

PROFIL

Prima Tani

Kabupaten Simalungun



Program Rintisan dan Akselerasi Pemasyarakatan
Inovasi Teknologi Pertanian Tahun 2007 - 2009



Departemen Pertanian
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara
Pemerintah Kabupaten Simalungun
2008

PROFIL
PRIMA TANI KABUPATEN SIMALUNGUN
PROGRAM RINTISAN DAN AKSELERASI
PEMASYARAKATAN INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN
2007-2009

Disusun oleh:

Darmawati Nazir
Amrizal Yusuf
Sariman
M. Prama Yufdy

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN
SUMATERA UTARA
DAN
PEMERINTAH KABUPATEN SIMALUNGUN
2008

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala dengan rahmat dan kurnianya kami telah dapat menyusun "Profil "Prima Tani Lahan Sawah Intensif Kabupaten Simalungun".

Profil Prima Tani ini disusun berisikan gambaran umum kondisi lokasi Prima Tani sebelum program Prima Tani diluncurkan dan pencapaian gol program setelah dua tahun dilaksanakan di Kabupataen Simalungun. Maksud dari penyusunan profil Prima Tani ini adalah sebagai bahan informasi dan acuan bagi pihak yang berkepentingan untuk menyusun program pembangunan pertanian selanjutnya.

Profil ini masih dirasakan kurang sempurna, untuk penyempurnaannya diharapkan saran dan kritik membangun dari pembaca Akhir kata tim pelaksana mengucapkan terima kasih banyak atas saran perbaikan yang diberikan.

Medan, Desember 2008

Balai Pengkajian Teknologi
Pertanian Sumatera Utara
Kepala,



Dr. Ir. M. Prama Yufdy, MSc
NIP. 080 079 755

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
PENDAHULUAN	1
a. Makna Prima Tania Tani	1
b. Misi Prima Tani	2
c. Tujuan Prima Tani	2
d. Keluaran Prima Tani	2
PROFIL PRIMA TANI SIMALUNGUN	3
a. Lokasi dan Aksesibilitas	3
b. Kependudukan dan Tenaga Kerja	4
c. Sumberdaya lahan, air dan jenis tanah	7
d. Simpul Kritis	9
RANCANG BANGUN AGRIBISNIS INDUSTRIAL PEDESAAN (AIP)	12
a. Peluang Pengembangan Agribisnis	12
b. Kondisi desa AIP yang diharapkan	12
INOVASI TEKNOLOGI DAN KELEMBAGAAN	14
a. Komoditas dan Teknologi Inovasi	14
b. Integrasi Tanaman Ternak	16
c.1. Klinik Agribisnis	17
c.2. Lembaga Produksi (Kelompok Tani/Gapoktan)	20
c.3. Lembaga Pascapanen	22
c.4. Lembaga Pemasaran	23
JARINGAN KERJASAMA	25
a. Eksternal	25
b. Internal	25
ROAD MAP PRIMA TANI SIMALUNGUN	28
KEBUTUHAN PROGRAM PEMBANGUNAN	30
ORGANISASI PELAKSANA	33
PENDANAAN	36
PROGRESS REPORT PRIMA TANI SIMALUNGUN	36
AKTIVITAS PETANI DALAM KEGIATAN PRIMA TANI SIMALUNGUN	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Keragaan kondisi tenaga kerja keluarga berdasarkan jenis kelamin dalam usahatani padi sawah di Nagori Wonorejo tahun 2007	5
2. Keragaan tingkat pendidikan masyarakat nagori Wonorejo tahun 2007.....	5
3. Sumber mata pencaharian penduduk nagori Wonorejo tahun 2008	6
4. Keragaan penduduk berdasarkan agama atau kepercayaan yang dianut tahun 2008.....	7
5. Penggunaan lahan di Nagori Wonorejo, Kecamatan Pematang Bandar, Kabupaten Simalungun, Prpvinsi Sumatera Utara.....	8
6. Keragaan jenis, jumlah dan pemilik ternak di nagori Wonorejo tahun 2008	9
7. Kondisi AIP yang diharapkan di nagori Wonorejo	13
8. Inovasi teknologi untuk Nagori Wonorejo, Kecamatan Pematang Bandar	15
9. Lembaga yang terlibat dalam jaringan kerja klinik agribisnis	26
10. Road Map Prima Tani Nagori Wonorejo Lima Tahun (Tahun 2007 -2011)	28
11. Rencana Kegiatan Lima Tahun Prima Tani Lahan Sawah Intensif Nagori Wonorejo, Kecamatan Pematang Bandar, Kabupaten Simalungun	30
12. Progress Report Prima Tani Simalungun	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Kabupaten Simalungun daerah endemis tikus	10
2. Kerangka Model AIP Laboratorium Agribisnis Lahan Sawah Intensif Nagori Wonorejo	18
3. Rencana Pembentukan/Pengembangan Lembaga Kelompok Tani	21
4. Rencana Pembentukan dan Pengembangan Lembaga Pasca Panen	23
5.a Kondisi eksisting lembaga pemasaran	24
5.b Rencana pengembangan lembaga pemasaran	24

PENDAHULUAN

Salah satu program strategis Departemen Pertanian dalam mengimplementasi Revitalisasi Pertanian, Perikanan dan Kelautan (RPPK) yang diinisiasi Badan Litbang Pertanian adalah Program Rintisan dan Akselerasi Pemasyarakatan Inovasi Teknologi Pertanian (PRIMA TANI). Program ini merupakan salah satu bentuk dukungan Departemen Pertanian, melalui Badan Litbang Pertanian untuk mendorong pembangunan pertanian di pedesaan.

Sebagai program rintisan, keluaran akhir yang diharapkan dari Prima Tani adalah terbentuknya unit Agribisnis Industrial Pedesaan (AIP) dan Sistem Usahatani Intensifikasi dan Diversifikasi (SUID), yang merupakan representasi industri pertanian dan usahatani berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi di suatu kawasan pengembangan. Kawasan ini mencerminkan pengembangan agribisnis lengkap dan padu padan antar subsistem yang berbasis agroekosistem dan kandungan teknologi serta kelembagaan lokal yang diperlukan sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan petani.

Program Prima Tani di Sumatera Utara dimulai pada tahun 2005 ada 2 (dua) lokasi yakni: (1) Kabupaten Asahan pada tahun 2008 lokasi ini masuk Kabupaten pengembangan menjadi Kabupaten Batubara, (2) Kabupaten Tapanuli Utara. Sedangkan untuk tahun 2007 terdapat di 5 lokasi yaitu Kabupaten Deli Serdang, Serdang Bedagai, Simalungun, Karo dan Mandailing Natal. Sebagai Laboratorium Lapang Agribisnis Prima Tani Kabupaten Simalungun berada di desa Wonorejo, kecamatan Kecamatan Pematang Bandar yang termasuk agroekosistem Lahan Sawah Intensif.

a. Makna Prima Tani

PRIMA TANI merupakan Program Rintisan dan Akselerasi/ percepatan Pemasyarakatan Inovasi Teknologi Pertanian, yang dilaksanakan secara **partisipatif** oleh semua pemangku kepentingan

(stake holder) pembangunan pertanian dalam bentuk **Desa Laboratorium Agribisnis.**

b. Misi Prima Tani

Prima Tani mempunyai misi meningkatkan kesejahteraan petani, pertanian berkelanjutan dan melestarikan lingkungan berbasis inovasi teknologi dan kelembagaan pertanian

c. Tujuan Prima Tani

Untuk **diseminasi** dan **adopsi teknologi inovatif** terutama yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian, serta untuk memperoleh umpan balik mengenai karakteristik teknologi tepat guna spesifik lokasi dan pengguna.

d. Keluaran Prima Tani

- Desa lokasi Prima Tani dapat menjadi laboratorium agribisnis yang wujudnya terbentuk dan terselenggaranya Agribisnis Industrial Pedesaan (AIP) dan Sistem Usahatani Intensifikasi dan Diversifikasi (SUID).
- Model pengembangan bagi pembangunan pertanian pedesaan yang berbasis pada inovasi teknologi dan kelembagaan pertanian spesifik lokasi.

PROFIL PRIMA TANI SIMALUNGUN

a. Lokasi dan Aksesibilitas

Prima Tani Kabupaten Simalungun berlokasi di nagori Wonorejo, kecamatan Pematang Bandar, kabupaten Simalungun. Daerah ini termasuk desa swakarya dan baru terbentuk dari pengembangan nagori Kandangan, peresmian pembentukannya bulan Oktober 2006 (Sumber Pengulu Nori Wonorejo). Istilah sebutan Desa menjadi Nagori dimulai sejak keluarnya Peranturan Daerah (Perda No: 8 tahun 2001. Nagori Wonorejo dipimpin oleh seorang Pengulu, terdiri dari 8 dusun/lorong (huta). Asal nama nagori ini dari Wono = hutan dan rejo = makmur.

Nagori Wonorejo termasuk dataran rendah dengan ketinggian tempat 100 – 115 m di atas permukaan laut, terletak pada posisi geografis 99°14'11" - 99°15'00" BT dan 03°04'50" - 03°06'16" LU. Curah hujan daerah ini dan sekitarnya 2.500 mm/tahun. Berdasarkan data tersebut, menurut Koppen daerah ini termasuk tipe iklim Afa, dan menurut Schmidt dan Ferguson adalah termasuk tipe hujan B

Luas wilayah Nagori Wonorejo 276 ha dengan batas-batas administrasi sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Nagori Purwosari
- Sebelah selatan berbatasan dengan perkebunan Kerasaan
- Sebelah Timur berbatasan dengan Nagori Kandangan dan Pardomuan Nauli
- Sebelah Barat berbatasan dengan Nagori Purbaganda

Nagori Wonorejo terletak ± 50 km dari kota Pematang Siantar, ibukota Kabupaten Simalungun yang lama atau ± 100 km dari Pematang Raya (ibukota Kabupaten Simalungun yang baru). Sedangkan jarak Nagori Wonorejo ke ibukota Medan dapat dicapai melalui 3 jalur jalan yakni:

- Wonorejo ke Medan melalui Dolok Marangir ± 141 km
- Worejo ke Medan melalui Perdagangan dan Lima Puluh ± 155 km
- Wonorejo ke Medan via Pematang Siantar ± 193 km

Lokasi ini juga mudah dijangkau dengan kondisi jalan secara keseluruhan cukup baik, terutama jalan raya Pematang Siantar – Medan sangat baik. Disamping komunikasi lancar karena ada jaringan telkom, signal hand phone juga dapat diterima hampir di seluruh kawasan.

b. Kependudukan dan Tenaga Kerja

Jumlah penduduk Nagori Wonorejo tahun 2008 berdasarkan jumlah KK adalah 715 KK terdiri dari 657 KK laki-laki (91.89%) dan 58 KK Perempuan (8.11%) atau 2,767 jiwa terdiri dari 1,439 jiwa laki-laki (52.01%) dan perempuan 1,328 jiwa (47.99%). Berdasarkan hasil baseline tahun 2007, rata-rata jumlah anggota keluarga 4 orang /KK.

Ditinjau dari segi ketersediaan tenaga kerja 52.50% penduduk nagori Wonorejo berusia produktif yakni berumur antara 15-55 tahun, 39.17% masih usia sekolah (< 15 tahun) dan sisanya 8.33% adalah lansia berumur > 55 tahun (kurang produktif) (Tabel 1). Walaupun dari segi ketersediaan tenaga kerja keluarga cukup tinggi, namun berdasarkan hasil base line survey hanya 40.00% (25.00% laki-laki dan 15.00% perempuan) anggota keluarga dalam usia produktif yang bekerja dalam usahatani padi sawah. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua tenaga kerja produktif bekerja di lahan usahatani padi sawah. Akan tetapi ironisnya masih dijumpai anak usia sekolah yang bekerja di lahan usahatani \pm 4.17% terdiri dari 2.50% perempuan dan 1.67% laki-laki.

