berkelanjutan dan pertanian organik di Amerika Serikat yang sangat serius dalam mempromosikan kesehatan dan gaya hidup yang bersandar pada pangan organik. JJ Rodale adalah orang pertama yang mempopulerkan terminologi pertanian organik.

Di Jepang konsep pertanian ramah lingkungan pertama kali di kemukakan oleh Mokichi Okada pada tahun 1930-an yang kemudian dikenal dengan sebutan *Kyusei Nature Farming* (knf). Sedangkan di Indonesia ada 3 (tiga) fase perkembangan pertanian organik, yaitu : Fase para pionir pada tahun 1970-an, Fase kedua pada tahun 1980-an, dan Fase 2000-an.

Pertanian organik adalah sistem pertanian yang tidak menggunakan input sintetis (pupuk dan pestisida) dalam proses produksinya, sehingga produk yang dihasilkan terbebas dari residu kimia yang dapat membahayakan tubuh manusia yang mengkonsumsi produk tersebut (Nusril, 2001).

Pertanian merupakan salah satu kegiatan paling mendasar bagi manusia, karena semua orang perlu makan setiap hari. Nilai-nilai sejarah, budaya

dan komunitas menyatu dalam pertanian. Prinsip-prinsip pertanian organik menyangkut bagaimana manusia berhubungan dengan lingkungan hidup, berhubungan satu sama lain dan menentukan warisan untuk generasi mendatang.

### **Prinsip Kesehatan**

Pertanian organik harus melestarikan dan meningkatkan kesehatan tanah, tanaman, hewan, manusia dan bumi sebagai satu kesatuan dan tak terpisahkan. Prinsip ini menunjukkan bahwa kesehatan tiap individu dan komunitas tak dapat dipisahkan dari kesehatan ekosistem; tanah yang sehat akan menghasilkan tanaman sehat yang dapat mendukung kesehatan hewan dan manusia. Kesehatan merupakan bagian yang tak terpisahkan dari sistem kehidupan. Hal ini tidak saja sekedar bebas dari penyakit, tetapi juga dengan memelihara kesejahteraan fisik, mental, sosial dan ekologi. Ketahanan tubuh, keceriaan dan pembaharuan diri merupakan hal mendasar untuk menuju sehat. Peran pertanian organik baik dalam produksi, pengolahan, distribusi dan konsumsi bertujuan untuk melestarikan dan meningkatkan kesehatan ekosistem dan organisme, dari yang terkecil yang berada di alam tanah hingga manusia. Secara khusus, pertanian organik dimaksudkan untuk menghasilkan makanan bermutu tinggi dan bergizi yang mendukung pemeliharaan kesehatan dan kesejahteraan. Mengingat hal tersebut, maka harus dihindari penggunaan pupuk, pestisida, obat-obatan bagi hewan dan bahan aditif makanan yang dapat berefek merugikan kesehatan.

### **Prinsip Ekologi**

Pertanian organik harus didasarkan pada sistem dan siklus ekologi kehidupan. Bekerja, meniru dan berusaha memelihara sistem dan siklus ekologi kehidupan. Prinsip ekologi meletakkan pertanian organik dalam sistem ekologi kehidupan. Prinsip ini menyatakan bahwa produksi didasarkan pada proses dan daur ulang ekologis. Makanan dan kesejahteraan diperoleh melalui ekologi suatu lingkungan produksi yang khusus; sebagai contoh, tanaman membutuhkan tanah yang subur, hewan membutuhkan ekosistem peternakan, ikan dan organisme laut membutuhkan lingkungan perairan.

Budidaya pertanian, peternakan dan pemanenan produk liar organik haruslah sesuai dengan siklus dan keseimbangan ekologi di alam. Siklus-siklus ini bersifat universal tetapi pengoperasiannya bersifat spesifik-lokal. Pengelolaan organik harus disesuaikan dengan kondisi, ekologi, budaya dan skala lokal. Bahan-bahan asupan sebaiknya dikurangi dengan cara dipakai kembali, didaur ulang dan dengan pengelolaan bahan – bahan dan energi secara efisien guna memelihara, meningkatkan kualitas dan melindungi sumber daya alam.

Pertanian organik dapat mencapai keseimbangan ekologis melalui pola sistem pertanian, pembangunan habitat, pemeliharaan keragaman genetika dan pertanian. Mereka yang menghasilkan, memproses, memasarkan atau

mengonsumsi produk- produk organik harus melindungi dan memberikan keuntungan bagi lingkungan secara umum, termasuk di dalamnya tanah, iklim, habitat, keragaman hayati, udara dan air.

