

PROYEK PENGEMBANGAN SISTEM AGRIBISNIS TERPADU  
DI WILAYAH LINGKAR KAMPUS DARMAGA  
1992 - 1994 <sup>1)</sup>

Oleh:  
Aida Vitayala S. Hubeis dan Tim <sup>2)</sup>

I. LATAR BELAKANG

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PPM) oleh perguruan tinggi merupakan aplikasi kegiatan tridarma Perguruan Tinggi. Dengan Pola Ilmiah Pokok (PIP) di sektor pengembangan pertanian berlanjut (sustainable agricultural development) IPB telah berupaya mengembangkan beberapa program dalam rangka pengentasan kemiskinan seperti peningkatan gizi keluarga, pengembangan pola-pola usaha peningkatan pendapatan petani dan nelayan miskin serta membina pengusaha kecil (PKK), pengembangan pola pembangunan lahan kering, peningkatan mutu program pembangunan desa terpadu melalui kegiatan KKN dan kerjasama dengan pihak Pemerintah Daerah dan berbagai pelayanan dan pelatihan untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia kelompok miskin.

Rencana pembangunan Kampus IPB Darmaga pada tahun 2000 diperkirakan akan menambah jumlah warga kampus sebanyak 15.000 orang yang terdiri dari mahasiswa, staf dan karyawan serta keluarganya. Kondisi ini diperkirakan akan membawa berbagai dampak perubahan, dalam kehidupan warga desa di sekitar kampus positif dan/atau negatif. Dampak positifnya adalah bertambahnya warga kampus yang akan merupakan konsumen potensial dalam memanfaatkan berbagai produk warga desa di sekitar kampus, misalnya: (1) hasil produksi pertanian untuk kebutuhan konsumsi sehari-hari, (2) jasa tenaga kerja yang berkualitas, dan (3) permukiman untuk mahasiswa. Sedangkan dampak negatifnya diduga akan menimbulkan kesenjangan sosial antara warga desa dan warga kampus yang perlu diantisipasi sejak awal.

- 
- 1) Makalah disajikan dalam "Lokakarya Pengalaman Empirik Institut Pertanian Bogor dalam Upaya Pengentasan Kemiskinan", LPM IPB, 10 Juli 1993
  - 2) Staf Pengajar Jurusan Sosek, Faperta IPB/Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan LPM IPB/Ketua Tim Proyek Pengembangan Sistem Agribisnis terpadu di Wilayah Lingk-  
kar Kampus Darmaga (Daftar Tim terlampir).

Hasil analisis potensi wilayah di desa-desa Lingkar Kampus IPB Darmaga menunjukkan bahwa potensi sumberdaya desa setempat sangat potensial untuk dapat memenuhi kebutuhan tambahan warga kampus itu. Namun kelangsungan produk dan kesempatan ekonomi yang tersedia tidak hanya menyangkut aspek pengolahan usaha (produksi) pertanian (pangan, hortikultura, peternakan, dan perikanan) tetapi juga akan terkait pada aspek produk penunjang kegiatan pra dan pascapanen seperti industri penghasil pupuk, pestisida, bibit unggul, alat-alat pertanian, dan industri pengolahan hasil pertanian. Sedangkan aspek lainnya adalah perbankan, pemasaran, penyuluhan, dan penelitian. Dengan kata lain pemenuhan kebutuhan tersebut terkait dengan kegiatan agribisnis terpadu.

Kegiatan pengabdian pada masyarakat yang berorientasi pada pendekatan Kaji Tindak (Action Research) dalam konteks sistem agribisnis terpadu untuk meningkatkan daya pasok desa terhadap kesempatan ekonomi tersebut di atas yang sekaligus meningkatkan kualitas sumberdaya manusia dan kelembagaan desa, merupakan salahsatu upaya jalan keluar. Dengan demikian, upaya meningkatkan kondisi desa-desa di Lingkar Kampus Darmaga sebagai model sistem pengembangan wilayah agribisnis terpadu menjadi sangat penting dalam rangka mengintegrasikan masyarakat setempat dengan warga kampus.

