

# 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 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](mailto: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 : <b>Dra. Sumini Abdul Salam, MA</b> .....	1
2. PENERAPAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN LIMBAH IKAN PADA KELOMPOK MASYARAKAT MUARA ANGKE Oleh : <b>Drs.Koesno Pranoto Mgh, MM dan Ir.Saut H. Siahaan</b> .....	16
3. PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA DAN UPAYA PEMBERDAYAAN POTENSI USAHA TANI TRANSMIGRASI KASUS DESA MEKAR JAYA Oleh : <b>Drs. Azis Taba Pabeta,MS dan Sayim Dolant</b> .....	31
4. OTONOMI PENDIDIKAN TINGGI DI INDONESIA DAN PERMASALAHANNYA Oleh : <b>Drs. Pink Sukardi</b> .....	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

**KEGIATAN KEMITRAAN DI INDUSTRI KECIL**  
*Kasus Desa Ceper*

**Oleh : Dra. Sumini Abdul Salam, MA**

*Abstract*

*Alliances activities between small - medium and large industries started since several years ago. Small-medium industries in rural areas such as in Ceper, Klaten ( Middle of Java ) started their alliances activities/strategies since early 90s. The question is whether such alliances could encourage their capabilities. There are several models of alliances such as participative alliances, sub - contracting alliances, alliances to encourage transfer of technology, and export - oriented alliances. The first three models have been applied to many industries ( textile, agroindustries, etc). However, the major weakness of such alliances is dependent of small - medium industries. As a result of decreasing productivity of large industries during the economic crisis, many small industry are collapsed. Government should encourage the export - oriented model of alliances, hence training on marketing management and quality control should be considered as their first priority.*

## **1. PENDAHULUAN**

Gerakan kemitraan usaha sampai dengan awal 1997 telah bergerak di berbagai propinsi, melibatkan 600 pengusaha besar dan hampir 300.000 pengusaha kecil dan koperasi. Sedang dana yang telah tersalur telah cukup banyak, antara lain dari kelompok Jimbaran telah menyalurkan dana sebesar 2,591 milyar rupiah (realisasi sekitar 1,180 milyar rupiah), pengusaha besar daerah 1,968 milyar (realisasi 984,1 milyar), BUMN 790 milyar, dan lain-lain.

Kegiatan kemitraan di desa Ceper daerah Batur, Klaten Jawa Tengah sudah berjalan sejak lama, diperkirakan dimulai pada tahun 90-an. Ditandai dengan kegiatan Yayasan Dharma Bhakti Astra (YDBA) memberikan pelatihan teknis/manajerial, dan keuangan kepada unit-unit usaha kecil, menengah serta koperasi. Di daerah Ceper sendiri pelatihan yang diberikan khususnya di bidang logam dan perbengkelan. Koperasi yang pertama kali mendapat pelatihan tersebut antara lain adalah Batur Jaya, koperasi terbesar di Ceper, sedangkan perusahaan kecil adalah PT Baja Kurnia. Program pelatihan yang di prakarsai oleh YDBA tersebut di Koperasi Industri Batur Jaya, Ceper meliputi pelatihan membaca gambar teknik (pesanan), AMT dan ilmu bahan.

Pertanyaan yang timbul adalah dengan adanya kemitraan tersebut seberapa jauh perkembangan kemampuan industri kecil pada saat ini? PT. Baja Kurnia dan usaha lain di daerah Ceper terlihat sudah berkembang dengan pesat. Kemungkinan perkembangan tersebut ibaratnya sedang menuju ke puncak (peak area), namun dengan keadaan ekonomi Indonesia yang menurun sejak triwulan ke-empat tahun 1997 sampai sekarang ini, perkembangan tersebut seolah-olah berhenti. Industri kecil pun terkena dampaknya, karena 68,3 % produk mereka (industri kecil) merupakan pesanan dari perusahaan-perusahaan lain (mitra usaha) yang kebanyakan adalah industri besar (a.l. industri otomotif, dll.). sehingga bagi 81,7 % dari 50 orang responden (industri kecil dan menengah di Ceper) menganggap bahwa krisis ekonomi ini sangat merugikan usaha mereka. Hal tersebut merupakan momentum yang menghambat sebagian besar industri kecil di Indonesia.

