

# PARTISIPASI PETANI DALAM PROGRAM PENGEMBANGAN TEKNOLOGI TANAMAN PANGAN

Studi Kasus Di Desa-desa Kabupaten Gunungkidul  
Daerah Istimewa Yogyakarta<sup>1)</sup>

Oleh :  
Tri Pranadji<sup>2)</sup>

## Abstrak

Pembinaan petani dalam proses alih teknologi tanaman pangan adalah upaya untuk merangsang tumbuhnya partisipasi petani. Desa yang memperoleh pembinaan dengan dukungan dana bantuan yang "besar" diduga memiliki tingkat partisipasi petani yang lebih tinggi. Observasi lapangan membenarkan dugaan ini, yakni bahwa petani di desa yang memperoleh pembinaan intensif memperlihatkan tingkat partisipasi yang relatif tinggi dibanding dengan desa yang lain. Perbedaan partisipasi yang menyolok terutama dalam kegiatan pola tanam, khususnya dalam alokasi penggunaan tenaga kerja. Tapi rupanya partisipasi petani di bidang perencanaan cenderung tidak terbina dengan baik. Kemungkinan hal ini karena pembinaan kurang memperhatikan unsur "personal". Pembinaan personal dengan memperhatikan aspek-aspek kelembagaan di tingkat petani seyogyanya lebih diperhatikan di masa datang.

## PENDAHULUAN

Menginjak Repelita IV masalah pangan diperkirakan masih belum lepas dari perhatian para perencana pembangunan di tingkat pusat maupun daerah. Disadari bahwa sasaran program swasembada pangan pada hakekatnya belum sepenuhnya tercapai.

Demi tercapainya azas pemerataan dan keadilan, maka upaya mencukupi kebutuhan bahan pangan melalui berbagai cara atau strategi akan terus digalakkan. Salah satu persoalan pokok yang perlu diperhatikan adalah sampai seberapa jauh teknologi tanaman pangan yang "tersedia" bisa dipandang layak diterapkan (diadopsi) oleh petani di kawasan pedesaan.

Layak atau tidaknya suatu teknologi tanaman pangan pada akhirnya dapat dilihat dari partisipasi petani dalam mengadopsi teknologi tersebut. Pada tahap pra-adopsi biasanya petani dibina melalui program penyuluhan. Disamping memberikan pengetahuan (kognitif) tentang suatu teknologi juga menanamkan nilai mengenai baiknya teknologi tersebut (afektif), yang akhirnya mendorong motivasi keikutsertaan atau partisipasi mereka (kuratif).

Dalam penelitian ini fokusnya diarahkan pada aspek-aspek partisipasi yang berkaitan dengan suatu program pembangunan. Desa Kedungpoh dan Katongan dipilih sebagai desa contoh, terletak di Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Desa Kedungpoh telah lebih dari empat tahun (sejak tahun 1979) dijadikan semacam proyek perintis yang dibiayai oleh dana bantuan Bank Dunia atau IBRD, yang dikenal dengan nama Proyek Bangun Desa (PBD).

Perlu kiranya dijelaskan bahwa dari seluruh penduduk DIY 80 persen tinggal di pedesaan. Dari jumlah tersebut kurang lebih 75 persen adalah petani.

Karena masing-masing desa memperoleh perlakuan pembinaan yang berbeda, dapat diambil kesimpulan bahwa perbedaan partisipasi

1) Diangkat dari hasil penelitian: "PEMBINAAN DAN PARTISIPASI PETANI DALAM PROGRAM KELAYAKAN TEKNOLOGI TANAMAN PANGAN: Studi Perbandingan di Desa Kedungpoh dan Katongan, Kecamatan Nglipar, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

2) Staf peneliti pada Pusat Penelitian Agro Ekonomi.

merupakan akibat dari perbedaan tingkat pembinaan.

Tujuan penelitian antara lain adalah :

- (1) Menilai partisipasi petani-petani di bidang kegiatan pembangunan dikaitkan dengan evaluasi kelayakan jenis paket teknologi tanaman pangan.
- (2) Mengkaji apakah pembinaan yang dilakukan oleh aparat proyek (Penyuluh Lapang Proyek atau PLP, dan Mantri Tani) memberikan pengaruh terhadap "keyakinan" dan kemauan petani untuk mengadopsi teknologi pola tanam baru.
- (3) Evaluasi tingkat keuntungan sebagai akibat diterapkannya teknologi pola tanam baru.