## II. MASALAH

- 2.1 Kualitas sumberdaya manusia di desa-desa lingkar kampus Darmaga relatif masih rendah dan belum sepenuhnya mendukung program percepatan pembangunan pedesaan.
- 2.2 Potensi pertanian lahan sawah, pekarangan, peternakan, perikanan, dan ladang belum diupayakan secara optimal. Kegiatan usahatani tersebut diupayakan secara sambilan dengan penekanan pada aspek budidaya dan belum mengarah pada skala usaha ekonomis. Masalah yang umum ditemukan adalah pada aspek kegiatan pra dan pascapanen.
- 2.3 Kebutuhan warga masyarakat sekitar Kampus Darmaga akan bahan bakar yang relatif tinggi belum dapat dipenuhi secara mandiri.
- 2.4 Makanan jajanan sebagai salahsatu sumber konsumsi masyarakat dan warga kampus Darmaga belum dikelola dengan bersih dan sehat serta ekonomis.
- 2.5 Limbah rumahtangga dan industri yang belum ditanggulangi secara baik menimbulkan pencemaran lingkungan di desa-desa sekitar kampus.

- 2.6 Kelembagaan sosial yang eksis di masyarakat belum terkoordinasi dan dimanfaatkan secara optimal khususnya untuk kepentingan peningkatan usaha produktif menuju pengembangan wilayah agribisnis terpadu.

### III. TUJUAN

#### 3.1 *Tingkat Masyarakat*

- a. Meningkatkan kualitas sumberdaya manusia melalui peningkatan keterampilan dan sikap warga desa di sekitar Kampus Darmaga dalam pengelolaan agribisnis, penanganan limbah dan lingkungan.
- b. Meningkatkan kegiatan bisnis masyarakat melalui kegiatan usaha bersama (KUB).
- c. Meningkatkan peran kelembagaan pembangunan pedesaan menuju aspek kemandirian.

#### 3.2 *Tingkat Produksi*

- a. Peningkatan produktivitas lahan pertanian desa-desa di Lingkar Kampus Darmaga dengan orientasi pada komoditas pertanian unggulan yang komersial dan terpadu dalam konteks sistem agribisnis.
- b. Pengendalian dan penertiban pemanfaatan lahan melalui pendekatan kelestarian sumberdaya alam.
- c. Peningkatan populasi dan genetika ternak domba dan ayam buras.
- d. Peningkatan nilai tambah produk dengan diversifikasi usaha dan pengolahan produk hasil pertanian.
- e. Pengendalian kebersihan dan kesehatan lingkungan

#### 3.3 *Tingkat Wilayah*

- a. Peningkatan pendapatan masyarakat.
- b. Peningkatan pendapatan daerah.

#### IV. HASIL YANG DIHARAPKAN

Program pengabdian kepada masyarakat di desa-desa Lingkar Kampus Darmaga diharapkan dapat menghasilkan "***konsep pendekatan model pengembangan sistem agribisnis terpadu dalam menumbuhkembangkan kesempatan ekonomi yang menunjang pembangunan pedesaan, pembinaan kelembagaan desa, dan kesejahteraan masyarakat***".

#### V. KERANGKA PEMIKIRAN

Pembangunan sebagai satu bentuk perubahan berencana dan direncanakan selalu diharapkan untuk melibatkan masyarakat. Semakin intens keterlibatan masyarakat dan semakin banyak masyarakat yang dapat menikmati hasilnya adalah ciri keberhasilan pembangunan. Namun harapan ini tidak selalu terjadi, karena acapkali masyarakat hanya menjadi objek pembangunan yang lebih banyak dirancang dan diturunkan dari atas sehingga tidak mengakar dalam kebutuhan masyarakat. Karena itulah pembangunan harus memiliki keswadayaan bersama antara kelompok sasaran dan kelompok pelaksana pembangunan.

