

PROSIDING

# SEMINAR NASIONAL AGRIBISNIS MANGGA



Kerjasama  
BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAWA TIMUR  
dengan  
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG



ISBN 978-979-3450-11-7

# PROSIDING

**SEMINAR NASIONAL AGRIBISNIS MANGGA**

**Probolinggo, 10-11 Nopember 2006**

**Penyunting:**

Ketua : Dr. Sudarmadi Purnomo  
Anggota : Prof. Dr. Sumeru Ashari  
Dr. Suhardjo  
Ir. Yuniarti, MS  
Ir. Pudji Santoso, MS  
Dr. Q. Dadang Ernawanto  
Dr. Dawam Maghfoer

**Penyunting Pelaksana :**

Kuntoro Boga Andri, Dr  
Dra. Endang Widajati  
Prayitno Surip



Kerjasama :  
**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAWA TIMUR**  
dengan  
**FAKULTAS PERTANIAN – UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

Malang , 2007



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL AGRIBISNIS MANGGA**

**Penyunting**

**Ketua** : Dr. Sudarmadi Purnomo

**Anggota** :  
Prof. Sumeru Ashari  
Dr. Suhardjo  
Ir. Yuniarti, MS  
Ir. Pudji Santoso, MS  
Dr. Q. Dadang Ernawanto  
Dr. Dawam Maghfoer

**Penyunting Pelaksana** :  
Kuntoro Boga Andri, Dr  
Dra. Endang Widajati  
Prayitno Surip

**Diterbitkan oleh** : BPTP Jawa Timur

**ISBN** : ISBN 978-979-3450-11-7

Penerbitan buku ini dibiayai dari:  
DIPA BPTP JAWA TIMUR TA. 2007

**DAFTAR ISI**

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
<b>MAKALAH UTAMA</b>	
PERKECAMBAHAN EMBRIO MANGGA SECARA IN VITRO DENGAN PENAMBAHAN SUKROSA DAN BENZIL AMINO PURIN	1
<i>Syarif Husen</i>	
KAJIAN SUMBER EMBRIO POLIEMBRIONI BATANG BAWAH DAN STADIA TUMBUH ENTRES TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT MANGGA SAMBUNGAN	10
<i>Ramdan Hidayat</i>	
HASIL-HASIL PENELITIAN TENTANG TEKNOLOGI PEMBIBITAN MANGGA	22
<i>Titiek Purbiati</i>	
PENGAJIAN PENGEMBANGAN AGRIBISNIS BERBASIS MANGGA PODANG URANG	41
<i>Suhardjo, Gatot Kartono, Sri Yuniastuti, Kasmiati, Al. Budijono, Pudji Santoso, Sri Harwanti dan Baswarsati</i>	
PENINGKATAN MUTU BUAH MANGGA ARUMANIS UNTUK PASAR SWALAYAN	52
<i>Yuniarti, Paulina Evy R. Prahardini dan Pudji Santoso</i>	
RANTAI PASOKAN DAN DISTRIBUSI MANGGA DI JAWA TIMUR	63
<i>Pudji Santoso</i>	
PEMBUAHAN MANGGA DI LUAR MUSIM PADA SENTRA PRODUKSI MANGGA DI KABUPATEN LOMBOK BARAT	72
<i>P.E.R Prahardini dan Muji Rahayu</i>	
UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KETRAMPILAN PETANI DALAM TEKNOLOGI PENGOLAHAN BUAH MANGGA DI KECAMATAN SAMBONG, KABUPATEN BLORA	80
<i>Dwi Nugraheni, Sri Catur, BS dan Dede Juanda, JS</i>	
PROFIL DAN KIAT PENGEMBANGAN AGRIBISNIS MANGGA DI JAWA TIMUR	88
<i>Dinas Pertanian Propinsi Jawa Timur</i>	
INFORMASI UMUM DAN SPESIFIKASI PRODUK PT. TRIGATRA RAJASA	99
TEKNOLOGI PENANGANAN PASCAPANEN MANGGA	106
<i>Wisnu Broto dan Ridwan Rachmat</i>	
SEBUAH KAJIAN MENGENAI HAL-HAL YANG BERHUBUNGAN DENGAN PRODUKSI MANGGA KERING BERBASIS PEDESAAN	116
<i>Charles F. Nicholson, Ph. D, Oswald Marbun, PhD, dan Dian Histifarina, MSi</i>	

MENDORONG EKSPOR, MENGURANGI KEMISKINAN PERANAN KONTRAK DI INDUSTRI MANGGA	146
<i>Charles F. Nicholson, Ph.D.</i>	
PENGARUH BEBERAPA ZAT PENGATUR TUMBUH PAKLOBUTRAZOL TERHADAP PRODUKSI MANGGA ARUMANIS	162
<i>L. Rosmahani dan D. Rachmawati</i>	
REVIEW HASIL-HASIL PENELITIAN/PENGAJIAN MANGGA DI INDONESIA	169
<i>Sudarmadi Purnomo dan Yuniarti</i>	
<b>MAKALAH POSTER</b>	
PENGAJIAN MODEL AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN-TERNAK SAPI DI LAHAN SAWAH TADAH HUJAN	191
<i>Zainal Arifin, M. Ali Yusron, M. Soleh, Kasmiati, M. Ismail Wahab, dan Endang P.K</i>	
PENGAJIAN MODEL SISTEM INTEGRASI USAHATANI PADI DAN SAPI POTONG DI LAHAN SAWAH	206
<i>F. Kasijadi, Soewono, Ali Yusran, Wahyunindyawati, Kasmiyati, Al Budiono</i>	
INVENTARISASI DAN KARAKTERISASI SUMBERDAYA LAHAN DI KABUPATEN SUMENEP	224
<i>Z. Arifin dan D.P. Saraswati</i>	
PENGARUH PEMBERIAN PUPUK NK MAJEMUK "KALON" TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL PADI SAWAH	237
<i>E.P Kusumainderawati, F.Kasijadi, A b u dan Sunaryo</i>	
PENGARUH PUPUK NK MAJEMUK "CHALLON" TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL PADI SAWAH	247
<i>E.P. Kusumainderawati, F Kasijadi, A b u, dan Sunaryo</i>	
PENGARUH PEMBERIAN PUPUK CAIR "MULTIMICRO" TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG MERAH	259
<i>E.P. Kusumainderawati, F. Kasijadi dan Abu</i>	
PENGELOLAAN PADI LOKAL	268
<i>Wigati Istuti, Bambang Pikukuh, Soekarno Roesmarkam, S. Yuniastuti, Fatkul Arifin, Ono Sutrisno, Sri Zunaini dan Robi'in</i>	
PENGAJIAN MODEL AGRIBISNIS BERBASIS JERUK KEPROK SIEM DAN PULUNG SPESIFIK LOKASI	281
<i>M. Sugiyarto., Q D. Ernawanto, Endah R, Suhardi, Gatot Kartono, F.Kasijdi. Titik Purbiati, Harwanto, dan Tajib</i>	
ADAPTASI CALON VARIETAS MELON HASIL PERSILANGAN 3 GALUR MELON	292
<i>M. Sugiyarto, B. Tegopati, Baswarsiati, Sarwono dan Martono</i>	

