

**KAJIAN TEKNIS EKONOMIS USAHA TANI PADI LAHAN RAWA
PASANG SURUT SUMATERA SELATAN**

**TECHNICAL AND ECONOMICAL STUDY OF THE RICE SWAMP LAND
TIDAL SOUTH SUMATERA**

Zakiah¹⁾ dan IGP. Alit Diratmaja²⁾¹

¹⁾ *Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP)*

²⁾ *Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat*

ABSTRACT

The study was conducted in three districts, Banyuasin Regency, South Sumatera Province in March 2013. The results of the study show that: 1) the technology components that are sensitive to changes in profitability dynamics farmer's response to the adoption of a very high innovation is the variety, quality seeds, fertilizer, and energy especially stitching work and harvest and processing, 2) share of the cost of factors of production consists of the cost of seed and fertilizer, the largest outside the share of paddy land rent is the cost of labor (including rent a tractor). The cost of labor is the biggest for replanting and harvesting and post-harvest. The level of application of farming technology when compared with the recommended package, it appears that tend to no difference. 3) The level of farm income is relatively different between the respondent group of farmers Muara Telang (R / C ratio of 1.82) and farmers districts Tanjung Lago (R / C ratio of 2.29).

Key-words: Farm, Rice, Swamp.

INTISARI

Kajian dilakukan di tiga kecamatan, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan pada bulan Maret 2013. Hasil kajian menunjukkan bahwa: 1) pada komponen teknologi yang sensitif terhadap perubahan profitabilitas dinamika respon petani terhadap adopsi inovasi sangat tinggi adalah varietas, kualitas benih, pupuk, dan tenaga kerja khususnya penyulaman, panen, dan prosesing, 2) Pangsa biaya faktor produksi terdiri dari biaya benih dan pupuk, biaya yang terbesar di luar pangsa nilai sewa lahan sawah adalah biaya tenaga kerja (termasuk sewa traktor). Biaya tenaga kerja terbesar adalah untuk penyulaman, panen, dan pasca panen. Tingkat penerapan teknologi usaha tani apabila dibandingkan dengan paket anjuran, cenderung tidak ada perbedaan. 3) Tingkat pendapatan usaha tani relatif berbeda antara responden kelompok petani Kecamatan Muara Telang (R/C ratio 1,82) dan petani Kecamatan Tanjung Lago (R/C ratio 2,29).

Kata kunci: Usaha Tani, Padi, Rawa.

¹ Alamat penulis untuk korespondensi: IGP. Alit Diratmaja. BPTP Jawa Barat, Jln. Kayuambon 80 Lembang, Bandung Barat 40391. Tel. (022) 2786238 Fax (022) 2789846. e-mail: diratmaja.alit@gmail.com. Hp. 08122232818.

PENDAHULUAN

Luas lahan rawa di Indonesia meliputi areal 33,40 hingga 39,40 juta ha, yang tersebar di Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, dan Irian Jaya. Lahan tersebut terdiri atas lahan rawa pasang surut 23,10 juta ha dan lahan rawa lebak (non-pasang surut) 13,30 juta ha (Subagjo & Widjaja-Adhi 1998). Nugroho *et al.* (1993) dalam Widjaja-Adhi (1994) serta Subagjo & Widjaja-Adhi (1998) memperkirakan lahan pasang surut tersebar di Sumatera 6,60 juta ha, Kalimantan 8,11 juta ha, Sulawesi 1,18 juta, dan Irian Jaya 4,22 juta ha.

Lahan pasang surut terutama terdapat di pantai timur dan barat Sumatera, pantai selatan Kalimantan, pantai barat Sulawesi, serta pantai utara dan selatan Irian Jaya. Selanjutnya Widjaja-Adhi dan Alihamsyah (1998) menginformasikan lahan pasang surut tersebut terdiri atas 2,07 juta ha lahan potensial, 6,70 juta ha lahan sulfat masam, 10,89 juta ha lahan gambut, dan 0,44 juta ha lahan salin. Menurut Abdurachman & Ananto (2000), lahan yang berpotensi pertanian meliputi 9,53 juta ha dan yang telah direklamasi seluas 4,19 juta ha. Sebaran tipologi lahan berbeda menurut wilayah atau tiap wilayah mencakup beberapa tipologi lahan dan tipe luapan air. Tipologi lahan yang banyak dijumpai di Sumatera Selatan adalah lahan potensial sulfat masam, gambut dangkal, dan salin, sedangkan di Kalimantan Tengah lahan potensial gambut dangkal dan sangat dalam.

Lahan rawa pasang surut merupakan lahan marginal yang rapuh, dengan karakteristik yang tidak stabil dan selalu berubah sesuai dengan perubahan lingkungan. Secara umum kendala yang dihadapi dalam mengembangkan lahan rawa pasang surut mencakup aspek biofisik,

biologis, sosial ekonomi. dan kelembagaan. Kendala biofisik meliputi; (1) Rendahnya kesuburan tanah dan pH tanah, (2) Adanya zat beracun (aluminium, besi, hidrogen sulfide, dan natrium), dan (3) Terjadinya kekeringan atau genangan dan intrusi air asin akibat kurang optimalnya jaringan tata air. Kendala biologis meliputi: (1) Pertumbuhan gulma yang sangat cepat yang didorong oleh indeks pertanaman yang rendah (IP 100), (2) Masalah hama dan penyakit tanaman terutama tikus, ulat grayak, penggerek batang, penggerek polong, dan blas. Adapun kendala sosial ekonomi dan kelembagaan meliputi: (1) Keterbatasan modal dan tenaga kerja, (2) Tingkat pendidikan petani yang rendah, (3) Kondisi sarana dan prasarana yang belum memadai, (4) Kurangnya kelembagaan untuk penyediaan modal dan sarana produksi serta pemasaran (Proyek Pengembangan Sistem Lahan Pertanian Pasang Surut (P2SLPS2) 1999).

