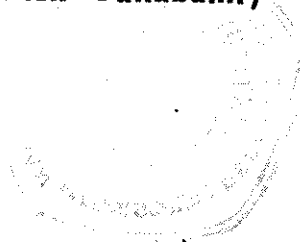


A/SEP/1991/166

**IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH
DALAM PENYERAPAN TEKNOLOGI PRODUKSI SUPRA INSUS
MELALUI INSUS PAKET D**

**(Studi Kasus di Luar Wilayah Program Supra Insus,
WKPP Parakansalak, BPP Kalapanunggal,
Kabupaten Sukabumi)**



Oleh
BAGINDA SIAGIAN



**JURUSAN ILMU-ILMU SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

1991

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



RINGKASAN

BAGINDA SIAGIAN. Identifikasi Faktor-faktor Yang Berpengaruh Dalam Penyerapan Teknologi Produksi Supra Insus Melalui Insus Paket D, Studi Kasus di Luar Wilayah Program Supra Insus, WKPP Parakansalak, BPP Kalapanunggal, Kabupaten Sukabumi (Di bawah bimbingan GUNARDI).

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari keterkaitan antara tingkat penyerapan teknologi Supra Insus dengan karakteristik sosial ekonomi petani, keragaan usahatani-nya, tingkat keterlibatan petani terhadap lembaga-lembaga pendukung yang terdapat di lingkungan usahatani-nya serta tingkat keterdedahan petani terhadap media massa (media exposure). Tujuan lain adalah mempelajari konsep rekayasa Supra Insus yang terwujud melalui 3 fungsi ganda yaitu fungsi kondisi mutlak, fungsi legitimasi dan fungsi fasilitasi. Pada akhirnya, akan diketahui variabel-variabel yang mempengaruhi tingkat adopsi petani terhadap teknologi produksi Supra Insus oleh petani di luar wilayah penerapannya.

Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (purposive) dengan pertimbangan bahwa WKPP Parakansalak merupakan wilayah di luar program Supra Insus yang turut menerapkan Insus Paket D. Penelitian ini merupakan studi kasus dengan menggunakan metoda survai. Sampel dan responden ditentukan dengan cara Pengambilan Sampel Distratifikasi (Stratified Random Sampling) yang terdiri dari 44



responden dan berasal dari 2 Kelompoktani Lanjut (10 orang), 4 Kelompoktani Pemula (19 orang) dan Non-Kelompoktani (15 orang).

Data yang diperoleh terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner, meliputi tingkat pengadopsian teknologi Supra Insus, kondisi sosial ekonomi petani, keragaan usahatani, tingkat keterlibatan dalam kelembagaan serta tingkat keterdedahan terhadap media massa. Disamping itu, data primer juga diperoleh melalui pengamatan atau observasi dari peneliti. Sedangkan data sekunder diperoleh dari berbagai literatur atau pustaka, instansi atau lembaga yang dianggap dapat mendukung terlaksananya penelitian ini.

Selanjutnya data diolah ke dalam bentuk tabulasi silang, tabel frekuensi dan persentase. Analisa terhadap data dilakukan dengan menggunakan Uji Regresi Linier Berganda.

Berdasarkan skor adopsi petani, maka tingkat adopsi petani KTL lebih tinggi dibandingkan petani KTP dan NKT, masing-masing dengan rata-rata skor adopsi 59.30 persen, 58.02 persen dan 45.39 persen. Secara umum, tingkat adopsi petani dinilai masih rendah dengan rata-rata persentase skor keseluruhan sebesar 54.39 persen. Sedangkan berdasarkan jumlah petani yang menerapkan komponen



teknologi, petani KTL merupakan pengadopsi tertinggi dibandingkan petani KTP dan NKT, masing-masing sebanyak 74.00 persen, 70.00 persen dan 49.33 persen atau rata-rata keseluruhan sebesar 64.45 persen.

Dalam penelitian ini, petani responden dibagi menjadi 3 strata atau tingkat pengadopsian yaitu petani yang mengadopsi lebih dari 7 komponen teknologi (pengadopsi tinggi), mengadopsi antara 5 sampai 7 komponen teknologi (pengadopsi sedang), dan mengadopsi kurang dari 5 komponen teknologi (pengadopsi rendah).

Berdasarkan banyaknya komponen teknologi yang diadopsi petani maka pada MT 1991, sebanyak 16 (36.36%) petani termasuk sebagai kategori pengadopsi tinggi yang terdiri dari 6 (60.00%) petani KTL dan 10 (52.63%) petani KTP ; sebanyak 21 (47.73%) petani termasuk sebagai pengadopsi sedang yang terdiri dari 4 (40.00%) petani KLT, 8 (42.11%) petani KTP dan 9 (60.00%) petani NKT ; serta 7 (15.91%) sebagai pengadopsi rendah yang terdiri dari 1 (5.26%) petani KTP dan 6 (40.00%) petani NKT.

Pada MT 1991, variabel yang berpengaruh sangat nyata dalam adopsi teknologi adalah tingkat keterlibatan dalam kelembagaan (X9), pendapatan sektor pangan (X3), pendapatan non-pangan (X4), sebagai anggota kelompok tani lanjut (D1) dan sebagai anggota kelompok tani pemula (D2) berpengaruh nyata terhadap pengadopsian.



Berdasarkan tingkat pengaruhnya maka variabel pendapatan sektor pangan mempunyai pengaruh paling tinggi ($\beta = 0.34763$) atau berpengaruh negatif terhadap pengadopsian sebesar 34.76 persen. Variabel lainnya adalah pengaruh sebagai Kelompoktani Lanjut, tingkat keterlibatan dalam kelembagaan, tingkat pendapatan non-pangan, dan pengaruh sebagai Kelompoktani Pemula yang berpengaruh positif masing-masing pada tingkat 33.68 persen ($\beta = 0.33684$), 30.17 persen ($\beta = 0.30169$), 24.88 persen ($\beta = 0.24881$) dan 16.29 persen ($\beta = 0.0.16290$).

Dari hasil regresi, selanjutnya dianalisa bagaimana dan sejauhmana pengaruh kelas dan kemampuan kelompoktani terhadap pengadopsian, dilihat dari 3 fungsi ganda rekayasa Supra Insus yaitu fungsi legitimasi, fungsi kondisi mutlak dan fungsi fasilitasi.

Secara umum, fungsi legitimasi dan fungsi kondisi mutlak Supra Insus tidak dapat berlangsung dengan semestinya karena ternyata pengadopsian teknologi Supra Insus tidak harus dilakukan oleh petani di wilayah program tetapi sudah dapat dilakukan oleh petani di luar wilayah program melalui penerapan Insus Paket D dan dalam pengadopsian, petani tidak perlu mendapat izin atau persetujuan lebih dahulu dari kelompoktani yang lebih tinggi atau dengan kelompoktani lain yang sama tingkatannya. Sehingga selain pengaruh kelompoktani, faktor kondisi mutlak

Berdasarkan tingkat pengaruhnya maka variabel pendapatan sektor pangan mempunyai pengaruh paling tinggi ($\beta=0.34763$) atau berpengaruh negatif terhadap pengadopsian sebesar 34.76 persen. Variabel lainnya adalah pengaruh sebagai Kelompok tani Lanjut, tingkat keterlibatan dalam kelembagaan, tingkat pendapatan non-pangan, dan pengaruh sebagai Kelompok tani Pemula yang berpengaruh positif masing-masing pada tingkat 33.68 persen ($\beta= 0.33684$), 30.17 persen ($\beta= 0.30169$), 24.88 persen ($\beta= 0.24881$) dan 16.29 persen ($\beta= 0.0.16290$).

Dari hasil regresi, selanjutnya dianalisa bagaimana dan sejauhmana pengaruh kelas dan kemampuan kelompok tani terhadap pengadopsian, dilihat dari 3 fungsi ganda rekayasa Supra Insus yaitu fungsi legitimasi, fungsi kondisi mutlak dan fungsi fasilitasi.

Secara umum, fungsi legitimasi dan fungsi kondisi mutlak Supra Insus tidak dapat berlangsung dengan semestinya karena ternyata pengadopsian teknologi Supra Insus tidak harus dilakukan oleh petani di wilayah program tetapi sudah dapat dilakukan oleh petani di luar wilayah program melalui penerapan Insus Paket D dan dalam pengadopsian, petani tidak perlu mendapat izin atau persetujuan lebih dahulu dari kelompok tani yang lebih tinggi atau dengan kelompok tani lain yang sama tingkatannya. Sehingga selain pengaruh kelompok tani, faktor kondisi mutlak

pendapatan sektor pangan dan luar usahatani mempunyai pengaruh yang negatif.

Berdasarkan analisis 2, ternyata pengalaman pengadopsian pada MT 1991 sangat berpengaruh nyata. Hal ini menunjukkan bahwa secara langsung petani tidak dapat mengadopsi secara baik apabila sebelumnya petani tersebut tidak pernah menerapkannya.

Variabel lain yang berpengaruh nyata adalah pendapatan luar usahatani (X5), tingkat pendidikan petani (X1), tingkat keterlibatan dalam kelembagaan (X9), dan biaya tenaga kerja luar keluarga (X7).



INSTITUT PERTANIAN BOGOR

FAKULTAS PERTANIAN

JURUSAN ILMU-ILMU SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

DENGAN INI KAMI MENYATAKAN BAHWA LAPORAN PRAKTEK
LAPANG YANG DITULIS OLEH :

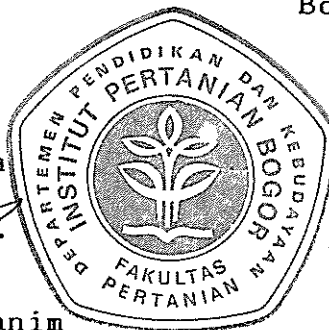
NAMA : BAGINDA SIAGIAN
NOMOR POKOK : A 24.0334
JUDUL : IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR YANG BER-
PENGARUH DALAM PENYERAPAN TEKNOLOGI
PRODUKSI SUPRA INSUS MELALUI INSUS
PAKET D (Studi Kasus di Luar Wilayah
Program Supra Insus, WKPP Parakansa-
lak, BPP Kalapanunggal, Kabupaten Su-
kabumi)

DAPAT DITERIMA SEBAGAI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH GELAR
SARJANA PERTANIAN PADA FAKULTAS PERTANIAN, INSTITUT
PERTANIAN BOGOR

Bogor, 28 Desember 1991

Mengetahui
Ketua Jurusan

Dr. Ir. Bunasor Sanim
NIP. 130 345 012



Menyetujui
Dosen Pembimbing

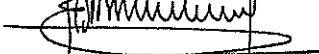
Ir. Gunardi, M.A
NIP 130 352 567



PERNYATAAN

DENGAN INI SAYA MENYATAKAN BAHWA KARYA ILMIAH INI ADALAH BENAR-BENAR SEBAGAI HASIL KARYA SAYA SENDIRI DAN BELUM PERNAH DIAJUKAN SEBAGAI KARYA ILMIAH PADA SUATU PERGURUAN TINGGI ATAU LEMBAGA MANAPUN.

Bogor, Desember, 1991


BAGINDA SIAGIAN

A 24. 0334

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak mengalkan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Tapanuli Utara, Sumatera Utara pada tanggal 9 Oktober 1968 dari Ayah S.M.L Siagian dan Ibu O. br. Panjaitan, sebagai anak pertama dari sembilan bersaudara.

Jenjang pendidikan penulis dimulai sejak SD Katolik Balige dan lulus pada tahun 1981, selanjutnya pada tahun 1984 lulus dari SMP Katolik Budi Dharma Balige dan pada tahun 1987 lulus dari SMA Katolik Bintang Timur, Balige (Taput-Sumut).

Pada tahun 1987, penulis diterima di Institut Pertanian Bogor melalui jalur Penelusuran Minat Dan Kemampuan (PMDK) dan pada tahun 1988 memilih Program Studi Penyuluhan Dan Komunikasi Pertanian, Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

Selama di IPB, penulis pernah menjadi Asisten Dosen Luar Biasa pada mata kuliah Pengantar Ilmu Kependudukan untuk tahun 1989/1990 dan 1990/1991 di Jurusan Ilmu-ilmu Sosial ekonomi Pertanian, Institut Pertanian Bogor.



KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat, pimpinan dan kasih-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Lapangan ini.

Laporan Praktek Lapangan ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penyerapan unsur teknologi Supra Insus dalam Insus Paket D oleh petani di luar wilayah program. Penelitian ini dilakukan di WKPP Parakansalak, BPP Kalapanunggal, Kabupaten Sukabumi, Propinsi Jawa Barat.

Pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati dan ketulusan hati mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Gunardi, M.A, selaku dosen pembimbing yang dengan sabar dan setia membimbing dan memberikan arahan serta masukan kepada penulis selama menyelesaikan tulisan ini.
2. Bapak Ir. Lala M. Kalopaking, MS dan Bapak Ir. Sri Hartoyo, MS selaku dosen penguji dari penulis yang telah memberikan banyak masukan untuk kelengkapan laporan penelitian ini.
3. Bapak Dadang Kusna (Kepala Desa Parakansalak), Bapak Ipin Arifin (Kaur Ekbang Desa Parakansalak), Aparat

Desa Sukakersa dan Sukatani, Bapak Ending (Kacadin Pertanian Kec. Parakansalak), Aparat BPP Kalapanunggal dan Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kab. Sukabumi, serta semua responden yang telah banyak membantu penulis dalam pelaksanaan dan penyelesaian penelitian ini.

4. Bapa dan Ibu dan adik-adikku tercinta yang selalu memberi dorongan moril dan materil selama penulis menyelesaikan studinya di IPB.
5. Rekan-rekan serumah (Lodaya I/10) yang selalu memberi dorongan dan perhatian bagi penulis.
6. Bang Martinus, yang banyak membantu penulis dalam pengolahan data.
7. Rekan-rekan se-Gank, Rudy, Anis, Sri, Yani, Otoy, Diana, yang terus memberi dorongan untuk penyelesaian tulisan ini.
8. Semua pihak dan lembaga yang telah membantu kelancaran penyelesaian tulisan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan penelitian ini belum sempurna dan memiliki kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat penulis harapkan dengan terbuka. Namun demikian, kiranya hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi yang memerlukannya.

Bogor, Desember 1991

Penulis



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

I.	PENDAHULUAN	1
	Latar Belakang	1
	Perumusan Masalah	7
	Tujuan dan Kegunaan	9
	Tujuan	9
	Kegunaan	10
II.	KERANGKA TEORITIS	11
	Tinjauan Pustaka	11
	Teknologi Produksi SUPRA INSUS	11
	Kelompok Tani SUPRA INSUS	12
	Karakteristik Sosial Ekonomi Petani	14
	Konsep Usahatani	16
	Penyerapan Teknologi Baru (Adopsi Inovasi)	17
	Tahap Konfirmasi	19
	Kerangka Pemikiran	19
	Hipotesis Penelitian	23
	Definisi Operasional	25
III.	METODOLOGI PENELITIAN	30
	Penentuan Lokasi Penelitian	30
	Penentuan Sampel Dan Responden	30
	Jenis dan Sumber Data	31
	Proses Pengumpulan Data	32
	Pengolahan dan Analisis Data	33
IV.	KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	35
	Keadaan Umum Wilayah Dan Penduduk di Tiga Desa Penelitian	35
	Keadaan Umum Sektor Pertanian Dan Luar Sektor Pertanian	39

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber ;
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
1	Jumlah dan Persentase Pengambilan Sampel Penelitian Berdasarkan Kelas Kelompoktani di WKPP Parakansalak, Sukabumi	32
2	Jarak Tiga Desa Penelitian Terhadap Pusat-pusat Fasilitas Atau Kota (dalam Km) ...	35
3	Luas Tanah dan Penggunaannya di Tiga Desa Penelitian, Kecamatan Parakansalak, Kabupaten Sukabumi (dalam Hektar)	36
4	Keadaan Penduduk di Tiga Desa Penelitian Menurut Jenis Pekerjaan	37
5	Luas dan Jenis Sawah di Tiga Desa Penelitian, Kecamatan Parakansalak, Kabupaten Sukabumi (dalam hektar)	38
6	Keadaan Penduduk di Tiga Desa Penelitian Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 1991/1992	39
7	Sasaran Intensifikasi Komoditi Padi Sawah Dalam Insus Paket D, C, dan B di Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat (dalam Hektar)..	43
8	Realisasi Intensifikasi Tanaman Padi Sawah per Musim Tanam 1989/1990 dan MT 1990, dan MT 1990/1991 di Kabupaten Sukabumi, Propinsi Jawa Barat	44
9	Rata-rata Produksi Padi Sawah pada MT 1990 di WKBPP Kalapanunggal Menurut Jenis Paket Teknologi (dalam Ton/Ha GKP)	46
10	Sasaran Areal Tanam Padi Sawah Pada T.A 1991/1992 di WKBPP Kalapanunggal Menurut Jenis Paket Teknologi (dalam Ha) ..	46
11	Sasaran Pencapaian Produksi Tanaman Padi Sawah T.A 1991/1992 di WKBPP Kalapanunggal Menurut Jenis Paket Teknologi (dalam Ton/Ha GKP)	47
12	Karakteristik Sosial Ekonomi Petani Menurut Umur dan Kelas Kelompoktani	53

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau trijauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



13	Karakteristik Sosial Ekonomi Petani Menurut Sumber Pendapatan Selama MT 1991 dan Kelas Kelompoktani (dalam Rupiah)	56
14	Karakteristik Sosial Ekonomi Petani Menurut Frekuensi Berhubungan Dengan Aparat Pemerintah dan Tokoh Masyarakat/Agama Selama MT 1991 Serta Kelas Kelompoktani ...	56
15	Keragaan Usahatani Menurut Kelas Kelompok-tani di WKPP Parakansalak	59
16	Rata-rata Pengeluaran Petani Terhadap Sarana Produksi dan Tenaga Kerja Luar Keluarga Selama MT 1991 Menurut Kelas Kelompoktani (dalam Rupiah)	60
17	Frekuensi Rata-rata Tingkat Keterlibatan Petani Dalam Kelembagaan Selama MT 1991 Menurut Kelas Kelompoktani	63
18	Tingkat Keterdedahan Petani Terhadap Media Massa Selama MT 1991 Menurut Kelas Kelom-poktani di WKPP Parakansalak	64
19	Tingkat Pemilikan Media Massa Radio, Tele- visi dan Surat Kabar pada MT 1991 Menurut Kelas Kelompoktani	66
20	Perbedaan Ant'ara Paket Teknologi Produk- si Yang Diterapkan Berdasarkan Unsur Teknologi Yang Dianjurkan	68
21	Pembagian Responden Menurut Kelas Kelom- poktani Dan Tingkat Pengadopsian Pada MT 1991 Serta Tahap Konfirmasi	69
22	Persentase Skor Adopsi Petani Pada Setiap Unsur Teknologi Produksi Pangan Menurut Kelas Kelompoktani	70
23	Persentase Petani Yang Mengadopsi Setiap Unsur Teknologi Produksi Pangan Menurut Kelas Kelompoktani Pada MT 1991	71
24	Persentase Petani Yang Mengadopsi Setiap Unsur Teknologi Produksi Pangan Menurut Kelas Kelompoktani Pada Tahap Konfir- masi	72
25	Berbagai Alasan Petani Untuk Tidak Meng- adopsi Tiga Unsur Teknologi Produksi Padi Pada MT 1991	73

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak menginkan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



26	Analisa Varians dan Parameter Regressi Model Linier Berganda Dari variabel Pengaruh Terhadap Adopsi Teknologi Supra Insus Dalam Insus Paket D Pada MT 1991	76
27	Analisa Varians dan Parameter Regressi Model Linier Berganda Dari variabel Pengaruh Terhadap Adopsi Teknologi Supra Insus Dalam Insus Paket D Pada Tahap Konfirmasi (Analisis 1)	86
28	Analisa Varians dan Parameter Regressi Model Linier Berganda Dari variabel Pengaruh Terhadap Adopsi Teknologi Supra Insus Dalam Insus Paket D Pada Tahap Konfirmasi (Analisis 2)	89

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang menyalin atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1	Kerangka Pemikiran Penyerapan Teknolo- Produksi Supra Insus Oleh Petani di Luar Wilayah Penerapannya	24

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak mengalkan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



TABEL LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1	Sasaran dan Pencapaian Produksi Tanaman Padi Tahun 1989/1990 di Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat	97
2	Sasaran Penerapan Teknologi Produksi Padi Dalam Insus Paket D Tahun 1990 di Kabupaten Sukabumi	97
3	Realisasi Intensifikasi Tanaman Padi Sawah Pada Musim Tanam 1990/1991 (dalam Hektar)	98
4	Luas Areal Tanam Padi Sawah Selama Tahun 1990 per Musim Tanam 1990 dan Musim Tanam 1990/1991 di WKPP Parakansalak (dalam Hektar)	98
5	Contoh Perhitungan dan Model/Persamaan Regressi	99
6	Data Hasil Penelitian	100
7	Peta Wilayah Kecamatan Parakansalak	101

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



BAB I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Keberadaan Indonesia sebagai negara agraris menunjukkan bahwa setiap saat pemerintah perlu mengambil langkah-langkah penting dalam pengembangan sektor tersebut. Sejak masa lalu terlihat bahwa orientasi terhadap pengembangan pertanian sudah dilakukan, terlihat sejak Pelita I sampai dengan Pelita V, sektor pertanian menjadi titik berat pembangunan karena dianggap sebagai sektor pendukung utama dalam pembangunan ekonomi nasional.

Pada Pelita IV, rencana pembangunan pertanian, khususnya komoditi padi, bertujuan untuk mencapai swasembada pangan secara nasional. Salah satu usaha yang dilakukan adalah intensifikasi pertanian melalui program Insus.

Penyelenggaraan Insus dilaksanakan dalam bentuk kerjasama kelompok tani dalam satu hamparan usahatani yang luasnya 15-50 hektar. Kepada kelompok tani diberikan penyuluhan, pembinaan dan pelayanan sehingga petani mampu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraannya.

Pendekatan ini diwujudkan melalui konsolidasi kelompok tani, pembagian wilayah kerja penyuluhan (wilkel), kunjungan penyuluh secara periodik, teratur dan berkesinambungan (Adjid, 1981). Selain itu disediakan berbagai lembaga untuk mendukung pengelolaan usahatani, yaitu KUD/BUUD sebagai penyalur sarana produksi pertanian, tempat penjualan hasil pertanian dan sumber permodalan ;

BRI Unit Desa sebagai sarana perkreditan petani ; Perusahaan Pembimbing yang berusaha membimbing petani mengelola usahatannya melalui insentif atau sarana yang disediakan oleh perusahaan.