Tabel 1: Keragaan kondisi tenaga kerja keluarga berdasarkan jenis kelamin dalam usahatani padi sawah di Nagori Wonorejo tahun 2007

Kategori Umur	Tenaga Kerja Keluarga Berdasarkan Jenis Kelamin				Total
	Bekerja (%)		Tidak Bekerja (%)		
	Pr	Lk	Pr	Lk	
< 15 Tahun	2.50	1.67	15.83	19.17	39.17
15 – 55 tahun	15.00	25.00	4.17	8.33	52.50
> 55 tahun	0.83	4.17	2.50	0.83	8.33
	18.33	30.84	22.50	28.33	100.00

Tingkat pendidikan yang dicapai oleh masyarakat nagori Wonorejo adalah sebagai berikut: (a) bisa baca sejumlah 14,56%, (b) SD 14,29%, (c) SMP 43.32%, (d) SMA 22.40%, (e) S11.75%, dan (f) putus sekolah 3.68% (Tabel 2)

Tabel 2. Keragaan tingkat pendidikan masyarakat nagori Wonorejo tahun 2007

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Bisa baca	316	14.56
SD	310	14.29
SMP/ sederajad	940	43.32
SMA/ sederajad	486	22.40
S1	38	1.75
Putus sekolah	80	3.68
Putus sekolah	80	3.68
Jumlah	2,170	100.00

Walaupun tingkat pencapaian pendidikan masyarakat di nagori Wonorejo (Tabel 1) sudah cukup baik (67.47% berpendidikan SMP keatas), namun masih dijumpai ada masyarakat yang putus sekolah (3.68%) dan tidak tamat SD (14.56%). Hal ini menunjukkan

bahwa masyarakat kurang kemampuannya untuk melanjutkan sekolah anak-anak mereka kejenjang yang lebih tinggi. Hal ini berkaitan dengan sumber pendapatan masyarakat yang belum mendukung perekonomian mereka.

Mata pencaharian penduduk sebagian besar (48,27%) adalah bertani, 16.50% buruh tani, pengangguran 16.09%, berprofesi pendidik 13.09%, pegawai swasta 2.95%, pedagang 1.27%. Pegawai negeri 1.53%, ABRI dan wiswasta masing-masing 0.15%. Kondisi pengangguran dan buruh yang cukup tinggi (32.59%) merupakan suatu tantangan dalam pelaksanaan kegiatan Prima Tani untuk membuka peluang kerja di pedesaan (Tabel 3).

Tabel 3: Sumber mata pencaharian penduduk nagori Wonorejo tahun 2008.

Jenis Sumber Prndapatan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tani	948	48.27
Buruh	324	16.50
Pengangguran	316	16.09
Pendidik	256	13.09
Pegawai swasta	58	2.95
PNS	30	1.53
Pedagang	25	1.27
Wiraswasta	3	0.15
ABRI	3	0.15
Jumlah	1,964	100.00

Kondisi sosial di nagori Wonorejo cukup kondusif, harmonis dan aman. Hal ini mungkin ada kaitannya dengan kepercayaan yang mereka anut, dimana hampir 90% diantara penduduk nagori Wonorejo adalah muslim (Tabel 4).

Tabel 4: Keragaan penduduk berdasarkan agama atau kepercayaan yang dianut tahun 2008

Agama/ Jenis Aliran Kepercayaan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Islam	2,490	89.99
Kristen	273	9.87
Katolik	2	0.07
Budha	2	0.07
Jumlah	2,767	100.00

c. Sumberdaya lahan, air dan jennis tanah

Data mengenai sumberdaya lahan sawah di Nagori Wonorejo masih ada perbedaan antara informasi yang diperoleh melalui studi *participatory rural appraisal* (PRA) yang dilakukan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) provinsi Sumatera Utara pada bulan November 2006, luas wilayah Nagori Wonorejo \pm 267 ha dengan luas sawah \pm 148 ha dimanfaatkan untuk padi sawah \pm 108 ha: (padi sawah \pm 105 ha, \pm 3 ha mina padi dan ikan monokultur \pm 40 ha), Sedangkan data Balai Peyuluhan Pertanian (BPP) Pematang Bandar, Nagori Wonorejo mempunyai luas 233 ha terdiri dari sawah \pm 148 ha, pekarangan \pm 43 ha, tegalan/kebun \pm 17 ha dan kolam air tenang \pm 25 ha. Selanjutnya hasil pengecekan ke lapangan melalui survey yang dilakukan oleh Balai Besar Sumberdaya Lahan Pertanian (BBSLDP) tahun 2007, menyatakan bahwa luas wilayah Nagori Wonorejo 267 ha terdiri dari sawah irigasi dan ikan 199 ha, kebun karet 2 ha, kebun campuran 24 ha dan pemukiman 42 ha (Tabel 5).

Tabel 5: Penggunaan lahan di Nagori Wonorejo, Kecamatan Pematang Bandar, Kabupaten Simalungun, Prpvinsi Sumatera Utara

No	Penggunaan lahan	Luas	
		ha	%
1	Sawah irigasi (sedikit perikanan dan/sayuran)	199	74.5
2	Kebun karet (rakyat)	2	0.7
3	Kebun campuran (kelapa, kakao, pisang, melinjo)	24	8.8
4	Pemukiman	42	16.0
Jumlah		267	100.0

Penggunaan lahan sawah seluas 199 ha (74.5%) tidak semuanya ditanami dengan padi sawah, akan tetapi juga digunakan untuk usaha pembibitan ikan lele dumbo dan nila. Pengelolaan lahan sawah utuk usahatani padi dan pembibitan ikan lele dumbo serta nila sudah cukup intensif ditanami 2 - 3 kali dalam setahun dengan pola tanam sebagai berikut:

Padi – Padi – Bero

Padi – Padi – Ikan

Ikan – Ikan – Ikan

Sumber air irigasi untuk mengairi sawah berasal dari sungai Bah Pamujian yang dialirkan ke irigasi saluran primer Java kolonisasi dan Purbogondo. Pada musim kemarau irigasi cukup tersedia dan lancar, namun ada pendakalan pada saluran sekunder, sehingga debit air kurang pada musim kemarau.

Penghasilan utama lainnya masyarakat nagori Wonorejo diluar lahan sawah di bidang pertanian adalah mengusahakan komoditas lain di tegalan/kebun maupun di pekarangan yakni tanaman perkebunan dan pemeliharaan ternak. Tanaman perkebunan yang eksis adalah melinjo, kakao, kelapa, kelapa sawit dan karet yang dikelola secara tumpang sari.

Sebagai usaha diversifikasi, pengelolaan tanaman perkebunan dalam teknik budidaya tidak intensif sebagai contoh tanaman kakao varietas yang ditanam tidak jelas, pemangkasan dan pemupukan

tidak dilakukan, serangan hama PBK cukup tinggi dan tidak mengetahui cara pengendaliannya. Begitu juga dengan limbah kulit kakao belum dimanfaatkan, karena petani belum mengetahui teknologi pengolahan limbah kulit kakao untuk pakan ternak ataupun kompos.

Begitu juga dibidang usaha peternakan, kambing, sapi, babi, domba, ayam dan itik (Tabel 6) dapat menunjang pendapatan petani, namun teknologi budidaya dan pasca panen belum diketahui petani, sehingga limbah ternak dalam bentuk padat dan cair belum diolah untuk dijadikan pupuk kandang yang berkualitas dan bisa cepat dimanfaatkan untuk memupuk tanam. Sebenarnya limbah ternak dalam bentuk padat dan cair (feces dan urine) dapat ditingkatkan nilai tambahnya dengan proses pengomposan, sehingga juga menjadi sumber pendapatan.

Tabel 6: Keragaan jenis, jumlah dan pemilik ternak di nagori Wonorejo tahun 2008.

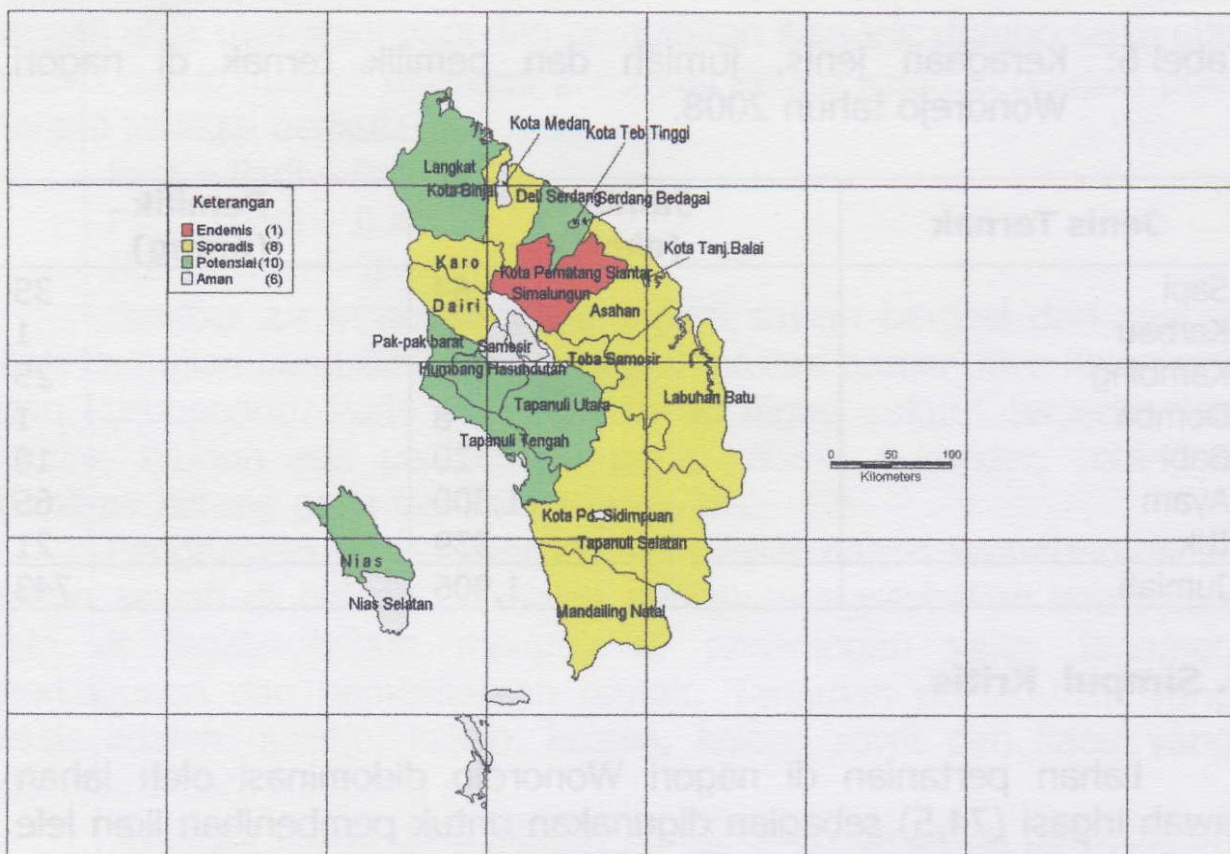
Jenis Ternak	Jumlah (ekor)	Pemilik (orang)
Sapi	64	35
Kerbau	2	1
Kambing	173	25
Domba	8	1
Babi	20	10
Ayam	1,300	65
Itik	339	21
Jumlah	1,906	743

d. Simpul Kritis

Lahan pertanian di nagori Wonorejo didominasi oleh lahan sawah irigasi (74,5) sebagian digunakan untuk pembenihan ikan lele dumbo secara monokultur. Produktivitas padi di nagori ini masih tergolong rendah antara 4-5 t/ha, produktivitas ini masih bisa ditingkatkan mengingat hasil pengkajian adaptasi PTT di desa/nagori

Totap Majawa, Kabupaten Simalungun mencapai 7,68 t/ha. Rendahnya produktivitas padi di daerah ini antara lain disebabkan: a) Penerapan teknologi budidaya padi sawah terbatas pada varietas unggul ciherang yang terus menerus digunakan sejak tahun 2002; b) Serangan hama dan penyakit terutama tikus, dimana berdasarkan pemetaan daerah rawan serangan OPT di Sumatera Utra, maka Kabupaten Simalungun adalah endemis serangan tikus (Gambar 1); c) Kualitas benih rendah; d) Pemupukan belum berimbang; e). Harga gabah rendah; g) Debit air berkurang pada musim kemarau karena pendangkalan saluran irigasi rusak, dan h). Kehilangan hasil saat panen tinggi.

Masalah diatas merupakan simpul kritis yang harus diatasi sehingga petani dapat meningkatkan produktivitas lahannya secara signifikan.