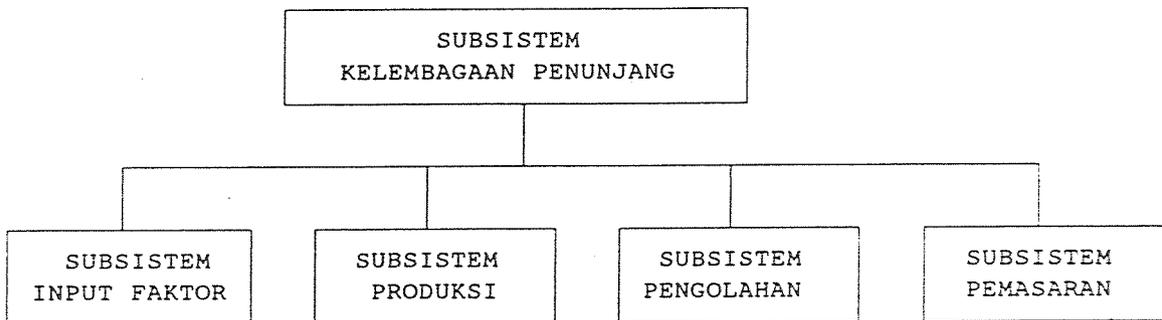
Seperti diketahui, Perguruan Tinggi dengan kampusnya merupakan pusat pengembangan ilmu dan teknologi yang diharapkan mampu untuk diterapkan dalam pembangunan masyarakat. Hal tersebut juga menjadi harapan masyarakat dalam mengembangkan diri dan lingkungannya. Institut Pertanian Bogor dengan dharma pengabdian kepada masyarakatnya telah mencoba menekuni kegiatan pedesaan yang terencana sejak tahun 1963 dan melahirkan beberapa konsep pemikiran pembangunan pedesaan yang kemudian diangkat menjadi program nasional.

Rencana pengembangan kampus Darmaga dengan memfokuskan semua kegiatan IPB di satu lokasi dimaksudkan untuk mentralisasi kegiatan belajar dalam satu lingkungan belajar yang lebih tenang. Namun, karena lokasi ini terletak atau dikitari oleh berbagai desa maka sudah sepatutnya pula IPB mempersiapkan desa-desa tersebut untuk dapat bersama-sama membina lingkungan kampus, tidak hanya menjadi tempat belajar tetapi juga sebagai ajang kegiatan pengabdian pada masyarakat yang mendorong percepatan pembangunan di desa-desa tersebut.

Aplikasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat di sekitar kampus Darmaga akan menempatkan IPB sebagai agen pembangunan (Agent of Development) yang diharapkan dapat merekayasa inovasi-inovasi pembangunan untuk ditransfer ke masyarakat. Ciri utama kegiatan ini akan terkait dengan

keserasian pengelolaan sumberdaya alam dengan sumberdaya manusia yang berkualitas dan eksistensi teknologi. Dalam kaitannya dengan pengembangan kampus, maka peran sektor pertanian sebagai sumber pendapatan utama sebahagian besar masyarakat di desa-desa Lingkar Kampus IPB Darmaga akan mulai dianekaragamkan oleh perkembangan ekonomi selain pertanian sebagai ujud awal kegiatan menuju pola agribisnis.

Bagan 1. Pendekatan sistem pengembangan wilayah agribisnis terpadu di Lingkar Kampus Darmaga



Sistem agribisnis mengandung pengertian beberapa sub sistem yang saling terkait dan saling mempengaruhi satu sama lain. Subsistem-subsistem tersebut adalah subsistem faktor input pertanian, subsistem produksi pertanian, subsistem hasil pengolahan pertanian, subsistem pemasaran (baik untuk faktor produksi, hasil produksi maupun hasil olahannya) dan subsistem kelembagaan penunjang.

Kondisi perubahan ini memerlukan intensifikasi atau ekstensifikasi kesempatan kerja produktif terhadap warga desa di sekitar kampus. Namun, upaya penumbuhan sikap partisipatif mereka terhadap peluang kerja tersebut perlu diimbangi dengan tingkat pengetahuan dan keterampilan yang juga berkualitas. Hal ini mensyaratkan pemahaman mekanisme sosial masyarakat, mencakup kesadaran mereka menghadapi prospek kerja yang perlu dideteksi dari berbagai perspektif (mencakup teori, metodologi atau pendekatan model pembangunan) dan kegiatan produksi yang telah eksis di masyarakat, baik di bidang pertanian, industri, dan jasa.

Identifikasi model pendekatan pembangunan dengan orientasi pada peningkatan kualitas sumberdaya warga desa di sekitar kampus diacu pada upaya peningkatan kemampuan mereka untuk berfungsi sebagai *motor penggerak pembangunan* (engine of development) yang dapat mengelola dan mengalokasikan sumberdaya setempat dengan lebih sangkil dan mangkus. Peningkatan kualitas sumberdaya lainnya, yaitu teknologi,

modal, kelembagaan, dan lingkungan merupakan gabungan kekuatan yang perlu diantisipasi keserentakannya. Dalam hal ini, dukungan dan partisipasi seluruh warga kampus dan masyarakat di sekitar kampus (joint participative) merupakan kebutuhan yang tidak dapat diabaikan dan harus ditumbuhkan secara kontinu dalam semangat kebersamaan menuju keswadayaan.