PENGAJIAN DAN PENGEMBANGAN MODEL USAHATANI TERPADU PADI – UDANG WINDU DI SAWAH TAMBAK DI JAWA TIMUR BAGIAN TIMUR <i>Al. Gamal Pratomo, F. Kasijadi, Anang Muhariyanto, Thohir Zubaidi, Yuli Astuti, dan Diatri Krisunari</i>	302
RESPON PENGGUNAAN PUPUK DAUN “WUXAL ZINC” TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI PADI <i>Al. Gamal Pratomo dan F. Kasijadi</i>	307
UJI ADAPTASI GALUR-GALUR HARAPAN CALON VARIETAS UNGGUL TOMAT LAHAN SAWAH DATARAN RENDAH DI JAWA TIMUR <i>Dwi Setyorini, Baswarsiati, Suhardi, Diding Rahmawati dan Indriana RD.</i>	317
PENGAJIAN PENGEMBANGAN AGRIBISNIS BERBASIS PISANG MAS DAN AGUNG <i>Wahyunindyawati, F. Kasijadi, Suhardi, Purwanto, PER Prahardini, Ita Yustina dan Darminto</i>	327
PENGAJIAN DIVERSIFIKASI TIWUL UBI KAYU UNTUK Mendukung PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI PEDESAAN DI KABUPATEN KEDIRI <i>Yuniarti, Suhardi dan Pudji Santoso</i>	345
PENGARUH BAHAN KIMIA METOMINOSTROBIN 200 EC TERHADAP PENYAKIT EMBUN TEPUNG <i>Podosphaera leucotricha</i> DAN PENYAKIT BECAK DAUN <i>Marsonia coronaria</i> PADA TANAMAN APEL <i>Sarwono, E. Korlina, D. Rachmawati dan Handoko</i>	359
PENGARUH DOSIS PERASAN DAUN SIRIH <i>Piper betle</i> TERHADAP PENYAKIT TEPUNG <i>Erysiphe polygoni</i> PADA TANAMAN KACANG PANJANG <i>Vigna sinensis</i> <i>Sarwono, Isye Haris Sulistiyani, E. Korlina</i>	365
STUDI PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN CABAI KERING GILING PADA TINGKAT KELOMPOK TANI DI KABUPATEN TUBAN <i>Ruly Hardianto, Suhardjo, Suhardi dan Soni Kurniawan</i>	372
KAJIAN SISTEM USAHATANI INTENSIFIKASI DAN DIVERSIFIKASI KAMBING- KOPI-PISANG DI LOKASI PRIMA TANI KABUPATEN LUMAJANG <i>Ruly Hardianto, Harwanto dan Gatot Kartono</i>	388
STUDI TENTANG DAMPAK KEGIATAN PENAMBANGAN BATU KAPUR TERHADAP USAHA PETERNAKAN MASYARAKAT DI KABUPATEN TUBAN <i>Ruly Hardianto</i>	406

<b>PENGEMBANGAN SKIM PEMBIAYAAN UNTUK Mendukung USAHATANI INTEGRASI KAMBING-KOPI-PISANG DI LOKASI PRIMA TANI KABUPATEN LUMAJANG</b>	415
<i>Ruly Hardianto dan Bambang Irianto</i>	
<b>PENGKAJIAN DAN PENGEMBANGAN LEMBAGA KEUANGAN MIKRO (LKM) DALAM Mendukung PRIMA TANI DI JAWA TIMUR</b>	427
<i>Bambang Irianto, Wigati Istuti, Thohir Zubaidi, Bambang Siswanto, Endah Retnaningtiyas dan Nugroho Pangarso</i>	
<b>DAMPAK PENGKAJIAN TEKNOLOGI PENGELOLAAN USAHATANI TERPADU PADI-TERNAK SAPI DI LAHAN IRIGASI KABUPATEN LUMAJANG</b>	439
<i>Pudji Santoso, Ali Yusron, Purwanto dan M. Sairi</i>	

## **PENGEMBANGAN SKIM PEMBIAYAAN UNTUK MENDUKUNG USAHATANI INTEGRASI KAMBING-KOPI-PISANG DI LOKASI PRIMA TANI KABUPATEN LUMAJANG**

*Ruly Hardianto dan Bambang Irianto*

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur

### **ABSTRAK**

Aspek pembiayaan merupakan faktor penting untuk pengembangan skala usahatani petani. Selama ini, potensi dan peluang agribisnis di pedesaan belum sepenuhnya dapat dimanfaatkan oleh para petani karena kebutuhan modal untuk investasi tidak tersedia, sementara kemampuan keuangan para petani sangat terbatas. Sistem usahatani intensifikasi dan diversifikasi (SUID) yang dikembangkan dalam program Prima Tani diyakini dapat mengakselerasi peningkatan pendapatan para petani. Penumbuhan lembaga keuangan mikro (LKM) yang sudah diimplementasikan di lokasi Prima Tani Jawa Timur menunjukkan perkembangan kinerja yang menggembirakan terutama dalam hal perkembangan anggota dan kecepatan pengembalian pinjaman, sehingga penyaluran pembiayaan model LKM ini diharapkan dapat dikembangkan untuk kegiatan *on-farm* maupun *off-farm*. Model SUID yang diterapkan di lokasi Prima Tani Kabupaten Lumajang adalah usahatani integratif kambing-kopi-pisang yang berorientasi pada konsep "*minimum waste production system*" yaitu seluruh limbah dari ternak dan tanaman didaur ulang dan dimanfaatkan kembali ke dalam siklus produksi. Kebutuhan biaya investasi untuk menerapkan SUID sesuai yang direkomendasikan adalah sekitar Rp.17 juta/ha. Berdasarkan analisis ekonomi, SUID kambing-kopi-pisang dapat memberikan keuntungan pada tahun ke-2 dengan jangka waktu pengembalian modal dicapai pada tahun ke-3. Potensi pendapatan dari SUID kambing-kopi-pisang sangat layak yaitu sekitar Rp.29.393.500/ha/th, sehingga bila didukung oleh skim pembiayaan yang memadai, maka diharapkan para petani dapat menerapkan inovasi teknologi yang direkomendasikan, sekaligus meningkatkan pendapatannya.

