

# PROSPEK PENGEMBANGAN LAHAN PASANG SURUT DENGAN PENERAPAN TEKNOLOGI MELALUI MODEL USAHATANI TERPADU DI DESA SIDOMUKTI-JAMBI

Jumakir<sup>1)</sup>, Waluyo<sup>2)</sup> dan Suparwoto<sup>2)</sup>

1. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi
2. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan

## ABSTRAK

Lahan rawa yang dimiliki Provinsi Jambi diperkirakan seluas 684.000 ha. Dari luasan tersebut berpotensi untuk pengembangan pertanian lahan pasang surut 206.832 ha. Dalam pengembangannya menjadi lahan yang produktif dan terlanjutkan masalahnya adalah ekosistemnya rapuh dengan keragaman yang tinggi baik kondisi biofisik maupun sosial ekonomi. Guna meminimalkan resiko kegagalan akibat dari cekaman biofisik maupun keragaman sosial ekonomi petani diperlukan diversifikasi usahatani dengan menerapkan teknologi anjuran melalui suatu model usahatani terpadu. Lokasi kajian di Desa Sidomukti SK 6 dan SK 7 Kecamatan Dendang Kabupaten Tanjung Jabung Timur Jambi, melibatkan 16 KK dari kelompok tani Sumber Utama dan Pandan Wangi, luas lahan binaan 32 ha, tipologi lahan potensial dan tipe luapan air C. Alternatif model usahatani terdiri dari : 1. Usahatani tanaman (pangan + hortikultura + tahunan). 2. Usahatani tanaman + ternak unggas. 3. Usahatani tanaman + ternak unggas + ruminansia kecil. 4. Usahatani tanaman + ternak unggas + ruminansia besar. Dilahan potensial Desa Sidomukti produksi padi dapat ditingkatkan dari 2,5 ton/ha menjadi 5-6 ton/ha. Dengan pola tanam padi-padi, produksi tertinggi 6,25 ton/ha pada musim hujan dan 5,85 ton/ha pada musim kemarau. Tanaman industri kelapa dan ternak mempunyai peranan penting dalam sistem usahatani di lahan pasang surut. Untuk meningkatkan pendapatan petani perlu dilakukan pemeliharaan yang intensif dan tersedianya pasar yang memadai melalui usaha pengolahan hasil atau agroindustri kopra atau minyak goreng. Dengan menerapkan teknologi anjuran melalui model usahatani tanaman + ternak unggas + ruminansia kecil + ruminansia besar (Model 4) merupakan alternatif pilihan yang sebaiknya dilakukan dalam pengembangan lahan pasang surut.

Kata kunci : Lahan pasang surut, teknologi dan model usahatani terpadu

## PENDAHULUAN

Di Indonesia lahan rawa pasang surut tersedia cukup luas dan berpotensi untuk dikembangkan menjadi lahan pertanian yang produktif. Pengembangan lahan pasang surut diperlukan dalam rangka perluasan areal pertanian diluar Jawa, terutama untuk persawahan. Hal ini untuk mengimbangi menyusutnya lahan subur yang diperkirakan berkurang 30-35 ribu hektar setiap tahun karena telah berfungsi untuk keperluan non pertanian.

Provinsi Jambi diperkirakan memiliki lahan rawa seluas 684.000 ha atau 13 % dari luas daratannya. Dari luasan tersebut berpotensi untuk pengembangan pertanian 246.481 ha terdiri dari lahan rawa pasang surut 206.832 ha dan lahan non pasang surut (lebak) seluas 40.521 ha (Bappeda, 2000). Menurut Manwan *et al.* (1992) bahwa lahan

pasang surut merupakan lahan marginal yang memegang peranan penting dalam pengembangan pertanian, tidak hanya untuk menyangga produksi pangan nasional tapi juga memberi peluang bagi diversifikasi produksi, industri pedesaan, peningkatan pendapatan dan pengembangan wilayah. Peluang peningkatan produksi pertanian khususnya tanaman pangan, bisa dilakukan melalui peningkatan intensitas tanam dan pemanfaatan areal yang belum tergarap dengan introduksi teknologi yang sesuai dengan spesifik lokasi (Ananto *et al.*, 1993).