Hasil survei identifikasi dan karakterisasi wilayah pengembangan agribisnis di lahan rawa pasang surut Sumatera Selatan, menunjukkan bahwa: (1) Secara teknis lahan sawah pasang surut pada tipe luapan tertentu (A dan B) dapat ditanami padi setahun dua kali, (2) Masih ada sebagian sarana dan prasarana jaringan tata air tidak berfungsi baik, (3) Pengelolaan usaha tani padi belum menerapkan teknologi usaha tani dengan pendekatan PTT dan tidak tersedianya secara cukup benih yang berkualitas, (4) Penanganan panen dan pasca panen masih ditakukan secara sederhana, walaupun penggunaan mesin perontok (*power thresher*) dan pengering padi (*box dryer*) sudah meluas, (5) Mutu beras yang dihasilkan masih perlu ditingkatkan untuk dapat mencapai standar harga yang tinggi.

Provinsi Sumatera Selatan merupakan provinsi yang sebagian wilayahnya berupa rawa-rawa dan diantaranya rawa pasang surut. Secara geografis Provinsi Sumatera Selatan terletak antara 2° LS sampai dengan 5° LS dan 102° BT sampai dengan 106° BT (Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan 2005). Di Sumatera Selatan, luas lahan rawa yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai kawasan pertanian adalah 1.602-490 ha, terdiri dari lahan rawa pasang surut 961,000 ha dan rawa non-pasang surut (lebak) < 641.490 ha. Dari lahan pasang surut yang berpotensi untuk pertanian tersebut, 359.250 ha sudah direklamasi. Lahan yang sudah direklamasi tersebut sebagian besar diperuntukkan sebagai kawasan transmigrasi yang pemanfaatannya untuk tanaman pangan 142.100 ha, kebun 36.899 ha, dan sisanya 97.515 ha untuk fasilitas umum (Ditjen Pengairan 1998 dalam Badan litbang Pertanian 2000). Namun demikian pemanfaatannya belum optimal karena adanya berbagai kendala. Indikasinya terlihat dari tingkat produksi yang masih rendah dan belum meningkatnya kesejahteraan petani pada umumnya.

Pengelolaan Tanaman dan Sumberdaya Terpadu (PTT) merupakan alternatif pengetolaan padi secara intensif. PTT bukan merupakan paket teknologi, tetapi merupakan pendekatan dalam peningkatan produksi melalui pengelolaan tanaman, air, hara, dan organisme pengganggu tanaman (OPT) secara menyeluruh dan berkelanjutan. Dalam penerapannya, PTT bersifat; (1) partisipatif, (2) dinamis, (3) spesifik lokasi, (4) terpadu, dan (5) sinergis antar-komponen teknologi yang diterapkan (Badan Litbang Pertanian 2007). Dalam upaya mendukung peningkatan produksi padi, salah satunya dengan menerapkan teknologi terutama

varietas unggul baru. Saat ini varietas unggul padi spesifik lahan rawa pasang surut sudah banyak dihasilkan yang mempunyai potensi produksi 6,5 ton GKG atau setara dengan 10 ton per ha GKP untuk varietas Batanghari. Adapun untuk varietas Banyuasin, Indragiri, Siak Raya, dan Air Tenggulang mempunyai potensi produksi 6,0 ton per ha GKG setara dengan 9,23 ton per ha GKP (Balai Besar Penelitian Tanaman Padi 2006). Varietas unggul merupakan salah satu komponen utama dalam memberikan kontribusi yang besar terhadap peningkatan produksi dan pencegahan atau pengendalian hama penyakit. Agar suatu inovasi teknologi diterima petani, beberapa kriteria yang harus dipertimbangkan diantaranya adalah: kesesuaiannya secara teknis, kesesuaian terhadap sumberdaya petani, kelayakan ekonomi dari inovasi yang dikaji, kondisi sosial dan budaya masyarakat serta sarana infrastruktur yang tersedia (Malian 2004). Berdasarkan berbagai hasil penelitian di atas, maka kajian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana perilaku petani dalam pengelolaan usaha tani padi terkait dengan penerapannya dengan pendekatan PTT padi di lahan rawa dan menganalisis input-output usaha tani. Penerapan teknologi dengan pendekatan PTT diharapkan dapat meningkatkan efisiensi usaha tani dan pendapatan petani.

METODE PENELITIAN

Kajian dilaksanakan di daerah lahan rawa pasang surut Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan yang merupakan sentra produksi padi. Kajian dilakukan pada bulan Maret 2013. Lokasi kegiatan dibagi dua, yaitu: 1) lokasi kegiatan SLPTT di Kecamatan Muara Telang, 2) lokasi di Kecamatan Tanjung Lago. Teknik

pengambilan sampel diawali dengan peninjauan lapang untuk mendapatkan gambaran umum dan informasi yang lebih kongkrit dari kondisi lokasi penelitian. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer yang dikumpulkan dengan teknik wawancara menggunakan kuesioner terstruktur. Kriteria petani sampel diambil dari dua kelompok yang mewakili petani Kecamatan Muara Telang dan petani Kecamatan Tanjung Lago dengan jumlah responden 37 orang.