**Kata kunci :** *Skim pembiayaan, LKM, kambing-kopi-pisang, Prima Tani, Lumajang.*

### **PENDAHULUAN**

Disadari bahwa investasi pada kegiatan usahatani (*on-farm*) mempunyai resiko yang tinggi. Untuk itu, diperlukan penjaminan atas kredit yang disalurkan kepada petani. Mulai tahun 2007, Departemen Pertanian meluncurkan program Skim Pelayanan Pembiayaan Pertanian (SP-3) melalui penjaminan kredit dari bank pelaksana melalui mekanisme bagi resiko antara bank pelaksana dengan pemerintah. Tujuan utama program SP-3 adalah untuk memudahkan akses para petani pada fasilitas kredit dan meningkatkan *portofolio* pembiayaan dari bank pelaksana untuk mendukung usaha agribisnis skala usaha mikro dan kecil. Pengembangan keuangan mikro (*microfinance*) merupakan sarana yang ampuh untuk memberdayakan petani dan mendorong pengembangan usahatani. Program

perkreditan di bidang pertanian saat ini semakin berkembang dan terus diperbaiki sesuai kebutuhan dalam hal lembaga penyaluran, prosedur, agunan dan sebagainya. Disadari sepenuhnya bahwa keberhasilan implementasi program perkreditan sangat ditentukan oleh kesiapan dan kemampuan kelembagaan petani (Wahyuni dan Indraningsih, 2003). Faktor pemilikan lahan petani yang terbatas (< 0.5 ha), sehingga hasil usahatani tidak bisa untuk melunasi pinjaman, serta dana kredit yang tidak digunakan untuk kegiatan usahatani merupakan permasalahan mendasar yang menjadi penyebab kegagalan program perkreditan.

Selama ini rendahnya tingkat realisasi dan alokasi kredit untuk usaha agribisnis karena adanya hambatan kelembagaan dan sistem perbankan komersial kurang berpihak pada petani (Syukur, 2003). Ketidak berpihakan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yaitu : 1) keharusan adanya agunan, 2) keharusan adanya penjamin bila tidak bisa menyediakan agunan, 3) faktor jarak antara lokasi lembaga perbankan komersial dengan domisili petani yang jauh. Oleh karena itu dengan memahami berbagai keterbatasan yang dimiliki petani dan keyakinan bahwa sebenarnya petani memiliki kemampuan untuk meningkatkan dan mengoptimalkan sumberdaya yang dimiliki, maka diperlukan suatu terobosan dalam penyelesaian pembiayaan di pedesaan yaitu melalui penumbuhan lembaga keuangan mikro (LKM). Kelebihan LKM antara lain keuntungan atau profit yang dihasilkan dari aktivitas penyaluran pembiayaan bisa dinikmati kembali oleh para petani, sesuai dan efektif untuk mendukung pengembangan usahatani skala kecil yang bersifat musiman.

Dari hasil survei PRA diperoleh pilihan komoditas unggulan yang potensial di lokasi Prima Tani Kabupaten Lumajang adalah kambing, kopi dan pisang. Kambing dan kopi merupakan sumber pendapatan yang bersifat musiman dan tahunan, sedangkan pisang sumber pendapatan mingguan dan bulanan. Sebagian besar hasil panen pisang masih dijual dalam pola ijon, yaitu petani menjual pisangnya pada saat masih muda kepada pedagang pisang dengan harga separuh dari harga yang seharusnya. Alasan petani menjual dengan sistem ijon tersebut karena terdesak untuk keperluan sehari-hari. Harga jual pisang yang diterima petani dengan sistem ijon hanya sekitar Rp.4.000,- per tandan, sedangkan harga normal di pasar desa mencapai Rp. 9.000,- per tandan dan di pasar kecamatan di Senduro mencapai Rp.12.000,- per tandan. Pada komoditas ternak kambing, penjualan dilakukan melalui *blantik* dengan selisih harga dengan di pasar hewan tidak kurang dari Rp. 50 ribu/ekor dan umumnya sistem pembayaran tidak tunai. Untuk pemasaran hasil panen kopi, dilakukan secara langsung ke pedagang pengumpul tingkat desa dan dibayar secara tunai. Menurut Soetrisno (2003), selama ini cukup besar ketergantungan para petani kepada sumber permodalan non-formal seperti pelepas uang (*rentenir*), karena tidak adanya pasar keuangan yang sehat bagi petani. Pemerataan akses terhadap modal dan ketersediaannya dalam jumlah dan waktu yang tepat merupakan salah satu syarat mutlak untuk berkembangnya usaha agribisnis di pedesaan.

## BAHAN DAN METODE

Implementasi penyaluran skim pembiayaan model LKM dilakukan dengan pendekatan *Grameen Bank*. Salah satu ciri pendekatan LKM adalah aspek

kelembagaan dibentuk berdasarkan keinginan masyarakat dan seleksi ketat keanggotaannya. Proses seleksi tersebut menghasilkan anggota yang lebih disiplin, jujur dan bertanggung-jawab. Kelembagaan lokal yang sudah ada seperti kelompok "sambatan" atau arisan yang cukup berkembang di Kawasan Prima Tani Lumajang digunakan sebagai target penumbuhan LKM karena terbentuk berdasarkan kemauan sendiri (*bottom-up*) dan memiliki keterikatan kelompok yang kuat (*solid*) yang merupakan modal utama keberlanjutan kelompok.

Kajian tentang kelayakan skim kredit untuk mendukung pengembangan usahatani integrasi kambing-kopi-pisang ini ditinjau dari berbagai aspek meliputi aspek teknis, ekonomi, dan kelembagaan. Pengumpulan data dilakukan melalui kompilasi data sekunder dari laporan hasil survei pendasaran (*baseline*) di lokasi Prima Tani, Buku Pedoman Umum tentang Skim Pelayanan Pembiayaan Pertanian (SP-3); dan data primer dari hasil wawancara dengan kelompok petani peserta kegiatan program Prima Tani di Desa Pasrujambe Kecamatan Pasrujambe-Lumajang yang melaksanakan usahatani kambing-kopi-pisang. Jumlah responden yang disurvei sebanyak 40 orang, dipilih dengan metoda *stratified random sampling*.