### 1.1 Pengertian Kemitraan

Ginanjar menyatakan bahwa essensi dari kemitraan adalah menumbuhkan suatu kekuatan baru yang pada gilirannya menimbulkan keuntungan bagi kedua belah pihak yang bermitra. Kemitraan seyogyanya tidak didasarkan pada belas kasihan, tetapi lebih didasarkan oleh hubungan antar pelaku dalam satu aktivitas usaha (bisnis) yang saling menunjang dan saling menguntungkan. [1]

Eriyatno menyatakan bahwa kemitraan dalam konteks usaha (bisnis) diperlukan untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas dan produksi yang didukung oleh faktor pasar, modal, dan teknologi, serta untuk meningkatkan kemampuan organisasi dan manajemen. [1]

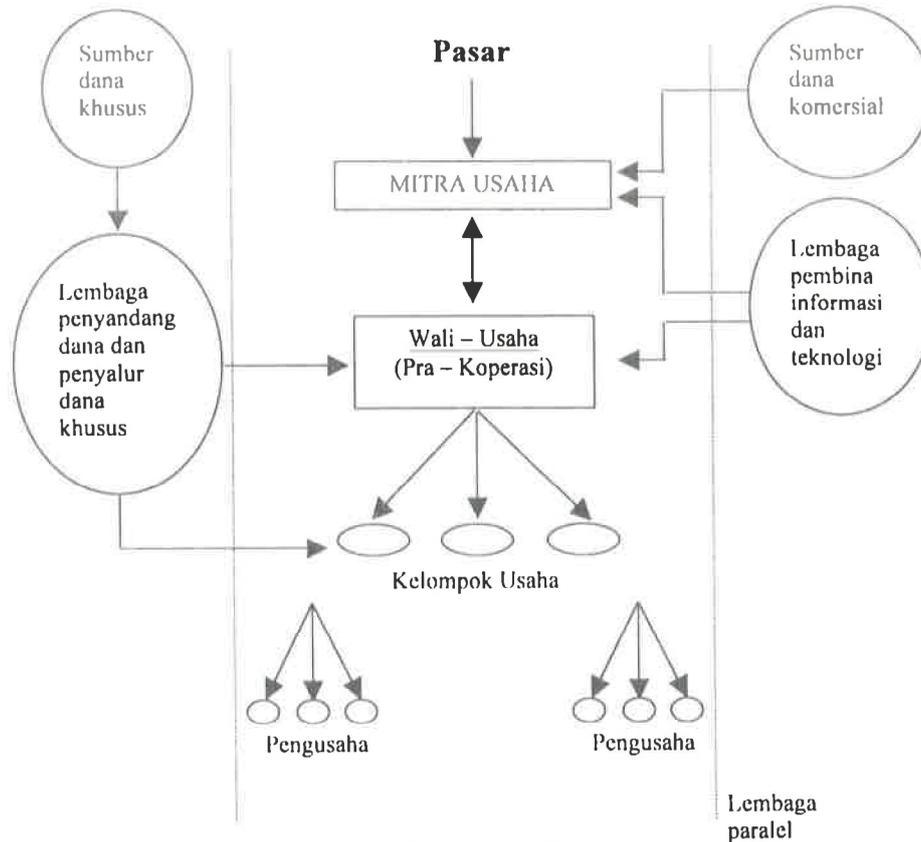
## **2. Dasar Pemikiran Tentang Kemitraan**

### 2.1 Model Kemitraan Partisipatif

Dalam pembentukan model kemitraan partisipatif menurut Eriyatno terdapat 4 (empat) aspek penting yang digunakan pendekatan yaitu : 1.) Aspek bisnis untuk menjamin kelayakan usaha; 2.) Aspek kesejahteraan sosial untuk menjamin manfaat usaha; 3.) Aspek partisipasi (para pelaku kemitraan) untuk menjamin keberlanjutan usaha; dan 4.) Aspek teknologi untuk menjamin teknik dan mutu produksi (kualitas produksi) [3].

Operasionalisasi kemitraan ini memerlukan komitmen politik yang tegas dan jelas dari para pelaku pembangunan nasional.

**Gambar 1**  
**Model Pola Kemitraan Partisipatif**



Sumber : Eriyatno, Pola Kemitraan Partisipatif 1997 (modifikasi)

Untuk mendapat hasil yang optimal berupa rencana kerja manajemen Pola Kemitraan Partisipatif Eriyatno menjelaskan perlu dilakukan proses perekayasaan melalui []:

- a. Temu Usaha dengan para pengusaha/petani kecil produsen serta para pedagang perantara, baik yang sudah melembaga maupun yang belum dalam wadah koperasi.

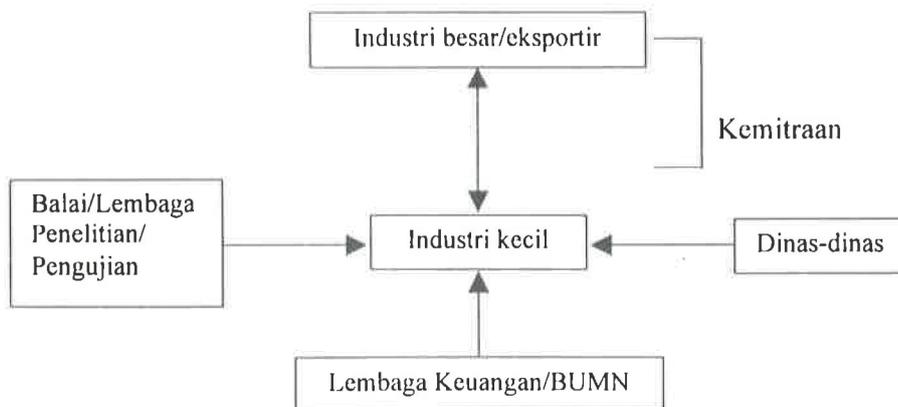
- b. Kontak Bisnis dengan para distributor/kelompok pelanggan dan pengecer yang dalam hal ini sebagai mitra usaha.