Gambar 1: Kabupaten Simalungun daerah endemis tikus

RANCANG BANGUN AGRIBISNIS INDUSTRIAL PEDESAAN

Selanjutnya pada waktu PRA disepakati pengembangan ternak sapi untuk mendukung pelaksanaan PTT padi sawah karena selama ini pakan hijau tidak masalah biasanya mereka menggunakan daun kelapa sawit setelah diambil lidinya untuk ekspor diberikan kepada sapi. Disamping itu mengingat bahwa teknologi SIPT sudah tersedia, sehingga jerami yang berlimpah bisa diolah menjadi pakan ternak dan limbah dedak juga dapat digunakan untuk pakan konsentrat ternak. Limbah ternak (feces dan urine sapi) digunakan sebagai bahan baku untuk pembuatan bio-gas, kompos dan pupuk cair dan dapat digunakan untuk menyuburkan lahan sawah

Pelepah kelapa sawit yang diambil oleh penduduk disekitar kebun memang diperbolehkan oleh perusahaan perkebunan untuk diambil lidinya yang merupakan sumber pendapatan tambahan bagi petani sekitar kebun. Namun setelah satu tahun program Prima Tani dilaksanakan perkebunan mengeluarkan peraturan bahwa daun kelapa sawit yang sudah diambil lidinya harus dikembalikan ke kebun untuk dijadikan pupuk organik. Hal ini menjadi kendala untuk pengembangan ternak sapi. Oleh sebab itu untuk mengantisipasi masalah tersebut, pada tanggal 28 Desember 2007 dilaksanakan sosialisasi ternak kelinci. Respon masyarakat tentang kelinci sangat bagus bahkan pesantren dan PTP IV Aras memprogramkan pengembangan ternak kelinci untuk dipelihara oleh karyawan kebun.

Khusus untuk pembenihan ikan lele dumbo cukup ruwet dalam pemasarannya, sering terkendala bibit tidak laku dijual dan kadangkala permintaan benih cukup tinggi dari luar Kabupaten Simalungun seperti: Kabupaten Deli serdang, Serdang Bedagai, Langkat bahkan sampai keluar provinsi yakni Riau dan Sumatera Barat.

RANCANG BANGUN AGRIBISNIS INDUSTRIAL PEDESAAN (AIP)

a. Peluang Pengembangan Agribisnis

Nagori Wonorejo termasuk daerah lumbung pangan di Kabupaten Simalungun, namun produktivitas masih rendah yakni 4 t/ha pada tahun 2006 dan 4,59 t/ha pada tahun 2007 (Baseline 2007 dan 2008). Rendahnya produktivitas ini disebabkan oleh gangguan OPT terutama tikus dan hama/penyakit lainnya, disamping itu produktivitas ini juga dipengaruhi oleh varietas yang ditanam petani terus-menerus dengan pergantian benih setelah 3-4 kali tanam serta sumber benih yang mereka pakai tidak berlabel, cara memperolehnya menukarkan dengan tetangga. Kebiasaan petani menukarkan benih dengan tetangga, karena menurut pengalaman petani, benih yang mereka tanam baik benih sendiri maupun yang ditukarkan dengan tetangga tidak jauh berbeda dengan benih berlabel.

Oleh sebab itu peluang pengembangan agribisnis nagori Wonorejo dalam hal penangkaran benih bina padi cukup besar, mengingat pengairan cukup bagus, Balai Benih Kerasaan belum mampu memproduksi benih untuk Kabupaten Simalungun.

b. Kondisi desa AIP yang diharapkan

Berdasarkan kepada komoditas dominan yaitu padi sawah, kakao, ternak sapi dan introduksi kelinci maka kondisi AIP yang diharapkan di lokasi Prima Tani seperti pada Tabel 7.

Tabel 7. Kondisi AIP yang diharapkan di nagori Wonorejo

Uraian	Kondisi Awal	Kondisi yang diharapkan
Lahan sawah	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tanam padi 2 kali/tahun dan hasil 4-5 t/ha GKP ✓ Belum ada kelompok tani menjadi penangkar benih bina padi bersertifikat 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tanam padi 2 kali/tahun hasil 6-7 t/ha GKP atau 1 x padi dan 1 x mina padi Limbah padi dimanfaatkan menjadi pakan ternak dan pupuk organik ✓ Pola tanam: Padi – Padi -Padi Padi – Mina Padi- Padi Padi - Mina Padi – Ikan ✓ Ada kelompok tani menjadi penangkar benih bina padi bersertifikat
Lahan Kering	<p>Kakao belum dibudidayakan secara intensif:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pemangkasan belum dilakukan ✓ Pengendalian hama/penyakit terutama hama PBK belum dikendalikan ✓ Pemupukan belum sesuai anjuran ✓ Pasca panen belum sesuai dengan anjuran 	<p>Kakao dibudidayakan secara intensif</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Diterapkan pemakasan bentuk, pemeliharaan dan produksi ✓ Diterapkan pengendalian hama/penyakit terutama hama PBK dengan bio-pestisida dan musuh alami ✓ Dillaksanakan pemupukan sesuai anjuran ✓ Dilaksanakan pasc panen sesuai anjuran
Peternakan	<ul style="list-style-type: none"> - Sapi belum intensif dipelihara - Introduksi kelinci 	<ul style="list-style-type: none"> - Sapi dibudidayakan secara intensif - Limbah dimanfaatkan menjadi bio-gas, pupuk organik dan cair - Kelinci dibudidayakan secara intensif - Limbah dimanfaatkan menjadi bio-gas, pupuk organik dan cair - Pengolahan daging kelinci (kegiatan usaha industri rumah tangga (nugged, sosis, bakso, hamburger, dendeng dll). - Kulit kelinci untuk kerajinan rumah tangga (boneka, tas, baju, topi dll)
Kelembagaan agribisnis	Kelembagaan agribisnis yang ada sudah mulai	- Poktan dan Gapoktan berperan aktif dalam melaksanakan kegiatan penangkaran benih, pemasaran hasil pertanian bermitra dengan

Uraian	Kondisi Awal	Kondisi yang diharapkan
	berfungsi, namun belum lengkap.	KUD Kandangan. - Home industri pengolahan emping melinjo, pengolahan daging kelinci tumbuh dan berkembang - Home industri kerajinan kulit kelinci tumbuh dan berkembang - Industri pengolahan limbah (bio-gas, pupuk kompos dan pupuk cair urine tumbuh dan berkembang - Penyuluhan secara terkoordinasi melalui klinik agribisnis

INOVASI TEKNOLOGI DAN KELEMBAGAAN

a. Komoditas dan Teknologi Inovasi

Berdasarkan hasil PRA komoditas utama yang disepakati berpeluang untuk dikembangkan antara lain untuk tanaman pangan (padi), perkebunan (kakao), peternakan (sapi), Sementara itu, komoditas potensial yang mungkin dikembangkan adalah perikanan (lele dumbo, emping melinjo dan cabai. Akan tetapi setelah kegiatan Prima tani berjalan hampir satu tahun dengan adanya sosialisasi ternak kelinci, maka masyarakat berminat untuk mengembangkan kelinci. Hal ini disebabkan karena pada awal pemilihan sapi sebagai komoditas utama yang akan dikembangkan tidak ada masalah, namun setelah ada peraturan dari perkebunan bahwa daun kelapa sawit yang telah diambil lidinya harus dikembalikan ke lahan perkebunan pada hal daun kelapa sawit tersebut adalah merupakan pakan hijauan sapi yang mereka pelihara. Rencana perbaikan dan introduksi inovasi teknologi disajikan seperti pada Tabel 8.

Tabel 8. Inovasi teknologi untuk Nagori Wonorejo, Kecamatan Pematang Bandar

Komoditas	Permasalahan Teknologi	Inovasi Teknologi
Padi Sawah	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Serangan hama penyakit (wereng, tikus dan ulat) ✓ Kualitas benih rendah ✓ Pemupukan belum berimbang ✓ Harga gabah rendah ✓ Irigasi rusak ✓ Kehilangan hasil saat panen tinggi ✓ Limbah jerami dibakar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ PHT untuk wereng, tikus dan ulat daun ✓ Pembinaan penangkar benih ✓ Adaptasi varietas unggul baru ✓ Teknologi pemupukan spesifik lokasi ✓ Implementasi alat mesin perontok gabah (thresher) ✓ Introduksi RMU di lokasi untuk penanganan pascapanen (primer dan sekunder) ✓ Implementasi pengomposan jerami
Kakao	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Belum mengenal varietas unggul baru ✓ Serangan hama PBK tinggi ✓ Belum melakukan pemupukan sesuai anjurann ✓ Pasca panen belum dilaksanakan dengan benar ✓ Penyuluhan belum intensif 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Introduksi Klon unggul ✓ Pemupukan spesifik lokasi ✓ Teknologi PHT PBK (pemangkasan, pemberonsongan/penyemprotan agensia hayati) ✓ Penerapan pemupukan spesifik lokasi ✓ Teknologi processing buah menjadi biji ✓ Penanganan pascapanen (primer dan sekunder)
Sapi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mutu bibit rendah ✓ Serangan penyakit ✓ Pakan kurang ✓ Tingkat kehilangan ternak tinggi ✓ Penyuluhan peternakan kurang intensif 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teknologi budidaya (bibit, pakan, perkandangan, dan pengendalian penyakit) ✓ Implementasi teknologi SIPT ✓ Pengolahan limbah kotoran menjadi pupuk organik dan pupuk cair.

Komoditas	Permasalahan Teknologi	Inovasi Teknologi
Kelinci	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Belum mengetahui manfaat kelinci dalam usahatani ✓ Belum mengenal budaya kelinci ✓ Belum mengenal kelinci unggul ✓ Belum mengetahui pasca panen kulit dan diversifikasi olahan daging kelinci 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sosialisasi kelinci ✓ Implementasi teknologi budidaya kelinci (bibit, pakan, perkandangan, dan pengendalian penyakit) ✓ Introduksi jenis kelinci unggul ✓ Pengolahan feces (kotoran) dan urine kelinci menjadi kompos pupuk cair. ✓ Panganan pasca panen (diversifikasi produk olahan (daging dan kulit)

b. Integrasi Tanaman Ternak

Teknologi integrasi tanaman-ternak akan diintroduksikan terutama selain untuk penyediaan pupuk organik guna ketersediaan pupuk kandang secara lokal dan mudah didapat oleh petani. Disamping itu tidak kalah pentingnya bahwa pupuk kandang berfungsi menyuburkan tanah pertanian yang ada, juga dalam pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan ternak. Teknologi ternak yang diintroduksikan antara lain: bibit, pakan, perkandangan dan pengendalian penyakit.