Badan Litbang Pertanian telah menghasilkan berbagai paket teknologi usahatani untuk setiap tipologi lahan. Namun masalah utama yang dihadapi dalam pengembangannya menjadi lahan pertanian yang produktif dan terlanjutkan adalah ekosistem yang rapuh dengan keragaman yang

tinggi baik kondisi biofisik maupun sosial ekonomi, disamping terbatasnya sarana dan prasarana penunjang. Dengan demikian guna meminimalkan resiko kegagalan sebagai akibat dari cekaman biofisik dan keragaman kondisi sosial ekonomi petani diperlukan diversifikasi usahatani yang diperlukan dalam suatu model usahatani yang bersifat komplementer dan sesuai dengan kondisi agroekosistem serta potensi sumber daya setempat.

Lahan rawa di Indonesia diperkirakan seluas 33,4 juta Ha yang terdiri dari 20,1 juta Ha lahan pasang surut dan 13,3 juta Ha lahan

lebak. Sebagian besar lahan ini tersebar di Sumatera, Kalimantan, Sulawesi dan Irian Jaya. Dua juta hektar dari lahan pasang surut tergolong tipologi lahan potensial, tipologi gambut 10,9 juta ha, tipologi lahan sulfat masam dan salin meliputi 6,7 juta ha dan 0,4 juta ha (Ismail *et al.*, 1993). Potensi lahan rawa di Propinsi Jambi diperkirakan seluas 246.481 ha dan luas potensial rawa pasang surut 206.862 ha. Dari luas lahan yang berpotensi untuk pengembangan pertanian tersebut telah dimanfaatkan untuk usahatani khususnya lahan rawa pasang surut seluas 187.083 Ha.

Tabel 1. Potensi lahan pasang surut di Provinsi Jambi

Potensi lahan	Luas (Ha)
Lahan Rawa	246.481
Rawa pasang surut	206.862
Sudah dikembangkan	79.954
Belum dikembangkan tapi sudah dimanfaatkan	74.521
Lahan tidur	52.337

Sumber : Dinas PU Provinsi Jambi (1999)

Menurut Ananto (2000) lahan pasang surut mempunyai potensi yang besar untuk menghasilkan produk pertanian dengan produktivitas tinggi bila dilakukan dengan menerapkan teknologi spesifik lokasi dan didukung oleh iklim agribisnis yang kondusif. Secara umum pengembangan teknologi pertanian di lahan pasang surut diarahkan untuk meningkatkan produktivitas lahan dan pendapatan petani serta menjadikan daerah pasang surut sebagai sumber pertumbuhan ekonomi dengan mengoptimalkan investasi reklamasi lahan pasang surut yang telah dilakukan serta mengembangkan teknologi spesifik lokasi yang mampu memanfaatkan potensi sumber daya yang ada secara optimal. Dengan basis usaha pertanian pangan, pembangunan pertanian di lahan pasang surut akan meningkatkan kesejahteraan petani disamping akan memberikan sumbangan besar terhadap upaya peningkatan ketahanan pangan.

Untuk memudahkan pengelolaan lahan pasang surut maka berdasarkan macam dan tingkat kendala yang diperkirakan dapat ditimbulkan oleh faktor-faktor fisika kimia tanahnya. Widjaya Adhi (1986) membagi lahan pasang surut ke dalam empat tipologi yaitu lahan potensial, lahan sulfat masam, lahan

