

WARTA



PENGLOLAAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PERKEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

Vol. 11 No. 24/2000

ISSN 0126 - 4478

Sumini Abdul Salam	1	KEGIATAN KEMITRAAN DI INDUSTRI KECIL, KASUS DESA CEPER
Koesno Pranoto Saut H. Siahaan	16	PENERAPAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN LIMBAH IKAN PADA KELOMPOK MASYARAKAT MUARA ANGIKE
Azis Taba Pabeta Sayim Dolant	31	PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA DAN UPAYA PEMBERDAYAAN POTENSI USAHA TANI TRANSMIGRASI KASUS DESA MEKAR JAYA
Pink Sukardi	47	OTONOMI PENDIDIKAN TINGGI DI INDONESIA DAN PERMASALAHANNYA

**Pusat Analisa Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
(PAPIPTEK-LIPI)**

Jakarta
2000

WARTA

PENGELOLAAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PERKEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI



STT: No. 887/SK/DITJEN/PPG/STT1981

SUSUNAN REDAKSI

Penanggung Jawab	:	Kepala PAPIPTEK - LIPI
Pemimpin Redaksi	:	Drs. Santosa, MM
Anggota Redaksi	:	Dr. Lukman Hakim Dr. Erman Aminullah Dra. Sumini Abdul Salam, MA Drs. Azis Taba Pabeta, MS Drs. Amir Asyikin Hsb, MS
Sekretaris Redaksi	:	Dedy Saputra, SE, S.Sos
Tata Usaha	:	Vetti Rina Prasetyas, SH

Alamat Redaksi:

PAPIPTEK-LIPI Widya Graha Lt. 8, Jl. Jend.Gatot Subroto No.10
Jakarta 21710, Telefax. 5201602, [http:// www.papiptek.lipi.go.id](http://www.papiptek.lipi.go.id)
E-mail : papiptek@hotmail.com

WARTA

PENGELOLAAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PERKEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI



Vol. 11 No. 24/2000

ISSN 0126 - 4478

Sumini Abdul Salam	1	KEGIATAN KEMITRAAN DI INDUSTRI KECIL KASUS DESA CEPER
Koesno Pranoto Saut H. Siahaan	16	PENERAPAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN LIMBAH IKAN PADA KELOMPOK MASYARAKAT MUARA ANGKE
Azis Taba Pabeta Sayim Dolant	31	PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA DAN UPAYA PEMBERDAYAAN POTENSI USAHA TANI TRANSMIGRASI KASUS DESA MEKAR JAYA
Pink Sukardi	47	OTONOMI PENDIDIKAN TINGGI DI INDONESIA DAN PERMASALAHANNYA

**Pusat Analisa Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
(PAPIPTEK -LIPI)**

Jakarta
2000

WARTA

PENGELOLAAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PERKEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI



Vol. 11 No. 24/2000

ISSN 0126 - 4478

DAFTAR ISI

PENGANTAR REDAKSI	i
1. KEGIATAN KEMITRAAN DI INDUSTRI KECIL KASUS DESA CEPER Oleh : Dra. Sumini Abdul Salam, MA	1
2. PENERAPAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN LIMBAH IKAN PADA KELOMPOK MASYARAKAT MUARA ANGKE Oleh : Drs.Koesno Pranoto Mgh, MM dan Ir.Saut H. Siahaan	16
3. PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA DAN UPAYA PEMBERDAYAAN POTENSI USAHA TANI TRANSMIGRASI KASUS DESA MEKAR JAYA Oleh : Drs. Azis Taba Pabeta,MS dan Sayim Dolant	31
4. OTONOMI PENDIDIKAN TINGGI DI INDONESIA DAN PERMASALAHANNYA Oleh : Drs. Pink Sukardi	47

PENGANTAR REDAKSI

Pembangunan nasional dapat dititik beratkan pada bidang ekonomi (economic based development) dan /atau bidang teknologi (technology based development). Pada PJP I pembangunan Indonesia lebih dititik beratkan pada bidang ekonomi, didukung oleh industrialisasi yang cenderung mengembangkan teknologi maju. Pada saat dunia dilanda krisis ekonomi, Indonesia turut terkena dampaknya hingga saat ini, selain itu disebabkan pula oleh pengelolaan pembangunan di bidang ekonomi dan teknologi yang kurang pas. Hingga saat ini Indonesia di nilai lamban " sembuhnya" dari penyakit krisis ini di bandingkan dengan Thailand dll.

Oleh karena itu, para pakar bidang pembangunan menyarankan agar prioritas pembangunan Indonesia lebih di fokuskan pada kesejahteraan masyarakat secara luas,yaitu agar pembangunan ekonomi maupun teknologi lebih diarahkan untuk mendukung bidang pertanian dan industri kecil dan menengah yang potensial yang nota bene banyak menyerap tenaga kerja. Bidang pertanian diarahkan pada agrobisnis yang modern dan mempunyai nilai tambah tinggi sehingga dapat menjadi komoditi ekspor, demikian pula dengan industri kecil dan menengah.

Berkaitan dengan hal tersebut diatas dalam terbitan WARTA kali ini di tampilkan tulisan- tulisan yang sedikit banyak memberikan gambaran tentang berbagai potensi di bidang pertanian dan perikanan, serta pola kemitraan di industri kecil yang kiranya dapat menjadi masukan bagi pembuat kebijakan terkait.

Pertama, menampilkan tulisan tentang *Kegiatan Kemitraan di Industri Kecil - kasus Desa Ceper* oleh Sumini Abdul Salam yang intinya memaparkan tentang berbagai pola kemitraan antara indusri kecil, menengah,dan industri besar pada umumnya, khususnya di Desa Ceper. Apa kelemahan dari kemitraan tersebut dan bagaimana mengatasinya agar industri kecil tidak hanya menjadi pelengkap penderita saja.

