

**KERAGAAN INOVASI TEKNOLOGI DAN KELEMBAGAAN
USAHATANI PADI DAN JAGUNG PADA PRIMA TANI
KABUPATEN SIDRAP, SULAWESI SELATAN**

Muh. Asaad dan Warda

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan

ABSTRACT

Performance of Technology Innovations and Agricultural Institution on Rice and Maize Cultivation in Sidrap District of South Sulawesi Province. Prima Tani is one of efforts of the GOI to introduce and socialize agricultural innovation to users to accelerate adoption the technology in the farmer level. The activity was conducted in Bila Village, Dua Pitue Sub-District, Sidrap District with semi-intensive rice field agroecosystem. The activity was done by involving nine farmer groups. The main commodity in that area was rice. The activity was done in 2008 including implementation of rice and maize production technologies, developing farmer group, empowerment of farmer group capital and clinic agribusiness empowerment. Results of the activity were the existent of empowered farmer group association (*gapoktan*), and farmer and extension trainings. The farmer capital through seed capital had increased Rp14.2 million and agribusiness clinic had functioned well as information and consultation sources. The yield of rice with Integrated Crop Management (ICM) at demonstration plot increased by 5.8 t/ha. In planting season of 2007/2008, several farmers that implemented ICM at agribusiness laboratory obtained yield at about 7.7–9.6 t/ha, and during the rainy season of 2008 was 6.8–8.6 t/ha. The rice planted were Inpari, Ciliwung, Cigeulis, and Aek Sibundong with planting system of *tabela legowo* (1 : 3 and 1 : 4). The maize yield at demonstration plot during the planting season of 2008 ranged from 7.2–8.32 t/ha. It was observed that Prima Tani resulted in an interesting impact particularly to technology adoption and institutional innovation that indicated by the implementation of several rice technologies by the farmers outside the demonstration plot. Especially on “Sabbarae” farmers group who was about 31% of farmer members had implemented some ICM technologies. The technology components adopted by farmers outside the agribusiness laboratory were new varieties and planting system of *legowo*. The Inpari variety was planted in 10 villages, covering a total area of 375 ha, while Aek Sibundong variety was planted in 2 villages, covering a total area of 4 ha. *Legowo* 3 : 1 and 4 : 1 using *atabela* was also has been adopted in other village.

Key words: *Rice, maize, performance, innovation, technology, institution.*

ABSTRAK

Program Rintisan dan Akselerasi Pemasyarakatan Inovasi Teknologi Pertanian (Prima Tani) merupakan salah satu upaya untuk memperkenalkan dan memasyarakatkan hasil inovasi pertanian kepada masyarakat pengguna dalam rangka memacu adopsi teknologi di tingkat petani. Kegiatan dilaksanakan di Desa Bila, Kecamatan Dua Pitue, Kabupaten Sidrap dengan agroekosistem lahan sawah irigasi semi intensif. Kegiatan dilaksanakan dengan melibatkan sembilan kelompok tani. Komoditas utama yang diusahakan petani adalah padi. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahun 2008 meliputi implementasi teknologi produksi padi dan jagung, pembinaan kelompok tani, penguatan permodalan kelompok tani, dan pemberdayaan klinik agribisnis. Hasil kegiatan yang dilaksanakan adalah penguatan dan revitalisasi kelompok tani; pembentukan gapoktan serta pembinaan sumberdaya petani melalui pelatihan-pelatihan dan penyuluhan. Modal kelompok melalui dana pemicu telah meningkat sejumlah Rp14,2 juta, serta klinik agribisnis telah berfungsi sebagai sumber informasi dan konsultasi. Hasil padi dengan pendekatan PTT pada demplot percontohan seluas 2 ha mampu mencapai 5,8 t/ha (MH 2007) dan berbeda nyata dibanding hasil yang diperoleh petani yang tidak menerapkan PTT, yang hanya 4,8 t/ha. Pada MK 2007/2008 beberapa petani yang menerapkan teknologi pada laboratorium agribisnis memperoleh hasil sebesar 7,7–9,6 t/ha GKP, dan pada MH 2008 mencapai 6,8–8,6 t/ha GKP. Varietas yang ditanam antara lain Inpari, Ciliwung, Cigeulis, dan Aek Sibundong dengan sistem tabela legowo 3 : 1 dan 4 : 1. Hasil demplot PTT jagung pada MH 2008 berkisar antara 7,2–8,32 t/ha kering pipil. Pelaksanaan Prima Tani telah memberikan dampak yang baik terutama terhadap inovasi teknologi dan kelembagaan. Hal ini dapat dilihat dari penerapan beberapa teknologi padi oleh petani sekitar demplot percontohan. Khusus pada Kelompok Tani Sabbarae, sebanyak 31% anggota telah menerapkan beberapa teknologi PTT. Komponen teknologi yang banyak diadopsi di luar laboratorium agribisnis adalah varietas dan tanam sistem legowo. Varietas Inpari telah menyebar ke 10 desa dengan luas tanam 375 ha, sementara Aek Sibundong masih terbatas pada 2 desa dengan luas tanam 4 ha. Sistem tanam legowo (3 : 1 dan 4 : 1) yang menggunakan atabela juga sudah menyebar ke desa lain.