c. Inovasi Kelembagaan AIP

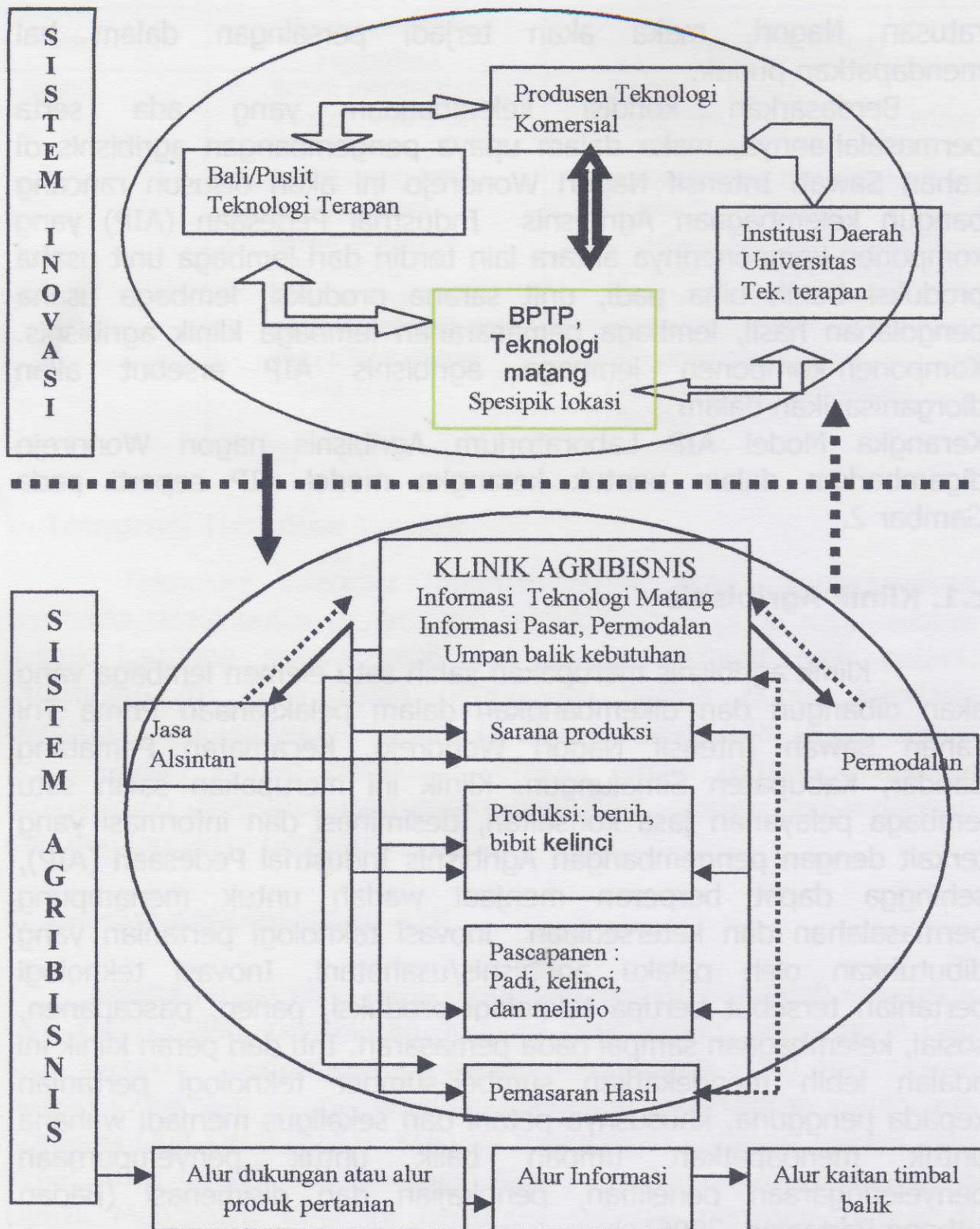
Kelembagaan yang perlu mendapat perhatian adalah kelompok tani, permodalan, pemasaran, industri pengolahan, penyuluhan dan kios saprodi. Sedangkan di Nagori Kandangan yang merupakan Nagori induk dari Nagori Wonorejo sebelum dimekarkan sudah ada Koperasi Unit Desa (KUD). KUD ini merupakan koperasi terbaik dan sehat serta terpilih sebagai salah satu penyalur pupuk di Sumatera Utara. Mengingat KUD ini berfungsi sebagai penyalur pupuk di Kabupaten Simalungun yang akan melayani puluhan Kecamatan dan

ratusan Nagori, maka akan terjadi persaingan dalam hal mendapatkan pupuk.

Berdasarkan kondisi kelembagaan yang ada serta permasalahannya, maka dalam upaya pengembangan agribisnis di Lahan Sawah Intensif Nagori Wonorejo ini akan disusun rancang bangun kelembagaan Agribisnis Industrial Pedesaan (AIP) yang komponen-komponennya antara lain terdiri dari lembaga unit usaha produksi benih bina padi, unit sarana produksi, lembaga usaha pengolahan hasil, lembaga pemasaran lembaga klinik agribisnis. Komponen-komponen lembaga agribisnis AIP tersebut akan diorganisasikan dalam Kerangka Model AIP Laboratorium Agribisnis nagori Wonorejo digambarkan dalam bentuk kerangka model AIP seperti pada Gambar 2.

c.1. Klinik Agribisnis

Klinik agribisnis merupakan salah satu elemen lembaga yang akan dibangun dan dikembangkan dalam pelaksanaan Prima Tni Lahan Sawah Intensif Nagori Wonorejo, Kecamatan Pematang Bandar, Kabupaten Simalungun. Klinik ini merupakan salah satu lembaga pelayanan jasa konsultan, desiminasi dan informasi yang terkait dengan pengembangan Agribisnis Industrial Pedesaan (AIP), sehingga dapat berperan menjadi wadah untuk menampung permasalahan dan ketersediaan inovasi teknologi pertanian yang dibutuhkan oleh pelaku agribisnis/usahatani. Inovasi teknologi pertanian tersebut berupa teknologi produksi, panen, pascapanen, sosial, kelembagaan sampai pada pemasaran. Inti dari peran klinik ini adalah lebih mendekatkan sumber-sumber teknologi pertanian kepada pengguna, khususnya petani dan sekaligus menjadi wahana untuk mendapatkan umpan balik untuk penyempurnaan penyelenggaraan penelitian, pengkajian dan disimenasi (Badan Litbang Pertanian, 2006)



Gambar 2: Kerangka Model AIPLaboratorium Agribisnis Lahan Sawah Intensif Nagori Wonorejo

Pelayanan informasi melalui klinik agribisnis dilakukan melalui 4 (empat) kegiatan utama yaitu: 1) penyebaran informasi secara tercetak (tulisan) maupun lisan, 2) penyebaran informasi secara terproyeksi (Film/CD), 3) pelayanan jasa konsultan usahatani dan 4) pelayanan pemecahan masalah di lapangan usahatani. Untuk itu pada tahun pertama penumbuhan klinik agribisnis perlu dirancang operasionalnya dengan memanfaatkan sumberdaya setempat seoptimal mungkin, tenaga pengelola, peralatan dan lahan sebagai tempat untuk mendemonstrasikan inovasi teknologi yang akan diterapkan (visitor plot). Materi yang akan diseminasikan dirancang dan disusun secara rinci dan disesuaikan dengan kebutuhan petani. Penyajian materi dilakukan dengan multi media dan multi metoda.

Klinik agribisnis direncanakan bertempat di eks MAN (Madrasah Aliyah Negeri Nagori Wonorejo, Kecamatan Pematang Bandar dengan status sewa pakai. Kabupaten Simalungun mudah dijangkau oleh masyarakat banyak dan memiliki akses untuk melakukan demonstrasi teknologi. Klinik ini sebaiknya dibangun secara swadaya agar petani merasa memilikinya. Selain itu perlu dilakukan pengorganisasian tenaga pengelola klinik di sekitar lokasi maupun tenaga ahli dari luar lokasi. Penyiapan pembentukan klinik agribisnis akan dilaksanakan secara bersama-sama antara BPTP, Dinas terkait, Pemda, Petani dan Pelaku agribisnis lainnya.

Berdasarkan kegiatannya, maka klinik agribisnis dilengkapi dengan: 1) tenaga konsultan agribis, 2) peragaan inovasi pertanian dalam bentuk leaflet, warta, poster, dan media elektronik, 3) memperbaiki teknologi existing dan inovasi teknologi sesuai kebutuhan lapangan, 4) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam mengelola usahatannya.

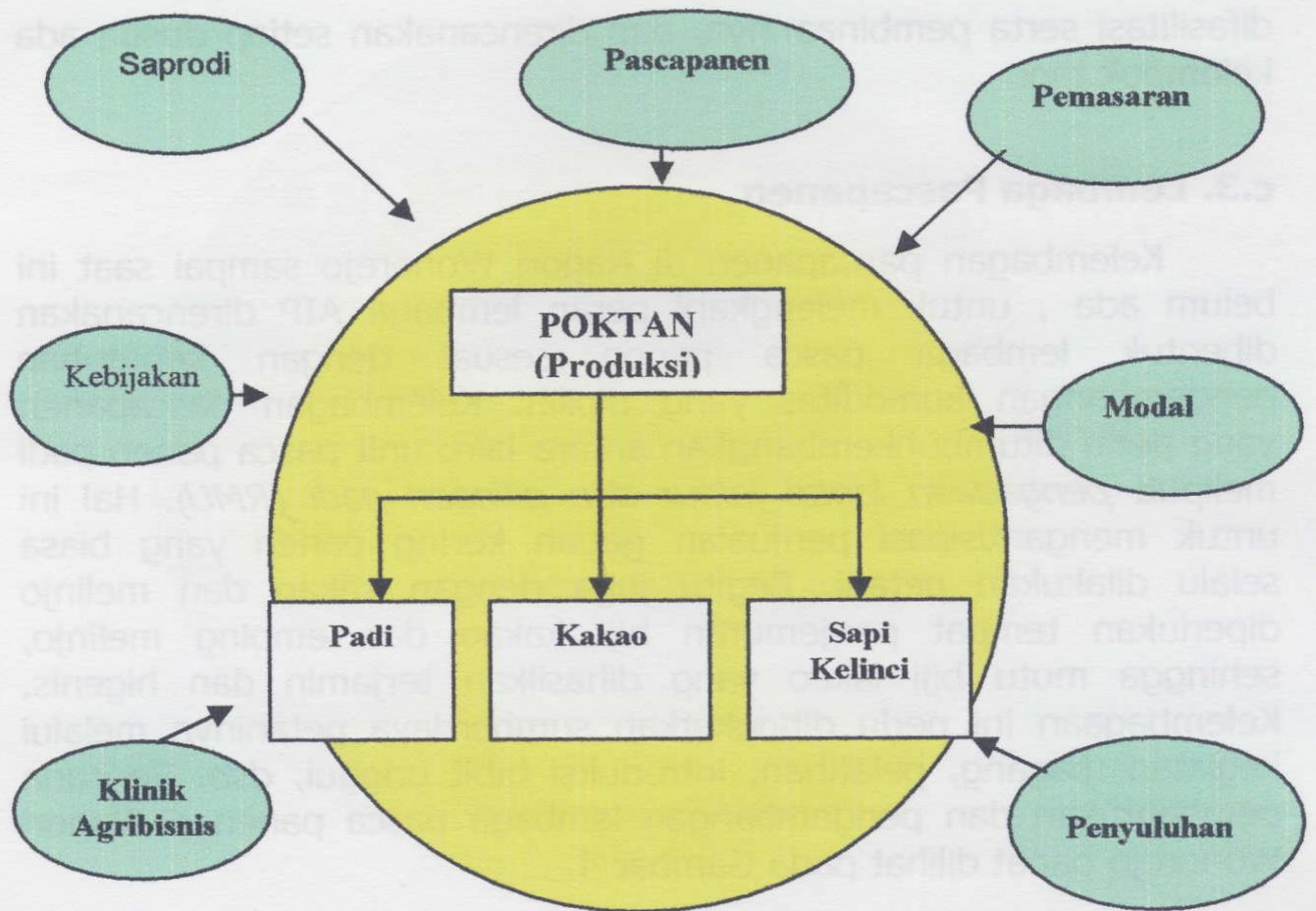
Disadari bahwa pembentukan AIP dimaksudkan tidak bisa sekaligus terlaksana, tentu memerlukan proses yang bertahap. Prosesnya akan dimulai dari pengembangan masing-masing komponen lembaga AIP yang akan dikerjakan secara bertahap. Selanjutnya dicanangkan pada akhir kegiatan Prima Tani, yaitu pada tahun 2011 AIP di Nagori Wonorejo ini akan terbentuk secara lengkap.

Rencana pembentukan dan pengembangan masing-masing komponen kelembagaan dapat diuraikan sebagai berikut:

c.2. Lembaga Produksi (Kelompok Tani/Gapoktan)

Kelembagaan petani atau kelompok tani menurut UU No. 16 tahun 2006, kelompok tani mempunyai beberapa fungsi yakni sebagai unit produksi, usaha bersama, pemasaran hasil, wadah pembelajaran dll. Kelembagaan petani (kelompok tani) sebagai unit produksi perlu mendapat perhatian, karena eksistensi kelompok tani ini sejak diberlakukan otonomi daerah tidak jelas, jika dikatakan ada kelompok tani tetapi aktivitas kelompok tani tidak jelas, sebaliknya dikatakan tidak ada kelompok tani secara administrasi ada 4 kelompok tani. Disamping itu masih dijumpai KK tani yang belum bergabung dalam kelompok tani, disisi lain satu kelompok tani beranggotakan 80 orang. Sebagai wadah pembelajaran jumlah yang terlalu besar tidak efektif dalam proses pembelajaran. Oleh sebab itu kelompok tani perlu direvitalisasi dan dibenahi sesuai dengan ketentuan UU Penyuluhan Pertanian No. 16 tahun 2006 dan Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) No. 273 Tahun 2007. Model inovasi dapat dirinci sebagai berikut:

Model kelembagaan kelompok tani yang akan dibangun mewadahi 4 komoditas yang akan dikembangkan yaitu padi, kakao, ternak (sapi dan kelinci). Secara rinci dapat dilihat pada Gambar 3.