Tulisan kedua lebih bersifat pemberdayaan masyarakat nelayan melalui alih teknologi berjudul *Penerapan Teknologi Pengolahan Limbah Ikan pada Kelompok Masyarakat Muara Angke* ditulis Koesno Pranoto dan Saut H. Siahaan . Pada intinya memaparkan hubungan alih teknologi pengolahan limbah ikan dengan kondisi sosial-ekonomi kelompok nelayan setempat, serta persyaratan-persyaratan apa yang diperlukan agar alih teknologi melalui pemberdayaan masyarakat tersebut berhasil dengan baik.

Berikutnya *Penerapan Teknologi Tepat Guna dan Upaya Pemberdayaan Potensi Usaha Tani Transmigrasi* ditulis Azis Taba Pabeta dan Sayim Dolant, menggambarkan bagaimana meningkatkan potensi sumberdaya alam dengan teknologi tepat guna yaitu tanaman nilam menjadi minyak nilam sehingga berdaya jual tinggi untuk ekspor.

Tulisan terakhir menyangkut dunia pendidikan, yaitu Peraturan Pemerintah (PP) No. 61/1999 mengenai Otonomi Kampus terhadap 4 (empat) Perguruan Tinggi Negeri, *Otonomi Pendidikan Tinggi di Indonesia dan Permasalahannya* ditulis oleh Pink Sukardi. Bagaimana kesiapan ke-empat PTN (ITB, UI, IPB, dan UGM) dalam menghadapi PP tersebut, terutama dikaitkan dengan hubungan PTN dengan industri, disatu pihak kurangnya jumlah penelitian berbobot yang dihasilkan oleh PTN, dalam arti belum sesuai dengan kebutuhan masyarakat industri, dipihak lain industri belum "percaya" pada PTN walaupun pada hakekatnya banyak memiliki dana. Sehingga seharusnya PTN dapat memanfaatkan dana untuk menunjang kegiatannya bila PP tersebut benar-benar diberlakukan.

Semoga berbagai tulisan diatas dapat menjadi cermin bagi kita semua bahwa untuk menuju Indonesia Baru masih banyak yang perlu diperhatikan dan dicermati.

Redaksi

**PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA DAN UPAYA
PEMBERDAYAAN POTENSI USAHA TANI TRANSMIGRASI**

Kasus: Desa Mekar Jaya

Oleh : Drs. Azis Taba Pabeta, MS & Sayim Dolant

Abstract

The application of appropriate technology is one of the choices to empower farmers in transmigration area. The choice is based on their current agriculture cultivation capability, (particularily distillation of nilam oil). The government gave two hundreds land for each farmer. Nilam oil as the main product has potency for international market. In 1995, product of nilam oil have reached 450 ton. Indonesia is the biggest exporters in the world, followed by China. The problems faced by farmers are marketing, capital for new land clearing and agriculture infra structure. In order to solve the complexity of the problem, the integrated model approach need to be created.

I. PENDAHULUAN

Sejak 16 tahun yang lalu tepatnya tahun 1982/1983, untuk pertama kali program transmigrasi dimulai dengan memindahkan penduduk ke Propinsi Bengkulu. Hingga saat ini telah dipindahkan penduduk sebanyak 16.585 kepala keluarga atau 62.387 jiwa. Jumlah ini tersebar di empat wilayah Bengkulu yaitu Bengkulu Utara, Rejang Lebong, Kotamadya Bengkulu dan Bengkulu Selatan, Penduduk ini berasal dari Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, D.I Yogyakarta, DKI Jakarta dan Bali [1].

Propinsi Bengkulu memiliki luas wilayah hampir 2 juta hektar yang sebagian besar wilayahnya berbukit-bukit dengan ketinggian antara 100 – 2000 meter di atas permukaan laut, juga subur karena ditunjang iklim yang cukup baik untuk tanaman pertanian (agrobisnis). Sebagai bukti, Propinsi Bengkulu telah banyak menghasilkan komoditas unggulan seperti kopi, karet, kelapa sawit, kayu manis, jahe, nilam, dan ditambah buah-buahan seperti nenas, durian, dan lain sebagainya. Oleh karena itu Propinsi Bengkulu cukup potensial dan strategis untuk dikembangkan mengingat banyak komoditas unggulan yang sudah diekspor maupun untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri.

Umumnya program transmigrasi di Indonesia termasuk di Bengkulu menempati wilayah/desa pertanian dalam arti luas, yaitu perkebunan, pertanian, peternakan dan perikanan. Setiap petani (keluarga) transmigran memperoleh hak atas lahan seluas 2 hektar termasuk perumahan, jaminan hidup dua sampai tiga tahun. Kepemilikan 2 hektar lahan pertanian dimaksudkan agar setiap keluarga setelah melalui pembinaan dari instansi terkait diharapkan dapat memperbaiki tingkat kehidupan keluarga, meningkatkan kualitas SDM, dan dapat membuka kesempatan kerja baru,[2].

Dalam kenyataan, setelah sekian puluh tahun menempati desa dengan lahan seluas 2 (dua) hektar termasuk untuk mata pencaharian bertani, tampaknya belum semuanya petani dapat memanfaatkan lahan tersebut secara produktif. Sesuai hasil survey, kehidupan kebanyakan petani masih memprihatinkan karena pendapatan perkapita mereka berkisar antara 50 ribu sampai Rp. 200 ribu rupiah per bulan itu dengan jumlah anak 2 sampai 3 orang, adalah sangat tidak memungkinkan dapat hidup layak bahkan tergolong dibawah standar kemiskinan. Ditambah lagi sulitnya untuk dapat memanfaatkan lahan yang cepat berubah menjadi hutan belukar. Lahan yang berubah menjadi hutan belukar sebagai milik petani trans ini tentu saja memerlukan modal kerja dan modal usaha untuk dapat memberdayakannya, padahal untuk me-menuhi kebutuhan hidup keluarga sehari-harinya saja amat kesulitan. Sementara diketahui bahwa pembukaan lahan yang berupa hutan belukar memerlukan tenaga tambahan yang perlu dibayar meskipun itu kebanyakan dari kalangan petani sendiri, karena itu diperlukan biaya/modal kerja, padahal penghasilan petani dari pekerjaan rutinnya tidak memungkinkan untuk saat ini. Yang dapat membuka lahan sendiri dengan mempekerjakan petani lain sangat sedikit khususnya petani transmigrasi yang bermukim di beberapa Satuan Pemukiman wilayah Kecamatan Talo.