Dalam konteks ini, peran IPB sebagai agen pembangunan akan menentukan keinginan warga desa di sekitar kampus darmaga untuk menggali sumberdaya potensial yang menguntungkan orang banyak. Peran ini akan menjadi mungkin dan dapat dikondisi jika warga desa tidak diperlakukan sebagai obyek (penderita) tetapi juga sebagai subyek (pelaku) program pengabdian pada masyarakat yang akan dilakukan oleh IPB. Karena itu, pendekatan partisipasi (participatory approach) menjadi landasan utama kegiatan pengabdian yang akan dilaksanakan. Dengan demikian, berbagai kegiatan pengabdian yang dirumuskan akan digerakkan dan diarahkan pada solusi keperluan dan masalah masyarakat (bottom-up approach) dan bukan hanya pada kepentingan IPB (top down approach).

## VI. METODOLOGI

### 6.1. Pendekatan Program

Program pengabdian pada masyarakat di desa-desa Lingkar Kampus Darmaga dilakukan dalam bentuk kegiatan kaji tindak partisipatori (Participatory Action Research) dengan membuka kesempatan bagi warga desa setempat (khalayak sasaran) untuk berpartisipasi aktif untuk setiap pelaksanaan program. Pelaksanaan kaji tindak partisipatori ini bervariasi dari satu desa ke desa lainnya disesuaikan dengan situasi setempat dan jenis kegiatan.

### 6.2. Pelaksanaan Program

Program-program yang akan dilaksanakan merupakan program jangka pendek (satu tahun) dan jangka menengah (5 tahun). Pelaksanaan kegiatan jangka pendek disesuaikan dengan prioritas program dan dana yang tersedia, sedangkan program jangka panjang akan dikaitkan dengan upaya perumusan pendekatan model pembangunan pedesaan.

Pelaksanaan program pengabdian pada masyarakat di wilayah Lingkar Kampus Darmaga bersifat interdisiplin, yang melibatkan para staf pengajar dari berbagai fakultas di lingkungan IPB (Fakultas Pertanian, Peternakan, Kedokteran Hewan, Perikanan, Kehutanan, dan Teknologi Pertanian) di bawah koordinasi Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPM).

Pelaksanaan program di lapangan dilakukan dengan menggunakan sistem koordinasi per jenis kegiatan yang merupakan modifikasi dari tahun lalu yang menggunakan sistem koordinasi per desa lokasi proyek. Setiap jenis kegiatan dikoordinasi oleh seorang koordinator lapangan menurut bidang keahlian yang cocok dengan kegiatan tersebut akan dilakukan dengan penyuluhan masalah, pelatihan kelompok spesifik, dan transformasi teknologi-teknologi produksi.

### **6.3. Evaluasi Program**

Sesuai dengan tujuan Proyek Pengembangan Sistem Agribisnis Terpadu di Wilayah Lingkar Kampus Darmaga, evaluasi proyek akan dilakukan baik yang berkaitan dengan evaluasi proses, evaluasi hasil maupun evaluasi dampak.

Evaluasi tersebut dilakukan melalui kegiatan monitoring dan supervisi Pimpinan Proyek dan para Koordinator Program.

Pelaksanaan proyek ini pada tahun lalu (1992/1993) merupakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan hanya oleh dosen-dosen dari berbagai Fakultas di lingkungan IPB langsung kepada khalayak sasaran, yaitu warga desa di Kampus Darmaga. Pada tahun ini, program dilakukan bekerjasama dengan pihak Pemda/Bappeda Kabupaten Bogor, Lembaga Penelitian IPB selain Fakultas, Jurusan, Swasta dan warga desa di Lingkar Kampus Darmaga.

### **6.4. Lokasi dan Jenis Kegiatan**

Lokasi kaji tindak partisipasi tahun 1992/1993 di 12 desa lingkar kampus Darmaga ditentukan berdasarkan hasil studi penjajagan awal yang dilakukan oleh Tim Inti Proyek LKD. Lokasi-lokasi ini dipilih berdasarkan identifikasi masalah dalam soal produksi (pertanian-peternakan, perikanan, kehutanan, dan teknologi pertanian), desa padat penduduk, dan pembinaan kelembagaan usaha. Jenis kegiatan yang dilakukan pada tahun 1992/1993 (program jangka pendek tahun pertama) terdiri dari 11 program.