## 2.2 Kemitraan Dalam Upaya Alih Teknologi

Fakultas Teknologi Pertanian IPB dalam Studi dan Lokakarya Pola Desiminasi Teknologi Industri Kecil berdasarkan temuan lapangan mendapatkan bahwa kemitraan usaha antara industri besar atau eksportir dengan industri kecil dapat menjadi wahana yang sangat efektif bagi proses alih teknologi. Proses alih teknologi penting karena industri besar atau eksportir sangat berkepentingan agar produk yang dihasilkan mempunyai kualitas seperti yang memenuhi syarat, serta jumlah dan waktu pembuatannya sesuai dengan yang diharapkan.

Apa yang dilakukan oleh YDBA dan beberapa perusahaan manufaktur lain seperti Bukaka, Kubota, dan lain-lain, merupakan kegiatan alih teknologi melalui pelatihan, magang, pembinaan langsung (penyuluhan). Pembinaan tersebut mengakibatkan industri kecil mampu menjadi pemasok komponen sehingga klaim terhadap produk menurun dengan drastis. Bentuk kemitraan ini dapat dilihat pada Gambar 2.

**Gambar 2**  
**Pola Alih Teknologi Melalui Kemitraan**



Sumber : Badan Pengembangan Industri Kecil – Departemen Perindustrian & Perdagangan, 97.

Melalui kemitraan usaha, kemampuan teknologi dapat dialihkan kepada industri kecil, sehingga terjadi saling ketergantungan antara mitra usaha baik swasta maupun BUMN dan industri kecil.

Dari segi alih teknologi melalui kemitraan memang cukup berhasil, namun dari hasil lapangan, penelitian ini masih terdapat perbedaan persepsi antara industri kecil dan industri besar baik swasta maupun BUMN. Perbedaan persepsi tersebut menyangkut definisi/pengertian tentang kemitraan itu sendiri, dalam arti bahwa alih teknologi saja menurut industri kecil tidak cukup, mereka masih mengharapkan bantuan kredit dengan bunga ringan. Pihak industri besar maupun lembaga keuangan belum menyadari hal ini, karena bantuan kredit sulit dan cukup panjang prosesnya.

Dengan kata lain, pesanan dari industri besar kepada industri kecil seharusnya tidak hanya mencakup alih teknologi saja, tetapi juga bantuan modal. Bila persepsi antara industri besar dan kecil sudah sama, maka pengembangan kemitraan akan lebih berhasil. Selain itu kelompok industri kecil yang dinilai tepat untuk dibina menggunakan pola kemitraan adalah :

- Industri kecil sub kontrak (IKS)
- Industri kecil ekspor (IKE)
- Industri kecil pedesaan (IKP)

Seleksi terhadap industri kecil yang akan di bina perlu dilakukan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembinaan. Seperti halnya kelompok industri logam di Ceper dipilih menjadi mitra usaha salah satunya karena bidang industri cor logam merupakan keterampilan penduduk setempat yang diwariskan turun menurun.

Seperti telah dijelaskan diatas terdapat 4 (empat) aspek penting yang dijadikan pendekatan dalam model kemitraan partisipatif, khusus yang sesuai dengan Pola Alih Teknologi adalah 1) aspek partisipasi/kooperasi (pelaku kemitraan) yang dapat menjamin keberlanjutan usaha dan 2) aspek kompetisi. Dengan kata lain kedua aspek tersebut penting bagi keberhasilan alih teknologi dapat dijelaskan dalam Gambar 3 berikut ini [2]

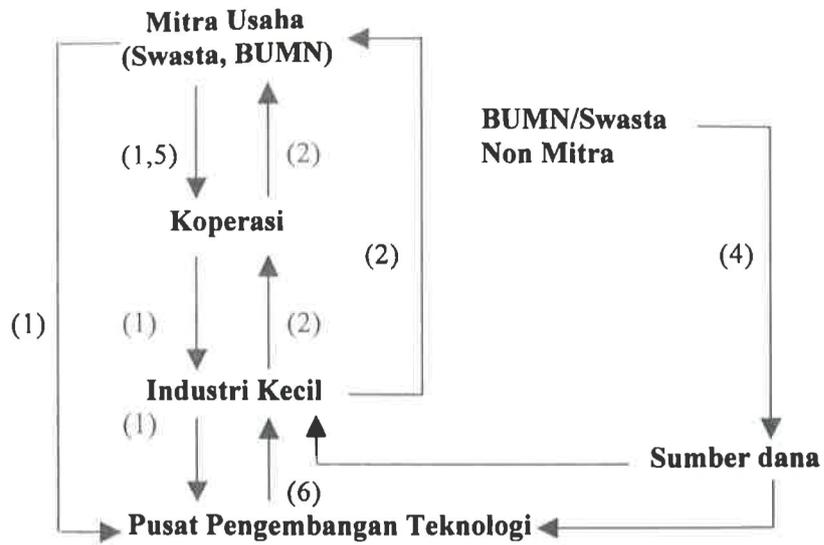
**Gambar 3**  
**Kemitraan Berdasarkan Teknologi**