Berbagai kendala dan masalah yang dihadapi oleh petani antara lain adalah kurangnya modal kerja dan modal usaha, fasilitas dan sarana pertanian untuk dapat membuka lahan produktif. Hal ini menjadi kendala utama mengingat tanaman liar yang tumbuh secara cepat hanya dalam beberapa minggu saja sudah menjadi hutan belukar. Selanjutnya kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek) yang dipahami kebanyakan petani di desa transmigran masih bercorak tradisional bahkan mereka lebih sering percaya kepada apa kata tokoh masyarakat petani. Petani-petani yang sudah cukup tua dan berpengaruh di desa tersebut masih sulit menerima informasi dari luar dan hal ini bisa mempengaruhi petani lain meski jumlahnya sedikit. Akibatnya sulit menerima informasi dari luar terutama jika akan merubah kebiasaan-kebiasaan mereka bertani, namun jumlah ini tidak sampai mengganggu program penerapan teknologi budidaya pertanian. Selain kendala dan masalah tersebut, keberadaan lembaga desa seperti koperasi, bank desa bahkan tidak berperan sama sekali seperti yang diharapkan oleh masyarakat setempat. Ketidakterdayaan lembaga desa tidak dapat dilepaskan dari kemampuan SDM yang ada, permodalan, dan fasilitas dan sarana kerja, [3], ditambah tidak adanya keterkaitan mitra kerja dengan usaha tani. Kesulitan lain yang dialami oleh sebagian

petani adalah menjual lahan mereka kepada sesama petani trans yang lebih berhasil untuk kemudian merantau mencari pekerjaan baru (bukan petani) bersama keluarga, seperti ada yang menjadi buruh/pekerja petani upahan seperti membuka lahan baru bagi petani yang cukup berhasil. Kesulitan-kesulitan yang dihadapi petani pada prinsipnya karena tidak memiliki modal kerja dan modal usaha. Disamping itu kondisi lingkungan perumahan masih tampak kumuh/miskin, tidak memiliki sarana dan prasarana yang memadai. Keadaan pemukiman ini makin tampak memprihatinkan setelah diketahui kondisi bangunan rumah tinggal yang sangat memprihatinkan, mereka hidup bertahun-tahun tanpa penerangan lampu listrik dan yang paling tragis hidup dari sumber air hujan dan aliran sungai, meskipun begitu mereka tetap betah tinggal dipemukiman tersebut.

Beberapa pakar sosiologi dan perkotaan menyatakan bahwa masyarakat perkampungan kumuh/miskin tersebut sudah terbiasa dengan kondisi pemukimannya, dan tidak mudah begitu saja “mencabut” mereka dari “akar” lingkungannya yang kumuh itu. Faktor-faktor lain yang membuat mereka “betah” adalah kedekatan dengan lapangan kerja dan tempat dimana mereka mencari nafkah, [4].

Menurut Arjuno Brojonegoro, pengetahuan iptek amat penting arti dan perannya terutama dalam memperbaiki cara-cara budidaya pertanian dan pemeliharaan, pasca panen. Sementara itu modal kerja dan modal usaha amat berperan dalam upaya petani membuka lahan baru maupun pengadaan bahan baku pertanian disamping untuk memenuhi kebutuhan keluarga sehari-hari. Modal usaha termasuk pula pengadaan sarana dan prasarana pertanian amat berperan dalam membuka lahan hutan belukar, budidaya pertanian dan pengolahan pasca panen, sedangkan kelembagaan desa diperlukan selain untuk membantu petani dalam memenuhi kebutuhan sarana tersebut juga untuk keperluan kesejahteraan keluarga melalui pengadaan kebutuhan pokok. Yang tidak kalah pentingnya adalah peran lembaga desa dalam pembinaan wawasan, mental dan perilaku masyarakatnya. Sebab itu merupakan bagian penting dalam menumbuhkan sikap inovasi, kreatif untuk menuju dan mempercepat pertumbuhan ekonomi masyarakat pedesaan.

Menurut Arjuno Brojonegoro, dasar-dasar iptek sangat diperlukan oleh semua pihak agar kreasi dan inovasi yang dihasilkan dapat terus dikembangkan dan bisa dipelajari oleh petani. Dalam memanfaatkan dan mengembangkan iptek, faktor SDM, sosial ekonomi, prasarana dan sarana yang dipergunakan dalam suatu komunitas sangat menentukan keberhasilannya. Dengan demikian iptek yang dihadirkan tergantung kondisi masyarakat dimana iptek tersebut diterapkan atau penkondisian masyarakat perlu dilakukan agar iptek tersebut bisa memasyarakat dan dapat harmonis dengan kehidupan. Hal-hal tersebut memerlukan suatu upaya khusus dan berhati-hati agar tidak kontra produktif.

Faktor-faktor iptek dalam kehidupan menurut sejumlah pakar menyatakan “ilmu pengetahuan” sangat mempengaruhi cara berpikir dan memandang persoalan, sedangkan “teknologi” mempengaruhi cara kehidupan seseorang atau masyarakat. Oleh karena itu, menerapkan iptek sangat berkaitan dengan keadaan sosial, ekonomi, dan budaya masyarakatnya. Penerapan teknologi merupakan suatu proses selain teknis juga proses sosial. Teknologi adalah kemampuan SDM dalam memanfaatkan bahan baku, peralatan dan informasi untuk menghasilkan produk yang berguna bagi kehidupan manusia. Berbagai contoh yang bisa menunjukkan timbulnya kegagalan-kegagalan dalam penerapan iptek karena kurang serasi dengan kondisi sosial ekonomi dan budaya yang ada, sering karena proses sosial ekonomi dan budaya kurang diperhatikan dan hanya faktor teknis yang menjadi pertimbangan.