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan PPM di LKD tahun 1992/1993 dan masukan dari pihak Pemda DT II Kabupaten Bogor, lokasi kegiatan PPM tahun 1993/1994 di 10 desa terpilih dengan 10 program.

### **6.5. Partisipan Proyek**

Partisipan proyek pengembangan wilayah agribisnis terpadu di lingkar kampus darmaga di tingkat lapangan/lokasi proyek terdiri dari:

1. Warga desa di lokasi proyek yang berusaha di bidang pertanian, peternakan dan perikanan.
2. Warga desa yang berlokasi di permukiman padat penduduk.
3. Pengrajin industri
4. Kelembagaan desa (formal dan non formal)

Khalayak sasaran didasarkan pada metode pendekatan kelompok. Khusus untuk kegiatan-kegiatan yang belum dapat diaplikasikan dengan pendekatan kelompok dilakukan pendekatan individu contoh. Tetapi dalam perjalanan proyek menuju jangka waktu 5 tahun pertama kegiatan, diharapkan semua program/kegiatan sudah dilakukan dengan menggunakan metode pendekatan kelompok yang diarahkan pada kelompok bisnis dengan mempertimbangkan skala ekonomi per komoditas kegiatan.

## VII. RENCANA OPERASIONAL KEGIATAN TAHUNAN DAN JADWAL PROYEK

Pada akhir tiap tahun anggaran akan dilakukan seminar terbatas untuk kalangan IPB. Pada tahun ke-3 akan dilakukan seminar yang mencakup partisipan yang lebih luas dengan mengundang berbagai perguruan tinggi dan instansi sektoral yang terkait dengan pengembangan wilayah agribisnis terpadu. Pada tahun ke-5 akan dilakukan seminar tentang model sistem pengembangan wilayah terpadu yang dapat diintroduksikan ke berbagai pihak.

## VIII. PROGRAM KERJA

Program Kerja kegiatan pengabdian kepada masyarakat di desa-desa Lingkar Kampus IPB Darmaga tahun 1992/1993 terdiri dari tahap-tahap kegiatan sebagai berikut:

1. Tahap formulasi program pengembangan wilayah terpadu lingkar kampus Darmaga yaitu:
  - 1.1. **Studi penjajagan awal di desa-desa Lingkar Kampus Darmaga** yang mencakup kegiatan sebagai berikut:
    - 1.1.1 Penetapan rencana program per desa di lingkar kampus Darmaga
    - 1.1.2 Penilaian situasi awal desa (dalam kaitan input dan output)
    - 1.1.3 Evaluasi dampak kebijakan dan proyek dalam sektor publik.
    - 1.1.4 Determinasi/penentuan strategi awal pengembangan program wilayah terpadu LKMD.
    - 1.1.5 Identifikasi proyek.

- 1.1.6 Identifikasi strategi pengembangan jangka panjang.
  - 1.1.7 Audiensi dengan pihak Bappeda Kabupaten DT II Bogor, pada tanggal 29 Agustus 1992.
2. **Studi penjajagan per desa sebagai berikut:**
    - 2.1 Penilaian hasil studi penjajagan awal.
    - 2.2 Pengecekan ulang keterpaduan analisis spasial desa dan keperluan.
    - 2.3 Penyusunan rekomendasi yang berkaitan dengan perencanaan data, dan personil kegiatan.
    - 2.4 Persiapan dan penulisan draft proposal tiap proyek.
  3. **Tahap-tahap pelaksanaan kegiatan per proyek kegiatan**  
Tahap-tahap pelaksanaan kegiatan per proyek adalah sebagai berikut (1) persiapan, (2) pelatihan, pembuatan demplot, dan pembinaan, (3) evaluasi kegiatan, dan (4) pelaporan.
  4. **Pertemuan Tim dan Supervisi Lokasi Kegiatan**  
Pertemuan tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat di desa-desa Lingkar Kampus IPB Darmaga dengan koordinator kegiatan per desa. Supervisi koordinator semua kegiatan pengabdian kepada masyarakat di desa-desa Lingkar Kampus (12 desa).
  5. **Seminar hasil kegiatan PPM Lingkar Kampus Darmaga.**  
Seminar hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat di desa-desa Lingkar Kampus IPB Darmaga direncanakan akan diseminarkan pada tahun 1993, baik untuk kalangan Kampus maupun partisipan lainnya di luar Kampus IPB.
  6. **Evaluasi**  
Evaluasi tahunan untuk merumuskan program-program di tahun berikutnya berdasarkan hasil evaluasi per proyek kegiatan per desa lokasi dan keseluruhan desa-desa di Lingkar Kampus IPB Darmaga.