Untuk meningkatkan minat para anggota kelompok tani, melalui program Insus diadakan perlombaan antar kelompok. Perlombaan ini diselenggarakan dalam 5 kategori yaitu: (1) Antar Kelompok tani dalam Kabupaten, (2) Antar Kelompok tani dalam Propinsi, (3) Antar Kelompok tani Tingkat Nasional, (4) Antar Kabupaten dalam Propinsi dan (5) Antar Propinsi (Deptan, 1981).

Selama penyelenggaraannya, hasil atau produksi beras yang terbesar dicapai pada tahun 1984 yakni sebesar 25.5 juta ton beras yang menjadikan Indonesia sebagai negara swasembada pangan. Keberhasilan ini mampu merubah citra Indonesia di tingkat internasional dari pengimpor menjadi pengekspor beras, paling tidak untuk tingkat Asia Tenggara (Adnyana, dkk, 1998).

Pertumbuhan penduduk dan pembangunan selanjutnya secara nasional menyebabkan adanya indikasi berkurangnya lahan pertanian, khususnya lahan sawah. Situasi tersebut dikhawatirkan dapat mengancam kelestarian swasembada pangan, terutama di Pulau Jawa sebagai pusat atau sentra produksi padi.

Indikasi akan semakin mengecilnya areal padi sawah adalah sebagai akibat pergeseran fungsi sawah menjadi





permukiman, industri, jalan, sekolah dan areal kebun dan lain-lain serta dibatasinya penanaman padi sawah maksimum 2 kali setahun merupakan tambahan tantangan yang cukup berat untuk melestarikan swasembada beras (Deptan, 1987).

Masalah lain yang dihadapi erat kaitannya dengan gejala lapangan yang terlihat pada tahun 1986 dan awal tahun 1987. Gejala lapangan tersebut antara lain : (1) sulitnya meningkatkan peserta atau areal Insus karena upaya untuk meningkatkan kemampuan kelompok dari kelompok-tani yang belum mampu melaksanakan Insus (setengah dari jumlah kelompok-tani yang ada) ternyata lebih sulit dari pada membimbing kelompok-tani yang dulu menjadi peserta Insus, (2) produktifitas padi sangat kecil peningkatannya karena paket teknologi yang dianjurkan para penyuluh pertanian berpotensi produksi yang praktis sama dengan paket berlakunya levelling off pertama pada tahun 1977, (3) pemberantasan hama terpadu untuk mengurangi bahaya hama, di samping mengarahkan kepada penyebaran Varietas Unggul Tahan Wereng (VUTW) yang produktifitasnya di bawah Cisadane, juga akan berarti berkurangnya areal panen karena perubahan pola pergiliran tanaman, (4) sebagian dari teknologi mutakhir belum atau tidak teradopsi oleh petani karena belum berkembangnya kemampuan petani untuk mengelola usahatannya secara berkelompok dalam skala hamparan yang lebih luas dari pada hamparan Wilkel,

dan (5) menurunnya areal panen dan rendahnya tingkat kenaikan produktifitas padi sawah dan ladang (Adjid, 1987).

Upaya mengatasi permasalahan ini diwujudkan melalui konsep Supra Insus yang merupakan suatu rekayasa sosial, ekonomi, dan teknologi sekaligus merupakan penyempurnaan dan program lanjutan dari program Insus.

Supra Insus dikatakan sebagai rekayasa sosial karena bertujuan untuk mengembangkan kemampuan kerjasama antar kelompok tani dalam proses pengambilan keputusan dan pelaksanaannya, sebagai rekayasa ekonomi karena merupakan hasil, pemupukan dan pengembangan modal usahatani. Di samping itu, Supra Insus juga dianggap sebagai rekayasa teknis produksi karena bertujuan untuk meningkatkan produktifitas yang lebih tinggi yaitu menerapkan 10 unsur teknologi produksi padi yang disebut dengan Teknologi Produksi Supra Insus (Deptan, 1987).

Gerakan Supra Insus telah diwujudkan sejak musim kemarau 1987 dalam bentuk crash program di daerah Jalur Pantura yang kemudian disusul daerah lainnya. Pada MT 1987/88, pemerintah menetapkan luas areal operasi khusus dan panduan Supra Insus yakni sebesar 628.539 hektar. Supra Insus dilaksanakan dengan metode Operasi Khusus (OPSUS) yang merupakan gerakan normalisasi pelaksanaan operasional sistem dan program Bimas (Deptan 1987 ; Adyana, dkk. 1989).



Dilihat dari sistem pengelolaan usahatannya, Supra Insus mempunyai ciri-ciri khusus sebagai berikut:

1. Penerapan teknologi terkait erat dengan skala pengelolaan usahatani. Dalam pengelolaannya terdapat beberapa teknologi yang tidak dapat diadopsi oleh petani bila tidak bekerjasama dengan kelompok tani hamparan dan ada yang dapat diadopsi jika telah bekerjasama dengan ikatan yang lebih besar.
2. Dari sudut struktur pengelolaan, menampilkan 4 tingkat pengambilan keputusan yaitu di tingkat keluarga tani atau petani, tingkat kelompok tani, tingkat gabungan kelompok tani dalam satu WKPP dan antar kelompok tani (KTNA)-WKBPP dalam satu UHSI.
3. Terdapat beberapa jenis teknologi yang direkomendasikan untuk diadopsi oleh petani yaitu paket yang telah diterapkan pada Insus ditambah dengan paket yang dianjurkan dalam Supra Insus (Deptan, 1987).

Dari ciri-ciri tersebut, dapat dikatakan bahwa Supra Insus memiliki fungsi ganda yakni fungsi legitimasi, fungsi fasilitasi dan fungsi kondisi mutlak.

Fungsi legitimasi terwujud melalui struktur pengelolaan yang menampilkan 4 tingkat pengambilan keputusan. Pada fungsi ini, seorang petani tidak harus menerapkan teknologi tetapi dapat menerapkan apabila sudah ada izin atau persetujuan.



Fungsi fasilitasi adalah kemudahan bagi petani untuk menerapkan teknologi apabila petani menjadi anggota kelompoktani. Artinya, petani akan lebih baik dalam penerapan jika merupakan anggota kelompoktani.

Sedangkan fungsi pokok yang utama adalah fungsi kondisi mutlak. Fungsi ini terwujud melalui persyaratan yang harus dimiliki oleh petani agar dapat menerapkan teknologi Supra Insus. Fungsi ini lebih nyata pada keputusan individu (opsional) atau bersama-sama (kolektif) untuk menerapkan teknologi.

Namun sejak diperkenalkannya Supra Insus, penerapan program ini dinyatakan telah membawa suatu perubahan baru kepada berbagai aspek kehidupan petani melalui rekayasa yang dikhususkan dalam pembinaan dan pengembangan petani dalam kelompok sehingga akan tercipta peningkatan produksi yang besar, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan yang tinggi.

Sebagai suatu inovasi, teknologi Supra Insus merupakan hal yang baru di kalangan petani. Secara langsung atau tidak langsung teknologi ini dinilai telah menyebar secara luas ke luar daerah Supra Insus. Di samping itu, adanya pengaruh dari program sebelumnya yakni Insus, membuat bahwa beberapa jenis teknologi ini pernah diadopsi atau diterapkan oleh para petani peserta Insus. Dengan demikian adalah hal yang menarik bahwa petani yang bukan peserta Supra Insus turut menerapkan teknologi baru



tersebut di luar wilayah program. Dengan kondisi masyarakat dan lokasi yang berbeda, petani di luar Supra Insus mencoba menerapkannya sesuai dengan kemampuan yang dimiliki untuk tetap dapat meningkatkan hasil pertaniannya, khususnya tanaman padi. Bagaimanapun secara nyata, terdapat anggapan bahwa petani di mana program ini dilaksanakan akan mempunyai hasil dan kondisi yang lebih baik dibandingkan dengan petani di luar Supra Insus. Hal ini dapat dilihat dari sistem pelaksanaan, pengaturan, kelengkapan sarana dan prasarana yang menunjang keberhasilan program.

Perumusan Masalah

Melihat perbedaan yang dimiliki oleh daerah atau lokasi penerapan Supra Insus dengan lokasi di luar wilayah program maka terdapat banyak faktor yang mempengaruhi petani di luar Supra Insus untuk dapat menerapkan teknologi tersebut.

Sebagai suatu sistem sosial yang terkena pengaruh Supra Insus, muncul berbagai permasalahan bagi petani yang berhubungan dengan pengelolaan lahan pertaniannya. Permasalahan yang terjadi, selain karena perbedaan lokasi penerapan, secara khusus disebabkan oleh perbedaan-perbedaan yang terdapat pada individu petani di luar Supra Insus tersebut. Perbedaan-perbedaan ini justeru sangat mempengaruhi kemampuan petani untuk menyerap inovasi Supra Insus.

Permasalahan-permasalahan tersebut, secara khusus dapat diidentifikasi sebagai berikut :

- (1) terdapatnya perbedaan karakteristik sosial ekonomi antar petani di luar Supra Insus akan mempengaruhi tingkat penyerapan 10 jenis teknologi produksi Supra Insus, sehingga perlu diteliti sejauh mana hubungan yang terjadi antara tingkat penyerapan petani dengan kondisi sosial ekonominya, agar program ini dapat dinilai berhasil meningkatkan taraf hidup petani di luar lokasi penerapannya.
- (2) terdapatnya perbedaan keragaan usahatani padi sawah di luar Supra Insus, dilihat dari faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan usahatannya, akan mempengaruhi tingkat penyerapan teknologi Supra Insus, sehingga perlu diteliti sejauh mana hubungan yang terjadi antara tingkat penyerapan petani dengan keragaan usahatannya.
- (3) terdapatnya perbedaan tingkat keterlibatan petani dalam lembaga-lembaga pelayanan, pembinaan dan penyuluhan yang terdapat di lingkungan petani serta informasi yang diperoleh untuk mendukung pengelolaan usahatannya akan mempengaruhi tingkat penyerapan teknologi produksi Supra Insus, sehingga perlu dilihat sejauh mana tingkat adopsi teknologi mempunyai hubungan dengan tingkat partisipasi petani dalam mencari



informasi serta memanfaatkan lembaga-lembaga pendukung yang tersedia.

- (4) adanya kondisi yang berbeda dari berbagai aspek yang mempengaruhi petani untuk menyerap teknologi produksi yang telah diadopsi sebelumnya mengakibatkan variasi atau perbedaan di antara petani untuk mengadopsi kembali teknologi tersebut untuk musim berikutnya.
- (5) adanya perbedaan lokasi penerapan di luar Supra Insus mengakibatkan fungsi rekayasa yang ditetapkan dalam program akan mempengaruhi petani untuk mengadopsi inovasi, sehingga perlu diteliti sejauhmana fungsi rekayasa tersebut mempengaruhi tingkat adopsi petani.

Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari:

- a. keterkaitan antara tingkat penyerapan teknologi Supra Insus dengan karakteristik sosial ekonomi petani di luar wilayah penerapan program.
- b. keterkaitan antara tingkat penyerapan teknologi Supra Insus dengan keragaan usahatannya.
- c. keterkaitan antara tingkat penyerapan teknologi Supra Insus dengan tingkat partisipasi petani terhadap lembaga-lembaga pendukung yang terdapat di lingkungan usahatannya serta tingkat intensitas atau tingkat keterdedahan petani memanfaatkan sarana informasi



media massa (media exposure) yang berasal dari luar lingkungan usahatannya.

- d. keterkaitan antara tingkat penyerapan teknologi Supra Insus, karakteristik sosial ekonomi, keragaan usahatani, tingkat keterlibatan petani dalam kelembagaan, dan tingkat keterdedahan terhadap media massa dengan tahap dimana petani bersedia atau tidak bersedia mengadopsi kembali teknologi tersebut pada musim berikutnya (Tahap Konfirmasi).
- e. peranan rekayasa dalam program Supra Insus dalam mempengaruhi petani dalam mengadopsi teknologi produksi Supra Insus

Kegunaan

Kegunaan dari penelitian ini adalah :

- mengungkapkan secara lebih khusus, keberadaan petani sebagai faktor yang berpengaruh terhadap penyerapan teknologi Supra Insus di luar wilayah penerapannya.
- merumuskan berbagai faktor penentu yang berhubungan dengan keberadaan petani untuk mengadopsi kembali pada musim tanam berikutnya.
- mengungkapkan fungsi rekayasa Supra Insus di luar wilayah penerapannya.



BAB II. KERANGKA TEORITIS

Tinjauan Pustaka

Teknologi Produksi SUPRA INSUS

Pengertian Supra Insus disamping sebagai suatu rekayasa sosial dan ekonomi adalah juga sebagai rekayasa teknis produksi yang bertujuan untuk meningkatkan produktifitas petani melalui penerapan 10 unsur teknologi produksi padi. Paket ini dikenal sebagai Teknologi Produksi Supra Insus (Deptan, 1987).

Melalui konsepsi rekayasa tersebut, program Supra Insus diharapkan mampu menerapkan paket teknologi mutakhir untuk optimasi pemanfaatan potensi wilayah dalam penyelenggaraan intensifikasi pertanian. Rincian kesepuluh Teknologi Produksi Supra Insus adalah sebagai berikut:

1. Pengaturan pola tanam ($IP \geq 200\%$) dan pemeliharaan tanaman secara baik.
2. Pengelolaan tanah secara sempurna.
3. Pergiliran varietas padi dalam satu tahun.
4. Penggunaan benih bermutu tinggi (bersertifikat).
5. Populasi tanaman lebih dari 200.000 rumpun per hektar.
6. Pemupukan berimbang.
7. Pemakaian Pupuk Pelengkap Cair Sitozim.
8. Pengendalian Jasad Pengganggu.
9. Tata Guna Air Tingkat Usahatani (TGATUT).
10. Pasca panen (Deptan, 1987).



Disamping itu juga dikenal beberapa jenis paket teknologi yang direkomendasikan untuk diadopsi oleh petani. Dengan dasar Perangkat Keras (PK) dari Panca Usaha, paket teknologi dibedakan atas:

1. Paket A, yaitu rekomendasi panca usaha paket teknologi untuk lahan-lahan marginal (ladang), pasang surut, (lebak).
2. Paket B, yaitu rekomendasi panca usaha lengkap dengan pemupukan berimbang dan penggunaan benih bersertifikat.
3. Paket C, yaitu rekomendasi panca usaha dengan pemupukan berimbang dan benih bermutu tinggi (bersertifikat) serta penerbitan pola tanam untuk mencapai $IP \geq 200\%$.
4. Paket D, yaitu rekomendasi paket C ditambah pengolahan tanah secara sempurna serta penggunaan pupuk pelengkap cair (sitozim) dan zat pengatur tumbuh (Deptan, 1987).

Kelompok Tani

Kelompok merupakan suatu sistem, yang berarti suatu kesatuan yang terdiri dari berbagai unsur yang saling berkaitan dalam satu ikatan tertentu, melakukan atau mengandung sesuatu atau beberapa proses tertentu dalam rangka mewujudkan peranan dan fungsinya untuk mencapai tujuan tertentu (Adjid, 1981).

Khususnya pada bidang pertanian, kelompok petani disebut dengan kelompok tani. Kelompok tani adalah kumpulan

Pola Supra Insus memerlukan kelompok tani yang mempunyai dinamika yang tinggi karena diperlukan pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang sesuai, untuk dapat merekayasa kondisi sosial ekonomi petani. Kedinamisan kelompok tani ditentukan oleh Sepuluh Jurusan Kemampuan Kelompok tani, yaitu: (1) daya serap informasi, (2) perencanaan, (3) kerjasama dalam pelaksanaan rencana, (4) kemampuan pengadaan dan pengembangan fasilitas dan sarana, (5) pemupukan modal, (6) ketaatan terhadap perjanjian, (7) kemampuan mengatasi dalam keadaan darurat, (8) pengembangan kader, (9) hubungan melembaga dengan KUD, dan (10) produktifitas usahatani (Adjid, 1981 ; Deptan, 1987).

Karakteristik Sosial Ekonomi Petani

Petani adalah setiap orang yang melakukan usaha memenuhi sebagian atau seluruh kebutuhan hidupnya dalam bidang pertanian dalam arti luas yang meliputi usahatani pertanian, peternakan, perikanan (termasuk penangkapan ikan), dan pemungutan hasil lautan (Hernanto, 1988).

Petani dalam hidupnya merupakan bagian dari suatu sistem yang berlangsung di lingkungannya. Keadaan tersebut mempengaruhi aktivitas petani. Selain itu, keberadaan petani secara individu menentukan keberhasilan melaksanakan aktivitasnya. Kondisi-kondisi tersebut antara lain adalah karakteristik sosial ekonomi. Secara umum, petani dipengaruhi oleh aspek-aspek sosial, ekonomi dan politik yang ada di lingkungan usahatannya (Hernanto, 1988).



Menurut Syadriwati (1990), karakteristik sosial ekonomi petani yang dapat dilihat adalah migrasi, kepemilikan lahan, nilai lahan, hubungan sosial, respon terhadap program, kesempatan kerja, sumber pekerjaan baru, tingkat kesehatan, tingkat pendidikan, pola pengeluaran keluarga, dan sarana transportasi. Kondisi-kondisi tersebut dijadikan sebagai parameter dalam penelitian terhadap dampak program Supra Insus. Ternyata parameter tersebut mengalami perubahan akibat pelaksanaan Supra Insus dan menunjukkan sifat yang positif. Dasar perubahan adalah adanya pergeseran tingkat pendapatan.

Sementara itu, Siti Sugiah M. Machfud dan Djuara P. Lubis (1990), membagi karakteristik sosial ekonomi menjadi 5 bagian besar yaitu umur, tingkat pendidikan, luas usahatani rata-rata, pengalaman berusahatani dan tingkat kosmopolitan. Karakteristik ini dijadikan sebagai variabel yang berpengaruh terhadap proses adopsi teknologi Supra Insus di WKPP Tambakdahan dan WKPP Mariuk, WKBPP Binong, Kabupaten Subang, Jawa Barat.

Menurut Rogers dan Shoemaker (1971) dalam Abdillah Hanafi (1986), terdapat beberapa ciri sosial ekonomi yang mempengaruhi anggota sistem sosial dalam mengadopsi suatu inovasi, khususnya terdapat pada anggota sistem sosial yang lebih inovatif, yaitu :

1. tingkat pendidikan.
2. status sosial yang lebih tinggi.
3. tingkat mobilitas sosial ke atas yang lebih besar
4. mempunyai ladang lebih luas.
5. lebih berorientasi pada ekonomi komersial.
6. memiliki sikap lebih berkenan terhadap kredit.
7. mempunyai pekerjaan lebih spesifik.

Konsep Usahatani

Usahatani diartikan sebagai organisasi dari alam, kerja, modal yang ditujukan kepada produksi di lapangan pertanian. Organisasi ini ketatalaksanaannya berdiri sendiri dan sengaja diusahakan oleh seseorang atau sekumpulan orang, segolongan sosial, baik yang terikat genealogis, politis maupun teritorial sebagai pengelolanya (Rifai, 1980).

Dapat dibayangkan bahwa potret usahatani dapat ditinjau dari: (1) adanya lahan yang akan diusahakan, (2) adanya bangunan untuk mendukung pengelolaan (3) adanya pencurahan kerja, (4) adanya alat-alat pertanian dan (5) adanya kegiatan petani. Kemudian dari definisi dan potret usahatani, diturunkan bahwa terdapat 4 unsur pokok yang selalu ada dalam usahatani yaitu (1) tanah, (2) tenaga kerja, (3) modal dan (4) pengelolaan. Unsur-unsur tersebut dikenal sebagai faktor produksi. Pemilikan atas faktor produksi tersebut memberikan kekuatan dan kekuasaan terhadap kegiatan usahatani yang dilakukan. Skala dan

distribusi faktor produksi juga akan menentukan tingkat dan distribusi pendapatan serta "kekuasaan" dalam masyarakat (Rifai, 1980; Hernanto, 1988).

Menurut Soeharjo (1973) dalam Hernanto (1988), keberhasilan usahatani dipengaruhi oleh 2 faktor penting yaitu faktor-faktor pada usahatani itu sendiri (intern) dan faktor-faktor di luar usahatani (ekstern). Faktor-faktor intern terdiri dari petani pengelola, tanah pertanian, tenaga kerja, modal, tingkat teknologi, kemampuan mengalokasikan penerimaan keluarga dan jumlah keluarga. Sedangkan faktor-faktor ekstern terdiri dari tersedianya sarana transportasi dan komunikasi, aspek-aspek yang menyangkut pemasaran hasil dan bahan usahatani, fasilitas kredit dan sarana penyuluhan bagi petani.

Penyerapan Teknologi Baru (Adopsi Inovasi)

Inovasi adalah gagasan, tindakan atau barang yang dianggap baru oleh seseorang sejauh dihubungkan dengan tingkah laku manusia. Kebaruan inovasi tersebut diukur secara subjektif menurut pandangan individu yang menangkapnya. Inovasi sering tidak dipandang sebagai sesuatu yang tunggal (berdiri sendiri) melainkan sebagai suatu paket atau kompleks ide-ide yang baru dan saling berkaitan. Selanjutnya diterangkan bahwa penerimaan atau penolakan terhadap inovasi adalah keputusan yang dibuat oleh seseorang sebagai proses mental sejak seseorang mengetahui adanya inovasi sampai keputusan menerima atau

menolaknya, kemudian mengukuhkannya. Pengadopsian suatu inovasi merupakan langkah awal bagi pengadopsian berbagai ide baru lainnya (Rogers dan Shoemaker, 1971).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Herman Soewardi (1972), terdapat suatu "pola adaptasi baru" di kalangan petani yang menerapkan teknologi Panca Usaha. Munculnya pola adaptasi baru tersebut diketahui dari respon secara menyeluruh antara petani lapisan atas dan petani lapisan bawah terhadap program pemerintah. Selanjutnya dikatakan bahwa terdapat hubungan antara sebab-sebab terjadinya adopsi dengan kontinuitas penggunaan unsur-unsur teknologi. Ternyata pemakaian unsur-unsur teknologi sangat dipengaruhi oleh rasa keuntungan yang diperoleh petani. Lebih menguntungkannya suatu unsur Panca Usaha yang dapat dirasakan petani maka akan semakin sering digunakan.

