

ISBN 978-979-3450-14-8

PROSIDING SEMINAR

Pemberdayaan Petani Melalui Informasi dan Teknologi Pertanian

KP Mojosari, 16 Juli 2008



Kerjasama

BALAI PENGAJIAN TEKNOLOI PERTANIAN JAWA TIMUR

Dengan

**FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA
DINAS PERTANIAN PROPINSI JAWA TIMUR**

Dan

BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH PROPINSI JAWA TIMUR

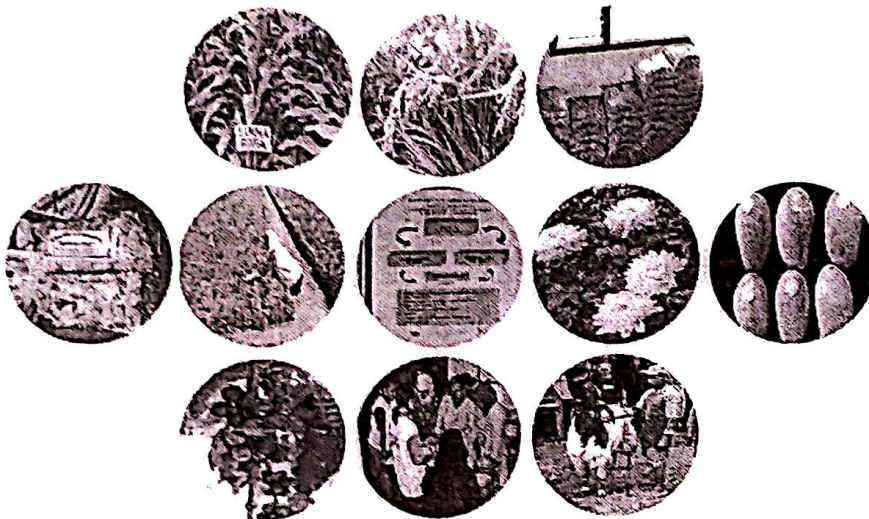
2008

ISBN 978-979-3450-14-8

PROSIDING SEMINAR

Pemberdayaan Petani Melalui Informasi dan Teknologi Pertanian

KP Mojosari, 16 Juli 2008



Kerjasama



BALAI PENGAJIAN TEKNOLOI PERTANIAN JAWA TIMUR

Dengan

FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA
DINAS PERTANIAN PROPINSI JAWA TIMUR

Dan

BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH PROPINSI JAWA TIMUR

2008

ISBN 978-979-3450-14-8

Prosiding Seminar

Pemberdayaan Petani Melalui Informasi dan Teknologi Pertanian

KP Mojosari, 16 Juli 2008

Penyunting

Ketua : Dr. Sudarmadi Purnomo
Anggota : Dr. Moh. Cholil Mahfud
Dr. Djoko Koestiono
Dr. Kliwon Hidayat
Dr. Dini Hardini
Dr. Herman Subagio



Kerjasama

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOI PERTANIAN JAWA TIMUR

Dengan

FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA
DINAS PERTANIAN PROPINSI JAWA TIMUR

Dan

BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN PROPINSI JAWA TIMUR

2008

PROSIDING SEMINAR PEMBERDAYAAN PETANI MELALUI INFORMASI DAN
TEKNOLOGI PERTANIAN

PENYUNTING : Dr. Sudarmadi Purnomo
Dr. Moh. Cholil Mahfud
Dr. Djoko Koestiono
Dr. Kliwon Hidayat
Dr. Dini Hardini
Dr. Herman Subagio

ISBN : **978-979-3450-14-8**

Kerjasama

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOI PERTANIAN JAWA TIMUR

Dengan

FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA
DINAS PERTANIAN PROPINSI JAWA TIMUR

Dan

BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN PROPINSI JAWA TIMUR

Diterbitan oleh

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAWA TIMUR

Jl. Raya Karangploso, km 4, Po Box 188 Malang 65101, Tlp. (0341) 494052,485056, Fax. (0341) 471255
Email: bptp_jatim@yahoo.com; Website: <http://jatim.litbang.deptan.go.id>

SAMBUTAN ASISTEN EKONOMI DAN PEMBANGUNAN PEMERINTAH PROPINSI JAWA TIMUR PADA PEMBUKAAN SEMINAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Yth. Sdr. Dr. Ahmad, Staf Khusus Ahli Menteri Pertanian bidang SDM

Yth. Sdr. Kepala Bappeprop Jawa Timur

Yth. Kepala Dinas Lingkup Pertanian Propinsi Jawa Timur

Yth. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Brawajaya Malang

Yth. Sdr. Kepala BPTP Jawa Timur

Yth. Sdr. Kepala Unit Kerja/UPT Departemen di Jawa Timur, serta undangan yang
berbahagia

Pada kesempatan yang berbahagia ini perkenankanlah saya mengajak hadirin sekalian untuk senantiasa memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufiq dan hidayahnya, sehingga kita berada di KP Mojosari dalam rangka silaturahmi unit kerja/UPT Departemen Pertanian yang diintegrasikan dengan kegiatan Demonstrasi dan Gelar Teknologi Pertanian, serta Seminar hasil litkaji sejak 14 Juli s/d 19 Juli 2008, tetap dalam keadaan sehat walafiat.

Pemerintah Propinsi Jawa Timur mengucapkan terimakasih kepada Departemen Pertanian atas ditempatkannya 13 unit kerja UPT di Jawa Timur. Penempatan ini tentunya bukan tanpa alasan, mengingat Jawa Timur memiliki sumberdaya alam yang luas dan sangat potensial untuk dikembangkan melalui kajian-kajian teknologi dari Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Timur. Hal ini terbukti dari hasil kinerja Program Rintisan dan Akselerasi Pemasyarakatan Inovasi Teknologi Pertanian (Prima Tani) di 19 kabupaten di Jawa Timur. Saya mengharapkan peran BPTP Jawa Timur secara periodik bisa melakukan antisipasi pengembangan dan penyempurnaan teknologi spesifik lokasi, utamanya pada program pengembangan usaha agribisnis perdesaan (PUAP) yang saat ini segera berjalan, dalam upaya mewujudkan agribisnis industrial perdesaan (AIP).

Hadirin yang saya hormati,

Sebagaimana kita ketahui bahwa Jawa Timur sebagai lumbung pangan nasional, sudah selayaknya kita jaga, tingkatkan dan lestarikan ketersediaan pangan, meliputi padi, jagung, kedelai, sayuran, buah, daging, telur dll. Pada tahun 2009, Jawa Timur ditargetkan dapat meningkatkan surplus beras menjadi 4 juta ton. Hal ini tentunya membutuhkan peran dari semua pihak, serta dukungan teknologi yang ramah lingkungan agar kelestarian sumberdaya alam tetap terjaga bagi generasi yang akan datang. Untuk itulah kami mengharapkan agar inovasi teknologi yang dihasilkan oleh BPTP dan sumber teknologi lainnya yang saat ini sedang diseminarkan, dapat memberi manfaat secara nyata bagi petani; keberadaannya lebih baik daripada teknologi yang sudah ada; praktis, mudah diterapkan sesuai sistem usahatani, efisien dalam memproduksi sesuai tata kehidupan sosial masyarakat, mampu menghasilkan produk yang aman, dan memberi nilai tambah secara ekonomi.

Hadirin yang saya hormati,

Memperhatikan kenaikan harga-harga pangan yang saat ini masih berlangsung akibat perubahan iklim global dan kenaikan harga minyak/energi, akan mempengaruhi

tingkat kebutuhan dan ketersediaan pangan secara keseluruhan. Dampak lain yang timbul adalah tingginya tingkat pengangguran dan kemiskinan baru akibat lemahnya daya beli masyarakat. Untuk itulah kami berharap demo dan gelar teknologi pertanian yang diikuti dengan kegiatan seminar ini dapat memberi manfaat bagi masyarakat petani dan mampu memberi kontribusi terhadap ketahanan pangan nasional. Hal ini sejalan dengan rencana pembangunan jangka menengah Propinsi Jawa Timur, yaitu memperkokoh sendi-sendi kesejahteraan masyarakat dan peningkatan upaya penanggulangan kemiskinan, dengan prioritas antara lain meningkatkan pelayanan dasar masyarakat dan memperkuat kualitas pertumbuhan ekonomi dan pembangunan perdesaan melalui daya tahan ekonomi yang didukung oleh pembangunan pertanian, infrastruktur dasar dan energi serta pemantapan reformasi birokrasi di bidang kelembagaan dan kebijakan publik. Peran dari BPTP sangat penting utamanya pada program pemberdayaan petani melalui penyuluhan agar masyarakat petani lebih mampu menggunakan teknologi serta dapat mengakses kebutuhan Informasi pertanian.