## KERANGKA PEMIKIRAN

Berhasilnya pengembangan teknologi tanaman pangan pada akhirnya ditentukan oleh mau atau tidaknya petani mengadopsi teknologi tersebut. Untuk itulah, menurut KORTEN (1981), partisipasi petani merupakan indikator penting untuk mengukur kelayakan suatu teknologi, khususnya teknologi tanaman pangan.

Sehubungan dengan pengembangan teknologi tanaman pangan yang siap pakai di tingkat petani, partisipasi dapat dipandang sebagai hasil akhir dari suatu proses pembinaan atau penyuluhan. Pengertian yang lebih operasional tentang partisipasi petani dapat diperinci dalam tiga tahap kegiatan, yaitu di bidang: perencanaan, pelaksanaan atau implementasi, dan evaluasi.

Beberapa indikator di bidang perencanaan meliputi, antara lain :

- (1) Aktivitas petani dalam perencanaan pembuatan demplot (plot demonstrasi) dan demarea (area demonstrasi).
- (2) Partisipasi petani dalam menentukan lokasi hamparan tanahnya untuk diikutsertakan dalam proyek (PBD atau OPSUS).
- (3) Partisipasi petani dalam perencanaan pembuatan saluran irigasi dan bendungan.
- (4) Partisipasi petani dalam perencanaan usahatani tanaman pangan.

Setelah diperoleh pengetahuan yang "memadai" atas teknologi pola tanam, untuk selanjutnya ditelusuri sikap dan kelanjutannya, seperti :

- (1) Apakah petani merasa telah dapat meniru atau menerapkan teknologi tanaman pangan yang dianggap baik oleh penyuluh atau Mantri Tani.

- (2) Setelah petani merasa "dapat", apakah selanjutnya ia berminat untuk menerapkan atau mengadopsi dalam kegiatan nyata.

Di bidang pelaksanaan, beberapa indikator partisipasi petani meliputi, antara lain :

- (1) Penggunaan masukan tenaga kerja, bibit atau benih, pupuk dan obat-obatan.
- (2) Setelah itu dihitung nilai rupiah yang dikorbankan dan diterima selama setahun, yaitu untuk menilai secara sederhana apakah dengan menggunakan jenis teknologi baru ini petani akan memperoleh keuntungan atau tidak.

Kegiatan "evaluasi" menyoroti keterlibatan petani untuk menilai kendala penerapan teknologi tanaman pangan, menurut pendiriannya, dan seberapa jauh evaluasi ini diperhatikan oleh aparat pelaksana proyek.

## METODE PENELITIAN

### Pemilihan Daerah Penelitian

DIY terpilih sebagai daerah penelitian, karena daerah ini termasuk PBD yang sejak tahun 1979 secara intensif melaksanakan pembinaan usahatani. Kabupaten Gunungkidul dipilih sebagai contoh, karena di situ terdapat Pusat Pengembangan Pertanian.

Desa yang dijadikan contoh adalah Desa Kedungpoh, yaitu desa yang sebelumnya dijadikan proyek perintis. Desa yang lain, Katongan, adalah desa yang tidak disentuh oleh PBD. Kedua desa sebelumnya mempunyai keadaan awal yang relatif sama.

### Pengamatan

Lamanya pengamatan kurang lebih dua bulan, yaitu dari bulan Mei sampai Juni 1983. Data yang dikumpulkan merupakan data primer, yaitu diperoleh melalui wawancara langsung dengan petani, berupa data kuantitatif maupun kualitatif. Disamping kuesioner dipergunakan teknik catatan harian.

### Analisa Data

Analisa data diarahkan untuk membandingkan antara desa binaan PBD (Kedungpoh) dan desa tanpa binaan PBD (Katongan), dengan menggunakan alat analisa sederhana berupa tabulasi silang, yang selanjutnya diperkaya dengan analisa kualitatif.

Sebagai studi kasus dengan sampel kecil sulit dalam studi ini untuk menyajikan gambaran yang lebih luas tentang keragaan penyelenggaraan suatu proyek perintis. Selanjutnya, apakah suatu kegiatan proyek semacam PBD mampu menarik peran serta atau partisipasi petani dapat diikuti pada hasil dan pembahasan berikut ini.