Kata kunci: *Padi, jagung, keragaan, inovasi, teknologi, kelembagaan.*

PENDAHULUAN

Badan Litbang Pertanian bersama-sama dengan lembaga dan masyarakat pertanian lainnya telah berperan penting dalam pembangunan pertanian melalui inovasi teknologi, kelembagaan, dan kebijakan. Namun demikian, sejak pasca swasembada pangan terjadi kecenderungan melambatnya adopsi inovasi tersebut dalam peningkatan produksi, seperti terlihat dari gejala stagnasi atau pelandaian produktivitas berbagai komoditas pertanian dan pendapatan serta kesejahteraan masyarakat petani di pedesaan. Kelambatan tersebut terjadi antara lain karena diseminasi inovasi teknologi belum efektif dilaksanakan, informasi teknologi belum sampai ke petani atau teknologi yang ada tidak sesuai dengan kondisi setempat. Menurut Made Oka *et al.* (1993) bahwa banyak hasil penelitian berupa paket teknologi dan informasi yang belum diketahui oleh pengguna atau hanya sebagian di adopsi oleh petani karena adanya keterbatasan dalam penerapan teknologi tersebut, kondisi sosial ekonomi dan pengetahuan petani serta kebijaksanaan pemerintah dan keterbatasan dalam tindakan operasional yang diterapkan. Menurut hasil penelitian diperlukan sekitar 2 tahun sebelum suatu teknologi dari Badan Litbang Pertanian diketahui 50% dari penyuluh pertanian spesialis (PPS), dan 6 tahun sebelum 80% dari PPS mendengar teknologi tersebut. Sampainya teknologi ke petani tentu lebih lama lagi. Segmen rantai pasokan inovasi pada subsistem penyampaian (*Delivery Sub-system*) dan sub-sistem penerima (*Receiving sub-system*) merupakan *bottleneck* yang menyebabkan lambannya penyampaian informasi dan rendahnya tingkat adopsi inovasi yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian.

Walaupun bukan sepenuhnya tanggung jawab formal Badan Litbang Pertanian, kininerja, citra publik, dan kepuasan idealistik Badan Litbang Pertanian amat ditentukan oleh pemanfaatan dan dampak inovasi yang dihasilkannya. Badan Litbang Pertanian baru dapat dikatakan berhasil dalam mengemban misi institusionalnya bilamana inovasi yang dihasilkannya dapat dimanfaatkan tepat guna secara luas dan berdampak besar dalam mewujudkan tujuan pembangunan pertanian nasional. Oleh karena itu, Badan Litbang Pertanian merasa terpanggil harus melakukan segala upaya yang mungkin untuk menjamin inovasi yang telah dihasilkannya, tidak saja diketahui oleh pengguna (*beneficeries*), tetapi juga dimanfaatkan secara luas dan tepat guna. Dengan demikian, Badan Litbang Pertanian merasa turut bertanggung jawab dalam menjamin terciptanya sistem inovasi pertanian nasional yang padu dengan sistem agribisnis, yang berarti merajut simpul antara sub-sistem rantai pasokan pengadaan (*generating sub-system*) dengan subsistem penyampaian (*delivery sub-system*) atau penerimaan (*receiving sub-system*) inovasi pertanian nasional.

Dalam rangka percepatan adopsi inovasi oleh petani, sesuai dengan mandat dan tupoksi Badan Litbang Pertanian, maka pada tahap awal suatu inovasi, perlu dilakukan pengenalan dan pemasyarakatan inovasi tersebut.

Agar lebih mudah diketahui dan ditiru oleh petani dan pelaku agribisnis, maka bentuk atau model pengenalan dan pemasyarakatan yang dilaksanakan berbentuk percontohan riil yang dilakukan oleh petani.