Sementara itu, M. Hatta Sastramihardja dan Agatha Veronica (1976) dalam Gunardi (1988) mengukur tingkat adopsi inovasi melalui jumlah inovasi Panca Usaha yang diadopsi. Petani dikategorikan mulai dari petani yang tidak pernah menerima Panca Usaha sampai petani yang menerima secara lengkap kelima anjuran, disebut menggunakan "Panca Usaha Lengkap". Dalam penelitian ini diungkapkan bahwa ciri-ciri petani seperti status sosial, tingkat partisipasi atau tingkat hubungan sosial petani, luas tanah garapan akan mempengaruhi penerimaan teknologi Panca Usaha tersebut.

@Hak Cipta milik IPB University

IPB University



Selain itu adopsi suatu teknologi sangat dipengaruhi oleh sifat inovasi. Sifat-sifat inovasi tersebut adalah (1) keuntungan relatif inovasi, (2) komptabilitas, (3) kompleksitas atau derajat kesulitan, (4) triabilitas, dan (5) observabilitas (Rogers dan Shoemaker, 1971).

Tahap Konfirmasi

Dari paradigma Proses Adopsi Inovasi, diketahui bahwa setelah tahap pengambilan keputusan terdapat satu tahap yang sangat mempengaruhi kelanjutan dari proses pengadopsian suatu inovasi. Tahap ini disebut dengan tahap konfirmasi. Pada tahap konfirmasi petani mencari informasi untuk mendukung keputusan yang telah diambil. Informasi yang diperoleh akan mempengaruhi petani dalam pengadopsian berikutnya. Apabila petani memperoleh informasi yang salah terhadap inovasi tersebut maka petani tidak akan mengadopsi inovasi pada waktu berikutnya (Rogers dan Shoemaker, 1971).

Kerangka Pemikiran

Supra Insus merupakan program pemerintah yang bertujuan untuk melestarikan budidaya padi, dalam arti meningkatkan pendapatan petani sawah sekaligus melestarikan swasembada pangan (Deptan, 1987).

Dalam penelitian ini, teknologi produksi Supra Insus dianggap sebagai konsepsi baru di pedesaan dimana tanaman padi menjadi komoditi utama. Peningkatan produksi padi

dan mutu intensifikasi dilakukan melalui pembinaan dan pengembangan petani serta kelompoknya, kerjasama antar kelompok tani, meningkatkan efisiensi manajemen usahatani, pemasaran hasil, pemupukan dan pengembangan modal usahatani. Untuk mencapai tujuan tersebut, petani perlu menerapkan paket teknologi mutakhir yang terdiri dari 10 jenis teknologi yang dianggap mampu untuk mewujudkan tujuan tersebut.

Sebagai suatu program, tujuan dan sasaran Supra Insus diutamakan dapat diwujudkan di daerah penerapan, namun berbagai daerah dan lokasi tertentu tidak dapat dijadikan sebagai daerah penerapan karena kurang memenuhi persyaratan. Bagaimanapun daerah dan unsur petaninya dapat menjadi faktor pendukung bagi daerah program agar tujuan dan sasaran tersebut dapat tercapai. Artinya, perbedaan lokasi secara umum menyebabkan adanya perbedaan dalam hal pengelolaan, pengaturan, pembinaan, dan pengembangan petani. Kecuali di atas, perbedaan khusus di antara individu dan keluarga tani sangat mempengaruhi kelancaran pengadopsian.

Sebagai dugaan bahwa tingkat adopsi teknologi Supra Insus tersebut pada dasarnya dipengaruhi kondisi sosial ekonomi petani, keragaan usahatani, tingkat partisipasi petani memanfaatkan sarana dan prasarana kelembagaan yang tersedia serta saluran informasi yang berasal dari luar lingkungan usahatannya.



Selanjutnya yang berpengaruh adalah ciri-ciri khusus dalam konsep rekayasa Supra Insus. Kekhasan ini tercermin dalam skala pengelolaan usahatani, struktur pengelolaan, dan jenis teknologi yang direkomendasikan.

Dari kondisi atau karakteristik sosial ekonomi petani di luar Supra Insus, yang dianggap sebagai indikator adalah umur, tingkat pendidikan (X1), pengalaman berusahatani (X2), tingkat pendapatan yang berasal dari tanaman pangan padi (X3), pendapatan yang berasal dari sektor pertanian selain tanaman pangan padi (X4) dan luar usahatani (X5) serta hubungan petani dengan anggota sistem sosialnya misalnya dengan pemuka masyarakat, pejabat pemerintah serta anggota masyarakat lainnya.

Selain faktor-faktor di atas maka terdapat beberapa aspek yang juga berpengaruh yaitu luas lahan yang dikuasai petani (X6), jumlah tenaga kerja dari luar keluarga yang digunakan petani dalam mengelola usahatannya (X7), serta biaya sarana produksi pertanian yang digunakan (X8). Faktor-faktor ini dikenal sebagai unsur-unsur yang menandakan tingkat kemampuan petani dalam mengelola usahatannya.

Adopsi suatu teknologi yang dilakukan oleh petani tidak dapat dilepaskan dari tingkat partisipasi petani dalam lembaga atau instansi yang terdapat dalam lingkungan usahatani (X9). Lembaga atau instansi ini dapat menjadi tempat bagi petani untuk memperoleh sarana produksi,



informasi pertanian dan pembinaan. Terdapat anggapan bahwa semakin banyak petani terlibat dengan lembaga atau instansi tersebut maka akan semakin berani seorang petani untuk mengambil resiko dalam pengusahaan pertaniannya.

Aspek lain adalah tingkat keterdedahan petani (X10) terhadap sumber informasi (media massa) yaitu radio, televisi dan surat kabar (media exposure). Dalam penelitian ini aspek tersebut menjadi salah satu faktor penting yang berpengaruh terhadap penerapan sejumlah teknologi produksi di luar wilayah Supra Insus.

Dengan pertimbangan kekhasan Supra Insus yang terwujud dalam fungsi rekayasa dan perbedaan lokasi penerapannya (di luar Supra Insus, diduga terdapat perbedaan proses pengadopsian teknologi yang dianjurkan. Faktor tersebut mempengaruhi tingkat penyerapan teknologi di luar daerah Supra Insus. Fungsi rekayasa tersebut adalah fungsi legitimasi, fungsi fasilitasi, dan fungsi kondisi mutlak (lihat hal. 5-6).

Dalam paradigma pengambilan keputusan adopsi, setelah tahap keputusan adopsi terdapat tahap penting yang mempengaruhi petani untuk mengadopsi inovasi selanjutnya. Tahap ini disebut dengan tahap konfirmasi. Petani perlu mencari informasi untuk mengukuhkan keputusan yang telah dibuatnya, artinya kemungkinan petani akan merubah keputusannya semula jika mereka memperoleh berbagai hal yang

bertentangan dengan keputusan tersebut (Rogers dan Shoemaker, 1971).

Dalam penelitian ini, faktor-faktor yang dianggap berpengaruh adalah karakteristik sosial ekonomi petani, keragaan usahatani, tingkat partisipasi dalam kelembagaan dan tingkat keterdedahan terhadap media massa. Dengan memperhatikan hubungan tersebut, selanjutnya variabel-variabel tersebut akan mempengaruhi petani untuk kembali atau tidak mengadopsi lagi sejumlah teknologi (tetap, menambah, atau mengurangi jumlah adopsi teknologi).

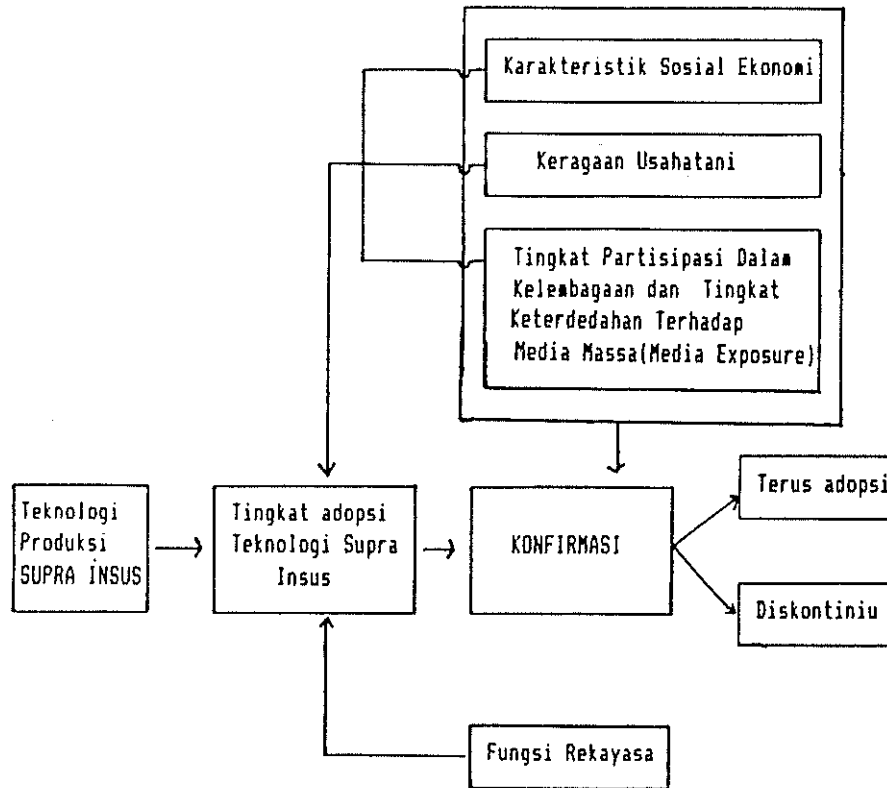
Kerangka pemikiran penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.

Hipotesis Penelitian

Hipotesis kerja dari penelitian ini berlaku untuk Mt 1991 dan Tahap Konfirmasi antara lain:

1. Tingkat pendidikan petani berpengaruh nyata terhadap banyaknya komponen teknologi yang diadopsi petani.
2. Pengalaman usahatani petani berpengaruh nyata terhadap banyaknya komponen teknologi yang diadopsi petani.
3. Pendapatan sektor pangan petani berpengaruh nyata terhadap banyaknya komponen teknologi yang diadopsi petani.
4. Pendapatan sektor non-pangan petani berpengaruh nyata terhadap banyaknya komponen teknologi yang diadopsi petani.

Gambar 1. Kerangka Penikiran Penyerapan Teknologi Produksi SUPRA INSUS Oleh Petani Di Luar Lokasi Penerapan SUPRA INSUS



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber ;
 2. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 3. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 4. Dilarang mengumumkan dan memperdanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

5. Pendapatan luar usahatani berpengaruh nyata terhadap banyaknya komponen teknologi yang diadopsi petani.
6. Luas lahan yang diusahakan petani berpengaruh nyata terhadap banyaknya komponen teknologi yang diadopsi petani.
7. Biaya pengeluaran terhadap tenaga kerja luar keluarga berpengaruh nyata terhadap banyaknya komponen teknologi yang diadopsi petani.
8. Besar biaya sarana produksi yang dikeluarkan oleh petani berpengaruh nyata terhadap banyaknya komponen teknologi yang diadopsi.
9. Tingkat keterlibatan dalam lembaga berpengaruh nyata terhadap banyaknya komponen teknologi yang diadopsi petani.
10. Tingkat keterdedahan petani terhadap media massa berpengaruh nyata terhadap banyaknya komponen teknologi yang diadopsi petani.
11. Terdapat pengaruh dari kelompok tani terhadap pengadopsian teknologi.

Defenisi Operasional

1. Pola tanam tahunan adalah pola tanam yang diterapkan anggota kelompok tani berpegang kepada keputusan musyawarah kelompok tani yang telah ditetapkan dalam RDK (Rencana Defenitif Kelompok) dengan intensitas panen sama atau lebih besar dari 200 persen setahun.

2. Pengolahan tanah adalah pengolahan sawah yang dilakukan minimum 2 kali bajak atau pacul dan 1 kali garu dengan kedalaman antara 10-15 cm atau ditunjang dengan penggunaan traktor (mini traktor atau hand traktor).
3. Benih padi Supra Insus adalah benih unggul bermutu, bersertifikat dengan label biru. Biasanya pada setiap musim benih tersebut dikembangkan oleh kelompok Penangkar Benih yang dibina oleh Balai Pengawasan Benih atau kerjasama dengan Sang Hyang Seri dan atau Penyalar Benih yang ditunjuk oleh Satuan Pelaksana Bimas.
4. Pergiliran varietas padi adalah pergiliran varietas yang dilakukan dalam bentuk pergiliran varietas antar musim yang disesuaikan dengan rekomendasi Dirjen Pertanian Tanaman Pangan atau Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten setempat masing-masing untuk musim penghujan atau rendengan dan musim kemarau atau gadu. Bentuk lain adalah pergiliran varietas padi antar kelompok tani, yang disesuaikan dengan hasil musyawarah Kelompok Kotaktani WKPP.
5. Jarak tanam adalah jarak antar tanaman yang sesuai dengan anjuran dari Dinas Pertanian dengan jumlah populasi harus mencapai 200.000 rumpun per hektar atau berpedoman kepada Surat SBPB No. Bm. 410-2028, tanggal 4 September 1987.
6. Pemupukan berimbang adalah pemupukan yang dilakukan secara berimbang dengan pemakaian pupuk Urea, TSP dan



KCl sesuai dengan rekomendasi setempat. Pemakaian pupuk organik (PK atau Pupuk Kompos) dianjurkan untuk diterapkan petani.

7. Penggunaan PPC/ZPT adalah penggunaan pupuk pelengkap cair atau zat pengatur tumbuh, di mana telah memperoleh izin tetap atau sementara dengan SK Mentan yakni menggunakan satu jenis PPC/ZPT yang dianjurkan dan tiap WKPP didasarkan kepada hasil musyawarah Kelompok Kontaktani WKPP di bawah bimbingan PPL dan pemecahannya dilakukan oleh kelompok tani berdasarkan RDKK.
8. Pengendalian Jasad Pengganggu adalah pengendalian terhadap jasad-jasad yang dianggap mengganggu tanaman padi yang dilakukan berdasarkan hasil pengamatan dan populasi serta kerusakan tanaman telah melampaui ambang ekonomi atau pengendalian.
9. TGATUT adalah tata guna air yang disesuaikan dengan perkembangan tanaman, kebutuhan tanaman dengan mengatur tinggi genangan air di sawah, pemeliharaan jaringan tertier, memakai jadwal pengolahan tanah atau tanaman dan pengeringan air dilaksanakan 15 hari sebelum panen.
10. Pasca panen adalah usaha petani untuk mengurangi banyaknya kehilangan hasil pada saat panen yang ditandai dengan penggunaan sabit bergerigi pada saat panen, alat atau mesin perontok dan pembersihan pada saat merontokan dan membersihkan padi.

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau trijutan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak mengiklankan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

11. Pendapatan sektor pangan adalah total pendapatan petani yang berasal dari pengelolaan tanaman padi selama satu MT (MT 1991).
12. Pendapatan non-pangan adalah total pendapatan yang berasal dari sektor pertanian selain tanaman padi.
13. Pendapatan luar usahatani adalah jumlah total pendapatan petani yang berasal dari usaha petani di luar kegiatan menanam padi dan kegiatan pertanian lainnya.
14. Pengalaman berusahatani adalah lamanya seseorang hidup dari mata pencaharian pokok sebagai petani.
15. Hubungan sosial adalah banyaknya seorang petani berhubungan dengan aparat Desa atau Kecamatan dan tokoh masyarakat.
16. Luas lahan adalah besarnya lahan yang diusahakan petani yaitu milik sendiri atau lahan yang digarap (dalam hektar).
17. Tenaga kerja adalah jumlah total manusia, ternak atau mesin yang digunakan oleh petani untuk mengelola lahan pertaniannya.
18. Biaya sarana produksi adalah besarnya biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk membeli sarana produksi pertaniannya.
19. Tingkat keterlibatan dalam kelembagaan adalah tingkat keterlibatan atau keikutsertaan petani pada setiap program serta pembinaan yang dilakukan oleh lembaga atau instansi pendukung pertaniannya.



20. Tingkat keterdedahan terhadap media massa (media exposure) adalah sifat anggota suatu sistem sosial untuk terlibat di luar sistem sosialnya sendiri dilihat dari frekuensi mendengarkan radio, TV, dan atau membaca koran untuk menambah pengetahuan petani tentang pengelolaan pertanian.
21. Tingkat penyerapan terhadap teknologi adalah banyaknya komponen teknologi yang diadopsi oleh petani pada MT 1991.

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak mengiklankan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Penentuan Lokasi Penelitian

Secara umum, Kabupaten Sukabumi tidak ikut sebagai daerah penerapan program Supra Insus, namun usaha melestarikan swasembada serta meningkatkan produktivitas gabah per satuan luas dan waktu dilakukan melalui usaha penerapan jenis teknologi paket D yang juga terdiri dari sepuluh unsur teknologi produksi padi seperti yang terdapat pada paket teknologi Supra Insus (Anonymous, 1987/1988).

Dengan pertimbangan di atas, penelitian ini diadakan di WKPP Parakansalak, BPP Kalapanunggal, Kabupaten Sukabumi dengan pemilihan lokasi penelitian secara sengaja (purposive). Wilayah Kerja Penyuluhan Pertanian (WKPP) Parakansalak ini memiliki luas wilayah kerja sebesar 436.38 ha sawah yang mencakup 4 desa, yaitu Desa Parakansalak, Desa Lebaksari, Desa Sukakersa dan Desa Sukatani. Di WKPP Parakansalak terdapat KUD Mandiri Buana Bakti dan sebanyak 15 kelompok tani yang dikategorikan sebagai berikut : 11 Kelompok tani Pemula dan 4 Kelompok tani Lanjut serta tidak mempunyai Kelompok tani Madia dan Kelompok tani Utama (Anonymous, 1990).

Penelitian ini dilakukan selama periode 15 Juli 1991 sampai dengan 15 September 1991.

Penentuan Sampel Dan Responden

Penentuan sampel dilakukan dengan cara Pengambilan Sampel Acak Distratifikasi (Stratified Random Sampling)

dan selanjutnya sampel akan dibagi-bagi dalam lapisan-lapisan (strata) dengan membagi responden atas kriteria kelas kelompok tani (lanjut dan pemula) dan non-kelompok tani.

Jumlah responden yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 44 orang yang terdiri dari 10 orang anggota Kelompok tani Lanjut, 19 orang Kelompok tani Pemula dan 15 orang petani bukan anggota kelompok tani.

Sampel atau responden tersebut berasal dari 6 kelompok tani, masing-masing 2 Kelompok tani Lanjut dan 4 Kelompok tani Pemula dan selebihnya merupakan petani biasa yang berdomisili disekitar anggota kelompok tani dan pernah menerapkan teknologi paket D. Semua sampel kelompok yang diambil merupakan kelompok tani yang telah menerapkan sepuluh unsur teknologi produksi Supra Insus melalui Insus Paket D.

Jenis Dan Sumber Data

Penelitian ini merupakan suatu studi kasus dengan menggunakan metode survai. Data yang diperoleh terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer terdiri dari informasi-informasi yang menyangkut tingkat pengadopsian teknologi Supra Insus, kondisi sosial ekonomi petani, keragaan usahatani, tingkat partisipasi dalam lembaga atau instansi di lingkungan petani serta tingkat keterdedahan terhadap media massa.



Tabel 1. Jumlah dan Persentase Sampel Penelitian Berdasarkan Kelas Kelompoktani Di WKPP Parakansalak, Sukabumi

Nama Kelompoktani	Kelas	Jumlah Sampel (Orang)	Persentase (%)
Sukakarya (Sukakersa)	Lanjut	5	11.36
Wargi Saluyu (Sukatani)	Lanjut	5	11.36
Rahayu (Sukakersa)	Pemula	5	11.36
Harapan Mulya (Parakansalak)	Pemula	5	11.36
Sugih Mukti (Parakansalak)	Pemula	5	11.36
Karya Bakti Non-Kelompoktani	Pemula	4	9.09
-Parakansalak	-	5	11.36
-Sukakersa	-	5	11.36
-Sukatani	-	5	11.36
Total		44	100.00

Sumber : Laporan Penilaian Kelompoktani di WKPP Parakansalak, Tahun 1991

Proses Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data primer dilakukan dengan cara wawancara, yakni menggunakan kuesioner maupun wawancara langsung atau mendalam (*indepth interview*) dengan petani. Disamping itu, data primer juga diperoleh melalui pengamatan atau observasi dari peneliti.

Sedangkan perolehan data sekunder dilakukan dengan cara mempelajari berbagai literatur berupa buku, brosur dan hasil-hasil penelitian yang berasal dari perpustakaan, instansi yang terdapat di lingkungan penelitian dan atau lembaga penelitian di mana data tersebut diperoleh yang dianggap dapat mendukung terlaksananya penelitian ini.

Pengolahan dan Analisis Data

Setelah data diperoleh, selanjutnya diolah ke dalam bentuk tabulasi silang, tabel frekuensi dan persentase.

Analisis terhadap data penelitian dilakukan dengan 2 cara, yaitu :

1. Analisis terhadap tingkat adopsi teknologi Supra Insus. Untuk mengetahui berapa jenis teknologi yang diadopsi oleh petani, skor yang diperoleh responden dalam menjawab pertanyaan pada kuesioner menjadi dasar utama penentuan apakah petani telah mengadopsi atau tidak mengadopsi teknologi tersebut.

Seorang petani dianggap mengadopsi suatu teknologi apabila skor yang diperoleh berada dalam interval persentase skor dari jumlah total skor yang ditetapkan untuk setiap jenis teknologi, sebagai berikut:

- a. Mengadopsi : $55\% \leq Z \leq 100\%$
- b. Tidak mengadopsi : $Z < 55\%$

Z = persentase skor responden (petani)

Banyaknya teknologi yang diadopsi, petani adalah jumlah dari setiap komponen teknologi setelah dikonversikan dalam interval persentase skor yaitu 0 sampai dengan 10. Skor 0 artinya tidak mengadopsi salah satu jenis teknologi, skor 1 artinya mengadopsi hanya 1 jenis teknologi dan seterusnya sampai skor 10 artinya mengadopsi secara lengkap semua jenis teknologi. Setiap jenis teknologi memiliki bobot yang sama dalam penilaian

pengadopsian. Selanjutnya sampel dibagi atas tingkat penyerapan teknologi produksi, yaitu strata I dengan skor 1-4 (adopsi rendah) ; strata II dengan skor 5-7 (adopsi sedang) ; dan strata III dengan skor lebih besar dari 7 (adopsi tinggi).

