

Tanaman Dalam Revitalisasi Pertanian (Bahan Pelatihan)

GUSTAAF. A. WATTIMENA
Gereja GPIB Zebaoth Bogor

Unit Pembinaan Pemberdayaan Masyarakat
GEREJA PROTESTAN di INDONESIA bagian BARAT (GPIB)
Bogor November 2006

Kata Pengantar

Bahan ini disusun sebagai pegantar dalam rangka pelatihan para pendeta menjadi motivator didalam pemberdayaan masyarakat khususnya bidang pertanian. Para pendeta umumnya awam didalam bidang pertanian sehingga perlu disusun suatu bahan pelatihan pertanian supaya mereka dapat mengenal apa itu pertanian dan pengembangan pertanian.

Oleh karena itu bahan ini disusun didalam urutan sebagai berikut :

1. Pentingnya tumbuh-tumbuhan bagi setiap makhluk hidup yang ada di biosfer ini.
2. Pengertian pertanian termasuk peternakan, perikanan dan kehutanan.
3. Pertanian Revolusi Hijau yang mengandalkan varietas-varietas tanaman yang berespon terhadap input luar yang tinggi. Keuntungan dan kerugian dari Revolusi Hijau ini.
4. Pertanian Revolusi Hijau Lestari sebagai arus balik dari Revolusi Hijau dengan lebih mengandalkan kearifan local (*Indigenous Knowledge*), teknologi local (*Local Technology*) berinput luar yang rendah dan berkelanjutan (*sustainable*).
5. Pola-pola pertanian di Indonesia termasuk bentuk pertanian kemitraan (PIR, PIRBUN, ABG), pertanian organik, yang lebih mengandalkan sistem keterkaitan dan keseimbangan yang dikenal dengan pendekatan pertanian agribisnis.
6. Diskusi singkat mengenai masalah dan pengembangan 12 tanaman pertanian (padi, jagung, kedele, pisang, jeruk, bawang merah, anggrek, kelapa sawit, karet, kelapa, coklat, tebu) yang termasuk dalam Rencana Pembangunan Pemerintah (jangka menengah dan jangka panjang).
7. Pelacak dana hibah bersaing nasional dan internasional. Sebagai contoh dikemukakan cara pembuatan proposal untuk mendapat dana World Bank 2007 yang berjudul : *Improving Results In Health, Nutrition and Population for the Poor*.
8. Dokumen lengkap dari pemerintah tentang kebijakan Revitalisasi Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (RPPK), khusus ke -12 tanaman pertanian pada butir 6, yang diuraikan secara lengkap.

Harapan kami dengan sistematis bahan pelatihan yang demikian para pendeta yang ditatar dapat menghayati apa itu pertanian dan melihatnya secara integral.

Bogor, 1 November 2006
Gustaaf Adolf Wattimena

Daftar Isi

1. Tumbuhan adalah organisme terpenting didunia.....	1
2. Pertanian dan Revolusi Pertanian.....	2
3. Pola Pertanian Revolusi Hijau dan Revolusi Hijau Lestari.....	3
4. Beberapa kasus pengembangan pertanian	7
5. Revitalisasi Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (RPPK) 2005. Tanaman Pertanian.....	12
6. Dana Hibah Bersaing Internasional	22
7. Revitalisasi Pertanian, RPPK 2005.....	24

1. Tumbuhan adalah Organisme Terpenting di Bumi

Dunia dan segenap isinya termasuk manusia adalah hasil ciptaan Tuhan dan diciptakan sangat baik. Tiap makhluk hidup diciptakan sesuai dengan jenis masing-masing, manusia diciptakan menurut gambar Allah (Kej. 1 dan 2). Banyak ilmuwan biologi seperti : Carl Linnaeus, Goeger Mendel, Matthew Maury dan Georger Curvier mengakui hal tersebut. Berikut ini adalah ucapan dari Maury dan Curvier (Lamont, 1997).

Matthew Maury (1806-1873) :

“ Semua makhluk yang ada di darat dan di laut adalah ciptaanNya dan tunduk dibawah hukumNya.

Alkitab benar dan ilmu juga benar, karena itu bila dibaca dengan benar keduanya akan saling membuktikan kebenaran masing-masing”.

Georger Curvier (1769-1832) :

“ Kehidupan selalu berasal dari kehidupan. Kita melihat kehidupan dialihkan tapi tidak pernah diciptakan. Hukum apa yang bisa memaksa Sang Pencipta untuk menciptakan organisme yang tak berguna hanya sekedar mengisi kekosongan dalam skala”.

Pendapat ini sekaligus juga menolak ajaran evolusi Darwin. Jadi Allah adalah satu-satunya pencipta, tidak ada yang lain. Manusia sebagai mitra kerja Allah seharusnya melakukan tugas pemeliharaan dan penataan biosfer ini sesuai dengan perintah Allah. Karena ketidaktaatan manusia biosfer ini berubah termasuk segala makhluk yang ada didalamnya. Perubahan itu untuk penyesuaian hidup yang dikenal dengan istilah “Survival of the fittest”, yang paling sesuai dengan keadaan sekelilingnya yang paling bertahan.

Perubahan itu didasar pada perubahan genetik (genotip) yang diikuti oleh perubahan fenotip. Fenotip adalah suatu interaksi antara genotip dan lingkungan dari semua makhluk hidup yang kita nikmati dari padanya baik berupa kebutuhan jasmani dan rohani adalah fenotipnya bukan genotip. Kita makan buah mangga dan menikmati indahnya bunga mawar itulah fenotipnya bukan genotip. Genotip yang sama pada lingkungan yang berbeda dapat menghasilkan fenotip yang berbeda. Tanaman hias kastuba di Cipanas warna daunnya merah muda dan tanaman yang sama dibawa ke Jakarta seluruh daunnya berwarna hijau. Di Cipanas fenotip daun berwarna merah dan di Jakarta fenotip daun berwarna hijau (genotip sama, lingkungan berbeda atau suhunya berbeda).

Sejak dunia dijadikan tumbuh-tumbuhan sudah ditetapkan menjadi makanan bagi makhluk yang lain termasuk manusia. Tumbuh-tumbuhan yang berbiji dan buah-buahan yang ada biji menjadi makanan manusia dan segala tumbuhan hijau menjadi makanan bagi segala binatang, segala burung dan segala yang merayap dan bernyawa di bumi (Kej 1 : 29-30), (Mz 104 :14-15). “ Everthing that has the breath of life I have given every green plant for food” (Gen 1:30).

Mengapa tumbuhan menjadi sumber makanan dari makhluk lain di biosfer ini. Tumbuh-tumbuhan adalah satu-satu organisme didunia yang dapat menyerap sinar matahari, CO₂ dan air untuk menjadikan energi kimia (ATP, NADPH) dan energi potential berupa senyawa-senyawa organik

berupa karbohidrat, lemak dan protein. Manusia, binatang dan organisme lainnya mengkonsumsi tumbuhan dan merombak senyawa organik tumbuhan untuk menghasilkan energi (ATP, NADH, NADPH) dan menghasilkan bahan dasar untuk pembentukan tubuh mereka. Karbohidrat dirombak menjadi bahan-bahan dasar pembentukan kebutuhan tumbuh selanjutnya dan untuk kebutuhan energi. Protein dirombak menjadi asam-asam amino, dan asam-asam amino disusun kembali menjadi protein tubuh manusia sesuai dengan kode genetik. Manusia mengkonsumsi ikan tongkol bukan berarti protein ikan tongkol menjadi protein manusia, tetapi dirombak terlebih dahulu menjadi asam-asam amino dan disusun kembali menjadi protein manusia.

Tumbuh-tumbuhan hijau sesuai fungsinya dikelompokkan menjadi tanaman dan gulma. Tumbuh-tumbuhan yang mengganggu pertumbuhan tanaman disebut gulma. Tumbuh-tumbuhan yang berguna bagi manusia disebut tanaman. Tanaman itupun sesuai dengan tujuan penggunaan dibedakan atas tanaman pangan (padi, jagung, kedele, dst), tanaman hortikultura (tanaman buah-buahan, sayur-sayuran, hias), tanaman rempah-rempah (lada, kunyit, jahe), tanaman obat-obatan (pule pandak, buah dewa, daun dewa, dsb), tanaman kehutanan (jati, akasia, sengon), tanaman lanskap, dsb. (palm raja, pinang merah, angsana).

Tanaman berfungsi sebagai pemenuhan kebutuhan pangan, sandang, papan, lanskap dan estetika, pakan, farmaka botani, pupuk hijau, dan pestisida botani. Pokok pangan dunia diurut dari nomor 1 sampai 4 adalah : padi, gandum, jagung dan kentang. Aspirin dan kina adalah farmaka botani dan saat ini banyak muncul farmaka botani yang baru seperti buah merah, daun dewa, buah dewa, kumis kucing, dsb. Demikian juga pupuk hijau yang terdiri dari berbagai tanaman legum (Crotolaria, Centrosema, Tephrosia, Flemingia, dsb). Tanaman pestisida botani antara lain : tuba (akar), sirsak dan srikaya (biji), bangkuang (daun, biji), tembakau (daun) dsb. Tanaman serat-serat untuk sandang antara lain kapas, rami, abaca dan rosela. Tanaman dan buah-buahan harus dijaga dari kepunahan. Tumbuh-tumbuhan yang ada itu semua berguna, setidaknya sebagai sumber keragaman genetik (sumber gen). Kawasan-kawasan konservasi, kebun raya dan kebun koleksi adalah upaya untuk menjaga kelestarian tanaman dan tumbuh-tumbuhan.

2. Pertanian dan Revolusi Pertanian

Pertanian mempunyai arti yang luas dan arti yang sempit. Pertanian dalam arti yang luas ternak, pertanian dalam arti yang sempit, perikanan, peternakan dan kehutanan. Pertanian dalam arti yang sempit termasuk pertanian tanaman pangan, pertanian tanaman perkebunan dan pertanian tanaman hortikultura. Pertanian tanaman hortikultura dibedakan atas tanaman buah-buahan (pisang, mangga, jeruk, nenas, dsb), tanaman sayur-sayuran (tomat, kentang, kubis, dsb), dan tanaman bunga-bunga (bunga potong dan tanaman hias).