Demikian beberapa hal yang dapat saya sampaikan, semoga seminar dalam rangka mendukung demonstrasi dan gelar teknologi pertanian ini, mejadi wahana untuk mempercepat proses transfer teknologi dan diseminasi hasil pengkajian di Jawa Timur. Atas segala perhatiannya disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Surabaya, 16 Juli 2008

Asisten Ekonomi dan Pembangunan
Pemerintah Propinsi Jawa Timur

Ttd

Ir. Chaerul Djaelani
Pembina Utama Muda
Nip. 110 020 215

KESIMPULAN HASIL SEMINAR

Seminar "Pemberdayaan Petani melalui Informasi dan Teknologi" dilaksanakan atas kerjasama Balai pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Timur dengan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang, Dinas Pertanian Propinsi Jawa Timur, dan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Propinsi Jawa Timur, di KP Mojokerto, diikuti oleh lebih dari 400 peserta (sebagian besar penyuluh), dan membahas dan mendiskusikan 11 makalah pemberdayaan kelembagaan dan petani, dan 35 makalah informasi teknologi (tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan). Dari pelaksanaan seminar ini, dapat disimpulkan sbb:

- (1) Banyaknya penyuluh yang mengikuti seminar ini menunjukkan bahwa seminar ini sangat diperlukan dan bermanfaat bagi penyuluh guna menambah wawasan dalam melaksanakan tugas pokoknya.
- (2) Baik petani maupun peternak, umumnya sudah memiliki kelembagaan petani berupa kelompok tani/ternak atau gabungan kelompok tani/ternak. Namun sementara ini keberadaannya lebih banyak untuk kepentingan proyek daripada usaha bersama untuk meningkatkan kesejahteraan petani/peternak. Penguatan kelembagaan petani/peternak merupakan aspek penting dalam upaya menggerakkan kegiatan agribisnis di pedesaan. Dukungan pemerintah sangat diperlukan untuk mewujudkan kelembagaan petani yang kuat, terutama dalam hal kebijakan pemasaran, permodalan, dan ketersediaan saprotan. Memperhatikan kemampuan petani dalam mengelola kelembagaan masih kurang, perlu dilakukan peningkatan kemampuan petani melalui pelatihan dsb.
- (3) Inovasi teknologi berpeluang untuk diadopsi oleh petani apabila mempunyai sifat-sifat sebagai berikut: (1) bermanfaat bagi petani secara nyata; (2) lebih unggul dibandingkan teknologi yang telah ada; (3) bersifat praktis, nyaman dan ergonomis; (4) sesuai dengan sistem usahatani petani; (5) bahan, sarana, alat mesin, modal dan tenaga untuk mengadopsi teknologi tersedia; (6) memberikan nilai tambah dan keuntungan ekonomis; (7) meningkatkan efisiensi dalam berproduksi; (8) sesuai dengan tata kehidupan sosial masyarakat dan gender; (9) bersifat ramah lingkungan; (10) menjamin keberlanjutan usaha pertanian; (11) produk yang dihasilkan bersifat aman konsumsi; dan (12) secara umum membawa manfaat bagi perbaikan ekonomi masyarakat. Dari makalah informasi yang dibahas, sebagian makalah sudah memenuhi kriteria tersebut misalnya varietas unggul, dan pengelolaan tanaman terpadu. Makalah-makalah bisa langsung digunakan sebagai materi penyuluhan oleh penyuluh lapang. Sebaliknya sebagian makalah yang lain masih perlu dikaji dalam skala yang lebih luas dan pada lingkungan yang spesifik, sehingga efisiensi penerapannya pada skala usahatani dapat diketahui.

Mojokerto, 16 Juli 2008

ttd

Tim Perumus

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
SAMBUTAN ASISTEN EKONOMI DAN PEMBANGUNAN PEMERINTAH PROPINSI JAWA TIMUR PADA PEMBUKAAN SEMINAR	iv
KESIMPULAN HASIL SEMINAR	vi
DAFTAR ISI	vii
I. PEMBERDAYAAN KELEMBAGAAN DAN PETANI	
MEMFASILITASI PETANI AGAR RESPONSIF TERHADAP INOVASI TEKNOLOGI	1
<i>Sumarno</i>	
MODEL PEMBERDAYAAN PETANI GUNA MENUMBUHKAN AGRIBISNIS PEDESAAN	19
<i>Hari Prasetyo</i>	
PENGUATAN KELEMBAGAAN PETANI MENDUKUNG PENGEMBANGAN AGRIBISNIS PEDESAAN	25
<i>D. Koestiono dan M. Purnomo</i>	
PEMBERDAYAAN PETERNAK MELALUI TEKNOLOGI DAN INFORMASI	42
<i>K. Diwyanto dan H. Hasinah</i>	
MENGHUBUNGKAN PETANI DENGAN PASAR	57
<i>B. Irianto</i>	
INTRODUKSI TEKNOLOGI DAN KELEMBAGAAN DI KAWASAN PRIMA TANI KABUPATEN LUMAJANG	68
<i>A. A. Widodo, Harwanto dan S. Purnomo</i>	
TINGKAT KEMAMPUAN DAN KESIAPAN SERTA PENDAPATAN PETANI PADA USAHA TANI PISANG MAS KIRANA (Studi Kasus di Desa Pasrujambe, Kecamatan Pasrujambe, Kabupaten Lumajang)	75
<i>D. Koestiono dan D. Adelinda P</i>	
PENERAPAN INOVASI TEKNOLOGI DAN PENGUATAN KELEMBAGAAN GAPOKTAN SETYO MARGO RUKUN, PRIMA TANI MALANG	51
<i>Baswarsiatj, D. Rahmawati, Abu, A. Kusaeri, D.Purwadi, Rifai, E. Srihastuti</i>	
PENGUATAN KELEMBAGAAN KELOMPOK TANI PENANGKAR BENIH KENTANG PUTRA TENGGER DI KAB. LUMAJANG	105
<i>P.E.R. Prahardini, A. G. Pratomo, Harwanto, Wahyunindyawati dan E. Retnaningtyas</i>	
PENGEMBANGAN LEMBAGA KEUANGAN MIKRO (LKM PRIMA TANI) DI WILAYAH PRIMA TANI JAWA TIMUR	120
<i>B. Irianto, W. Istuti, B. Siswanto, E. Retnaningtyas dan T. Purbiati</i>	
KAJIAN PARTISIPASI DAN KOMITMEN PEREMPUAN DALAM MENUMBUHKEMBANGKAN KELEMBAGAAN KEUANGAN MIKRO (LKM) PEDESAAN DI BEBERAPA LOKASI PRIMA TANI (Studi Perspektif Kemandirian Perempuan Kaitannya dengan LKM)	
<i>W. Istuti, B. Irianto, M. Mashuri dan Yuwoko</i>	