gambut dan lahan salin. Lahan potensial yaitu lahan pasang surut yang tanahnya termasuk tanah sulfat masam potensial dengan lapisan pirit berkadar 2 % terletak pada kedalaman lebih dari 50 cm dari permukaan tanah, sedangkan lahan sulfat masam adalah lahan pasang surut yang tanahnya mempunyai lapisan pirit atau sulfidik berkadar > 2 % pada kedalaman kurang dari 50 cm. Lahan sulfat masam ini dibedakan menjadi lahan sulfat masam potensial yang apabila lapisan piritnya belum teroksidasi dan lahan sulfat masam aktual apabila lapisan pirit sudah teroksidasi dicirikan oleh adanya horizon sulfurik dan pH tanah < 3,5. Lahan gambut adalah lahan yang terbentuk dari bahan organik yang dapat berupa bahan jenuh air dengan kandungan karbon organik sebanyak 12-18 % atau bahan tidak pernah jenuh air dengan kandungan karbon organik sebanyak 20 %. Secara lebih rinci lahan gambut ini dibagi lagi menjadi lahan bergambut, gambut dangkal, gambut sedang, gambut dalam dan gambut sangat dalam. Lahan salin adalah lahan pasang surut yang dapat pengaruh atau intrusi air asin lebih dari 3 bulan dalam setahun dan kandungan Na dalam larutan tanah sebesar > 8 %, sedangkan lahannya dapat berupa lahan potensial, lahan sulfat masam dan gambut.

Pembagian tipologi lahan tersebut sangat umum sehingga menyulitkan transfer teknologi dalam satu tipologi lahan. Oleh karena itu Widjaja Adhi (1995) mengusulkan pengelompokan yang lebih rinci dengan mempertimbangkan berbagai ciri dan

karakteristik yang lebih spesifik. Kesetaraan pembagian tipologi lahan versi lama dengan versi baru yang sudah disempurnakan disajikan pada Tabel 2. Yang pada hakekatnya bertujuan untuk lebih mempertajam arah pemanfaatannya.

Tabel 2. Konversi tipologi lahan pasang surut versi lama ke versi baru

Tipologi Lahan Versi Lama		Tipologi Lahan Versi Baru		Kedalaman Pirit/Ketebalan gambut (cm)
Kode	Tipologi	Kode	Tipologi	
SM	Sulfat masam	SMP-1	Aluvial bersulfida dangkal	< 50
P	Potensial	SMP-2	Aluvial bersulfida dalam	50-100
P/A	Potensial	SMP-3/A	Aluvial bersulfida sangat dalam	>100
SM	Sulfat masam	SMA-1	Aluvial bersulfat 1	<100
SM	Sulfat masam	SMA-2	Aluvial bersulfat 2	<100
SM	Sulfat masam	SMA-3	Aluvial bersulfat 3	>100
G-0	Bergambut	HSM	Aluvial bersulfida dangkal bergambut	< 50 (1)
G-1	Gambut dangkal	G-1	Gambut dangkal	50-100
G-2	Gambut sedang	G-2	Gambut sedang	100-200
G-3	Gambut dalam	G-3	Gambut dalam	200-300
G-4	Gambut sangat dalam	G-4	Gambut sangat dalam	>300

SMA-1 : Belum memenuhi ciri horizon sulfurik, pH>3,5 dan sering tampak bercakberpirit  
 SMA-2 : Menunjukkan adanya ciri horizon sulfurik

(1) : diukur mulai dari permukaan tanah mineral  
 Sumber : Widjaja Adhi (1995)

Desa Sidomukti merupakan daerah rawa pasang surut yang telah ditempati para transmigran sejak tahun 1978/1979, terletak disebelah timur laut kota Jambi secara geografis Desa Sidomukti terletak 1°18'43"-1°18'27" Lintang Selatan dan 103°50'26"-103°51'11" Bujur Timur. Secara administratif Desa Sidomukti termasuk ke dalam wilayah Kecamatan Dendang, Kabupaten Tanjung Jabung Timur Provinsi Jambi (Ananto *et al.* 1995). Keadaan hujan di daerah Sidomukti menurut Schmit dan Ferguson (1951) tergolong tipe A, sedangkan iklimnya menurut Koppen tergolong tipe Afa. Distribusi curah hujan hampir merata sepanjang tahun. Curah hujan bulanan tertinggi umumnya terjadi pada bulan Desember/Januari dan curah hujan terendah bulan Agustus. Menurut Oldeman (1979) daerah ini termasuk zone agroklimat D1 dengan periode bulan basah (>200mm) berturut-turut 3-4 bulan dan bulan kering (<100mm) kurang dari 2 bulan. Lokasi penanaman padi di Desa Sidomukti pada SK 6 dan SK7, kelompok tani yang dibina terdiri dari sebagian anggota kelompok tani Sumber Utama dan sebagian anggota kelompok tani Pandan Wangi. Luas