Bagi masyarakat petani transmigran, untuk dapat melakukan perubahan dibutuhkan berbagai jenis teknologi tepat guna bahkan menjadi keharusan apalagi cukup beragam kemampuan dan tingkat pendidikannya, kemampuan ekonomi dan budayanya. Perhatian pada berbagai strata sosial dalam proses pemanfaatan teknologi menjadi penting untuk dipertimbangkan, sehingga seluruh komponen masyarakat petani trans dapat diberdayakan secara bertahap melalui pemanfaatan teknologi sesuai kondisi desa.

Hal-hal tersebut di atas merupakan suatu faktor yang satu sama lain terkait dan tidak dapat dipisahkan.

GBHN 1999 disebutkan bahwa:

- Meningkatkan penguasaan, pengembangan dan pemanfaatan Iptek termasuk teknologi bangsa sendiri dalam dunia usaha, terutama usaha kecil, menengah dan koperasi guna meningkatkan daya saing produk yang berbasis sumber daya lokal.
- Melakukan berbagai upaya untuk mempercepat proses pengentasan masyarakat dari kemiskinan dan mengurangi pengangguran, yang merupakan dampak krisis ekonomi.

Selama kurun waktu 32 tahun pem-bangunan nasional, sektor pertanian memang memperlihatkan hasil-hasilnya dan sum-bangannya dalam meningkatkan taraf hidup masyarakat khususnya pedesaan maupun masyarakat luas pada umumnya. Tanda-tanda peningkatan tersebut dapat ditunjukkan dari jumlah usaha-usaha kecil yang banyak memanfaatkan hasil-hasil pertanian dan industri skala kecil yang diperkirakan telah mencapai diatas 1,5 juta unit. Namun peningkatan ini rupanya masih terus perlu dilanjutkan karena masyarakat di pedesaan pada umumnya masih tertinggal dibandingkan

masyarakat di perkotaan, terlebih-lebih sejak krisis ekonomi yang melanda bangsa Indonesia .

Berbagai pendapat yang menyatakan bahwa salah satu fenomena yang muncul akibat krisis ekonomi yang berkepanjangan adalah lemahnya kemampuan dasar khususnya teknologi yang menopang pembangunan agrobisnis. Dengan kata lain agrobisnis masih berorientasi pada cara-cara yang bersifat tradisional dan tidak efisien. Pendapat ini juga didukung oleh fakta-fakta, misalnya dominasi sumberdaya manusia pedesaan masih berpendidikan SMP kebawah dan kurangnya pengetahuan keterampilan, belum lagi kurang memperoleh bantuan teknik yang secara berkesinambungan dan sistimatis diberikan kepada petani.

Tantangan utama yang akan dihadapi dalam pembangunan nasional adalah memilih alternatif pola-pola pembangunan pedesaan agar kita bisa keluar dari kemiskinan yang sudah menghantui bangsa ini sekian puluh tahun lamanya. Sudah saatnya keberpihakan pada pembangunan pedesaan dan bukan pembangunan perkotaan yang hasilnya hanya dapat dinikmati oleh sebagian kecil masyarakat (elit), untuk itu harus mulai diarahkan pada pembangunan pedesaan secara nasional. Dengan arahan seperti ini diharapkan akan dinikmati oleh seluruh masyarakat pedesaan. Kebijakan semacam ini harus berjangka panjang untuk dapat mengantarkan bangsa Indonesia menyongsong millenium ketiga yang ditandai dengan persaingan secara bebas dan bersifat global. Salah satu target yang harus dicapai dalam mengimplementasikan kebijakan ini adalah mengentaskan kemiskinan, meningkatkan kualitas sumber daya manusia, memanfaatkan sumberdaya alam.

Dalam menyikapi tantangan yang dihadapi oleh masyarakat transmigrasi-tidak begitu mengkhawatirkan. Masalahnya bagaimana kita bisa memberdayakan potensi yang dimiliki mereka. Sasaran- sasaran yang cukup strategis bahkan peluangnya cukup baik karena di desa transmigrasi, petani-petani memiliki lahan potensial yang cukup luas, dan yang lebih penting lagi dapat dimanfaatkan untuk jangka panjang dan bukan saja hasilnya untuk kepentingan mereka tapi juga untuk kebutuhan bangsa-bangsa lain di dunia.

GBHN 1999 disebutkan bahwa :

- Mempercepat pembangunan pedesaan dalam rangka pemberdayaan masyarakat terutama petani dan nelayan melalui penyediaan prasarana, pembangunan sistim agribisnis, industri kecil dan kerajinan rakyat, pengembangan kelembagaan, penguasaan teknologi dan pemanfaatan sumber daya alam.

Salah satu upaya untuk memacu pembangunan pedesaan adalah meningkatkan kemampuan produksi masyarakat pedesaan yang dapat ditempuh dengan menumbuhkembangkan industri hasil pertanian (Agroindustri) di pedesaan. Dalam peningkatan kemampuan produksi masyarakat pedesaan, diperlukan suatu strategi yang tepat. Pemilihan dan penerapan teknologi tepat guna merupakan salah satu pertimbangan yang penting, pilihan ini juga strategis karena relevan dan sangat dibutuhkan oleh masyarakat pedesaan. Berbagai jenis teknologi yang relatif mudah dipahami dan dikuasai oleh masyarakat pedesaan yang pertama adalah karena lebih berorientasi keterampilan, sarana dan fasilitas yang diperlukan cukup banyak tersedia di lingkungan masyarakat pedesaan. Kedua, strategi yang perlu ditempuh dan sejalan dengan pilihan teknologi tepat guna adalah memberikan bantuan teknik (Technical assistance) yang tujuannya untuk membantu masyarakat pedesaan dalam mengalihkan teknologi (Technology transfer). Meskipun masyarakat pedesaan sudah memiliki kemampuan dasar, namun masih bercorak tradisonil, dan oleh karena itu diperlukan pengalaman empiris yang didukung ilmu pengetahuan teori yang akan membantu mempercepat meningkatkan kemampuan masyarakat petani (pedesaan).

