

ISBN 978-979-3450-14-8

PROSIDING SEMINAR

Pemberdayaan Petani Melalui Informasi dan Teknologi Pertanian

KP Mojosari, 16 Juli 2008



Kerjasama

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOI PERTANIAN JAWA TIMUR

Dengan

FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA
DINAS PERTANIAN PROPINSI JAWA TIMUR

Dan

BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH PROPINSI JAWA TIMUR

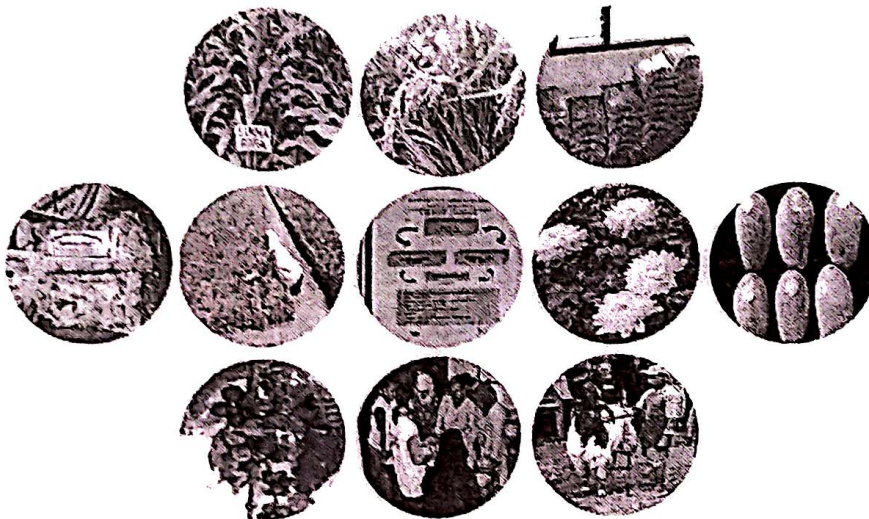
2008

ISBN 978-979-3450-14-8

PROSIDING SEMINAR

Pemberdayaan Petani Melalui Informasi dan Teknologi Pertanian

KP Mojosari, 16 Juli 2008



Kerjasama

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

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

PENGKAJIAN 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, Kasijadi dan Abu

PENGKAJIAN 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 (<i>SPODOPTERA EXIGUA</i>) PADA BAWANG MERAH	305
--	-----

D. Rachmawati, Handoko dan Sarwono

PENGKAJIAN 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 <i>BACTROCERA DORSALIS</i> DAN ANTRAKNOS <i>COLLETOTRICUM GLOEOSPORIOIDES</i> PADA MANGGA PODANG URANG PASCAPANEN	323
---	-----

Sarwono

PENGKAJIAN 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 INTEGRA* 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 NIGRONERVOA* COQ) 355

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

PENGKAJIAN 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

PENGKAJIAN 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

PERBANDINGAN USAHATANI TANAMAN EKSISTING (PADI) DENGAN TANAMAN INTRODUKSI (MELON) DI BOJONEGORO

Handoko, Gunawan dan R. Asnita
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur

ABSTRAK

Sebagian besar petani terbelenggu oleh rutinitas usahatani eksisting turun-temurun sehingga sulit untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan alternatif usahatani komoditas baru yang lebih menguntungkan. Penelitian menggunakan petak berpasangan dengan melibatkan duapuluh petani. Sepuluh petani menanam padi (tanaman eksisting), sedangkan sepuluh petani lainnya menanam melon (tanaman introduksi). Analisis data menggunakan perhitungan ekonomis sederhana. Dalam luasan yang sama, usahatani melon membutuhkan modal 3,59 kali dibanding usahatani padi. Usahatani melon mampu menyerap tenaga kerja 3,57 kali lebih banyak dan pendapatan buruh meningkat 12,5 – 25%, serta keuntungan petani meningkat sebesar 644%.

Kata kunci: Padi, melon, usahatani, perbandingan

PENDAHULUAN

Sebagian besar petani terbelenggu oleh rutinitas usahatani eksisting turun-temurun sehingga sulit untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan. Disamping itu, sistim waris bagi tanah juga semakin mempersempit lahan garapan masing-masing petani. Usahatani yang dilaksanakan tidak lepas dari kebutuhan akan kecukupan pangan sehingga pada musim hujan areal pertanian didominasi oleh tanaman padi, sebagai makanan pokok rakyat Indonesia pada umumnya. Dengan semakin sempit luas garapan, mustahil usahatani padi mampu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan keluarga tani.