Pada kajian ini ditempuh pendekatan analisis deskriptif. Pendekatan tersebut diarahkan untuk mengkaji secara kualitatif dan kuantitatif pengelolaan tanaman padi dan analisis usaha tani padi. Untuk mengetahui pendapatan petani lahan pasang surut, digunakan analisis input-output petani Kecamatan Muara Telang dan petani Kecamatan Tanjung Lago. Analisis ini membandingkan atau membagi antara penerimaan dan pengeluaran. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$\text{net B/C} = \frac{\sum \frac{Bt}{(1+i)^t}}{\sum \frac{Ct}{(1+i)^t} + C_0}$$

Ukurannya adalah apabila nilai $B/C > 1$ berarti penerimaan lebih besar dari pengeluarannya atau dapat dikatakan usaha tersebut menguntungkan atau dapat diterima. Sebaliknya apabila nilai $B/C < 1$ maka usaha tersebut merugi atau dapat ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani dan Penguasaan Aset Lahan. Karakteristik rumahtangga petani disajikan pada Tabel 1. Umur petani responden yang diperoleh dari hasil penelitian ini terdistribusi ke dalam empat kategori,

yaitu: 1) <30 tahun, 2) 31 hingga 40 tahun, 3) 41 hingga 50 tahun, dan 4) >50 tahun. Faktor umur sangat memengaruhi kinerja petani dalam penerapan usaha tani. Usia yang masih muda (produktif) membuat petani mampu bekerja lebih optimal dibandingkan petani yang berusia lebih tua. Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa rata-rata umur petani, baik petani di Kecamatan Muara Telang maupun petani di Kecamatan Tanjung Lago berada pada usia produktif pada kategori satu, dua, dan tiga berada pada usia produktif dengan persentase terbanyak pada usia kisaran 30 hingga 50 tahun, yaitu pada petani di Kecamatan Muara Telang sebanyak 65,22 persen dan petani di Tanjung Lago sebesar 35,72 persen. Adapun di atas usia 50 tahun sebesar 13,04 persen petani di Kecamatan Muara Telang dan 35,71 persen petani di Tanjung Lago.

Pendidikan petani yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendidikan formal yang pernah diikuti petani. Semakin tinggi pendidikan akan membuat petani lebih mampu untuk berfikir, menganalisis dan memecahkan masalah yang dihadapi dalam usaha tani. Menurut Kebede (2001), pendidikan meningkatkan kemampuan petani untuk mencari, memperoleh, dan menginterpretasikan informasi yang berguna tentang input-input produksi. Pada Tabel 1, terlihat sebagian besar pendidikan petani masih rendah, yaitu tamat SD 52,17 persen petani di Muara Telang dan 35,71 persen petani di Kecamatan Tanjung Lago, dan diikuti tamat SLTP, SLTA, dan hanya 4,35 persen pendidikan sampai ke perguruan tinggi pada petani di Muara Telang.

Hampir semua petani lahan pasang surut menggarap sendiri lahan sawahnya. Petani lainnya memperoleh lahan garapan dengan cara menyewa. Petani lahan pasang surut memiliki lahan dua hingga empat hektar, petani transmigran dan petani lokal

memiliki satu hingga dua hektar. Hasil wawancara menunjukkan petani tidak

Tabel 1. Karakteristik responden petani di Kabupaten Banyuasin, 2013.

Uraian	Jumlah (%)	
	Petani kec. Muara Telang	Petani kec. Tanjung Lago
Jenis kelamin		
Laki-laki	100	100
Perempuan	0	0
Usia (tahun)		
≤ 30	21,74	28,57
31 – 40	39,13	14,29
41 – 50	26,09	21,43
>50	13,04	35,71
Pendidikan		
SD	52,17	35,71
SLTP	30,44	35,71
SLTA	13,04	28,57
Diploma	0	0
S1	4,35	0
Luas lahan (ha)		
1 – <u>2</u>	17,39	35,71
2 – <u>4</u>	47,83	21,43
4 – <u>5</u>	17,39	14,29
5 – <u>6</u>	26,09	0
>6	0	14,29
Kepemilikan lahan		
Milik sendiri	56,52	42,56
Sewa	13,04	14,29
Pemilik dan Penyewa	30,44	21,43
Pemilik dan Penggarap	0	14,29
Penyewa dan Penggarap	0	7,14
Jumlah N	23	14

membedakan dalam pengelolaan usahataniya, baik kepada lahan milik sendiri maupun lahan sewa dan garapan, demikian juga pada petani Kecamatan Muara Telang maupun petani Kecamatan Tanjung Lago sehingga tidak berbeda dalam perlakuan penerapan teknologi, namun dari segi pendapatan dari nilai usaha tani yang diperoleh jelas berbeda dengan status lahan sewa dengan sewa lahan berkisar tiga hingga empat juta Rupiah per tahun tergantung tingkat kesuburan lahan dan kemasaman tanah.

Keragaan Teknis Penerapan Pengelolaan Tanaman Padi di Tingkat Petani (*Existing Technology*). Pada umumnya pengelolaan tanaman padi di lahan pasang surut dilakukan petani responden hampir sama dan sudah mengacu pada teknologi anjuran, baik petani Kecamatan Muara Telang sebagai pelaku kegiatan SLPTT maupun petani Kecamatan Tanjung Lago dalam hal penggunaan varietas, pengolahan tanah, cara tanam, pemeliharaan, maupun pasca panen.