II. POTENSI PEDESAAN

Secara umum mengenai potensi desa, sudah diungkapkan, namun secara lebih rinci dalam bagian ini akan dikemukakan potensi-potensi yang kiranya strategis dalam pengembangan pembangunan pedesaan terutama dalam mempercepat realisasi otonomi daerah.

Dalam struktur pemerintahan negara RI, desa merupakan satuan pemerintahan yang terendah, berada langsung di bawah kecamatan, sehingga merupakan tumpuan segenap pelaksanaan urusan pemerintahan, baik dalam rangka desentralisasi, dekosentralisasi maupun tugas pembantuan[5]. Sebagai tumpuan atas segenap pelaksanaan program, desa mempunyai potensi yang meliputi :

1. Pemantapan dalam hal pengamalan demokrasi,

Keadilan dan hak asasi dan politik rakyat. Salah satu unsur penting dalam pembangunan ekonomi pedesaan ialah membangun kesadaran akan hak-hak asasi setiap komponen bangsa. Melalui pemerataan pembangunan khususnya pembangunan pedesaan akan dapat dilakukan pengalaman nilai dan arti demokrasi serta hak-hak politik rakyat.

2. *Pertumbuhan dan peningkatan semangat kegotong royongan antar masyarakat.*

Sebagai bangsa timur sifat kegotong royongan merupakan sumber-sumber kekuatan dan penjelmaan asas-asas dalam berdemokrasi termasuk di dalamnya partisipasi dalam pembangunan. Salah satu ciri pembangunan pedesaan adalah unsur kegotong royongan diantara semua lapisan masyarakat dan dapat dipertahankan sebagai suatu kekuatan masyarakat yang akan mempercepat keberhasilan pembangunan.

3. *Sumber segala data, informasi, daya gerak, pembinaan dan pemantauan.*

Dari suatu kebijakan dukungan pembangunan data dan informasi merupakan hal penting untuk mencapai suatu keberhasilan. Pembangunan pedesaan sebagai langkah kebijakan hanya akan berhasil jika didukung data dan informasi yang akurat. Dengan kata lain arah kebijakan pembangunan pedesaan harus didukung oleh data dan informasi mengenai potensi pedesaan. Oleh karena itu desa tersebut merupakan sumber data dan informasi.

4. *Sumber kepemimpinan informal.*

Populasi masyarakat pedesaan yang besar merupakan potensi tumbuh dan berkembangnya penguatan sendi-sendi kebudayaan dan corak tradisonal bangsa, yang kita kenal sangat beragam. Dalam kehidupan seperti ini sangat dimungkinkan lahirnya pemimpin-pemimpin informal yang sangat berpengaruh terhadap lingkungannya. Adalah sesuatu yang tidak dapat dipungkiri kalau sejarah bangsa banyak melahirkan pemimpin-pemimpin informal yang disegani ditingkat nasional maupun internasional. Itu semua banyak berasal dari pedesaan.

5. *Sumber daya alam dan bahan baku agroindustri kecil.*

Jelas dalam menyikapi era globalisasi, data-data potensi bangsa khususnya sumberdaya alam yang tersebar di pelosok tanah air perlu diberdayakan dan itu terdapat di desa-desa. Dalam gerak dan dinamika bangsa dapat diukur dari seberapa jauh gerak masyarakat pedesaan dalam memberdayakan SDM tersebut.

6. *Sumber kekuatan manusia (penduduk).*

Dengan jumlah penduduk di atas 60% tinggal di pedesaan menunjukkan bahwa kekuatan manusia atau bangsa ini terletak di desa. Dengan demikian untuk mencapai suatu kekuatan baik secara ekonomi maupun pertahanan keamanan adalah seberapa jauh kekuatan dan keamanan itu tumbuh dan berkembang dari desa-desa di Indonesia.

7. ***Sumber pengamalan nilai-nilai ajaran agama dan budaya.***

Dengan sendirinya merupakan sumber pengamalan nilai-nilai ajaran agama dan budaya bangsa. Oleh karena itu ukuran tumbuh dan berkembangnya nilai-nilai ajaran agama dan budaya sangat ditentukan pula seberapa jauh perkembangan pembangunan di desa-desa.

8. ***Sumber penyebaran teknologi tepat guna.***

Berkembangannya pembangunan di-setiap desa merupakan cerminan tersebarnya teknologi tepat guna. Oleh karena itu ukuran maju tidaknya pembangunan bangsa adalah sangat ditentukan seberapa besar pembangunan mampu merubah tingkat kehidupan masyarakat di desa-desa. Makin baik tingkat kehidupan masyarakat di desa berarti telah terjadi penyebaran teknologi yang dibutuhkan oleh setiap desa.

Mengingat besarnya potensi desa dan memegang peran penting dalam mewujudkan fungsi pemerataan di seluruh nusantara, maka pembangunan desa haruslah dipandang sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari pembangunan Daerah dan pembangunan Nasional. Sebagai bagian dari pembangunan daerah dan nasional sudah saatnya rencanarencana pembinaan sumber daya manusia di desa sebagai tulang punggung dalam pelaksanaan program pembangunan desa, oleh karena itu perlu diambil langkah-langkah konkrit.

Perlu diketahui bahwa Desa merupakan suatu wilayah yang ditempati oleh sejumlah penduduk sebagai kesatuan masyarakat termasuk di dalamnya kesatuan masyarakat hukum yang mempunyai organisasi pemerintahan terendah langsung dibawah Camat dan berhak menyelenggarakan rumah tangganya sendiri dalam ikatan Negara kesatuan Republik Indonesia, [7]. Khusus bagi desa pemukiman masyarakat transmigrasi, potensi ini makin luas dan konkrit oleh karena tersedia sumber-sumber daya yang amat diperlukan untuk pengembangan usaha. Yang terpenting bagaimana memobilisasi potensi tersebut sehingga dapat dicapai target-target dan sasaran jangka pendek maupun jangka panjang.