Data yang dikumpulkan meliputi keragaan usahatani integratif kambing-kopi-pisang, perkembangan skim pembiayaan pola LKM, dan analisa usahatani. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Parameter yang dianalisis meliputi produktivitas usahatani, biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usahatani serta analisis *return cost ratio* (RCR) usahatani kambing-kopi-pisang pada tahun I dan tahun II.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Skim Pembiayaan Parsial Terbatas

Sementara ini, lembaga keuangan mikro (LKM) Prima Tani hanya menyalurkan dua macam skim kredit yang bersifat parsial terbatas untuk stimulan penumbuhan kegiatan *off-farm* dan *on-farm*. Namun karena nilai kredit masih relatif kecil, sehingga belum memadai sesuai kebutuhan investasi untuk meningkatkan skala usahatani petani. Skim pembiayaan tersebut terdiri dari :

#### SKIM I :

- Penggunaan kredit : kegiatan *off-farm*
- Nilai pinjaman pertama : maksimum Rp.300.000,- per anggota
- Durasi pinjaman : 6 bulan (25 minggu)
- Masa tenggat : 1 (satu) minggu
- Basis pembayaran : mingguan (pokok pinjaman + bunga)
- Bunga (biaya adm.) : 30% per tahun atau 2,5% per bulan
- Tabungan :
  - Tabungan wajib (sekali selama menjadi anggota)
  - Tabungan wajib 5% dari pinjaman
  - Tabungan wajib mingguan (minimal Rp.500,- atau sesuai kesepakatan anggota)
  - Tabungan sukarela.

Skim I ini dimaksudkan untuk melayani kebutuhan modal anggota LKM untuk kegiatan non-usahatani yang umumnya diperlukan pada saat kegiatan usahatani sudah berkurang atau selesai. Nilai pinjaman pertama dimaksudkan sebagai uji coba atau melihat kesungguhan anggota untuk memanfaatkan pinjaman tersebut dan sekaligus untuk melihat kesungguhan mereka untuk mengembalikan pinjaman secara teratur dan bertanggung jawab. Apabila mereka terbukti bisa mengembalikan pinjaman sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, maka nilai pinjaman berikutnya bisa dinaikkan sesuai prestasi kreditnya menjadi dua kali lipat atau bahkan lebih.

## SKIM II :

- Penggunaan kredit : kegiatan *on-farm*
- Pinjaman pertama : maksimum Rp.300.000,- per anggota
- Durasi pinjaman : 4 bulan (17 minggu)
- Masa tenggat : 1 (satu) minggu
- Basis pembayaran : mingguan (50% pokok pinjaman + bunga) 50% sisa pokok pinjaman dibayarkan setelah panen
- Bunga (biaya adm.) : 30% per tahun atau 2,5% per bulan
- Tabungan :
  - Tabungan wajib (sekali selama menjadi anggota)
  - Tabungan wajib 5% dari pinjaman
  - Tabungan wajib mingguan (minimal Rp.500,- atau sesuai kesepakatan anggota)
  - Tabungan sukarela.

Skim II ini dimaksudkan untuk memenuhi keinginan petani untuk membayar pinjaman setelah panen (sistem *yarnen*). Basis pembayaran tetap mingguan, namun angsuran dan bunga dibagi dua, 50% dibayarkan setiap minggu sesuai prosedur baku, sedangkan 50% sisanya dibayarkan setelah panen. Pertimbangannya adalah bahwa pembayaran secara penuh sekaligus setelah panen memberatkan petani, karena: i) harga jual hasil panen pada saat musim panen biasanya rendah sehingga penerimaannya relatif rendah dibandingkan bila dijual pada saat bukan musim panen, ii) setelah panen petani membutuhkan dana untuk biaya produksi musim tanam berikutnya. Oleh karena itu, jumlah pengembalian segera setelah panen perlu dikurangi dengan cara mengangsur bunganya saja dan atau ditambah sebagian pinjaman pokok seminggu sekali.

Penetapan tingkat bunga disesuaikan dengan tingkat bunga pasar pada umumnya. Penetapan tingkat bunga ini didasarkan atas beberapa pertimbangan, yaitu: i) pembelajaran bagi anggota untuk memberikan jasa pinjaman secara profesional/komersial, ii) tingkat bunga ini masih jauh dibawah tingkat bunga pelepas uang, dan iii) karena masih dalam taraf pengembangan, maka menurunkan tingkat bunga akan lebih mudah dan tidak bermasalah dibandingkan menaikkan bunga dikemudian hari.

Namun, tingkat bunga ini akan diturunkan seiring dengan semakin besarnya tingkat pinjaman anggota.

Pada prinsipnya, pinjaman yang diberikan kepada anggota adalah modal yang akan digunakan untuk kegiatan usaha. Pemberian bantuan modal berdasarkan Rencana Usaha Anggota (RUA) yang memuat besarnya permintaan pinjaman, rencana penggunaan modal berikut sumber dana calon peminjam untuk pembayaran

angsurannya. Tabel 1 memperlihatkan perkembangan jumlah permintaan pinjaman dan penggunaan pinjaman oleh anggota LKM di lokasi Prima Tani – Lumajang dalam kurun waktu 10 bulan. Sampai dengan akhir Desember 2006, siklus pinjaman modal sudah sampai pada periode ke-3. Hal ini bisa terjadi karena sebagian nasabah sengaja mempercepat pengembalian pinjamannya seperti yang juga bisa dilihat dari tingkat kolektabilitas di atas 100%. Dengan mempercepat pengembalian pinjaman, nasabah memperoleh paling tidak dua keuntungan, yaitu : i) bonus yang merupakan biaya administrasi (jasa/bunga) sampai dengan batas waktu pelunasan, dan ii) nilai pinjaman berikutnya yang lebih besar (bisa sampai 2 kali pinjaman sebelumnya). Jenis kegiatan *off-farm* yang dibiayai cukup beragam mulai dari *peracangan*, menjual makanan kecil, warung dan menjual pakaian; sedangkan kegiatan *on-farm* berupa pengadaan pupuk dan obat-obatan untuk tanaman semusim seperti padi, jagung dan kacang tanah.