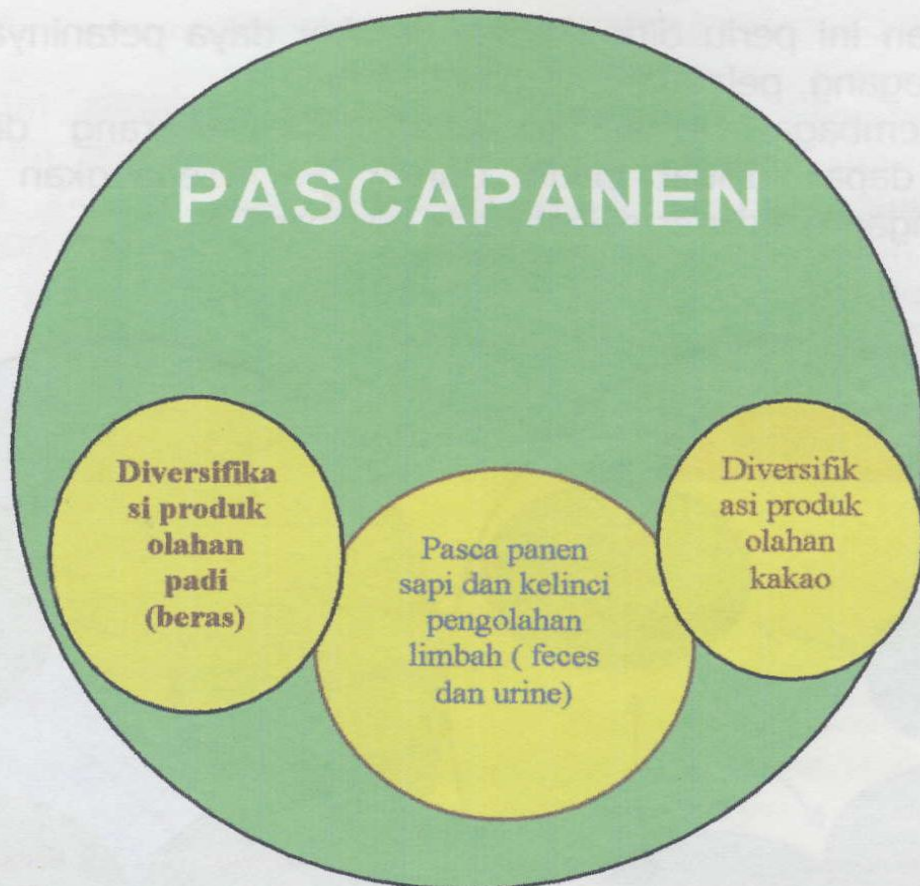
Gambar 3. Rencana Pembentukan/Pengembangan Lembaga Kelompok Tani

Pelaku Agribisnis (sektor produksi) di pedesaan terdiri dari kumpulan para petani yang akan dihimpun dalam kelompok tani, sehingga agribisnis di pedesaan dapat dikatakan sebagai agribisnis berbasis komoditas. Dengan demikian dalam pembangunan agribisnis di Nagori Wonorejo, kelompok tani menjadi aspek yang penting untuk mendapatkan perhatian, karena kelompok tani dapat dikatakan sebagai basis pembangunan sumberdaya manusia di pedesaan. Walaupun saat ini Nagori Wonorejo sudah ada kelompok tani, namun dalam aktivitas sehari-harinya kurang aktif, maka perlu

difasilitasi serta pembinaannya, dan direncanakan setiap dusun ada kelompok tani

c.3. Lembaga Pascapanen

Kelembagaan pascapanen di Nagori Wonorejo sampai saat ini belum ada , untuk melengkapi peran lembaga AIP direncanakan dibentuk lembaga pasca panen sesuai dengan kebutuhan pengembangan komoditas yang dipilih. Kelembagaan pascapanen yang perlu ditumbuhkembangkan antara lain: unit pasca panen padi meliputi *pengadaan lantai jemur dan gilingan padi (RMU)*. Hal ini untuk mengantisipasi penjualan gabah kering panen yang biasa selalu dilakukan petani. Begitu juga dengan kakao dan melinjo diperlukan tempat penjemuran biji kakao dan emping melinjo, sehingga mutu biji kakao yang dihasilkan terjamin dan higienis. Kelembagaan ini perlu ditingkatkan sumberdaya petaninya melalui kegiatan magang, pelatihan, introduksi bibit unggul, dsb. Rencana pembentukan dan pengembangan lembaga pasca panen di Nagori Wonorejo dapat dilihat pada Gambar 4.



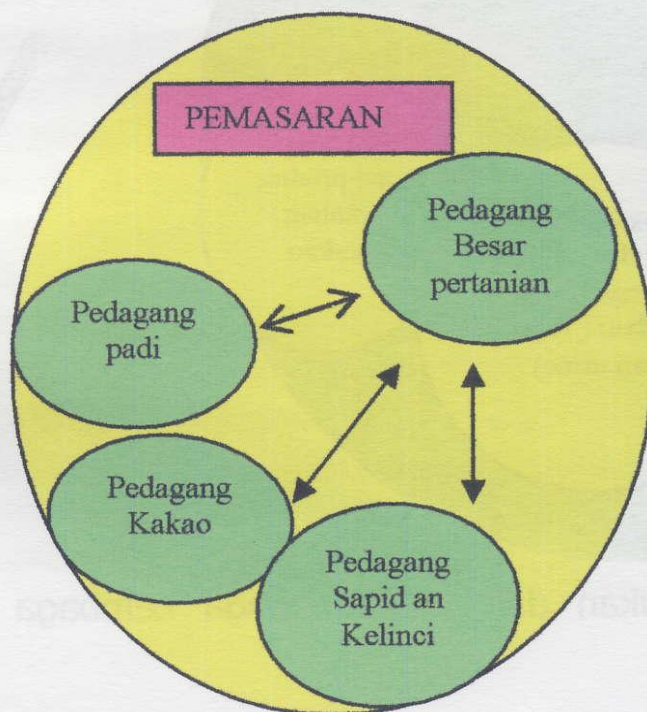
Gambar 4: Rencana Pembentukan dan Pengembangan Lembaga Pasca Panen

c.4. Lembaga Pemasaran

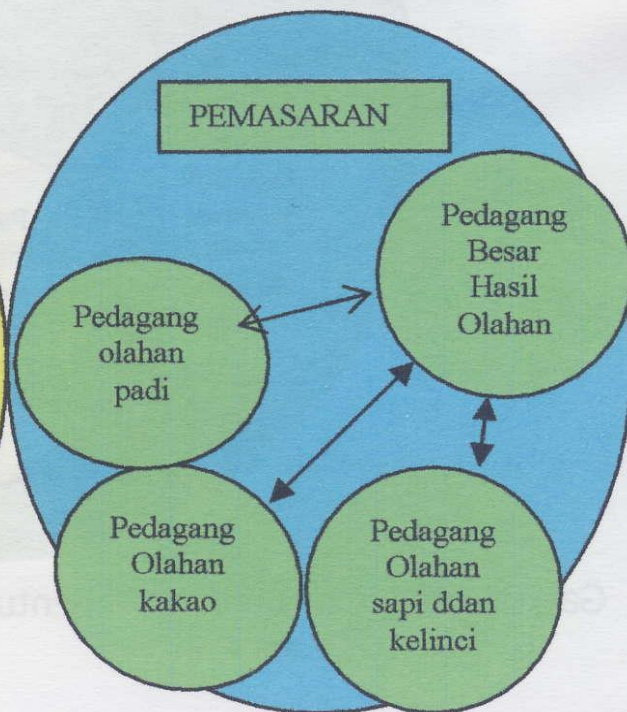
Dalam rangka meningkatkan nilai tambah dan harga seperti padi diperlukan pemikiran dalam hal penjualan hasil tidak dalam bentuk gabah melainkan dalam bentuk beras, begitu juga dengan kakao tidak dalam bentuk penjualan biji kering namun dalam bentuk bubuk atau pasta; dalam bentuk daging olahan seperti sosis, nuget dll. Sedangkan untuk industri rumah tangga kelembagaan yang dibutuhkan adalah *kemitraan atau kolaborasi kelompok tani dengan lembaga pemasaran atau pengusaha dan pedagang*. Fasilitas yang dibutuhkan adalah alat penggiling daging, plastick sealer. Perbenihan padi diperlukan kelompok penangkar benih bina padi bersertifikat.

Kelembagaan ini perlu ditingkatkan sumber daya petaninya melalui kegiatan magang, pelatihan, introduksi bibit.

Lembaga pemasaran yang ada sekarang di Nagori Wonorejo dapat dilihat pada Gambar 5.a, sedangkan rencana pengembangannya dapat dilihat pada gambar 5.b.



Gambar 5 a: Kondisi eksisting lembaga pemasaran



Gambar 5 b: Rencana pengembangan lembaga pemasaran

JARINGAN KERJASAMA

Dalam rangka mewujudkan Agro Industrial Pedesaan di laboratorium agribisnis nagori Wonorejo, maka dibentuk jaringan kerjasama internal dan eksternal antar elemen-elemen. Untuk membangun jaringan agribisnis, maka kelompok tani dan gabungan kelompok yang telah tumbuh telah dihubungkan dengan lembaga pemasaran (KUD), saprodi serta perkreditan yang ada. Selanjutnya untuk mencapai gol rancang bangun laboratorium agribisnis Prima Tani, maka tim Prima Tani yang ada di nagori Wonorejo sepenuhnya didukung oleh tenaga ahli (peneliti) yang berasal dari Pusat Penelitian atau Balai Penelitian. Sesuai dengan potensi nagori Wonorejo komoditas padi sawah, kakao, sapi dan kelinci, ikan lele dumbo, emping melinjo serta cabai maka tenaga ahli yang diharapkan berasal dari Balitkabi, Puslitkoka, Puslitbangnak, Balitbu, Balitsereal. Selain itu Departemen Pertanian memberikan dukungan tenaga ahli (Pemandu Teknologi) dari peneliti senior Badan Litbang Pertanian untuk membantu perencanaan pembangunan pertanian pada pemerintah kabupaten.

Jaringan kerjasama eksternal yang dibangun antara Institusi Badan Litbang Pertanian dengan pihak luar yang terkait dalam pelaksanaan Prima Tani adalah

a. Internal

Jaringan kerjasama internal dalam rangka pelaksanaan implementasi rancang bangun laboratorium agribisnis di lapangan adalah mencakup seluruh instansi terkait di bawah Badan Litbang Pertanian seperti halnya Balit, Puslit, Lolit, dan lainnya yang merupakan sumber-sumber teknologi tepat guna maupun sebagai pemandu teknologi dalam pelaksanaan seluruh program di lapangan.

b. Eksternal

Kerjasama eksternal dengan berbagai instansi di luar lingkup Badan Litbang Pertanian dalam upaya pengimplementasian seluruh program pembangunan laboratorium agribisnis di lapangan

mencakup berbagai instansi terkait pemerintah Kabupaten Simalungun, jajaran di lingkup kecamatan, jajaran di lingkup desa, tokoh masyarakat, KTNA, pihak swasta, BUMN serta masyarakat setempat, instansi terkait yaitu Bappeda, Dinas Pertanian, Perkebunan; Perikanan dan Peternakan, dan Perikanan; Dinas Kimpraswil, Dinas Pengairan dan instansi terkait lainnya.

Tim pelaksana lapangan akan bekerjasama dengan berbagai jaringan seperti halnya jaringan internal maupun eksternal. Untuk pelaksanaannya, tiap langkah kegiatan dilakukan secara terpadu dengan melibatkan masyarakat (petani) setempat dan Dinas/Instansi/lembaga terkait. Lembaga yang terlibat dalam jaringan kerja klinik agribisnis dengan peran masing-masing sesuai tupoksinya pada Tabel 9.