III. KENDALA DAN PELUANG

1. Kendala

Pengalaman dalam pembangunan agro-industri pedesaan merupakan dasar pijakan yang sangat berarti untuk mengatasi kemungkinan terulangnya kegagalan sehingga dapat mengurangi keberhasilan yang sudah ditargetkan. Salah satu kendala yang dihadapi oleh usaha agroindustri pedesaan antara lain keterbatasan kemampuan

pemerintah desa untuk menyediakan sarana dan prasarana pendukung agrobisnis dan agroindustri pedesaan secara memadai, keterbatasan kemampuan SDM dalam hal teknologi pertanian, dan teknologi pengolahan pasca panen, keterbatasan kemampuan lembaga-lembaga desa. Selain itu kendala kultur dan struktur masyarakat pedesaan berupa rendahnya jiwa wirausaha masyarakat desa, wawasan bisnis sangat kurang, belum menerapkan manajemen usaha pertanian yang tepat, serta keterbatasan permodalan yang dimiliki sehingga menyulitkan pengembangan usaha mereka di pedesaan, [5].

Meskipun berbagai kendala yang dihadapi seperti tersebut di atas, namun sektor agroindustri pedesaan ini menyimpan potensi yang amat besar. Seperti dikatakan oleh banyak pihak terutama pakar pertanian bahwa potensi alam Indonesia yang sudah diolah dan dimanfaatkan oleh umat manusia belum berarti dibanding dengan sumberdaya alam yang belum diolah. Potensi sumber daya alam cukup besar untuk dapat dikembangkan menjadi produk agroindustri, seperti budidaya tanaman pertanian dan perkebunan seperti karet, kopi, kayu manis, jahe, buah-buahan, perikanan, peternakan dan perkebunan. Pengembangan agroindustri pedesaan sangat dimungkinkan karena sumberdaya manusia relatif ada di pedesaan baik secara kualitas dan kuantitas cukup menunjang pelaksanaannya di pedesaan.

Disamping itu kelembagaan yang diperlukan, juga masih diperlukan pembinaan secara intensif untuk mendukung usaha agroindustri pedesaan dan ditunjang pula keterlibatan pihak swasta baik dalam membantu permodalan maupun pemasaran produk yang dihasilkan oleh usaha tani.

Dalam upaya pengembangan agroindustri di pedesaan, sebagian besar desa transmigrasi seringkali dihadapkan pada berbagai kendala sebagai berikut :

1. Lemahnya kemampuan manajerial para pengelola usaha tani dalam pengembangan agroindustri kecil, sehingga diperlukan upaya peningkatan kemampuan manajerial yang meliputi manajemen produksi, pengelolaan pemasaran, manajemen keuangan, serta ketenaga kerjaan.
2. Pengelolaan budidaya tanaman pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan kebanyakan masih tradisional sehingga seringkali produksi yang dihasilkan sangat rendah, akibatnya mengalami kerugian atau hanya sekedar untuk dapat memenuhi kebutuhan pokok sesaat. Untuk itu diperlukan bantuan-bantuan teknik dan penyuluhan yang kontinu diberikan kepada petani sehingga diharapkan terjadi alih teknologi pada petani dan dapat meningkatkan attitude mereka.

3. Lemahnya penguasaan teknologi produksi dan pengelolaan pasca panen, sehingga tidak optimalnya pemanfaatan aset/potensi desa yang berakibat terhadap ketidakmampuan petani pedesaan dalam menghasilkan produk yang berkualitas.
4. Lemahnya akses masyarakat pedesaan/ petani terhadap sumber-sumber permodalan, sehingga masyarakat pedesaan tidak dapat memanfaatkan modal yang tersedia pada lembaga keuangan dan bank yang ada.
5. Lemahnya kemampuan dalam membaca peluang-peluang usaha yang dapat dikembangkan oleh masyarakat pedesaan.

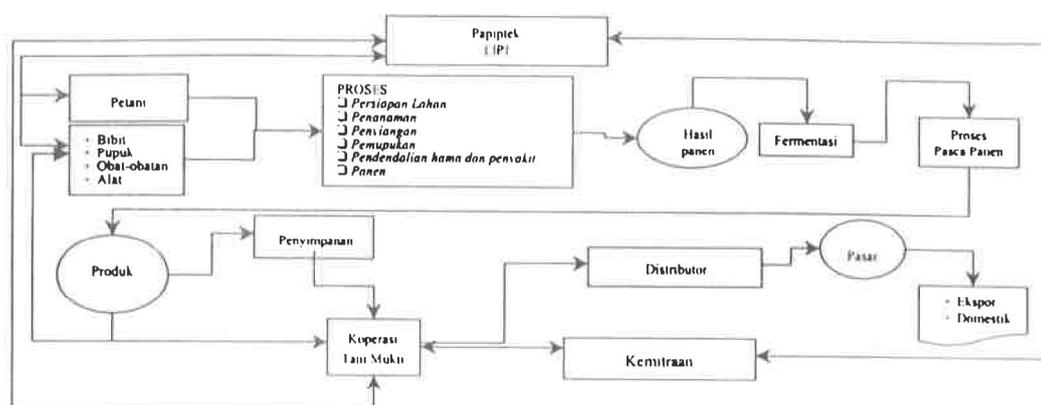
Jadi berbagai kendala dan hambatan yang dikemukakan di atas kebanyakan dialami oleh masyarakat petani trans pedesaan khususnya di Bengkulu baik yang masih dalam pengawasan/pembinaan maupun yang sudah dinyatakan mandiri dan lepas dari pembinaan secara langsung oleh instansi terkait. Hambatan dan kendala tersebut menyebabkan petani tidak dapat mengembangkan kemampuannya untuk memanfaatkan lahan yang menjadi hak miliknya maupun lahan cadangan yang menjadi milik pemerintah.