2. Analisis pengaruh antara banyaknya komponen teknologi produksi Supra Insus yang diadopsi pada MT 1991 dan Tahap Konfirmasi dengan variabel-variabel yang berpengaruh. Pengujian terhadap hipotesa dapat dilihat dari hasil Uji-t dan besar nilai beta (β) dari setiap variabel.

Alat analisa yang digunakan adalah Uji Regressi Linier Berganda (Multiple Linier Regression). Uji ini digunakan untuk melihat hubungan antara 2 variabel yaitu antara variabel tidak bebas (dependent variabel) dengan variabel bebas (independent variabel) yang lebih dari satu (Ismail, 1987).



BAB IV. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

Keadaan Umum Wilayah Dan Penduduk Di Tiga Desa Penelitian

Penelitian ini dilakukan di WKPP Parakansalak, meliputi 3 wilayah desa yaitu Desa Parakansalak, Desa Sukakersa dan Desa Sukatani, Kecamatan Parakansalak, Kabupaten Sukabumi. Dari ketiga desa tersebut, Desa Parakansalak merupakan desa swasembada sedangkan dua desa lainnya tergolong desa swakarya.

Berdasarkan letak terhadap pusat-pusat fasilitas atau kota maka ketiga desa ini mempunyai jarak sebagai berikut (tabel 2) :

Tabel 2. Jarak Tiga Desa Penelitian Terhadap Pusat-pusat Fasilitas Atau Kota (dalam km)

DESA	Ibukota Kabupaten Terdekat	Ibukota Propinsi Terdekat
1. Parakansalak	33	127
2. Sukakersa	40	150
3. Sukatani	40	90

Sumber : Laporan Potensi Kecamatan Parakansalak, 1991

Keadaan alam Parakansalak umumnya adalah perbukitan dengan curah hujan rata-rata 2941.75 mm per tahun, sehingga tingkat ketersediaan air dapat terpenuhi sepanjang tahun.

Desa Parakansalak dan Desa Sukakersa dihubungkan oleh kondisi jalan aspal yang baik sedangkan Desa Sukatani dilalui oleh jalan berbatu. Sarana transportasi ke Desa Parakansalak lebih lancar dibandingkan dua desa lainnya.

Sarana-sarana tersebut berupa kendaraan roda empat dan dua (ojek).

Dari data potensi yang diperoleh, luas wilayah Desa Parakansalak merupakan yang terluas. Luas wilayah Desa Parakansalak adalah 2.027,630 ha, sedangkan Desa Sukakersa adalah 1.418,920 ha dan Desa Sukatani adalah 1.443,515 ha.

Tabel 3. Luas Tanah dan Penggunaannya di Tiga Desa Penelitian, Kecamatan Parakansalak, Kabupaten Sukabumi (dalam Ha)

Jenis Penggunaan Tanah	Desa Parakansalak		Desa Sukakersa		Desa Sukatani	
	Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%
Lahan Sawah	141.23	6.95	126.29	8.90	103.00	7.14
Perkebunan	838.57	41.36	154.28	10.87	154.86	10.73
Lahan Kering	-	-	137.46	9.69	295.86	14.26
Hutan Negara	1000.00	49.32	975.00	68.71	975.00	67.54
Perumahan + Pekarangan	36.72	1.81	21.75	1.53	325.00	22.51
Lain-lain	11.02	0.54	4.15	0.29	2.50	0.17
Total	2 027.64	100.00	1 418.93	100.00	1 443.52	100.00

Sumber : Data Potensi Kecamatan Parakansalak, 1991.

Dari tabel 3, selain tanah perkebunan negara (PTP XI Parakansalak) dan hutan negara, lahan sawah dan lahan kering merupakan potensi wilayah yang besar artinya bagi penduduk desa. Hal ini disesuaikan dengan sumber mata pencaharian penduduk yang mayoritas sebagai petani dan buruh perkebunan, namun sebagian besar lahan yang digarap oleh petani adalah milik PTP dan diberikan kepada rakyat dengan status sebagai lahan garapan. Sampai saat ini, pemerintah daerah setempat sedang mengusahakan pengalihan

pemilikan sawah atau lahan kering dari pihak PTP kepada penduduk.

Tabel 4. Keadaan Penduduk Tiga Desa Penelitian Menurut Jenis Pekerjaan

Jenis Pekerjaan	Desa Parakansalak		Desa Sukakersa		Desa Sukatani	
	Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%
Petani sawah						
Pemilik	630	26.21	628	39.82	510	33.40
Penggarap	357	14.85	317	20.10	667	43.68
Buruh tani	205	8.53	250	15.85	76	4.98
Buruh Kebun	491	20.42	250	15.85	11	0.72
Jasa dan Perda- ngan	751	29.42	132	8.37	210	13.75
Lain-lain	6	0.25	-	-	53	3.47
Total	2 404	100.00	1 577	100.00	1 527	100.00

Sumber : Data Potensi Kecamatan Parakansalak, 1991.
Ket. : Petani sawah sekaligus menjadi petani lahan kering.

Tabel 4 menunjukkan persentase penduduk yang bekerja di lahan sawah pada ketiga desa tersebut adalah yang paling besar, yaitu 49.59 persen (Desa Parakansalak), 75.77 persen (Desa Sukakersa) dan 82.06 persen (Desa Sukatani).

Lahan pertanian yang digarap oleh petani terdiri dari lahan dengan irigasi setengah teknis dan sederhana, dengan sumber air yang berasal dari sungai atau gunung. Lahan yang paling luas adalah lahan sawah sederhana. Hal ini terdapat pada ketiga desa penelitian, masing-masing sebesar 76.47 persen (Desa Parakansalak); 61.87 persen (Desa Sukakersa); dan 56.31 persen (Desa Sukatani) sedangkan kondisi produktifitas lahan secara umum adalah sedang.

Tabel 5. Luas dan Jenis Sawah di Tiga Desa Penelitian Kecamatan Parakansalak, Kabupaten Sukabumi (dalam hektar)

Jenis Sawah	Desa Parakansalak		Desa Sukakersa		Desa Sukatani	
	Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%
Teknis	-	-	-	-	-	-
Setengah Teknis	33.00	23.37	48.15	38.13	45.00	43.69
Sederhana	108.23	76.47	78.14	61.87	58.00	56.31
Total	141.23	100.00	126.29	100.00	103.00	100.00

Sumber : Data Potensi Kecamatan Parakansalak, 1991.

Jumlah penduduk Desa Parakansalak ada sebanyak 5 332 jiwa (1 273 KK) terdiri dari 2 693 pria dan 2 639 wanita dengan RJK sebesar 102 ; penduduk Desa Sukakersa adalah 4.401 jiwa yang terdiri dari 2 156 pria dan 2 245 wanita dengan RJK sebesar 96 ; sedangkan Desa Sukatani adalah 3 979 jiwa yang terdiri dari 1990 pria dan 1987 wanita dengan RJK sebesar 100.

Tingkat kepadatan penduduk di tiga desa ini beragam antara 26 jiwa/km² sampai 266 jiwa/km². Tingkat kepadatan penduduk yang tertinggi berada di Desa Parakansalak, yaitu sebesar 266 jiwa/km² kemudian Desa Sukakersa dengan 50 jiwa/km² dan Desa Sukatani dengan 26 jiwa/km².

Pada tabel 6, dapat dilihat bahwa rata-rata tingkat pendidikan masyarakat di tiga desa tersebut masih relatif rendah. Sebagian besar penduduk mempunyai tingkat pendidikan SD dan belum sekolah. Namun Desa Parakansalak mempunyai rata-rata tingkat pendidikan yang lebih tinggi dibandingkan dengan dua desa lainnya.

Tabel 6. Keadaan Penduduk di Tiga Desa Penelitian Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 1991/1992

Tingkat Pendidikan	Desa Parakansalak		Desa Sukakersa		Desa Sukatani	
	Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%
Belum sekolah	699	13.11	1 126	25.59	1 134	28.50
Tidak tamat SD/ Sederajat	2 265	42.48	363	8.25	2 737	68.79
Tamat SD/Sederajat	1 462	27.42	2 751	62.51	63	1.58
Tamat SMTP/Sederajat	509	9.55	104	2.36	30	0.75
Tamat SMTA/Sederajat	364	6.83	56	1.27	15	0.38
Tamat Akademi	21	0.39	1	0.02	-	-
Tamat PT	12	0.23	-	-	-	-
Total	5 332	100.00	4 401	100.00	3 979	100.00

Sumber : Data Potensi Kecamatan Parakansalak, 1991.

Keadaan Umum Sektor Pertanian Dan Luar Sektor Pertanian

Kecamatan Parakansalak umumnya terdiri dari lahan perkebunan, hutan negara, lahan persawahan dan lahan kering. Walaupun sektor perkebunan, kehutanan dan lahan kering merupakan areal yang terluas, pemerintah daerah tidak begitu saja mengabaikan perkembangan sektor pertaniannya karena ternyata lebih dari 50 persen penduduk dari tiap desa di kecamatan tersebut hidup dari lahan sawah. Daerah ini telah melaksanakan program Bimas, Inmum dan Insus dengan menerapkan paket A sampai D.

Pola tanam yang diterapkan hampir semua petani adalah pola padi-padi-padi karena didukung oleh ketersediaan air hampir sepanjang tahun yang berasal dari aliran sungai

atau curah hujan yang tinggi. Namun dari wawancara dengan PPL setempat, terdapat masalah yang mendesak yaitu tidak adanya pola tanam atau jadwal tanam yang serempak sehingga perkembangan hama dan penyakit tetap berlangsung, umumnya di seluruh wilayah kecamatan. Khususnya hama tikus sangat sulit untuk diberantas karena sebagian petani masih percaya terhadap mitos bahwa tikus sebagai penjelmaan dari Raja Pajajaran sehingga petani merasa berdosa apabila membunuh tikus dan akhirnya banyak petani yang menjadi pasrah terhadap serangan hama tersebut.

Kecenderungan lain adalah munculnya komoditi pepaya sebagai alternatif tanaman di lahan sawah yang berakibat semakin banyaknya petani merubah lahan untuk bertanam padi menjadi lahan untuk menanam pepaya. Kecenderungan ini banyak terjadi di Desa Parakansalak dan Desa Sukakersa.

Alat-alat pertanian yang terdapat di desa berupa alat pengemposan, sprayer namun tidak berfungsi dengan baik sehingga mempengaruhi petani untuk memberantas hama dan penyakit. Penggunaan traktor sama sekali tidak ada karena kondisi lahan yang berbukit. Sebagai pengganti traktor, petani menggunakan ternak dan buruh tani, tetapi hanya terdapat beberapa ekor kerbau yang melayani kebutuhan pengolahan lahan sawah sehingga biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk membayar tenaga buruh tani sangat besar.

Dalam hal panen, umumnya petani masih terikat kepada kebiasaan lama yaitu dalam penggunaan sabit yang tidak



bergerigi dan alat perontok padi yang tidak bertirai, bahkan petani masih menggunakan sistem tradisional yaitu dengan cara menginjak-injak padi yang telah dipanen.

Untuk pasca panen, petani dilayani oleh 3 tempat penggilingan padi yang terdapat di Desa Sukatani, Desa Parakansalak dan Desa Bojongasih (luar WKPP Parakansalak).

Di tiap desa berlaku sistem "paro" dengan syarat bagi hasil sama antara petani penggarap dan pemilik setelah dikurangi semua biaya produksi. Biaya produksi tersebut berasal dari pihak pemilik sawah.

Untuk mendukung perekonomian di wilayah WKPP Parakansalak terdapat satu KUD "Mandiri" Buana Bakti dan banyak warung penjualan kebutuhan penduduk, namun WKPP ini tidak memiliki pasar. Para penduduk harus pergi ke Parungkuda (10 km), Cicurug (25 km), Cibadak (25 km) atau Sukabumi untuk melengkapi kebutuhan dan menjual hasil pertaniannya. Di sisi lain banyak petani yang terlibat langsung dengan para tengkulak.

Sektor luar pertanian yang berkembang adalah menjadi buruh harian di perkebunan (PTP XI) dengan upah Rp. 1 750 per hari. Pekerjaan tersebut adalah di pabrik atau sebagai pemetik teh. Sektor lain adalah sebagai tukang ojek, buruh di usaha "home industri" pembuatan "kerat bir".





BAB V. TINJAUAN UMUM PELAKSANAAN PROGRAM PENINGKATAN PRODUKSI PADI SAWAH DI KABUPATEN SUKABUMI, BPP KALAPANUNGGAL, DAN WKPP PARAKANSALAK

Pelaksanaan Program Peningkatan Produksi Padi Di Kabupaten Sukabumi

Pembangunan Pertanian Tanaman Pangan di Kabupaten Sukabumi selama tahun kedua Pelita V (1990-1991) mengalami perkembangan dari pemanfaatan jenis sumber daya lahan terutama dari potensi lahan kering (85%) dan lahan sawah (15%). Walaupun kebijakan diprioritaskan untuk lahan kering, usaha peningkatan dan pelestarian produksi beras dari lahan sawah masih memberikan prospek yang besar. Melalui program Gerakan Pembangunan Mandiri Pakidulan (Gerbang Mapak) berusaha meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat, khususnya petani kecil melalui swasembada pangan di Kabupaten Sukabumi.

Luas panen padi sawah pada tahun 1990 mencapai 104.114 hektar dengan produksi per hektar sebesar 51.11 kuintal GKG serta total produksi mencapai 532 245 ton GKG. Keadaan ini jauh lebih tinggi dibandingkan padi gogo dengan luas panen sebesar 17 593 hektar, produksi sebesar 24.05 kuintal per hektar dan total produksi sebesar 42 311 ton, tetapi untuk kedua jenis padi tersebut terjadi peningkatan luas panen dan hasil dari tahun 1989 sampai 1990 (lihat Tabel Lampiran 1).

Khusus untuk tanaman padi sawah, sasaran pengembangan dilakukan dengan usaha intensifikasi paket B, C dan D.

Sasaran intensifikasi yang terbesar ditekankan pada Insus paket D dengan 10 teknologi produksi padi yang sama dengan paket teknologi Supra Insus. Sasaran intensifikasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Sasaran Intensifikasi Komoditi Padi Sawah Dalam Insus Paket B, C dan D di Kabupaten Sukabumi, Propinsi Jawa Barat (dalam Hektar)

Paket Teknologi	MT 89/90		MT 1990		MT 90/91	
	Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%
a. Insus Paket D	25 000	44.17	24 400	65.95	37 200	63.70
b. Insus Paket C	22 200	39.22	10 200	27.57	17 600	30.14
c. Insus Paket B	9 400	16.61	2 400	6.49	3 600	6.16
Total	56 600	100.00	37 000	100.00	58 400	100.00

Sumber : Laporan Pelaksanaan Proyek APBD II Pembangunan Sub Sektor Pertanian Tanaman Pangan Tahun 1990/1991.

Penyebaran teknologi paket D dilakukan dengan usaha penyesuaian terhadap kondisi lahan dan petani sasaran. Pada tahun 1990, sasaran penerapan teknologi tersebut hanya mencapai rata-rata 76 dari 100, artinya hanya mencapai 76 persen dan angka ini dinilai sudah baik mengingat Kabupaten Sukabumi merupakan daerah lahan kering (lihat Tabel Lampiran 2).

Hasil yang diperoleh pada MT 1989/1990 dan MT 1990 ternyata tidak sesuai dengan yang ditargetkan. Pada Insus Paket D, realisasinya hanya mencapai 61.26 persen (MT 1989/1990) dan 33.43 persen (MT 1990). Sebaliknya untuk Insus Paket B dan C terjadi peningkatan besar. Namun realisasi keseluruhan meningkat sebesar 2 kali .

Tabel 8. Realisasi Intensifikasi Komoditi Padi Sawah per MT 1989/1990, MT 1990 dan MT 1990/1991 di Kabupaten Sukabumi, Propinsi Jawa Barat (dalam Hektar)

Paket Teknologi	MT 89/90		MT 1990		MT 90/91	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
a Insus Paket D	15 315	61.26	8 157	33.43	5 505	14.80
b Insus Paket C	16 975	76.46	15 802	154.92	12 917	73.39
c Insus Paket B	19 667	209.22	16 089	670.37	14 899	413.86
Rata-rata	51 957	91.80	40 048	108.24	11 107	167.35

Sumber : Laporan Pelaksanaan Proyek APBD II Pembangunan Sub Sektor Pertanian Tanaman Pangan Tahun 1990/1991.

Untuk MT 1990/1991 kembali mengalami penurunan, berlaku bagi ketiga jenis paket teknologi. Insus paket D turun dari 61.26 persen menjadi 14.80 persen, Insus paket C turun dari 154.92 persen menjadi 73.39 dan Insus paket B turun dari 670.37 persen menjadi 413.86 persen. Sedangkan persentase realisasi keseluruhan hanya mencapai 56.96 persen (lihat Tabel Lampiran 3).

Permasalahan yang diketahui sebagai penyebab penurunan ini adalah :

1. peralihan lahan pertanian menjadi areal industri dan pemukiman.
2. kurangnya usaha untuk menyebarkan teknologi produksi baru di kalangan petani sehingga tingkat adopsi tidak merata dan sempurna ditambah tidak meratanya tingkat pemanfaatan KUT dan pemilikan lahan relatif sempit.

Pelaksanaan Penyuluhan Dan Peningkatan Produksi Padi Di WKBPP Kalapanunggal

Searah dengan kebijaksanaan dan sasaran yang ditetapkan oleh Pemda Tk. II Sukabumi, usaha peningkatan produksi padi di setiap WKBPP di Kabupaten Sukabumi disesuaikan dengan target dan sasaran tersebut. Pelaksanaannya lebih ditekankan pada penyelenggaraan pembinaan terhadap petani melalui penyuluhan.

Wilayah Kerja Balai Penyuluhan Pertanian (WKBPP) Kalapanunggal adalah seluas 25 993 km² yang mencakup 6 wilayah kerja (WKPP) dan terdiri dari 96 wilayah kerja kelompok (Wilkel). Wilayah ini terdiri dari 2 715 ha lahan sawah dan 23 278 ha lahan darat.

Luas areal tanam padi sawah selama tahun 1990/1991 adalah 5 197.75 ha yang terdiri dari areal Insus paket B, C dan D, masing-masing 1 217.00 ha, 1 953 dan 1 133.75 ha serta Inmum seluas 894 ha (lihat Tabel Lampiran 5) .

Rata-rata produksi padi tertinggi pada MT 1990 terdapat di WKPP Parakansalak yaitu 8.50 ton GKP, dicapai melalui Insus Paket D dan produksi terendah mencapai 3.50 ton GKP, dihasilkan oleh Inmum. Sedangkan produksi yang dicapai melalui Paket C dan B masing-masing sebesar 7.80 ton GKP dan 7.70 GKP. Hasil ini menunjukkan penerapan teknologi Paket D masih lebih baik dibandingkan paket teknologi lainnya. Rata-rata keseluruhan produksi padi pada MT 1990 adalah sebesar 6.60 ton/ha GKP (lihat tabel 9).

Tabel 9. Rata-rata Produksi Padi Sawah Pada MT 1990 di WKBPP Kalapanunggal Menurut Jenis Teknologi Yang Diterapkan (dalam Ton/Ha GKP)

Jenis Paket Teknologi	Tertinggi	Terendah	Rata-rata
Insus Paket D	8.50	6.50	7.50
Insus Paket C	7.80	5.30	6.65
Insus Paket B	7.70	4.50	6.10
Inmum	6.30	3.50	4.90

- Sumber : Laporan Tahunan Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian di WKBPP Kalapanunggal, 1991

Dengan hasil yang dicapai pada MT 1990 tersebut, pihak BPP Kalapanunggal meningkatkan program intensifikasi melalui perluasan areal tanam, peningkatan produksi melalui penyerapan 10 jurus peningkatan produksi dalam Insus Paket D.

Tabel 10. Sasaran Areal Tanam Padi Sawah Pada T.A 1991/1992 di WKBPP Kalapanunggal Menurut Jenis Teknologi Yang Diterapkan (dalam Hektar)

Jenis Paket Teknologi	MT 1991	MT 1991/1992	Total
Insus Paket D	976.00	1 200.00	2 176.00
Insus Paket C	830.00	1 100.00	1 936.00
Insus Paket B	180.00	194.00	374.00
Inmum	-	45.00	45.00

Sumber : Laporan Tahunan Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian di WKBPP Kalapanunggal, 1991

Terlihat bahwa usaha pencapaian ini beralih dari Insus Paket C, B dan Inmum ke penerapan Insus Paket D. Sasaran areal tanam terbesar diusahakan melalui Paket D karena produksi per hektar GKP yang dicapai sebelumnya

cukup tinggi. Demikian juga sasaran pencapaian produksi untuk musim tanam berikutnya.

Dari tabel 11, terlihat adanya peningkatan sasaran produksi per hektar, masing-masing sebesar 2 persen untuk setiap jenis paket. Namun sasaran produksi yang tertinggi tetap akan diusahakan melalui penerapan Insus Paket D yang lebih baik. Walaupun sasaran peningkatan produksi untuk setiap paket sama, peningkatan produksi yang akan dicapai melalui Insus Paket D menjadi sasaran utama.

Tabel 11. Sasaran Pencapaian Produksi Tanam Padi Sawah Pada T.A 1991/1992 di WKBPP Kalapanunggal Menurut Jenis Teknologi Yang Diterapkan (dalam Ton/Ha GKP)

Jenis Paket Teknologi	MT 1990	MT 1991/1992	Persen Perubahan(%)
Insus Paket D	8.50	10.20	2.00
Insus Paket C	7.50	9.00	2.00
Insus Paket B	6.20	7.90	2.00
Inmum	5.50	6.50	2.00

Sumber : Laporan Tahunan Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian di WKBPP Kalapanunggal, 1991

Dengan demikian usaha yang dilakukan di WKBPP Kalapanunggal ini dapat dikatakan mengalami peningkatan, terutama di WKPP Parakansalak dengan pencapaian hasil yang cukup tinggi untuk daerah di luar Supra Insus. Bagaimana pun daerah ini mempunyai potensi untuk diusahakan sebagai penunjang swasembada pangan, khususnya untuk Kabupaten Sukabumi sekaligus tempat menerapkan paket teknologi Supra Insus yang terdapat dalam Insus Paket D.