II. INFORMASI TEKNOLOGI

A. Tanaman Pangan

- PENYEBARAN VARIETAS UNGGUL BARU PADI DI JAWA TIMUR 141
B. Pikukuh, S. M. Roesmarkam, Handoko, dan D. Setyorini
- PENERAPAN PTT PADA USAHATANI PADI VARIETAS UNGGUL BARU DI LOKASI PRIMA TANI KABUPATEN TULUNGAGUNG 147
A. Suryadi, S. M. Roesmarkam dan Suliyanto
- KERAGAAN HASIL BEBERAPA VARIETAS UNGGUL PADI SAWAH DAN KONTRIBUSI TERHADAP PENDAPATAN USAHATANI 152
M. Saeri, Purwanto dan F. Arifin
- PRODUKTIVITAS PADI GOGO VARIETAS SITU BAGENDIT DI BAWAH NAUNGAN TANAMAN TAHUNAN DI LAHAN PERHUTANI 160
R. Budiono, Suryanto, I. Juanda dan Rahmat W
- PEMETAAN STATUS PRODUKTIVITAS PADI DI BEBERAPA LOKASI SENTRA PRODUKSI KABUPATEN JOMBANG 166
Suwono, Suliyanto, D. Saraswati dan Z. Arifin
- PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DAN EFISIENSI USAHATANI PADI MELALUI PENERAPAN PTT 176
Purwanto, F. Arifin, M. Saeri dan Supi'i
- PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KASCING TERHADAP PENGURANGAN PUPUK AN-ORGANIK PADA TANAMAN PADI 182
A. G. Pratomo, Robiin dan Suwono
- PERBANDINGAN USAHATANI TANAMAN EKSTING (PADI) DENGAN TANAMAN INTRODUKSI (MELON) DI BOJONEGORO 189
Handoko, Gunawan dan R. Asnita
- PERBAIKAN TEKNIK BUDIDAYA JAGUNG DI LAHAN KERING KABUPATEN SUMENEP 195
Z. Arifin, N. Istiqomah dan I. R. Dewi
- PENINGKATAN HASIL DAN MUTU JAGUNG HIBRIDA MELALUI PERBAIKAN TEKNOLOGI BUDIDAYA 203
S. Yuniastuti, Suhardi, E. Retnaningtyas, L. Amalia dan A. Rosid
- PENGAJIAN SISTEM INTEGRASI JAGUNG-TERNAK DI LAHAN SAWAH TADAH HUJAN 211
Z. Arifin, M. A. Yusron, N. Istiqomah, Indriana RD dan Noeriwan
- KERAGAAN PRODUKSI DAN UMBI LIMA VARIETAS UBI JALAR SPESIFIK LOKASI DI GUNUNG KAWI, MALANG 224
Baswarsiati, S. Purnomo, D. Rahmawati, Abu dan A. Kusaeri
- ANALISIS DAMPAK HASIL PENGAJIAN MARNING GEPENG DI KABUPATEN KENDAL 231
P. Santoso, A. Suryadi dan Yuniarti

BRANDING PRODUK OLAHAN TORTILA DI WILAYAH PRIMA TANI KABUPATEN PACITAN 238

Suhardjo, Z. Arifin, Suhardi, E. Retnaningtyas, P. Santoso dan S. Harwanti

PENGARUH GUM XANTHAN SEBAGAI PENGENDALI STRUKTUR DALAM PEMBUATAN ROTI MANIS DARI BAHAN BAKU CAMPURAN TEPUNG TERIGU DAN TEPUNG JAGUNG 245

Sukanto

PENGOLAHAN SUSU SARI KEDELAI UNTUK MENINGKATKAN NILAI TAMBAH DI PRIMA TANI BOJONEGORO 255

Gunawan, R. Asnita dan Handoko

PENGARUH BLENG, AIR MERANG DAN STPP TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK KERUPUK PULI RAMBAK 266

I. Yustina, Suhardjo, Jumadi dan H. D. Isharyanti

B. Hortikultura

INTRODUKSI TANAMAN SAYURAN DATARAN TINGGI DI DESA DOMPYONG, BENDUNGAN, TRENGGALEK 271

A. G. Pratomo, L. Rosmahani, T. Zubaidi dan Sugiono

PENGAJIAN PERBAIKAN TEKNOLOGI BUDIDAYA KENTANG UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS DAN MUTU HASIL PANEN DI WILAYAH PRIMA TANI KABUPATEN MAGETAN 278

Yuniarti, P. Santoso, Subandi, E. Susanto, Al. Budiono, H. Arianto dan Ariyono

PENGARUH PUPUK AMMONIUM PHOSPHATE TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG MERAH 286

D. Setyorini, Kasjadi dan Abu

PENGAJIAN SISTEM USAHATANI BAWANG MERAH BERBASIS BIOPESTISIDA 296

E. Korlina, D. Rachmawati, Z. Arifin, L. Rosmahani dan Sarwono

KAJIAN EFEKTIFITAS INSEKTISIDA SIPERMETRIN TERHADAP HAMA PERUSAK DAUN (*SPODOPTERA EXIGUA*) PADA BAWANG MERAH 305

D. Rachmawati, Handoko dan Sarwono

PENGAJIAN SISTEM USAHATANI TANAMAN MANGGIS BERORIENTASI GAP (GOOD AGRICULTURE PRACTICES) 311

T. Purbiati, Suhardjo, Z. Arifin dan Sarwono

KAJIAN KERAGAAN MUTU PISANG MAS KIRANA YANG TERPASARKAN DI WILAYAH PRIMA TANI KABUPATEN LUMAJANG 319

A. A. Widodo, Harwanto dan S. Purnomo

EFEKTIFITAS JENIS PEBRONGSONG BUAH TERHADAP SERANGAN LALAT BUAH *BACTROCERA DORSALIS* DAN ANTRAKNOS *COLLETOTRICUM GLOEOSPORIOIDES* PADA MANGGA PODANG URANG PASCAPANEN 323

Sarwono

PENGAJIAN RAKITAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN DODOL SALAK DAN PISANG DI PEDESAAN 328

Suhardi, Suhardjo, Yuniarti, E. Retnaningtyas dan Bonimin

PENUMBUHAN AGRIBISNIS KERIPIK SAWO (*ACHRAS ZAPOTA* L) DAN KERIPIK NANGKA (*ARTOCARPUS INTEGR*A MERR) DI WILAYAH PONDOK PESANTREN DESA BUNBARAT KECAMATAN RUBARU KABUPATEN SUMENEP 337

N. Istiqomah, Z. Arifin, I. R. Dewi dan Bonimin

KAJIAN BEBERAPA VARIETAS UNGGUL BARU BUNGA KRISAN DI LABORATORIUM AGRIBISNIS PRIMA TANI KABUPATEN PASURUAN 348

M. C. Mahfud, D. Rachmawati, S. Nurbanah dan Sarwono

STUDI PENDAHULUAN KEMANGKUSAN *METARHIZIUM ANISOPLAE* DAN *BEAUVERIA BASSIANA* TERHADAP HAMA APHID ALPINIA (*PENTALONIA NIGRONERVO*SA COQ) 355

D. Sihombing, E. S. Yusuf dan W. Handayati

PENGAJIAN EFEKTIFITAS CENDAWAN *BEAUVERIA BASSIANA* TERHADAP PERKEMBANGAN HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN KRISAN 361

E. Korlina, M. C. Mahfud, D. Rachmawati dan Sarwono

C. Perkebunan

KAJIAN KLONALISASI KOPI ROBUSTA DENGAN BEBERAPA KLON UNGGUL BARU 368

S. Yuniastuti, Harwanto dan S. Purnomo

PENGAJIAN PENERAPAN MODEL AGRIBISNIS TANAMAN KAKAO DI WILAYAH KAWASAN SELATAN JAWA TIMUR 378

L. Rosmahani dan S. Nurbanah

D. Peternakan

PRODUKSI TELUR AYAM YANG MENGANDUNG PERBANDINGAN OMEGA-3 : OMEGA-6 IDEAL UNTUK PENCEGAHAN PENYAKIT JANTUNG KORONER 390

D. Hardini dan Supadmo

KAJIAN AGRIBISNIS SUSU KAMBING PE DI WILAYAH PRIMA TANI KABUPATEN LUMAJANG 401

Harwanto, P.E.R. Prahardini dan A.A.Widodo

PENGEMBANGAN PABRIK PAKAN SKALA KECIL PADA TINGKAT KELOMPOK TANI UNTUK Mendukung AGRIBISNIS PETERNAKAN DI JAWA TIMUR 408

R. Hardianto

TINGKAT KEMAMPUAN DAN KESIAPAN SERTA PENDAPATAN PETANI PADA USAHA TANI PISANG MAS KIRANA (Studi Kasus di Desa Pasrujambe, Kecamatan Pasrujambe, Kabupaten Lumajang)

D. Koestiono¹, dan D. Adelinda P²

¹Dosen Jurusan Sosek FP-UB; ²Alumni Jurusan Sosek FP-UB

ABSTRAK

Kegiatan Prima Tani (Program Rintisan dan Akselerasi Pemasyarakatan Inovasi Teknologi Pertanian) pada intinya adalah membangun laboratorium agribisnis dengan model percontohan Agribisnis Industrial Pedesaan (AIP) berbasis inovasi teknologi dan kelembagaan pedesaan. Diharapkan dengan keberadaan Prima Tani di salah satu Kabupaten di Jawa Timur tepatnya di Kabupaten Lumajang, Kecamatan Pasrujambe, Desa Pasrujambe dapat menjadikan kawasan tersebut menjadi sebagai pemasok hasil pertanian yang baik dan berkelanjutan dengan komoditas unggulan yang terpilih yaitu pisang Mas Kirana. Makalah ini bertujuan untuk : 1). Menganalisis tingkat kemampuan, keterjangkauan, kesiapan petani, luas dampak dan luas pengaruh dari program Prima Tani. 2). Menganalisis tingkat pendapatan usahatani pisang Mas Kirana sebelum program Prima Tani dan sesudah adanya program Prima Tani. 3). Mengetahui kontribusi pendapatan rumah tangga petani pisang Mas Kirana dengan adanya Program Prima Tani. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan dengan metode deskriptif, sedangkan analisis kuantitatif dilakukan dengan analisis CAREL, analisis biaya dan pendapatan usahatani, uji beda rata-rata, dan analisis kontribusi usaha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Program Prima Tani yang dilaksanakan di Desa Pasrujambe dapat diadopsi oleh petani pisang Mas Kirana yang terlihat berdasarkan analisis CAREL yang dilakukan. Hal ini dikaitkan pada aspek-aspek yang diteliti seperti capabilities (kemampuan), accesbilities (keterjangkauan) dan readiness (kesiapan). Adapun program Prima Tani memberikan extention (luas dampak) dan leverage (luas pengaruh) baik kepada masyarakat sekitar. 2) Pendapatan usahatani pisang Mas Kirana yang diterima petani sesudah program Prima Tani meningkat dibandingkan sebelum program Prima Tani. 3) Kontribusi pendapatan rumah tangga petani sesudah program Prima Tani lebih baik dibandingkan sebelum program Prima Tani.