2. Peluang

Dari uraian tersebut di atas, peluang pengembangan agroindustri pedesaan bukan saja karena didukung oleh potensi sumberdaya alam, tetapi memiliki potensi pasar yang amat luas di dunia. Pasar domestik yang mempunyai jumlah penduduk di atas 200 juta jiwa dan akan bertambah sekitar 1,5% pertahun merupakan pasar yang sangat besar dalam pasar internasional dan tidak akan pernah berhenti selama ada kehidupan di bumi. Sebagaimana diketahui bahwa Indonesia merupakan negara terkaya di dunia akan sumberdaya alamnya sehingga akan tetap menjadi perhatian dunia. Bantuan dana dari negara-negara donor dalam bentuk pinjaman kepada Indonesia bukanlah tanpa alasan yang mendasar, belum lagi bantuan berupa teknologi, investasi dari pengusaha asing yang akan tetap meminati Indonesia, paling tidak bahwa potensi sumberdaya alam ini akan dapat didayagunakan karena diperlukan oleh bangsa-bangsa lain di dunia secara terus-menerus sehingga produk agroindustri berpeluang untuk diekspor ke mancanegara.

IV. KONSEPSI PENGEMBANGAN

Konsepsi dasar bagi pengembangan agroindustri pedesaan adalah menumbuhkan usaha terpadu dalam bentuk kemitraan petani dan mitra swasta yang dapat menyerap, melibatkan masyarakat (petani) pedesaan. Pola kemitraan ini pada prinsipnya harus mampu merekayasa keterkaitan antara usaha tani di pedesaan dengan industri pengolahan dan usaha perdagangan lanjutannya. Usaha kemitraan tersebut juga harus berakar pada kondisi pedesaan setempat, baik dalam hal penggunaan teknologinya maupun aspek budiyanya. Konsepsi pengembangan agroindustri pedesaan diusulkan diwujudkan dalam bentuk pendirian unit teknis dan operasional. Unit ini bertugas selain untuk penerapan teknologi tepat guna juga untuk peningkatan produktivitas petani sebagaimana digambarkan dalam pola yang dirumuskan dalam (Gambar 1).



Gambar Pola Pendayagunaan Potensi Usaha Tani

Pola ini sedang di uji coba di desa Mekar Jaya Bengkulu Selatan dimana pada intinya menerapkan teknologi budidaya pertanian dengan melaksanakan berbagai kegiatan yang dimungkinkan terjadinya perubahan-perubahan mendasar dalam kehidupan masyarakat petani transmigrasi.

Sebagai upaya untuk membantu masyarakat pedesaan dalam memecahkan masalah dan kendala yang dihadapinya, telah diambil langkah-langkah teknis operasional melalui pembinaan terpadu. Pola pembinaan terpadu ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan motivasi petani, pengetahuan budidaya pertanian dan pasca panen, kemitraan dengan pihak-pihak lain yang saling menguntungkan, pembentukan koperasi tani dan kegiatan-kegiatan yang kiranya memperkuat pencapaian usaha tani baik untuk jangka pendek maupun jangka panjang.

Pola pengembangan ini pada hakekatnya bertujuan untuk merangsang terciptanya kondisi ekonomi masyarakat pedesaan yang kokoh agar mampu tumbuh secara mandiri dan berkesinambungan, sehingga pada akhirnya petani mampu mewujudkan masyarakat pedesaan yang sejahtera dan sekaligus dapat mengatasi masalah kemiskinannya sendiri. Pengembangan agroindustri pedesaan secara spesifik ditujukan untuk:

1. Meningkatkan nilai tambah hasil pertanian di pedesaan, yang akan dimanfaatkan untuk konsumsi langsung atau tidak langsung (bahan baku industri).
2. Mengembangkan diversifikasi produk sebagai upaya penanggulangan kelebihan produksi pertanian pada periode tertentu.
3. Memberikan jaminan mutu dan harga hasil pertanian rakyat sehingga tercapai efisiensi pada periode tertentu.
4. Perluasan kesempatan berusaha yang sekaligus menambah lapangan kerja di pedesaan.
5. Sebagai wahana peranserta masyarakat pedesaan dalam pola agrobisnis melalui pembangkitan wirausaha dan swadaya masyarakat (petani).

V. INSTRUMEN PENGEMBANGAN

Mendukung pengembangan agro-industri di pedesaan melalui pemberdayaan potensi desa trans dengan tujuan-tujuan yang sudah dipaparkan tersebut di atas, kiranya diperlukan berbagai instrumen pengembangan yang barangkali dapat dijadikan instrumen kebijakan bagi pemerintah pusat maupun daerah dalam percepatan otonomi daerah, antara lain berupa:

1. Mendorong terbentuknya pendanaan dengan konsep perguliran yang diperuntukkan pendanaannya khusus untuk pengembangan agroindustri pedesaan, yang bersumber dari dana hasil pemanfaatan penyisihan keuntungan lembaga pemerintah/ BUMN/BUMD, yang tidak membebani bunga ataupun bagi hasil yang dapat memberatkan pengembaliannya bagi petani itu sendiri.
2. Untuk lebih menjamin kelancaran dan keberhasilan program perguliran tersebut, pemerintah diharapkan dapat menyediakan dana yang diperuntukkan bantuan teknik

(technical assistance) yang lebih menjamin keberhasilan program tersebut untuk satu periode antara 4 sampai 5 tahun.

3. Membentuk unit pelaksana teknik dan pengembangan usaha agroindustri pedesaan yang secara berkelanjutan melakukan upaya membantu masyarakat pedesaan dalam hal mengelola usaha agroindustri kecil dan pemasarannya melalui suatu kemitraan yang saling menguntungkan.
4. Mendorong pihak swasta untuk berminat menanamkan investasi di pedesaan dengan bertindak sebagai mitra, dimana produk yang dihasilkan dapat dipasarkan oleh pihak swasta bermitra.
5. Melibatkan anggota masyarakat pedesaan khususnya petani sebagai mitra kerja dalam pengelolaan dana yang bersifat pinjaman/ perguliran.
6. Dengan memperkuat koperasi usaha tani yang melibatkan unsur mitra dalam pengadaan untuk memenuhi kebutuhan usaha tani seperti bibit tanaman, pupuk dan obat-obatan, sarana dan prasarana pertanian serta kebutuhan pokok sehari-hari yang tidak kalah pentingnya.