Padi sebagai makanan pokok dan merupakan komoditas strategis telah dirintis pengembangannya secara modern di Indonesia sejak jaman penjajahan Belanda. Pelepasan varietas hasil persilangan pertama pada tahun 1943 dan sampai saat ini telah dihasilkan lebih dari 191 varietas dengan berbagai kelebihan (BB Padi, 2006; Musaddad et al. 1993 dalam BB Padi, 2006). Teknologi bercocok tanam khususnya padi sawah sudah mantap dan agroekosistem telah stabil sehingga pengelolaan tanaman padi relatif lebih mudah dibandingkan dengan usahatani tanaman hortikultura khususnya melon.

Melon merupakan komoditas pendatang baru, dimana pada tahun tujuh puluhan masih merupakan buah import untuk memenuhi kebutuhan para tenaga asing yang bekerja di berbagai bidang di Indonesia (Sunaryono, 1987). Budidaya tanaman melon mulai dilakukan di dalam negeri setelah adanya pembatasan impor buah pada tahun delapan puluhan, namun benih masih didatangkan dari luar negeri. Benih-benih melon

dengan berbagai varietas didatangkan dari negara produsen yang sampai saat ini masih didominasi oleh Jepang, Amerika, Taiwan, Thailand dan Jerman (Anonymous, 2006). Tahun sembilan puluhan peneliti Badan Litbang Pertanian mampu menepis anggapan bahwa melon hanya dapat dibudidayakan pada daerah-daerah dataran tinggi. Purnomo (1993), membuktikan melon yang ditanam pada daerah pantai dengan salinitas tinggi dapat hidup dengan baik. Bahkan melon yang ditanam pada dataran rendah (85 m dpl) dengan tipe iklim D-E tanah gromosol hasil dan kualitas buah lebih tinggi dibanding melon yang ditanam pada dataran medium (456 m dpl) dengan tipe iklim C-D dengan tanah Oxisol (Purnomo dkk., 1997). Sedangkan usaha pembuatan varietas baru telah dirintis oleh Purnomo (1997), dimulai dengan pengumpulan plasma nutfah dan seleksi, dan pertama kali pelepasan varietas pada era dua ribuan. Berhubung melon merupakan komoditas pendatang baru, untuk dikembangkan di suatu wilayah perlu diketahui kelayakannya. Untuk mengetahui tanaman melon layak diusahakan di desa Sidodadi kecamatan Sukosewu kabupaten Bojonegoro, perlu dibandingkan dengan komoditas eksisting yaitu padi.

METODODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan rancangan petak berpasangan yaitu dua komoditas yang diuji padi dan melon ditanam pada musim hujan (MH) di lahan petani. Masing-masing komoditas ditanam oleh sepuluh petani kooperator, yang juga dianggap sebagai ulangan. Padi ditanam di seluruh lahan masing-masing petani dengan luas antara 0,25 sampai 0,5 Ha. Sedangkan melon ditanam oleh masing-masing petani antara 1.500 sampai 5.000 tanaman.

Budidaya padi menggunakan prinsip pengelolaan tanaman terpadu (PTT) yaitu varietas unggul Mekongga, umur bibit 21 hari setelah sebar, jarak tanam jajar legowo 40 X 20 X 12,5 cm, penyiangan dua kali dengan osrok dan pemupukan dua kali dengan pupuk sesuai anjuran. Sedangkan melon varietas Sakata, benih setelah direndam selama empat jam dan diperam selama 12 jam ditanam langsung di lapang menggunakan sungkup gelas plastik bekas air mineral. Pemupukan sesuai anjuran menggunakan hydro komplek lima hari sekali. Sedangkan pengendalian hama penyakit disesuaikan dengan keadaan tanaman dengan prinsip pengendalian hama terpadu. Untuk mengetahui kelayakan usahatani melon di desa Sidodadi kecamatan Sukosewu kabupaten Bojonegoro didasarkan pada analisis ekonomi usahatani sederhana. Penghitungan analisis, satuan usahatani diasumsikan rata-rata satu hektar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Keragaan Tanaman