Kata Kunci : Program Prima Tani, Pendapatan usahatani pisang Mas Kirana

PENDAHULUAN

Sektor pertanian yang masih menjadi sektor andalan dalam pembangunan ekonomi di Indonesia ini sangat mempengaruhi pembangunan pertanian kedepan sehingga dapat menciptakan pengembangan suatu sistem dan usaha agribisnis yang berdaya saing, berkerakyatan, berkelanjutan dan terdesentralisasi. Untuk dapat mengembangkan sistem dan usaha agribisnis yang berdaya saing, berkerakyatan, berkelanjutan dan terdesentralisasi maka diadakan suatu terobosan baru yang dikeluarkan oleh Departemen Pertanian pada tahun 2005 yaitu Program Rintisan dan Akselerasi Pemasyarakatan Inovasi Teknologi Pertanian (Prima Tani).

Prima Tani merupakan bagian dari operasionalisasi program Departemen Pertanian untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan dengan cara mempercepat pemasyarakatan hasilhasil inovasi pertanian kepada masyarakat pengguna dalam bentuk pengembangan laboratorium agribisnis. Prima Tani mempunyai tujuan utama yaitu mempercepat diseminasi dan adopsi teknologi inovatif terutama yang dihasilkan oleh Badan Litbang Pertanian, serta untuk memperoleh umpan balik mengenai karakteristik teknologi tepat guna spesifik pengguna dan lokasi. Umpan balik ini merupakan informasi esensial dalam rangka mewujudkan dan memperbaiki penelitian dan pengembangan berorientasi kebutuhan pengguna (Anonymous, 2006).

Pelaksanaan program Prima Tani di kawasan Desa Pasrujambe, Kecamatan Pasrujambe, Kabupaten Lumajang untuk memperhatikan komoditas unggulan yang keadaan komoditas unggulan ini tidak diperhatikan oleh petani di daerah tersebut sehingga nantinya dengan program Prima Tani menjadikan kawasan tersebut menjadi sebagai pemasok hasil pertanian yang baik dan berkelanjutan. Salah satu komoditas unggulannya adalah tanaman pisang Mas Kirana. Tanaman pisang Mas Kirana di Desa Pasrujambe pada saat sebelum program Prima Tani tidak begitu diperhatikan pemeliharannya, sehingga produktivitas pisang Mas Kirana menjadi rendah. Karena produktivitas yang rendah tersebut membuat harga jual pisang sangat fluktuatif, sehingga keadaan seperti ini membuat petani enggan untuk mengusahakan tanaman pisang Mas Kirana lebih banyak lagi. Namun dengan keberadaan Prima Tani, diharapkan tanaman pisang Mas Kirana menjadi komoditi yang lebih diperhatikan lagi karena prospek pasar untuk pisang Mas Kirana sangat menjanjikan di masa yang akan datang. Prospek pasar ini dilihat dari permintaan terhadap komoditi pisang Mas Kirana yang tinggi. Hal ini diindikasikan bahwa pengiriman pisang Mas Kirana ke luar daerah dilakukan seminggu 2 kali untuk memenuhi permintaan pasar-pasar di Lumajang, Probolinggo, Banyuwangi, Denpasar, Surabaya, Sidoarjo, dan Malang dengan volume pemasaran mencapai 2600 - 4100 tandan/bulan (Prahardini, Yuniarti, F.Kasijadi, Harwanto dan Baswarsiati, 2005).

Diharapkan dengan masuknya Prima Tani ke Desa Pasrujambe, petani lebih mengerti cara berbudidaya tanaman pisang yang baik, sehingga diperoleh hasil panen yang memuaskan petani, sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani yang selama ini masih terbilang rendah. Jika pendapatan petani dapat meningkat sesudah adanya program Prima Tani maka perlu dilihat juga apakah dengan program Prima Tani dapat meningkatkan kontribusi pendapatan rumah tangga petani pisang Mas Kirana (*on-farm*, *off-farm* dan *nonfarm*).

Penyelenggaraan program Prima Tani melibatkan petani dan Dinas Pertanian Kabupaten Lumajang. Sebagai pihak yang terlibat dalam program Prima Tani, petani memegang peranan yang cukup penting, karena bertindak sebagai pelaku utama dalam kegiatan penerapan inovasi teknologi yang diberikan. Peranan yang penting ini belum diketahui apakah sudah diimbangi dengan kemampuan, kesiapan dan keterjangkauan dari petani dalam menerima program tersebut serta bagaimana luas dampak dan luas pengaruh yang diberikan oleh kegiatan Prima Tani tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis tingkat kemampuan, keterjangkauan, kesiapan petani, luas dampak dan luas pengaruh dari program Prima Tani; (2) menganalisis tingkat pendapatan usahatani pisang Mas Kirana sebelum program Prima Tani dan sesudah adanya program Prima Tani; dan (3) mengetahui kontribusi pendapatan rumah tangga petani pisang Mas Kirana dengan adanya program Prima Tani.

METODE PENELITIAN

1. Penentuan Lokasi

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara "purposive" atau sengaja di Desa Pasrujambe, Kecamatan Pasrujambe, Kabupaten Lumajang dengan pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan salah satu wilayah pemerintahan yang juga turut serta dalam Program Prima Tani dengan komoditas unggulan adalah pisang Mas Kirana.

2. Penentuan Responden

Responden dalam penelitian ini adalah petani-petani yang ikut dalam program Prima Tani. Responden yang digunakan adalah sama yaitu keadaan responden sebelum adanya program Prima Tani dan sesudah adanya Program Prima Tani sehingga dapat dilihat apakah terjadi peningkatan terhadap pendapatan petani. Responden ditentukan secara stratifikasi berdasarkan luas penguasaan lahan. Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan metode *Stratified Random Sampling*, hal ini didasarkan karena jumlah unit pengambilan sampel masing-masing strata berbeda. Sampel yang digunakan adalah sebanyak 33 orang dari populasi yang berjumlah 190 orang. Untuk strata I (<0,25 Ha) sampelnya berjumlah 10 orang, strata II (0,25-0,5 Ha) berjumlah 14 orang dan strata III (>0,5 Ha) berjumlah 9 orang.

3. Pengambilan Data

1. Data primer, diperoleh melalui kuisioner dan wawancara secara langsung dengan petani sampel meliputi komponen biaya produksi yang dikeluarkan, jumlah produksi dan penerimaan yang diperoleh.
2. Data sekunder, diperoleh melalui sumber-sumber pada instansi terkait dan dari literatur yang relevan dengan penelitian terdiri dari data keadaan umum daerah penelitian seperti data keadaan penduduk, letak geografis dan batas administrasi, keadaan iklim dan tata guna lahan.

4. Analisis Data

1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Metode ini dimaksudkan untuk mengungkapkan profil responden penelitian seperti faktor sosial ekonomi sesuai dengan maksud penelitian dan berdasar data yang diperoleh dari jawaban atas pertanyaan pada kuisioner yang digunakan.

2. Analisis CAREL

Analisis CAREL merupakan suatu instrument penentuan prioritas rencana dengan berdasarkan pada dua hal yaitu menggali potensi yang ada dalam masyarakat itu sendiri dan memahami arti penting rencana atau masalah tersebut. Potensi yang dimiliki masyarakat dinyatakan dalam *capabilities* (kemampuan), *accessibilities* (keterjangkauan) dan *readiness* (kesiapan), sedangkan arti penting rencana atau masalah dinyatakan dalam *extention* (luas dampak) dan *leverage* (luas pengaruh).