Mulai tahun 2005, Badan Litbang Pertanian telah melaksanakan program rintisan dan akselerasi pemasyarakatan inovasi teknologi pertanian (Prima Tani), suatu model atau konsep baru diseminasi teknologi yang dipandang dapat mempercepat penyampaian informasi dan bahan dasar inovasi baru yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian. Prima Tani pada intinya adalah membangun model percontohan sistem dan usaha agribisnis progresif berbasis teknologi inovatif yang memadukan sistem inovasi dan sistem agribisnis. Dalam model ini, Badan Litbang Pertanian tidak hanya berfungsi sebagai produsen teknologi sumber/dasar, tetapi juga terlibat aktif dalam memfasilitasi pengadaan, penyaluran dan penerapan teknologi inovatif yang dihasilkannya. Prima Tani pada dasarnya adalah model terpadu penelitian, penyuluhan, agribisnis, dan pelayanan pendukung (*research, extension, agribusiness, supporting service linkages*). Untuk itu, kegiatan penelitian dan pengembangan haruslah berorientasi kepada pengguna sehingga teknologi inovatif yang dihasilkan benar-benar tepat guna dan spesifik lokasi (Badan Litbang Pertanian 2004).

Program Prima Tani merupakan salah satu upaya untuk memperkenalkan dan memasyarakatkan hasil inovasi pertanian kepada masyarakat pengguna dalam rangka memacu adopsi inovasi di tingkat petani. Prima Tani diharapkan dapat berfungsi sebagai jembatan penghubung langsung antara Badan Litbang Pertanian sebagai penghasil inovasi dengan lembaga penyampaian (*delivery sub-sistem*) maupun pelaku agribisnis (*receiving sub-system*) sebagai pengguna inovasi.

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengetahui keragaan inovasi teknologi dan kelembagaan pada usahatani padi dan jagung serta mengetahui dampak inovasi teknologi yang diterapkan di tingkat petani.

METODE PENELITIAN

Kegiatan ini merupakan salah satu kegiatan utama Prima Tani lahan sawah semi-intensif di Kabupaten Sidrap. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Bila, Kecamatan Dua Pitue, Kabupaten Sidrap dari tahun 2007 sampai 2009. Tahun 2008, kegiatan Prima Tani dilaksanakan dengan beberapa tahapan pelaksanaan yang meliputi: (a) penyempurnaan pelaksanaan PRA, (b) sosialisasi dan koordinasi kegiatan di tingkat kabupaten, (c) pelaksanaan *baseline survei*, (d) pembentukan dan revitalisasi kelembagaan petani dan klinik agribisnis, (e) pengembangan SDM petani, (f) evaluasi/survei sumberdaya lahan, dan (g) implementasi teknologi padi dan jagung.

Kegiatan dilakukan dengan metode partisipatif dan survei dengan melibatkan sembilan kelompok tani dan satu gapoktan. Komoditas utama yang dikembangkan adalah padi dan beberapa komoditas lainnya seperti jagung. Teknologi padi dan jagung yang di introduksikan adalah teknologi dengan pendekatan PTT.

Data yang dikumpulkan adalah kinerja inovasi teknologi yang meliputi hasil tanaman padi dan jagung di tingkat petani berdasarkan teknologi yang diterapkan dan karakteristik sumberdaya lahan, kinerja kelembagaan petani, dan dampak inovasi teknologi dan kelembagaan yang dikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kinerja Inovasi Kelembagaan

Pembentukan/penguatan kelembagaan tingkat pedesaan

Informasi teknologi, pasar input, pasar output/pengolahan dan pemasaran, permodalan, tenaga kerja alat dan mesin pertanian yang diperoleh petani selama ini didapatkan melalui pameran pembangunan, ekspose teknologi, studi banding. Dengan berfungsinya klinik agribisnis petani sudah lebih mudah untuk mengakses informasi.

Inovasi kelembagaan di tingkat pedesaan sudah mulai diterapkan dan telah memperlihatkan hasil yang cukup baik. Inovasi kelembagaan yang dilakukan antara lain adalah:

a. Revitalisasi kelompok

Penguatan kelompok tani antara lain dengan mengaktifkan pertemuan kelompok secara berkala setiap bulan baik pada gabungan kelompok tani maupun masing-masing kelompok tani. Tempat pertemuan bulanan kelompok gabungan diatur secara bergilir pada semua kelompok.

Pertemuan kelompok ini terdiri atas pertemuan gabungan kelompok tani sedesa Bila Riawa dan pertemuan dalam satu kelompok tani. Dalam pertemuan kelompok tersebut dibicarakan hal-hal yang perlu diatasi dalam usahatani dan cara mengatasinya serta bagaimana mengaplikasikan metode yang terpilih. Pertemuan kelompok tersebut dilaksanakan secara berkala minimal sekali sebulan.