**Tabel 1. Jumlah pinjaman dan penggunaannya di LKM Prima Tani Lumajang dari Maret s/d. Desember 2006.**

Nama Kelompok Nasabah LKM	Pinjaman I		Pinjaman II		Total
	<i>Off-farm</i>	<i>On-farm</i>	<i>Off-farm</i>	<i>On-farm</i>	
1. Delima	1.500.000	7.400.000	3.550.000	9.200.000	21.650.000
2. Mentari	2.400.000	3.800.000	3.050.000	5.200.000	14.450.000
3. Melati	3.900.000	2.800.000	6.150.000	2.400.000	15.250.000
4. Mawar	600.000	2.400.000	-	-	3.000.000
5. Pertiwi	1.100.000	2.500.000	2.000.000	1.000.000	6.600.000
6. Anggrek	3.550.000	1.300.000	-	-	4.850.000
Jumlah :	13.050.000	20.200.000	14.750.000	17.800.000	65.800.000

Disamping menyalurkan pembiayaan, LKM Prima Tani memberikan pendampingan dan bimbingan teknologi kepada para nasabah sebagai tambahan bekal untuk melakukan kegiatan usaha produktif. Tujuan dari pendampingan adalah untuk mengoptimalkan pertemuan rutin mingguan agar lebih bermanfaat sebagai ajang penyampaian permasalahan dari nasabah dan media transfer inovasi teknologi. Jadwal pertemuan dilakukan secara mingguan, dengan agenda pembahasan permasalahan & peluang pengembangan usaha, serta pelatihan keterampilan dan penyuluhan teknologi. Beberapa kegiatan pelatihan yang telah dilakukan antara lain pembuatan kripik pisang, kue pisang dan pemerahan susu kambing PE. Untuk kegiatan budidaya juga telah dilatihkan pembuatan bokashi dari kotoran kambing yang kemudian digunakan untuk pemupukan kopi dan pisang. Pengolahan berbagai produk dari pisang, singkong dan talas telah mulai berkembang dan semakin meningkat intensitasnya, dan sudah menggunakan kemasan khusus untuk meningkatkan kualitas produk.

Produksi pupuk kompos menggunakan kotoran ternak milik anggota, sedangkan bahan dekomposer dibeli dari kios saprodi dengan uang yang dipinjam dari LKM. Proses pembuatannya melibatkan para suami anggota LKM, sehingga ada keterpaduan dan peningkatan peran ibu-ibu dalam usahatani.

Pembuatan berbagai jenis olahan berbahan dasar pisang, ketela pohon, talas, kedele/tempe dan terigu. Pinjaman dari LKM pada umumnya digunakan untuk membeli bahan baku untuk produk-produk tersebut. Batang pisang yang sudah dikeringkan dimanfaatkan untuk membuat i) tali atau tampar dan ii) "lelesan" sebagai produk antara yang diolah lagi menjadi hasil-hasil kerajinan terutama untuk mebeler sebagai bahan pengganti atau pelengkap rotan. Anggota LKM biasanya menggunakan pinjamannya untuk membeli : i) bahan baku pelepah pisang,

terutama menjelang musim hujan dan ii) peralatan untuk memintal serat-serat/pelepeh batang pisang untuk meningkatkan kualitas dan produksi pintalannya. Untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan, direncanakan untuk menghadirkan pihak-pihak yang memiliki keahlian di bidang serat/pelepeh batang pisang ini. Permintaan pasar masih sangat terbuka terutama untuk dikirim ke Cirebon dan Solo untuk dijadikan bahan setengah jadi atau mebeler yang dikirim ke luar negeri. Selain itu, bahan-bahan dari pelepeh batang pisang ini juga sudah mulai diminati sebagai bahan baku berbagai macam kerajinan di Jawa Timur.

Beberapa ibu anggota LKM melakukan diversifikasi pemanfaatan lahannya untuk tanaman yang memiliki nilai ekonomis cukup tinggi, seperti sayuran dengan memanfaatkan pinjaman dari LKM. Usahatani bawang merah dengan penanaman sawi pada bibir bedengan dan pematang sawah dapat memberikan pendapatan petani Rp. 1.640.000,- per 60 hari pada lahan seluas 650 m<sup>2</sup>. Bahkan, dengan kepemilikan lahan sempit nasabah sudah berani mengambil pinjaman Rp.1.000.000,- untuk modal usahatani.

Tabungan merupakan salah satu prinsip terpenting dalam pengembangan LKM. Ada dua manfaat dari penggalangan tabungan bagi anggota LKM yaitu : i) untuk mengantisipasi kebutuhan yang akan datang, yang tidak terduga, dan ii) tabungan yang terhimpun bisa digunakan untuk memenuhi kebutuhan (pinjaman) anggota lainnya yang mungkin belum mampu menabung lebih. Oleh karena itu, penyertaan anggota LKM yang sebenarnya telah cukup mampu secara ekonomis adalah dalam rangka memanfaatkan dana mereka tersebut agar tidak keluar dari desa, dalam bentuk tabungan, dan digunakan untuk pinjaman bagi yang membutuhkan. Dengan demikian, "pemerataan" sumberdaya modal di pedesaan bisa terwujud melalui kegiatan ini. Antusiasme anggota dalam menabung menunjukkan bahwa masyarakat pedesaan sebenarnya membutuhkan kelembagaan keuangan untuk meningkatkan manfaat sumberdaya modal yang mereka miliki.

Jenis tabungan yang diimplementasikan oleh LKM yaitu: i) tabungan wajib yang besarnya 5% dari nilai setiap pinjaman, dan ii) tabungan sukarela. Pengaruh tokoh masyarakat yang menjadi "panutan" dalam hal menabung cukup nyata, yaitu ada kecenderungan anggota lainnya untuk menabung dalam jumlah yang mendekati jumlah tabungan dari tokoh "panutan" tersebut. Penarikan/ pengambilan tabungan secara rutin jarang dilakukan oleh anggota LKM, kecuali menjelang Hari Raya dan tahun ajaran sekolah. Jumlah kumulatif tabungan sukarela lebih tinggi dari tabungan wajib. Untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pinjaman, maka diberikan pula pelatihan/bimbingan teknis dan kelembagaan dengan topik-topik khusus yang disesuaikan dengan kebutuhan anggota.

### **Pengembangan Skim Pembiayaan Pola SP-3**

Salah satu program yang diprioritaskan oleh Departemen Pertanian melalui langkah revitalisasi sektor pertanian antara lain menghidupkan dan memperkuat usaha pertanian dan usahatani pedesaan untuk meningkatkan akses petani terhadap sarana produktif, membangun *delivery system* pendukung, dan meningkatkan skala usaha yang dapat meningkatkan posisi tawar petani (Anonim, 2006). Program peningkatan akses petani terhadap sumberdaya produktif dan permodalan dilakukan melalui (a).penguatan infrastruktur pembiayaan bagi petani di pedesaan dan pengembangan skim-skim pembiayaan alternatif seperti sistem bagi hasil dana bergulir, sistem tanggung renteng atau jaminan tokoh masyarakat setempat sebagai

pengganti agunan; (b).fasilitasi pengembangan skim penjaminan kredit melalui kerjasama bank dan perusahaan asuransi.