## PARTISIPASI PETANI

### Perencanaan

Pada tahap perencanaan biasanya diadakan pertemuan kelompok yang ditentukan secara "musyawarah" antara petugas penyuluh lapang (PPL), PLP dan petani. Pengaruh ketidakhadiran sebagian petani dalam kegiatan penyuluhan atau pembinaan relatif kecil. Namun akan berbeda jika yang tidak hadir itu penyuluh. Sering dijumpai seorang PPL tidak dapat menepati keputusan musyawarah sebelumnya, yang mengakibatkan munculnya rasa antipati di kalangan petani.

### Aktivitas Petani dalam Perencanaan Pembuatan Demplot dan Demarea

Tabel 1. Partisipasi Petani dalam Perencanaan Pembuatan Demplot dan Demarea Menurut Persentase Responden yang Menyatakan

Tingkat Keaktifan	Desa Kedungpoh (n = 10)	Desa Katongan (n = 10)
	..... (%) .....	
A k t i f	0	0
Setengah Aktif	20.0	0
P a s i f	80.0	0

Tabel 1 menjelaskan tentang aktivitas atau partisipasi petani dalam perencanaan pembuatan demplot dan demarea. Agaknya perencanaan pembuatan demplot dan demarea dalam rangka PBD tidak banyak melibatkan petani. Atau dengan kata lain, petani tidak banyak diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam rencana pembuatan demplot dan demarea.

### Partisipasi Petani dalam Menentukan Lokasi Hamparan untuk PBD atau Program OPSUS

Keterangan mengenai hal ini diperoleh penjelasan dari Tabel 2. Untuk program OPSUS,

penentuan lokasi hamparan tanah pertanian umumnya sudah digariskan dari atas. Petani tidak banyak diberi kesempatan memilih. Oleh sebab itu dapat dimengerti jika dalam perencanaan penentuan lokasi hamparan petani tidak berpartisipasi.

Tabel 2. Persentase Responden Menurut Pernah atau Tidaknya Berpartisipasi dalam Perencanaan Menentukan Lokasi Hamparan untuk PBD atau Program OPSUS

Pernah/ Tidak Pernah	Desa Kedungpoh (n = 10)	Desa Katongan (n = 10)
	..... (%) .....	
P e r n a h	50.0	0
Tidak Pernah	50.0	100.0

Sedang dalam PBD (Kedungpoh), disamping hal itu sudah dirumuskan terlebih dahulu dari atas, dalam praktek masih ditawarkan kepada petani. Oleh sebab itu partisipasi petani Desa Kedungpoh, yang diperlihatkan pada Tabel 2, menunjukkan keragaan yang relatif lebih baik dibanding Desa Katongan.

### Partisipasi Petani dalam Perencanaan Pembuatan Saluran Irigasi dan Bendungan

Tabel 3 menjelaskan tentang partisipasi petani dalam perencanaan pembuatan saluran irigasi dan bendungan. Tampak bahwa partisipasi petani Desa Katongan dalam merencanakan pembuatan saluran irigasi dan bendungan lebih tinggi dibanding Desa Kedungpoh. Hal ini disebabkan hubungan akrab antara pamong desa dan petani relatif lebih baik di Desa Katongan.

Tabel 3. Pernah dan Tidaknya Responden Berpartisipasi dalam Perencanaan Pembuatan Saluran Irigasi dan Bendungan

Pernah/Tidak	Desa Kedungpoh (n = 10)	Desa Katongan (n = 10)
	..... (%) .....	
P e r n a h	10.0	50.0
Tidak Pernah	90.0	50.0

Pada akhir-akhir ini pembuatan bendungan besar yang terdapat di kedua desa dikerjakan bersama, namun perencanaannya dirumuskan dari atas. Pembuatan saluran irigasi di Desa

Kedungpoh pun demikian, terutama yang sifatnya permanen atau terbuat dari beton. Saluran irigasi di Desa Katongan pada umumnya tidak permanen.