Jumlah kelompok tani yang ada di desa ini tercatat 11 kelompok tani. Namun keadaan organisasinya masih dirasa kurang karena sebagian besar diantaranya hanya nama saja, anggota dan pengurusnya tidak saling kenal. Keadaan ini disadari perlunya pembinaan, sebagai langkah awal adalah menginventarisir nama-nama kelompok tani, kemudian dievaluasi kondisi

masing-masing kelompok selanjutnya diadakan pembinaan. Pada TA 2007 diadakan pertemuan dengan beberapa anggota kelompok tani dan diperoleh keputusan dalam pertemuan tersebut bahwa: (1) perlu diadakan pemutakhiran data mengenai anggota masing-masing kelompok tani, (2) bentuk kelompok tani sebaiknya berdasarkan hamparan, (3) kelompok tani perlu dipilih ulang pengurusnya dan dalam rapat pemilihan tersebut difasilitasi oleh aparat desa dan penyuluh, (4) pembinaan oleh BPTP diharapkan untuk dilanjutkan setelah pembentukan ulang kelompok tani. Pembinaan secara lebih intensif belum banyak dilakukan karena adanya beberapa kendala, diantaranya adalah dibekukannya biaya perjalanan dinas. Sedangkan untuk pembinaan kelembagaan khususnya pembinaan administrasi kelompok dan pembukuan usaha kelompok tani belum dilakukan karena sampai sekarang belum ada pelatihan khusus mengenai kelembagaan oleh tim Prima Tani pusat, seperti pada pelaksanaan P3T, dimana pada bagian kelembagaan ada format pembukuan yang seragam dalam pemamfaatan aset kelompok.

b. Pembinaan kelembagaan sarana produksi

Kebutuhan sarana produksi khususnya pestisida dan pupuk dapat diperoleh dari kios sarana produksi dalam kelurahan, di pasar kecamatan dan kabupaten. Namun diharapkan kebutuhan sarana produksi dapat diperoleh petani dengan mudah cepat, tepat waktu dan jumlah, serta harga yang sesuai kebutuhan dan kemampuan petani sehingga kelembagaan sarana produksi tersebut berada di lokasi Prima Tani. Beberapa kios sarana produksi sudah terbentuk di desa/ lokasi Prima Tani yang kebanyakan menjual pupuk, pestisida dan peralatan pertanian lainnya. Walaupun demikian, sarana produksi yang dijual masih dalam skala kecil dan modal yang terbatas sehingga diperlukan pembinaan dan penguatan modal untuk memenuhi kebutuhan petani setempat.

c. Pembinaan kelembagaan penyuluhan

Keterlibatan penyuluh di lapang sangat menentukan keberhasilan usahatani. Dalam pelaksanaan Prima Tani di desa Bila, Kabupaten Sidrap disamping melibatkan penyuluh dari BPTP, juga melibatkan penyuluh pertanian setempat, BPP, dinas-dinas terkait di daerah yang berkaitan langsung dengan aktivitas petani serta penyuluh swakarsa dari daerah setempat. Khusus di desa Bila telah ditempatkan seorang penyuluh dengan latar belakang tanaman perkebunan.

Kelembagaan penyuluhan yang ada di desa ini dilayani oleh seorang penyuluh. Kondisi penyuluh ini masih jauh dari harapan dan masih perlu diadakan perbaikan segera untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh petani yang umumnya adalah petani sawah. Hal ini terjadi akibat kurangnya tenaga penyuluh dibandingkan dengan luas wilayah yang harus dilayani. Sehingga Balai Penyuluhan Pertanian mengalokasikan tenaga penyuluh yang berdomisili pada desa tersebut atau domisilinya dekat dengan desa dan diharapkan ada kemudahan dalam akses penyuluhan sedangkan kemampuan teknis yang

dirasa kurang akan diperbaiki sambil bertugas dengan jalan mengikutsertakan kalau ada pelatihan. Pembinaan terhadap penyuluh ini telah kami lakukan dengan mengikutsertakan penyuluh mengikuti pelatihan pengelolaan hama spesifik lokasi kerjasama IRRI dan BB Padi di Sukamandi dan pelatihan *taxonomy, ecology, dan rodent management* di Laboratorium Lapangan Balai Proteksi Tanaman Pangan dan Hortikultura di Pinrang melalui kerjasama ACIAR dengan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan.