binaan 32 Ha dan melibatkan 16 KK. Tipologi lahan potensial tanpa sulfida dan tipe genangannya C, lapisan pirit terletak pada kedalaman > 100 cm. Air tanah mengandung besi fero 25 ppm (Sudarsono, 1996). Lahannya terletak dalam satu hamparan dengan sistem tata air yang sama. Jarak lokasi dengan ibukota kecamatan 14 km, ibukota kabupaten 25 km dan ibukota provinsi 121 km. Transportasi dalam wilayah kecamatan dapat dilakukan dengan ojek atau sepeda bila melalui darat, sedangkan melalui air sungai dapat digunakan pompong atau speedboat. Untuk menjangkau ibukota kabupaten dan ibukota provinsi harus melalui jalan sungai terlebih dahulu kemudian melalui darat, bila pembangunan jembatan sungai Dendang sudah selesai maka Desa Sidomukti dapat diakses melalui jalan darat.

**TEKNOLOGI BUDIDAYA PADI  
 DILAHAN PASANG SURUT**

**Penataan Lahan dan Pola Tanam**  
 Pola tanam di Desa Sidomukti yang dianjurkan pada musim hujan adalah padi sawah sedangkan pada musim kemarau dapat ditanami padi sawah dengan sistem irigasi pompa.

Penataan lahan disesuaikan dengan tipe luapan air Penataan lahan yang dianjurkan pada musim hujan adalah sawah dan musim kemarau sawah dengan irigasi pompa. Pada guludan atau surjan dapat ditanami palawija dan hortikultura. Untuk tata air mikro dianjurkan agar membuat saluran kemalir setiap jarak 5-10 m yang dihubungkan dengan saluran kuarter dan tersier pembuangan. Ukuran saluran kemalir 20x30 cm, saluran kuarter 60x60 cm.

#### Pengelolaan tanah dan Air

Pengelolaan tanah untuk lahan potensial dengan memberikan unsur hara NPK sesuai dengan anjuran untuk tanaman padi unggul yaitu 150 kg/Ha, 130 kg/Ha SP36 dan 100 kg/Ha KCl. Pengelolaan air ditingkat petani diusahakan untuk pemenuhan sirkulasi air dan kebutuhan tanaman, agar lahan tidak mengering dan pecah dengan mempertahankan muka air tanah  $\pm$  40 cm, selain itu juga diusahakan penggantian air terutama pada musim penghujan melalui pengoperasian pintu air, dengan cara menahan air pasang dan air hujan pada saluran sekunder kemudian dialirkan kepetakan. Saluran diharapkan akan merembes ke saluran tersier sambil membawa unsur-unsur racun yang ada didalam tanah. Proses ini dilakukan secara periodik disesuaikan dengan pola pasang yang terjadi yaitu pada saat pasang besar saluran air

dibiarkan terbuka kemudian pada saat pasang kecil pintu air ditutup. Hal ini terjadi biasanya dua minggu sekali, selanjutnya pengaturan air dan pencucian lahan disesuaikan dengan kondisi lahan dan tanaman. Pada musim kemarau pengairan lebih banyak tergantung pada ketersediaan air pasang yang harus dibantu dengan pompa air untuk memanfaatkannya.

#### Budidaya Padi

Persiapan lahan dengan pengolahan tanah sempurna menggunakan hand traktor dan pengairannya dibantu pompa air. Varietas padi yang dianjurkan seperti IR 42, Banyuasin, Sei Lalan, Batanghari, Sei Dendang (Tabel 3). Varietas baru lahan pasang surut seperti Lambur, Mendawak, Indragiri, Air Tenggulang, Siak Raya, Margasari dan Martapura. Jumlah benih 40 kg/Ha, umur bibit 21-25 hari, jarak tanam 25x25 cm, dosis pupuk 150 kg/Ha Urea, 130 kg/Ha SP-36 dan 100 kg/Ha KCl. Urea diberikan 3 kali yaitu 0, 21 dan 49 hari setelah tanam, SP 36 diberikan saat tanam dan KCL diberikan 2 kali saat tanam dan 21 HST. Pengendalian hama/penyakit dilakukan sistem pengendalian hama terpadu. Panen dapat dilakukan dengan sabit gerigi dan perontokan padi dengan thresher.