Skim Pelayanan Pembiayaan Pertanian (SP-3) merupakan kegiatan untuk memfasilitasi petani/kelompok tani/gabungan kelompok tani terhadap kredit dari bank pelaksana melalui mekanisme bagi resiko (*risk-sharing*). Diharapkan melalui pola SP-3 ini dapat mendorong terbentuknya skim kredit/pembiayaan untuk pengembangan usaha pertanian skala mikro dan kecil di pedesaan. Sasaran dari kegiatan skim pembiayaan SP-3 adalah: (a).terfasilitasinya petani kepada pelayanan pembiayaan dari bank pelaksana, (b).tersedianya pembiayaan untuk mendukung kegiatan usahatani tanaman pangan, hortikultura, peternakan dan perkebunan mulai dari usaha hulu, budidaya (*on-farm*) dan hilir; dan (c).terbangunnya sistem pembiayaan yang mudah diakses oleh petani.

Plafon pembiayaan yang disediakan oleh SP-3 terdiri dari:

Skim Usaha Mikro, yaitu petani skala usaha mikro yang berusaha secara kelompok/gabungan kelompok tani dengan plafon Rp.5 juta sampai maksimum Rp.50 juta. Skal Usaha Kecil, yaitu petani skala usaha kecil yang berusaha secara kelompok/gabungan kelompok tani dengan plafon pembiayaan Rp.50-250 juta dan Rp.250-500 juta. Gabungan skala usaha kecil apabila dinilai layak oleh tim teknis dan bank pelaksana, maka terbuka kemungkinan pengembangan usaha terpadu oleh gabungan beberapa skala usaha kecil dengan nilai pembiayaan disesuaikan dengan kebutuhan. Secara terinci informasi tentang SP-3 dapat diacu dalam buku Pedoman Umum tentang Skim Pelayanan Pembiayaan Pertanian (SP-3) yang diterbitkan oleh Sekretariat Jenderal, Departemen Pertanian. Prinsip dasar rancangan skim SP-3 ini adalah untuk mengatasi kesulitan petani kecil dalam menyediakan agunan (*collateral*) guna menumbuhkan usaha petani/peternak yang berbasis di pedesaan.

## **Kebutuhan Pembiayaan Untuk Usahatani Kambing-Kopi-Pisang**

### *Biaya Investasi*

Kondisi rata-rata skala usahatani petani di lokasi Prima Tani pada kondisi awal terdiri dari tanaman kopi sebanyak 100-200 pohon/ha, tanaman pisang 250 pohon dan ternak kambing 2-3 ekor. Untuk mengoptimalkan sumberdaya yang tersedia, maka skala usahatani integrasi kambing-kopi-pisang dirancang untuk mencapai skala usaha menjadi rata-rata jumlah populasi tanaman kopi sebanyak 1000 ph/ha, pisang 750 ph/ha dan jumlah pemeliharaan kambing 12 ekor. Biaya investasi yang harus dikeluarkan untuk menambah populasi tanaman kopi, pisang, dan ternak kambing tersebut sebesar Rp. 19.160.000,-.Komponen biaya yang cukup besar adalah biaya untuk membeli sarana produksi (64%).

### *Analisis Usahatani Tahun I*

Produksi tahun I merupakan hasil yang diperoleh dari usahatani tanaman kopi dan pisang yang sudah ada, yaitu 200 pohon kopi dan 250 pohon pisang per-hektar, ditambah nilai penjualan ternak. Rata-rata jumlah produksi per-hektar dari tanaman kopi sebesar 300 kg ose/th, dari tanaman pisang sebanyak 500 tandan/th dan dari penjualan ternak kambing sebanyak 5 ekor. Nilai penerimaan usahatani tahun I total mencapai Rp. 11.800.000,-.

**Tabel 2. Analisis usahatani integrasi kambing-kopi-pisang tahun I (2006).**

Uraian	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
<b>1. Penambahan Bibit :</b>			
- Bibit kopi	700 ph	1000	700 000,-
- Bibit pisang Mas Kirana	500 ph	1500	750.000,-
- Induk Kambing PE	10 ekor	800.000	8.000.000,-
<b>b. Pupuk :</b>			
- Urea	300 kg	2.000	600.000,-
- SP36	125 kg	2.000	250.000,-
- KCl	100 kg	2.400	240.000,-
- Kompos	1000 kg	300	300.000,-
<b>c. Peralatan :</b>			
- Cangkul	6 buah	40.000	240 000,-
- Sabit	6 buah	15.000	90 000,-
- Garpu	3 buah	30.000	90 000,-
d. Perbaikan Kandang	1 buah	1.000.000	1.000.000,-
e. Obat & jamu ternak	1 paket	40.000	40.000,-
Sub Total			12.300.000,-
<b>2. Tenaga Kerja</b>			
a. Pemeliharaan kambing	12 OB	300.000	3.600.000,-
b. Pengolahan tanah	32 HOK	15 000,00	480.000,-
c. Penanaman	22 HOK	15 000,00	330.000,-
d. Pemupukan	12 HOK	15 000,00	180.000,-
e. Pemeliharaan & panen	12 HOK	15 000,00	180.000,-
f. Pengendalian HPT	6 HOK	15 000,00	90.000,-
Sub Total			4.860.000,-
3. Sewa lahan	1 tahun		2 000 000,-
Total tambahan biaya investasi dan operasional :			19.160.000,-
Nilai penerimaan usahatani tahun I :			11.800.000,-
Pendapatan usahatani tahun I :			- 7.360.000,-
Nilai return cost ratio (RCR) :			0.62

Pendapatan usahatani tahun I adalah selisih antara total penerimaan usahatani dikurangi total biaya tambahan investasi dan operasional selama tahun I. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka pada tahun pertama petani belum memperoleh tambahan pendapatan dari usahatannya, karena nilai keuntungan masih negatif.