d. Revitalisasi kelembagaan keuangan

Lembaga keuangan formal yang ada berupa bank tersedia 1 unit di desa ini. Bank ini sudah lama beroperasi dan dirasakan sangat membantu dalam pengelolaan usahatani petani maupun kebutuhan rumah tangga lainnya, walaupun bank ini berada di desa setempat namun juga melayani petani di desa tetangga lainnya. Selain itu juga ada lembaga keuangan yang sifatnya informal dan hanya merupakan alternatif apabila petani memerlukan uang dalam waktu yang relatif singkat, karena biasanya lembaga keuangan ini prosedurnya lebih sederhana walaupun bunganya agak tinggi. Untuk membantu permodalan petani khususnya dalam sarana produksi terutama pupuk. Pada tahun 2007 Prima Tani memberikan dana pemicu kelompok sebesar Rp10.000.000 sampai bulan Desember 2008 dana tersebut telah berkembang menjadi Rp14.200.000 yang berasal dari pengembalian anggota kelompok tani setelah musim panen.

e. Pembentukan kelembagaan pemasaran

Selain kelembagaan pemasaran yang sudah eksis di Desa Bila, juga mulai dirintis pembentukan kelembagaan pemasaran khususnya untuk beras merah yang baru mulai diperkenalkan kepada konsumen secara terbatas. Walaupun permintaan akan beras ini cukup baik, namun permintaan ini lebih disebabkan keunggulan komparatif yang dimilikinya terutama kandungan asam folatnya dan adanya kesadaran konsumen untuk mengkomsumsi beras yang mempunyai gizi yang lebih tinggi.

Kinerja Inovasi Teknologi

Terpilihnya komoditas dan teknologi unggulan

Proses penentuan komoditas unggulan dilakukan dengan berkonsultasi dan berkoordinasi dengan Bapeda, Dinas Pertanian dan Badan Ketahanan Pangan setempat serta dari hasil PRA. Paket teknologi yang di introduksikan khusus untuk padi tertera pada Tabel 2.

f. Perkembangan kelembagaan pada laboratorium agribisnis disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Inovasi kelembagaan pada laboratorium agribisnis

No	Jenis kelembagaan*)	Komponen kelembagaan	Sebelum (2007)	Sesudah (2008)
1.	Kelompok tani	Jumlah kelompok (unit)	9	11
		Anggota (orang)	315	385
		Luas areal (ha)	360	550
2.	Penangkar benih/bibit	Jumlah (orang atau unit)	1 Kelompok	1 Kelompok
		Produksi total (ton)	tani 30 t	tani 30 t
3.	Kios Saprodi	Jumlah kios(unit)	4	5
		Petani yang memanfaatkan (orang)	-	-
4.	Pasca panen dan pengolahan hasil	Jumlah (unit)	-	-
5.	Pemasaran	Jumlah organisasi pemasaran (unit)	6	6 (pedagang pengumpul)
6.	Keuangan	Jumlah koperasi (unit)	1	1
		Bank yang kerjasama (unit)	1	1

*) Jenis kelembagaan disesuaikan dengan kelembagaan yang ada dan berkembang di masing-masing lokasi (sesuai dengan rancang bangun di lokasi tersebut).

Pada tahun 2007 dan 2008, sudah dilakukan penerapan inovasi teknologi spesifik lokasi skala terbatas sebagai pusat percontohan inovasi teknologi padi sawah pada laboratorium agribisnis dengan luas ±3 Ha. Percontohan ini melibatkan empat petani kooperator dengan penerapan teknologi antara lain: penggunaan varietas unggul, sistem tanam, pemupukan spesifik lokasi, dan penerapan teknologi PHT.

a. Penggunaan varietas unggul

Pada MT 2006/2007 telah dimulai implementasi teknologi usahatani padi secara terbatas dengan menggunakan vareitas unggul seperti Aek Sibundong, Sarinah, dan Mekongga. Selain varietas tersebut juga ditanam varietas yang umum ditanam petani di wilayah laboratorium agribisnis (Desa Bila) seperti Ciliwung, Cigeulis, Way Apo Buru, Ciherang, dan Cisantana. Sebelum semai, dilakukan perlakuan benih dengan perendaman pada larutan insektisida fipronil cair.

b. Sistem tanam

Pada umumnya sistem tanam yang digunakan pada laboratorium agribisnis adalah tanam belih langsung (Tabela), sementara hanya sedikit petani yang melakukan tanam pindah (tapin). Namun, berdasarkan wawancara pada pelaksanaan PRA, nampaknya sebagian besar petani telah mulai cenderung untuk menerapkan tanam pindah. Sehingga pada percontohan penerapan inovasi teknologi padi, sistem tanam yang diterapkan adalah tanam pindah. Teknologi yang diterapkan adalah bibit muda (15 hari setelah semai), satu tanaman (batang) per lubang dan jarak tanam 20 cm x 20 cm.