Tabel 3. Beberapa varietas padi unggul di lahan pasang surut

Varietas	Umur (hari)	Kisaran hasil (ton/ha)	Rasa nasi	Tahan/Toleran terhadap
Barito	140	5-7	S	Wck1, HDB
Mahakam	140	4-7	P	Gn, Kfe, BD
Kapuas	125	4-7	E/PL	Wck1,2, HDB, Kfe, pH rendah
Nagara	170	3-4	S	HDB, MM
Tapus	140	3-4	S	HDB, MM
Alabo	170	3-4	S	HDB, MM
Musi	140	4-7	K/P	HDB, Salin, WCK2
Lematang	130	5-6	K/P	Wck1,2, SU, BDC, Kfe
Sei Lilin	125	5-6	K/P	Wck1,2, SU, BDC, Kfe
Banyuasin	120	4-6	E/PL	WCK2,3, BL, BDC, HDB, Kfe, KAl
Lalan	125	5-6	K/P	WCK1,2, BL, BDC, Salin
Batanghari	125	5-6	S	WCK1,2, BL, HDB, Kfe
Dendang	125	3-5	E/PL	Wck1,2, BL, BDC, Kfe, KAl, Salin

(Sumber: Musaddad *etal.*, 1993 dan Suwarno *etal.*, 1997 dan 1999)

Keterangan :

S : Sedang, K/P : Kurang/Pera, E/PL: Enak/Pulen, Wck: wereng Coklat, HDB: Hawar daun bakteri, BD: Bakteri daun bergaris, BDC: Bercak daun coklat, BL: Blas, MM: Mampu memanjang, Kfe: Keracunan Fe, KAl: Keracunan Al, Gn: Genangan

## PROSPEK PENGEMBANGAN LAHAN PASANG SURUT

Pada umumnya usahatani di lahan pasang surut masih mempunyai produktivitas rendah, keragaman agroekologi besar dan diklasifikasikan ke dalam kelompok lahan

bermasalah. Paket teknologi yang dianjurkan adalah pola tanam, pengelolaan lahan dan air, pengolahan tanah, varietas, pemupukan, PHT, panen dan pasca panen. Dari hasil kajian di desa Sidomukti dengan penerapan teknologi anjuran produksi padi dapat ditingkatkan dari 2,5 ton/ha menjadi 5-6 ton/ha.

Tabel 4. Produktivitas beberapa varietas padi dilahan potensial di Desa Sidomukti

Varietas	Produksi (ton/ha)	
	Musim Hujan	Musim Kemarau
IR 42	6,25	-
Sei Banyuasin	5,75	5,83
IR 64	5,25	3,83
Batanghari	5,50	5,67
Sei Punggur	5,50	-
Cisanggarung	-	5,80
Dendang	-	5,50
Lokal	2,50	-

Sumber : Jumakir et al. (1999, 2000)

Dari Tabel 4 terlihat produksi padi varietas unggul memberikan hasil yang cukup tinggi. Produksi terendah terdapat pada varietas IR 64, rendahnya produksi varietas IR 64 karena terserang penyakit neck blas (23,58 %). Menurut Mukelar dan Kardin (1999), varietas IR 64 peka terhadap penyakit neck blas yang disebabkan oleh jamur *Phyricularia oryzae Cav.* Komoditas dominan lainnya yang diusahakan adalah kelapa. Kelapa banyak diusahakan terutama dilahan pekarangan. Perkembangan tanaman tersebut cukup baik dapat menambah pendapatan petani. Menurut Dhalimi *et al.* (1990), upaya untuk meningkatkan produksi kelapa dengan pemupukan dan menanam benih yang baik dan cocok di lahan pasang surut. Jenis ternak yang dikembangkan petani sebagian besar ayam buras, kambing dan sapi. Perkembangan ternak tersebut cukup berkembang dan berpotensi untuk dikembangkan walaupun pengelolaannya semi intensif. Untuk meningkatkan perkembangan khususnya ayam buras menurut Sastraatmadja *et al.* (2000), perlu adanya manajemen perkandangan, pemberian pakan tambahan, pencegahan hama penyakit serta teknik pemeliharaan dengan sistem box pemisah anak ayam.