Kemitraan - berdasarkan - teknologi		
Alih teknologi merupakan tujuan kemitraan  1	Pengembangan teknologi merupakan tujuan dari kemitraan	
	Kegiatan Litbang bersama  2	Termasuk pengembangan produk dan manufakturing  3
Kemitraan komplementari	Kemitraan untuk menghadapi persaingan	Kemitraan untuk joint – production

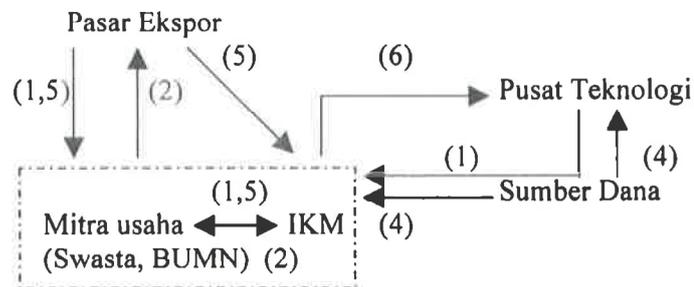
Dari Gambar 3 tersebut terlihat bahwa apabila kemitraan ditujukan untuk alih teknologi maka jenis kemitraannya adalah yang bersifat komplementari (saling melengkapi). Dalam hal ini terjadi perubahan teknologi, dalam kasus industri di desa Ceper, terjadi pula perubahan dalam kemampuan teknologi - dalam arti peningkatan kemampuan. Sehingga mereka (industri kecil) tidak hanya mampu memproduksi pesanan dari pada industri besar, tetapi dengan peningkatan kemampuan teknologi tersebut dapat membuat produk-produk yang bersifat inovatif.

Pesatnya perkembangan dan pertumbuhan industri cor logam di daerah Ceper berkaitan dengan sistem kemitraan sub- kontraktor yang diterapkan sejak tahun 90-an. Tingkat teknologi yang digunakan sudah maju, beberapa perusahaan memiliki mesin impor. Untuk melihat lebih jelas pola kemitraan sub-kontrak dan orientasi ekspor dapat dilihat pada Gambar 4 dan 5.

**Gambar 4**  
**Kemitraan dengan Pola Sub-Kontrak []**



**Gambar 5**  
**Pola Kemitraan berorientasi Ekspor []**



Sumber : BAPIK

- 1 = Arus pembinaan teknologi      4 = Arus dana
- 2 = Arus produk jadi/setengah jadi (sub-kontrak)
- 3 = Arus produk olahan
- 5 = Arus info produk pesanan
- 6 = Umpan balik pembinaan teknologi

Bila kita telah berbagai teori dan model diatas maka pada hakekatnya kemitraan sebagian sudah berjalan dengan baik walaupun belum merata ke seluruh jenis industri. Untuk melihat pola berbagai kemitraan diberbagai industri kiranya perlu diteliti peta kemitraan di Indonesia, serta dilihat apa yang sebenarnya mendorong dan menghambat kegiatan kemitraan di Indonesia. Dimana dengan pengetahuan yang komprehensif para pengambil kebijaksanaan dapat menggunakannya sebagai dasar untuk menentukan berbagai kebijaksanaan di bidang industri yang saat ini ingin difokuskan untuk memperkuat industri kecil dan menengah.

### **3. Berbagai Faktor Yang Mempengaruhi Kemitraan**

Kegiatan kemitraan baik melalui model kemitraan partisipatif, model alih teknologi, dan lain-lainnya secara garis besar dipengaruhi oleh 2 (dua) faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Khusus bagi alih teknologi, maka faktor internal yang sangat penting untuk mendukung keberhasilan usaha adalah kemampuan atau pengetahuan manajerial, kewirausahaan, kemandirian dalam teknologi serta keterampilan teknis. Menurut teori kemampuan manajerial dan kewirausahaan berkorelasi kuat dengan keberhasilan usaha, dan dari observasi dan data kualitatif pada kenyataannya memang demikian, namun ada tambahan yaitu kegiatan usaha tersebut juga harus inovatif. Terutama bagi usaha yang hasil produksinya mudah untuk ditiru, antara lain industri bordir, tikar mendong, dan industri lain yang bersifat dekoratif.