Penggunaan Varietas dan Pergiliran Tanaman. Dari hasil pengkajian di Kabupaten Banyuasin, tampak bahwa respon petani dalam penggunaan benih unggul yang merupakan bagian dari komponen Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) cenderung meningkat, baik petani Kecamatan Muara Telang maupun petani Kecamatan Tanjung Lago, masing-masing penggunaan benih unggul berlabel 65,39 persen dan 100 persen. Sementara petani yang menggunakan varietas lokal sudah sulit ditemukan bahkan tidak ada lagi pada petani responden. Umumnya varietas unggul yang ditanam adalah Ciherang dan beberapa petani sudah menanam Inpari-4 dengan dasar pemilihan lebih tahan terhadap penyakit blas (busuk leher malai). Varietas lainnya adalah Mekongga, IR42, Situbagendit, dan Cibogo. Dari hasil pengamatan lapangan tampak bahwa keputusan petani untuk memilih varietas yang akan ditanam sangat ditentukan oleh produktivitas yang lebih baik dan tentunya adanya jaminan harga dan pembeli, juga jaminan pasar lebih pasti, karena begitu panen pedagang langsung datang ke lokasi untuk membeli gabah mereka.

Perubahan respon petani terhadap kualitas benih telah menyebabkan sumber benih bagi petani juga menjadi tidak beragam pada kelompok tani transmigran maupun petani lokal. Benih yang ditanam petani Kecamatan Muara Telang dan petani Kecamatan Tanjung Lago adalah varietas unggul Ciherang masing-masing sampai 62,96 dan 90 persen. Benih tersebut bersumber dari kios atau pasar setempat, namun petani yang menanam varietas lainnya, seperti IR42, Inpari 4, Inpari 12, dan Cibogo, benih berasal dari benih sendiri

dan atau dari tetangga. Walaupun petani Kecamatan Tanjung Lago tidak mendapat bantuan benih dari pemerintah, petani sudah sangat memahami untuk menggunakan benih berkualitas berlabel biru walaupun harus dengan cara membeli dari kios. Hal ini menunjukkan bahwa petani dalam berusaha sudah mempertimbangkan besarnya pengaruh kualitas benih terhadap produktivitas yang akan dihasilkan dan memprediksi pendapatan yang akan diterima.

Periode pergantian benih, baik yang menyangkut kualitas maupun varietas, merupakan suatu usaha untuk memutus siklus hama dan penyakit, sehingga risiko kegagalan panen dapat ditekan, pada saat ini relatif sudah disadari oleh petani. Hal ini diduga terkait juga dengan perubahan respon petani terhadap adopsi teknologi, sebagai dampak dari meningkatnya tingkat profitabilitas usaha tani padi pada akhir-akhir ini. Petani Kecamatan Muara Telang dan petani Kecamatan Tanjung Lago masing-masing adalah 50,00 dan 88,89 persen menyatakan bahwa pergantian kualitas dan varietas benih dilakukan secara tidak teratur.

Pengolahan Lahan, Penanaman, Penyulaman, dan Penyiangan. Kegiatan pengolahan lahan yang juga merupakan komponen teknologi dalam PTT, secara teknis sudah dilaksanakan dengan baik. Hal ini ditunjukkan oleh semua petani responden pada semua kelompok sudah 100 persen melakukan pengolahan lahan dengan menggunakan traktor, yaitu membajak satu kali dan menggaru. Komponen teknologi juga relatif masih baik dilakukan oleh petani sesuai dengan anjuran. Hal ini terlihat

Tabel 2. Keragaan penggunaan benih dan persemaian menurut status petani di Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan, MT 2011/2012 (%)

Uraian	Petani kec. Muara Telang	Petani kec. Tanjung Lago
Varietas Unggul Baru (VUB)		
a. Ciherang	42,5	68,75
b. Inpari	30,0	0
c. IR42	12,5	12,5
d. Lainnya: Cibogo, Situbagendit, Vietnam, Ciliwung	15,0	18,75
Jenis Benih		
a. Unggul berlabel	65,39	100
b. Unggul tidak berlabel	30,77	14,29
c. Unggul lokal	13,85	0
Warna Label		
a. Biru	85,71	68,75
b. Merah Muda	0	0
c. Putih	0	0
d. Lainnya	14,29	31,75
Sumber Benih		
a. Kredit/ Bantuan Pemerintah	0	0
b. Kios	62,96	90
c. Penangkar Lokal	7,40	0
d. Tetangga	14,82	0
e. Sendiri/hasil panen sebelumnya	14,82	10
Periode Pergantian Benih Berlabel		
a. Tiap musim tanam	59,26	84,62
b. Dua musim sekali	22,22	0
c. Tiga musim sekali	0	0
d. Empat musim sekali	18,52	15,39
e. Tidak tentu/teratur	0	0
Periode Penggantian Varietas		
a. Tiap musim	36,36	11,11
b. Tiap tahun	0	0
c. Tiap dua tahun	9,09	0
d. Tidak tentu/teratur	50,00	88,89
e. Tidak pernah ganti		
Dasar Pemilihan Varietas		
a. Jaminan harga dari pembeli	0	0
b. Produktivitas /hasil	85,19	100
c. Tahan Penyakit blas (busuk leher malai)	14,82	0

bahwa semua petani pada semua kelompok petani Kecamatan Muara Telang dan petani Kecamatan Tanjung Lago melakukan secara serempak dalam kegiatan tanam benih langsung (tabela) dengan menyebar benih secara manual dan tidak ada lagi

menggunakan tanam bibit dan tandur jajar yang biasanya dilakukan pada lahan non rawa pasang surut. Hal ini disebabkan besarnya penguasaan lahan rata-rata lebih dari dua hektar sehingga terjadi keterbatasan tenaga kerja. Namun dalam penyebaran

benih terkendala oleh sebaran yang kurang merata sehingga memerlukan biaya tambahan tenaga kerja untuk penyulaman. Adapun kegiatan penyiangan yang dilakukan oleh para petani adalah dengan menggunakan kombinasi antara penggunaan herbisida dan secara manual. Frekuensi penyiangan rata-rata satu hingga dua kali dan tidak ada yang tiga kali pada semua kelompok tani, ini disebabkan adanya substitusi penyiangan manual dengan penggunaan herbisida (Tabel 3).