### Analisa Ekonomi Model Usahatani

Model usahatani yang dikembangkan oleh petani Desa Sidomukti ada empat model diantaranya :

- Model 1 :Usahatani tanaman (pangan + hortikultura + tahunan)
- Model 2 :Usahatani tanaman + ternak unggas
- Model 3: Usahatani tanaman + ternak unggas + ruminansia kecil
- Model 4: Usahatani tanaman + ternak unggas + ruminansia kecil + ruminansia besar

Dilihat dari penerimaan yang diterima petani dari empat model usahatani baik pada MK 1999 maupun MH 1999/2000, terlihat bahwa model usahatani tanaman + ternak unggas + ruminansia kecil + ruminansia besar (Model 4) dapat memberikan penerimaan tertinggi yaitu Rp 4.408.500 dan Rp 7.197.700. Model usahatani yang memberikan penerimaan terendah adalah model usahatani tanaman (Model 1) yaitu sebesar Rp 3.650.000 dan Rp 3.696.250 (Tabel 5)

Tabel 5. Kontribusi model usahatani dalam penerimaan usahatani Desa Sidomukti-Jambi  
MK 1999 dan MH 1999/2000

Model Usahatani	MK 1999		MH 1999/2000	
	Rp	%	Rp	%
Model 1:				
1. Padi	3.530.000	96,71	3.663.000	99,10
2. Kelapa	120.000	3,29	33.250	9,90
Jumlah	3.650.000	100	3.696.250	100
Model 2 :				
1. Padi	3.528.000	92,06	5.508.000	98,14
2. Kelapa	121.500	3,17	56.000	1,00
3. Unggas	183.000	4,77	48.400	0,86
Jumlah	3.832.500	100	5.612.400	100
Model 3:				
1. Padi	3.533.000	85,16	5.346.000	94,63
2. Kelapa	117.000	2,85	84.700	1,50
3. Unggas	180.500	4,40	95.500	1,66
4. Ruminansia kecil	270.000	6,59	125.000	2,21
Jumlah	4.100.500	100	5.649.200	100
Model 4:				
1. Padi	3.529.000	80,05	6.121.800	85,05
2. Kelapa	122.000	2,77	79.100	1,10
3. Unggas	186.000	4,22	96.800	1,34
4. Ruminansia kecil	273.000	6,19	200.000	2,78
5. Ruminansia besar	298.500	6,77	700.000	9,73
Jumlah	4.408.500	100	7.197.700	100

Keterangan :

Padi	Kambing
MK 1999 : Rp 1000 kg GKG	Dewasa : Rp 150.000-200.000/ekor
MH 1999/2000 : Rp 900 kg GKG	Muda : Rp 75.000-125.000/ekor
Kelapa	Sapi
MH 1999 : 450-600/butir	Dewasa : Rp 2,5-3,0 juta/ekor
MH 1999/2000 : 250-350/butir	Muda : Rp 1,5-2,0 juta/ekor
Ayam	Entok
MK 1999 : Rp 9000-12.000/kg	Jantan : Rp 20.000-30.000 /ekor
MH 1999/2000 Rp 11.000/kg	Betina : Rp 15.000-25.000/ekor