Pertanian tanaman pangan terutama diarahkan kepada padi, gandum, dan jagung yang merupakan tanaman pangan dunia. Pada tahun 1960 –an

di lembaga pertanian internasional yaitu CIMMYT (Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo) pusat penelitian gandum dan jagung dunia di Meksiko serta IRRI (International Rice Research Institute) pusat penelitian padi dunia di Filipina mengembangkan varietas-varietas gandum, jagung dan padi yang dapat berespons terhadap pemberian input pupuk yang tinggi. Varietas-varietas gandum dan padi itulah yang dikenal dengan HYV (High Yielding Varietas). Varietas gandum dan padi dirakit untuk dapat menerima pupuk yang tinggi sehingga dapat berproduksi tinggi. Penggunaan HYV untuk meningkatkan hasil dan berswasembada gandum dan padi (beras) dikenal dengan istilah *Green Revolution* (GR) (*Revolusi Hijau*). Istilah itu mula-mula diungkapkan oleh William S. Gaud (administrator USAID) di Washington USA. Jadi istilah GR itu ditujukan terutama untuk peningkatan produksi gandum dan padi di negara-negara berkembang dengan mempergunakan varietas HYV. Dua negara yang betul-betul berhasil dalam penerapan GR adalah India dan Indonesia. Pada tahun 1966 India mendapat beberapa varietas HYV gandum (Pitic 62, Penjamo 62, Sonora 64) dan beberapa tahun kemudian India sudah swasembada gandum. Pada tahun 1982 75% dari lahan gandum di India ditanam HYV. Indonesia juga diberi HYV pada tahun 1966 yaitu IR-5 dan IR-8 dan Indonesia berswasembada beras pada tahun 1984. Salah satu HYV padi yang masih bertahan sampai saat ini adalah IR-64 karena rasa enak, hasil tinggi, dan tahan hama. Akibat dari pada penggunaan HYV ini adalah pencemaran lingkungan, eksplosi hama, serta hilangnya varietas-varietas lokal. Banyak pendangkalan danau-danau oleh karena tumbuhnya gulma air seperti eceng gondok. Varietas padi lokal jadi hilang karena petani secara terus menerus menanam padi HYV. Pertanian berinput yang tinggi ini dikenal dengan istilah HEIA (High External Input Agriculture).

Pada tahun 80-an sebagai arus balik maka dirakit varietas padi yang hasil tinggi, tahan hama penyakit, toleran kendala-kendala iklim. Arus balik ini dikenal dengan nama *Evergreen Revolution / Second Green Revolution / Doubly Green Revolution*. Di Indonesia lebih umum digunakan *Revolusi Hijau Lestari* (RHL). Salah satu ciri khasnya adalah penggunaan input luar yang rendah yang dikenal dengan nama LEISA (Low External Input Sustainable Agriculture). Varietas-varietas padi untuk RHL ini diberi istilah sesuai tujuan dan metoda pemuliaannya : yaitu VUB (Varietas Unggul Baru), VUTB (Varietas Unggul Tipe Baru), VUBH (Varietas Unggul Baru Hibrida) dan VUTBH (Varietas Unggul Tipe Baru Hibrida). Contoh VUB antara lain : Ciherang, Way Apo Buru, Membramo, Sintanur, Fatmawati, VUBH antara lain : H1 dan H2.

3. Pola Pertanian Revolusi Hijau dan Revolusi Hijau Lestari

3.1. Pola pertanian Revolusi Hijau

Pertanian itu merupakan suatu sistem yang terdiri dari sub-sub sistem. Pertanian Revolusi Hijau itu adalah pertanian tanaman pangan khususnya padi. Sistem pertanian ini terdiri : Pra budidaya – Budidaya – Panen – Pasca panen – Prosesing – Pemasaran. Pada pertanian Revolusi hijau ini penekanan terutama pada sub sistem Budidaya

sedangkan subsistem yang lain kurang diperhatikan. Subsistem budidaya ini yang mulai dikenal dengan Panca Usaha melalui sistem BIMAS (Bimbingan Masal) dan INMAS (Intensifikasi Masal), INSUS (Intensifikasi khusus). Panca usaha itu terdiri dari : bibit unggul, tandur jajar, pemupukan, pemerantasan hama dan penyakit dan pengairan. Dalam perkembangan selanjutnya ditambah lagi usaha perbaikan budidaya yang lain sehingga lebih dari 5 usaha, umpamanya mengenai cara panen dan perontokan gabah yang efisien.

Karena penekanan terutama terhadap teknologi budidaya tanaman, maka peningkatan produktivitas dan peningkatan produksi memang tercapai tetapi pendapatan petani sendiri tidak meningkat. Karena output (hasil) yang meningkat disebabkan input yang meningkat (pupuk, pestisida) tetapi selisih margin sebagai net income bagi petani tidak seberapa besar. Penjualan padi, berupa gabah tanpa proses lebih lanjut lebih menguntungkan mereka yang bekerja di hulu dan di hilir subsistem budidaya tanaman itu.

Didalam penerapan Green Revolution ini baik bagi gandum di India maupun padi di Indonesia kita disuguhi semacam perangkat lunak, buku AT. Mosher (1966) yang berjudul : "Getting Agriculture Moving". Didalam buku itu terdapat : Unsur-unsur pertanian yang terdiri dari proses produksi, petani (farmer), usaha tani (farm) dan usaha tani sebagai perusahaan dan syarat mutlak pembangunan pertanian terdiri dari faktor esensial dan faktor pelancar. Lima faktor esensial pembangunan pertanian adalah :

- (1) Pasaran untuk hasil-hasil usaha tani
- (2) Teknologi yang selalu berubah
- (3) Tersedianya sarana produksi dan peralatan secara lokal
- (4) Perangsang produksi bagi para petani
- (5) Pengangkutan yang efisien dan murah

Lima faktor esensial harus dikomplementasi dengan lima faktor pelancar sebagai berikut :

- (1) Pendidikan pembangunan pertanian
- (2) Kredit produksi kepada petani
- (3) Kegiatan gotong royong oleh petani
- (4) Perbaikan dan perluasan tanah pertanian
- (5) Perencanaan nasional untuk pembangunan pertanian.

Sebagai implementasi dari syarat pembangunan pertanian Mosher pemerintah mendirikan padi sentra dan gerakan penyuluhan masal. Padi Sentra didirikan di kecamatan-kecamatan daerah sentra produksi padi. Tugas padi sentra adalah menyediakan sarana produksi (pupuk, pestisida, bibit) secara lokal, menyediakan kredit dalam bentuk saran aproduksi bagi petani, dan membeli gabah petani. Penyuluhan secara masal oleh para ahli pertanian dan para mahasiswa langsung ke petani dalam bentuk BIMAS dan INMAS.

Dalam usaha penyediaan sarana produksi pemerintah pada tahun 1971 mendirikan industri benih padi nasional (Sang Hyang Seri) dan industri pupuk urea. Usaha-usaha ini semua membawa Indonesia kepada swa sembada beras pada tahun 1984 dan Presiden Soeharto

diundang ke Roma untuk menceritakan pengalaman Indonesia dalam swasembada beras ini.

3.2. Pola pertanian Revolusi Hijau Lestari

Doubly Green Revolution atau Evergreen Revolution ada kata kunci disitu yaitu : evergreen = sustainable = lestari. Pada pertanian Revolusi Hijau ada dua hal yang harus diperbaiki pada Revolusi Hijau Lestari yaitu :

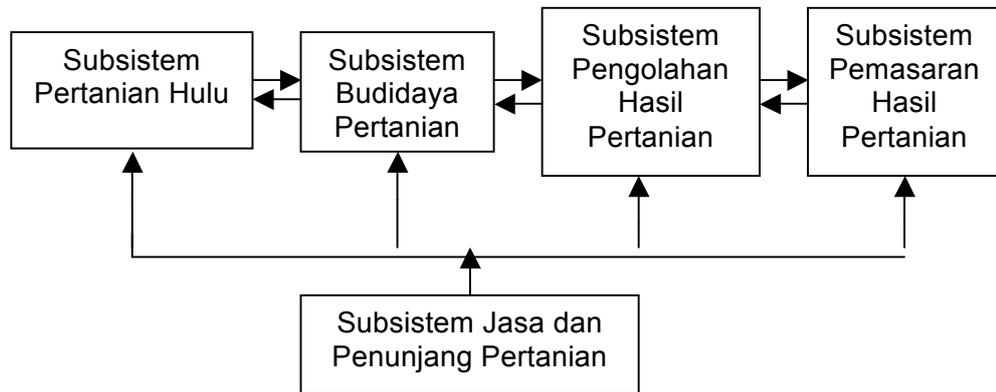
- (1) Sustainable atau keberlanjutan
- (2) Pendekatan tidak parsial tetapi lebih terpadu dari hulu sampai ke hilir yang dikenal dengan pendekatan agribisnis.

Apa itu pertanian yang berkelanjutan. Bagi kami definisi yang sederhana tapi lengkap adalah istilah dari (Gips, 1987) : “The most prevalent definition of sustainable agriculture is one that is ecologically sound, economically viable, socially just and humane”. Pertanian berkelanjutan atau lestari secara teknologi harus tidak mencemari lingkungan, secara ekonomis menguntungkan, secara sosial dapat diterima oleh masyarakat tetapi juga adil didalam pelaksanaan.

Pertanian organik merupakan salah satu bentuk dari pertanian yang berkelanjutan tetapi tidak identik. Pertanian berkelanjutan masih memperhatikan teknologi yang non organik yang dapat meningkatkan hasil dan efisiensi usaha. Kearifan pertanian lokal yang berkelanjutan banyak terdapat di berbagai daerah di Indonesia seperti dusun, mina padi, pekarangan, long yam, tumpang sari, tumpang gilir, mamar, dsb.

Ciri kedua dari pertanian lestari adalah pendekatan agribisnis. Konsep agribisnis lahir di Harvard University oleh Davis dan Golberg 1957 (Saragih, 2004) : “ Agribusiness is the sum total of all operator in the manufacture and distribution of farm, production operation on the farm, and the storage processing and distribution of farm commodities and items made from them”.