### **Analisis Return Cost Ratio Usahatani Kambing-Kopi-Pisang Tahun II**

Untuk mengetahui prospek usahatani integrasi kambing-kopi-pisang yang dijalankan akan untung atau rugi, maka dapat diketahui dengan menggunakan

analisis *return cost ratio* (RCR) yaitu perbandingan antara perkiraan penerimaan dan biaya. Dalam hal ini, *return* (R) dihitung sebagai jumlah penerimaan dan *cost* (C) dihitung hanya biaya operasional usahatani karena tidak ada biaya untuk investasi lagi. Biaya tambahan untuk investasi diperkirakan akan terjadi lagi pada tahun VI terutama untuk rehabilitasi kandang kambing. Pada Tabel 3 dicantumkan perkiraan analisis ekonomi usahatani integrasi kambing-kopi-pisang tahun II (2007).

Perkiraan rata-rata nilai penerimaan dari hasil penjualan usahatani integrasi kambing-kopi-pisang mulai tahun II adalah sebesar Rp.36.373.500,-/ha/th dengan rata-rata biaya produksinya sebesar Rp. 6.980.000,-, sehingga perolehan pendapatan kotor petani sebesar Rp.29.393.500,-/ha/th. Nilai RCR mulai tahun II adalah sebesar 5.21. Dengan demikian mulai tahun ke-2 petani sudah menikmati keuntungan usahatani sebesar Rp. 29.393.500 – Rp.26.520.000,- = Rp. 2.873.500,-/th atau rata-rata Rp. 239.458,-/bulan. Artinya jangka waktu pengembalian modal bisa dicapai pada tahun ke-3 dan mulai tahun ke-3 sampai ke-5 diharapkan nilai pendapatan rata-rata per-tahun sudah dapat mencapai Rp. 29.393.500/ha/th. atau rata-rata per-bulan pendapatan petani dari kegiatan *on-farm* sekitar Rp.2.500.000.

**Tabel 3. Analisis perkiraan RCR usahatani integrasi kambing-kopi-pisang tahun II (2007).**

Uraian	Nilai Penerimaan (Rp)	Biaya Produksi (Rp)	Pendapatan (Rp)	Nilai RCR
- Kambing	20.220.000	3.640.000	16.580.000	5.21
- Kopi	3.000.000	750.000	2.250.000	
- Pisang	11.137.500	1.200.000	9.937.500	
- Pupuk	2.016.000*)	1.390.000	626.000	
<b>Total :</b>	<b>36.373.500</b>	<b>6.980.000</b>	<b>29.393.500</b>	
Biaya Investasi Awal :	Rp. 19.160.000,-			
Nilai kerugian usahatani tahun I :	Rp. 7.360.000,-			
Total biaya investasi awal dan kerugian usahatani tahun I :	Rp. 26.520.000,-			
Jangka Waktu Pengembalian Modal :	Tahun ke-3			

**Keterangan :** \*) Diperoleh dari nilai penjualan pupuk kotoran kambing.

Harga pupuk anorganik diasumsikan sama dengan harga tahun awal investasi yaitu untuk pupuk Urea Rp.2000,-/kg, SP-36 Rp.2000,-/kg, dan KCl Rp.2400,-/kg.

Beberapa asumsi yang digunakan dalam perhitungan analisis usahatani kambing-kopi-pisang tahun II adalah sebagai berikut :

#### **Usaha Ternak Kambing:**

1. Masa produktif induk kambing adalah 5 tahun.
2. Upah kerja untuk pemeliharaan kambing Rp.300.000/bulan.
3. Daya tahan kandang 5 tahun.
4. Induk dapat beranak 3 kali dalam 2 tahun.

5. Jumlah anak sekelahiran 1,8 ekor, sehingga jumlah anak yang dihasilkan selama 5 tahun adalah  $1,8 \times 7$  kali beranak  $\times 12$  ekor induk = 150 ekor.
6. Angka kematian sekitar 10%, sehingga jumlah yang mati diperkirakan 15 ekor.
7. Masa laktasi 120 hari dengan rata-rata produksi susu per-hari sebanyak 0.5 liter, sehingga dalam 5 tahun 1 ekor induk akan mengalami 7 kali laktasi atau menghasilkan susu sebanyak =  $7 \times 120 \times 0.5$  liter = 420 liter.
8. Harga susu kambing per-liter Rp. 8.000,-
9. Satu ekor kambing menghasilkan 40 kg pupuk kandang per bulan dengan harga jual pupuk kandang Rp. 350,-/kg.

### **Usahatani Kopi:**

1. Tingkat produktivitas tanaman kopi meningkat menjadi rata-rata 500 kg ose/ha akibat intensifikasi usahatani.
2. Harga jual kopi dinilai Rp. 6000,-/kg.
3. Kebutuhan tenaga kerja untuk pemeliharaan, pemupukan, pengendalian HPT dan panen adalah 50 HOK/ha/th.

### **Usahatani Pisang:**

1. Hasil panen berupa buah dan bibit pisang sejumlah 90% dari jumlah populasi atau rata-rata dihasilkan buah pisang 675 tandan dan bibit pisang 675 anakan per hektar/th.
2. Kebutuhan tenaga kerja untuk pemeliharaan, pemupukan dan panen 80 HOK/ha/th.
3. Harga jual pisang dinilai Rp. 15.000,-/tandan.
4. Harga jual bibit Rp. 1500,-/anakan.

### **Analisis Aspek Teknis**

Desa Pasrujambe Kecamatan Pasrujambe merupakan sentra produksi pisang dan kopi yang didukung kondisi iklim dan tanah yang sangat cocok dalam menunjang pertumbuhan kopi, pisang dan kambing. Ketinggian tempat antara 500-750 meter di atas permukaan laut, memiliki curah hujan 2500-3500 mm dan merata sepanjang tahun. Keadaan iklim yang seperti ini sangat sesuai untuk tanaman pisang dan kopi. Suhu udara rata-rata sebesar 22 °C. Jenis tanah adalah andosol, latosol dan regosol dengan pH 6-7. Berdasarkan persyaratan lingkungan diatas, maka Desa Pasrujambe merupakan daerah yang sesuai untuk dilaksanakan budidaya tanaman pisang, kopi integrasi dengan kambing. Dari uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa integrasi kambing-kopi-pisang memiliki kelayakan teknis meliputi ketersediaan lahan, kesesuaian iklim, dan keadaan tanah yang subur serta potensi hijauan pakan yang cukup memadai.