Data yang didapatkan di lokasi penelitian dikumpulkan dalam kelompok tertentu berdasarkan kelima kriteria di atas yaitu *Capabilities*, *Accessibilities*, *Readiness*, *Extention* dan *Leverage*, kemudian diberi skor dengan skala terendah sebesar 1 dan skala tertinggi sebesar 3. Selang kelas yang ditetapkan untuk setiap kriteria dalam penelitian ada 5 yaitu sesuai dengan skor pada kriteria CAREL, di mana skor dimulai dari 0, 1, 2, 3, dan 4.

a. Capabilities (Kemampuan)

$$K = 5$$

$$R = 21 - 7 = 14$$

$$I = 14/5 = 2,8$$

Dimana : X_t = Nilai pengamatan tertinggi (21)

X_r = Nilai pengamatan terendah (7)

Sehingga diperoleh kisaran nilai untuk *capabilities*:

0 = tidak mampu dan tidak mau (skor total 7-9,8)

1 = tidak mampu tetapi mau (skor total 9,9-12,6)

2 = mampu tetapi tidak mau (skor total 12,7-15,4)

3 = mampu dan mau (skor total 15,5 - 18,2)

4 = mampu, mau dan sudah ada persiapan sejak awal (skor total 18,3-21)

b. Accesibilities (Keterjangkauan)

$$K = 5$$

$$R = 18 - 6 = 12$$

$$I = 12/5 = 2,4$$

Dimana : X_t = Nilai pengamatan tertinggi (18)

X_r = Nilai pengamatan terendah (6)

Sehingga diperoleh kisaran nilai untuk *accesibilities*:

0 = tidak dapat diatasi, sumberdaya tidak tersedia (skor total 6-8,4)

1 = mudah, sumberdaya tersedia tetapi tidak dikuasai (skor total 8,5-10,8)

2 = mudah, sumberdaya tersedia dan masih mungkin dijangkau (skor total 10,9-13,2)

3 = mudah, sumberdaya tersedia dan terjangkau (skor total 13,3-15,6)

4 = mudah, sumberdaya tersedia, terjangkau dan dikuasai (skor total 15,7-18)

c. Readiness (Kesiapan)

$$K = 5$$

$$R = 18 - 6 = 12$$

$$I = 12/5 = 2,4$$

Dimana : X_t = Nilai pengamatan tertinggi (18)

X_r = Nilai pengamatan terendah (6)

Sehingga diperoleh kisaran nilai untuk *readiness* :

- 0 = tidak mau menerima perubahan yang terjadi (skor total 6-8,4)
- 1 = belum siap menerima perubahan tetapi mau dicoba (skor total 8,5- 10,8)
- 2 = siap menerima perubahan, mau berusaha, tetapi belum dilibatkan (skor total 10,9-13,2)
- 3 = siap menerima perubahan, mau berusaha, belum tahu caranya (skor total 13,3-15,6)
- 4 = siap menerima perubahan, mau berusaha, sudah tahu caranya (skor total 15,7-18)

d. Extention (Luas Dampak)

$$K = 5$$

$$R = 12-4 = 8$$

$$I = 8/5 = 1,6$$

Dimana : X_t = Nilai pengamatan tertinggi (12)

X_r = Nilai pengamatan terendah (4)

Sehingga diperoleh kisaran nilai untuk *extention* :

- 0 = tidak ada anggota masyarakat yang akan merasakan hasilnya (skor total 4-5,6)
- 1 = hanya sedikit anggota masyarakat yang akan merasakan hasilnya (skor total 5,7-7,2)
- 2 = cukup banyak anggota masyarakat yang akan merasakan hasilnya (skor total 7,3-8,8)
- 3 = banyak anggota masyarakat yang akan merasakan hasilnya (skor total 8,9-10,4)
- 4 = semua anggota masyarakat yang akan merasakan hasilnya (skor total 10,5-12)

e. Leverage (Luas Pengaruh)

$$K = 5$$

$$R = 9-3 = 6$$

$$I = 6/5 = 1,2$$

Dimana : X_t = Nilai pengamatan tertinggi (9)

X_r = Nilai pengamatan terendah (3)

Sehingga diperoleh kisaran nilai untuk *leverage*:

- 0 = sama sekali tidak terkait dengan penyelesaian masalah lain (skor total 3-4,2)
- 1 = membantu menyelesaikan sebagian kecil masalah yang lain (skor total 4,3-5,4)
- 2 = membantu penyelesaian cukup banyak masalah yang lain (skor total 5,5-6,6)
- 3 = membantu penyelesaian banyak masalah yang lain (skor total 6,7- 7,8)
- 4 = membantu penyelesaian semua masalah lain yang teridentifikasi (skor total 7,9-9)

3. Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani

Analisis ini digunakan untuk memperoleh gambaran tentang besarnya perbedaan biaya dan pendapatan usahatani pisang, dengan kondisi sebelum adanya Program Prima Tani dengan sesudah adanya Program Prima Tani di daerah penelitian. Komponen yang digunakan dalam melakukan analisis biaya dan pendapatan usahatani adalah: biaya tetap meliputi biaya pajak lahan, dan biaya penyusutan peralatan. Biaya variabel meliputi biaya sarana produksi dan tenaga kerja serta biaya lain-lain meliputi bunga modal. Komponen pendapatan diperoleh melalui selisih antara total penerimaan dengan total biaya produksi.

4. Analisis Uji Beda Rata-Rata

Beda rata-rata dianalisis menggunakan uji F dan uji t. Uji F didahului dengan menghitung F hitung, dilanjutkan dengan merumuskan hipotesis statistik, dan menguji hipotesis statistik dengan taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Demikian dengan uji t, analisisnya didahului dengan menghitung t hitung, dilanjutkan dengan merumuskan hipotesis statistik, dan menguji hipotesis statistik dengan taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$).

5. Analisis Kontribusi Usaha

Analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah program Prima Tani dapat memberikan kontribusi pendapatan usahatani pisang yang positif terhadap peningkatan pendapatan rumah tangga petani pisang. Analisis yang digunakan adalah analisis tabel, yaitu dengan menggunakan analisis tabulasi silang (*cross table analysis*). Tabulasi silang merupakan tabel yang memuat dua variabel atau dua informasi, yaitu sumber pendapatan rumah tangga (variabel pengaruh) dan pendapatan rumah tangga per tahun (variabel terpengaruh) sebelum dan sesudah program Prima Tani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis CAREL

a. Capabilities (Kemampuan)

Capabilities adalah kemauan dan tingkat kemampuan pihak-pihak yang akan terlibat dalam pelaksanaan rencana, dan dalam hal ini kemampuan merupakan potensi penting yang berasal dari diri petani itu sendiri untuk mendukung keberhasilan suatu rencana. Pada Tabel 1 dapat diketahui kemampuan petani pisang Mas Kirana yang berada pada strata I dan II, luas lahan sempit ($< 0,25$ Ha), mayoritas berada pada level 3

(mampu dan mau). Kondisi ini menunjukkan bahwa rata-rata petani pada strata I dan II memiliki pengetahuan yang cukup baik tentang program Prima Tani dan kemampuan permodalan yang cukup untuk mengembangkan usahanya. Dengan beradanya petani pada level 3 (mampu dan mau) ini, diharapkan bahwa petani akan mampu dan mau menerima inovasi teknologi yang diberikan oleh Prima Tani sehingga dalam pelaksanaannya tidak banyak mendapatkan kesulitan.