### **Prinsip Keadilan**

Pertanian organik harus membangun hubungan yang mampu menjamin keadilan terkait dengan lingkungan dan kesempatan hidup bersama. Keadilan dicirikan dengan kesetaraan, saling menghormati, berkeadilan dan pengelolaan dunia secara bersama, baik antar manusia dan dalam hubungannya dengan makhluk hidup yang lain. Prinsip ini menekankan bahwa mereka yang terlibat dalam pertanian organik harus membangun hubungan yang manusiawi untuk memastikan adanya keadilan bagi semua pihak di segala tingkatan; seperti petani, pekerja, pemroses, penyalur, pedagang dan konsumen. Pertanian organik harus memberikan kualitas hidup yang baik bagi setiap orang yang terlibat, menyumbang bagi kedaulatan pangan dan pengurangan kemiskinan. Pertanian organik bertujuan untuk menghasilkan kecukupan dan ketersediaan pangan ataupun produk lainnya dengan kualitas yang baik.

Prinsip keadilan juga menekankan bahwa ternak harus dipelihara dalam kondisi dan habitat yang sesuai dengan sifat-sifat fisik, alamiah dan terjamin kesejahteraannya.

Sumber daya alam dan lingkungan yang digunakan untuk produksi dan konsumsi harus dikelola dengan cara yang adil secara sosial dan ekologis, dan dipelihara untuk generasi mendatang. Keadilan memerlukan sistem produksi, distribusi dan perdagangan yang terbuka, adil, dan mempertimbangkan biaya sosial dan lingkungan yang sebenarnya.

### **Prinsip Perlindungan**

Pertanian organik harus dikelola secara hati-hati dan bertanggung jawab untuk melindungi kesehatan dan kesejahteraan generasi sekarang dan mendatang serta lingkungan hidup. Pertanian organik merupakan suatu sistem yang hidup dan dinamis yang menjawab tuntutan dan kondisi yang bersifat internal maupun eksternal. Para pelaku pertanian organik didorong meningkatkan efisiensi dan produktifitas, tetapi tidak boleh membahayakan kesehatan dan kesejahteraannya. Karenanya, teknologi baru dan metode – metode yang sudah ada perlu dikaji dan ditinjau ulang. Maka, harus ada penanganan atas pemahaman ekosistem dan pertanian yang tidak utuh.

Prinsip ini menyatakan bahwa pencegahan dan tanggung jawab merupakan hal mendasar dalam pengelolaan, pengembangan dan pemilihan teknologi di pertanian organik. Ilmu pengetahuan diperlukan untuk menjamin bahwa pertanian organik bersifat menyehatkan, aman dan ramah lingkungan. Tetapi pengetahuan ilmiah saja tidaklah cukup. Seiring waktu, pengalaman praktis yang dipadukan dengan kebijakan dan kearifan tradisional menjadi solusi tepat. Pertanian organik harus mampu mencegah terjadinya resiko merugikan dengan

menerapkan teknologi tepat guna dan menolak teknologi yang tak dapat diramalkan akibatnya, seperti rekayasa genetika (genetic engineering). segala keputusan harus mempertimbangkan nilai – nilai dan kebutuhan dari semua aspek yang mungkin dapat terkena dampaknya, melalui proses – proses yang transparan dan partisipatif.

### **Pertanian Organik Sebagai Peluang**

Pertanian organik bukanlah suatu pertanian yang hanya menghasilkan produk yang sehat saja, melainkan sistem pertanian ini harus juga mampu mempertahankan sumber daya tanah, air dan udara agar dapat mendukung sistem pertanian dalam waktu yang tidak terbatas, karena itu sistem pertanian ini juga tidak bisa lepas dari aspek konservasi sehingga tujuan akhir berupa pertanian yang berkelanjutan akan terwujud (Yusuf, 2001).

Menurut Nusril (2001) dan Nugrahadi (2002), keunggulan dan keuntungan dari penerapan pertanian organik, antara lain : Lebih mendukung Usahatani yang Berkelanjutan. Sistem pertanian di Indonesia tidak mungkin kembali kesistem alami pada keadaan penduduk berlimpah dan lahan sempit. Oleh karena itu diperlukan sistem pertanian alternatif yang bersifat berkelanjutan dan akrab lingkungan. Salah satu alternatif tersebut adalah sistem pertanian organik yang mengacu pada sistem lama tetapi memerlukan bantuan bioteknologi. Prinsip sistem ini adalah dengan meminimalkan masukan senyawa-senyawa anorganik (pupuk, pestisida, herbisida). Penggunaan Input Luar yang Rendah.

Pertanian organik merupakan sistem pertanian yang menghindarkan diri dari input yang begitu tinggi dan harus dapat berfungsi secara berkelanjutan (Munawar, 2003). Sistem pertanian organik mendorong proses biologis dalam penyediaan unsur hara tersedia dan ketahanan terhadap serangan organisme pengganggu tanaman (OPT) dan pengelolaan secara langsung diarahkan kepada pencegahan masalah, dengan menstimulasikan proses-proses yang mendukung dalam penyediaan hara dan pengendalian hama penyakit.