## IX. PELAKSANAAN DAN HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PPM) oleh Tenaga Dosen IPB di desa-desa Lingkar Kampus Darmaga tahun anggaran 1992/1993 dilakukan di 12 desa mencakup 23 kegiatan. Secara garis besar, kegiatan-kegiatan tersebut dapat dikelompokkan ke dalam :

- (1) Pengembangan Ayam Buras dan Longyam Buras
- (2) Pemeliharaan Ternak Domba
- (3) Pembinaan Industri Rumahtangga
- (4) Pembinaan Perikanan

- (5) Pembinaan Pedagang Makanan Jajanan
- (6) Tanaman Eneresi
- (7) Sanitasi Lingkungan
- (8) Pengembangan Usahatani Terpadu
- (9) Pembinaan BPR/KUD

Adapun rincian pelaksanaan, dampak dan masalah kegiatan PPM tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pelaksanaan dan Dampak Kegiatan PPM tenaga Dosen di 12 Desa Lingkar Kampus IPB Darmaga.

No. Kegiatan	Tujuan	Pendekatan	Lokasi (Desa)	Khalayak	Hasil	Dampak	Masalah
1. Pengembangan ayam buras	Memasyarakatkan pemeliharaan ayam buras	Kelompok	Marga Jaya Sinarsari	Pemuda Putus Sekolah, PKK, Karang Taruna,	Telur, ayam bibit	Diseminasi Pertumbuhan ekonomi	Modal Vaksin
2. Pengembangan domba unggul	Memasyarakatkan pemeliharaan domba unggul lokal	Kelompok Individu	Neglasari Sinarsari	Kelompoktani, petani	domba bibit, anak	Diseminasi Pertumbuhan ekonomi, cara berternak	Modal, bibit domba unggul
3. Industri rumah-tangga	Menciptakan lapangan kerja bagi penganggur	Kelompok	Cikarawang Darmaga Neglasari	Pemuda Putus Sekolah, PKK, Karang Taruna, Pengajian, kelompok pengrajin (pala)	Tersedia-nya produk yang dijual di pasar	Pertumbuhan ekonomi	Modal, Keterbatasan keterampilan Sikap inovatif.
4. Pembinaan manajemen usaha kecil	Meningkatkan skala usaha dan mutu serta hasil produksi	Kelompok pengrajin kerajinan/konveksi	Bubulak Petir	Para Pemuda putus sekolah PKK dan Masyarakat industri	Bahan-bahan Konveksi yang bermutu	Diseminasi pertumbuhan ekonomi	Modal, keterbatasan keterampilan
5. Perikanan	Meningkatkan produksi perikanan.	Individu Kelompok Kelembagaan/LKMD	Situgede Cihideung Ilir	Petani Masyarakat Aparat desa	Bibit ikan Tekn. IG.	Sosialisasi pembenihan ikan pemeliharaan Situ..	Modal Benih ikan Teknologi
6. Pascapanen Singkong, kedele	Meningkatkan keterampilan pengolahan pascapanen	Kelompok	Neglasari Darmaga Cikarawang	Ibu-ibu rumah tangga, kelompok PKK	peningkatan pendapatan, industri rumah tangga.	Terbentuknya kel.2 usaha Lapangan pekerjaan	Modal Tempat usaha