a. Padi

Pertumbuhan tanaman padi sangat baik, terlihat dari hasil panen yang mencapai 8,72 ton/Ha gabah kering panen. Tingginya hasil panen tersebut didukung penggunaan bibit bermutu umur muda (21 hst), kecukupan air, penyiangan dan pemupukan tepat waktu. Penyiangan menggunakan osrok, pertama dilakukan pada saat tanaman umur 14 minggu dan penyiangan kedua pada saat tanaman umur 25 hari, diikuti dengan pemupukan masing-masing 100 kg urea dan 75 kg ponskha dengan cara dibenamkan. Pupuk dasar menggunakan urea 100 kg dan ponskha 50 kg. Pengendalian hama penyakit dilakukan sebanyak empat kali, dimana pada saat tanaman bunting terlihat gejala serangan wereng dan kresak, sehingga setiap minggu berikutnya dilakukan penyemprotan.

b. Melon

Tujuh puluh sembilan persen lebih hasil panen termasuk grade A merupakan bukti bahwa melon sangat cocok diusahakan di lokasi pengembangan. Serangan hama penyakit dapat dikendalikan sedini mungkin sehingga tidak sampai timbul kerusakan ekonomis. Buah melon yang tidak termasuk grade A kebanyakan perkembangan net kulit buah tidak sempurna dan cacat karena serangan ulat, selain perkembangan buah tidak normal karena tanaman terserang penyakit mildew.

2. Keragaan Usahatani

Tingginya biaya usahatani melon dibanding dengan usahatani padi disebabkan karena kebutuhan sarana produksi meningkat 596% dan tenaga kerja 357%. Penambahan biaya tersebut sebanding dengan harga jual produk yang meningkat 490%, dengan keuntungan 644% lebih tinggi dibanding dengan padi. Peningkatan keuntungan lebih tinggi dibanding dengan peningkatan biaya karena harga per satuan melon (Rp. 2.750; - 3.000;/kg) lebih tinggi dibanding dengan padi (Rp. 2.100;/kg).

a. Sarana produksi

Biaya sarana produksi untuk usahatani melon didominasi untuk pengadaan benih dan pestisida. Sebaliknya dalam usahatani padi biaya untuk benih sangat rendah. Harga benih melon sangat tinggi karena merupakan varietas hibrida (Sakata) yang masih harus impor dari luar negeri. Sedangkan benih padi sudah mampu diproduksi dalam negeri

walaupun varietas in hibrid (Mekongga) produktifitasnya cukup tinggi. Perbedaan biaya pestisida lebih disebabkan volume penggunaan yang lebih intensif pada tanaman melon karena varietas yang ditanam tidak tahan terhadap penyakit (Mahfud dkk., 1997). Kesehatan tanaman melon harus benar-benar dijaga karena termasuk tanaman berumur pendek, bila terjadi serangan hama penyakit pada daun tidak mampu/tidak ada waktu untuk pulih kembali. Bila hama penyakit menyerang buah, walaupun bisa dipanen tidak bisa masuk dalam kriteria grade A.

b. Tenaga kerja

Tanaman melon termasuk tanaman menjalar dengan pertumbuhan sangat cepat. Untuk mendapatkan hasil panen yang maksimal perlu ditopang dengan ajir untuk mengikat batang tanaman menjulur ke atas. Keterlambatan dalam mengerjakan pengikatan batang dengan ajir, batang akan bengkok dan bila diluruskan mudah pecah sehingga mudah terserang penyakit. Bersamaan dengan kegiatan pengikatan, dilakukan juga pemangkasan atau wiwil tunas-tunas yang tidak dikehendaki setiap 3 – 5 hari sekali. Oleh karena itu tenaga kerja yang dibutuhkan dalam kegiatan ini sangat banyak dibanding dengan kegiatan lainnya. Selain untuk kegiatan pengikatan dan pemangkasan, tenaga kerja cukup banyak diperlukan untuk pengolahan tanah membentuk guludan dengan penutup mulsa plastik. Sedangkan dalam usahatani padi tenaga kerja lebih dibutuhkan untuk memanen dan tanam. Panen biasanya dilakukan oleh buruh dengan upah sistim "bawon" (bagi hasil) dengan perbandingan pemilik pemanen 9:1. Oleh karena itu perhitungan biaya panen akan meningkat bila harga gabah naik. Sedangkan tanam biasanya dilakukan oleh tenaga kerja wanita dengan sistim borongan.