Pelaksanaan Penyuluhan Dan Program Peningkatan Produksi Padi Di WKPP Parakansalak

Kegiatan utama yang dilakukan untuk meningkatkan produksi tanaman pangan adalah penyuluhan dan bimbingan. Kegiatan penyuluhan di WKPP Parakansalak hanya ditangani oleh seorang penyuluh lapangan (PPL). Selain PPL, kegiatan ini juga dibantu oleh Kepala Cabang Dinas Pertanian di Kecamatan, Kepala Desa, Ketua Kelompoktani (kontaktni), dan para tokoh masyarakat atau ulama.

Wilayah Kerja Penyuluh Pertanian (WKPP) Parakansalak mencakup daerah seluas 456.38 hektar, terdiri atas 4 desa dan 15 wilayah kerja kelompok (wilkel). Sampai MT 1991, intensifikasi tanaman pangan padi dengan Insus Paket D mencapai 206 hektar dari sasaran 236 hektar, artinya sudah terealisasi sebesar 87.20 persen.

Dari wawancara yang dilakukan dengan PPL setempat, diketahui bahwa pembentukan kelompoktani di WKPP Parakansalak tidak didasarkan kepada hamparan lahan sawah tetapi berdasarkan "domisili" atau tempat tinggal petani. Proses ini merupakan kekhasan dalam program intensifikasi pangan. Kekhasan lain adalah penentuan wilkel berdasarkan kedusunan. Artinya setiap pedusunan di satu desa diharuskan untuk menjadi satu kelompoktani dengan kepala dusun langsung sebagai ketua kelompok (kontaktni).

Alasan pembentukan ini adalah adanya kesulitan dari penyuluh dalam mengumpulkan petani apabila PPL mengadakan



bimbingan dan penyuluhan. Dengan sistem domisili tersebut, kesulitan akan teratasi karena melalui kepala dusun, petani akan lebih mudah dikumpulkan sekaligus dapat melakukan komunikasi dengan warganya. Di samping itu prinsip pemanfaatan tokoh pemerintah dapat lebih melancarkan proses penyuluhan karena tokoh tersebut masih mempunyai status sosial yang lebih tinggi dibanding dengan petani biasa sehingga melihat kepala dusun ikut dalam penyuluhan dapat menggerakkan petani lainnya untuk datang.

Dalam proses ini, terdapat 2 pola hubungan yang terjadi pada kegiatan penyuluhan di WKPP Parakansalak, yaitu hubungan langsung antara PPL dengan masyarakat petani dan hubungan antara PPL, Kepala Dusun, dan Petani. Di samping itu, peranan kepala dusun juga menjadi ganda yaitu sebagai aparat pemerintah dan sebagai ketua kelompok. Kondisi ini menurut PPL lebih besar peluangnya untuk dapat menyebarkan inovasi sekaligus dapat merubah perilaku petani.

Aspek lain adalah mengurangi beban dan keterbatasan tenaga penyuluh yang harus melayani 15 kelompok. Untuk hal-hal biasa dalam penyuluhan PPL tidak harus berhubungan langsung dengan petani tetapi cukup melalui kepala-kepala dusun dan seterusnya disampaikan kepada petani melalui kunjungan atau pertemuan-pertemuan seperti pengajian, rapat warga, dan lain-lain. Akibatnya PPL dapat membagi waktu dan kegiatannya dengan lebih efektif



untuk dapat mengadakan penyuluhan dan pembinaan pada semua kelompok tani di WKPP Parakansalak.

Apabila diperhatikan proses atau sistem yang terjadi di WKPP Parakansalak tersebut, berbeda dengan apa yang diterapkan di daerah sentra produksi padi di mana pembentukan kelompok didasarkan pada luas areal sawah dalam satu hamparan. Keberadaan wilayah dan ketersediaan tenaga sangat mempengaruhi pembentukan kelompok tani di WKPP Parakansalak.

Usaha lain untuk menunjang program adalah pembentukan Pos Simpul Koordinasi (POSKO) yang berfungsi untuk monitoring dan pembinaan program. Untuk WKBPP Kalapanunggal, Posko dibagi menjadi 2 yaitu Posko A di setiap wilayah kerja KUD, desa dan termasuk anggota kelompok tani, Posko B langsung berada di BPP dan Posko C di Kabupaten Sukabumi. Wilayah Kerja Penyuluh Pertanian (WKPP) Parakansalak sendiri dibagi atas 3 sub Posko A yaitu Sub Posko A1 di wilayah kerja kelompok, Sub Posko A2 di wilayah kerja KUD Buana Bakti, dan Sub Posko A3 di setiap desa yang termasuk wilayah penyuluhan WKKPP Parakansalak.

Dari hasil wawancara dengan PPL dan PPUP, disebutkan bahwa Posko ini tidak berfungsi sebagaimana mestinya sehingga monitoring dan pembinaan tidak dapat dikoordinasikan secara tepat. Akibatnya adalah kekuranglancaran proses penyerapan paket teknologi, khusus Insus Paket D dengan 10 komponen peningkatan produksi padi.

Di WKPP Parakansalak tidak terdapat kelompok kerja (Pokja) yang berguna untuk menganalisa situasi, mengidentifikasi masalah, merumuskan materi, menyusun pedoman, memantau serta mencari pemecahan masalah. Kegiatan ini langsung ditangani oleh PPUP dan PPL sesuai dengan permasalahan di setiap WKPP. Kurangnya koordinasi dan komunikasi antara PPL dan BPP menyebabkan sistem identifikasi dan pemecahan masalah di setiap WKPP cenderung kurang efektif dan tidak berjalan dengan baik.





BAB VI. KARAKTERISTIK EKONOMI PETANI, KERAGAAN USAHA-TANI, TINGKAT KETERLIBATAN DALAM KELEMBAGAAN DAN TINGKAT KETERDEDAHAN TERHADAP MEDIA MASSA DI TIGA DESA PENELITIAN

Kondisi Sosial Ekonomi Petani

Beberapa karakteristik sosial ekonomi petani di WKPP Parakansalak yang dijadikan sebagai indikator adalah umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, pendapatan dari dalam dan luar usahatani serta tingkat hubungan sosial petani.

Dalam tabel 12, ditunjukkan bahwa umumnya petani terdiri dari para kaum tua. Sebanyak 68 persen petani berumur di atas 50 tahun dan tidak ada petani yang berumur di bawah 25 tahun. Dari wawancara yang dilakukan, banyak petani mengatakan, pada saat ini generasi muda daerah tersebut mempunyai kecenderungan untuk meninggalkan sektor pertanian atau bekerja sebagai petani dan lebih suka bekerja sebagai buruh di perkebunan atau bekerja di kota walaupun dengan pendapatan yang relatif kecil. Mereka menganggap pekerjaan sebagai buruh di kota lebih berharga dari pada sebagai seorang petani.

Tingkat pendidikan petani di 3 desa penelitian dapat dikatakan masih rendah. Sebanyak 77.27 persen petani hanya mempunyai tingkat pendidikan formal dari tidak pernah sekolah sampai tamat SD dan hanya 22.73 persen yang berhasil menamatkan sekolahnya di atas SD (lihat tabel 12).

Tabel 12. Karakteristik Sosial Ekonomi Petani Menurut Kelas Kelompoktani di WKPP Parakansalak

Karakteristik Sosial Ekonomi Petani	Kelas Kelompoktani					
	KTL		KTP		NKT	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
- Umur						
25-49 tahun	4	40.00	7	36.84	3	20.00
≥ 50 tahun	6	60.00	12	63.16	12	80.00
- Tingkat Pendidikan						
≤ 6 tahun	7	70.00	13	68.42	14	93.33
> 6 tahun	3	30.00	6	31.58	1	6.67
- Pengalaman Usahatani						
≤ 20 tahun	3	30.00	6	31.58	2	13.33
> 20 tahun	7	70.00	13	68.42	13	86.67
- Pendapatan Sektor Pangan (Rp)						
Tinggi	2	20.00	10	52.88	3	20.00
Sedang	3	30.00	6	31.58	3	20.00
Rendah	5	50.00	3	15.54	9	60.00
- Pendapatan Sektor Non-Pangan (Rp)						
Tinggi	6	60.00	5	26.44	1	6.67
Sedang	-	-	5	26.44	1	6.67
Rendah	4	40.00	9	47.12	13	86.66
- Pendapatan Luar Usahatani (Rp)						
Tinggi	6	60.00	5	26.44	4	26.67
Sedang	2	20.00	2	10.40	3	20.00
Rendah	2	20.00	12	63.16	8	53.33

Ket : - Pendapatan Sektor Pangan (Rupiah)

Tinggi : > 300.000

Sedang : 200.000 - 300.000

Rendah : < 200.000

- Pendapatan Sektor Pangan dan Luar Usahatani (Rupiah)

Tinggi : > 100.000

Sedang : 50.000 - 100.000

Rendah : < 50.000

Rata-rata tingkat pendidikan anggota kelompoktani lebih tinggi dibandingkan petani yang bukan anggota kelompok. Sebanyak 31.58 persen petani KTP dan 30 persen

petani KTL mempunyai lama pendidikan formal di atas 6 tahun, sedang petani NKT hanya 6.67 persen.

Pengalaman usahatani petani responden dibagi atas 2 bagian yaitu di bawah 20 tahun dan di atas 20 tahun. Rata-rata pengalaman petani NKT lebih tinggi dibanding petani anggota kelompok tani. Pengalaman di atas 20 tahun tertinggi terdapat pada petani NKT (86.67 %), kemudian petani KTL sebesar 70.00 persen dan petani KTP sebesar 68.42 persen. Jika dirata-ratakan untuk ketiga kelas petani maka rata-rata pengalaman berusahatani di atas 20 tahun adalah 75.00 persen.

Pendapatan petani dibagi atas 3 bagian besar yaitu pendapatan yang berasal dari tanaman pangan padi, pendapatan yang berasal selain dari padi, dan pendapatan yang berasal dari luar usahatani. Dalam penelitian ini besar pendapatan yang diperoleh petani adalah segala penerimaan petani selama satu musim tanam (MT) yaitu MT 1991 yang dibagi atas 3 tingkatan yaitu tinggi, sedang dan rendah (lihat Tabel 12).

Dalam tabel 12, ditunjukkan bahwa rata-rata pendapatan petani anggota kelompok tani lebih tinggi dibandingkan petani biasa, berlaku untuk ketiga sumber pendapatan. Rata-rata pendapatan petani KTP yang berasal dari tanaman pangan lebih besar dibandingkan petani KTL dan petani NKT, masing-masing sebesar Rp. 229 325,- ; Rp. 334 842,- ; dan Rp. 190 83,-. Demikian juga untuk pendapatan yang berasal

dari usahatani selain tanaman padi. Namun pendapatan yang berasal dari luar usahatani lebih besar diperoleh oleh petani KTL (Rp. 138 435,-) dibandingkan dengan petani KTP (Rp. 80 684,-) dan petani NKT (Rp. 42 793).

Berdasarkan struktur pendapatan, pada sektor pangan padi, sebanyak 5 orang (50.00 %) petani KTL dan 9 orang (60.00 %) petani NKT mempunyai tingkat pendapatan yang rendah. Pada petani KTP, sebanyak 10 orang (52.88 %) mempunyai sumber pendapatan tinggi.

Untuk pendapatan sektor non-pangan, masing-masing 60.00 persen (petani KTL), 26.44 persen (petani KTP) dan NKT sebesar 6.67 persen berada pada tingkat pendapatan tinggi dan sebanyak 86.66 persen petani NKT, 47.12 persen petani KTP serta 40.00 persen petani KTL berada pada struktur pendapatan non-pangan yang rendah..

Lainnya adalah pendapatan luar usahatani. Ternyata 60.00 persen petani KTL, 26.44 petani KTP dan 26.67 persen petani NKT berada pada tingkat pendapatan tinggi. Petani KTP dan petani NKT lebih banyak berada pada struktur pendapatan luar usahatani yang rendah, masing-masing 63.16 persen dan 53.33 persen.

Lebih lanjut diketahui bahwa sektor pertanian merupakan sumber pendapatan terbesar untuk semua petani. Sebesar 74.05 persen sumber pendapatan petani KTL berasal dari sektor pertanian ; sebesar 86.19 persen bagi petani KTP ; dan untuk petani NKT sebesar 83.08 persen.

Tabel 13. Karakteristik Sosial Ekonomi Petani Menurut Sumber Pendapatan Selama MT 1991 dan Kelas Kelompoktani (dalam Rupiah)

Sumber Pendapatan	Kelas Kelompoktani					
	KTL		KTP		NKT	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Tanaman Padi Pertanian Non-	229 325	42.97	334 842	57.32	190 833	75.46
Tanaman Padi	165 875	31.08	168 612	28.87	19 267	7.62
Luar Usahatani	138 435	25.94	80 684	13.81	42 793	16.92
Total	533 635	100	584 138	100	252 893	100

Hubungan sosial yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah frekuensi petani berhubungan dengan para aparat pemerintah, tokoh masyarakat dan tokoh agama selama satu musim tanam (MT 1991), yang dianggap berpengaruh dalam kehidupan petani terutama dalam proses pengadopsian suatu inovasi dan perkembangan pertanian di daerah tersebut. Frekuensi berhubungan ini dibagi atas tidak pernah berhubungan, berhubungan 1 sampai 2 kali dan berhubungan di atas 2 kali.

Tabel 14. Karakteristik Sosial Ekonomi Petani Menurut Frekuensi Berhubungan Dengan Aparat Pemerintah dan Tokoh Masyarakat/Agama Selama MT 1991 serta Kelas Kelompoktani

Frekuensi Berhubungan	Kelas Kelompoktani					
	KTL		KTP		NKT	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
0 (tidak pernah)	-	-	4	21.05	7	46.67
1-2 kali	2	20.00	8	42.11	3	20.00
> 2 kali	8	80.00	7	36.84	5	33.33
Total	10	100.00	19	100.00	15	100.00

Dari Tabel 14, terlihat bahwa anggota kelompok tani mempunyai frekuensi berhubungan yang lebih tinggi dibanding petani bukan anggota kelompok tani. Frekuensi tertinggi terdapat pada petani KTL, yaitu sebanyak 80.00 persen petani tersebut pernah berhubungan dengan aparat atau tokoh di atas 2 kali pada MT 1991 dan 20.00 persen lagi antara 1 sampai 2 kali. Jika dibandingkan, sebanyak 21.05 persen petani KTP dan 46.67 persen petani NKT tidak pernah berhubungan dengan aparat pemerintah dan tokoh masyarakat atau agama untuk kepentingan penyuluhan atau bimbingan.

Keragaan Usahatani

Keragaan usahatani yang menjadi pokok penelitian di WKPP Parakansalak adalah luas lahan yang dikuasai petani, banyaknya tenaga kerja yang digunakan petani yang berasal dari dalam dan luar usahatannya, dan biaya yang dikeluarkan petani untuk membeli sarana produksi.

Penguasaan lahan sawah oleh petani responden berpusat pada luas 0.51 - 1.00 hektar, terutama pada petani KTL (60.00%) dan petani KTP (46.66%). Sedang yang memiliki luas lahan di atas 1.00 hektar terbesar pada petani NKT yaitu 57.89 persen (lihat tabel 15).

Petani dalam mengelola usahatannya dapat memanfaatkan beberapa sumber tenaga kerja, antara lain anggota keluarga, luar keluarga, ternak dan mesin pertanian. Di WKPP Parakansalak diketahui bahwa sumber tenaga kerja

utama hanya berasal dari dalam keluarga, luar keluarga dan ternak tetapi hanya beberapa petani yang mampu menggunakan tenaga ternak disebabkan mahalnya biaya penggunaannya (Rp. 6.500/hari), disamping jumlah ternak kerbau yang sedikit dibandingkan dengan luas lahan yang akan diolah.

Kondisi yang sama berlaku bagi mesin-mesin pertanian. Dari penelitian ini diketahui bahwa tidak ada petani yang memiliki mesin pertanian, misalnya traktor tangan (hand tractor) ataupun mesin yang dapat disewakan kepada petani. Hal ini disebabkan kondisi wilayah Parakansalak yang sebagian besar berbukit. Akibatnya, pengelolaan lahan hampir seluruhnya tergantung kepada tenaga kerja manusia.

Penggunaan tenaga kerja manusia sangat tinggi terutama pada petani KTP. Sebanyak 78.94 persen petani KTP mencurahkan tenaga kerja luar keluarga untuk mengelola lahan usahatannya dan rata-rata di atas 30 HOK per musim, lebih tinggi dibandingkan pada petani KTL (40.00%) dan petani NKT (20.00 %). Atau sebesar 100.00 persen petani KTP menggunakan tenaga kerja luar keluarga di atas 20 HOK per musim, lebih tinggi dibandingkan petani KTL (90.00%) dan petani NKT sebesar 66.67 persen.

Untuk tenaga kerja dalam keluarga, pencurahannya lebih kecil dibandingkan tenaga kerja luar keluarga. Dari tabel 15, ditunjukkan bahwa petani KTP mempunyai tingkat pencurahan tenaga kerja yang paling tinggi yaitu sebesar



pertaniannya. Di WKPP Parakansalak, dengan tidak adanya mesin atau alat pertanian modern mengakibatkan penggunaan tenaga kerja manusia dan ternak sebagai alternatif pengganti. Pada MT 1991, sebesar 80.00 persen petani KTL, 68.42 persen petani KTP dan 6.67 persen petani NKT berada pada struktur pengeluaran yang tinggi untuk tenaga kerja luar keluarga. Sedangkan petani NKT lebih banyak berada pada struktur biaya tenaga kerja yang rendah (73.33 %).

Tabel 16. Rata-rata Pengeluaran Petani Terhadap Sarana Produksi dan Tenaga Kerja Luar Keluarga Oleh Petani Menurut Kelas Kelompok-tani (dalam Rupiah)

Jenis Pengeluaran	Kelas Kelompoktani								
	KT KTL		KTP		NKT				
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%			
Sarana Produksi	84	215	62.51	72	699	50.48	23	813	45.72
TK Luar Keluarga	50	500	37.49	71	316	49.52	28	267	54.28
Total	143	715	100	144	015	100	52	080	100

Rata-rata pengeluaran petani per musim untuk tenaga kerja luar keluarga yang terbesar terdapat petani KTP yaitu Rp. 71 316, dibandingkan dengan petani KTL sebesar Rp 50 500 dan petani NKT hanya Rp. 28 267. Jika dihitung berdasarkan persentase pengeluaran petani terhadap sarana produksi dan tenaga kerja yang digunakan, maka petani KTP mengeluarkan biaya 49.52 persen, petani NKT sebesar 54.28 persen dan petani KTL sebesar 37.49 persen. Khusus untuk petani NKT, memiliki persentase pengeluaran terbesar untuk tenaga kerja dibandingkan untuk membeli sarana produksi

pertanian. Sedangkan petani KTL dan KTP mempunyai persentase pengeluaran terbesar untuk sarana produksi, masing-masing 62.51 persen dan 50.48 persen (lihat tabel 16).

Tingkat Partisipasi Dalam Kelembagaan

Dalam mengikuti penyuluhan, terdapat perbedaan frekuensi rata-rata yang besar antara petani anggota kelompok-tani dengan petani yang bukan anggota. Dari tabel 17, seluruh petani KTL dan 94.79 persen petani KTP pernah mengikuti penyuluhan, sedangkan petani NKT hanya 20.00 persen. Selanjutnya diketahui bahwa frekuensi rata-rata tertinggi petani yang mengikuti penyuluhan di atas 4 kali pada MT 1991 dilakukan oleh petani KTP (73.68%), petani KTL sebanyak 50.00 persen dan petani NKT sebanyak 6.67 persen. Sementara untuk frekuensi 1-4 kali mengikuti penyuluhan lebih besar terdapat pada petani KTL (50.00%), kemudian pada petani KTP sebesar 21.06 persen, dan petani NKT sebanyak 0.00 persen.

Adanya KUD "Mandiri" Buana Bakti di WKPP Parakansalak diharapkan mampu melayani para petani dalam hal penyediaan sarana produksi, kredit usahatani dan pembelian hasil pertanian. Ternyata dari hasil penelitian ini, terlihat frekuensi rata-rata petani berhubungan dengan KUD sangat rendah. Sebanyak 60.00 persen petani KTL, 63.16 persen petani KTP dan 73.33 persen petani NKT tidak pernah berhubungan dengan KUD selama MT 1991.

Salah satu penyebabnya adalah tidak disalurkannya KUT pada MT 1990/1991 sampai MT 1991 yang disebabkan oleh pengembalian kredit atau tunggakan KUT untuk musim-musim sebelumnya belum lunas. Hal ini berlaku untuk seluruh Kabupaten Sukabumi. Akibatnya petani cenderung membeli sarana produksi dari pasar atau toko pertanian di Cicurug atau Cibadak bahkan di warung-warung yang terdapat di desa atau di kecamatan.

Penyebab lain, khususnya bagi para anggota kelompok-tani, adalah sistem pengembalian kredit yang terlalu dipaksakan. Akibatnya para petani merasa enggan apabila berhubungan dengan KUD dan akhirnya petani membeli sarana produksi dan menjual hasil pertaniannya langsung dari dan ke pasar atau langsung kepada tengkulak. Di samping itu harga di pasar tidak terlalu jauh dengan harga di KUD. Di sisi lain tidak tersedianya sarana produksi setiap saat di KUD mengakibatkan para petani membeli sarana produksinya dari luar KUD.

Selain mengikuti penyuluhan dan berhubungan dengan KUD, petani juga mengikuti latihan dan pembinaan yang berhubungan dengan kegiatan pertaniannya. Latihan dan pembinaan yang dimaksudkan adalah kursus tani, kursus pemberantasan hama tanaman, kursus kader pembangunan, latihan kepemimpinan dan pembinaan perkoperasian. Kegiatan ini dapat menambah pengetahuan dan ketrampilan petani.



Tabel 17. Frekuensi Rata-rata Tingkat Keterlibatan Petani Dalam Kelembagaan Pada MT 1991 Menurut Kelas Kelompoktani

Tingkat Keterlibatan Dalam Kelembagaan	Kelas Kelompoktani					
	KTL		KTP		NKT	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Penyuluhan						
TP	-	-	1	5.26	12	80.00
Rendah	4	40.00	2	10.53	2	13.33
Sedang	1	10.00	2	10.53	-	-
Tinggi	5	50.00	14	73.68	1	6.67
KUD						
TP	6	60.00	12	63.16	11	73.33
Rendah	3	30.00	5	26.32	4	26.67
Sedang	1	10.00	1	5.26	-	-
Tinggi	-	-	1	5.26	-	-
- Latihan dan Pembinaan						
TP	1	10.00	8	42.11	14	93.33
Rendah	6	60.00	6	31.58	-	-
Sedang	1	10.00	3	15.79	-	-
Tinggi	2	20.00	2	10.52	1	6.67

Ket : TP : Tidak Pernah
 Tinggi : > 4 kali
 Sedang : 3-4 kali
 Rendah : 1-2 kali

Terdapat perbedaan yang besar antara anggota kelompoktani dan bukan anggota kelompok dalam mengikuti latihan dan pembinaan selama MT 1991. Sebanyak 90.00 persen petani KTL dan 57.89 persen petani KTP pernah mengikuti kursus dan pembinaan sedangkan petani NKT hanya 6.67 persen.