### Pembinaan Partisipasi Terhadap Perencanaan Usahatani Tanaman Pangan

Meskipun tidak terlalu sering, seorang penyuluh pernah membimbing petani untuk bersama-sama membuat perencanaan usahatani. Kegiatan ini dilakukan secara berkelompok. Selanjutnya dapat diikuti Tabel 4.

Bimbingan di bidang perencanaan pembibitan, penentuan waktu tanam, pemupukan dan penyemprotan dapat dikatakan sebagai kegiatan standar yang dilakukan oleh seorang penyuluh atau pembina. Tidak demikian halnya dengan perencanaan alokasi tenaga kerja dan pengolahan tanah. Besar kemungkinan seorang penyuluh belum mendalami benar bagaimana seorang petani mengatur curahan tenaga kerja keluarga. Agaknya petani Desa Katongan sedikit lebih baik di banding petani Desa Kedungpoh.

Tabel 4. Jenis Bimbingan yang Menarik Partisipasi Petani dalam Perencanaan Usahatani Menurut Persentase Responden yang Menyatakan

Jenis Bimbingan Perencanaan	Desa Kedungpoh (n = 10)	Desa Katongan (n = 10)
	..... (%) .....	
Pembibitan	90.0	80.0
Waktu Tanam	90.0	90.0
Pemupukan	90.0	90.0
Pengobatan	80.0	70.0
Alokasi Tenaga Kerja	0	20.0
Pengolahan Tanah	20.0	10.0

Dapat ditarik gambaran ringkas bahwa di kedua desa kurang terlihat perbedaan dalam hal pembinaan partisipasi untuk kegiatan perencanaan usahatani tanaman pangan.

Sebelum membahas partisipasi pada implementasi terlebih dahulu akan ditampilkan mengenai keragaan dalam menanamkan pengetahuan mengenai teknologi pola tanam baru.

### Pengetahuan Petani Mengenai Teknologi Pola Tanam

Pengetahuan tercermin dari keyakinan mengenai dapat tidaknya seseorang melakukan

sesuatu, sehingga tingkat partisipasi petani dalam program kelayakan teknologi tanaman pangan tercermin dari respon mengenai dapat tidaknya petani menerapkan teknologi itu. Pada Tabel 5 dapat dilihat bagaimana petani merespon terhadap dapat tidaknya mencoba menerapkan teknologi itu.

Tabel 5. Persentase Responden Menurut Pernyataan Dapat atau Tidaknya Menerapkan Teknologi Pola Tanam (Tanaman Pangan) Baru

Kategori Pernyataan	Desa Kedungpoh (n = 10)	Desa Katongan (n = 10)
	..... (%) .....	
D a p a t	90.0	70.0
Tidak Dapat	0	10.0
Ragu-ragu	10.0	20.0

Program penyuluhan yang beberapa pendekatan menggunakan demplot, demarea, dan pemutaran film pada PBD (Kedungpoh) agaknya mempengaruhi penguasaan petani atas teknologi pola tanam. Jumlah petani Desa Kedungpoh yang menyatakan dapat menguasai (menerapkan) teknologi tersebut relatif lebih besar dibanding Desa Katongan. Atau dengan kata lain, jika indikator ini dapat dipakai, PBD lebih menunjukkan keberhasilannya dibanding program OPSUS.

Apakah tingkat pengetahuan petani mengenai teknologi tersebut diikuti oleh upaya untuk memakainya, dapat dilihat pada Tabel 6. Kemungkinan petani akan berpartisipasi dalam proses implementasi dapat dihubungkan dengan jawaban "ya", "antara ya dan tidak", "tidak", dan "tidak tahu".

Tabel 6. Persentase Responden Berdasarkan Kategori Respon untuk Menerapkan Teknologi Pola Tanam

Kategori Pernyataan	Desa Kedungpoh (n = 10)	Desa Katongan (n = 10)
	..... (%) .....	
Y a	50.0	40.0
Antara Ya dan Tidak	30.0	20.0
T i d a k	0	20.0
Tidak Tahu	20.0	20.0

Jumlah petani yang menyatakan bersedia ("ya") akan menerapkan teknologi pola tanam

relatif lebih besar di Desa Kedungpoh. Demikian pula untuk jawaban yang mereka katakan "pikir-pikir dulu" (antara "ya" dan "tidak"). Yang menyatakan kurang bersedia ("tidak") lebih besar di Desa Katongan.