c. Produksi

Buah melon yang telah berumur lebih dari 60 hari setelah tanam sudah siap untuk dipanen dan dijual. Sebelum dipanen biasanya telah terjadi kesepakatan harga antara petani dan pedagang. Pemanenan dengan cara menggunting cabang di atas ruas terakhir tempat dudukan buah. Setelah buah-buah terkumpul kemudian diangkut ke tempat penampungan sementara untuk dilakukan grading. Buah-buah dengan grade A langsung dikirim ke pedagang tingkat dua yang menyalurkan ke super market atau langsung dijual ke super market. Sementara itu buah dengan grade B dan C sebagian dibawa bersamaan dengan grade A, atau bisa langsung di jual ke pasar lokal. Sedangkan gabah panen musim hujan biasanya langsung dijual ke pedagang lokal dengan sistim tebasan atau sebagian ada yang kiloan. Kebanyakan petani kesulitan dalam memroses gabah kering panen menjadi gabah kering giling yang bisa disimpan lama karena tidak mempunyai alat pengering.

Tabel 1. Perbandingan usaha tani padi dan melon per ha pada musim hujan. Bojonegoro. 2007

URAIAN	PADI (Rp.)	MELON (Rp.)	PENINGKATAN (%)
A. Saprodi			
a. Benih	135.000	6.000.000	
b. Mulsa plastik		2.000.000	
c. Ajir		680.000	
d. Tali raffia		150.000	
e. Pupuk anorganik	760.000	1.855.000	
f. Pupuk kandang	600.000	600.000	
g. PPC dan ZPT		750.000	
h. Pestisida	1.000.000	2.850.000	
Jumlah (A)	2.495.000	14.885.000	596
B. Tenaga Kerja			
i. Olah tanah	540.000	2.500.000	
j. Pembuatan lubang tanam		375.000	
k. Pasang ajir	1.040.000	1.875.000	
l. Penanaman	80.000	625.000	
m. Pemupukan		1.000.000	
n. Penyiangan/Pemangkasan dan pengikatan	600.000	7.500.000	
o. Pengairan	150.000	250.000	
p. Penyemprotan	160.000	600.000	
q. Panen	1.831.200	1.000.000	
Jumlah (B)	4.401.200	15.725.000	357
C. Sewa lahan	3.000.000	5.000.000	166
Total (A + B+C)	9.896.200	35.610.000	359
D. Hasil/panen (kg)			
Gabah (8720)	18.312.000		
Melon:			
r. Grade A (30.500)		83.875.000	
s. Grade B (3.500)		3.500.000	
t. Grade C (5.000)		2.500.000	
Jumlah (D)	18.312.000	89.875.000	490
Keuntungan D – (A+B+C)	8.414.000	54.265.000	644

KESIMPULAN

Tanaman melon sebagai komoditas baru yang diusahakan oleh petani desa Sidodadi kecamatan Sukosewu kabupaten Bojonegoro mampu tumbuh dengan baik dengan produktifitas lebih dari 30,500 ton/Ha. Budidaya melon mampu menyerap tenaga kerja 3,57 kali lipat dibandingkan dengan menanam padi, sehingga bisa mengurangi

pengangguran dan pendapatan buruh tani meningkat. Usahatani melon sesuai untuk dikembangkan oleh petani dengan penguasaan lahan sempit namun mempunyai modal relatif banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 2006. Budidaya melon. Direktorat Budidaya Tanaman Buah.
- Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, 2006. Direktori Padi Indonesia 2006. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Bekerjasama dengan Perisindo Communication. Jakarta. 359 hal.
- Mahfud, M.C., S. Purnomo, Handoko, B. Tegopati dan M. Sugiyarto. 1997. Perbedaan ketahanan di antara varietas melon terhadap penyakit layu fusarium. Jurnal Hortikultura 7 (1): 561 – 565.
- Purnomo S. 1993. Daya adaptasi semangka dan melon di dataran rendah Grati. Jurnal Hortikultura 3 (1): 63 – 69.
- Purnomo S., M.C. Mahfud, M. Sugiyarto, B. Tegopati dan Handoko. 1997. Pengumpulan dan seleksi plasma nutfah melon (*Cucumis melo* L.). Prosiding seminar hasil penelitian/pengkajian BPTP Karangploso. 143 – 170.