Tabel 2. Komponen teknologi yang di terapkan pada MT 2007 dan 2008

No	Komponen teknologi	Kooperator	
		MH 2007 dan 2008	MK 2007/2008
1.	Varietas	Mekongga, Ciliwung, Aek Sibundong, dan Inpari	Mekongga, Ciliwung, Aek Sibundong, dan Sarinah
2.	Benih	Seed treatment	Seed treatment
3.	Cara tanam	Tapin dan tabela (Legowo)	Tabela dan tapin (Legowo)
4.	Umur bibit	21 hari (tapin)	21 hari (tapin)
5.	Jumlah bibit	2-3 batang/rumpun	2-3 batang/rumpun
6.	Jarak tanam	25 cm x 25 cm	25 cm x 25 cm
7.	Pemupukan:		
	Jerami	Sisa panen sebelumnya	Sisa panen sebelumnya
	Urea	200 kg/ha (BWD)	200 kg/ha (BWD)
	ZA	50 kg/ha	50 kg/ha
	SP-36	100 kg/ha	100 kg/ha
	KCl	50 kg/ha	50 kg/ha
8.	Pengendalian gulma	Herbida + penyiangan	Herbida + penyiangan
9.	Pengelolaan air	Cara petani	Cara petani
10.	Pengendalian hama/penyakit	PHT	PHT
	Alsintan	Atabela, power thresher	Atabela, power thresher

c. Teknologi pupuk spesifik lokasi

Pemberian pupuk dilakukan berdasarkan pada hasil analisa tanah yang dilakukan oleh tim dari Balai Besar Sumberdaya Lahan Pertanian dan BPTP Sulawesi Selatan. Hasil analisis tanah pada wilayah laboratorium agribisnis menunjukkan bahwa pada umumnya seluruh lokasi lahan sawah mempunyai status hara N rendah begitu juga dengan status hara P pada umumnya rendah, sementara status hara K menunjukkan status sedang pada semua lokasi (Balai Penelitian Tanah 2007). Berdasarkan pada hasil analisa tersebut maka rekomendasi pupuk yang digunakan pada lokasi yang berstatus N rendah

yaitu 200 kg urea/ha dan 50 kg ZA/ha (d disesuaikan dengan bagan warna daun/BWD), sementara lokasi yang berstatus P rendah yaitu 100 kg/ha SP36 dan bila menggunakan 2 t/ha pupuk kandang maka cukup memberikan 50 kg/ha SP36. Untuk lokasi dengan status K Sedang rekomendasinya yaitu 50 kg/ha KCl, akan tetapi bila jerami dikembalikan maka tidak perlu menambahkan pupuk KCl lagi dan jika menggunakan pupuk kandang 2 t/ha maka cukup menambahkan 30 kg/ha KCl (Tabel 3). Penggunaan BWD disesuaikan dengan buku pedoman penggunaan BWD yang diterbitkan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.

Tabel 3. Status hara tanah dan rekomendasi pemupukan padi sawah di Desa Bila, Kecamatan Dua Pitue, Kabupaten Sidrap

No	Lokasi	Status hara			pH tanah	Rekomendasi			
		N	P	K		Urea	ZA	SP36	KCl
1.	Larumpu	R	R	S	6,0	200	50	100	50
2.	Larumpu	R	R	S	5,5	200	50	100	50
3.	Pallae	R	R	S	6,0	200	50	100	50
4.	Pallae	R	R	S	6,0	200	50	100	50

Hasil Komoditas Padi dan Jagung

Kisaran hasil padi sawah pada lokasi Prima Tani di lahan sawah semi-intensif pada MH 2007 (musim hujan/rendengan) dengan penanaman varietas unggul padi sawah yang di rekomendasikan seperti Aek Sibundong, Sarinah, dan Mekongga serta varietas yang banyak ditanam petani di lokasi Prima Tani seperti Ciliwung, Way Apo Buru, dan Cigeulis adalah 4,30–5,80 t/ha gabah kering panen (GKP). Kisaran hasil padi sawah tersebut dapat dilihat pada Tabel 4. Hasil tersebut masih rendah dibandingkan dengan hasil beberapa varietas yang ditanam pada MH 2006 dimana hasil yang dicapai dapat mencapai 7 t/ha. Hal ini disebabkan pada MT 2007, curah hujan sangat tinggi bahkan beberapa petani mengalami fuso dan melakukan penanaman ulang. Selain itu, pada periode pembungaan dan menjelang panen, curah hujan masih tinggi bahkan terjadi banjir di beberapa daerah di sekitar lokasi laboratorium agribisnis.