Dari Tabel 5 total biaya produksi yang dikeluarkan model usahatani tanaman + ternak unggas + ruminansia kecil + ruminansia besar (Model 4) pada MK 1999 dan MH 1999/2000 paling besar pengeluarannya dibanding ketiga model usahatani lainnya, masing-masing Rp 1.220.080 dan Rp 1.314.100. Pengeluaran biaya produksi yang cukup besar dari model usahatani 4, terutama untuk komoditas padi. Pendapatan model usahatani 4 relatif lebih tinggi dibanding model usahatani lainnya. Pendapatan terbesar dihasilkan model usahatani tanaman + ternak unggas+ ruminansia kecil dan ruminansia besar yaitu Rp 3.188.420 (musim kemarau) dan Rp 5.856.600 (musim hujan). Sedangkan yang terkecil dicapai model usahatani tanaman (model 1), yaitu Rp 2.480.020 (musim kemarau) dan Rp 2.606.813 (musim hujan) (Tabel 6). Pendapatan yang diperoleh dari beberapa model usahatani, ternyata tanaman padi sebagai salah satu komponen terbesar dalam memberikan sumbangan untuk meningkatkan pendapatan. Kontribusi model usahatani dari tanaman padi baik pada musim hujan maupun musim kemarau berkisar 80 sampai 99 persen (Tabel 5). Menurut Manwan

er al. (1992), padi merupakan komoditas utama yang sesuai dalam sistem usahatani lahan pasang surut dengan teknik budidaya dan penggunaan varietas yang sesuai dapat tumbuh baik. Tingkat R/C ratio dari beberapa

model usahatani pada dua musim tanam menunjukkan bahwa penambahan biaya produksi usahatani dapat meningkatkan penerimaan dan pendapatan usahatani..

Tabel 6. Analisa ekonomi model usahatani dua musim tanam Desa Sidomukti

Uraian	MK 1999				MH 1999/2000			
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Penerimaan (Rp)	3.650.000	3.832.500	4.100.500	4.408.500	3.696.250	5.612.400	5.649.200	7.197.700
Biaya Produksi (Rp)	1.169.980	1.208.800	1.216.060	1.220.080	1.089.437	1.222.400	1.204.200	1.314.100
Pendapatan (Rp)	2.480.020	2.623.700	2.884.440	3.188.420	2.606.813	4.390.000	4.445.000	5.856.600
Tenaga Kerja (HOKP)	136	158,5	203,5	248,5	105	112	114	137
Imbalan Kerja (Rp/HOKP)	18.235	16.553	14.174	12.831	24.800	39.200	39.000	42.750
R/C ratio	3,12	3,17	3,37	3,61	3,39	4,59	4,69	3,45

### KESIMPULAN

1. Dilahan potensial Desa Sidomukti produksi padi dapat ditingkatkan dari 2,5 ton/ha menjadi 5-6 ton/ha. Dengan pola tanam padi-padi, produksi tertinggi 6,25 ton/ha pada musim hujan dan 5,85 ton/ha pada musim kemarau
2. Tanaman industri kelapa dan temak mempunyai peranan yang penting dalam sistem usahatani lahan pasang surut. Untuk meningkatkan pendapatan petani perlu pemeliharaan yang intensif dan tersedianya pasaryang memadai melalui usaha pengolahan hasil atau agroindustri.
3. Model usahatani tanaman+ ternak unggas+ruminansia kecil+ruminansia besar(Model 4) merupakan alternatif pilihan yang dapat dikembangkan dalam pengembangan lahan pasang surut.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ananto EE, T Alihamsyah dan IG Ismail. 1993. Identifikasi Wilayah Potensial untuk Pengembangan Usahatani Di Lahan Pasang Surut Propinsi Jambi. Swamps II. Bogor
- Ananto EE, T Alihamsyah dan IG Ismail. 1995. Karakterisasi wilayah Pengembangan Sistem

Usahatani Lahan Pasang Surut di Desa Lambur II Dan Sidomukti Jambi. ISDP. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Palembang

Ananto EE dan T Alihamsyah. 2000. Arah dan Strategi Pengembangan Pertanian Di Lahan Rawa Pasang Surut. Dalam Seminar Penelitian dan Pengembangan Pertanian Lahan Pasang Surut Jambi, Kuala Tungkal 27-28 Maret

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah. 2000. Potensi, Prospek dan Pengembangan usahatani lahan pasang surut. Dalam Seminar Penelitian dan Pengembangan Pertanian Lahan Pasang Surut Jambi, Kuala Tungkal 27-28 Maret