Tabel 9. Lembaga yang terlibat dalam jaringan kerja klinik agribisnis

No.	Nama Lembaga	Peran
	BPTP	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pemasok materi penyuluhan ✓ Menyiapkan inovasi teknologi dan kelembagaan kepada penyuluh ✓ Advokasi kelembagaan AIP
	Penyuluh (dari BPTP, BPPPK dan Dinas)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Konsultan inovasi teknologi dan kelembagaan ✓ Dinamisasi kelompok tani dan organisasi petani ✓ Konsultasi manajemen usaha dan finansial ✓ Konsultasi pengembangan jaringan usaha
	Dinas Pertanian	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menyiapkan informasi pasar, supplier, permodalan ✓ Membantu menyiapkan materi penyuluhan ✓ Advokasi ✓ Konsultasi pengembangan jaringan usaha

No.	Nama Lembaga	Peran
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Penguatan kelembagaan penyuluhan
	Dinas Perkebunan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menyiapkan informasi pasar, supplier, permodalan ✓ Membantu menyiapkan materi penyuluhan ✓ Advokasi ✓ Konsultasi pengembangan jaringan usaha ✓ Penguatan kelembagaan penyuluhan
	Dinas Peternakan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menyiapkan informasi pasar, supplier, permodalan ✓ Membantu menyiapkan materi penyuluhan ✓ Advokasi ✓ Konsultasi pengembangan jaringan usaha ✓ Penguatan kelembagaan penyuluhan
	BP2TP (Perkebunan)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Konsultasi inovasi teknologi, ✓ Menyediakan informasi dan produk agensia hayati serta teknologi unggulan
	Balit/Puslit/BB	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Konsultasi inovasi teknologi, kelembagaan, dan manajemen usaha serta finansial ✓ Menyediakan informasi dan produk komoditas serta teknologi unggulan
	Asosiasi komoditas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menyediakan informasi harga, komoditas, dan pasar ✓ Konsultasi pengembangan jaringan usaha
	LSM pertanian pedesaan (optional)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Konsultasi manajemen usaha dan finansial ✓ Konsultasi pengembangan jaringan usaha ✓ Dinamisasi kelompok tani dan organisasi petani

ROAD MAP PRIMA TANI SIMALUNGUN

Road Map kegiatan Prima Tani 2007-2011 di Kabupaten Simalungun secara umum disajikan pada Tabel 10 berikut ini.

Tabel 10: Road Map Prima Tani Nagori Wonorejo Lima Tahun (Tahun 2007 -2011)

Tujuan Tahun	Masyarakat Sejahtera, Pertanian Berkelanjutan, Lingkungan Lestari					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Pendapatan Petani		100%	110	140	170%	200%
Indikator Kemajuan		Kondisi awal	Respon Pemda, Respon Petani, Peningkatan Produksi dan Mutu	Laboratorium Agribisnis Tertata baik	Sistem Usahatani Intensifikasi dan Diversifikasi (SUID)	Agribisnis Industrial Pedesaan (AIP)
Transfer						
Pengembangan						
Pemantapan						
Penumbuhan						
Implementasi Teknologi dan Kelembagaan	- Sosialisasi Prima Tani - PRA	- Lokakarya hasil PRA di Kabupaten Simalungun - Base line Survey dan evaluasi Kemajuan Prima Tani - Sosialisasi jadwal tanam - Sosialisasi dan Implementasi beberapa varietas unggul baru - Implementasi ATABELA IRRI Seeder - Pengembangan Sistem tanam legowo - Pembinaan petani penangkar benih bina - Implementasi pengendalian hama PBK - Introduksi klon unggul kakao - Implementasi teknologi SIPT (pembuatan kompos dan pengolahan jerami seba	- Pemantapan Implementasi beberapa varietas unggul baru - Pembinaan petani penangkar benih bina - Pengembangan SLPHT (tikus, sundep, ulat) - Implementasi pergiliran varietas - Pemantapan penerapan alsintan, IRRI seeder - Pemantapan Implementasi pengendalian hama PBK (pemangkasan, sanitasi pemberongsongan buah dan penyemprotan hama) - Implementasi penanam kakao hibrida - Pemantapan penerapan teknologi pembuatan kompos dan pengolahan jerami sebagai pakan ternak - Pemantapan	- Pengembangan beberapa varietas unggul baru - Pembinaan petani penangkar benih bina - Implementasi pergiliran varietas - Pengembangan penerapan alsintan, IRRI seeder - Implementasi pemangkasan bentuk kakao - Pengembangan pengendalian PBK kakao - Implementasi pembuatan pupuk cair urine sapi - Pengembangan teknologi pengolahan daging kelinci menjadi: bakso, nugget, sosos dan hundef burger - Implementasi alat pembuat emping melinjo - Implementasi packaging emping melinjo - Pembuatan dan informasi agribisnis, aspek input	- Pembinaan petani penangkar benih bina - Analisis mutu kompos pupuk cair urine dan packaging - Implementasi packaging olahan daging kelinci - Pembuatan penyebaran bahan diseminasi (leaflet, brosur, warta, media elektronik - Penyediaan informasi agribisnis, aspek input dan out put (jenis komoditas, harga, kebutuhan pasar, permodalan, kualitas dll) - Fasilitasi kelompok tani ke lembaga permodalan, industri pengolahan, instansi terkait, produsen bibit, pupuk pestisida dan pemasaran - Temu lapang - Temu Usaha - Pelatihan Keterampilan - Studi banding/karya wisata - Penyerahan ke Daerah	- Pengembangan AIP - Pembuatan dan penyediaan alat dan bahan diseminasi (leaflet, brosur, buku, warta, media elektronik - Penyediaan informasi agribisnis, aspek input dan out put (jenis komoditas, harga, kebutuhan pasar, permodalan, kualitas dll) - Fasilitasi kelompok tani ke lembaga permodalan, industri pengolahan, instansi terkait, produsen bibit, pupuk pestisida dan pemasaran - Temu lapang - Temu Usaha - Pelatihan Keterampilan - Studi banding/karya wisata - Penyerahan ke Daerah

Tujuan Tahun	Masyarakat Sejahtera, Pertanian Berkelanjutan, Lingkungan Lestari					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
		gai pakan sapi) -Sosialisasi ternak kelinci -Pembenahan klinik agribisnis -Pembuatan dan penyiapan alat dan bahan diseminasi (leaflet, brosur, buku, warta, media elektronik -Penyiapan informasi agribisnis, aspek input dan out put (jenis komoditas, harga, kebutuhan pasar, permodalan, kualitas dll) -Revitalisasi dan <i>restrukturisasi</i> kelompok tani serta pembinaan	Pembuatan dan penyiapan alat dan bahan diseminasi (leaflet, brosur, buku, warta, media elektronik -Penyiapan informasi agribisnis, aspek input dan out put (jenis komoditas, harga, kebutuhan pasar, permodalan, kualitas dll) -Pembinaan kelompok tani -lembaga permodalan, industri pengolahan, instansi terkait, produsen bibit, pupuk pestisida pemasaran -Pembenahan, pembinaan dan pemanfaatan lembaga penyuluhan -Temu lapang -Pelatihan Keterampilan <i>enerapan</i> teknologi SIPT) -Introduksi ternak kelinci -Implementasi pengolahan daging kelinci menjadi: bakso, nuget, sosos dan hund burger	dan out put (jenis komoditas, harga, kebutuhan pasar, permodalan, kualitas dll) -Pembinaan lhubungan melembagakelompok tani dengan instansi terkait, produsen bibit, pupuk, pestisida dan pemasaran hasil pertanian -Pembinaan permodalan kelompok tani integrasi dengan program PUAP -Pengembangan home industri pengolahan, daging kelinci -Temu lapang -Temu Usaha -Penyiapan alat dan bahan diseminasi (<i>leaflet, brosur, buku, warta, media elektronik</i> -Pelatihan Keterampilan -Studi banding/karya wisata		
Tahapan Tahun	Tahun ke-10	Tahun ke 0	Tahun ke 1	Tahun ke 2	Tahun ke 3	Tahun ke 4

KEBUTUHAN PROGRAM PEMBANGUNAN

Program-program yang telah dirumuskan dalam road map dan disepakati pada Lokakarya Kabupaten Simalungun dilaksanakan dengan tahap dan jadwal secara sistematis selama 5 tahun (Tabel 11). Kebutuhan finansial untuk jangka waktu 5 tahun direncanakan sesuai dengan ketersediaan anggaran atau disesuaikan dengan anggaran yang dialokasikan. Semua ini membutuhkan perhatian, kebijaksanaan dan keputusan pengambil kebijakan di pusat. Dengan demikian keberlanjutan program Prima Tani oleh pengambil kebijakan baik pusat maupun daerah khususnya Pemda Kabupaten Simalungun.

Tabel 11. Rencana Kegiatan Lima Tahun Prima Tani Lahan Sawah Intensif Nagori Wonorejo, Kecamatan Pematang Bandar, Kabupaten Simalungun.

No	Uraian Kegiatan	Tahun					Instansi Terkait	
		2006	2007	2008	2009	2010		2011
I.	1. Sosialisasi							Bappeda Simalungun, Dinas Pertanian Simalungun, Dinas Perkebunan Simalungun, BP3K Simalungun, Dinas/instansi terkait Simalungun dan BPTP Sumatera Utara
	- Sosialisasi di Kabupaten Simalungun	V						
	- Pemilihan dan Penentuan Lokasi (PRA)	v						
	2. Sosialisasi Hasil PRA							Bappeda Simalungun, Dinas Pertanian Simalungun, BP3K Simalungun, Dinas/instansi terkait Simalungun dan BPTP SU,KTNA, Gapoktan, USI dll
	- Lokakarya hasil PRA dan Rancang Bangun di Kabupaten Simalungun		V					
	- Base line Survey		V					
II	IMPLEMENTASI TEKNOLOGI							Dinas Pertanian Simalungun, Dinas PU pengairan, BP3K
1. Padi								
- Sosialisasi benih bermutu		V						
	- Implementasi							

No	Uraian Kegiatan	Tahun						Instansi Terkait
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	
	Adaptasi varietas		V	V	V	V		simalungun, Dinas BB Padi, BPTP SU, Koordinator Penyuluh BPP Pematang Bandar, PPL, KCD, PHP, Gapoktan dan poktan Wonorejo, dll.
-	Implementasi teknologi pemupukan berimbang		V		V			
-	Pembinaan petani Penangkar Benih Padi Bersertifikat			V	V	V	V	
-	Implementasi alat tanam (seeder and planter)			V	V	V	V	
	2. Kakao							Dinas Perkebunan Simalungun, BP3K Simalungun, BPTP SU, Balit Koka, Koordinator Penyuluh BPP Pematang Bandar Gapoktan dan poktan Wonorejo, PPL, KCD perkebunan dll
-	Implementasi Pemangkasan Kakao		V	V	V			
-	Itroduksi bibit kakao unggul		V	V				
-	Iplementasi pengendalian hama PBK dengan Agensia hayati		V	V	V			
-	Implementasi pembuatan kompos dari kulit kakao		V	V	V			
	3. Sapi							Dinas Peternakan Simalungun, Simalungun, Balitnak, BPTP SU, Koordinator Penyuluh BPP Pematang bandar, PPL Gapoktan dan poktan Wonorejo, PPL, KCD peternakan dll
-	Implementasi pembuatan kompos		V	V	V	V		
-	Pengolahan jerami sebagai pakan sapi				V	V		
-	Implementasi pembuatan biogas				V	V		
-	Implementasi pembuatan pupuk cair urin				V	V		
	4. Kelinci							Dinas Peternakan Simalungun, Simalungun, Balitnak, BPTP SU, Gapoktan dan poktan Wonorejo, PPL, KCD peternakan dll
-	Sosialisasi budidaya kelinci		V					
-	Introduksi kelinci			V	V			
-	Pelatihan budidaya (bibit, pakan, perkandangan,							