No. Kegiatan	Tujuan	Pendekatan	Lokasi (Desa)	Khalayak	Hasil	Dampak	Masalah
7. Pedagang Makanan Jajanan	Meningkatkan kebersihan & kesehatan	Individu Kelompok	Babakan	Pedagang makanan, konsumen	Penanganan kebersihan lingkungan	Tumbuhnya kesadaran masy. akan kebersihan lingk.	Lokasi jualan, limbah
8. Sanitasi Lingkungan	Mengatasi persoalan limbah	Individu, kelompok,	Babakan	Masyarakat, pemuka desa (formal dan nonformal)	Bangunan bak sampah, gerobak pengangkut sampah, tim kebersihan	Kesadaran akan kebersihan	Lokasi TPS/ TPA, modal/ sarana
9. Tanaman energi	Penyediaan bahan bakar & kelestarian lingk.	Individu, kelompok, aparatus desa	Balumbang Jaya	Masyarakat	Tanaman energi (kaliandra)	Tersedianya sumber energi	Lokasi tanam
10. Pembinaan BPR/KUD	Peningkatan jasa kelembagaan desa	Kelembagaan	Balumbang Jaya	Pengurus BPR/KUD	sedang berlangsung	-	-
11. Usaha Tani-Terpadu	Peningkatan produksi & produktivitas pertanian.	Individu, kelompok	Neglasari Balumbang jaya, Cihideung Ilir	Masyarakat/ kelompok-tani, anak sekolah	Bibit tanaman (jagung, kedele, pokcai, dll), dinamika kelompok	Peningkatan produksi, pendapatan, kemampuan kelompok, penambahan pe-	Lokasi demo., modal, pemasaran

Pelaksanaan program PPM di desa-desa Lingkar Kampus IPB Darmaga sebagian besar melalui pendekatan kelompok, baik kelompok formal maupun kelompok informal yang sudah eksis di desa-desa tersebut atau kelompok yang sengaja dibentuk untuk terselenggaranya kegiatan bersangkutan. Pendekatan kelompok yang dilakukan dalam kegiatan PPM ini dengan pertimbangan bahwa melalui kelompok inilah anggota dapat melakukan "social control" terhadap anggota yang lain, sehingga kegiatan kelompok dan keberlangsungannya dapat dipertahankan. Selain itu, paket-paket teknologi yang diintroduksikan kepada masyarakat pada umumnya dan khalayak sasaran pada khususnya secara berkelompok dinilai telah memenuhi kriteria "economies of scale" setelah melalui proses uji coba/pengalaman praktis di lapangan. Dalam hal ini teknologi yang diintroduksikan kepada khalayak sasaran diutamakan bagi usaha-usaha yang digeluti oleh masyarakat miskin, dalam artian netral menurut skala usaha (terjangkau petani berlahan sempit dan bermodal terbatas misalnya). Dengan demikian kelembagaan yang dikembangkan diharapkan mampu mendukung masyarakat petani dan desa tidak saja dalam menyebarkan dan mengembangkan teknologi baru, tetapi juga untuk menumbuhkan semangat kerjasama dalam kelompok.

Kelompok formal atau non-formal yang menjadi khalayak sasaran kegiatan PPM tersebut beragam dan dipilih secara purposive berdasarkan jenis kegiatan PPM dan keragaan yang dimiliki oleh kelembagaan yang eksis di desa. Misalnya, kegiatan pemeliharaan ayam buras di desa Margajaya dipilih kelompok karang taruna Krida Muda yang sebelumnya mempunyai kegiatan yang sama, atau di desa Balumbang Jaya adalah kelompok PKK.

Pembentukan kelompok baru diantaranya dilakukan di desa Cihideung Ilir yaitu kelompok tani "Sauyunan" dalam rangka kegiatan pemanfaatan situ Cihideung. Faktor kepemimpinan dalam kelompok dan dinamika kelompok tentunya mempengaruhi keberhasilan kelompok dalam kesinambungan pelaksanaan kegiatan-kegiatan tersebut.

Dalam pelaksanaan kegiatan PPM di lapangan ada perbedaan pendekatan dalam introduksi paket-paket teknologi dan pendekatan kelembagaan kepada masyarakat yang dilakukan oleh IPB dengan pendekatan aparat dinas-dinas. Hal ini memungkinkan masyarakat sebagai khalayak sasaran menjadi "bingung". Karena itu komunikasi antara pihak IPB dan aparat dinas dalam membina masyarakat perlu dilakukan, sehingga terjadi "kesatuan gerak" dan tidak menimbulkan kesan bahwa pihak perguruan tinggi seolah-olah menggantikan peran aparat dinas.

Walaupun program PPM di desa-desa Lingkar Kampus Darmaga ini direncanakan sebagai program yang berdimensi jangka menengah, beberapa pelaksanaan paket teknologi ternyata sudah dapat dijadikan model, seperti pemeliharaan ayam buras dan kambing/domba dengan skala ekonomi tertentu. Sedangkan paket-paket teknologi yang lain seperti pengolahan keripik singkong, tumpang sari jagung manis dan kacang tanah, atau budidaya ikan mas dan tawes, masih memerlukan kajian lebih lanjut untuk sampai pada tahap sebagai model yang memenuhi kriteria dari aspek teknis memungkinkan, ekonomis menguntungkan dan secara sosial sesuai dengan kondisi masyarakat tertentu.