### Pelaksanaan atau Implementasi

Gejala umum yang sering ditampilkan untuk membahas partisipasi petani dipusatkan pada segi pelaksanaan atau implementasi atas suatu inovasi pola tanam. Disejajarkan dalam rangka proses adopsi atau kelayakan teknologi tanaman pangan dapat diajukan beberapa indikator, antara lain: pemakaian atau curahan tenaga kerja, jumlah penggunaan bibit, pupuk yang dipakai dan obat-obatan. Selanjutnya, dapat diketengahkan tentang analisa keberhasilan dilihat dari hasil per ha tanah pertanian yang diolah petani.

### Partisipasi dalam Pemakaian Tenaga Kerja

Curahan tenaga kerja untuk kegiatan pola tanam yang telah dilakukan petani gambarannya dapat diikuti dari Tabel 7.

Tabel 7. Curahan Tenaga Kerja per Hektar Tanah Menurut Jenis Pekerjaannya di Sektor Pertanian Tanaman Pangan Selama Setahun

Jenis Pekerjaannya	Desa Kedungpoh (n = 10)		Desa Katongan (n = 10)	
	(JKO/ha) <sup>+</sup>	(%)	(JKO/ha)	(%)
Mengolah Tanah	536.6	14.15	446.8	16.06
Menanam/menyulam	674.5	17.78	384.1	13.81
Menyiang	1 573.1	41.48	970.0	34.87
Memupuk	296.3	7.80	187.0	6.75
Memanen	712.9	18.80	793.2	28.51
<b>J u m l a h</b>	<b>3 792.4</b>	<b>100.00</b>	<b>2 781.1</b>	<b>100.00</b>

Keterangan: + / JKO/ha = Jam kerja orang per ha.

Jika partisipasi curahan tenaga kerja diperbandingkan, maka petani di Desa Kedungpoh menunjukkan tingkat yang lebih besar dibanding Desa Katongan. Curahan tenaga kerja petani di Desa Kedungpoh lebih tinggi dibandingkan dengan petani di Desa Katongan, dengan perbedaan sebesar 1 011 jam kerja orang per ha selama setahun, atau setara dengan 2.8 jam kerja sehari selama 360 hari atau 20.2 hari kerja orang per tahun.

### Partisipasi dalam Pemakaian Bibit/Benih

Perbedaan tingkat partisipasi petani diukur dengan pemakaian bibit/benih dalam kaitannya dengan adopsi teknologi pola tanam baru, diperlihatkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Rata-rata Pemakaian Bibit/Benih Pada Beberapa Jenis Tanaman Pangan Utama per Ha Selama Setahun

Jenis Bibit	Desa Kedungpoh (n = 10)	Desa Katongan (n = 10)
Padi gogo (kg/ha)	39.57	35.10
Ubi kayu (bongkok/ha)	12.78	11.90
Kedele (kg/ha)	34.00	46.04
Jagung (kg/ha)	7.09	4.50

Jumlah pemakaian bibit/benih pada tanaman padi gogo, ubi kayu dan jagung oleh petani di Desa Kedungpoh tampaknya lebih tinggi dibanding dengan petani di Desa Katongan. Kebalikannya, pada jumlah pemakaian bibit/benih tanaman kedele relatif lebih tinggi di Desa Katongan.

Tingkat keuntungan bibit/benih yang dianjurkan dipakai sekitar 35 kg padi gogo, 200 bongkok ubikayu, 50 kg kedele, dan 10 kg jagung per Ha.

### Partisipasi dalam Pemakaian Jumlah Pupuk

Beberapa jenis pupuk yang banyak atau umum dipakai petani di kedua desa dalam kegiatan pola tanam, antara lain: pupuk Urea (Nitrogen), TSP (Fosfat) dan pupuk kandang ("lethong"). Seberapa jauh tingkat partisipasi petani diukur dengan pemakaian pupuk-pupuk tersebut diperlihatkan pada Tabel 9.