Selain demplot padi juga dilakukan demonstrasi plot budidaya jagung di lahan kering dengan mengintroduksi varietas jagung komposit (Sukmaraga dan Srikandi Kuning) dan varietas jagung hibrida (BISI-2 dan BISI-16) ±1,5 ha (Tabel 6).

Tabel 4. Kisaran hasil padi sawah pada lokasi Prima Tani di lahan sawah semi-intensif Desa Bila, Kabupaten Sidrap, MH 2007

No.	Varietas	Kisaran hasil (t/ha)	Rataan (t/ha)
1.	Aek Sibundong	-	5,8
2.	Sarinah	-	4,5
3.	Mekongga	-	4,5
4.	Ciliwung	4,00 – 5,71	4,8
5.	Cigeulis	-	-
6.	Way Apo Buru	3,5 – 5,11	4,3
7.	Ciherang	-	-
8.	Cisantana	-	2,83

Tabel 5. Hasil padi pada laboratorium agribisnis pada MT 2007, MT 2007/2008 dan MT 2008

No.	Musim Tanam (MT)	Kisara Hasil (t/ha GKP)
1.	2007 (Musim Hujan)	4,3–5,8
2.	2007/2008 (Musim Kering)	7,7–9,6
3.	2008 (Musim Hujan)	6,8–8,6

Keterangan: Hasil padi pada MT 2007 cukup rendah karena curah hujan sangat tinggi, bahkan beberapa pertanaman mengalami gagal panen.

Tabel 6. Hasil demplot PTT Jagung di lahan kering pada MH 2008

No.	Varietas	Rataan hasil (t/ha kering pipil)
1	Sukmaraga	8,32
2	Srikandi Kuning	7,36
3	BISI-2	7,20
4	BISI-16	8,00

Pengendalian OPT

Dari beberapa hama dan penyakit penting yang menyerang tanaman padi seperti tikus, penggerek batang, dan keong mas yang banyak menyerang pada MH 2007, walaupun tingkat kerusakan yang ditimbulkannya tidak terlalu tinggi untuk hama tikus dan penggerek batang, kecuali keong mas. Serangan keong mas cukup tinggi pada awal pertanaman karena hama ini sangat menyenangi tanaman muda.

Tabel 7. Jumlah anggota Kelompok Tani Sabbarae yang telah menerapkan beberapa teknologi padi pada MT 2007/2008

No.	Komponen teknologi	Jumlah Petani	Persentase (%)
1.	Varietas unggul baru	47	100
2.	Benih bermutu	40	85
3.	Jumlah benih (20–30 kg/ha)	3	6,40
4.	Tanam bibit umur muda	3	6,40
5.	Penanaman 1–2 bibit/lubang	0	0
6.	Tanam benih langsung	40	85
7.	Penggunaan atabela	30	64
8.	Sistem legowo	4	8,5
9.	Penggunaan BWD	0	0
10.	Penggunaan pupuk berdasarkan analisis hara	10	21
11.	Pengairan intermitten	0	0
12.	Pengendalian hama terpadu	10	21

Pengendalian yang banyak dilakukan petani untuk mengendalikan keong mas adalah dengan menggunakan pestisida yang banyak beredar di daerah tersebut, selain itu juga pengendalian secara mekanis yaitu dengan memusnahkan kumpulan telur dan keong mas dewasa dan muda. Untuk penggerek batang, pengendalian yang banyak dilakukan oleh petani adalah penggunaan insektisida, sementara untuk hama tikus petani pada umumnya hanya melakukan sanitasi dan penggunaan racun tikus.

Pada tahun 2008, telah di implementasikan komponen teknologi pengendalian tikus dengan menggunakan "trap barrier system" (TBS). Hasil padi yang menggunakan TBS ini belum dapat dilaporkan.

Dampak

Prima Tani khususnya laboratorium agribisnis telah memberikan dampak yang cukup baik khususnya pada demplot percontohan PTT padi. Petani, swasta dan *stake holder* lainnya telah memanfaatkan demplot tersebut sebagai wadah pembelajaran, praktek pada pelatihan, dan sekolah lapang. Khusus untuk petani yang menggunakan varietas unggul padi terbaru dan menerapkan teknologi pada demplot percontohan padi pada musim tanam (MT) 2007 terjadi peningkatan pendapatan melalui peningkatan produktivitas dan peningkatan harga gabah kering panen.