No	Uraian Kegiatan	Tahun						Instansi Terkait
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	
	<ul style="list-style-type: none"> dan pengendalian penyakit , pascapanen dan packaging) - Pengolahan feces (kotoran) dan urine menjadi kompos pupuk cair - Penanganan pascapanen (diversifikasi produk olahan (daging dan kulit) 			V	V	V	V	
				V	V	V	V	
				V	V	V	V	
III	KLINIK AGRIBISNIS/DISEMINASI <ul style="list-style-type: none"> - Pembenahan gedung klinik - Pembuatan dan penyiapan alat dan bahan <i>diseminasi</i> (leaflet, brosur, buku, warta, media elektronik) - Temu lapang - Temu Usaha - Pelatihan Kepemimpinan Partisipatif petani dan petugas - Pelatihan Keterampilan - Studi banding/karya wisata 		V	V	V	V	V	BPTP SU Dinas Pertanian Simalungun, BP3K, Dinas perkebunan Simalungun, Dinas Perikanan dan <i>Peternakan Simalungun</i> , Dinas Perkebunan Simalungun, KCD/UPTP Pematang Bandar, KCD Perkebunan, KCD Peternakan dan Perikanan, PPL, Koordinator Penyuluh BPP Pematang Bandar., Gapoktan, Poktan
			V	V	V	V	V	
			V	V	V	V	V	
			V	V	V	V	V	
			V	V	V	V	V	
			V	V	V	V	V	
			V	V	V	V	V	
			V	V	V	V	V	
IV	KELEMBAGAA <ul style="list-style-type: none"> - Pembenahan dan pembinaan kelompok tani - Fasilitasi dan akses petani ke lembaga permodalan, 		V	V	V			BPTP SU Dinas Pertanian Simalungun, BP3K, Dinas perkebunan Simalungun, Dinas Perikanan dan <i>Peternakan Simalungun</i> ,
			V	V	V			

No	Uraian Kegiatan	Tahun						Instansi Terkait
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	
	industri pengolahan, instansi terkait, produsen bibit, pupuk pestisida dan pemasaran Pembinaan, pembinaan dan pemanfaatan lembaga penyuluhan			V	V	V	V	Dinas Perkebunan Simalungun, KCD/UPTP Pematang Bandar, KCD Perkebunan, KCD Peternakan dan Perikanan, PPL, Koordinator Penyuluh BPP Pematang Bandar., Gapoktan, Poktan
				V	V	V	V	

ORGANISASI PELAKSANA

Kegiatan Prima Tani Lahan Sawah Intensif di Nagori Wonorejo Kecamatan Pematang Bandar, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu RODHP Litkaji di BPTP Sumatera Utara. Dalam tim RODHP, organisasi pelaksana dibedakan atas dua bagian yaitu tim pelaksana provinsi dan pelaksana kabupaten.

Struktur Organisasi pelaksana Provinsi terdiri dari:

Pembina : Gubernur Provinsi Sumatera Utara

Ketua : Kepala Bappeda Sumatera Utara

Sekretaris : Kepala BPTP Sumatera Utara

Anggota :

- 1 Kepala Dinas Pertanian Provinsi Sumut
- 2 Kepala Dinas Peternakan Provinsi Sumut
- 3 Kepala Dinas Perkebunan Provinsi Sumut
- 4 Kepala Badan Ketahanan Pangan Sumut
- 5 Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Sumut
- 6 Kepala Balai Besar BMG Sumbagut
- 7 Kepala Dinas PU Pengairan Sumut
- 8 Kepala Dinas Koperasi dan UKM
- 9 Kepala Dinas Perindag Sumut

- | | |
|----|-------------------------------------|
| 10 | Kepala Dinas Tarukim Sumut |
| 11 | Kepala Dinas Dinas Kesehatan Sumut |
| 12 | Kepala Dinas PMD Sumut n |
| 13 | Kepala Kanwil Depag Sumut |
| 14 | Kepala STPP Medan |
| 15 | Dekan Fakultas PertanianUSU Meda |
| 16 | Dekan Fakultas Pertanian UISU Medan |
| 17 | Dirut Bank Sumut |
| | Kepala Kanwil BRI Sumbangut |

Struktur Organisasi pelaksana Kabupaten terdiri dari:

- Pembina :** Bupati Kabupaten Simalungun
- Tim**
- Pengarah**
1. Kepala Bappeda Simalungun
 2. Kepala BPTP Sumut
 3. Kepala Dinas Pertanian Simalungun
 4. Kepala Dinas Perikanan dan Peternakan Simalungun
 5. Kepala Dinas Perkebunan Simalungun
 6. Kepala Badan Ketahanan Pangan Simalungun
 7. Kepala Dinas PU Pengairan Simalungun
 8. Kepala Dinas Koperasi dan UKM Simalungun
 9. Kepala Dinas Perindag Simalungun
 10. Kepala Dinas Dinas Kesehatan Simalungun
 11. Kepala Dinas PMD Simalungun
 12. Dekan Fakultas PertanianUSI Simalungun

- Pelaksana :**
- Pemadu :** Dr. T. Sudiati Silitonga (BB Biogen Bogor)
- Teknologi**
- Meneger Lab. :** Ir. Darmawati Nazir, M.Sc (BPTP Sumut)
- Agribisnis**
- Koord. Teknis :** Ir. Amrizal Yusuf (BPTP Sumut)

Kelembagaan : Ir. Darmawati Nazir, M.Sc (BPTP Sumut)
 Koord. : Sunardi (BPTP Sumut)
 Diseminasi
 Klinik Agribisnis : Desi Hariani (THL-TPP Wonorejo)

Tim Teknis Kabupaten:

1. Ir. Darmawati Nazir, M.Sc (BPTP Sumut)
2. Hamdan Nasution, SP (Diperta Simalungun)
3. T. Hutagaol (BPPPK Simalungun)
4. Ir. M. H. Gurning (Ka. UPT BBI Kerasaan)
5. Ir. Khadijah El Ramija (BPTP Sumut)
6. Ir. M. A. Girsang MSc (BPTP Sumut)
7. Ir. Antoni Nababan (BPSB Simalungun)

Tim Teknis Kecamatan:

1. Ir. Isak Ansari (Ka UPTD Pematang Bandar)
2. S. Surbakti, SP (Ka. BPP Pematang Bandar)
3. Kasper Simbolon (PHP Kec. Pematang B)
4. W. Hutahuruk (KCD Bun Pematang Bandar)
5. Saprik (Kepala Nagori Wonorejo)

Pelaksana Lapang :

1. Peneliti/ Penyuluh BPTP Sumut
2. Desi Hariani THL-TPP Wonorejo
3. M. Said (Ketua Gapoktani)
4. Sukiman (Ketua Kelompok Tani)
5. Ir. Hery (Dataser)

PENDANAAN

Pendanaan kegiatan Prima Tanidi Nagori Wonorejo, Kecamatan Pematang Bandar, Kabupaten Simalungun secara keseluruhan ditampung dalam DIPA BPTP Sumut TA. 2007-2011. Pada tahun 2007 pemerintah Kabupaten Simalungun memberikan bantuan benih untuk penangkar kelas FS kepada kelompok tani penangkar "Tunas Muda" seluas 25 ha, dan tahun kembali pemerintah daerah Kabupaten Simalungun memberikan bantuan benih kepada kelompok penangkar seluas 25 ha.

PROGRESS REPORT PRIMA TANI SIMALUNGUN

Prima Tani Lahan Sawah Intensif Kabupaten Simalungun telah dilaksanakan di nagori Wonorejo, kecamatan Pematang Bandar sejak bulan Januari 2007. Adapun hasil pelaksanaan program selama 2 tahun tercantum dalam Progress Report di bawah ini.

Tabel 12. Progress Report Prima Tani Simalungun

Uraian	Kondisi Sebelum Prima Tani	Kondisi Setelah Prima Tani
Kelembagaan Kelompok Tani	<ul style="list-style-type: none">✓ Telah terbentuk 4 kelompok tani terdiri dari 3 kelompok tani pangan dan 1 kelompok wanita tani dengan jumlah anggota keseluruhan. Kelompok yang terbentuk belum berfungsi sebagaimana yang diharapkan petani. 205 orang✓ Jumlah anggota kelompok tani	<ul style="list-style-type: none">✓ Kelompok tani tumbuh dan berkembang menjadi 28 kelompok tani terdiri dari 13 kelompok tani pangan, 9 kelompok tani wanita tani/ jasa, 3 kelompok ternak dan 3 kelompok tani ikan✓ Jumlah anggota kelompok antara 25 – 35 orang dengan total jumlah anggota 592 orang.✓ Kelompok tani yang ada telah aktif kembali.✓ Terbentuk unit produksi penangkar benih bina padi bersertifikat 2 kelompok tani dengan luas penangkaran 25 ha.

Uraian	Kondisi Sebelum Prima Tani	Kondisi Setelah Prima Tani
	<p>pangan 50-75 orang per kelompok dan kelompok wanita tani 25 orang per kelompok</p> <p>✓ Belum ada kegiatan unit produksi</p>	<p>✓ Produksi benih bina padi bersertifikat pada tahun 2007 sebanyak 98 ton klasifikasi label biru (ES). Pada tahun 2008 jumlah benih yang diproduksi secara swadaya 105 ton klasifikasi label biru (ES) dan 23 ton klasifikasi label ungu (FS). Varietas yang ditangkarkan adalah Ciherang dan Mekongga.</p>
Klinik Agribisnis	<p>✓ Belum ada</p>	<p>✓ Terbentuk klinik agribisnis yang dilengkapi dengan perpustakaan mini dan alat peraga (alat pangkas kakao, alat pembuat pelet berfungsi ganda untuk penggiling daging, PUTS, dan alat pengukur kadar air gabah serta layanan konsultasi.</p> <p>✓ Klinik selalu dikunjungi petani pada tahun 2007 lebih dari 50 orang pengunjung dan tahun 2008 hampir 100 orang pengunjung terdiri dari petani dan petugas.</p> <p>✓ Klinik Agribisnis mulai Juni 2007 berlokasi di eks sekolah MAN nagori Wonorejo</p>
Implementasi IRRI seeder	<p>✓ Petani belum mengetahui manfaat teknologi sistem tanam legowo dan IRRI seeder</p> <p>✓ Demplot varietas Sarinah</p>	<p>✓ Petani sudah mengetahui manfaat dan mulai menerapkan sistem tanam legowo 2 : 1 dan legowo 4 : 1.</p> <p>✓ Petani mulai mencoba menerapkan sistem tanam IRRI seeder.</p> <p>✓ Petani sudah mengenal beberapa varietas unggul baru</p>
i	<p>✓ Petani belum melakukan pemangkasan dan sanitasi lingkungan pada pertanaman kakao</p> <p>✓ Petani belum</p>	<p>✓ Petani sudah mengetahui dan mulai menerapkan pemangkasan produksi dan pemeliharaan pada tanaman kakao</p> <p>✓ Petani telah mengetahui dan mulai menerapkan cara pengendalian hama PBK dengan agensia hayati</p>

Uraian	Kondisi Sebelum Prima Tani	Kondisi Setelah Prima Tani
	<p>mengetahui pengendalian hama PBK dengan agensi hayati dan musuh alami hama PBK.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Petani belum mengetahui cara pembuatan kompos dari kulit kakao 	<p>dan musuh alami</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Petani telah mengetahui dan mampu membuat kompos dari kulit kakao yang dikelola secara berkelompok. ✓ Kulit kakao untuk pembuatan kompos yang dikelola secara kelompok dibeli dari anggota seharga Rp. 100.-/kg
Sapi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Petani belum mengetahui cara pembuatan kompos kotoran sapi menggunakan aktivator probion. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Petani sudah mengetahui cara pembuatan kompos kotoran sapi menggunakan aktivator probion dan sudah dimanfaatkan pada tanaman cabai.
Kelinci	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Petani belum mengetahui cara budidaya dan manfaat kelinci ✓ Petani belum mengenal jenis-jenis kelinci unggulan kelinci 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Petani telah mengetahui dan mulai menerapkan budidaya kelinci secara benar. ✓ Petani sudah mengetahui manfaat kelinci dan mulai mengembangkannya sebagai sumber pendapat keluarga ✓ Petani sudah mengetahui cara pengolahan daging kelinci menjadi berbagai bentuk olahan yakni: burger, bakso sosis dan nugget.
Pemasaran produk	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Petani belum mengetahui manfaat kulit kakao ✓ Petani belum mengetahui cara mengolah kulit kakao menjadi kompos ✓ Kompos kakao 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Petani sudah mengetahui manfaat kulit kakao ✓ Petani telah mengetahui dan menerapkan cara pembuatan kompos dari kulit kakao ✓ Kompos kulit kakao sudah dikemas 20 kg/goni dan dipasarkan bekerjasama dengan KUD Kandangan
Kunjungan tamu	Belum ada tamu berkunjung untuk melihat kondisi pertanian nagori Wonorejo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Semakin banyak tamu yang berkunjung baik dari petani desa lainnya, perguruan tinggi, Pemerintah Kabupaten, Komisi B DPRD Kab Simalungun Pemerintah Propinsi maupun dari Badan Litbang

Uraian	Kondisi Sebelum Prima Tani	Kondisi Setelah Prima Tani
Dukungan program Kabupaten Simalungun	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Belum ada bantuan benih untuk penangkar benih bina padi berseikat ✓ Sudah ada bantuan alsintan berupa coperur 	<p>Pertanian (Peneliti Balit Koka, PSE, BBP2TP dan Balitnak Bogor)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pada MH 2007 ada bantuan benih untuk kelompok tani sebagai penangkar benih bina bersertifikat. ✓ Prima Tani telah dimasukkan dalam Program utama Pemkab Simalungun. ✓ Bantuan telah disalurkan pada petani berupa saprodi untuk desa pangan mandiri (benih dan pupuk NPK) seluas 100 ha pada MK 2008 ✓ 1 unit alat coper pencacah jerami untuk pembuatan kompos disalurkan tahun 2007.
Dukungan Program Strategis Deptan	Belum ada	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Program PUAP (bantuan dana Rp. 100 juta kepada gabungan kelompok tani (Gapoktan) akhir tahun 2008. Dana PUAP tersebut telah didistribusikan kepada 28 kelompok tani dengan rincian: (a) 60% untuk kegiatan pangan; (b) 25% untuk pengembangan ternak, dan (c) 15% untuk kegiatan home industri. Jangka waktu pinjam untuk kegiatan pangan dan home industri 6 bulan, sedangkan ternak 1 tahun dengan bunga 1.5%/bulan menurun.