Penggunaan Pupuk dan Pengendalian Hama. Agak berbeda dengan komponen teknologi lainnya, faktor pupuk dan penggunaan pestisida yang menyentuh langsung permasalahan biaya produksi mengganggu tingkat profitabilitas usaha tani, akibatnya tampak tidak adanya

kecenderungan penurunan respon penggunaan pupuk, terutama yang menyangkut jenis urea dan SP36, sedangkan jenis KCL cenderung tidak digunakan petani. Kelompok petani transmigran dan petani lokal menggunakan pupuk urea berkisar antara 200 hingga 300 kg per hektar, 50 hingga 100 kg SP36 per hektar, dan 50 hingga 100 kg Ponska per hektar (Tabel 4).

Jenis pupuk yang digunakan cenderung mengarah pada jenis pupuk yang harganya lebih rendah seperti Urea dan SP36. Dengan meningkatnya harga pupuk setelah dicabutnya subsidi dan dibebaskannya pasar pupuk, maka di lapangan cenderung meningkat tersedianya

Tabel 3. Keragaan pengolahan tanah dan penyiangan menurut status petani di Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan, MT 2011/ 2012 (%).

Uraian	Petani kec. Muara Telang	Petani kec. Tanjung Lago
Cara Pengolahan tanah		
a. Cangkul		
b. Bajak/Ternak	0	0
c. Traktor	100	100
d. Kombinasi cangkul dan bajak	0	0
e. Kombinasi cangkul dan traktor	0	0
Frekuensi pengolahan lahan		
a. Sekali traktor	0	0
b. Bajak 2 kali dan garu	0	0
c. Bajak 1 kali dan garu	100	100
Cara Tanam		
a. Tanam pindah	0	0
b. Sebar langsung secara manual	100	100
Frekuensi Penyiangan		
a. Satu kali	68,18	38,46
b. Dua kali	31,82	61,54
c. Lebih dari dua kali	0	0
Cara Penyiangan		
a. Dengan herbisida	13,04	0
b. Kombinasi herbisida dan manual	86,96	100
c. Manual saja	0	0
Jumlah N	23	14

Tabel 4. Rata-ratan Penggunaan Benih dan Pupuk (kg) per ha petani padi di lahan rawa pasang surut, MT 2011/2012, Kab. Banyuasin, Sumatera Selatan.

Uraian	Petani	
	kec. Muara Telang	kec. Tanjung Lago
Benih (kg)	66,96	65,71
Pupuk (kg)		
Urea	201,09	246,43
SP-36	97,00	60,71
KCL	8,60	28,57
NPK Ponska	89,13	57,14
Kapur	463	250,00

majemuk Phonska pada kelompok petani transmigran dan petani lokal. Frekuensi pemberian pupuk N, P, K cenderung belum memenuhi anjuran, terutama untuk pupuk Urea dan KCl. Pupuk Urea hanya diberikan dua kali yang seharusnya diberikan tiga kali, yaitu dua kali pada fase vegetatif dan satu kali pada waktu awal primordial (bunting). Petani cenderung melakukan pemupukan SP36 satu atau dua kali dan ponska satu kali. Hal ini menunjukkan tidak adanya keseimbangan dalam penggunaan pupuk N,P,K di samping jumlah pupuk KCl yang ditaburkan memang berkurang, juga petani berusaha menggantikan dengan menggunakan pupuk NPK Phonska. Namun hal ini perlu terus dilakukan pengkajian, karena pengaruh pengurangan pupuk KCl, penggunaan pupuk majemuk NPK Phonska serta frekuensi pemupukan pada sistem tabela serta semakin berkembangnya serangan penyakit blas (busuk leher malai).

Penggunaan insektisida dan frekuensi penyemprotan relatif baik dilakukan oleh petani lahan rawa pasang surut di samping penggunaan insektisida yang relatif lebih hati-hati dengan frekuensi dua atau tiga kali berdasarkan adanya gejala serangan hama dan bersifat untuk

pengecahan serangan hama ulat (penggerek batang) dan walang sangit. Pada umumnya petani melakukan pengamatan setiap hari sampai satu minggu sekali. Namun yang sementara ini menjadi masalah dan sulit dikendalikan oleh para petani adalah penyakit blas (busuk leher malai) yang dapat menyebabkan kegagalan panen. Untuk itu diperlukan peningkatan pengetahuan petani terkait dengan faktor yang memengaruhi berkembangnya penyakit blas, terutama penggunaan pupuk N berlebihan yang tidak diimbangi dengan pupuk K, penggunaan benih yang berlebihan rata-rata 60-70 kg per ha, dan penggunaan beberapa varietas yang tahan blas seperti Inpari 4.

Pengairan. Secara teknis pada petani di lahan pasang surut sangat berbeda dengan lahan irigasi dengan ketersediaan air yang selalu cukup. Lahan rawa pasang surut dibedakan atas tipe luapan, yaitu A, B, C, dan D. Pada tipe luapan A dan B, pada musim hujan tampak tidak menjadi masalah karena pada tipe luapan A bila pasang besar maupun pasang kecil, air bisa masuk ke persawahan dan pada tipe luapan B hanya masuk air di persawahan bila jenis pupuk

Tabel 5. Keragaan pemupukan menurut status petani di kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan MT 2011/2012 (%).