Dhalimi A, Emmyzar, Amrizal dan M Esman. 1990. Tanaman Indutri Dalam Sistem Usahatani Lahan Pasang Surut dan Rawa. Dalam Seminar Hasil Penelitian Proyek Penelitian Pertanian Lahan Pasang Surut dan Rawa. Swamps II. Bogor 19-21 September

Dinas PU Propinsi Jambi. 1999. Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Pengairan Proyek Pengembangan Daerah (P2DR) Propinsi Jambi Ismail IG, T Alihamsyah, IPG Widjaja Adhi, Suwarno, T Herawati, R Thahir dan DE

Sianturi. 1993. Sewindu Penelitian Pertanian Di Lahan Rawa, Kontribusi dan Prospek

- Pengembangan Swamps II. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Bogor
- Jumakir, Suwalan S, Trip A dan Inu G Ismail. 1999. Kajian Penerapan Pengembangan Teknologi Sistem Usahatani Dalam Satu Hamparan Tata Air Lahan Pasang Surut Sidomukti Jambi. Laporan Ilmiah ISDP Jambi
- Mukelar A dan MK Kardin. 1999. Pengendalian Penyakit Padi. Dalam Padi Buku 3. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor
- Manwan I, IG Ismail, T Alihamsyah dan S Partohardjono. 1992. Teknologi Untuk Pengembangan Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut. Dalam Risalah Pertemuan Nasional Pengembangan Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut dan Lebak. Cisarua 3-4 Maret. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.
- Musaddad A, H Kasim dan Sunihardi. 1993. Varietas Unggul Tanaman Pangan 1918-1993. Puslitbangtan. Bogor
- Oldeman LR, Irsal las and Muladi. 1979. An Agroclimatic Map Of Sumatera Scala 1:2500000. Contributions Central Research Intitute For Agriculture. Bogor
- Sastraatmadja S, A Syaipudin, Sulaini, R Hadi dan Jumakir. 2000. Rekomendasi Teknologi Untuk Pengembangan Lahan Pasang Surut. ISDP Jambi
- Sudana W. 1998. Prospek Pengembangan Lahan Pasang Surut Sumatera Selatan Dalam Mendukung Produksi Beras. Dalam Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian Volume XVII Nomor 3, Juli 1998. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor
- Sudarsono, IPG Widjaya Adhi dan T Alihamsyah. 1996. Pengelolaan Tanah dan Air Di Lahan Pasang Surut. Pembahasan Water Management Zoning di Daerah Pasang Surut. Direktorat Bina Teknik Departemen PU. Jakarta
- Suwarno, T Suhartini, B Kustianto dan Z Harahap. 1997. B 7810F-KN-13-1-1 Galur Harapan Padi Untuk Lahan Pasang Surut Gambut dan Sulfat Masam. Makalah Pada Rapat Tim Penilai Dan Pelepas Varietas. Februari 1997. Puslitbangtan. Bogor
- Suwarno, B Kustianto, T Suhartini, Adijono Pn, Suwalan, Jumakir, Suyono, Hartini R, Mukelar A dan Z Harahap. 1999. B 7812F-KN-14-1 dan IR 52952-B-B-3-3-2 Galur Harapan Padi Rawa Pasang Surut Untuk Lahan Gambut dan Sulfat Masam. Makalah Pada Rapat Penilai Pelepas Varietas, 15 April 1999. Puslitbangtan. Bogor
- Widjaya Adhi IPG, K Nugroho, Didi Ardi dan A Syarifudin Karama. 1992. Sumber Daya Lahan Rawa: Potensi, Kebutuhan dan Pemanfaatan. Dalam Risalah Pertemuan Nasional Pengembangan Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut Dan Lebak, Cisarua 3-4 Maret 1992. Puslitbangtan. Bogor
- Widjaya Adhi IPG. 1995. Pengelolaan Tanah Dan Air Dalam Pengembangan Sumberdayalah Rawa Untuk Usahatani Berkelanjutan dan Berwawasan Lingkungan. Makalah Disampaikan Pada Pelatihan Calon Pelatih Untuk Pengembangan Pertanian Di Daerah Pasang Surut, 26-30 Juni 1995 Karang Agung Ulu. Sumatera Selatan