VI. PENUTUP

Pemberdayaan potensi pedesaan transmigrasi sangat ditentukan oleh berbagai unsur yang sangat erat terkait satu sama lain. Persoalan kemiskinan dan kebodohan merupakan tanggung jawab kita semua terutama pembuat kebijakan. Persoalan kemiskinan dan kebodohan tidak sekonyong-konyong akan terselesaikan hanya dengan pemindahan penduduk, dalam banyak hal telah dibahas mengenai unsur-unsur tersebut yang diperlukan sebagai prasyarat untuk dapat merubah kehidupan masyarakat pedesaan khususnya petani transmigrasi.

Pemilihan dan penerapan teknologi tepat guna hanyalah salah satu unsur dan upaya untuk menambah motivasi petani transmigrasi guna dapat keluar dari kemiskinan dan kebodohan yang sudah menghimpitnya berpuluh-puluh tahun lamanya sejak pindah dari kampung halaman nenek moyangnya di pulau Jawa. Disamping itu sangat bergantung pada seberapa besar potensi sumberdaya alam yang dimilikinya agar pemilihan teknologi merupakan jawaban kearah peningkatan kehidupan ekonomi keluarga.

Agroindustri pedesaan sebagai kegiatan usaha masyarakat pedesaan merupakan kegiatan yang sudah berakar kuat dan sudah menciptakan kultur yang mampu menjadi motivator di tengah masyarakat yang didasarkan pada semangat religius untuk membangun ekonomi rakyat. Diharapkan dengan dukungan kultur dan budaya yang positif, kegiatan-kegiatan yang bersumber dari potensi alam disekitar petani diharapkan akan muncul produk-produk unggulan setelah melalui pengolahan atau diversifikasi produk akhir (agroindustri).

Munculnya wirausaha baru agroindustri pedesaan selain akan memberi kesejahteraan bagi petani sudah tentu pula akan memberikan manfaat langsung terhadap lingkungan masyarakat pedesaan bahkan dalam lingkup regional. Dengan pola pikir seperti dikemukakan di atas, maka salah satu upaya yang akan dan terus dilakukan adalah upaya pemberdayaan potensi agroindustri pedesaan dalam bentuk usaha pasca panen pedesaan, untuk itu diharapkan semua masyarakat pedesaan dapat mengambil peran aktif. Disadari bahwa berhasil tidaknya upaya ini terpulang kepada masyarakat petani transmigrasi untuk memanfaatkan setiap peluang yang ada.

Tabel
Ekspor Minyak Nilam Indonesia menurut Negara Tujuan 1994,1995 dan 1998

No	Negara Tujuan	Produksi (Kg)			Nilai (\$ US)		
		1994	1995	1998	1994	1995	1998
1	Jepang	27855	34250	5497	560412	-	-
2	Hongkong	3425	2000	-	69604	-	-
3	Korea	400	400	-	7730	-	-
4	Singapura	103561	98335	81198	1596005	1454234	5586861
5	Malaysia	3000	2105	-	33618	16867	-
6	India	38590	61469	2108	488143	620616	162869
7	Pakistan	-	4200	-	-	15596	-
8	Australia	2070	3805	-	35510	61383	-
9	USA	430400	775735	49174	7728953	4817732	30500066
10	Uni Kingdom	104605	70400	9371	1888908	1176074	656306
11	Belanda	4400	6400	6563	84260	105780	128164
12	Perancis	150250	125000	34151	2878020	2055753	762842
13	Filipina	25	-	-	525	-	-
14	Uni Emirat Arab	-	-	-	-	-	-
15	Jerman	141480	85800	13302	2666914	1365565	301525
16	Switzerland	165600	123200	14957	3025857	1886377	343045
17	Italia	10550	2760	-	122059	47360	-
18	Spanyol	80600	44600	62857	1453700	709798	1763641
19	Taiwan	200	350	-	3880	954	-
20	Maroko	-	-	-	-	-	-
21	Argentina	-	400	317	-	7900	29400
22	Austria	-	1000	-	-	16315	-
23	Norwegia	-	800	-	-	13890	-
24	Irlandia	-	2100	-	-	13010	-
25	China	-	-	2196	-	-	143657
26	Belgia	-	-	-	-	-	375
		1267011	1445109	281691	22644098	14385204	40378751

Keterangan: Tahun 1996 dan 1997 tidak diperoleh data
Tahun 1998, sampai bulan Maret 1998

Sumber : BPS, Tahun 1994, 1995 dan 1998

DAFTAR PUSTAKA

Bengkulu Dalam Angka 1997

Daeng Sudiro, **Pokok-Pokok Pemerintahan di Daerah dan Pemerintahan Desa**, Penerbit Angkasa Bandung, 1985

David L.G & John A.N **Technology and You**, 1997

Gavin W. Jones & Yulfita Raharjo, **Penduduk, Lahan dan Laut Tantangan Pembangunan di Indonesia Timur**, Pustaka Sinar Harapan, 1998.

Garis-Garis Besar Haluan Negara 1999

Indriyo Gitosudarmo & I Nyoman Sudita, **Perilaku Organisasi**, Penerbit BPFE, 1997

Yosef Riwu Kaho, **Prospek Otonomi Daerah di Negara Republik Indonesia**, Rajawali Pers, Jakarta, 1989

M. Toha, dkk, **Studi Pemetaan Potensi dan Masalah Agroindustri Kecil dan Menengah**, Ditjen. Industri Hasil Pertanian dan Kehutanan Depperindag, 1996

Penyusunan Model Penetapan Masalah Sosial Pemukiman Miskin di DKI Jakarta, LP-UI, 1996

Sukmono M, **Pengaruh Pendidikan dan Pelatihan terhadap Produktivitas**, Penerbit Lembaga Sarana dan Informatika, Jakarta, 1990.

Triyono, **Variabel Determinan Keberhasilan Transmigrasi**, Pascasarjana IKIP Jakarta, 1998.