Dalam pengertian tersebut agribisnis mempunyai ruang lingkup kegiatan : (1) pembuatan dan penyaluran sarana produksi untuk kegiatan budidaya pertanian, (2) kegiatan budidaya, dan (3) penyimpanan, pengolahan dan distribusi komoditas pertanian (Saragih, 2004). Menurut Desai (1974) (dalam Saragih, 2004) sistem agribisnis dikelompokkan menjadi 4 subsistem yaitu : (1) Subsistem pengadaan sarana produksi, (2) Subsistem produksi pertanian atau usaha tani, (3) Subsistem pengolahan dan (4) Subsistem distribusi. Agribisnis merupakan subsektor yang luas yang mencakup agroindustri hulu dan agroindustri hilir. Industri hulu adalah industri yang memproduksi alat-alat dan mesin-mesin pertanian dalam proses budidaya pertanian. Sedangkan industri hilir adalah industri yang mengolah hasil pertanian menjadi bahan baku (tepung) atau siap dikonsumsi (keripik). Prof. Bungaran Saragih , dkk mengembangkan sistem Agribisnis seperti, Gb. 1.0.



Gambar 1.0. Lingkup dan pengembangan sistem dan usaha agribisnis (Saragih, 2004).

Penjelasan gambar 1.0 adalah sebagai berikut :

- (1) Subsistem pertanian hulu termasuk industri benih, industri agro kimia, industri agro otomotif.
- (2) Subsistem budidaya pertanian termasuk : usaha tanaman pangan dan hortikultura, usaha tanaman perkebunan, usaha peternakan, usaha perikanan.
- (3) Subsistem pengolahan hasil pertanian terdiri dari : industri makanan, industri minuman, industri rokok, industri barang serat alam, industri agrowisata dan estetika.
- (4) Subsistem pemasaran hasil pertanian termasuk : distribusi, promosi, informasi pasar, intelijen pasar, kebijakan perdagangan, struktur pasar.
- (5) Subsistem jasa dan penunjang pertanian terdiri dari : perkreditan dan asuransi, penelitian dan pengembangan, pendidikan dan penyuluhan, transportasi dan pergudangan, kebijakan pemerintah (mikro ekonomi, tata ruang, makro ekonomi).

Jika dilihat dari apa yang diungkapkan oleh Mosher (1966) dan sistem agribisnis Saragih dkk, tidak berbeda dalam komponen hanya berbeda dalam prinsip dan strategi pengembangan. Dalam istilah permainan bola kaki Mosher masih memakai cara konvensional (2-3-5) yang tidak berubah, sistem agribisnis memakai *total football* dengan strategi yang dapat berubah dari 4-4-2 dapat menjadi 4-5-1 atau sebaliknya tergantung musuh yang menjadi lawannya.

Dalam sistem agribisnis sistem mata rantai itu jelas sehingga kekuatan sistem itu tergantung dari mata rantai terlemah (Hukum Liebig) tetapi terjamin oleh keseimbangan kekuatan mata rantai. Saragih (2004) mengemukakan beberapa prinsip dan strategi pengembangan agribisnis, prinsip pengembangan adalah : (1) Agribisnis merupakan suatu sistem yang terdiri dari subsistem,

(2) Barometer pasar, (3) Konsep pembangunan berkesinambungan, (4) Keterkaitan sistem produksi dan pendukung perlu dijaga dan diseimbangkan, dan (5) Dukungan sistem informasi serta tersedianya data yang akurat dan mudah didapat. Sedangkan strategis yang dikemukakan adalah : (1) Agribisnis harus dipandang sebagai satu jaringan kekuatan ekonomi untuk (tidak tersekat-sekat), (2) Disesuaikan dengan keunikan lokasi, (3) Pengelolaan agribisnis secara konsolidatif (horozontal maupun vertikal) dan (4) Pengembangan pola kemitraan agribisnis konsolidatif yang mengarahkan untuk menggantikan pola kemitraan yang berciri patronase.

Dengan memperhatikan prinsip dan strategi agribisnis tersebut, masing-masing pengemban pertanian berdasarkan agribisnis dapat mengembangkan usaha agribisnis yang berdaya saing, berkerakyatan, berkelanjutan dan desentralistis (pendayagunaan sumberdaya lokal).

4. Beberapa Kasus Pengembangan Pertanian

4.1. Pertanian organik (PO)

Memasuki tahun 1995-an baik di dunia maupun di Indonesia trend hidup baru yang *Back to Nature* sudah meningkat dari tahun ke tahun. Orang mulai menyadari penggunaan bahan kimia sintetis (pupuk, pestisida, hormon) berdampak negatif terhadap kesehatan dan lingkungan. Dunia dan Indonesia mulai bergerak kearah pertanian organik. Trend pasar pangan organik dunia secara berurutan dari tahun 1997, 1998 dan 2003 adalah USD 10 milyar, 13 milyar dan 27 milyar. Misi Dirjen PPHP Deptan untuk Go organic 2010 adalah : “ Meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan kelestarian lingkungan alam Indonesia, dengan mendorong berkembangnya pertanian organik yang berdaya saing dan berkelanjutan” (Damardjati, 2005).

Tanaman hortikultura, tanaman perkebunan maupun tanaman pangan secara selektif dapat diarahkan kepada “Full Organik”. Dua contoh akan dikemukakan disini :

(1) Dusun (agroforestry) di Maluku (Wattimena, 2003)

Dusun adalah suatu aset “intagible” di Maluku yang termasuk dalam kearifan lokal (indigenous knowledge) dan teknologi lokal (local technology) yang sudah lama berkembang di Maluku sebelum Portugis dan Belanda tiba ke Maluku.

Model Dusun pulau Banda

Dusun di pulau Banda pada strata teratas terdapat pohon kenari dan strata kedua adalah pala dan di sana-sini terdapat pohon cengkeh dan melinjo. Pada pohon kenari banyak terdapat burung asli Maluku Tengah seperti merpati, betet dan uncal. Juga terdapat dua jenis kusu (binatang berkantung). Jadi hasil dusun ini berupa : kenari, pala, burung dan kusu yang semua mempunyai nilai ekonomis yang tinggi.

Model Dusun Galela-Tobelo

Model dusun di Galela-Tobelo adalah kelapa-coklat-pisang. Pada strata teratas adalah kelapa, pada strata kedua adalah coklat diselang-seling oleh pala, cengekeh dan pisang. Keistimewaan dari dusun ini adalah tempat hunian burung-burung endemik Maluku Utara yang mempunyai nilai ekonomis tinggi seperti nuri, kasturi, dan kakatua.

Model dusun Maluku Tengah (Seram dan Ambon)

Dusun di daerah ini adalah campuran tanaman pohon-pohonan yang didominasi oleh campuran kelapa-cengekeh-pala atau durian, langsung, kelapa dan kenari. Di strata terbawah terdapat tanaman salak Bali, salak Bali ini adalah asli Ambon namanya pun *Salacca zalaca amboinensis* Backu. Dusun ini pun tempat hunian dan "breeding place" burung-burung endemik dan mamalia endemik. Dari mamalia endemik terdapat 2 jenis mamalia bergantung oleh penduduk lokal disebut kusu, yang hidup di dusun itu dan memakan buah kenari, langsung dan pucuk daun muda.

Keistimewaan dari dusun ini adalah : mantap secara ekologis, berkelanjutan secara ekonomis, berkeadilan secara sosial. Berkeadilan dan manusiawi berarti didalam sistem dusun itu semua makhluk hidup berinteraksi secara harmonis. Peraturan mengenai USU (memungut apa yang jatuh di tanah bagi mereka yang tidak mempunyai dusun) dan Sasi (peraturan pemungutan hasil) mengandung unsur-unsur keadilan dan manusiawi didalamnya.

(2) Beras organik Kabupaten Sragen (Bupati Sragen : Untung Wiyono, 2005)

Kabupaten Sragen adalah lumbung padi untuk Jawa Tengah. Selama 5 tahun terakhir (2000-2005) selalu mengalami surplus 205 ribu ton beras per tahun. Pada awal 2001 Pemkab Sragen mengambil kebijakan distribusi gabah kering panen (GKP) dengan memotong jalur distribusi : petani → penebas → pengumpul → pedagang → pasar menjadi petani → pemerintah → pasar. Pemkab Sragen membangun lumbung modern dan pengering modern. Sewaktu panen raya pemerintah membeli dan menyimpan GKP dan menjual kemudian. Pada tahun yang sama juga digerakan pertanian organik yaitu perpaduan antara padi dan ternak.

Jerami → ternak → pupuk organik → padi. (Jerami 1 ha padi untuk pemeliharaan 2 ekor sapi). Produk beras organik diuji dan disertifikasi oleh Sucofindo. Pada tahun 2001 luas panen 232 ha dengan produktivitas 5.12 ton/ha, meningkat pada tahun 2004 menjadi 1.973 ha dengan produktivitas 5.53 ton/ha. Padi organik yang dihasilkan dari varietas IR64 dan Mentik Wangi dengan merk PELOPOR. Pemasaran pertama kali kepada PNS Pemkab Sragen, sekarang pemasaran melalui PD PAL (Pelopor Alam Lestari) dan PT Kurnia Wijayakusuma Abadi. Permintaan lebih besar dari produksi yang ada. Permintaan diluar Sragen banyak dari hotel, rumah makan, dan kalangan menengah keatas.

Dengan pertanian organik ini petani merasakan peningkatan produktivitas dan pendapatan, terjamin ketahanan pangan dan kesinambungan daya dukung ekosistem.

4.2. Model Pengelolaan Tanaman dan Sumberdaya Terpadu (PTT) Deptan

Deptan sedang menguji coba PTT di beberapa wilayah di Indonesia dimana komponen PTT disesuaikan dengan keadaan lingkungan setempat baik fisik, biologis, dan sosial ekonomi.