Uraian	Petani	
	kec. Muara Telang	kec. Tanjung Lago
Jenis pupuk yang digunakan di pertanaman		
a. Urea	100	100
b. TSP/SP-36	95,65	78,57
c. KCL	8,70	14,29
d. Phonska	82,61	78,57
e. Dolomit/kapur	73,81	50
Frekuensi Pemupukan Urea		
a. Satu kali	0	0
b. Dua kali	100	100
c. Tiga kali	0	1
Frekuensi Pemupukan SP36		
a. Satu kali	52,17	85,71
b. Dua kali	47,83	14,29
c. Tiga kali	0	0
Frekuensi Pemupukan KCl		
a. Satu kali	100	100
b. Dua kali	0	0
c. Tiga kali	0	0
Frekuensi Pemupukan NPK Phonska		
a. Satu kali	100	100
b. Dua kali	0	0
c. Tiga kali	0	0
Jumlah Aplikasi Penggunaan insektisida		
a. Satu kali	8,70	42,86
b. dua kali	56,52	35,71
c. Tiga kali	34,78	21,43
d. Lebih dari tiga kali	0	0
Frekuensi Pengamatan Hama		
a. Tiap hari	68,18	35,71
b. Seminggu sekali	13,64	28,57
c. Sewaktu-waktu	18,18	35,71
Jumlah N	22	14

alternatif seperti pupuk NPK pasang besar saja. Namun pada lahan tipe luapan C dan D, pengairan menjadi masalah, sehingga pertanaman padi hanya mengandalkan air hujan. Untuk penanaman padi di lahan pasang surut umumnya hanya dilakukan pada tipe luapan A dan B. Biasanya pada tipe luapan B dilakukan hanya di musim penghujan dan cenderung tidak dilakukan penanaman padi di musim kemarau, juga terkendala tingginya serangan hama tikus

yang sering mengakibatkan kegagalan panen. Kelebihan pola tanam padi hanya sekali dalam setahun adalah rendahnya serangan hama karena siklus kehidupan hama menjadi terputus.

Pasca Panen dan Penjualan Hasil. Seperti pada Tabel 6, tampak bahwa penanganan pasca panen seperti cara perontokan tidak lagi dilaksanakan secara konvensional, perontokan 100 persen menggunakan power

threser dan tidak lagi secara manual (*digebot*). Pengeringan sudah mulai menggunakan *dryer* walaupun masih ada yang menjemur menggunakan alas terpal, sehingga diduga kehilangan produksi yang terjadi relatif rendah. Perlakuan tersebut juga terkait erat dengan sistem penjualan hasil, pada lokasi contoh sebagian besar kelompok tani menjual gabahnya dalam bentuk Gabah Kering Panen (GKP), juga penjualan gabah dilakukan kepada RMU dan tengkulak, tergantung sumber perolehan modal usaha tani, yaitu bila saprodi diperoleh dengan cara menghutang di RMU maka penjualan gabah juga ke RMU.

Pada petani di lahan pasang surut, panen dilakukan dengan sistem bawon enam berbanding satu, yaitu satu bagian pebawon dan enam bagian pemilik dan ditambah dengan biaya konsumsi berkisar Rp 1.000.000 per ha, untuk pebawon 25 hingga 30 orang, sehingga biaya panen dan prosesing merupakan biaya tenaga kerja terbesar pada petani Kecamatan Muara Telang 63,13 persen dan petani Kecamatan Tanjung Lago 70,89 persen dari total tenaga kerja dalam usaha tani padi di lahan pasang surut (Tabel 8). Untuk itu perlu dicari solusi oleh pemerintah dalam upaya untuk menghemat biaya panen menggunakan alat mesin pertanian seperti *stripper*. Sementara ini petani dalam mengatasi kekurangan tenaga kerja panen mendatangkan tenaga dari luar Sumatera, yaitu Pulau Jawa. Pada petani yang mempunyai RMU, mereka menyimpan di gudang RMU. Petani yang mempunyai modal sendiri biasanya menjual dalam bentuk beras dan menyimpan gabah hanya untuk konsumsi yang disimpan dalam karung plastik. Di lahan pasang surut, selain panen pertama juga dilakukan panen singgang setelah 25 hingga 30 hari setelah

panen pertama dan jarang yang dibawonkan, biasanya dengan upahan dilakukan dua hingga tiga hari dengan upah harian 75 ribu perempuan dan 100 ribu untuk laki-laki, dengan jumlah 13 orang, yaitu tiga orang laki-laki dan 10 orang perempuan. Perolehan hasil panen singgang terendah diperoleh 11 karung dan panen singgang dapat mencapai 25 karung gabah kering panen @ Rp 60 kg.

Produktivitas dan Analisis Ekonomi Usaha Tani Padi. Tingkat pendapatan usaha tani relatif berbeda antara responden kelompok petani Kecamatan Muara Telang dan petani Kecamatan Tanjung Lago. Pada kelompok petani Kecamatan Muara Telang relatif kecil dalam penerimaan, mencapai Rp 14.586.927 per hektar, sementara pada kelompok petani Kecamatan Tanjung Lago Rp 17.049.643. Perbedaan ini lebih banyak disebabkan oleh perbedaan tipe luapan lahan dan tingkat kesuburan dan kemasaman lahan, yaitu petani Kecamatan Muara Telang didominasi tipe luapan B dengan tingkat kesuburan yang lebih rendah dan kemasaman yang lebih tinggi (pH: ≤ 5) dibandingkan petani Kecamatan Tanjung Lago sehingga kurang memerlukan bahan ameliorant (kapur) untuk meningkatkan tingkat kemasaman (pH). Penggunaan varietas yang ditanam pada dua kelompok petani relative sama, yaitu varietas Ciherang, namun pada responden petani lokal belum ada yang menanam varietas Inpari dan varietas unggul baru lainnya seperti Mekongga, Cibogo. Pada beberapa petani, produktivitas rendah, terutama varietas Ciherang disebabkan adanya serangan penyakit blas busuk leher malai. Pada petani Kecamatan Tanjung Lago, di samping tingkat produktivitasnya (5.540 kg per ha)