Tabel 1. Skor Kriteria C (*Capabilities*) Usahatani Pisang Mas Kirana

Skor	Petani Strata I		Petani Strata II		Petani Strata III	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
0	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
2	-	-	1	7.14	-	-
3	6	60	8	52.14	4	44.44
4	4	40	5	35.72	5	55.56
Jumlah	10	100	14	100	9	100

Keterangan : 0 = Tidak mampu dan tidak mau (skor total 7-9,8)
 1 = Tidak mampu tetapi mau (skor total 9,9-12,6)
 2 = Mampu tetapi tidak mau (skor total 12,7-15,4)
 3 = Mampu dan mau (skor total 15,5-18,2)
 4 = Mampu, mau, dan sudah ada persiapan sejak awal (skor total 18,3-21)

Sedangkan petani yang memiliki lahan yang cukup luas atau petani yang berada pada strata III yaitu luas lahan lebih dari 0,5 Ha, mayoritas pada level 4 (mampu, mau dan sudah ada persiapan sejak awal) artinya bahwa petani-petani pada level ini selain mampu dan mau menerapkan inovasi teknologi yang diberikan oleh Prima Tani juga sudah ada persiapan dari awal yang dilakukan untuk kemudahan pelaksanaan program Prima Tani seperti cara berbudidaya pisang yang lebih baik sudah diketahui walaupun tidak keseluruhan petani yang dapat melakukan budidaya dengan baik. Hal ini dipengaruhi juga oleh tingkat pendidikan petani yang cukup baik sehingga mereka mengerti akan baik buruknya jika pekerjaan itu dilakukan atau tidak.

b. Accesbilities (Keterjangkauan)

Accesbilities menunjukkan tingkatjangkauan pihak-pihak yang akan terlibat dalam pelaksanaan kegiatan terhadap berbagai sumberdaya yang diperlukan dalam pelaksanaan kegiatan. Dari Tabel 2, dapat diketahui tingkat jangkauan petani terhadap sumberdaya pada level 3 (mudah, sumberdaya tersedia dan terjangkau), yaitu pada strata I dan II. Ini menunjukkan bahwa tingkat jangkauan petani terhadap sumberdaya usahatani yang dilakukan sudah cukup baik, seperti ketersediaan airnya, ketersediaan pupuknya, petani

banyak menggunakan pupuk kandang atau pupuk organik karena ada petani yang memiliki ternak sendiri sehingga mudah untuk diperoleh, ketersediaan alat produksi tidak mengalami permasalahan. Sedangkan pemasarannya mudah dilakukan dan terjangkau, karena petani menjual hasil panennya ke PT. Sewu Segar Nusantara (SSN) dengan harga yang baik yaitu rata-rata Rp.2.100/Kg untuk Grade A dan Rp. 850/Kg untuk Grade B. Namun yang menjadi permasalahan yaitu jangkauan memperoleh modal, namun sejak keberadaan Prima Tani ada suatu lembaga yang mengurus permodalan yaitu LKM (Lembaga Keuangan Mikro).

Tabel 2. Skor Kriteria A (*Accesibilities*) Usahatani Pisang Mas Kirana

Skor	Petani Strata I		Petani Strata II		Petani Strata III	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
0	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
2	-	-	1	7.14	-	-
3	8	80	8	52.14	4	44.44
4	2	20	5	35.72	5	55.56
Jumlah	10	100	14	100	9	100

Keterangan : 0 = Tidak dapat diatasi, sumberdaya tidak tersedia (skor total 6-8,4)

1 = Mudah, sumberdaya tersedia tetapi tidak dikuasai (skor total 8,5-10,8)

2 = Mudah, sumberdaya tersedia dan masih mungkin dijangkau (skor total 10,9-13,2)

3 = Mudah, sumberdaya tersedia dan terjangkau (skor total 13,3-15,6)

4 = Mudah, sumberdaya tersedia, terjangkau dan dikuasai (skor total 15,7-18)

Petani strata III berada pada level 4 (mudah, sumberdaya tersedia, terjangkau dan dikuasai). Ini menunjukkan bahwa tingkat jangkauan petani strata III tidak begitu banyak berbeda dengan petani strata I dan II, dimana perbedaannya hanya sumberdaya yang sudah dikuasai, yaitu ada petani yang tidak perlu membeli input produksi seperti pupuk kandang yang sudah tersedia dari ternak sendiri, dan ada petani yang mengatakan untuk memperoleh pinjaman modal adalah mudah.

c. Readiness (Kesiapan)

Merupakan tingkat kesiapan pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan rencana atau tingkat kesiapan menerima resiko dan perubahan sebagai akibat dari pelaksanaan kegiatan. Tabel 3 diatas menunjukkan petani berada pada level 3 (siap mau menerima perubahan, mau berusaha, belum tahu caranya) baik petani pada strata I, strata II maupun strata III. Petani siap untuk menerima perubahan-perubahan yang bertujuan untuk kemajuan usahatani mereka dan mau berusaha untuk meningkatkan hasil

produksinya. Namun petani belum tahu caranya, disebabkan para petani tidak langsung mengerti apa yang diinstruksikan oleh pihak Prima Tani.

Tabel 3. Skor Kriteria R (*Readiness*) Usahatani Pisang Mas Kirana.

Skor	Petani Strata I		Petani Strata II		Petani Strata III	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
0	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
2	1	10	1	7,14	-	-
3	5	50	7	50	5	55,56
4	4	40	6	42,86	4	44,44
Jumlah	10	100	14	100	9	100

Keterangan : 0 = Tidak mau menerima perubahan yang terjadi (skor total 6-8,4)

1 = Belum siap menerima perubahan tetapi mau dicoba (skor total 8,5-10,8)

2 = Siap menerima perubahan, mau berusaha, tapi belum dilibatkan (skor total 10,9- 13,2)

3 = Siap menerima perubahan, mau berusaha, belum tahu caranya (skor total 13,3-15,6)

4 = Siap menerima perubahan, mau berusaha, sudah tahu caranya (skor total 15,7-18)

d. Extention (Luas Dampak)

Luas dampak berkaitan dengan luas wilayah atau seberapa banyak orang yang akan menikmati hasil/manfaat jika rencana atau program berhasil dilaksanakan dengan baik. Pada Tabel 4 dapat diketahui untuk petani strata I berada pada level I atau hanya sedikit masyarakat yang akan merasakan hasilnya. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya kegiatan Prima Tani tidak akan mempengaruhi usaha lainnya seperti usaha peternakan maupun usaha industri rumah tangga. Alasan ini disebabkan karena kurangnya modal untuk menjalankan usaha lainnya walaupun dari Prima Tani sendiri sudah memberikan ketrampilan mengenai usaha non tani tersebut, karena modal yang akan digunakan itu cukup besar. Jika petani merasakan kesulitan untuk memperoleh modal untuk mengembangkan usahanya, pihak Prima Tani menyediakan LKM sebagai sarana untuk peminjaman modal.

Para petani strata II dan III dalam mayoritas berada pada level 3, yaitu banyak anggota masyarakat yang akan merasakan hasilnya. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya kegiatan Prima Tani cukup mempengaruhi peternakan dan usaha industri rumah tangga. Ini dapat dilihat dari banyak petani yang memelihara ternak walaupun tidak semuanya petani mempunyai ternak lebih dari 2 jenis ternak. Kemudian ada sedikit dari istri-istri petani yang mengelola usaha industri rumah tangga sendiri seperti membuat keripik pisang Agung, membuat bokashi dan mengolah bubuk kopi dengan metode olah basah kopi.

Tabel 4. Skor Kriteria E (*Extention*) Usahatani Pisang Mas Kirana

Skor	Petani Strata I		Petani Strata II		Petani Strata III	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
0	-	-	-	-	-	-
1	4	40	-	-	-	-
2	2	20	3	21,43	3	33,33
3	3	30	7	50	5	55,56
4	1	10	4	28,57	1	11,11
Jumlah	10	100	14	100	9	100

Keterangan : 0 = Tidak ada anggota masyarakat yang akan merasakan hasilnya (skor total 4-5,6)

1 = Hanya sedikit masyarakat yang akan merasakan hasilnya (skor total 5,7-7,2)

2 = Cukup banyak masyarakat yang akan merasakan hasilnya (skor total 7,3-8,8)

3 = Banyak anggota masyarakat yang akan merasakan hasilnya (skor total 8,9-10,4)

4 = Semua anggota masyarakat yang akan merasakan hasilnya (skor total 10,5-12)

e. Leverage (Luas Pengaruh)

Luas pengaruh (Leverage) menunjukkan luas keterkaitan pengaruh penyelesaian masalah terhadap kemungkinan kemudahan untuk menyelesaikan masalah-masalah terkait lainnya yang telah teridentifikasi. Masalah-masalah yang telah teridentifikasi yang dihadapi oleh masyarakat disekitar adalah apakah dengan Prima Tani dapat mengubah pola pikir petani sehingga mereka sadar akan pentingnya inovasi teknologi yang diterapkan dan kelembagaan, masalah lainnya adalah terhadap penyelesaian masalah rendahnya tingkat perekonomian masyarakat yang berdampak pada kesejahteraan masyarakat disekitarnya.