Tabel 9. Jumlah Rata-rata Pemakaian Pupuk untuk Jenis Tanaman Pangan Utama per Ha Selama Setahun

Jenis Pupuk	Desa Kedungpoh (n = 10)	Desa Katongan (n = 10)
U r e a (kg/ha)	334.8	251.4
T S P (kg/ha)	115.1	156.8
Kandang (pikul/ha)	163.0	171.7

Jumlah pupuk urea yang dipakai petani Desa Kedungpoh lebih banyak dibandingkan petani Desa Katongan, sedang pupuk superfosfat (TSP)

dan kandang banyak dipakai para petani Desa Katongan. Pemakaian pupuk ini masih berdasarkan pemahaman petani sendiri terhadap sifat dan kondisi tanahnya, belum sepenuhnya mengikuti petunjuk PPL atau PLP. Ternyata ada jenis pupuk lain yang belum diketengahkan disini, walaupun banyak dipakai petani yaitu pupuk kompos dan pupuk kotoran manusia. Jenis pupuk yang disebut terakhir banyak dipakai oleh petani Desa Katongan. Menurut beberapa petani kotoran manusia jika sudah dicampur dengan kapur dan tanah selama waktu tertentu, akan merangsang pertumbuhan tanaman (Anonymous, 1981).

Menurut petunjuk PPL atau PLP petani memakai dosis pupuk sekitar 200-400 kg urea, 150-350 kg TSP dan 400 kg urea serta 400 pikul pupuk kandang per hektar secara merata pada semua jenis tanah.

### Partisipasi dalam Pemakaian Jumlah Obat-obatan

Gambaran mengenai partisipasi petani dikaitkan dengan pemakaian jumlah obat-obatan untuk kegiatan usahatani tanaman pangannya diperlihatkan pada Tabel 10.

Tabel 10. Jumlah Rata-rata Obat-obatan yang Dipakai Petani untuk Tanaman Pangan per ha Selama Setahun.

Jenis Obat-obatan	Desa Kedungpoh (n = 10)	Desa Katongan (n = 10)
Furadan (g/a)	19.9	8.8
Diazinon (t/a)	8.5	4.2
Sevin (kg/a)	9.0	4.9
"Obat Gabah" (kg/a)	2.5	0.9

Dapat disimpulkan bahwa penggunaan obat-obatan untuk usahatani tanaman pangan lebih tinggi di Desa Kedungpoh dibanding Desa Katongan. Kemungkinan hal ini disebabkan oleh adanya PBD di Desa Kedungpoh dan tidak di Desa Katongan.

### Usahatani dan Partisipasi

Beberapa pokok bahasan di atas lebih menyoroti hasil partisipasi petani dilihat dari faktor masukan fisik. Selanjutnya, dapat pula diketengahkan analisa biaya usahatani sederhana (Tabel 11 dan 12).

Tabel 11. Alokasi Biaya Produksi untuk Beberapa Jenis Masukan Tanaman Pangan Utama dalam Setahun.

Jenis Masukan Produksi	Desa Kedungpoh (n = 10)		Desa Katongan (n = 10)	
	(rupiah)	(%)	(rupiah)	(%)
Tenaga Kerja	303 392	71.78	222 488	67.53
B i b i t	21 102	4.99	24 209	7.35
P u p u k	73 091	17.29	71 076	21.57
Obat-obatan	25 090	5.94	11 705	3.55
J u m l a h	422 675	100.00	329 478	100.00

Tabel 12. Struktur Penerimaan atas Hasil Produksi Beberapa Jenis Tanaman Pangan Utama dalam Setahun.

Jenis Tanaman Pangan Utama	Desa Kedungpoh (n = 10)		Desa Katongan (n = 10)	
	(rupiah)	(%)	(rupiah)	(%)
Padi gogo	314 020	48.55	302 400	56.26
Ubi kayu	146 250	22.61	65 200	12.13
Jagung	42 120	6.51	35 490	6.60
Kedele	144 400	22.33	134 400	25.01
J u m l a h	646 790	100.00	537 490	100.00

Jika masukan produksi fisik (tenaga kerja, bibit, pupuk dan obat-obatan) usahatani tanaman pangan dikalikan dengan harga masing-masing<sup>1)</sup> diperoleh analisa biaya seperti terlihat pada Tabel 11. Diperoleh perkiraan bahwa jumlah biaya yang dikeluarkan petani, dalam rangka kegiatan usahatani tanaman pangan, lebih tinggi pada petani di Desa Kedungpoh dibandingkan dengan Desa Katongan. Selisih biaya mencapai Rp. 93 197 per ha selama setahun.