Penerapan PTT ini dilengkapi dengan sistem intergrasi padi-ternak (SIPT). Pada pelaksanaan SIPT setiap hamparan sawah 100 ha disediakan 80 ekor sapi betina dengan tujuan untuk menghasilkan bakalan anak sapi dalam rangka peningkatan populasi ternak. Meskipun demikian dalam pelaksanaannya ada beberapa daerah mempergunakan sapi dalam rangka penggemukan (daging potong). Sistem SIPT disingkat dalam diagram alir sebagai berikut (Haryanto, 2004) :

(1) Jerami dari sawah → tumpukan+probiion+urea (fermentasi 3 minggu) → pengeringan (jemur) → pengepresan → simpan → pemberian ke ternak.

(2) Kotoran sapi+alas kandang → tumpukan+probiion+urea+TSP (fermentasi dan pembalikan 3 minggu) → penjaringan → pengepakan → penyimpanan → penggunaan.

Pembuatan pakan (1) : Jerami segar disusun dengan diterukan berlapis sampai mencapai 2-3 meter. 1 ton jerami diberikan Probiion 2.5 kg dan urea 2.5 kg. Fermentasi selama 21 hari dan seterusnya dikeringkan, dipak dan disimpan atau diberikan langsung ke sapi.

Pembuatan pupuk organik (2) : Setiap 1 ton tumpukan pupuk kandang itu diberi probion 2.5 kg, urea 2.5 kg dan TAP 2.5 kg ditumpukan setinggi 1 meter. Fermentasi selama 3 minggu dan dibalikkan setiap 1 minggu. Sesudah 3 minggu pupuk organik itu sudah siap untuk dipak dan disimpan atau digunakan.

Pupuk dari SIPT ini akan dimanfaatkan sebagai komponen PTT. Walaupun komponen PTT adalah spesifik lokasi, tetapi ada 6 komponen yang berlaku untuk seluruh lokasi itu yaitu (Makarim dan Las, 2004) : (1) Benih bermutu, (2) Varietas unggul baru yang sesuai lokasi, (3) Tanam bibit umur kurang dari 21 hari, (4) Bibit 1-3 per lobang, (5) Pemupukan N berdasarkan bagan warna daun (BWD), dan (6) Pemupukan P dan K berdasarkan status hara. Jika pupuk organik SIPT akan dijadikan komponen PTT maka diberikan sebanyak 2 ton/ ha. Sistem SIPT telah diuji cobakan di 12 propinsi di Indonesia : Sumatra Barat, Lampung, Jawa Barat, Jawa Barat, DI. Jogjakarta, Jawa Timur, Bali, NTB, Sulawesi Selatan, Kalimantan Selatan, Kalimantan Barat, dan Sumatra Utara.

4.3. Model PIR-Buru (Perusahaan Inti Rakyat-Perkebunan)

Perkebunan Inti Rakyat adalah pola pertanian yang terdiri dari perkebunan sebagai inti dan petani sebagai plasma. Perkebunan menyediakan sarana produksi berupa bibit, pupuk, pestisida untuk petani serta bimbingan teknik budidaya. Petani setelah panen memasukkan hasil panennya ke pabrik, diolah oleh pabrik dan dijual oleh pabrik. Selisih nilai hasil panen setelah dikurangi ongkos sarana produksi dikembalikan kepada petani. PIR ini terutama pada tanaman kelapa sawit, karet dan teh. PIR sawit yang berjalan agak baik dibandingkan dengan PIR-karet. Karena sawit memerlukan penanganan pasca panen dan pengolahan yang khusus di pabrik. Karet dapat diolah sederhana oleh rakyat dan bahan olahan awal ini selanjutnya dibeli oleh tengkulak untuk diproses lebih lanjut menjadi "sheet atau crepe". Sistem PIR ini kalau masing-masing mempertahankan perjanjian/ tanggung jawabnya dengan baik maka sistem ini sangat menguntungkan bagi petani sebagai plasma. Sebenarnya yang mengacau sistem PIR ini adalah para tengkulak yang berkeliling membeli hasil panen petani, seringkali juga dengan sistem "ijon". Malaysia meniru sistem PIR sawit dan PIR karet dari Indonesia dan disana berjalan baik dan sangat menguntungkan baik bagi perkebunan maupun pada petani sistem PIR ini bukan saja pada tanaman perkebunan tetapi juga bagi perikanan maupun peternakan.

4.4. Model A-B-G (Academic-Business-Government)

Sejak Januari 2005, INA (Indonesia Netherlands Association) mensponsori beberapa koperasi, pesantren, perusahaan UKM yang bergerak dalam bidang hortikultura untuk diberi dana bantuan bagi pengembangan perusahaan hortikultura mereka. Nama program (HPSP). Dana yang dikelola INA berasal dari 2 LSM (CORDAID dan Agritera) dan pemerintah Belanda. Dana ini merupakan dana kompetitif, melalui proposal-proposal yang diseleksi. Dalam proposal itu harus nyata tugas dari masing-masing pihak yaitu : akedemisi, pengusaha, dan pemerintah dalam membantu masyarakat petani setempat. Proposal itu dibuat oleh UKM, koperasi tani setempat.

UKM yang mendapat bantuan dari INA antara lain adalah Pesantren Ciwidey dan PD Hikmah Pangalengan. PD Hikmah Pangalengan mengkhususkan diri pada tanaman kentang. PD Hikmah bekerjasama dengan IPB dan BPSPTH Jabar sebagai akademisi dan pemerintah, sedangkan Pesantren Ciwidey dengan para pakar dan Balai Penelitian Tanaman Sayuran Lembang sebagai akademisi dan pemerintah. Pengalaman dengan PD Hikmah adalah bahwa dari IPB ada 2 ahli, seorang pada bagian pembibitan dan seorang lagi pada prosesing hasil kentang. Dalam bulan April-Agustus 2006 telah berhasil di latih 40 bapak tani untuk pelaksanaan pembibitan dan budidaya, 40 ibu tani sebagai pengolahan kripik kentang dan 40 pemuda/pemudi tani sebagai penjual. Pada bulan Oktober telah dipasarkan produk pertama berupa keripik kentang

balado, dan keripik kentang biasa dengan merk dagang “Hikmah Farm”.

Mengapa program INA hanya pada tanaman hortikultura :

- (1) Tanaman hortikultura memberikan masukan yang besar bagi negara.
- (2) Tanaman hortikultura memerlukan modal yang besar, hasil volumines dan mudah rusak.
- (3) Impor hasil hortikultura Indonesia masih cukup tinggi.

Dengan keberhasilan PD Hikmah dan petani kentang Pangalengan, monopoli yang selama ini dipegang oleh Indofood Jaya Makmur dapat disaingi. Indofood selalu membuat keripik kentang dengan kentang Atlantic yang diimpor dari Australia. Produksi kentang Atlantic Indonesia selalu ditolak dengan dalih tidak memenuhi standar chip. Suplai kentang Indonesia 70% berasal dari Jawa Barat dan kecamatan Pangalengan menghasilkan 90% dari produksi Jawa Barat.

4.5. Kelompok Tani Nusa Indah II (Made Oka Adnyana, 2006)

Desa Guwo, Pati Jawa Tengah terletak didaerah pegunungan dan kebanyakan adalah petani. Tahun 1993 sebelum terbentuk kelompok tani pencari nafkah hanyalah suami dengan tingkat pendapatan setara 308 kg per kapita per tahun.

September 1993, 10 ibu-ibu tani membentuk kelompok kecil dengan nama KPK Nusa Indah II. Memulai usaha kecil memasarkan sayuran, saus, makanan olahan dan buah-buahan, yang difasilitasi kredit pertama sebesar Rp. 1 juta. Pendapatan kelompok mulai meningkat dan mereka mulai menabung. Kredit dibayar lunas tepat waktu. Kemudian kredit meningkat menjadi Rp. 1.65 juta dan selanjutnya menjadi Rp. 2.0 juta. Tahun 1997 seluruh kredit dibayar lunas tepat waktu. Akhir tahun 1997 pendapatan meningkatkan menjadi setara dengan 680 kg beras perkapita per tahun, lebih dua kali lipat dibanding dengan tahun 1993. Kegiatan usaha termasuk pemasaran, buka kios, memelihara kambing, pupuk organik, dll. Tabungan kelompok meningkat menjadi Rp. 2.91 juta. Kondisi kehidupan meningkat dengan tempat tinggal yang baik dan anak-anaknya mampu bersekolah lebih tinggi.

4.6. Desa industri

Prof Sjamsoeod Sadjad (2006) dalam bukunya yang berjudul : “Kampanye Memberagamkan Pangan Dalam Konteks Agropolitik Negeri Agraris Indonesia”, mengemukakan konsep agropolitik yang berorientasi desa industri.

Menurut beliau kebijakan pemerintah dalam pembangunan pertanian harus mengarah ke pertanian industrial sehingga dapat dibangun desa-desa industri. Desa industri adalah desa yang masyarakatnya berbudaya industrial. Petani tidak berorientasi pada menghasilkan produk segar untuk pasar, tetapi bahan baku untuk produk industri. Desa industri dapat berupa satu desa atau beberapa desa yang berada dalam satu sistem industri. Diberi contoh didesa A

terdapat industri tepung, didesa B, C, D menghasilkan bahan baku tepung. Jadi desa A, B, C, D berada dalam satu sistem desa industri tepung. Dalam desa industri tidak hanya satu jenis industri tetapi boleh beberapa industri.

Konsep ini sejalan dengan pemikiran Prof. Bungaran Saragih tentang pembangunan pertanian dengan pendekatan sistem dan usaha agribisnis. Model A-B-G yang dikembangkan oleh “Hikmah Farm” dengan desa-desa sekitarnya adalah suatu contoh menerapkan pembangunan pertanian dengan pendekatan agribisnis. Mulai dari subsistem pertanian hulu - subsistem budidaya - subsistem pengolahan -subsistem pemasaran.

Pengembangan sistem dan usaha agribisnis akan disesuaikan dengan bentuk pusat – pusat pertumbuhan agribisnis di daerah sesuai dengan keunggulan masing-masing daerah. Pengembangan kawasan terpadu daerah seperti : Kawasan Pertumbuhan Ekonomi Terpadu (KAPET), Kawasan Agroindustri Terpadu (KAT), Sentra Produksi Agribisnis Komoditas Unggulan (SPAKU), Kawasan Andalan (KADAL) dan Kawasan Industri Masyarakat Perkebunan (KIMBUN). Dengan demikian meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pembangunan ekonomi daerah (Saragih, 2004).