Kemampuan manajerial sederhana mencakup berbagai fungsinya sedikit banyak perlu diketahui oleh pengusaha, khususnya keuangan dan pemasaran karena dalam praktek justru kemampuan ini yang sangat lemah. Selain itu sikap kewirausahaan nya dari pengusaha dan manajemen industri kecil yang juga menentukan sukses tidaknya proses alih teknologi. Jiwa kewirausahaan yang tinggi dapat mendorong pengusaha yang relatif tingkat pendidikannya rendah untuk terus menambah wawasan dan pengetahuannya dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi, merekrut karyawan dengan kualifikasi yang sesuai kebutuhan, mendorong karyawan agar mau maju dan mngirimkan mereka untuk menambah pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan oleh perusahaan.

Berkaitan dengan proses kemitraan dalam rangka alih teknologi, tentunya perlu disesuaikan dengan rencana dan pemilihan jenis teknologi sesuai dengan pengembangan usahanya, serta agar dapat menghasilkan produk dengan kualitas, dan kuantitas yang sesuai standar (terutama bagi yang berorientasi ekspor) dengan biaya yang rendah. Jenis teknologi yang dipilih merupakan salah satu faktor internal yang penting sesuai dengan jenis industri/produk, apakah teknologi tersebut diperoleh

melalui impor atau dibuat dari dalam negeri, hal ini penting saat ini karena berhubungan dengan pemeliharaan dan pengadaan suku cadang.

Berbagai kemampuan internal tersebut sebetulnya amat penting dalam kegiatan kemitraan, khususnya agar industri kecil memiliki bargaining power yang cukup kuat. Terutama dengan situasi ekonomi saat ini, serta kebijaksanaan yang mendorong peningkatan komponen lokal maka peran industri kecil menjadi sangat besar/dibutuhkan.

Faktor eksternal dalam kegiatan kemitraan menyangkut pasar (termasuk tingkat permintaan), persaingan, perkembangan harga, spesifikasi produk (a.l. persyaratan kualitas, dll.), berbagai kebijaksanaan yang menyangkut industri kecil, serta tentu saja perusahaan yang bermitra (perusahaan besar, BUMN, dll.) dengan industri kecil/menengah tersebut.

Berkaitan dengan kebijaksanaan pemerintah adalah perlu diberikannya tax holiday yang memadai bagi perusahaan besar yang merencanakan kandungan lokal secara konsisten dan untuk itu ia bermitra dengan industri kecil/menengah. Hal tersebut penting karena selama ini perusahaan besar terutama yang masih terikat lisensi dengan merk tertentu sulit untuk "ditembus" oleh industri kecil bahkan menengah sekali pun. Keadaan cenderung lebih sulit pada tahun 2000 mendatang, yaitu saat globalisasi perdagangan (AFTA, NAFTA, dan WTO) mulai diberlakukan, industri kecil diharapkan untuk konsisten melaksanakan 3 (tiga) hal yaitu meningkatkan mutu, efisiensi, dan tepat waktu penyerahan (just in time) sehingga mereka diharapkan mampu bersaing dan meningkatkan profesionalisme. Untuk itu industri kecil memang perlu bantuan khususnya melalui kegiatan kemitraan dengan perusahaan besar, dengan kegiatan kemitraan disatu pihak industri kecil mendapat pembinaan manajemen, informasi teknologi. Sedangkan dipihak lain perusahaan besar dapat memanfaatkan industri kecil sebagai pemasok/penyedia komponen/sub-kontraktor.

Kegiatan kemitraan antara industri kecil/menengah dengan industri besar memang bukan pekerjaan mudah, kesepakatan diantara keduanya perlu dijelaskan secara rinci dan bersifat lebih teknis, jangan hanya berhenti pada tingkat kebijaksanaan saja. Yang penting adalah ada kesepakatan mengenai misi dan tujuan dari kemitraan, dan apa yang ingin dicapai, serta bagaimana cara pencapaian misi tersebut. Kemudian sesuai dengan misi yang telah disepakati tersebut dibuat rencana yang matang dimana kedua belah pihak yang bermitra wajib mentaati sesuai dengan jadwal dalam perjanjian. Untuk itu memang diperlukan kesabaran dan ketekunan dari kedua belah pihak.

Dari wawancara dengan pengusaha di desa Ceper didapatkan antara lain bahwa perusahaan besar tidak cukup serius dalam menangani kegiatan kemitraan ini dan masih adanya persepsi yang tidak sama diantara kedua belah pihak yang bermitra. Oleh karena itu adanya kesepakatan misi dan tujuan kegiatan kemitraan memang perlu dirumuskan seperti telah dijelaskan diatas.