Pengembangan sumberdaya manusia warga Kampus Darmaga melalui kegiatan pelatihan-pelatihan keterampilan teknis dan manajemen usahatani dan penumbuhkembangan semangat kerjasama kelompok merupakan hasil positif yang perlu terus dibina. Dampak yang dihasilkan dari kegiatan PPM terhadap perubahan perilaku masyarakat secara nyata baru menyangkut aspek pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotorik). Dalam hal perubahan tindakan introduksi beberapa paket teknologi seperti pengusahaan budidaya jagung manis, budidaya ikan atau pembenihan ikan sudah dapat dilihat hasilnya walaupun secara kuantitas masih sedikit. Hal ini menunjukkan masih diperlukannya pembinaan dari pihak IPB terhadap masyarakat.

Komponen bantuan fisik yang diberikan kepada masyarakat sebagai bagian dari introduksi paket-paket teknologi dalam kegiatan PPM tersebut seperti ternak ikan, bibit tanaman, pupuk, peralatan produksi dan kandang serta bantuan fisik lainnya diharapkan dapat dijadikan sebagai "pancingan" yang kelak akan berkembang dan menyebar kepada sasaran yang lebih luas. Dalam hal ini diupayakan sistim revolving yang khas untuk program/kegiatan PPM tertentu yang dinilai akan menguntungkan pihak masyarakat dan IPB.

## X. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat (PPM) Tenaga Dosen IPB di 12 desa Lingkar Kampus Darmaga pada tahun anggaran 1992/1993 telah menunjukkan potensi sumberdaya desa disekitar kampus yang sangat potensial dan strategis untuk dapat memenuhi kebutuhan tersebut.

Kegiatan pengabdian dalam pengembangan wilayah terpadu di desa-desa Lingkar Kampus Darmaga yang telah dilakukan dengan orientasi pada pendekatan kaji tindak dan aplikasi teknologi tepatguna ternyata telah dapat menunjukkan dampak positif berupa perubahan perilaku masyarakat pada umumnya dan khalayak sasaran pada khususnya. Hal ini tidak terlepas dari minat masyarakat untuk berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan-kegiatan tersebut melalui pendayagunaan kelembagaan-kelembagaan setempat yang eksis atau pembentukan kelembagaan baru di tiap desa.

Peningkatan kualitas sumberdaya manusia di desa-desa lingkar kampus dalam menumbuhkembangkan kesempatan ekonomi yang sejalan dengan perkembangan desa-desa Lingkar Kampus sebagai akibat dari kegiatan PPM pada tahun anggaran 1992/1993 belum optimal. Namun beberapa paket yang diintroduksi kepada masyarakat dalam rangka kegiatan PPM di desa Lingkar Kampus Darmaga sudah dapat diangkat sebagai model yang memungkinkan dikembangkan di tempat lain. Tetapi paket-paket teknologi tertentu masih memerlukan pengkajian lebih lanjut sebelum disebarluskan.

Sehubungan dengan hal di atas dan dalam rangka penyusunan model pembangunan yang berwawasan lingkungan dengan menciptakan keharmonisan dan keserasian antara kehidupan kampus dan lingkungan masyarakat di sekitarnya, kegiatan PPM Tenaga Dosen di desa-desa Lingkar Kampus Darmaga tersebut perlu bersinambung (jangka menengah). Berdasarkan analisa potensi dan masalah yang dijumpai selama pelaksanaan kegiatan tersebut pada periode 1992/1993, dapat diupayakan

penajaman prioritas desa dan kegiatan-kegiatan yang diantisipasi akan memberikan kontribusi dalam penyusunan model pembangunan yang berwawasan lingkungan. Dalam hal ini kerjasama dengan Pemda/Bappeda merupakan satu strategi rekayasa sosial yang (akan) dilakukan pada tahun-tahun program mendatang

**SUSUNAN TIM**

1. Dr.Ir. Aida Vitayala S. Hubeis
2. Dr.Ir.H. Sjafri Mangkuprawira
3. Ir. Ida Yuhana F. Tonny, MA
4. Ir. Suprihatin Guhardja, MS
5. Ir. Ade Iskandar.