5. Revitalisasi Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (RPPK) 2005 : Tanaman Pertanian.

Revitalisasi pertanian mengandung arti menempatkan kembali pertanian secara proporsional dan kontekstual.

Pertanian merupakan *way of life* dan sumber kehidupan sebagian besar masyarakat Indonesia. Out put pertanian berupa pangan, sandang, pakan, wisata agro, biofarmaka dan biodisel.

5.1. Peran, pendekatan, sasaran dan strategi

Pertanian mempunyai peran multifungsi yaitu :

- (1) Penghasil pangan dan bahan baku industri.
- (2) Pembangunan daerah dan perdesaan (agro industri pedesaan).
- (3) Penyangga dalam masa krisis (terutama pertanian berbasis sumberdaya lokal).
- (4) Penghubung sosial ekonomi antar masyarakat dan pulau dan daerah sebagai perekat persatuan bangsa.
- (5) Kelestarian sumberdaya lingkungan (penyediaan air dan udara bersih serta keindahan).
- (6) Sosial budaya masyarakat, usaha pertanian berkaitan erat dengan sosial-budaya dan adat.
- (7) Kesempatan kerja, PDB, dan devisa (lebih dari 100 juta penduduk Indonesia hidupnya tergantung dari pertanian).

Pendekatan :

Pendekatan pembangunan pertanian kedepan diarahkan pada pengembangan produk dan bukan lagi pada pengembangan komoditas. Pengembangan nilai tambah produk melalui

pengembangan agroindustri yang mengolah produk primer menjadi produk olahan, produk antara, dan produk akhir yang berdaya saing.

Pengembangan agroindustri pedesaan meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa, peningkatan nilai tambah dan daya saing produk pertanian. Pengembangan agroindustri pedesaan diarahkan untuk membentuk kluster industri (industri pengolahan terintegrasi dengan sentra-sentra produksi bahan baku serta sarana penunjang), industri pengolahan skala rumah tangga dan kecil (didukung oleh industri pengolahan skala menengah dan besar), mengembangkan industri pengolahan yang mempunyai daya saing tinggi.

Sasaran umum pembangunan pertanian jangka panjang (2025) :

- (1) Terwujudnya pertanian industrial yang berdaya saing
- (2) Mantapnya ketahanan pangan secara mandiri
- (3) Terhapusnya kemiskinan di sektor pertanian
- (4) Tercapainya pendapatan petani sebesar \$2500/kapita/tahun.

Strategi :

- (1) Melaksanakan manajemen pembangunan yang bersih, transparan dan bebas KKN
- (2) Meningkatkan koordinasi dalam penyusunan kebijakan dan manajemen pembangunan pertanian
- (3) Memperluas dan memanfaatkan basis produksi secara berkelanjutan
- (4) Meningkatkan kapasitas kelembagaan dan memberdayakan SDM pertanian
- (5) Meningkatkan ketersediaan sarana dan prasarana pertanian
- (6) Meningkatkan inovasi dan diseminasi teknologi tepat guna
- (7) Mempromosikan dan memproteksi komoditas pertanian.

5.2. Tanaman RPPK

Terdapat 12 tanaman pertanian yang diangket pada RPPK yang terdiri dari tanaman pangan (padi, jagung, kedele), tanaman hortikultura (pisang, jeruk, bawang merah, anggrek) dan tanaman perkebunan (kelapa sawit, karet, kakao, kelapa dan tebu). Secara terperinci diuraikan pada RPPK itu. Berikut ini kami coba membahas secara singkat permasalahan dari masing-masing tanaman itu.

5.2.1. Tanaman pangan

Tanaman pangan yang dijadikan program pengembangan pada pemerintah (RPPK) adalah padi, jagung dan kedele.

(1) Padi

Dari perhitungan yang dilakukan Indonesia tidak perlu takut untuk kekurangan beras. Penduduk Indonesia saat ini adalah 220 juta dan konsumsi beras per kapita pertahun 146 kg atau setara dengan 32 juta ton per tahun. Produksi Indonesia tahun 2005 adalah 52.8 juta ton GKG (Gabah Kering Giling) atau setara 33.8 juta ton beras.

Varietas padi unggul untuk berbagai kondisi lingkungan (sawah, ladang, tanah rawa, tanah masam, dsb) tersedia. Teknologi budidaya pun tersedia. Karena itu strategi pemerintah dalam mempertahankan swasembada beras adalah melalui : pengembangan sarana dan prasarana, peningkatan produktivitas, perluasan areal tanam, pengaman produksi, pengolahan dan pemasaran hasil, dan penguatan kelembagaan.

(2) Jagung

Pengembangan jagung mempunyai potensi besar untuk dikembangkan karena permintaan terus meningkat dari tahun ke tahun terutama untuk pangan, pakan, bahan baku industri makanan dan minuman. Jagung ini harus dilakukan dalam bentuk PIR, atau desa industri supaya pendapatan dari hulu ke hilir terjamin dengan baik. Hal ini perlu supaya petani mendapat keuntungan yang layak dari budidaya jagung ini. Pemerintah atau mitra harus menjamin proses pasca panen dan pengolahan termasuk pemasaran.

(3) Kedelai

Kedelai merupakan komoditas utama juga seperti padi dan jagung. Kedelai penting baik sebagai pangan (tahu, tempe, susu kedelai) maupun dalam industri pakan dan pangan.

Permasalahan utama dari kedelai adalah ketersediaan benih dan harga kedelai kalah bersaing dengan kedelai impor. Benih kedelai berbeda dengan jagung dan padi karena daya simpan sangat singkat. Panen musim kemarau digunakan sebagai benih untuk musim penghujan atau sebaliknya.

Pengembangannya harus juga melalui pola kemitraan dan desa industri. Hal yang harus diperhatikan adalah penyediaan benih, produksi, prosesing dan pemasaran hasil.

5.2.2. Tanaman hortikultura

Tanaman hortikultura yang dipilih adalah tanaman buah-buahan (pisang, jeruk), tanaman sayuran (bawang merah) dan tanaman bunga-bunga (anggrek).

(1) Pisang

Pisang merupakan buah unggul nasional dan memiliki potensi besar dalam menunjang peningkatan pendapatan petani. Pisang juga merupakan bahan baku industri olahan. Indonesia merupakan pusat keragaman genetik pisang, terdapat berbagai jenis pisang untuk berbagai kebutuhan. Pisang untuk konsumsi sebagai buah segar (banana : pisang ambon, pisang cavendis) atau sebagai pisang goreng/ rebus (Plantain : pisang raja, pisang tanduk) sampai kepada Fiji banana yang terdapat di daerah Maluku dan Irian. Di Maluku Fiji banana ini disebut Pisang Tongkat Langit.

Masalah utama pisang adalah bibit yang bebas penyakit, penyakit berbahaya (layu fusarium, layu bakteri, virus bunchy top) serta masalah pasca panen dan pemasaran. Masalah pasca panen ini bukan saja untuk pisang, tetapi untuk buah-buah lainpun dapat diatasi dengan merakit varietas yang tahan simpan segar dengan metoda pemuliaan bioteknologi. Sedangkan untuk bibit pisang yang bebas penyakit adalah dengan bibit kultur jaringan.

Pengembangan pisang harus dengan pendekatan agribisnis baik berupa perkebunan swasta, PIR atau kelompok tani (desa industri) dan tanaman pekarangan.

(2) Jeruk

Konsumsi buah jeruk sangat meningkat, jualan buah yang sangat laku di supermarket adalah jeruk. Jeruk dapat digunakan juga sebagai *concentrated juice*.

Didalam RPPK tidak disebut jeruk apa, karena begitu banyak jeruk. Di Indonesia ada 3 jenis jeruk yang dikonsumsi sebagai buah segar adalah jeruk manis (orange), jeruk siem dan jeruk keprok (mandarin atau tangerine) dan jeruk Bali (pumelo). Di Indonesia dikenal jeruk siem Kalimantan, keprok Madura yang ditanam didataran rendah, jeruk keprok Garut dan jeruk manis yang ditanam di daratan tinggi. Disamping itu ada banyak jeruk-jeruk siem atau keprok lokal yang belum dikembangkan seperti jeruk Kisar, jeruk NTT, jeruk TNS, dsb. Masalah utama dalam penanaman jeruk di Indonesia adalah bibit bebas penyakit, penyakit "dieback", batang bawah, pasca panen dan pemasaran. Bibit bebas penyakit harus melalui kultur jaringan baik untuk batang atas maupun batang bawah. Batang bawah yang digunakan di Indonesia pada umumnya RL (*Rough lemon*) dan JC (*Japanese citroen*) adakalanya juga Cleopatra mandarin, Trifolata orange, dan Citrange. Pasca panen dan pemasaran harus diatur oleh pemerintah. Untuk menjaga panen puncak maka pembuahan jeruk diluar musim dapat diatur melalui pengairan, pemupukan dan zat pengatur tumbuh.

Pemerintah merencanakan pengembangan komoditas jeruk melalui 3 pola yaitu : pola kebun jeruk skala besar, pola kebun jeruk skala menengah dan pola kebun jeruk rakyat.

(3) Bawang merah

Masalah bawang merah adalah input produksi yang tinggi berupa pupuk, pestisida, dan tenaga kerja. Bibit bawang merah adalah umbi yang berkisar 1 ton/ha, dan umbi jika tidak digunakan sebagai bibit dapat dijual. Pada panen raya harga bawang merah menjadi anjlok.

Pada saat ini sudah mulai usaha untuk memperbanyak bawang merah dengan biji, sehingga ongkos produksi dapat dikurangi. Pemerintah Kabupaten di daerah penghasil

bawang merah (Tegal, Brebes) harus dapat melakukan apa yang dilakukan oleh Bupati Sragen (Untung Wijono) untuk tanaman padi organik.

Pemkab harus menyediakan fasilitas permodalan, pasca panen, pengolahan dan membantu dalam pemasaran hasil panen.