Kondisi ini menunjukkan anggota kelompoktani mempunyai keinginan yang lebih besar untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilannya dalam bidang pertanian dan bidang-bidang lainnya. Jika dibandingkan antara petani KTL, KTP dan NKT maka petani KTL mempunyai frekuensi rata-rata (di atas 4 kali) yang lebih tinggi dari petani KTP dan petani NKT.

Tingkat Keterdedahan Terhadap Media Massa

Keterdedahan petani terhadap media massa dapat ditinjau dari 3 sumber informasi atau jenis media yaitu radio, televisi dan surat kabar. Yang menjadi pokok penelitian adalah tingkat keterdedahan petani terhadap siaran dan berita media massa yang menyangkut siaran pertanian.

Tabel 18. Tingkat Keterdedahan Petani Terhadap Media Massa per Minggu Selama MT 1991 Menurut Kelas Kelompoktani Di WKPP Parakansalak

Tingkat Keterdedahan Terhadap Media Massa (per minggu)	Kelas Kelompoktani					
	KTL		KTP		NKT	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
- Radio						
TP	1	10.00	3	15.79	6	40.00
Rendah	5	50.00	6	31.58	3	20.00
Sedang	1	10.00	7	36.84	2	13.33
Tinggi	3	30.00	3	15.79	4	26.67
- Televisi						
TP	1	10.00	2	10.52	4	26.67
Rendah	4	40.00	5	26.32	5	33.33
Sedang	3	30.00	6	31.58	-	-
Tinggi	2	20.00	6	31.58	6	40.00
- Surat Kabar						
TP	8	80.00	15	78.95	13	86.66
Rendah	2	20.00	1	5.26	1	6.67
Sedang	-	-	-	-	-	-
Tinggi	-	-	3	15.79	1	6.67

Ket : TP : Tidak Pernah
 Tinggi : > 4 kali
 Sedang : 3-4 kali
 Rendah : 1-2 kali

Dari tabel 18, ternyata petani KTL mempunyai tingkat keterdedahan paling tinggi dibandingkan petani KTP dan petani NKT. Sebanyak 90.00 persen petani KTL pernah mendengarkan siaran pertanian dari radio, sedangkan petani KTP dan petani NKT masing-masing 84.21 persen dan 60.00 persen. Secara umum keterdedahan terhadap siaran radio

masih dalam taraf sedang dengan rata-rata frekuensi mendengarkan per minggu di atas 4 kali selama MT 1991 berkisar antara 15.00-30.00 persen, terdiri dari petani KTL sebesar 30.00 persen, petani KTP sebesar 15.79 persen dan petani NKT sebesar 26.67 persen. Hal yang sama berlaku dalam rata-rata frekuensi mendengarkan 3-4 kali/minggu yaitu 10.00-36.00 persen, masing-masing 10.00 persen pada petani KTL, 36.84 persen pada petani KTP dan 13.33 persen pada petani NKT.

Sedangkan untuk menonton televisi (TV), petani anggota kelompok tani mempunyai rata-rata frekuensi tertinggi. Sebanyak 90.00 persen petani KTL, 89.48 persen petani KTP, dan 73.33 persen petani NKT pernah menonton siaran pertanian. Rata-rata frekuensi menonton siaran pertanian di atas 4 kali per minggu selama MT 1991 yang tertinggi terdapat pada petani KTL (40.00 %)

Rata-rata membaca koran atau surat kabar adalah sangat rendah. Dari seluruh responden rata-rata frekuensi petani yang membaca koran berkisar antara 13-21 persen per minggu selama MT 1991, yaitu 20 persen dari petani KTL, 21.05 persen dari petani KTP dan 13.32 persen dari petani NKT. Petani yang membaca koran dengan frekuensi 1-2 kali per minggu lebih banyak berasal dari kelompok tani KTL (20.00%) sedangkan yang lebih dari 4 kali berasal dari kelompok tani KTP (15.79%).



Secara umum, tingkat kepemilikan terhadap ketiga jenis media sudah tinggi. Terbukti bahwa semua anggota kelompok KTL telah memiliki berbagai jenis media massa, lebih tinggi dibanding petani KTP sebanyak 17 orang (89.48%) dan petani NKT sebanyak 10 orang (66.67%).

Penyebab yang diketahui adalah kurangnya minat petani untuk mencari informasi yang berhubungan dengan pertaniannya karena media massa tersebut cenderung digunakan sebagai sarana hiburan. Artinya masih banyak petani mendingar, membaca dan menonton hanya untuk keperluan hiburan (lihat Tabel 19).

Tabel 19. Tingkat Kepemilikan Media Massa Radio Televisi dan Surat Kabar Pada MT 1991 Menurut Kelas Kelompok KTL

Jenis Media	Kelas Kelompok KTL					
	KTL		KTP		NKT	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Radio (R)	3	30.00	5	26.32	4	26.67
Televisi (TV)	1	10.00	-	-	-	-
Surat Kabar (SK)	-	-	-	-	-	-
Radio+TV	4	40.00	8	42.11	4	26.67
Radio+SK	-	-	1	5.26	2	13.33
TV+SK	-	-	-	-	-	-
R+TV+SK	2	20.00	3	15.79	-	-
Tidak memiliki	-	-	2	10.52	5	33.33
Total	10	100.00	19	100.00	15	100.00

Dari tabel di atas, petani yang memiliki ketiga jenis media hanya berkisar antara 0.00-20.00 persen, masing-masing 20.00 persen petani KTL dan 15.79 persen petani KTP. Radio dan TV menjadi media komunikasi yang

dominan terdapat di 3 desa penelitian, terbukti dari tingkat pemilikan terhadap kedua media massa tersebut adalah tertinggi diantara media massa yang lain. Sebanyak 4 orang (40.00%) petani KTL, 8 orang (42.11%) petani KTP, dan 4 orang (26.67%) petani NKT memiliki kedua jenis media tersebut. Tidak ada petani yang secara khusus berlangganan surat kabar karena tidak memiliki jenis media massa lainnya.

@HikmahMuis IPB University

IPB University



- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak menginkan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



BAB VII. ADOPSI PETANI TERHADAP SEPULUH UNSUR TEKNOLOGI PRODUKSI PADI SUPRA INSUS DALAM PROGRAM INSUS PAKET D

Teknologi yang diterapkan di luar daerah program Supra Insus ditekankan pada penerapan Insus Paket D sebagai paket teknologi dengan 10 unsur teknologi produksi padi. Paket teknologi tersebut sama dengan paket yang diterapkan di daerah Supra Insus. Perbedaannya hanya terletak pada penggunaan PPC Non Sitozim dan ZPT (lihat tabel 20).

Tabel 20. Perbedaan Antar Paket Teknologi Produksi Yang Diterapkan Berdasarkan Unsur Teknologi Yang Dianjurkan

Uraian Unsur Teknologi	Paket Teknologi				
	A	B	C	D	SI
Panca Usaha Lengkap	-	X	X	X	X
Pemupukan Berimbang	-	X	X	X	X
Benih Bersertifikat	-	X	X	X	X
Pola Tanam $\geq 200\%$	-	-	X	X	X
PPC a. Sitozim	-	-	-	X	X
b. Non-Sitozim	-	-	-	X	-
ZPT	-	-	-	X	-

Sumber : Proyek Pengembangan Penyuluhan Pertanian Pusat, BIP Jawa Barat, 1987

Penyerapan petani terhadap paket teknologi Supra Insus yang terdapat dalam Insus Paket D dalam penelitian ini dilihat dari 2 cara, yaitu berdasarkan skor adopsi dan jumlah teknologi yang diadopsi.

Berdasarkan banyaknya komponen teknologi yang diadopsi petani pada MT 1991 sebanyak 16 (36.36%) petani termasuk sebagai pengadopsi tinggi terdiri dari 6 (60.00%)

petani KTL dan 10 (52.62%) petani KTP; 21 (47.73%) petani termasuk sebagai pengadopsi sedang yang terdiri dari 4 (40.00%) petani KTL, 8 (42.11%) petani KTP dan 9 (60.00%) petani NKT; serta 7 (15.91%) merupakan petani pengadopsi rendah yang terdiri dari 1 (5.26%) petani KTP dan 6 (40.00%) petani NKT (lihat Tabel 21).

Tabel 21. Pembagian Responden Menurut Kelas Kelompok dan Tingkat Pengadopsian Pada MT 1991

Tingkat Adopsi Petani	MT 1991						Konfirmasi					
	KTL		KTP		NKT		KTL		KTP		NKT	
	Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%
Tinggi	6	60.00	10	52.63	-	-	3	30.00	4	21.05	2	13.33
Sedang	4	40.00	8	42.11	9	60.00	7	70.00	11	57.89	3	20.00
Rendah	-	-	1	5.26	6	40.00	-	-	4	21.05	10	66.67

Ket: MT 1991

N_{Tinggi} = 16
N_{Sedang} = 21
N_{Rendah} = 7

Konfirmasi

N_{Tinggi} = 9
N_{Sedang} = 21
N_{Rendah} = 14

Total = 44

Total = 44

Pada tabel di bawah ini, ditunjukkan bahwa petani lanjut mempunyai rata-rata persentase nilai adopsi yang lebih tinggi (59.30%) dibandingkan 2 golongan petani lainnya. Petani pemula mempunyai rata-rata sebesar 58.02 persen dan petani biasa hanya 45.68 persen.

Rata-rata persentase nilai adopsi dari ketiga golongan petani hanya mencapai 54.39 persen. Nilai ini masih sangat jauh dari sasaran nilai 100 persen untuk setiap unsur teknologi.

Dari paket teknologi produksi padi tersebut, terdapat 3 unsur teknologi dengan tingkat penyerapan masih rendah yaitu teknologi pengolahan tanah (45.62%), penggunaan PPC/ZPT (8.86%) dan teknologi pasca panen (33.48%).

Tabel 22. Persentase Skor Adopsi Petani Pada Setiap Unsur Teknologi Produksi Pangan Menurut Kelas Kelompok tani

Unsur Teknologi	KTL	KTP	NKT	Rata-rata Nilai
Pola tanam	64.45	64.33	57.78	62.19
Benih Bersertifikat	52.22	40.93	43.70	45.62
Jarak Tanam	88.33	80.70	77.04	80.36
Pengolahan Tanah	59.17	56.58	46.11	53.95
Pergiliran Varietas	75.56	83.04	57.78	72.13
P H P T	57.33	55.44	44.89	52.55
PPC/ZPT	10.00	16.58	0.00	8.86
Pemupukan Berimbang	78.89	80.12	26.67	61.89
TGATUT	78.67	68.77	69.48	72.31
Pasca Panen	33.33	33.37	33.33	33.48
Rata-rata	59.30	58.02	45.68	54.39

Berdasarkan jumlah unsur teknologi produksi padi yang diadopsi, ternyata jenis teknologi yang paling sedikit digunakan oleh petani adalah pengolahan tanah, penggunaan PPC/ZPT dan pasca panen. Terutama unsur teknologi pasca panen, para petani umumnya tidak pernah menerapkan seperti yang dianjurkan (0.00%). Para petani masih memakai sabit tidak bergerigi, ani-ani, alat perontok tidak bertirai dan pengeringan padi langsung di atas tikar.

Penggunaan PPC/ZPT hanya dilakukan oleh 4 orang petani KTP (26.32%) dan tidak satupun petani KTL dan petani NKT yang menerapkannya. Penerapan teknologi

pengolahan tanah dinilai masih kurang baik, terbukti hanya 70.00 persen petani KTL, 13.33 persen petani NKT dan 42.11 persen petani KTP yang menerapkan dengan benar sehingga rata-rata penggunaannya hanya 41.81 persen.

Tabel 23. Persentase Petani Yang Mengadopsi Setiap Unsur Teknologi Produksi Pangan Menurut Kelas Kelompok tani Pada MT 1991

Unsur Teknologi	KTL	KTP	NKT	Rata-rata Nilai
Pola tanam	100.00	100.00	100.00	100.00
Benih Bersertifikat	70.00	42.11	13.33	41.48
Jarak Tanam	100.00	100.00	100.00	100.00
Pengolahan Tanah	100.00	68.42	40.00	69.47
Pergiliran Varietas	90.00	94.74	80.00	88.25
P H P T	80.00	73.28	26.67	60.12
PPC/ZPT	0.00	26.32	0.00	8.77
Pemupukan Berimbang	100.00	100.00	33.33	77.78
TGATUT	100.00	94.74	100.00	98.25
Pasca Panen	0.00	0.00	0.00	0.00
Rata-rata	74.00	70.00	49.33	64.45

Rata-rata 64.45 persen petani telah menerapkan berbagai unsur teknologi produksi yang dianjurkan walaupun berdasarkan strata kelompok tani ternyata petani KTL mengadopsi lebih tinggi dibandingkan golongan lainnya. Dari tabel di atas dapat diambil suatu pendugaan bahwa semakin tinggi kelas kelompok taninya maka akan semakin tinggi jumlah unsur teknologi produksi padi yang akan diterapkan.

Perubahan jumlah petani pada setiap kelas pengadopsian (Tahap Konfirmasi) dapat dilihat pada tabel 30. Sebanyak 9 (20.45%) merupakan petani pengadopsi tinggi

yang terdiri dari 3 (30.00%) petani KTL, 4 (21.05%) petani KTP dan 2 (13.33%); 21 (47.73%) sebagai petani pengadopsi sedang yang terdiri dari 7 (70.00%) petani KTL, 11 (57.895) petani KTP dan 3 (20.00%) petani NKT; serta 14 petani merupakan pengadopsi rendah yang terdiri dari 4 (21.05%) petani KTP dan 10 (66.67%) petani NKT.

Tabel 24. Persentase Petani Yang Mengadopsi Setiap Unsur Teknologi Produksi Pangan Menurut Kelas Kelompoktani Pada Tahap Konfirmasi

Unsur Teknologi	KTL	KTP	NKT	Rata-rata Nilai
Pola tanam	80.00	68.42	66.67	71.70
Benih Bersertifikat	60.00	53.85	40.00	51.28
Jarak Tanam	90.00	100.00	93.33	94.44
Pengolahan Tanah	70.00	31.58	26.67	42.75
Pergiliran Varietas	80.00	78.95	46.67	68.54
P H P T	90.00	94.74	33.33	72.69
PPC/ZPT	30.00	21.05	0.00	17.02
Pemupukan Berimbang	80.00	84.21	20.00	61.40
TGATUT	100.00	100.00	100.00	100.00
Pasca Panen	20.00	10.53	0.00	10.18
Rata-rata	70.00	64.33	42.67	59.00

Pada tahap konfirmasi, terlihat suatu penurunan dibandingkan dengan musim sebelumnya. Perubahan dalam rata-rata jumlah unsur teknologi yang diadopsi turun dari 84.40 persen menjadi 59.00 persen (MT 1991/1992) atau terjadi penurunan sebesar 5.40 persen. Kecenderungan ini meliputi ketiga kelas petani dan penurunan terbesar terjadi pada petani NKT (49.95 % menjadi 42.67%), petani KTP dari 70.00 persen menjadi 64.33 persen dan pada petani KTL berubah dari 74.00 persen menjadi 70.00 persen.

yang terdiri dari 3 (30.00%) petani KTL, 4 (21.05%) petani KTP dan 2 (13.33%); 21 (47.73%) sebagai petani pengadopsi sedang yang terdiri dari 7 (70.00%) petani KTL, 11 (57.895) petani KTP dan 3 (20.00%) petani NKT; serta 14 petani merupakan pengadopsi rendah yang terdiri dari 4 (21.05%) petani KTP dan 10 (66.67%) petani NKT.

Tabel 24. Persentase Petani Yang Mengadopsi Setiap Unsur Teknologi Produksi Pangan Menurut Kelas Kelompok tani Pada Tahap Konfirmasi

Unsur Teknologi	KTL	KTP	NKT	Rata-rata Nilai
Pola tanam	80.00	68.42	66.67	71.70
Benih Bersertifikat	60.00	53.85	40.00	51.28
Jarak Tanam	90.00	100.00	93.33	94.44
Pengolahan Tanah	70.00	31.58	26.67	42.75
Pergiliran Varietas	80.00	78.95	46.67	68.54
P H P T	90.00	94.74	33.33	72.69
PPC/ZPT	30.00	21.05	0.00	17.02
Pemupukan Berimbang	80.00	84.21	20.00	61.40
TGATUT	100.00	100.00	100.00	100.00
Pasca Panen	20.00	10.53	0.00	10.18
Rata-rata	70.00	64.33	42.67	59.00

Pada tahap konfirmasi, terlihat suatu penurunan dibandingkan dengan musim sebelumnya. Perubahan dalam rata-rata jumlah unsur teknologi yang diadopsi turun dari 64.40 persen menjadi 59.00 persen (MT 1991/1992) atau terjadi penurunan sebesar 5.40 persen. Kecenderungan ini meliputi ketiga kelas petani dan penurunan terbesar terjadi pada petani NKT (49.95 % menjadi 42.67%), petani KTP dari 70.00 persen menjadi 64.33 persen dan pada petani KTL berubah dari 74.00 persen menjadi 70.00 persen.

Penurunan pengadopsian berlaku untuk unsur-unsur teknologi sebagai berikut : pola tanam, pengolahan tanah, pergiliran varietas, pemberantasan hama dan penyakit tanaman, penggunaan jarak tanam, dan pemupukan berimbang ; sedangkan yang mengalami peningkatan adalah unsur teknologi benih bersertifikat, penggunaan PPC/ZPT dan pemanfaatan teknologi pasca panen.

Terdapat berbagai alasan atau penyebab sehingga petani tidak atau enggan kembali mengadopsi teknologi tersebut yaitu : (1) teknologi tidak menguntungkan petani dari segi biaya karena petani tidak mempunyai modal untuk membeli teknologi serta membiayai penerapannya, (2) teknologi tidak sesuai dengan kebutuhan petani, (3) teknologi sulit dipahami atau dimengerti sehingga merepotkan petani pada saat penerapannya, dan (4) hasil yang diperoleh petani dari penerapan teknologi tersebut tidak sesuai dengan harapan petani sehingga untuk musim berikutnya tidak mengadopsi kembali.

Tabel 25. Berbagai Alasan Petani Untuk Tidak Mengadopsi Tiga Unsur Teknologi Produksi Padi

Alasan	Gilvar (N = 27)		PPC/ZPT (N = 37)		Pasca Panen (N = 40)	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	5	18.52	15	40.54	21	52.50
2	7	25.93	31	83.78	32	80.00
3	11	40.74	25	67.57	12	30.00
4	26	96.30	-	-	-	-



Dari tabel 25, diperoleh sebanyak 26 orang petani (96.30%) dari 27 petani yang tidak mengadopsi kembali teknologi pergiliran varietas karena alasan hasil yang diperoleh petani tidak sesuai dengan harapannya dan 11 orang (40.74%) beralasan bahwa teknologi tersebut sulit untuk dimengerti dan diterapkan.

Untuk unsur teknologi PPC/ZPT, sebanyak 31 orang (83.78%) dari 37 orang petani yang tidak menerapkan tidak mengadopsi dengan alasan tidak sesuai dengan kebutuhan, 25 orang (67.57%) petani beralasan karena sulit dipahami dan diterapkan dan 15 orang (40.54%) petani yang beralasan tidak menguntungkan dari segi biaya.

Pada unsur teknologi pasca panen, sebanyak 32 orang (80.00%) petani dari 40 petani yang tidak menerapkan beralasan karena tidak sesuai dengan kebutuhannya, 21 orang (52.00%) beralasan tidak menguntungkan dari segi biaya dan 12 orang (30.00%) beralasan karena sulit untuk dimengerti dan diterapkan.

Banyaknya petani yang tidak menerapkan teknologi PPC/ZPT dan pasca panen bukan karena hasil yang tidak sesuai akibat penerapan, tetapi masih banyak petani yang belum mengenal dan mengetahui unsur tersebut. Lain halnya dengan unsur pergiliran varietas, justeru disebabkan oleh hasil yang tidak sesuai dengan harapan petani sehingga ada kecenderungan para petani untuk menentukan sendiri pergiliran dan jenis varietas padi yang akan ditanam.



BAB VIII. ANALISIS FAKTOR-FAKTOR BERPENGARUH TERHADAP PENYERAPAN TEKNOLOGI SUPRA INSUS DALAM INSUS PAKET D DI WKPP PARAKANSALAK

Analisis Pada Musim Tanam 1991

Untuk menguji hipotesis mengenai pengaruh dari karakteristik sosial ekonomi petani, keragaan usahatannya, tingkat keterlibatan dalam kelembagaan dan tingkat keterdedahan terhadap media massa (terdiri dari 10 variabel pengaruh) terhadap pengadopsian, dan pengaruh kelompoktani digunakan analisa Regresi Linier Berganda.

Variabel yang berpengaruh nyata ditunjukkan melalui uji-t dengan membandingkannya terhadap nilai t tabel. Sedangkan tingkat pengaruh dilihat melalui nilai beta (β) dari setiap variabel.

Di bawah ini dijelaskan variabel-variabel yang diuji dalam penelitian ini antara lain : X1 (tingkat pendidikan petani), X2 (pengalaman berusahatani), X3 (pendapatan sektor pangan padi), X4 (pendapatan sektor non-pangan), X5 (pendapatan luar usahatani), X6 (luas lahan yang diusahakan), X7 (biaya tenaga kerja luar keluarga), X8 (biaya sarana produksi), X9 (tingkat keterlibatan dalam kelembagaan), dan X10 (tingkat keterdedahan terhadap media massa), D1 (sebagai kelompoktani lanjut), D2 (sebagai kelompoktani pemula), banyaknya komponen teknologi yang diadopsi petani pada MT 1991 (Y1), dan banyaknya komponen teknologi yang diadopsi pada Tahap Konfirmasi (Y2).