Berkaitan dengan kasus industri kecil di Ceper, telah diperoleh pertama data primer yang didapatkan melalui kuesioner, berusaha menjangkau berbagai faktor internal industri kecil dan menengah di desa Ceper pada umumnya, khusus dalam tulisan ini berkaitan dengan kegiatan kemitraan. Kedua data yang tidak berkaitan langsung dengan kemitraan namun cukup menggambarkan kemauan pengusaha dalam menghadapi era globalisasi dan dalam rangka meningkatkan bargaining power pengusaha kecil/menengah yang sangat diperlukan dalam kegiatan kemitraan.

Sedangkan menyangkut kegiatan kemitraan meliputi antara lain hambatan dan keuntungannya, dan lain-lain.

#### **4. Faktor Internal Yang Dapat Meningkatkan Bargaining Power**

Seperti telah dijelaskan diatas faktor ini tidak langsung berkaitan dengan kegiatan kemitraan, namun cukup menentukan agar kepercayaan dari mitra usaha semakin besar, khususnya kemitraan dengan misi sub-kontrak. Subkontrakting merupakan suatu pola kemitraan antara industri besar dengan industri kecil, dimana industri besar memberikan pekerjaan kepada industri kecil berupa barang jadi, komponen, dan jasa atas dasar kontrak. Sebagai contoh, Astra telah mengembangkan pola subkontrakting dengan prinsip bisnis.

Dalam pola subkontrakting industri kecil diharapkan untuk bekerja dengan cepat dan tepat waktu, namun dengan kualitas yang baik seperti yang diharapkan oleh perusahaan besar yang memberi kontrak. 55 % para pengusaha di desa Ceper yakin bahwa dengan peralatan dan mesin yang ada sekarang ini dapat memenuhi persyaratan waktu dan 83,5 % menyatakan bahwa kualitas juga dapat dijamin sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

Memang 41,7 % ragu apakah dengan peralatan dan mesin yang mereka miliki memungkinkan untuk dapat menyelesaikan pesanan pada waktunya. Hal tersebut bukan disebabkan oleh kemampuan SDM, namun lebih berkaitan dengan kekuatan modal untuk membeli mesin yang lebih canggih dari pada yang mereka miliki sekarang ini. Karena 41,7 % para pengusaha yang menjadi sample menyatakan bahwa karyawan mereka sebagian besar memiliki keahlian dibidang industri logam. Serta 65 % mengakui bahwa mereka kadang-kadang mengerjakan lebih dari satu

macam tugas yang berlainan. Hal tersebut diperkuat oleh pengakuan para pengusaha yang menjadi sample bahwa karyawan mereka sebagian besar adalah tenaga-tenaga terampil (skilled labour).

Keadaan tersebut tentunya tidak terlepas dari peran berbagai kalangan seperti Pusat Pengembangan Teknologi, swasta (YDBA) serta BUMN/BUMS yang telah secara berkala memberikan pelatihan baik manajemen dan alih teknologi. Pola pelatihan yang diadakan oleh berbagai kalangan tersebut walaupun berbeda-beda namun diharapkan saling mengisi.

Sebagai contoh, BUMS sebagai bapak angkat dalam pelatihan melakukan kombinasi aktivitas sebagai berikut [1]:

- a. Pelatihan, misalnya dilakukan oleh PT. Astra Internasional, dilakukan dalam suatu ruang kelas.
- b. Magang
- c. Pembinaan/penyuluhan
- d. Penyediaan prototipe/desain peralatan atau produk
- e. Penyediaan sarana promosi dan informasi, misalnya melalui penyediaan sarana pameran dan penerbitan buletin tentang informasi teknologi, sebagai contoh buletin yang diterbitkan oleh YDBA yang merupakan media informasi dan komunikasi usaha kecil dan menengah.

Contoh lain, program perkuatan bidang manajemen yang dilaksanakan oleh pusat pengembangan manajemen Astra (PPMA) yang dilaksanakan dalam 2 (dua) tahap :

- a. Pelatihan standar manufaktur Astra dengan membaurkan peserta dari industri kecil dengan karyawan Astra setingkat Foreman dan Penyelia (supervisor), dengan demikian diharapkan pola berfikir, motivasi kerja peserta dari industri kecil binaan akan dapat terbentuk seperti karyawan Astra.
- b. Setelah pelatihan, diberikan bimbingan teknis ditempat kerja industri kecil binaan yang dilakukan oleh instruktur PPMA.

Sedangkan Training Centre PT. United Tractor (UT) yang mengadakan pelatihan teknologi, khususnya teknik pengelasan plat dengan ketebalan 6 mm misalnya. Metoda yang digunakan hampir sama dengan pengembangan manajemen, yaitu terdiri dari 3 (tiga) tahap :

- a. Pelatihan teori dan praktek pengelasan selama 10 hari, dilanjutkan
- b. Magang selama 30 hari, dan diikuti dengan
- c. Bimbingan teknis 2 (dua) kali ditempat kerja industri kecil

Walaupun telah mendapat pelatihan yang cukup sistematis seperti tersebut diatas namun para pengusaha di Ceper terlihat masih menganggap penting peningkatan keterampilan bagi karyawan mereka, para pengusaha (91,7 %) beranggapan bahwa keterampilan karyawan masih perlu ditingkatkan, karena menyadari besarnya manfaat dari peningkatan tersebut, untuk itu 60 % menyatakan mereka membuat perencanaan untuk meningkatkan keterampilan tersebut. Keterbatasan dana menyebabkan 35 % dari sample lebih banyak memanfaatkan Balai Latiha Kerja. Apalagi dalam keadaan krisis ekonomi sekarang ini 81,7 % menyatakan industri kecil sangat merasakan dampaknya.