Tabel 6. Keragaan Penanganan Pasca Panen dan Pemasaran di kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan, MT 2011/2012 (%)

Uraian	Petani kec. Muara Telang	Petani kec. Tanjung Lago
Cara Perontokan		
a. Power Thresher	100	100
b. Munual/digebot/pukul	0	0
Cara Pengeringan		
a. Tidak dikeringkan (jual GKP)	27,78	42,11
b. Dijemur secara manual	30,56	42,11
c. Dryer	41,67	15,79
Alat Penjemuran		
a. Dijemur di lantai jemur	0	0
b. Dijemur dengan alas terpal	100	100
c. Dijemur di jalan tanpa alas	0	0
Cara Penyimpanan		
a. Tidak disimpan (langsung dijual)	0	0
b. Gudang khusus	0	7,14
c. Karung dalam rumah	86,96	92,86
d. Lainnya	13,04	0
Bentuk komoditas yang dijual		
a. Gabah	39,13	7,14
b. Beras	30,44	28,57
c. Gabah dan Beras	30,44	64,29
Tempat Pemasaran		
a. Tengkulak	21,74	7,14
b. Pedagang desa/kecamatan	4,35	50,0
c. RMU	73,91	42,86
Jumlah N	23	14

relatif tinggi dibandingkan petani Muara Telang (4.675 kg per ha) dengan total biaya masing-masing Rp 7.580.100 dan Rp 8.130.891 per hektar, maka tingkat keuntungan dengan tanpa memperhitungkan nilai sewa lahan untuk petani Tanjung Lago adalah Rp 9.424.114 dan petani Muara Telang Rp 6.456.037 per hektar atau dengan R/C rasio masing-masing 2,29 dan 1,82. Namun bila diperhitungkan nilai sewa lahan, tingkat keuntungan masing-masing kelompok petani contoh turun drastis dengan sewa lahan berkisar 3,5 hingga 4,0 juta per hektar per tahun (Tabel 7).

Pangsa biaya faktor produksi terdiri dari biaya benih dan pupuk yang terbesar di luar pangsa nilai sewa lahan sawah dan traktor (\pm Rp 600.000 per ha) adalah biaya tenaga kerja, petani Muara Telang dan Tanjung Lago masing-masing Rp 4.718.436 dan Rp 4.453.456, yaitu 58,03 persen dan 58,75 persen total biaya. Biaya tenaga kerja terbesar adalah penyulaman dan panen serta pasca panen (Tabel 7). Ppangsa biaya benih, pupuk, pestisida, dan pajak petani Muara Telang dan petani Tanjung Lago adalah 32,87 persen dan 30,90 persen total biaya. Tingkat penerapan teknologi usaha tani bila dibanding paket anjuran penerapan

Tabel 7. Analisis Input – Output Usahatani Padi per Ha di lahan Rawa Pasang Surut, MT 2011/ 2012, Kab. Banyuasin, Sumatera Selatan.

Uraian	Petani		Petani	
	kec. Muara Telang		kec. Tanjung Lago	
I. Nilai Produksi Kotor (Rp/ha)	14.586.927		17.049.643	
II. Biaya Produksi/Usahatani (Rp/ha) :		%		%
1. Sewa Traktor dan konsumsi	740.000	13,56	784.286	14,97
2. Tenaga Kerja :	4.718.436	58,03	4.453.456	58,75
o Persiapan lahan	242.500	5,14	190.714	4,28
o Menanam (Tabela)	92.045	1,95	97.857	2,20
o Menyulam	916.272	19,42	632.929	14,21
o Memupuk	148.822	3,15	106.000	2,38
o Menyiang	314.818	6,67	269.000	6,04
o Panen dan pasca panen	3.003.977	63,67	3.156.957	70,89
Jumlah: 1+2	5.458.436	67,13	5.237.742	69,10
3. Benih, pupuk, pestisida dan Pajak	2.672.455	32,87	2.342.358	30,90
Total Biaya (Rp/ha) : 1+2+3	8.130.891		7.580.100	
IV. Produksi (ton/ha) GKP	4,675		5,540	
V. Harga jual (Rp/kg)	3.127		3.079	
VI. Keuntungan (Rp/ha):	6.456.037		9.424.114	
R/C Ratio	1,82		2,29	

teknologi usaha tani, tampak adanya kecenderungan tidak adanya perbedaan antara petani. Muara Telang dan petani Tanjung Lago, terutama penggunaan pupuk urea, SP36, phonska, dan bahan amelioran. Adanya nilai R/C ratio yang lebih tinggi pada petani Tanjung Lago disebabkan penggunaan bahan amelioran yang lebih sedikit (< 250 kg per ha), bahkan beberapa petani tidak menggunakannya karena tingkat kesuburan lahan yang lebih baik sehingga hasil gabah kering panen (5,5 ton per ha) yang dihasilkan lebih tinggi pada petani Tanjung Lago.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan. Respon petani terhadap penerapan pengelolaan usaha tani pada saat ini sangat tergantung pada seberapa jauh teknologi tersebut dapat meningkatkan