(4) Anggrek

Bunga anggrek adalah bunga yang banyak digemari di dalam negeri maupun di luar negeri. Begitu banyak species anggrek yang ada di dunia termasuk species asli di Indonesia (*Phalaenopsis*, *Dendrobium*, dsb). Spesies-spesies anggrek itu antara lain : *Phalaenopsis*, *Dendrobium*, *Vanda*, *Arachnis*, *Ascocentrum*, *Renanthera*, *Aerides*, *Doritis* dan *Rhynchostylis*. Banyak dari anggrek itu adalah hibrida antar species : *Aranda* (*Arachnis* x *Vanda*), *Aranthera* (*Arachnis* x *Renanthera*), *Aeridachnis* (*Arachnis* x *Aerides*), *Ascocenda* (*Ascocentrum* x *Vanda*), *Holttumara* (*Arachnis* x *Vanda* x *Renanthera*), *Kagawara* (*Ascocentrum* x *Vanda* x *Renanthera*) dan *Mokara* (*Arachnis* x *Ascocentrum* x *Vanda*).

Pengusahaan anggrek ini harus merupakan usaha dengan network yang baik mulai dari eksplorasi dan konservasi – pembuatan kultivar baru – pembibitan – budidaya – pasca panen – distribusi – pemasaran. Karena permintaan konsumen dalam negeri sering berubah akibat promosi maka pengusahaan anggrek ini dibantu dalam promosi, pemasaran dan informasi pasar yang baik. Sebaiknya setiap propinsi penghasil spesies anggrek yang banyak seperti : Kalbar, Kaltim, Kalteng, Aceh, Bengkulu, Maluku, Irian Jaya, dsb, harus adakan eksplorasi, koleksi dan preservasi secara non *in vitro* dan *in vitro*. Lab. Kultur jaringan menjadi suatu keharusan untuk konservasi, pemuliaan anggrek dan perbanyak cepat.

5.2.3. Tanaman perkebunan

Tanaman perkebunan yang menjadi prioritas pemerintah adalah tanaman kelapa sawit, karet, kakao, kelapa dan tebu. Terdiri dari tanaman tahunan (sawit, karet, kakao, kelapa dan tanaman semusim (tebu)). Kelima tanaman perkebunan tersebut adalah tanaman dataran rendah yang hanya berproduksi baik pada elevasi 0-500 mdpl (diatas permukaan laut).

(1) Kelapa sawit

Tanaman kelapa sawit adalah tanaman primadona bagi Indonesia. Tanah dan iklim di Indonesia sangat cocok bagi kelapa sawit. Hampir semua bagian dari kelapa sawit berguna bagi kehidupan manusia. Dapat memberikan pekerjaan langsung dan tidak langsung kepada puluhan juta

penduduk Indonesia. Mengurangi jumlah TKI yang berangkat ke Malaysia dan Singapura yang sering diperlakukan tidak manusiawi.

Pemerintah harus mempunyai sikap tegas kepada pemerintah Malaysia. Perbatasan antara Malaysia dan Indonesia sepanjang Kalbar dan Kaltim sudah bergeser ke arah Indonesia dan puluhan ribu hektar itu sudah dijadikan perkebunan kelapa sawit oleh Malaysia dengan mempekerjakan TKI yang illegal yang mereka perlakukan sewenang-wenang. Jangan terlampaui banyak memberikan ijin kepada swasta Malaysia yang membuka perkebunan di Indonesia. Mereka turut membakar hutan untuk perkebunan kelapa sawit dan pemerintahnya memaksa Indonesia untuk meratifikasi perjanjian polusi asap, suatu kelicikan yang luar biasa.

Luas areal kelapa sawit adalah nomor satu dunia (5.2 juta hektar) dengan produksi CPO nomor dua dunia (11 juta ton CPO). Produktivitas Indonesia lebih rendah dari Malaysia Karena kurang lebih 1 juta hektar kelapa sawit harus diremajakan. Pola pembangunan perkebunan kelapa sawit di Indonesia melalui perkebunan rakyat dengan program PIR-BUN, PIR-TRANS, PIR-KKPA, swadaya dan perkebunan besar melalui program PBSN (I, II dan 1986-1989).

Perkebunan sawit ini sangat berpengalaman dengan pola kemitraan sehingga selalu menginovasi kemitraan yang baru yang menguntungkan dan memandirikan petani. Beberapa diantaranya sebagai berikut :

(a) PTPN V – Pemda Siak (Hersuroso, 2005)

Pemkab siak membangun 3500 ha (tahap I) dan 5182 ha (tahap II). Kebun ini dibagikan kepada petani dimana setiap petani mendapat 3 ha. Petani membentuk kelompok tani dan petani membentuk KUD. PTPN V memperoleh areal untuk kebun inti. Kebun inti dan kebun plasma membentuk perusahaan patungan dengan menggandeng perusahaan swasta. Perusahaan patungan membentuk beberapa anak perusahaan. Anak perusahaan yang tumbuh jadi besar dan memiliki beberapa unit bisnis.

(b) Pengembangan Agroestate (Djamin, 2005)

Agroestate adalah konsep baru untuk pengembangan perkebunan swadaya rakyat. Lahan usaha milik masyarakat setempat, yang dari awal dan seterusnya dikelola oleh perusahaan yang akan membangun pabrik pengolahan sawit bersama masyarakat. Perusahaan bertanggung jawab terhadap *land clearing*, penanaman dengan bibit unggul, membangun prasarana, pemeliharaan, pemanenan buah, transport TBS ke PKS,

mengolah TBS di PKS, memasarkan hasil, mengurus sertifikat hak milik atas kebun tersebut. Petani pemilik kebun bekerja sebagai pekerja di kebun dan untuk itu mereka digaji sesuai peraturan yang ada. Luas lahan adalah 4500 hektar merupakan tanah ulayat masyarakat. Masyarakat bergabung dalam wadah koperasi. 2000 ha menjadi milki 1000 anggota ulayat, 2500 ha menjadi HGU perusahaan. Biaya pembangunan lahan sawit 2000 ha sampai berbuah (TM) menjadi tanggung jawab perusahaan. Biaya pembangunan kebun dikurangi biaya nilai tanah 2500 ha dicicil oleh petani dengan pembiayaan berupa hasil produksi TBS.

(c) Pembangunan kemandirian lokal (Hasibuan, 2005)

Pembangunan berorientasi pada pemenuhan kebutuhan masyarakat setempat (*community oriented*) dengan sumber daya masyarakat setempat (*community based*), pendekatan pembangunan manusia melalui pemberdayaan (*empower*), keadilan (*equity*), produktivitas (*productivity*) dan berkesinambungan (*sustainability*).

Para pihak yang terkait adalah perusahaan inti, koperasi dan petani peserta. Perusahaan inti bertugas sebagai PIR yang lainnya.

Koperasi merupakan wadah tunggal petani, membuat perjanjian kredit dengan bank, membuat kontrak manajemen dengan perusahaan inti dan pengurus koperasi bertindak sebagai pemilik mendapat pembagian laba dan sebagai karyawan mendapat gaji.

Masalah terbesar didalam pembangunan pada saat ini adalah kecukupan bibit unggul yang bermutu dalam negeri. Apakah bibit asal benih maupun kulltur jaringan. Pemerintah jangan segan untuk menginpor bibit sawit dari Malaysia atau Papua New Guinea.

(2) Karet

Karet merupakan komoditi utama bagi rakyat dan bangsa Indonesia. Karet sama dengan kelapa sawit dapat ditanam diberbagai daerah dataran rendah di Indonesia (0 – 500 m dpl)

Area perkebunan karet di Indonesia adalah nomor satu dunia (3.3 juta hektar), disusul Thailand (1.96 juta ha), Malaysia (1.54 juta ha) dan Cina (0.61 juta ha). Namun dalam produksi Thailand nomor satu (2.35 juta ton), Indonesia nomor dua (1.63 juta ton) dan India nomor tiga.

Rendahnya produktivitas karet di Indonesia dibandingkan dengan Thailand adalah : Klon karet unggul Indonesia kalah dengan klon unggul Thailand, budidaya kurang intensif dan sebagian tanaman karet ($\pm 15\%$) adalah tanaman tua. Hal ini dapat dimengerti karena 85% (2.8 juta ha) tanaman karet

Indonesia adalah perkebunan rakyat, 6.7% perkebunan besar (0.22 juta ha) dan 8.3% perkebunan besar swasta (8.3%).

Tugas kedepan adalah penyediaan klon unggul baru, distribusi bibit unggul baru, menyuluh petani dengan inovasi teknologi budidaya yang tepat, membantu dalam penyediaan modal usaha, sarana dan prasarana dan pengolahan dan pemasaran hasil. Sistem usaha agribisnis karet rakyat mulai dari subsistem hulu – subsistem budidaya – subsistem pengolahan hasil – subsistem pemasaran harus diperkuat dan seimbang.

(3) Kelapa dan coklat

Kelapa dan coklat kami bersamaan karena kedua komoditi ini merupakan komoditi yang dominan dilakukan oleh petani. Inovasi teknologi budidaya pun berasal dari kearifan teknologi lokal (*indigenous technology*). Luas areal perkebunan kelapa di Indonesia adalah sebesar 3.88 juta ha. Perkebunan rakyat sebesar 98% (3.80 juta ha), perkebunan besar swasta 1.8% (71848 ha) dan perkebunan besar Negara 0.2% (7070 ha) demikian pula dengan tanaman coklat, perkebunan rakyat sebesar 87.33% (801000 ha), perkebunan besar negara 5.97% (54800 ha) dan perkebunan besar swasta 6.7% (61500 ha).