Agar mampu bersaing peningkatan keterampilan memang sangat diperlukan, namun demikian diharapkan bahwa pemerintah terlebih dahulu harus memilih dan menentukan industri mana yang akan diprioritaskan, hal ini tentunya mengingat terbatasnya dana yang dimiliki oleh pemerintah sendiri. Selain itu diharapkan bahwa sistem bantuan dan kebijaksanaan yang akan digulirkan bersifat menyeluruh, dan tidak hanya setengah-setengah, baik menyangkut manajemen, teknologi, maupun dana. Dari industri kecil sendiri diharapkan bahwa mereka disuatu saat mampu mandiri dan bersikap profesional. Para pengusaha di Ceper yang menjadi sample cukup waspada dan concern bahwa persaingan di daerah ini sangat ketat, hal tersebut tercermin dari jawaban mereka 76,7 % menyatakan bahwa saingan terberat mereka adalah perusahaan setempat.

Dan 78,3 % menyadari bahwa peningkatan kualitas merupakan usaha utama agar mampu bersaing, untuk menjaga kualitas tersebut peningkatan SDM merupakan faktor yang paling menentukan menurut para pengusaha. Usaha lain adalah dengan potongan harga, yang menggembirakan adalah bahwa banyak yang akan berusaha untuk mencari peluang pasar baru, hanya sedikit yang memilih diversifikasi, peningkatan promosi, dan kerjasama.

Sikap profesional tersebut sangat penting, mengingat sebagian besar industri kecil dan menengah di Ceper masih merupakan industri keluarga, 56,7 % dari sample mengakui bahwa keputusan sebagian besar masih berada ditangan keluarga, hanya 28,3 % yang mendapat bantuan dari tenaga ahli. Profesionalisme juga berkaitan erat dengan kemampuan dalam pemasaran, para pengusaha di Ceper menyatakan bahwa hambatan terbesar dalam menjangkau pasar yang lebih luas adalah keterbatasan dana (36,7 %) baik berupa pinjaman dana dari bank, maupun dana sendiri. Keadaan tersebut dapat dimaklumi bahwa untuk memasarkan suatu produk diperlukan kemampuan serta dana marketing yang kuat, tidak semua manajer memiliki bakat marketing. Pelatihan manajemen yang diadakan pada umumnya masih pada tingkat dasar, terlihat belum dilakukan pelatihan yang lebih spesifik seperti pemasaran, dan

lain-lain. Seperti kita ketahui dalam manajemen pemasaran, perlu pula diajarkan bagaimana menganalisis pasar secara sederhana, serta teknik-teknik penjualan.

Pada dasarnya industri kecil memang belum memiliki kemampuan untuk membuat perencanaan secara menyeluruh kegiatan-kegiatannya, selain itu perencanaan mereka bersifat jangka pendek, belum menyangkut perencanaan jangka panjang. Keadaan tersebut tentunya tidak lepas dari keadaan eksternal yang memang kurang mendukung.

Keadaan internal lain yang tidak langsung berhubungan dengan kemitraan adalah motivasi karyawan, dari segi upah industri kecil di Ceper tidak mengalami masalah, upah karyawan di desa ini cukup memadai dan tinggi, malahan lebih tinggi dari karyawan di industri-industri besar. Dengan kata lain lebih tinggi dari pada UMR. Keadaan ini merupakan segi positif dari industri kecil.

Hubungan antara pimpinan dan karyawan di industri kecil pada kenyataannya relatif lebih dekat, karena jumlah karyawan relatif lebih kecil. Apa saja yang sering dibicarakan diantara kedua pihak adalah 33,3 % membicarakan mengenai disiplin kerja, 26,7 % pembicaraan adalah disekitar peningkatan mutu, 20 % tentang kecepatan kerja, 15 % mengenai pemeliharaan mesin. Sisanya adalah mengenai, kebersihan lingkungan, rasa memiliki, kesulitan perusahaan, rasa kebersamaan, kesulitan pekerja, dan keselamatan kerja. 3 (tiga) terakhir ternyata paling sedikit dibicarakan, walaupun sebenarnya rasa kebersamaan dan mau mendengarkan berbagai kesulitan yang dialami karyawan merupakan salah satu motivasi. Dimana karyawan merasa bahwa pimpinan cukup menghargai keberadaannya dan mau

Terlihat bahwa ketiga hal tersebut jarang dibicarakan khususnya rasa kebersamaan, pimpinan sebagai wirausahawan tentunya perlu membagi dan mengkomunikasikan gagasan untuk memajukan usahanya, sehingga pimpinan dan karyawan dapat bersama-sama merasakan dan melaksanakan dengan sebaik-baiknya terutama dalam menghadapi hambatan. Dalam pelatihan manajemen lanjutan, fungsi-fungsi manajemen seperti memotivasi karyawan dan pemasar perlu diberikan secara mendalam dan lebih teknis sesuai dengan kebutuhan industri kecil dan menengah.