Pada MT 2007/2008, banyak petani di lokasi laboratorium agribisnis telah menerapkan beberapa teknologi padi antara lain penggunaan varietas unggul terbaru, penggunaan benih bermutu, sistem tanam legowo, dan penggunaan BWD (Tabel 7).

Tabel 8. Dampak pengembangan teknologi di luar laboratorium agribisnis

No	Komoditas/Inovasi Teknologi	Sesudah (2008)		
		Desa	Areal (ha)	Petani (orang)
A	Model Prima Tani(replikasi)	-	-	-
B	Komponen teknologi			
	1. Varietas: - Inpari	10	375 ha	500
	- Aek Sibudong	2	4 ha	5
	2. Legowo 3:1, 4:1, 2:1	2	-	-

KESIMPULAN

1. Prima Tani yang dilaksanakan mulai tahun 2007 mendapat respon yang baik dari pemerintah daerah maupun petani sebagai salah satu model percontohan pembangunan pertanian pedesaan melalui implementasi inovasi teknologi dan kelembagaan.
2. Implementasi teknologi padi melalui pendekatan PTT di lahan petani dalam skala percontohan (4 Ha) mampu meningkatkan produktivitas padi sebesar 5,8–9,6 t/ha dan berbeda nyata dengan hasil padi yang diperoleh petani yang tidak menerapkan pendekatan PTT yaitu hanya sebesar 4,8 t/ha. Pada MK 2007/2008 beberapa petani yang menerapkan teknologi pada laboratorium agribisnis memperoleh hasil sebesar 7,7–9,6 t/ha GKP, dan pada MH. 2008 mencapai 6,8–8,6 t/ha GKP. Varietas yang ditanam antara lain Inpari, Ciliwung, Cigeulis, dan Aek Sibudong dengan sistem tabela legowo 1:3 dan 1:4. Hasil demplot PTT jagung pada MH 200 berkisar dari 7,2–8,32 t/ha kering pipil.
3. Inovasi kelembagaan produksi melalui penguatan dan revitalisasi kelompok tani telah dapat mengaktifkan kembali kinerja kelompok tani dalam bentuk pertemuan kelompok secara teratur dan berhasil membentuk dan menumbuhkan kembali gapoktan yang selama ini belum berjalan optimal.
4. Pelaksanaan Prima Tani telah memberikan dampak yang cukup baik terutama dalam inovasi teknologi dan kelembagaan yang dapat dilihat dari penerapan beberapa teknologi padi melalui pendekatan PTT.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Litbang Pertanian. 2004. Rancangan Dasar Program Rintisan dan Akselerasi Pemasarakatan Inovasi Teknologi Pertanian (Prima Tani). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.

- Badan Litbang Pertanian. 2004. Pedoman Umum Prima Tani (Program Rintisan dan Akselerasi Pemasyarakatan Inovasi Teknologi Pertanian). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.
- BPS Kabupaten Sidrap. 2006. Kabupaten Sidenreng Rappang (Sidrap) Dalam Angka. BPS Kabupaten Sidrap.
- Balai Penelitian Tanah. 2007. Laporan Sementara Identifikasi dan Evaluasi Potensi Lahan untuk Mendukung Prima Tani di Desa Bila, Kecamatan Dua Pitue, Kabupaten Sidrap, Sulawesi Selatan BB Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian. 23 hal.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Sidrap. 2004. Laporan Tahunan Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kab. Sidrap.
- Fagi, A.M. 1999. Strategi perluasan dan pengelolaan lahan sawah irigasi untuk meningkatkan pendapatan petani dan meraih kembali swasembada beras. Dalam Prosiding Seminar Nasional Sumberdaya Lahan. Cisarua-Bogor, 9-11 Februari 1999. Pusat Penelitian tanah dan Agroklimat.
- Made Oka A., I. Manwan, S. Saenong, M.N. Noor dan Y. Makmun. 1994. Penelitian Pengembangan: Prosedur Pelaksanaan dan Evaluasi Hasil Penelitian. Disampaikan pada Pelatihan Peningkatan Manajemen Suberdaya Manusia di BLPP Wonocatur, Yogyakarta.
- Suprihatno, Bambang, Aan A. Dradjat, Satoto, Baehaki, I.N. Widiarta, Agus Setyono, S. Dewi Indrasari, Ooy S. Lesmana dan Hasil Sembiring. 2007. Diskripsi Varietas. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Badan Litbang Pertanian.