Tabel 5. Skor Kriteria L (*Leverage*) Usahatani Pisang Mas Kirana

Skor	Petani Strata I		Petani Strata II		Petani Strata III	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
0	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
2	5	50	1	7,14	1	11,11
3	4	40	7	50	6	66,67
4	1	10	6	42,86	2	22,22
Jumlah	10	100	14	100	9	100

Keterangan : 0 = Sama sekali tidak terkait dengan penyelesaian masalah lain (skor total 3-4,2)

1 = Membantu penyelesaian sebagian kecil masalah lain (skor total 4,3-5,4)

2 = Membantu penyelesaian cukup banyak masalah lain (skor total 5,5-6,6)

3 = Membantu penyelesaian banyak masalah lain (skor total 6,7-7,8)

4 = Membantu penyelesaian semua masalah lain yang diidentifikasi (skor total 7,9-9)

Pada Tabel 5 menunjukkan petani strata I berada pada level 2, yaitu membantu penyelesaian cukup banyak masalah lain. Keadaan ini menunjukkan bahwa usahatani pisang Mas Kirana pada program Prima Tani cukup memberikan pengaruh yang baik pada masyarakat. Masalah yang cukup dapat diatasi adalah para petani dapat merasakan peningkatan pendapatan dengan adanya kegiatan Prima Tani. Selain itu dapat dilihat dari inovasi teknologi yang diberikan terhadap berbagai komoditas unggulan lainnya seperti kopi, ataupun ternak kambing PE. Dengan pemberian inovasi teknologi tersebut diharapkan pendapatan petani di Desa Pasrujambe dapat meningkat. Sedangkan kesejahteraan masyarakat disekitar, menurut petani masih sedikit dikarenakan tidak semua petani tersebut sadar akan kegiatan Prima Tani tersebut. Hal ini terlihat dari sarana jalan tempat tinggal belum diaspal masih berbentuk jalan berbatu.

Untuk petani strata II dan III mayoritas berada pada level 3, yaitu membantu penyelesaian banyak masalah lain. Salah satu cara yang dapat mempengaruhi petani tersebut mau dan melaksanakan inovasi teknologi yang diberikan Prima Tani adalah dengan usaha para ketua kelompok tani yang selalu mengarahkan anggotanya untuk selalu terlibat dan melaksanakan apa yang dianjurkan Prima Tani. Sedangkan masalah kesejahteraan masyarakat disekitar, menurut petani strata II dan strata III sudah cukup baik dimana hal ini dapat terlihat dari bentuk rumah yang layak tinggal, penerangan rumah yang cukup, maupun sarana jalan tempat tinggal yang sudah diaspal tidak berbentuk jalan makadam (berbatu) lagi.

2. Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani Pisang Mas Kirana

Analisis ini digunakan untuk mengetahui berapa pendapatan yang diterima petani pisang Mas Kirana sebelum adanya program Prima Tani (2004/2005) dan sesudah program Prima Tani (2006/2007) (Tabel 6).

Tabel 6. Rata-rata Pendapatan Pisang Mas Kirana Per Tahun Sebelum dan Sesudah Program Prima Tani

No	Uraian	Petani			
		Sebelum Prima Tani		Sesudah Prima Tani	
		Tahun 1	Tahun 2	Tahun 1	Tahun 2
1	Penerimaan (Rp)	1.632.955	3.265.909	5.051.182	10.166.000
2	Biaya Total (Rp)	514.283	509.252	2.431.074	1.455.265
Total Pendapatan (Rp)		1.118.671	2.756.657	2.620.107	8.710.735

Rata-rata pendapatan usahatani pisang Mas Kirana sebelum dan sesudah Prima Tani pada tahun pertama mengalami peningkatan sebesar Rp. 1.501.436,- atau 134,22 %, sedangkan pada tahun kedua diperoleh peningkatan sebesar Rp. 5.954.078,- atau sebesar 215,99 %. Pada keadaan sebelum Prima Tani, pendapatan yang diperoleh tidak begitu besar, hal ini disebabkan karena jumlah produksi yang dijual sangat kecil dan harga jualnya rendah. Sementara keadaan sesudah Prima Tani, jumlah produksi yang dihasilkan banyak, harga jualnya juga tinggi.

Perbedaan rata-rata pendapatan usahatani pisang Mas Kirana antara sesudah program Prima Tani dan sebelum program Prima Tani secara statistik diuji dengan menggunakan uji F yang digunakan untuk menentukan apakah nilai variansnya sama atau berbeda dan diperoleh pada tahun pertama nilai F hitung sebesar 14,962 dan pada tahun kedua nilai F hitung sebesar 22,579. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa F hitung lebih besar dari F tabel ($\alpha = 0,05$) yaitu sebesar 2,51 yang artinya keduanya mempunyai ragam yang tidak sama. Karena ragamnya tidak sama maka dapat dihitung uji t dengan varians yang diasumsikan tidak sama (*Equal variances not assumed*) untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang nyata antara pendapatan usahatani pisang Mas Kirana sesudah program Prima Tani dan sebelum program Prima Tani, sehingga diperoleh t hitung tahun pertama sebesar 3,593 dan tahun kedua sebesar 4,911. Apabila diketahui t tabel sebesar 2,021, maka dapat diketahui bahwa t hitung lebih besar dari t tabel yang berarti terdapat perbedaan yang nyata antara pendapatan usahatani pisang Mas Kirana sesudah program Prima Tani dan sebelum program Prima Tani.

Hal ini disebabkan karena sesudah adanya program Prima Tani, para petani pisang Mas Kirana baru mulai mengusahakan pisang Mas Kirana dengan lebih baik, yang dapat dilihat dari penambahan populasi tanaman pisang Mas Kirana, sehingga penerimaan dari penjualan pisang Mas Kirana meningkat. Selain itu disebabkan karena adanya peningkatan kualitas terhadap panen buah pisang Mas Kirana. Sebelum program Prima Tani, penjualan pisang Mas Kirana menggunakan sistem tandan, dan sesudah program Prima Tani, penjualan pisang Mas Kirana menggunakan sistem Grade yaitu menggunakan ukuran per kilogram buah pisang. Sebelum program Prima Tani, para petani menjual pisang Mas Kirananya ke pasar tradisional atau ke tengkulak, hal ini membuat harga pisang Mas Kirana lebih fluktuatif, sedangkan sesudah program Prima Tani, para petani menjual pisang Mas Kirana ke PT. SSN dengan menjalin kemitraan dan para petani tidak perlu khawatir dengan sistem penjualan seperti ini karena harga yang diberikan oleh PT. SSN tidak akan merugikan petani itu sendiri.

3. Analisis Kontribusi Usaha

Adapun rata-rata pendapatan rumah tangga petani sebelum dan sesudah program Prima Tani dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rata-rata Pendapatan Rumah Tangga Petani Pisang Mas Kirana Sebelum dan Sesudah Program Prima Tani

No	Sumber Pendapatan	Pendapatan Petani		Pendapatan Petani	
		Sebelum Prima Tani	Persentase (%)	Sesudah Prima Tani	Persentase (%)
1	<i>On-Farm</i>				
	- Pisang Mas Kirana	1.118.671	17,7	2.620.106	25,63
	- Pisang Agung Semeru	1.201.482	19,03	1.244.848	12,18
	- Kopi	592.055	9,38	901.912	8,82
	- Jagung	112.739	1,79	170.562	1,67
	Total On Farm	3.024.947	47,9	4.937.429	48,3
2	<i>Off-Farm</i>	904.712	14,33	1.503.030	14,7
3	<i>Non-Farm</i>	2.385.455	37,77	3.783.576	37
	Total	6.315.114	100	10.224.035	100

Dari tabel 7, pada keadaan sebelum program Prima Tani menunjukkan kegiatan *on-farm* memberikan kontribusi terbesar terhadap pendapatan rumah tangga petani yaitu 47,9 %, khususnya dari tanaman pisang Agung Semeru yang memberikan kontribusi sebesar 19,03 %, hal ini disebabkan petani responden banyak membudidayakan tanaman pisang Agung Semeru yang pada saat sebelum Prima Tani, tanaman ini sudah menjadi komoditas unggulan selain pisang Mas Kirana. Namun karena prospek pasar pisang Mas

Kirana pada saat itu masih rendah maka petani tetap mengutamakan tanaman pisang Agung Semeru untuk sumber pendapatan rumah tangganya.