Tabel 26. Analisis Varians Dan Parameter Regressi Model Linier Berganda Dari Variabel Pengaruh Terhadap Adopsi Teknologi Produksi Supra Insus Dalam Insus Paket D Pada MT 1991

Analisis Varians	DF	Sum. of Sq.	Mean Squ	Nilai F Fhit	F tab
Regression	12	81.32279	6.77690	5.61**	2.84
Residual	31	37.47267	1.20880		
Total	43	118.79546	-	$R^2 = 0.6846$	

Variable	B	Beta	T	Sig T
D2	1.11740	.33684*	1.703	.0986
X10	-5.56823E-04	-.00962	-.080	.9367
X2	-7.10661E-03	-.05037	-.425	.6740
X5	-1.91300E-07	-.03820	-.347	.7309
X4	1.733688E-06	.16290***	1.345	.1884
X3	-1.11977E-06	-.34763**	-2.843	.0078
X1	.04773	.09973	.820	.4185
X7	3.937183E-06	.08584	.495	.6239
X8	4.728621E-06	.11040	.674	.5056
X9	.01668	.30169	1.991	.0554
X6	-.10594	-.03784**	-.209	.8361
D1	.97557	.24881***	1.319	.1968
Constanta	4.91984		6.315	.0000

Ket: * = Tingkat Kepercayaan Yang Dicapai
 * : 0.05 D1 = anggota Kelompoktani Lanjut
 ** : 0.01 D2 = anggota Kelompoktani Pemula
 *** : 0.10

Dari tabel 26, diperoleh nilai F hitung = 5.61 lebih besar dari F tabel = 2.84, artinya variabel-variabel yang berpengaruh nyata dapat secara bersama-sama mempengaruhi jumlah teknologi yang diadopsi oleh petani. Sedangkan nilai $R^2 = 0.6846$, artinya sebesar 68.46 persen variasi jumlah teknologi yang diadopsi dapat dijelaskan oleh karakteristik variabel yang berpengaruh.

Hasil uji-t menunjukkan bahwa variabel tingkat keterlibatan dalam kelembagaan (X9), pendapatan sektor pangan (X3), pendapatan non-pangan (X4), sebagai anggota kelompok tani lanjut (D1) dan sebagai anggota kelompok tani pemula (D2) berpengaruh nyata terhadap pengadopsian.

Berdasarkan tingkat pengaruhnya maka variabel X3 mempunyai pengaruh paling tinggi (-0.34763) atau berpengaruh negatif terhadap pengadopsian sebesar 34.76 persen. Variabel lainnya adalah X9, X4, D1 dan D2 yang berpengaruh positif masing-masing pada tingkat 30.17 persen ($\beta = 0.30169$), 16.29 persen ($\beta = 0.16290$), 24.88 persen ($\beta = 0.24881$) dan 33.68 persen ($\beta = 0.33684$).

Di antara faktor-faktor yang berpengaruh positif, tingkat keterlibatan dalam kelembagaan mempunyai peranan yang paling besar dalam pengadopsian teknologi. Di WKPP Parakansalak, cara pengenalan dan penyebaran teknologi produksi ini lebih ditekankan melalui pelayanan lembaga penyuluhan, KUD, dan pembinaan dan latihan langsung terhadap petani di samping melalui kegiatan langsung kepada kelompok tani.

Apabila keterlibatan petani terhadap berbagai lembaga pendukung pertanian semakin tinggi maka informasi, pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh petani melalui keterlibatannya akan meningkat dan pada akhirnya akan berpengaruh terhadap peningkatan pengadopsian sejumlah teknologi.



Hubungannya dengan pendapatan dari sektor non-pangan adalah peningkatan pendapatan ini akan menambah pendapatan dan kemampuan petani untuk mengusahakan pengelolaan usahatani, misalnya membeli sarana produksi, menyewa tenaga kerja yang lebih besar. Dengan meningkatnya pendapatan non-pangan kemungkinan atau peluang untuk mengadopsi teknologi akan semakin lebih baik dan sempurna.

Melihat struktur pendapatan petani maka peningkatan pendapatan non-pangan dapat membantu dalam peningkatan adopsi teknologi. Dengan tingginya pendapatan non-pangan maka pengeluaran petani dari sektor pangan untuk keperluan non-pertanian dapat tertutupi.

Sedangkan untuk keperluan pertaniannya dapat ditutupi dari sumber pendapatan lainnya dari luar pangan. Penyebab lain adalah hasil yang diperoleh petani dari sektor pangan dapat dijual dalam satu kali sehingga modal yang terkumpul memungkinkan untuk dibelanjakan lebih banyak dibandingkan dengan pendapatan non-usahatani dan non-pangan yang diperoleh secara berkala dan relatif kecil.

Ada anggapan beberapa petani bahwa modal untuk keperluan pertaniannya pada musim yang berikutnya dapat diperoleh dari KUD melalui penyaluran KUT yang baru atau orang lain dengan cara mengutang.

Tingkat pendapatan sektor pangan berpengaruh negatif terhadap pengadopsian karena petani dengan tingkat pendapatan yang terbesar mempunyai kecenderungan untuk



membelanjakannya terhadap kebutuhan-kebutuhan non-pertanian, misalnya perhiasan, perabot rumah tangga, alat-alat elektronik, dan lain-lain sebagai perwujudan tingkat atau kelas sosial mereka di masyarakatnya.

Di samping faktor-faktor individu petani tersebut, ternyata pengaruh kelompok tani sangat besar dalam pengadopsian teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa peranan kelompok tani terhadap anggotanya untuk mengadopsi teknologi adalah positif. Di WKPP Parakansalak, peranan kelompok tani lanjut lebih besar dibandingkan kelompok tani pemula. Artinya bahwa kelas kelompok tani yang lebih tinggi akan cenderung berpengaruh lebih besar untuk mengadopsi lebih banyak komponen teknologi produksi Supra Insus (lihat Tabel 21-24).

Dari segi pengorganisasian dan pelayanan, maka sebagai anggota kelompok tani, mereka akan memperolehnya dengan lebih teratur dibandingkan dengan petani lainnya sehingga peranan kelompok ini perlu ditingkatkan sebagai usaha peningkatan dan penyempurnaan pengadopsian di kalangan petani.

Lebih jauh dianalisa bagaimana dan sejauhmana pengaruh kelompok tani dalam pengadopsian teknologi dilihat dari 3 fungsi ganda rekayasa Supra Insus yaitu fungsi kondisi mutlak, fungsi legitimasi dan fungsi fasilitasi.

Sebagai suatu sistem sosial, kelompok tani diharapkan berkembang dan mampu meningkatkan produktifitas serta

efisiensi dalam usahatani dalam suatu hamparan. Tolok ukur yang ditetapkan untuk menilai kemampuan kelompoktani adalah Sepuluh Jurusan Kemampuan Kelompok. Dengan pengukuran ini, ditetapkan kelas kelompoktani dalam wilayahnya sekaligus menjadi alat evaluasi yang dapat meningkatkan perhatian petani dan motivasi untuk bergerak lebih maju.

Pada dasarnya penerapan teknologi Supra Insus yang lebih baik dapat dilakukan apabila secara berkelompok atau kerjasama kelompok minimal dalam wilayah kelompok yang bersangkutan. Kemampuan anggota kelompoktani menjadi ukuran awal keberhasilan dalam penerapan karena anggota kelompoktani menjadi prioritas utama sejak pertama sekali diperkenalkan di WKPP Parakansalak. Apabila kelompoktani berhasil maka penyebaran inovasi ini akan semakin mudah bagi petani lainnya.

Dalam hal persetujuan penerapan, peranan kelas kelompoktani yang lebih tinggi tidak pernah diperhatikan karena keputusan di setiap kelompoktani sudah dianggap memadai. Penyuluh hanya meminta persetujuan dari BPP di Kalapanunggal kemudian diteruskan pada masing-masing kelompoktani untuk dimusyawarahkan. Artinya penerapan teknologi hanya dilakukan di setiap kelompoktani yang dianggap layak untuk menerapkannya oleh PPL. Penyuluh sangat berpengaruh dalam setiap pengambilan keputusan kelompok. Secara umum, fungsi legitimasi Supra Insus tidak berlaku pada penerapan teknologi produksi di WKPP Parakansalak.



Kelompoktani mempunyai pengaruh dalam usaha penerapan ketiga komponen teknologi karena penerapannya memerlukan jadwal tanam yang serentak, pergiliran varietas yang sesuai rekomendasi dan cara, jenis serta dosis pestisida yang benar sehingga peluang menerapkannya lebih cenderung sebagai keputusan bersama (kolektif). Pengaruhnya terhadap petani lainnya adalah adanya kerugian yang akan dihadapi petani apabila tidak dilakukan secara bersama.

Bagi para petani yang bukan anggota kelompoktani, penerapannya dapat merupakan keputusan individu (opsional) tetapi harus disesuaikan dengan keputusan kelompoktani, PPL atau pemerintah. Namun para petani yang bukan anggota kelompok tidak harus mendapat izin atau persetujuan agar dapat menerapkan ketiga teknologi tersebut dan ternyata banyak petani yang bukan anggota kelompok menerapkannya dengan tidak baik terutama untuk komponen pemberantasan hama terpadu. Sedang penerapan sebagai hasil keputusan antar kelompok atau dengan kelompok yang lebih tinggi tidak pernah dilakukan oleh kelompoktani sehingga fungsi rekayasa yang dominan berlaku dalam pengadopsiannya adalah fungsi fasilitasi.

Di sisi lain terdapat kecenderungan bahwa dalam mengadopsi teknologi sering berdasarkan keputusan individu petani (opsional) karena ternyata petani sering lebih banyak dipengaruhi oleh keadaan petani secara individu walaupun keputusan kelompok juga penting dalam mengadopsi



ini, misalnya pendapatan petani berpengaruh terhadap pembelian sarana produksi dan penggunaan tenaga kerja luar keluarga, kemampuan dan kesempurnaan dalam penerapan ditentukan oleh keterlibatan petani dengan penyuluhan dan pembinaan. Kelompok tani tidak harus menjadi pedoman atau penentu utama bagi para petani untuk dapat menerapkan teknologi.

Petani juga tidak harus memperoleh izin atau persetujuan kelompok tani dan PPL dalam mengadopsi teknologi karena yang diharapkan adalah kemampuan individu mengambil keputusan dalam pengadopsian sebagai hasil dari pengetahuan, sikap dan ketrampilan yang diperoleh melalui anggota kelompok tani, PPL, pemerintah dan petani lain dilingkungannya. Dengan kata lain, fungsi yang dominan untuk pengadopsian selain pengaruh kelompok tani adalah fungsi kondisi mutlak individu petani.

Faktor-faktor lain yang rendah atau sedikit pengaruhnya terhadap pengadopsian antara lain tingkat pendidikan (X1), pengalaman berusahatani (X2), pendapatan luar usahatani (X5), luas lahan yang diusahakan (X6) besarnya biaya tenaga kerja luar keluarga (X7), biaya sarana produksi (X8) dan tingkat keterdedahan terhadap media massa (X10).

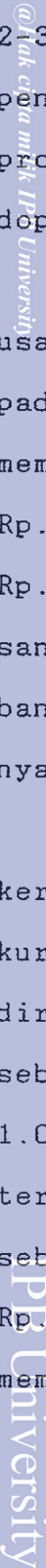
Tingkat pendidikan mempunyai pengaruh yang rendah disebabkan oleh rata-rata tingkat pendidikan petani tersebut adalah antara tidak pernah sekolah sampai tamat SD.



(0-6 tahun). Sementara itu, pengalaman usahataniya sebagian besar di atas 20 tahun, namun pengalaman dalam pengadopsian kesepuluh komponen teknologi masih kira-kira 2-3 MT sebelumnya. Sehingga kemungkinan bertambahnya pengalaman usahatani terutama dalam pengadopsian teknologi produksi Supra Insus ini akan meningkatkan peluang pengadopsian yang lebih tinggi.

Demikian halnya dengan pendapatan petani dari luar usahatani. Jika diperhatikan struktur pendapatan petani, pada MT 1991 maka hanya sekitar 26.32 persen petani NKT mempunyai tingkat pendapatan dari luar usahatani di atas Rp. 100.000 dan sebanyak 63.12 persen berada di bawah Rp. 50.000 sehingga sumbangannya terhadap adopsi teknologi sangat sedikit. Kecenderungan yang terjadi adalah berkembangnya sektor sekunder dan tertier mengakibatkan banyaknya petani meninggalkan sektor pertanian.

Luas lahan, biaya sarana produksi dan biaya tenaga kerja luar keluarga berpengaruh rendah disebabkan oleh kurangnya pengelolaan yang optimal dari petani itu sendiri. Luas lahan yang diusahakan petani pada MT 1991 sebagian besar diantara 0.50 - 1.00 hektar dan di atas 1.00 hektar. Demikian halnya dengan pengeluaran petani terhadap tenaga kerja luar keluarga dan sarana produksi, sebagian besar diantara Rp. 25 000 - 50 000 dan di atas Rp. 50 000, sehingga selain kemampuan modal, petani mutlak memerlukan kemampuan mengelola.



Sedang tingkat keterdedahan terhadap media massa kurang pengaruhnya karena rendahnya frekuensi petani memanfaatkan media massa tersebut sebagai media informasi dan untuk menambah pengetahuan mereka, terutama dalam bidang pertanian. Para petani cenderung menggunakannya sebagai sarana hiburan. Penyebab lain adalah rendahnya tingkat kepemilikan media massa.

Analisis Pada Tahap Konfirmasi

Analisis pada tahap ini dilakukan dengan 2 cara yaitu (1) menganggap bahwa jumlah teknologi yang diadopsi sebelumnya tidak berpengaruh pada Tahap Konfirmasi, dan (2) menganggap adopsi komponen teknologi sebelumnya berpengaruh pada Tahap Konfirmasi.

Analisis 1

Dengan menganggap adopsi sebelumnya tidak berpengaruh, diperoleh sebanyak 6 variabel yang berpengaruh nyata dalam pengadopsian, yaitu pendapatan sektor pangan (X3) pada selang kepercayaan 93.00 persen ($\alpha = 0.07$), pendapatan non-pangan (X4) pada selang kepercayaan 84.00 persen ($\alpha = 0.16$), pendapatan luar usahatani (X5) pada selang kepercayaan 89.00 persen ($\alpha = 0.11$), biaya tenaga kerja luar keluarga (X7) pada selang kepercayaan 91.00 persen ($\alpha = 0.09$), sebagai Kelompok tani Lanjut (D1) pada selang kepercayaan 94.00 persen ($\alpha = 0.06$), dan sebagai Kelompok tani Pemula (D2) pada selang kepercayaan 89.00 persen ($\alpha = 0.11$).

($\beta = 0.1793$), dan 16.34 persen ($\beta = 0.1634$). Dalam analisis ini diketahui bahwa pengaruh kelompok tani, pendapatan non-pangan dan biaya tenaga kerja luar keluarga berpengaruh positif dalam pengadopsian, sedang pendapatan sektor pangan dan luar usahatani mempunyai pengaruh yang negatif.

Secara umum, tidak banyak perubahan faktor-faktor yang berpengaruh antara MT 1991 dengan Tahap Konfirmasi karena terdapat variabel pengaruh yang sama antara lain D1, D2, X3, dan X4, namun yang berubah adalah tingkat pengaruh masing-masing variabel (bandingkan Tabel 26 dan 27). Variabel yang berubah adalah X9 pada MT 1991 menjadi X5 dan X7 pada Tahap Konfirmasi. Sehingga analisis terhadap variabel yang tetap adalah hampir sama pada kedua keadaan ini.

Terlihat bahwa besarnya biaya tenaga kerja luar keluarga untuk mengelola lahan sawah petani berpengaruh positif dengan banyaknya komponen teknologi yang diadopsi. Hal ini erat hubungannya dengan pekerjaan yang membutuhkan banyak tenaga kerja karena sedikitnya jumlah tenaga kerja selain tenaga kerja manusia, misalnya ternak dan mesin pertanian. Pekerjaan-pekerjaan tersebut antara lain pengolahan tanah, penanaman, penyiangan dan pemanenan, yang berhubungan dengan luas lahan yang dimiliki oleh petani. Biasanya semakin luas sawah yang dimiliki oleh petani maka akan semakin banyak jumlah tenaga kerja luar keluarga yang dibutuhkan.



Dengan tersedianya tenaga kerja yang lebih banyak akan menambah keyakinan petani untuk menerapkan teknologi dengan baik. Kurangnya modal yang dimiliki petani untuk meyewa sejumlah tenaga kerja menyebabkan petani merasa kesulitan untuk menerapkan dengan sempurna, misalnya melakukan cangkul dalam sebanyak 1 kali dan cangkul ringan 2 kali. Pengaruh selanjutnya adalah terhadap hasil panen yang kurang memuaskan.

Jika diperhatikan struktur pendapatan petani, maka sumbangan pendapatan luar usahatani terhadap total pendapatan petani selama satu musim masih rendah, terutama pada petani KTP dan NKT, di mana hanya sekitar 26.32 persen petani NKT mempunyai tingkat pendapatan dari luar usahatani di atas Rp. 100.000 dan sebanyak 63.12 persen berada di bawah Rp. 50.000.

Kecenderungan yang terjadi adalah berkembangnya sektor sekunder dan tertier yang mengakibatkan banyaknya petani meninggalkan sektor pertanian. Penyebab lain adalah mudahnya sarana transportasi untuk bepergian ke kota dan rendahnya pendapatan yang diperoleh petani NKT dari sektor pangan mempercepat proses peralihan ini.

Analisa 2

Dengan analisa yang menganggap adopsi sebelumnya berpengaruh pada Tahap Konfirmasi, ternyata pengalaman adopsi tersebut sangat berpengaruh nyata. Hal ini menunjukkan bahwa secara langsung petani tidak dapat

mengadopsi secara baik apabila sebelumnya petani tersebut tidak pernah menerapkannya.

Variabel lain yang berpengaruh adalah pendapatan luar usahatani (X5) pada selang kepercayaan 93.00 persen ($\alpha = 0.07$), tingkat pendidikan petani (X1) pada selang kepercayaan 99.00 persen ($\alpha = 0.01$), tingkat keterlibatan dalam kelembagaan (X9) pada selang kepercayaan 96.00 persen ($\alpha = 0.04$) dan biaya tenaga kerja luar keluarga (X7) pada selang kepercayaan 93.00 persen ($\alpha = 0.07$).

Tabel 28. Analisis Varians Dan Parameter Regressi Model Linier Berganda Dari Variabel Pengaruh Terhadap Adopsi Teknologi Produksi Supra Insus Dalam Insus Paket D Pada Tahap Konfirmasi (Analisis 2)

Analisis Varians	DF	Sum. of Sq.	Mean Squ	F hitung
Regression	13	148.14307	11.39562	8.42369
Residual	30	40.58420	1.35281	
Total	43	188.72727	-	$R^2 = 0.45570$

Parameter Regressi				
Variable	B	Beta	T	Sig T
Y1	1.28774	1.02167**	6.777	.0000
X6	-.02558	-7.249E-03	-.048	.9624
X2	.01155	.06492	.650	.5204
X5	-8.85243E-07	-.14025***	-1.515	.1402
X10	-1.46995E-03	-.02016	-.200	.8429
D1	.65564	.13267	.815	.4213
X1	-.14792	-.24524**	-2.377	.0241
X4	-4.11938E-08	-3.071E-03	-.029	.9768
X3	4.439112E-07	.10934	.949	.3503
X9	-.01692	-.24286*	-1.798	.0822
X8	-7.16555E-06	-.13273	-.958	.3458
X7	1.279947E-05	.22141***	1.516	.1399
D2	-.05445	-.01302	-.075	.9407
(Constant)	-1.77692		-1.426	.1643

Ket : * = Tingkat Kepercayaan Yang Dicapai
 * : 0.05 D1 = anggota Kelompoktani Lanjut
 ** : 0.01 D2 = anggota Kelompoktani Pemula
 *** : 0.10
 ****: 0.20

Keadaan ini searah dengan pengaruh kelas kelompok tani dalam pengadopsian. Walaupun seorang petani merupakan anggota kelompok tani tetapi apabila pengadopsian pada musim tanam sebelumnya kurang berhasil atau tidak dilakukan maka kecenderungan atau peluang untuk tidak mengadopsi pada musim tanam berikutnya akan semakin besar. Hal ini menyebabkan pengaruh kelompok tani akan semakin rendah terutama bagi anggota-anggotanya yang akan mengadopsi komponen teknologi tertentu, namun tetap bahwa peranan kelompok tani dalam penyebaran dan penyerapan teknologi produksi ini penting untuk diperhatikan. Hal ini terbukti dari hasil analisa pada Musim Tanam 1991 dan Analisa 1 pada Tahap Konfirmasi.

Dari tingkat pengaruhnya, maka variabel X1, X5, dan X9 berpengaruh negatif terhadap pengadopsian, sedangkan X7 mempunyai pengaruh negatif. Faktor tingkat pendidikan berpengaruh negatif karena pada umumnya pendidikan yang pernah dirasakan sebegini besar petani hanya sampai Sekolah Dasar. Pendapatan non-pangan, dan tingkat keterlibatan petani berpengaruh negatif disebabkan oleh rendahnya tingkat pemanfaatan dari petani terhadap faktor-faktor tersebut dalam pengadopsian teknologi. Di sisi lain adalah biaya tenaga kerja luar keluarga yang berhubungan dengan kemampuan petani mengelola lahan sawahnya sehingga pengaruhnya terhadap keberhasilan pada musim tanam tertentu sangat besar.



IX. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Untuk melihat tingkat penyerapan petani didasarkan pada 2 cara yaitu berdasarkan skor adopsi dan banyaknya petani yang mengadopsi komponen teknologi tertentu. Berdasarkan skor adopsi petani, maka tingkat adopsi petani KTL lebih tinggi dibandingkan petani KTP dan NKT, masing-masing dengan rata-rata skor adopsi 59.30 persen, 58.02 persen dan 45.39 persen. Secara umum, tingkat adopsi petani dinilai masih rendah dengan rata-rata persentase skor keseluruhan sebesar 54.39 persen.

Sedangkan berdasarkan jumlah petani yang menerapkan komponen teknologi, petani KTL merupakan pengadopsi tertinggi dibandingkan petani KTP dan NKT, masing-masing sebanyak 74.00 persen, 70.00 persen dan 49.33 persen atau rata-rata keseluruhan sebesar 64.45 persen.