Perubahan Pola Konsumsi Manusia. Kesadaran manusia akan kesehatan makanan semakin tinggi, beberapa negara seperti Singapura dan negara-negara Eropa serta Amerika, telah menentukan standar kesehatan produk-produk pertanian dengan tujuan melindungi konsumen dari produk-produk pertanian yang mengandung residu obat-obatan kimiawi yang digunakan oleh petani, pertanian organik nampaknya akan menjadi alternatif.

Perkembangan pasar organik di Indonesia sangat pesat, tercatat hingga akhir 2004, volume penjualan produk utama berupa beras, sayuran, buah kering, rempah-rempah, herbal dan kopi (Nurhayati. 2005).

Menghasilkan Produk Makanan yang Sehat. Pertanian organik saat ini merupakan salah satu alternatif makanan yang sehat sebab dianggap tidak banyak mengandung hormon, obat-obatan, pestisida, dan pupuk sintesis. Dengan menggunakan pupuk dan pestisida organik, hal ini akan berdampak terhadap

produk yang dihasilkan sehat dan relatif aman bagi manusia karena residunya mudah hilang (Kardiman, 2000).

### **Kesimpulan**

Dimasa yang akan datang visi pembangunan pertanian indonesia adalah mewujudkan masyarakat yang sehat dan produktif melalui pembangunan pertanian yang selaras dengan alam. Masalah dan tantangan yang dihadapi dalam pertanian berkelanjutan adalah membangun pemerintahan yang baik dan memposisikan pertanian sebagai sektor andalan perekonomian nasional, mewujudkan kemandirian pangan dalam tatanan perdagangan dunia yang bebas dan tidak adil, mengurangi jumlah petani miskin, membangun basis bagi partisipasi petani, dan pemerataan hasil pembangunan, meningkatkan pertumbuhan sektor pertanian, membangun sistem agribisnis terkoordinatif, melestarikan sumberdaya alam dan fungsi lingkungan hidup, membangun sistem iptek yang efisien. Sebagai solusi alternatif dalam pembangunan pertanian Indonesia terdapat keunggulan dan kelemahan dari sistem pertanian organik yaitu lebih mendukung usahatani yang berkelanjutan, penggunaan input luar yang rendah, perubahan pola konsumsi manusia, menghasilkan produk makanan yang sehat, adanya dukungan dari lembaga pemerintah dan swasta, ramah lingkungan. Sedangkan kendala atau permasalahan dalam pengembangan pertanian organik adalah: rendahnya kualitas sumber daya manusia, lahan pertanian yang dimiliki relatif sempit, kebiasaan petani dalam menggunakan pestisida dan pupuk kimia, belum ada jaminan pasar atau harga khusus untuk produk organik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim. 2003. *Proposal Kegiatan Seminar Nasional Dan Musyawarah Wilayah II Ke VI POBMASEPI*. POBMASEPI. Jakarta.
- Asriani, Putri Suci. 2003. *Konsep Agribisnis dan Pembangunan Pertanian Berkelanjutan di Indonesia*. Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. "Prospek Pertanian Organik di Indonesia", Juli 2002. Diakses pada 7 September 2012.  
<http://diperta.jabarprov.go.id/index.php/subMenu/informasi/berita/detailberita/110>
- International Federation of Organic Agriculture Movements. "PRINSIP-PRINSIP PERTANIAN ORGANIK". Diakses pada 23 Mei 2010.
- Kardiman, Agus. 2000. *Pestisida Nabati (Ramuan dan Aplikasi)*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Munawar, M. 2003. *Potensi, Peluang Dan Tantangan Pengembangan Pertanian Organik*. Unsoed, Purwokerto.

- Nugrahadi, EW. 2002. *Pertanian Organik Sebagai Alternatif Teknologi Dalam Upaya Menghasilkan Produk Hijau*. IPB. Bogor.
- Nurhayati, Sri. 2005. *Dukungan Pemerintah Terhadap Pertanian Organik Masih Minim*, Jakarta.
- Nusril, 2001. *Perspektif Pemasaran Dari Pembangaunan Pertanian Organik Di Propinsi Bengkulu*. Makalah disampaikan pada pembekalan Program Semi Que III fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. Juli 2001. Bengkulu.
- Pezzy, j. 1992. *Sustainable development concepts : an economics analysis*. Environment paper no. 2. The world bank, washington, d.c.
- Purwoko, Agus. 2004. *Hand Out; Pengantar Agribisnis*. Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu.
- Seta, AK. 2001. *Menuju Pertanian Organik*. Makalah disampaikan pada Pembekalan Program Semi Que III Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. Juli 2001. Bengkulu