Kontribusi terbesar kedua diperoleh pada usaha *non-farm* yaitu sebesar 37,77 %. Kegiatan *non-farm* diperoleh dari kegiatan berdagang, pegawai swasta atau negeri, industri, tukang ataupun ojek. Namun yang paling berpengaruh adalah kegiatan berdagang. Karena dengan kegiatan berdagang seperti membuka warung, berdagang hasil bumi seperti pisang, kayu sengon, durian, manggis, dan lain-lain dapat memberikan pendapatan yang cukup baik untuk kehidupan rumah tangga petani. Kontribusi yang dapat diberikan pada saat sebelum Prima Tani untuk kegiatan *off-farm* adalah 14,33 %. Kegiatan *off-farm* ini berupa kegiatan beternak kambing atau ayam. Kegiatan ini berada pada posisi terendah dikarenakan para petani responden merasa kekurangan modal untuk melakukan usaha beternak ini.

Pada keadaan sesudah program Prima Tani menunjukkan kegiatan *on-farm* masih memberikan kontribusi terbesar terhadap pendapatan rumah tangga petani yaitu 48,3 %, khususnya dari tanaman pisang Mas Kirana yang memberikan kontribusi sebesar 25,83 %, hal ini disebabkan karena banyak petani yang merasakan memperoleh keuntungan dari usahatani pisang Mas Kirana setelah adanya program Prima Tani yaitu memberikan inovasi teknologi kepada petani agar dapat meningkatkan pendapatan petani pisang Mas Kirana, salah satunya yaitu dengan memperbaiki sistem pemasaran yang dilakukan petani.

Kontribusi yang diberikan pada kegiatan *non-farm* yaitu sebesar 37 %. Kegiatan *non-farm* ini mengalami penurunan pada saat sesudah program Prima Tani disebabkan para petani responden lebih memfokuskan usahatannya pada tanaman pisang Mas Kirana. Walaupun penurunan yang dirasakan tidak begitu besar namun para petani responden tetap melakukan kegiatan *non-farm* ini, baik dengan cara berdagang hasil bumi ataupun dengan kegiatan lainlain. Kegiatan *off-farm* memberikan kontribusi pada pendapatan rumah tangga petani sebesar 14,7 %. Kegiatan ini mengalami peningkatan persentase kontribusi dari keadaan sebelum program Prima Tani. Hal ini disebabkan karena program Prima Tani memberikan inovasi teknologi kepada petani dalam bidang peternakan, yaitu bagaimana caranya beternak kambing dengan baik, menerapkan kandang sehat yang akhirnya dapat memberikan peningkatan keuntungan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Program Prima Tani yang dilaksanakan di Desa Pasrujambe dapat diadopsi oleh petani pisang Mas Kirana yang terlihat berdasarkan analisis CAREL yang dilakukan. Hal ini dikaitkan pada aspek-aspek yang diteliti seperti *capabilities* (kemampuan), *accessibilities* (keterjangkauan) dan *readiness* (kesiapan). Adapun program Prima Tani memberikan *extention* (luas dampak) dan *leverage* (luas pengaruh) baik kepada masyarakat sekitar.
2. Pendapatan usahatani pisang Mas Kirana yang diterima petani sesudah program Prima Tani meningkat dibandingkan sebelum program Prima Tani. Adapun faktor yang mempengaruhi peningkatan pendapatan tersebut adalah besarnya penerimaan pisang yang diperoleh petani pisang Mas Kirana sesudah program Prima Tan, peningkatan kualitas, juga terjalin kemitraan dengan PT. SSN sehingga pasar untuk penjualan pisang dapat terjamin.
3. Kontribusi pendapatan rumah tangga petani sesudah program Prima Tani lebih baik dibandingkan sebelum program Prima Tani. Pada saat sesudah program Prima Tani, kontribusi terbesar diperoleh oleh usaha *on-farm* sebesar 48,3 %, kemudian usaha *non-farm* sebesar 37 % dan terakhir usaha *off-farm* sebesar 14,7 %. Sedangkan sebelum program Prima Tani, kontribusi terbesar juga diperoleh oleh usaha *on-farm* yaitu sebesar 47,9 %, kemudian usaha *nonfarm* sebesar 37,77 % dan terakhir usaha *off-farm* sebesar 14,33 %.

Saran

1. Berdasarkan hasil analisis CAREL, pelaksanaan program Prima Tani sudah cukup baik diterima oleh petani atau masyarakat disekitarnya, namun untuk ke depannya masih perlu dilakukan perbaikan-perbaikan seperti pada aspek kemampuan petani dalam berusaha tani pisang Mas Kirana masih dibutuhkan pembinaan lebih lanjut oleh pihak Prima Tani agar petani terus menerapkan teknologi yang diberikan oleh Prima Tani.
2. Diharapkan petani pisang Mas Kirana dapat meningkatkan produktivitas usahatani pisang Mas Kirana agar penerimaan yang diterima oleh petani dapat meningkat lagi.
3. Sebaiknya petani pisang Mas Kirana, tetap melanjutkan usaha-usaha yang dapat menambah pendapatan rumah tangga petaninya. Sehingga pendapatan rumah tangga petani yaitu *on-farm*, *off-farm* dan *non-farm* dapat lebih meningkat lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwilaga. 1982. Ilmu Usahatani. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Anonymous. 2004. Pedoman Umum Prima Tani "Program Rintisan dan Akselerasi Pemasyarakatan Inovasi Teknologi Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.
- _____. 2004. Petunjuk Teknis Laboratorium Agribisnis. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jawa Timur.
- _____. 2005. Panduan Participatory Rural Appraisal (PRA) Untuk Perancangan Model AIP Prima Tani. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- _____. 2005. Panduan Penyusunan Petunjuk Teknis Rancang Bangun Laboratorium Agribisnis. Departemen Pertanian. Jakarta.
- _____. 2006. Laboratorium Agribisnis Lahan Kering Dataran Tinggi Kabupaten Lumajang. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jawa Timur.
- _____. 2006. Rancang Bangun Laboratorium Agribisnis. http://primatani.litbang.deptan.go.id/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=25&Itemid=47 (diakses 02 Juli 2007).
- _____. 2007. Rencana Operasional Diseminasi Hasil Penelitian (RODHP). Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jawa Timur.
- Drajat; Bambang dan Mat Syukur. 2006. Materi TOT : Apresiasi Manajemen dan Konsep Prima Tani Untuk Manajer Laboratorium Agribisnis "Petunjuk Teknis Kelembagaan". Departemen Pertanian. Jakarta.
- Harwanto. 2007. Success Story Prima Tani LKDT-IB Lumajang. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jawa Timur.
- Kartono, G; Harwanto dan Yuniastuti. 2005. Laporan Participatory Rural Appraisal, Laboratorium Agribisnis Model Introduksi Dusun Plambang, Kecamatan Pasrujambe, Kabupaten Lumajang. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jawa Timur.
- Mubyarto, Baswir. 1987. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES. Jakarta.
- _____. 1996. Membahas Pembangunan Desa. Aditya Media. Yogyakarta.
- Parel. CP, Gloria C, Pila L, Generaso D, Ceferano S, Rudy H. 1973. Sampling Design And Procedures. A/D/C. Singapore.
- Prahardini, P.E.R, Yuniarti, F. Kasijadi, Harwanto dan Baswarsiati. 2005. Pengenalan Varietas Pisang Mas Kirana. Makalah Pertemuan Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian Propinsi Jawa Timur 1 Desember 2005. Surabaya.
- Richy, Prayogo. 2007. Studi Pelaksanaan Kegiatan Hutan Rakyat Pada Program Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan. Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Rukmana, Rahmat. 1999. Usaha Tani Pisang. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Sari, Nova Triyana. 2006. Pengaruh Proyek Pengembangan Partisipasi Lahan Kering Terpadu (P3LKT) Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani dan Produktivitas Usahatani. Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Simanjuntak, Tumpal. 2003. Kriteria CAREL Sebagai Penentu Prioritas Masalah/Sasaran. MEIP. Surabaya.

- Soekartawi. 1986. Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- _____. 1995. Analisis Usahatani. Penerbit Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Sulistyawati, Ira. 2005. Studi Pengelolaan Lahan "Lodenan" dalam Program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM). Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Sunarjono, Hendro. 2006. Berkebun 21 Jenis Tanaman Buah. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sutisna, Endang. 2005. Dampak Program Peningkatan Mutu Intensifikasi (PMI) Padi Terhadap Peningkatan Produksi dan Pendapatan Petani. Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Thahir, Ridwan; Andi Djajanegara dan Andi Hasanuddin. 2006. Materi TOT : Apresiasi Manajemen dan Konsep Prima Tani Untuk Manajer Laboratorium Agribisnis "Panduan Penerapan Inovasi Teknologi Dalam Prima Tani". Departemen Pertanian. Jakarta.