Berdasarkan banyaknya komponen teknologi yang diadopsi petani maka pada MT 1991, sebanyak 16 (36.36%) petani termasuk sebagai kategori pengadopsi tinggi yang terdiri dari 6 (60.00%) petani KTL dan 10 (52.63%) petani KTP ; sebanyak 21 (47.73%) petani termasuk sebagai pangadopsi sedang yang terdiri dari 4 (40.00%) petani KLT, 8 (42.11%) petani KTP dan 9 (60.00%) petani NKT ; serta 7 (15.91%) sebagai pengadopsi rendah yang terdiri dari 1 (5.26%) petani KTP dan 6 (40.00%) petani NKT.

Pada MT 1991, variabel yang berpengaruh sangat nyata dalam adopsi teknologi adalah tingkat keterlibatan dalam kelembagaan (X9), pendapatan sektor pangan (X3), pendapatan non-pangan (X4), sebagai anggota kelompok tani lanjut (D1) dan sebagai anggota kelompok tani pemula (D2) berpengaruh nyata terhadap pengadopsian.

Berdasarkan tingkat pengaruhnya maka variabel pendapatan sektor pangan mempunyai pengaruh paling tinggi (0.34763) atau berpengaruh negatif terhadap pengadopsian sebesar 34.76 persen. Variabel lainnya adalah pengaruh sebagai Kelompok tani Lanjut, tingkat keterlibatan dalam kelembagaan, tingkat pendapatan non-pangan, dan pengaruh sebagai Kelompok tani Pemula yang berpengaruh positif masing-masing pada tingkat 33.68 persen, 30.17 persen, 24.88 persen, dan 16.29 persen.

Selanjutnya dianalisa bagaimana dan sejauhmana pengaruh kelas dan kemampuan kelompok tani terhadap pengadopsian dilihat dari 3 fungsi ganda rekayasa Supra Insus yaitu fungsi legitimasi, fungsi kondisi mutlak dan fungsi fasilitasi.

Secara umum, fungsi legitimasi dan fungsi kondisi mutlak Supra Insus tidak dapat berlangsung dengan semestinya karena ternyata pengadopsian teknologi Supra Insus tidak harus dilakukan oleh petani di wilayah program tetapi sudah dapat dilakukan oleh petani di luar wilayah program melalui penerapan Insus Paket D dan dalam



pengadopsian, petani tidak perlu mendapat izin atau persetujuan lebih dahulu dari kelompok tani yang lebih tinggi atau dengan kelompok tani lain yang sama tingkatannya. Sehingga selain pengaruh kelompok tani, faktor kondisi mutlak individu petani sangat mempengaruhi mereka dalam pengambilan keputusan dan penerapan teknologi.

Analisis pada Tahap Konfirmasi dilakukan dengan 2 cara yaitu (1) menganggap bahwa jumlah teknologi yang diadopsi sebelumnya tidak berpengaruh pada Tahap Konfirmasi, dan (2) menganggap adopsi komponen teknologi sebelumnya berpengaruh pada Tahap Konfirmasi.

Melalui analisis 1, diperoleh sebanyak 6 variabel yang berpengaruh nyata dalam pengadopsian, yaitu pendapatan petani dari sektor pangan, pendapatan non-pangan, pendapatan luar usahatani, biaya tenaga kerja luar keluarga, sebagai Kelompok tani Lanjut (D1), dan sebagai Kelompok tani Pemula (D2).

Berdasarkan tingkat pengaruhnya, ternyata variabel sebagai anggota kelompok tani mempunyai pengaruh yang paling tinggi masing-masing 38.69 persen pada D1 dan 33.11 persen pada D2. Selanjutnya adalah biaya tenaga kerja luar keluarga, pendapatan pangan, pendapatan luar usahatani, dan pendapatan non-pangan, masing-masing pada tingkat 30.91 persen, 24.58 persen, 17.93 persen, dan 16.34 persen. Dalam analisis ini diketahui bahwa pengaruh kelompok tani, pendapatan non-pangan dan biaya tenaga kerja luar

keluarga berpengaruh positif dalam pengadopsian, sedang pendapatan sektor pangan dan luar usahatani mempunyai pengaruh yang negatif.

Berdasarkan analisis 2, ternyata pengalaman pengadopsian pada MT 1991 sangat berpengaruh nyata. Hal ini menunjukkan bahwa secara langsung petani tidak dapat mengadopsi secara baik apabila sebelumnya petani tersebut tidak pernah menerapkannya.

Variabel lain yang berpengaruh nyata adalah pendapatan luar usahatani, tingkat pendidikan petani, tingkat keterlibatan dalam kelembagaan, dan biaya tenaga kerja luar keluarga.

Saran

Untuk mendukung keberhasilan penyebaran dan penyerapan teknologi produksi Supra Insus di WKPP Parakansalak maka perlu penambahan tenaga penyuluh pertanian dan pembinaan lanjut terhadap kelompok tani serta para petani yang bukan kelompok tani, sehingga pengadopsian menjadi merata di kalangan petani.

Perlu ditingkatkan pembinaan secara berkelompok bagi para petani supaya peningkatan pengadopsian dapat dilakukan, sehingga sasaran peningkatan produksi padi di WKPP Parakansalak dapat tercapai.

Dengan kondisi penyerapan teknologi yang cukup rendah maka diperlukan berbagai usaha sebagai cara untuk meningkatkan produktifitas petani antara lain perlakuan yang

sama bagi petani di luar wilayah program Supra Insus. Disamping itu perlu penyempurnaan struktur pengelolaan dan koordinasi program peningkatan produksi padi sehingga pada akhirnya ketiga fungsi ganda rekayasa Supra Insus dapat terwujud dengan baik serta didukung oleh kesadaran petani untuk memanfaatkan fungsi-fungsi tersebut.

Melihat perbedaan perlakuan dan faktor-faktor yang berpengaruh dalam penyerapan teknologi, secara spesifik diperlukan suatu acuan khusus yang lebih operasional bagi petani di luar wilayah program Supra Insus.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak mengiklankan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



X. DAFTAR PUSTAKA

- Adjid, D.A. 1981. Pokok-Pokok Pikiran Dalam Konsepsi Pembinaan Kelompok Tani Hamparan dalam Deptan. 1981. Dasar-dasar Pembinaan Kelompok Tani Dalam Intensifikasi Tanaman Pangan. Satuan Pengendali Bimas. Jakarta.
- _____. 1987. Supra Insus Pola Pengelolaan Usahatani Untuk Menerapkan Paket Teknologi Mutakhir, Pengendalian Hama Terpadu Dan Optimasi Potensi Wilayah. Sekretariat Badan Pengendali Bimas. Jakarta.
- Adnyana dkk. 1989. Penelitian Sosial Ekonomi Tanaman Pangan. Kajian Ekonomi Paket Teknologi Supra Insus Padi Di Jalur Pantura. PPAE-Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian-Departemen Pertanian. Bogor.
- Anonimous. 1987/1988. Supra Insus Dan Paket D Di Jawa Barat. Proyek Pengembangan Penyuluhan Pertanian Pusat. Jakarta.
- _____. 1990. Laporan tahun 1990 - Sub Sektor Tanaman Pangan. Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten DATI II Sukabumi. Sukabumi.
- Deptan. 1981. Pedoman Pembinaan Kelompok Tani Insus. Satuan Pengendali Bimas. Jakarta.
- _____. 1987. Pedoman Penyelenggaraan Supra Insus Padi Sawah. Sekretariat Badan Pengendali Bimas. Jakarta.
- _____. 1987/1988. Pedoman Penyelenggaraan Supra Insus Padi Sawah. Buku I, II, Dan III. Proyek Pengembangan Penyuluhan Pertanian Pusat. Jakarta.
- _____. 1989. Pedoman Pembinaan Kelompok Tani-Nelayan. Direktorat Jendral Pendidikan Dan Latihan Penyuluhan. Jakarta.
- Hernanto, F. 1988. Ilmu Usahatani. IPB. Bogor.
- Ismail, M. 1987. Prinsip Dan Prosedur Percobaan (Steel And Torrie). Kelompok Studi Pengembangan Islam. Bogor.

- Machfud, S.S.M. dan Lubis, D.P. 1990. Studi Hubungan Tipe Pengambilan Keputusan Inovasi Supra Insus Dengan Adopsi Supra Insus Di Tingkat Petani Dan Kontak Tani (Studi Kasus Di WKPP Tambak Dahan Dan WKPP Mariuk, WKBPP Binong, Subang, Jawa Barat). PSP-LP IPB. Bogor.
- Rifai, A. 1980. Usahatani dalam Fadholi Hernanto. 1988. Ilmu Usahatani. IPB. Bogor.
- Rogres, E. M. dan Shoemaker, F. F. 1891. Communication of Innovation dalam Hanafi Abdillah. 1986. Memasyarakatkan Ide-Ide Baru. Usaha Nasional. Surabaya.
- Sastramihardja, M. H. dan Veronica, A. 1976. Adopsi Panca Usaha Pertanian Di Desa Babakan dalam Gunardi. (Penghimpun). 1988. Dasar-dasar Penyuluhan Pertanian (Kumpulan Bahan Bacaan). Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. IPB. Bogor.
- Singarimbun, M. dan Effendi, S (Editor). 1989. Metode Penelitian Survai. LP3ES. Jakarta.
- Soeharjo. 1973. Pokok-pokok Pembinaan Usahatani dalam Fadholi Hernanto. 1988. Ilmu Usahatani. IPB. Bogor.
- Soewardi, H. 1972. Respon Masyarakat Desa Terhadap Modernisasi Produksi Pertanian, Terutama Padi. Suatu Kasus Yang Terjadi Di Jawa Barat. Universitas Pajajaran. Bandung.
- Syadriwaty, 1990. Dampak Program Supra Insus Terhadap Keadaan Sosial Ekonomi Petani Peserta (Studi Kasus Di Dua Desa Kecamatan Trimurjo, Kab. Lampung Tengah). Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. IPB. Bogor.





@Hak cipta milik IPB University

LAMPIRAN

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak mengiklankan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tabel Lampiran 1. Sasaran dan Pencapaian Produksi Tanaman Pangan Padi Tahun 1990 di Kabupaten Sukabumi, Propinsi Jawa Barat

Komoditi	Sasaran 1990	Pencapaian 1990
a. Padi sawah		
-Luas Panen (ha)	99 175	104.114
-Hasil/ha (KU GKG)	51.05	51.11
-Produksi (Ton GKG)	506 288	532 245
b. Padi Gogo		
-Luas Panen (ha)	17 085	17 593
-Hasil/ha (KU GKG)	20.42	24.05
-Produksi (Ton GKG)	34 894	42 311
c. Jumlah Padi		
-Luas Panen (ha)	116 276	121 737
-Hasil/ha (KU GKG)	46.92	47.20
-Produksi (Ton GKG)	522 086	574 556

Sumber : Laporan Pelaksanaan Proyek APBD II Pembangunan Sub Sektor Pertanian Tanaman Pangan Tahun 1990/1991.

Tabel Lampiran 2. Sasaran Penerapan Teknologi Padi Sawah Dalam Insus Paket D di Kabupaten Sukabumi, Propinsi Jawa Barat

No	Jenis Teknologi	Persentase penerapan (%)
1.	Pola tanam	80
2.	Gilvar	75
3.	Jarak tanam	85
4.	Benih unggul	85
5.	Pupuk berimbang	80
6.	Pengendalian hama dan penyakit	75
7.	Pengolahan tanah	80
8.	TGATUT	65
9.	PPC/ZPT	75
10.	Pasca panen	60
	Rata-rata	76

Sumber : Laporan Pelaksanaan Proyek APBD II Pembangunan Sub Sektor Pertanian Tanaman Pangan Tahun 1990/1991.

Tabel Lampiran 3. Realisasi Intensifikasi Tanaman Padi Sawah Pada MT 1990/1991 (dalam hektar)

Paket Teknologi	Target	Realisasi	%
a. Insus Paket D	37 200	5 505	14.80
b. Insus Paket C	17 600	12 917	73.39
c. Insus Paket B	3 600	14 899	413.86
Rata-rata	58 400	33 321	56.96

Sumber : Laporan Pelaksanaan Proyek APBD II Pembangunan Sub Sektor Pertanian Tanaman Pangan Tahun 1990/1991.

Tabel Lampiran 4. Luas Areal Tanam Padi Sawah Selama Tahun 1990 per MT 1990 dan MT 1990/1991 di WKBPP Kalapanunggal (dalam hektar)

Jenis Paket Teknologi	MT 1990	MT 1990/1991	Total
Insus Paket D	188.50	945.25	1 133.75
Insus Paket C	795.00	978.00	1 953.00
Insus Paket B	827.00	390.00	1 217.00
Inmum	608.00	266.00	894.00

Sumber : Laporan Tahunan Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian di WKBPP Kalapanunggal, 1991

Tabel Lampiran 5. Model/Persamaan Regressi

MT 1991 :

$$Y1 = 4.91984 + 0.33684 D2 + 0.24881 D1 \\ - 0.34763 X3 + 0.16290 X4 + 0.30169 X9$$

Tahap Konfirmasi :

$$Y2 = 4.55856 + 0.38687 D1 + 0.33112 D2 \\ - 0.24582 X3 + 0.16336 X4 - 0.17927 X5 \\ + 0.30911 X7 \text{ (Analisa 1)}$$

$$Y2 = -1.77692 + 1.02167 Y1 - 0.24524 X2 \\ - 0.14025 X5 + 0.22141 X7 - 0.24286 X9$$

Contoh Pengujian Hipotetis

MT 1991 : $F \text{ hit.} = 5.61^{**} > F \text{ tab.} = 2.84$
 Apabila F hitung lebih besar dari F tabel, artinya secara bersama-sama peubah $D1$, $D2$, $X3$, $X4$ dan $X9$ dapat berpengaruh terhadap adopsi unsur teknologi

$$\text{---> } H_0 : b_i = 0 \\ H_1 : b_i \neq 0 ; i = 3,4,9,D1,D2$$

$t \text{ hit.} : t_{X3} = -2.843 > t \text{ tab.} = -2.704$
 --> Tolak H_0 atau terima H_1 , artinya $X3 \neq 0$
 $t_{X4} = 1.345 > t \text{ tab.} = 1.303$
 --> Tolak H_0 atau terima H_1 , artinya $X4 \neq 0$
 $t_{X9} = 1.991 > t \text{ tab.} = 1.684$
 --> Tolak H_0 atau terima H_1 , artinya $X9 \neq 0$
 $t_{D1} = 1.319 > t \text{ tab.} = 1.303$
 --> Tolak H_0 atau terima H_1 , artinya $D1 \neq 0$
 $t_{D2} = 1.709 > t \text{ tab.} = 1.684$
 --> Tolak H_0 atau terima H_1 , artinya $D2 \neq 0$, dst.



Tabel Lampiran 6. Data Hasil Penelitian

NAMA	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	Y1	Y2
UJANG	6	21	250000	25000	315000	1.20	75000	112500	2	7	6	8
IYON	6	10	120000	125000	0	0.28	4000	14500	6	1	6	5
ENDANG H.	12	12	193750	0	93950	1.00	60000	16650	2	2	7	8
KOSASIH	6	25	50000	103750	0	1.80	160000	53750	8	2	7	7
KASMAN	6	30	175000	605000	67500	0.60	52000	75750	2	4	8	5
EPE SAFEL	6	30	400000	500000	360000	0.80	84000	132500	4	4	8	9
ADJID	12	25	200000	30000	240000	0.50	30000	82500	6	9	8	6
OOM	9	18	112500	160000	0	0.40	30000	75000	6	5	8	7
SOEKARDI	6	35	187000	45000	120000	0.60	40000	78750	7	8	8	6
IIM	0	30	200000	160000	0	0.80	20000	123750	4	2	8	6
ONON	6	40	150000	0	210000	0.25	56000	37500	2	0	6	5
DARMAN	6	34	187000	10000	100000	0.80	32000	35000	7	2	7	7
TIRTA	9	40	100000	36000	540000	0.25	56000	28900	6	8	6	4
UKAR	0	40	250000	0	0	0.50	39000	65000	0	1	5	5
NASR.	6	30	625000	68000	0	0.50	54000	83000	1	2	6	4
GOZALI	6	25	625000	370000	0	1.60	92000	73500	5	5	7	6
KOMAR	12	16	400000	0	148000	1.60	66000	50375	7	8	6	4
ODING	9	20	200000	120000	0	1.00	84000	73000	7	5	7	6
ADIN	9	30	300000	45000	27000	1.25	103000	79000	7	5	8	6
DIOH	9	30	350000	109000	0	1.80	94000	95000	7	5	8	4
UU S.	12	15	200000	0	150000	0.45	39000	27750	6	7	8	6
ROZAK	6	20	550000	190000	0	2.00	166000	62000	6	2	8	10
RAHMAN	6	20	375000	60000	0	1.80	94000	45000	6	5	8	9
H. KOMAR	6	30	625000	495000	0	1.50	72000	56000	5	2	8	9
TARMIJI	6	30	550000	50000	0	1.30	64000	26750	7	4	8	8
SASMITA	6	45	200000	523000	360000	1.00	80000	149000	10	8	8	7
TOHA	0	45	300000	78250	0	1.50	56000	87500	6	2	8	7
OPI	6	15	300000	100000	75000	1.60	40000	116000	4	8	8	7
M. BASOR	6	40	350000	0	0	1.80	78000	82500	3	2	3	3
ONING	0	30	337500	0	49000	1.15	37000	11000	0	1	4	4
H. MAKSUM	0	40	200000	0	225000	0.48	28000	32500	5	0	4	2
UDIN	6	21	100000	130000	0	0.75	10000	12000	0	8	4	2
DIRA	6	2	200000	0	150000	0.50	2000	13500	0	0	4	2
BADRONI	6	50	100000	0	90000	0.50	22000	9750	0	2	4	4
MADSO	0	40	250000	12000	0	1.80	51000	18000	1	8	3	3
AYUB	6	31	75000	0	0	0.80	28000	10500	1	10	5	3
HADNA	6	25	75000	70000	0	0.50	12000	9000	0	5	6	6
BISRI	0	25	125000	0	81000	0.50	16000	33000	4	4	7	8
SUPARDI	0	25	150000	0	212850	0.40	34000	27500	0	1	5	3
PAI	0	35	100000	0	0	0.50	26000	18750	0	8	6	7
H. SOLEH	9	38	500000	0	180000	2.60	64000	113500	1	6	5	3
UNUS	6	35	75000	22500	0	0.25	0	7200	1	0	5	5
USUP	6	60	75000	72500	0	0.25	40000	23000	0	1	7	8
KAMAD	6	5	500000	5000	90000	1.20	76000	15000	0	1	5	4

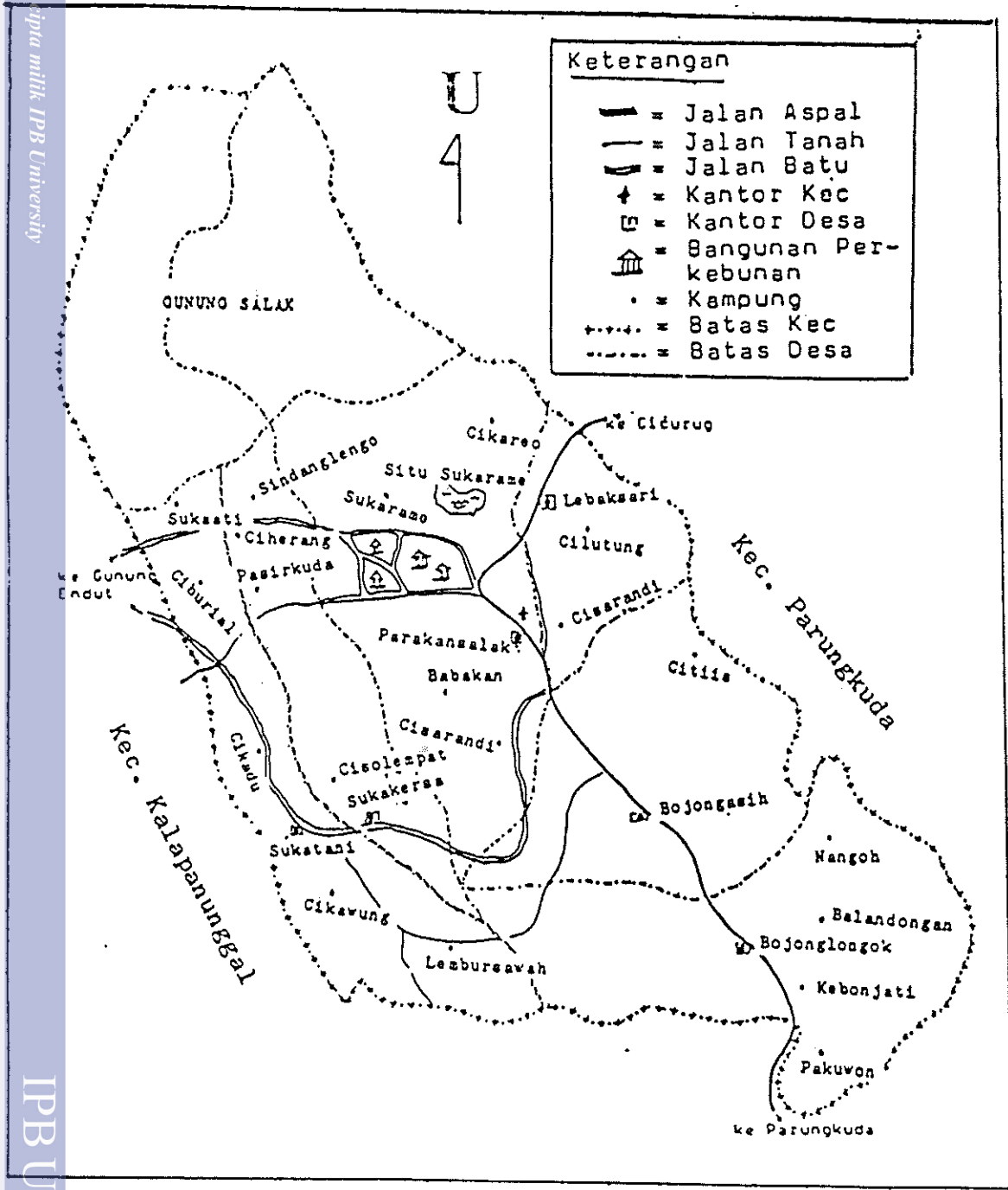
Sumber : Data Primer

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Tabel Lampiran 7, Peta Wilayah Kecamatan Parakansalak

@Hak cipta milik IPB University



IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.