Demikian dengan kearifan local “agroforestry” rakyat di Tobelo dan Galela yang dikenal dengan Dusem yang diambil alih oleh perkebunan kelapa coklat di Balong Beji (Japara). Tanaman coklat perkebunan besar di Jawa pada awal republik banyak di serang PBK (Penggerek Buah Kakao) dan penyakit busuk buah kakao (BBK). Pada waktu Ir. Garoo mengunjungi perkebunan rakyat kakao di Galela dan Tobelo dia kaget bahwa disana tidak terserang hama PBK dan BBK. Kenyataan ini disebabkan karena penanaman coklat di Galela dan Tobelo tidak monokultur tetapi polikultur berbentuk agroforestry. Kelapa pada strata satu atau teratas, cengkeh dan pala strata dua, serta coklat dan pisang pada strata tiga. Kembali ke Japara mereka mengadopsi sistem Tobelo – Galela dengan menggantikan strata dua dengan lamtorogung. Sistem ini diberi nama sistem Balong Beji yaitu kelapa (strata 1) , lamtorogung (strata 2) dan coklat (strata 3).

Dalam pengembangan perkebunan coklat dan kelapa sistem Agroforestry ini masih tetap dipertahankan. Karena sistem ini mantap secara ekologis, social dapat diterima dan ekonomis menguntungkan. Beberapa alternatif dapat dimodifikasi dengan modifikasi tanaman pada strata 2, selain itu ternak sapi dan domba dapat dipelihara pada kebun kelapa coklat tersebut.

Jenis kelapa harus dikembalikan pada jenis kelapa yang digunakan sebelum tahun 80-an. Sesudah tahun 80-an banyak kebun kelapa diganti dengan jenis kelapa hibrida yang ternyata mengecewakan (pohon kecil, tumbuh merana jika tanpa pemupukan).

Masalah bibit unggul masih tetap bermasalah untuk setiap tanaman perkebunan. Bagi tanaman kelapa tidak bermasalah karena masih dapat memilih pohon-pohon induk kelapa pada tanaman rakyat. Pada tanaman coklat pada jaman awal republik banyak digunakan hibrida Criollo dan Forastero yang dikenal dengan klon DR1, DR2, DR21, DR35 (DR = Djati Roenggoe). Sekarang ini masih digunakan hibrida UAH (Upper Amazone Hybrid). Di Sulawesi Tengah sudah banyak ditanam hibrida yang dihasilkan secara lokal. Indonesia juga dapat mengimpor klon-klon hibrid yang dihasilkan oleh Papua New Guinea.

Proses pasca panen dan pengolahan lanjutan dalam diversifikasi produk, baik bagi coklat dan kelapa sangat diperlukan. Proses fermentasi dan pengeringan yang baik harus dilakukan untuk mendapat kualitas biji coklat yang baik. Kulit buah dan pulp dapat diolah menjadi pakan, biji kakao diolah lanjut mejadi kakao padat dan sebagainya.

Tanaman kelapa ini sangat berguna bagi kehidupan manusia mulai dari batang, daun, sabut, tempurung, air kelapa, sampai ke endosperm (daging kelapa). Daging kelapa ini dapat dijadikan kopra, kelapa parut, serutan kelapa, minyak goreng, margarine, dsb. Air kelapa tua dapat di pak secara cair maupun padat menjadi hormon terpenting bagi media kultur jaringan tanaman .

Pola kelapa coklat dengan sistem agribisnis dari hulu sampai ke hilir sangat baik untuk mengangkat rakyat dari kemiskinan. Daerah-daerah seperti Kalbar, Sulut, Maluku, Maluku Utara dan seluruh propinsi di Irian layak dijadikan pusat-pusat pengembangan.

(4) Tebu

Gula dunia berasal dari gula tebu dan gula bit. Gula tebu diproduksi di daerah tropis dan gula bit di daerah dingin. Gula bit dihasilkan dinegara Eropa dan gula tebu terutama di Cuba, Hawaii, Taiwan dan Indonesia.

Pada jaman Belanda penelitian tebu dan perusahaan gula tebu di pulau Jawa sangat terkenal. Pusat penelitian tebu di Pasuruan (Proefstation Oost Java te Pasoeroan) menghasilkan klon-klon tebu terkenal diseluruh dunia, seperti POJ 2878 dan POJ 3016. POJ 2878 ditanam terutana di Cuba dan Puerto Rico. Pada jaman Jepang banyak klon-klon unggul diambil oleh ahli pertanian Jepang dan disebarkan ke Taiwan dan Cina. Penanaman tebu di Indonesia juga spesifik dengan budidaya parit yang dikenal dengan sistem

REYNOSO (inovasi dari Alvares Reynoso). Produktivitas tebu Indonesia saat ini nomor 2 (125 ton tebu per ha) dan Hawaii nomor 1 (139 ton tebu per ha) sedangkan Cuba hanya 40 ton tebu per ha. Di Hawaii terutama tebu di panen pada umur 21 bulan di Indonesia 12 bulan, jika dihitung produktivitas per bulan Indonesia (10.41 ton tebu/bulan/ha) lebih tinggi dari Hawaii (6.62 ton tebu/bulan/ha). Indonesia sampai tahun 1970 masih mengekspor gula tetapi tahun 2000-an ini Indonesia rata-rata mengimpor 40% dari konsumsi gula Indonesia.

Ada beberapa hal yang menyebabkan penurunan produksi gula tersebut antara lain : (a) lahan sawah yang digunakan di Jawa makin menyempit, (b) pabrik-pabrik gula sudah tua dan kuno, (c) pengelolaan yang tidak efektif dan efisien, dan (d) kemitraan yang lebih merugikan petani tebu.

Pertanian tanaman tebu akan berpindah dari lahan sawah ke lahan kering sehingga pemilihan lokasi perlu diperhatikan faktor iklim terutama curah hujan. Panen tebu ditentukan oleh dua hal yaitu : bobot batang tebu dan rendemen sukrosa. Rendemen yang dikehendaki adalah 8 – 10%, kurang dari 8% akan rugi karena terlalu banyak tenaga kerja yang dikeluarkan dan untuk panen dan memproses batang tebu menjadi gula. Rendemen di atas 8% itu dapat dicapai jika pada waktu musim panen terdapat periode bulan kering 2 – 3 bulan. Pada daerah dimana tidak terdapat musim kering yang nyata maka 2 – 3 bulan sebelum panen harus disemprot dengan ZPT (Zat pengatur tumbuh) atau herbisida (Glyphosate) untuk menghentikan pertumbuhan vegetatif. Sesudah ditebang dan diangkut ke pabrik harus segera di giling jika tidak rendemen menjadi turun kembali (sukrosa terhidrolisa menjadi glukosa dan fruktosa).

Indonesia dapat mencontoh Hawaii dalam pengolahan budidaya tebu yang memproduksi batang tebu yang tinggi dengan rendemen yang tinggi pula. Di pulau Hawaii yang terdapat perkebunan tebu terdapat lab yang terdiri dari lab tanah dan lab kultur jaringan. Menghasilkan bibit unggul secara cepat adalah melalui lab kultur jaringan dan “crop logging” melalui lab tanah. “Crop logging” adalah proses menganalisa status hara, air dan gula dari pertanaman tebu tersebut. Setiap 51 hari diadakan analisa lab dari contoh daun dan pelepah daun tebu terhadap status hara, air dan kharbohidrat . pemberian pupuk, air dan panen didasarkan pada analisa tersebut.

Budidaya tebu ini adalah budidaya yang memerlukan input tinggi (terutama pupuk), output tinggi dan limbah yang tinggi. Sistem hulu dan hilir dari budidaya tebu harus ditangani secara baik dengan demikian Indonesia pasti jadi swasembada gula dalam lima tahun mendatang.

6. Dana Hibah Bersaing Internasional

Berbagai dana /hibah bersaing disediakan oleh pemerintah dari berbagai departemen, lintas departemen dari swasta dalam negeri maupun dana melalui badan-badan internasional, LSM/NGO dari luar negeri. Dana itu diberikan kepada perorangan atau kelompok yang berada di lembaga pemerintah, swasta dan kerjasama kemitraan. Informasi itu dapat dilacak melalui media cetak dan elektronik.

Projek proposal itu berbeda dalam susunan dan luas informasi yang diinginkan. Tetapi garis besarnya sama yaitu : project title, justification, project objective, project output, project outcome, beneficiary target impact for national development, project implementation, project implementation schedule, performance indicator, organization, required budget, project cashflow, biodata.

Berikut ini disajikan permintaan proposal dari World Bank untuk tahun 2007. Contoh : 2007 Development Market place Global Competition : Improving Results in Health Nutrition and Population for the Poor.

1. Proposal submit : November 17, 2006
2. Website : www.developmentmarketplace.org.
3. Application (in) : English
4. The proposal form contains 6 sections that cover the following areas :
 - (1) Application contact information : application background and organization.
 - (2) Project Profile : basic information about the proposed, project title, sector, country of implementation, duration of activities, etc.
 - (3) Primary Partner : background information about the main partner of the proposed project, date partnership was established partner responsibilities, etc.
 - At least one of the parties involved in the proposal must be based in the country of implementation.
 - Both parties cannot be private businesses or individuals.
 - Both parties cannot academic institutions
 - Both parties cannot be local or regional government institutions
 - (4) Project Details : implementation information including innovation, outcomes or results, sustainability and nature of activities.
 - Problem definition, why solving this problem is important, estimated the number of people affected by the problems.
 - The goal of the project, the target audience and how you will reach the project.
 - (5) Assessment criteria
 1. Innovation
 2. Measurability
 3. Sustainability (organization and Financial)
 4. Growth Potential
 5. Realism

- (6) Awards : World Bank Proposal for Development Market place 2007, a US\$ 4 million competitive grant program this year that will fund innovative, small scale development projects that provide unique solutions to improving Health, Nutrition and Population for the Poor. The maximum award : US\$ 200 000 per proposal (US \$ 50 000 – US\$ 200 000).

Bagaimana GPIB didalam menanggapi hal tsb. Jika pesantren-pesantren dan gereja Katolik sudah mampu mendapat dana-dana tersebut seharusnya GPIB lebih mampu lagi.