Tabel 12 menjelaskan tentang gejala hasil partisipasi petani dalam kegiatan usahatani tanaman pangan, yaitu dengan mengalikan jumlah produksi beberapa jenis tanaman pangan utamanya dengan masing-masing harga yang berlaku (tahun 1983). Diperoleh gambaran bahwa tingkat penghasilan petani dari sektor tanaman pangan lebih besar di Desa Kedungpoh ketimbang Desa Katongan. Selisih penerimaannya mencapai Rp 109 300 per ha selama setahun.

<sup>1)</sup> Yang dimaksud harga-harga yang berlaku pada saat peng-evaluasian dilakukan, yaitu tahun 1983.

Analisa selanjutnya dapat diarahkan untuk melihat tingkat keuntungan pada masing-masing petani di kedua desa. Berdasarkan Tabel 11 dan 12 dapat dilihat bahwa keuntungan kegiatan usahatani tanaman pangan per ha selama setahun rata-rata sebesar Rp 224 115 di Desa Kedungpoh dan sebesar Rp 208 112 di Desa Katongan.

Rata-rata keuntungan yang diperoleh petani di Desa Kedungpoh lebih besar dibanding petani di Desa Katongan. Namun selisih keuntungannya hanya sebesar Rp 16 003 per ha selama setahun, atau setara dengan 47.1 kg beras (harga beras dihitung Rp 340 per kg).

## E v a l u a s i

Partisipasi petani dalam kegiatan evaluasi terhadap hasil kegiatan usahatani tanaman pangan tidak mendapat perhatian yang wajar di Desa Kedungpoh, dalam rangka pelaksanaan PBD, partisipasi petani dalam kegiatan evaluasi relatif lebih baik meskipun tetap tidak memadai. Petani di Desa Kedungpoh pada saat panen, yaitu sewaktu tanahnya diikutkan dalam demplot dan demarea, diajak oleh petugas (penyuluh) untuk turut menimbang hasilnya.

Diskusi-diskusi yang membahas perihal keberhasilan dan kegagalan dari kegiatan mengolah tanah sampai panen antara penyuluh dan petani jarang dilakukan. Besar kemungkinan bahwa setiap program/proyek yang sudah digariskan dari atas, terutama untuk kelayakan teknologi tanaman pangan, dievaluasi di tingkat atas saja. Layak atau tidaknya teknologi tanaman pangan tersebut, tidak perlu didiskusikan dengan petani kecuali indikator-indikator fisik dan ekonomi yang dapat dicari melalui metode survai.

Ringkasnya, dalam rangka evaluasi layak atau tidaknya suatu teknologi pola tanam (tanaman pangan), petani tidak diberi kesempatan cukup untuk berpartisipasi. Di Desa Kedungpoh yang dikelola PBD sedikit lebih baik dibanding Desa Katongan, yang dikelola hanya oleh program OPSUS.

Berikut ini disampaikan beberapa penilaian dalam ruang lingkup penerapan teknologi pola tanam yang ditarik dari pendapat-pendapat para petani di kedua desa. Terutama yang ditekankan pada beberapa aspek yang menjadi kendalanya.

## Evaluasi Petani Terhadap Teknologi Tanaman Pangan

Beberapa petani di kedua desa menyatakan, bahwa untuk melaksanakan teknologi pola tanam baru akan memakan banyak sekali korbanan, meskipun diakui akan meningkatkan hasil per hektar. Curahan tenaga kerja yang tinggi pada tahap penanaman dan penyiangan (Tabel 7) akan mengurangi kesempatan petani untuk bekerja di luar sektor pertanian. Untuk mengejar waktu tanam beberapa petani terpaksa mengambil alternatif sendiri dalam cara menanam, yaitu sebagian tanahnya ditanami dengan cara **larik** (tandur jajar), sedang sisanya dengan cara disebar. Menurut mereka, pertumbuhan gulma pada tanaman yang **dilarik**, mungkin akibat pemberian pupuk urea dosis tinggi (Tabel 9), relatif lebih subur, sehingga perlu penyiangan yang intensif. Berbeda dengan tanaman yang disebar, karena jarak tanam rapat dan tidak teratur dan pemupukan urea tidak terlalu tinggi, maka pertumbuhan gulma dapat ditekan.