### **Analisis Aspek Sosial**

Aspek sosial yang diperhatikan terutama yang menyangkut dampak sosial yang disebabkan adanya pengembangan usahatani integrasi kambing-kopi-pisang. Kelayakan sosial meliputi penyerapan tenaga kerja dan kemanfaatan bagian-bagian tanaman dan ternak untuk kebutuhan usahatani masyarakat. Dengan adanya usahatani integrasi, maka meningkatkan penyerapan tenaga kerja, mulai berkembangnya agroindustri pengolahan seperti keripik pisang, olahan basah kopi,

produk susu kambing. Di samping itu, budidaya kambing, kopi dan pisang sudah lama dan memasyarakat. Dari uraian tersebut, maka pengembangan integrasi kambing-kopi-pisang akan berdampak positif, tidak bertentangan dengan adat istiadat masyarakat setempat, bahkan memberi manfaat dalam hal penyerapan tenaga kerja. Berdasarkan hal-hal tersebut, maka usahatani integrasi kambing-kopi-pisang layak untuk dikembangkan.

### **Analisis Aspek Kelembagaan**

Embrio lembaga keuangan mikro (LKM) yang sudah dibentuk dan berkembang di lokasi Prima Tani merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan dalam penyaluran skim pembiayaan dengan pola SP-3 dari Departemen Pertanian. LKM Prima Tani sifatnya adalah "*at point of no return*" artinya bahwa begitu lembaga tersebut dibentuk dan memberikan kredit kepada nasabah, maka lembaga tersebut akan berkembang dengan konsekuensi harus terjadi pengembangan *seed capital*. Apabila tidak bisa disediakan jumlah dana yang cukup untuk pinjaman, maka akan berakibat pada kemacetan lembaga tersebut dan ketidakpercayaan anggota kepada LKM. Untuk itu, realisasi program SP-3 secara operasional di lapangan sudah cukup mendesak dan sangat dinantikan oleh para petani untuk mengembangkan agribisnis di pedesaan. Keberadaan lembaga keuangan pedesaan pola LKM Prima Tani akan dapat lebih optimal apabila dapat digunakan dalam program penyaluran skim pembiayaan SP-3 dari Departemen Pertanian.

### **KESIMPULAN**

- Bantuan pembiayaan usaha pedesaan dengan pola LKM di Kawasan Prima Tani ternyata meningkatkan gairah usaha yang bersifat ekonomis di pedesaan yang diperlihatkan dengan tingkat kecepatan pengembalian (*kolektibilitas*) di atas 100%. Keberlanjutan lembaga keuangan mikro ditunjang oleh 2 (dua) faktor utama yaitu : i) ketersediaan sumber modal (*seed capital*), dan ii) sistem perekrutan anggota (nasabah) dan pengelola (manajemen) yang sangat selektif.
- Program SP-3 sangat dibutuhkan dan perlu segera dioperasionalkan untuk mengatasi kesulitan para petani kecil dalam penyediaan modal. Embrio lembaga keuangan pedesaan pola LKM dapat dijadikan alternatif dalam penyaluran skim pembiayaan SP-3 kepada para petani.
- Model usahatani integratif kambing-kopi-pisang di lokasi Prima Tani Kabupaten Lumajang secara teknis, ekonomis, sosial dan kelembagaan layak untuk dibiayai melalui program kredit SP-3 dari Departemen Pertanian.

### **SARAN**

Untuk meningkatkan kinerja LKM perlu dilakukan pelatihan tentang pengelolaan keuangan bagi petugas. Kecepatan pengembalian pinjaman dari para petani akan semakin tinggi bila didukung dengan bimbingan teknis dari instansi terkait di daerah. Untuk meningkatkan dana pinjaman kepada para petani sangat dibutuhkan alternatif sumber pendanaan atau "*seed capital*" yang mamadai di tingkat pedesaan. Kunci keberhasilan implementasi penyaluran skim kredit kepada para petani kecil adalah pendampingan yang intensif dan tepat sasaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2006. Pedoman Skim Pelayanan Pembiayaan Pertanian (SP-3). Sekretariat Jenderal, Departemen Pertanian, Jakarta.
- Hardianto, R. 2007. Kajian Sistem Usahatani Intensifikasi dan Diversifikasi Kambing-Kopi-Pisang Di Lokasi Prima Tani Kabupaten Lumajang. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur, Malang.
- Ismawan, Bambang, 2003. Pengalaman Lembaga Swadaya Dalam Menanggulangi Kemiskinan *Dalam Syukur et al., 2003 (Eds)*. Bunga Rampai Lembaga Keuangan Mikro. Pusat Inovasi Bisnis Indonesia, Bogor.
- Pranaji, Tri, 2003. Menuju Transformasi Kelembagaan Dalam Pembangunan Pertanian dan Pedesaan. Puslitbang Sosek Pertanian. Balitbang Pertanian. Jakarta.
- Soentoro, Supriyati dan Erizal J., 1992. Sejarah Prekreditan Pertanian Sub Sektor Tanaman Pangan *Dalam Taryoto et al., 1992 (Eds)*. Perkembangan Prekreditan Pertanian di Indonesia. Monograph Series No.3. Puslit Sosek Pertanian, Bogor.
- Soetrisno, Noer, 2003. Lembaga Keuangan Mikro : Energi Pemberdayaan Ekonomi Rakyat. *Dalam Syukur et al., 2003 (Eds)*. Bunga Rampai Lembaga Keuangan Mikro. Pusat Inovasi Bisnis Indonesia, Bogor.
- Syukur, Mat, 2003a. Implementasi Program Penanggulangan Kemiskinan Melalui Keuangan Mikro *Dalam Syukur et al., 2003 (Eds)*. Bunga Rampai Lembaga Keuangan Mikro. Pusat Inovasi Bisnis Indonesia, Bogor.
- Syukur, Mat, 2003b. Membangun Lembaga Keuangan Mikro Agro Yang Lestari *Dalam Syukur et al., 2003 (Eds)*. Bunga Rampai Lembaga Keuangan Mikro. Pusat Inovasi Bisnis Indonesia, Bogor.
- Syukur, Mat, 2004. Access to Farm Credit by Small Scale Farmers in Indonesia *Dalam FFTC-ASPAC/NACF International Seminar, 2004. Farm Credit Issues in Asia, June 21-25, 2004, Seoul, Korea*.
- Thai, Bui Thi, 2004. Access to Farm Credit by Small-scale Farmers in Vietnam *Dalam FFTC-ASPAC/NACF International Seminar, 2004. Farm Credit Issues in Asia, June 21-25, 2004, Seoul, Korea*.
- Thohari, Endang S., 2003. Peningkatan Aksesibilitas Petani Terhadap Kredit Melalui Lembaga Keuangan Mikro *Dalam Syukur et al., 2003 (Eds)*. Bunga Rampai Lembaga Keuangan Mikro. Pusat Inovasi Bisnis Indonesia, Bogor.