AKTIVITAS PETANI DALAM KEGIATAN PRIMA TANI SIMALUNGUN



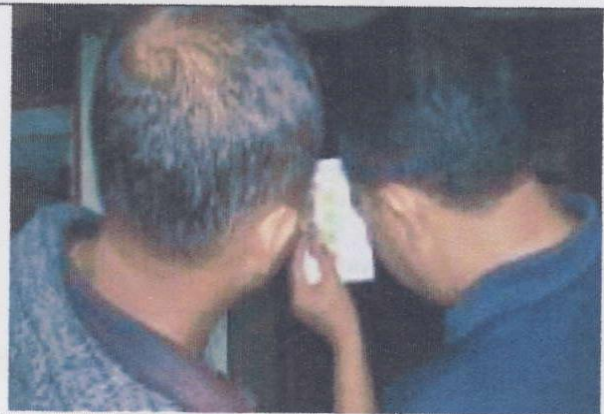
Pelatihan Kepemimpinan partisipatif bagi pengus kelompok tani



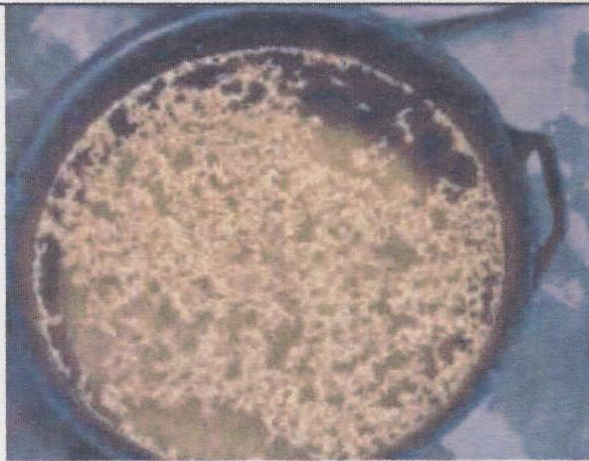
Peserta pelatihan kepemimpinan partisipatif praktek mengarahkan anggota kelompok untuk mencapai tujuan dengan permainan dinamika kelompok



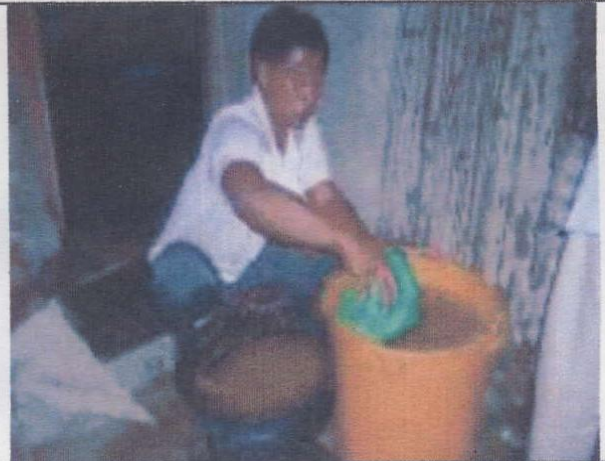
Anggota kelompok tani dan petugas praktek menggunakan PUTS untuk menentukan status hara tanah sawah



Pembacaan hasil proses analisis tanah menggunakan PUTS oleh anggota kelompok tani



Demonstrasi cara untuk perlakuan benih sebelum perendam untuk mendapatkan benih yang betul-betul bagus



Salah seorang anggota kelompok tani mempraktekan pembuang benih yang mengapung sebelum dilukan perendaman benih



Salah seorang anggota kelompok tani praktek sistem tanam benih langsung menggunakan atabela IRRI seeder



Anggota kelompok tani melakukan kunjungan lapangan dan berdiskusi dengan peneliti tentang teknologi yang diterapkan pada demplot



Demplot sistem tanam transplanting legowo



Demplot Pengomposan jerami menggunakan

4:1	aktivator Pro me
	
<p>Salah seorang peserta demplot pengomposan kotoran sapi menggunakan aktivator probian berkonsultasi dengan penyuluh</p>	<p>Anggota kelompok tani praktek pengomposan kotoran sapi menggunakan aktivator probion</p>
	
<p>Pelatihan petani ikan membuat pakan pellet ikan alternatif, Fasilitator Ir. Khadijah El Ramija, M.Si (peneliti BPTP Sumut)</p>	<p>Peserta pelatihan praktak cara mengoperasikan alat pembuatan pelet ikan</p>
	

Pembibitan kakao hibrida untuk diintroduksi kepada petani



Monitoring pembibitan kakao hibrida yang akan didistribusikan kepada petani



Areal penangkaran benih bina bersertifikat kelompok tani Tunas Muda

Proses pengeringan penangkaran benih bina padi bersertifikat



Dr. Sri Sukamto (peneliti Balit Koka Jember) berdiskusi dengan petugas dan petani tentang pengendalian hama PBK



Dr. Sri Sukamto (peneliti Balit Koka Jember) menjelaskan cara pengendalian hama PBK



Petani praktek cara memotong batang setelah mata tunas sambung samping sudah berhasil



Dr. Sri Sukamto (peneliti Balit Koka Jember) mendemostrasikan cara pemangkasan produksi

	
<p>Dr. Sri Sukanto (peneliti Balit Koka Jember) menjelaskan tanda-tanda buah terserang hama PBK</p>	<p>Dr. Sri Sukanto (peneliti Balit Koka Jember) menyarankan cabang yang dipelihara 3 secara simetris</p>
	
<p>Ir. Irianto Ilham (Penyuluh Pertanian BP3K Simalungun) menjelaskan peranan kelompok tani sebagai penangkar benih bina padi sawah</p>	<p>Peserta pelatihan penangkar benih bina padi sawah serius mengikuti materi pelatihan</p>
	
<p>Koordinator penyuluh BPP Pematang Bandar menjelaskan sistem tanam legowo 4 :1</p>	<p>Ir. Amrizal Yusuf menjelaskan pemupukan spesifik lokasi berdasarkan status hara tanah sawah</p>



Peserta berdiskusi tentang prosedur memproduksi benih bina padi sawah



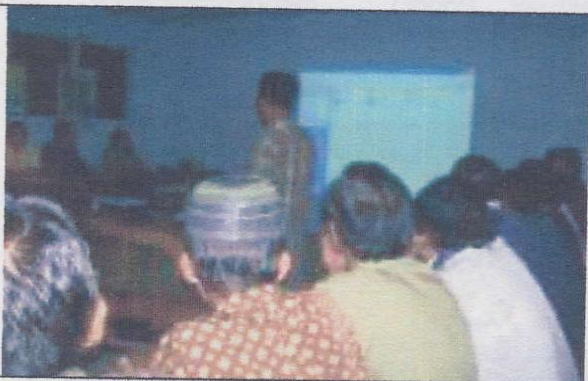
Ir. Antoni (staf BPSB IV) menjelaskan prosedur penangkaran benih bina padi



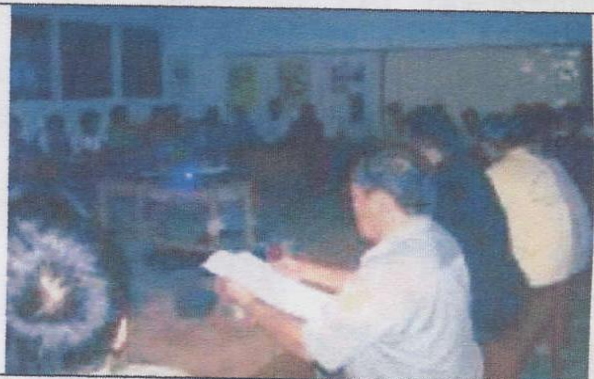
Ir. Akmal (Peneliti BPTP SU) menjelaskan tentang cara kerja software PUPS pa kegiatan sosialisasi PuPS



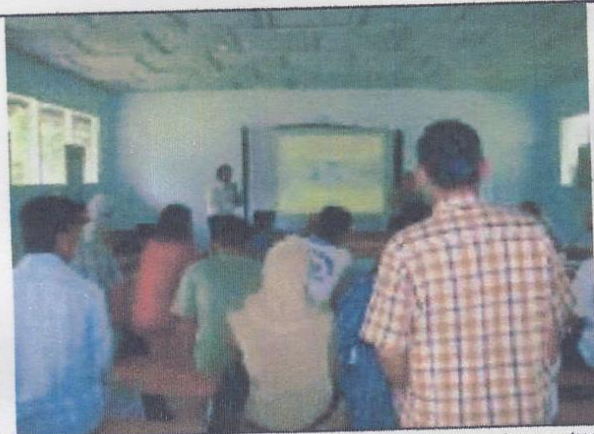
Peserta mendengarkan penjelasan tentang software PuPS



Peserta berdiskusi tentang cara mendapatkan rekomendasi pemupukan menggunakan software PuPs



Peserta mendapat rekomendasi pemupukan setelah diolah dengan software PuPS



Dr. Yono Cahyono Raharjo MSc (Peneliti Balitnak Bogor) menjelaskan budidaya



Dr. Pius Gataren MSc (Peneliti Balitnak Bogor) menjelaskan prospek pengembangan ternak kelinci



Salah seorang peserta pelatihan mempraktekan cara menyemblih kelinci didampingi oleh Dr. Pius Getaran, M.Sc (Peneliti Balitnak Bogor)



Dr. Yono Cahyono Raharjo, M.Sc (Peneliti Balitnak Bogor) mendemostrasikan cara menguliti kelinci



Ir. Rosuiati Ms (Peneliti Balitnak Bogor) mendemostrasikan cara mengolah daging kelinci berbagai jenis makanan siap saji seperti sosis, bakso, burger dan nugget



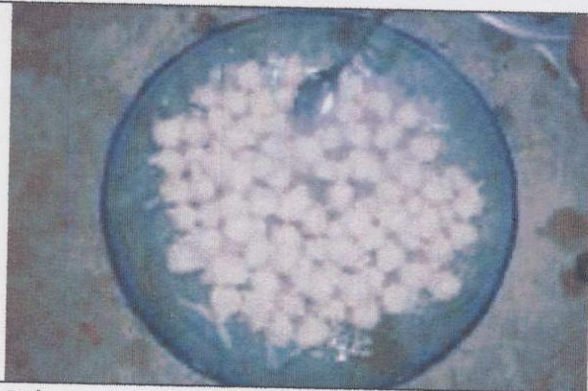
Peserta memasak salah satu jenis makan siap saji dari dari daging kelinci



Salah seorang peserta pelatihan pasca panen kelinci sedang menikmati hamburger kelinci



Sosis daging kelinci hasil praktek peserta pelatihan pasca panen kelinci



Bakso daging kelinci hasil praktek peserta pelatihan pasca panen kelinci



Daging kelinci untuk bahan hamburger hasil praktek peserta pelatihan pasca panen kelinci