Pemakaian bibit padi unggul (IR 36 dan sejenisnya) selain memerlukan pengairan yang teratur, **daminya** (daun padi kering) tidak begitu disukai oleh ternak, karena terasa anyir. Padahal **dami** merupakan makanan ternak di waktu musim kemarau dan rumput tidak tumbuh baik.

Rupanya pemakaian obat-obatan menimbulkan masalah juga. Setelah diadakan pengobatan beberapa ternak seperti unggas, sapi dan kambing menderita keracunan. Ayam dan itik seringkali dijumpai mati mendadak setelah minum air sawah yang telah tercemar obat, sedang sapi dan kambing menderita keracunan setelah makan rumput atau ranting yang telah dicemari oleh obat-obatan sejenis Sevin atau Diazinon.

Karena keadaan tanah pertanian dan ketersediaan air, selama setahun rata-rata tanah pertanian hanya mampu ditanami padi sawah dan gogo rancah sekali, ubi kayu sekali, kedele atau kacang tanah dua kali (yang kedua disebut "kedele gadu"). Pada musim kemarau tanah-tanah dekat sumber air ditanami kacang panjang dan sayur-sayuran, disebut tanaman **stren** atau **nyetren**. Waktu penanamannya ditentukan dengan perhitungan **mangsa kepapat** (tanggal ke empat) dalam hitungan **selapanan**, yaitu pada hari Senin Legi. Menurut kepercayaan setempat pada hari itulah tanah menjadi basah oleh uap air dari

dalam tanah, atau dalam istilah Jawa disebut "ngompol". Perhitungan semacam ini masih dipakai oleh masyarakat petani di daerah setempat.

## KESIMPULAN DAN SARAN

1. Perkembangan partisipasi petani dalam program pengembangan teknologi tanaman pangan dipengaruhi oleh pembinaan, termasuk pembinaan yang dilakukan sebelumnya. Ketersediaan fasilitas dan dana bantuan masih menjadi penentu hasil suatu pembinaan.
2. Perbedaan yang nampak terutama partisipasi petani di bidang implementasi teknologi. Hal itu berkaitan dengan perbedaan tingkat pengenalan dan kemauan untuk mengadopsi teknologi tersebut.
3. Besarnya nilai penerimaan petani di Desa Kedungpoh lebih tinggi dibanding Katongan, yang ternyata berkaitan dengan penggunaan tenaga kerja yang lebih besar. Besar kemungkinannya bahwa hasil pertanian tanaman pangan yang tinggi terutama disebabkan oleh pencurahan tenaga kerja.
4. Partisipasi petani dinilai lemah sekali pada tahap perencanaan dan evaluasi. Ini berarti bahwa rencana dan evaluasi ditentukan dari atas. Hal ini dipandang kurang mendidik kemandirian petani dalam berusaha dan menurunkan kualitas partisipasi dalam program pembangunan.
5. Sebaiknya petani diajak berpartisipasi dalam perencanaan dan evaluasi. Dengan hanya memusatkan pada segi implementasi kemungkinan besar seorang penyuluh kurang memahami cara-cara petani mengambil keputusan mengenai adopsi suatu teknologi baru, sehingga tidak mampu melihat tentang kelemahan dalam implementasi program.
6. Partisipasi petani seyogyanya dipandang sebagai proses komunikasi personal, yaitu memandang petani sebagai subyek yang bertanggung jawab penuh terhadap keputusan yang diambil atas suatu inovasi. Aspek-aspek personal dalam komunikasi ini erat hubungannya dengan kelembagaan masyarakat, yang terlihat kurang mendapat perhatian dari para pembina program.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 1981. Indonesia Yogyakarta Rural Development Project: Working Paper; vol. I. 1979. Agricultural and Rural Development Department. Rural Development Division.
- KORTEN, F.F. 1981. Community Participation: A Management Perspective on Obstacles and Options. in *Bureaucracy and the Poor: Closing the Gap*, edited by D.C. KORTEN and F.B. ALFONSO. McGraw-Hill International Book Company. Manila.
- Laporan Proyek Pengembangan Pertanian Bangun Desa Yogyakarta Tahun 1980/1981. Dinas Pertanian Tanaman Pangan Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.