- (1) GPIB mempunyai jemaat di 25 propinsi yang terdiri dari 24 Mupel, 271 jemaat dan 350 jemaat PELKES.
 - (a) Apa pokok-pokok masalah di jemaat di lokasi-lokasi tertentu (kota, pedesaan)
 - (b) Sumber daya insani dan sumber daya yang lain
 - (c) Potensial pengembangan di Jemaat, Mupel, Propinsi, dsb.
- (2) GPIB harus dapat memberdayakan tenaga professional yang ada di tiap Jemaat.
- (3) Litbang Jemaat harus dapat berfungsi lebih baik. Anggota Litbang dan pemuda harus turun langsung ke sektor-sektor untuk mendata masalah dan potensi Jemaat.
- (4) Jika GPIB telah mengetahui bidang-bidang pemberdayaan masyarakat desa, maka GPIB dapat meminta bantuan dari negeri Belanda melalui "PUM Expert" (www.pum.nl) secara gratis. Mereka akan membantu mulai dari pembuatan proposal sampai pelaksanaan.

Daftar Pustaka

- Adyana, M.O. 2006. Lintasan dan marka jalan menuju ketahanan pangan berkelanjutan dalam era perdagangan bebas (dalam : Sutanto. J. et al) Revitalisasi Pertanian dan Dialog Peradaban.
- Anonim. 2005. Revitalisasi Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (RPPK). Dokumen IPB.
- Darmardjati, D. S. 2005. Kebijakan operasional pemerintah dalam pengembangan pertanian organik di Indonesia. Workshop dan Kongres Nasional II Maporina, Jakarta.
- Djamin, T. 2005. Pola pengembangan PIR pengolahan hasil dan pemasaran kelapa sawit (suatu pengalaman praktek). Pros. Sem. Nas. Perkembangan Kelapa SAWIT Rakyat Pekanbaru 15-16 April.
- Gips, T. 1987. Breaking the Pesticide Habit : Alternatives to twelve Hazardous Pesticides. Int. Alliance. Sust. Agric. Minneapolis, Minnesota
- Haryanto, B. 2004. Sistem integrasi padi dan ternak (SIPT) dalam program P3T Pekan Padi Nasional II, Sukamandi 15-19 Juli.
- Hasibuan, A. 2005. Prospek pengembangan PIR kelapa sawit dan peranan koperasi dalam ekonomi kerakyatan di masa datang. Pros. Sem. Nas. Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat, Pekanbaru 15-16 April.
- Hersuroso, H. I. 2005. Upaya peningkatan kesejahteraan petani sekitar perkebunan melalui program pengembangan masyarakat. Pros. Sem. Nas. Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat, Pekanbaru 15-16 April.
- Lamont, A. 1997. 21 Greatest Scientists Who Believed the Bible (Alih bahasa L.D. Tedjasudhana). Creation Science Foundation Ltd. Brisbane Australia.
- Makarim, A. K. dan Las, J. 2004. Terobosan peningkatan padi sawah irigasi melalui pengembangan model pengelolaan tanaman dan sumberdaya terpadu (PTT). Pekan Padi Nasional II Sukamandi, 15-19 Juli.
- Mosher, A. T. 1966. Getting Agricultural Moving. F.A. Praeger. Inc. Publ. New York.
- Saragih, B. 2004. Membangun pertanian presfektif agribisnis. (dalam F. Husodo, S.Y. et al.). Pertanian Mandiri Pandangan Strategis Para Pakar untuk Kemajuan Pertanian Indonesia. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sjamsoe'oed Sadjad. 2006. Kampanye Memberagamkan Pangan : Dalam Konteks Agripolitik Negeri Agraris Indonesia, IPB Press.

Wattimena, G. A. 2003. Contoh-contoh Agroforestry di Maluku. World Agroforestry Centre (ICRAF), Bogor.

Wiyono, U. 2005. Program Pertanian Organik Kabupaten Sragen. Workshop dan Kongres Nasional II Maporina, Jakarta.

Lembaga Pemberdayaan dan Pengembangan Masyarakat GPIB

1. Latar Belakang

1.1. Pertanian

Tumbuh-tumbuhan adalah satu-satunya makhluk hidup di dunia yang dapat menggunakan energi surya dan senyawa-senyawa anorganik untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Manusia, hewan dan makhluk hidup lain mempergunakan tanaman sebagai sumber energi dan sumber bahan organik untuk pertumbuhan dan perkembangan hidup mereka.

Tanpa tumbuhan, tak ada pertanian dan tak akan ada hidup didunia ini. Pertanian berperan sentral didalam kehidupan manusia didunia ini. Pertanian menjamin kecukupan pangan, sandang, papan, biofarmaka, keindahan dan lingkungan hidup yang asri. Pertanian mencakup pertanian dalam arti sempit (agronomi dan hortikultura), kehutanan, peternakan dan perikanan. Apa yang kita nikmati dari hasil-hasil pertanian adalah hasil interaksi antara genetik dari makhluk tersebut dan lingkungannya. Karena lingkungan hidup itu berbeda maka hasil interaksi pun spesifik sesuai dengan lingkungan hidupnya.

Proses usaha dalam bidang pertanian itu mulai dari hulu sampai hilir. Mulai dari prabudidaya, budidaya, panen, pasca panen, prosesing, dan pemasaran didukung oleh sarana dan prasarana yang terkait didalam setiap proses tersebut. Oleh karena itu ruang lingkup pertanian itu mulai dari tingkat pedesaan sampai ke tingkat perkotaan. Didalam memberdayakan masyarakat pedesaan pola pikir adalah pembangunan desa industri yang mencakup kelompok desa, yang bergerak dari budidaya, agroindustri sampai pada agribisnis.

1.2. Jemaat GPIB

Gereja GPIB yang didirikan pada tanggal 31 Oktober 1948 di Gereja Immanuel Jakarta, sekarang ini telah beranggotakan ± 252 jemaat, ± 320 Pos PELKES (Pelayanan dan Kesaksian) tersebar di pedesaan dan perkotaan mulai dari pulau Sumatera, Jawa, Kalimantan, Bali, Lombok dan Sulawesi (Sulsel dan Sulsera). Karena itu pada tanggal 1 April 2002 Majelis Sinode GPIB membentuk LP2M (Lembaga Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat) dengan tugas pemberdayaan dan pengembangan sumber daya insani GPIB, terutama dibidang pertanian.

1.3. Visi, Misi, Strategi dan Tujuan

Pada akhir abad ke-20 dan pada abad ke-21 sudah menjadi suatu keharusan bahwa pada setiap program atau rencana kerja harus dicantumkan visi, misi, dan tujuan. Sering terjadi penempatan visi dan misi yang kurang tepat karena kurang pengertian apa arti visi dan misi yang sebenarnya. Sebagai anak-anak Tuhan kita harus mengetahui bahwa sumber visi, misi dan strategi terdapat dalam Alkitab PL dan PB.

Amsal 29:28, " Where there is no vision the people perish" (King James Version). " Where there is no prophecy, the people cost off restraint (Revised Standar Version). Where there is no vision the people get out of hand" (The Jerusalem Bible Reader's Edition). Alkitab LIA : " Bila tidak ada wahyu menjadi liarlah rakyat. Wahyu adalah pernyataan kehendak ALLAH dalam penglihatan atau mimpi yang akan terjadi. Vision dan prohecy

mempunyai kesejajaran pengertian. Vision = visi = melihat kedepan sesuatu yang akan terjadi. Prophecy (wahyu), terdiri dari pro = didepan dan pheimi = berbicara = mengatakan sesuatu terlebih dahulu sebelum hal tersebut terjadi. Visi bertujuan memprediksi realita dimasa depan kemudian bekerja secara efektif untuk menciptakan masa depan tersebut. Misi merupakan pernyataan umum dari tujuan dan bersifat filosofis.

Didalam Alkitab PB kita dapat belajar dari Yesus yang purna visioner-misioner-strategi-programmer sebagai berikut :

VISI :Terciptanya Kerajaan ALLAH (Mat 3:2, Mrk 1:15, Yoh 3:3-5, Kis 1:3, dll)

MISI : Jadikanlah semua bangsa murid Ku (Mat 28 :19, 20, Mrk 16:15)

STRATEGI : mulai Jerusalem, seluruh Judea, seluruh Samaria sampai ke ujung bumi (Kis 1:8).

2. Lembaga Pemberdayaan dan Pengembangan Masyarakat (LP2M) GPIB
 - VISI : Terwujudnya Jemaat-Jemaat GPIB yang mandiri (damai dan sejahtera).
 - MISI : Pemberdayaan Jemaat berdasarkan sumberdaya JemaatProgram jangka pendek :
 - Pelatihan para pendeta sebagai motivator dan inovator
 - Pelatihan, pembimbingan dan pendampingan bagi anggota jemaat dan usahanya.Program jangka menengah dan panjang
 - Mengembangkan desa jemaat menjadi desa industri.

Susunan Pengurus

Lembaga Pemberdayaan dan Pengembangan Masyarakat Gereja Protestan di Indonesia bagian Barat (GPIB)

Ketua	: Bpk. G. A. Wattimena
Wakil Ketua	: Bpk. Soedharsono Thomas
Sekretaris	:
Sekretaris I	: Ibu Annie Noya – Lokollo
Bendahara	: Ibu Merry Tambunan
Bendahara I	:

Tim Ahli

1. Bidang Pertanian :
 - Bpk. F. M. Leiwakabessy
 - Bpk. Widagdo
 - Bpk. Soedharsono Thomas
 - Bpk. A. P. Saragih
 - Bpk. G. A. Wattimena
 - Bpk. Fred Rumawas
 - Bpk. Prayogo U. Hadi
 - Bpk. R. Sunarjo
 - Bpk. Midzon Johannes
 - Ibu. Sientje Mandang

2. Bidang Peternakan / Kehewananan :

Bpk. Simon He
Bpk. Richard Lumintang
Bpk. Marten
Ibu Endang Wahyudi
Bpk. D. Syafei

.....

3. Bidang Perikanan :

Ibu Ing Sarajan
Ibu Lenny R. Syafei
Bpk. Rahardjo
Bpk. Victor Nikijuluw

.....

4. Bidang Kehutanan :

Bpk. Daniel Pietries
Bpk. Daniel W. Sinaga
Bpk. Simin T. Nuhamara
Bpk. J. Corputty

.....

5. Bidang Ketehnikan :

Ibu Tienneke Mandang
Bpk. Wim Noya
Bpk. B. Tambunan

.....

6. Bagian Kerohanian :

Pdt