## **5. PENUTUP**

Para pengusaha mengakui bahwa kemitraan terutama telah meningkatkan kemampuan SDM yang sangat diperlukan dalam rangka meningkatkan daya saing. Sebagian besar industri kecil di Ceper bermitra dengan pengusaha dari daerah setempat di propinsi yang sama (30 %), 18,3 % dengan perusahaan besar nasional, dan perusahaan luar/internasional 6,7 %.

Pada umumnya pengusaha industri kecil yang telah menjalin kegiatan kemitraan dengan perusahaan besar menanggapi secara positif, terutama dalam menunjang kemajuan usaha mereka, dan sangat mendorong agar mereka lebih inovatif. Dengan kata lain, secara internal masing-masing industri kecil-menengah mampu meningkatkan kemampuan di bidangnya (cor logam), terutama menyangkut kualitas, serta keinginan untuk memperluas pasar.

Namun demikian, bentuk kemitraan yang semata-mata hanya berlandaskan bisnis dinilai kurang menguntungkan, para pengusaha industri kecil malahan merasa terbebani. Keadaan tersebut disebabkan karena pembayaran pesanan oleh industri besar seringkali terlambat, sehingga industri kecil sering tidak mampu memenuhi pesanan berikutnya. Ada perbedaan persepsi, oleh karena itu perlu kesepakatan yang jelas mengenai misi kemitraan. Disatu pihak industri kecil merasa terbebani karena pembayaran order yang terlambat, dipihak lain industri besar masih meragukan kualitas produksi mitra usahanya.

Mengingat masih adanya kendala dalam kegiatan kemitraan antara industri kecil-menengah dengan industri besar, khususnya melalui pola sub-kontrak, maka perlu adanya sosialisasi dengan menggunakan pola kemitraan lain seperti pola kemitraan yang berorientasi ekspor. Ke-dua faktor yang mempengaruhi kemitraan perlu ditingkatkan dan dikembangkan, secara internal industri kecil perlu memperdalam kemampuannya dalam manajemen pasar, terutama untuk menarik pasar luar negeri. Sedangkan eksternal, perlu adanya kebijaksanaan yang jelas dari pemerintah yang mendukung industri kecil-menengah pada umumnya, terutama kemudahan dana bagi industri kecil-menengah yang mau mengembangkan produk untuk ekspor, kemudahan informasi tentang pasar di luar negeri, dan lain-lain.

Tentunya hal tersebut didukung oleh kenyataan dimana industri kecil-menengah hanya sedikit yang mengalami kredit macet dibandingkan dengan para pengusaha besar. Kebijakan pemerintah diharapkan tidak mengulangi kebijaksanaan gaya lama Orde Baru, yaitu sikap "lebih percaya" pada pengusaha besar daripada pengusaha kecil.

## DAFTAR PUSTAKA

Badan Pengembangan Industri Kecil, Departemen Perindustrian dan Perdagangan bekerjasama dengan IPB-Bogor, 1996/1997, *Studi dan Lokakarya Pola Diseminasi Teknologi Industri Kecil*.

Bass, Bernard M. and Avolio, Bruce J. (Editors), 1994, *Improving Organizational Effectiveness*, New Delhi : Sage Publication Inc.

Dussauge, Pierre, et al, 1994, *Strategic Technology Management*, Singapore: John Wiley & Sons.

Eriyatno, H. Februari 1997. *Pola Kemitraan Partisipatif*, Prosiding Lokakarya Pola Dimensi Teknologi Industri Kecil, Bapik Deperindag.

Evenson, Robert E, and Westphal, Lary E., Januari 1994, *Technological change and Technology Strategy*, UNU/INTECH Working Paper No. 12, The United Nation University.

Mariotti, John L., 1996, *The Power of Partnership*, Massachusset USA : Blackwell Publisher.

Ricardo, Fernandez R., 1995, *Total Quality in Purchasing and Supplier Management*, Kogan Page Ltd., diterjemahkan oleh PT. Pustaka Binaan Pressindo, Jakarta 1995.

The group of Lisbon, 1995, *Limit to Competition*, London, England : The MIT Press.

Thee Kian Wie, 1997, *Pengembangan Kemampuan Teknologi Industri di Indonesia*, Jakarta : UI-Press