pengetahuan, produktivitas, dan pendapatan petani. Dinamika respon petani terhadap teknologi pengelolaan usaha tani padi, relatif stabil pada komponen teknologi yang tidak secara langsung mengubah profitabilitas usaha tani padi, seperti cara tanam dan pengolahan lahan. Sebaliknya pada komponen teknologi yang sensitif terhadap perubahan profitabilitas dinamika respon petani terhadap adopsi inovasi sangat tinggi adalah varietas, kualitas benih, pupuk, dan tenaga kerja, khususnya penyulaman, panen, dan prosesing. Pada saat ini petani tidak terkendala dengan harga faktor input seperti pupuk dan pestisida, karena dapat dilakukan dengan cara menghutang, tentunya dengan adanya bunga yang dikhawatirkan adalah kegagalan panen bila ada serangan hama dan penyakit blas sehingga berdampak pada pengembalian kredit yang pasti menjadi beban pikiran

petani. Kelompok petani Muara Telang relatif kecil dalam penerimaan usaha tani, yaitu hanya Rp 14,586,927 per hektar, sementara pada kelompok petani Tanjung Lago Rp 17,049,643 dengan R/C ratio masing-masing 1,82 dan 2,29.

Saran. Diperlukan pengkajian efektivitas teknologi terkait dengan penggunaan beberapa varietas padi tahan terhadap penyakit blas, pemupukan yang berimbang menggunakan pupuk majemuk phonska dan juga kajian terkait dengan penggunaan alsintan dalam mengurangi permasalahan tenaga kerja penyulaman, panen, dan prosesing.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2000. *Pengembangan Usaha Pertanian Lahan Pasang Surut Sumatera Selatan Mendukung Ketahanan Pangan dan Penguasaan Agribisnis*, Jakarta.

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2007. *Petunjuk Teknis Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (PIT) Padi Lahan Rawa Pasang Surut*, Jakarta.

Balai Besar Penelitian Padi. 2006. *Deskripsi Varietas Padi*. Badan Litbang Penelitian.

Balai Besar Penelitian Padi. 2008. *Deskripsi Varietas Padi*. Badan Litbang Penelitian.

Malian AH. 2004. *Analisis ekonomi usaha tani dan kelayakan finansial teknologi pada skala pengkajian*. Makalah disajikan dalam pelatihan Analisis finansial dan ekonomi bagi pengembangan sistem dan usaha tani agribisnis wilayah, Bogor, 29 November- 9 Desember 2000.

Nugroho, K., S. Suping, & M. Sarwani. 1993. *Karakteristik Lahan dalam Penelitian Reklamasi dan Pengolahan Tanah Sulfat Masam*. Kerjasama Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat dengan Proyek P3N, Jakarta.

Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan, 2005. *Sumatera Selatan Lumbung Pangan. Sektor Tanaman Pangan dan Hortikultura*. Palembang.

Proyek Penelitian Pengembangan Pertanian Rawa Terpadu. 1997. *Alat Tanam Padi Tebar Langsung Tipe Drum*. Badan Litbang Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.

Proyek Penelitian Pertanian Lahan Pasang Surut dan Rawa -SWAMPS II. 1993. *Sewindu Penelitian Pertanian di Lahan Rawa. Kontribusi dan Prospek Pengembangan, 1985-1993*. Badan Litbang Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.

Proyek Pengembangan Sistem Lahan Pertanian Pasang Surut (P2SLPS2). 1999. *Identifikasi dan karakterisasi wilayah pengembangan sistem usaha pertanian lahan pasang surut di Provinsi Sumatera Selatan, Tahap II*. Laporan Tim Terpadu. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.

Subagjo, H. & I P.G. Widjaja-Adhi. 1998. *Peluang dan kendala penggunaan lahan rawa untuk pengembangan pertanian di Indonesia, Kasus: Sumatera Selatan dan Kalimantan Tengah*. Makalah Utama Pertemuan Pembahasan dan Komunikasi Hasil Penelitian Tanah dan Agroklimat, Bogor, 10 Februari 1998.

Suriadikarta & Mas Teddy Sutriadi, 2007. *Jenis-Jenis Lahan Berpotensi Untuk*

Pengembangan Pertanian di Lahan Rawa. *Jurnal Litbang Pertanian*, Badan Litbang Pertanian.

Suryana, A. 1997. *Pengembangan Sistem Usaha Pertanian (SUP) dan Upaya Mewujudkan Pertanian Modern*. Seminar Regional Hasil Penelitian Tanaman Pangan dan Hortikultura Wilayah Sumatera.

Sutrisna, N., I W. Suastika, & Solihin. 1994. Penelitian pengembangan sistem usaha tani di lahan pasang surut sulfat masam Karang Agung Tengah. *Dalam* T. Alihamsyah dan I.G. Ismail (Ed.). *Kumpulan Hasil Penelitian Pertanian Lahan Rawa. Buku I*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.

Widjaja-Adhi, I P.G. 1992. Tipologi, pemanfaatan dan pengembangan lahan pasang surut untuk kelapa. *Dalam Forum Komunikasi Ilmiah Penelitian dan Pengembangan Kelapa Pasang Surut*. Bogor, 28–29 Agustus 1992.

Widjaja-Adhi, I P.G. 1994. Lahan rawa di Kawasan Timur Indonesia: Potensi, pengelolaan, dan teknologi pengembangannya. *Prosiding Temu Konsultasi Sumber Daya Lahan untuk Pembangunan Kawasan Timur Indonesia*. Palu, 17–20 Januari 1994. Pusat PenelitianTanah dan Agroklimat, Bogor.

Widjaja-Adhi, I P.G. & T. Alihamsyah. 1998. Pengembangan lahan pasang surut: Potensi, prospek dan kendala serta teknologi pengelolaannya untuk pertanian. *Prosiding Seminar Nasional dan Pertemuan Tahunan Komisariat Daerah Himpunan Ilmu Tanah*.