

# PROSPEK DAN PELUANG PENGEMBANGAN MODEL SISTEM USAHATANI DI LAHAN RAWA LEBAK SUMATERA SELATAN

Waluyo1), Suparwoto1) dan Jumakir2)

1. Balai pengkajian Teknologi Pertanian Sumsel
2. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi

## ABSTRAK

Lahan rawa lebak merupakan lahan marginal yang mempunyai potensi cukup besar untuk dikembangkan di Sumatera Selatan, tetapi baru sebagian kecil yang dimanfaatkan sebagai lahan pertanian. Kendala utama terhambatnya pengembangan rawa lebak selain karena faktor agrofisiknya terutama akibat fluktuasi genangan air, faktor teknis, dan sosial ekonomi. Usaha untuk memperbaiki kondisi lahan rawa lebak tersebut adalah melalui perbaikan teknologi sistem usahatani spesifik lokasi yang mampu meningkatkan produktivitas lahan serta pendapatan petani. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Batu Ampar Kecamatan Sirah Pulau Padang, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan. Penelitian bertujuan : 1) meningkatkan kesesuaian paket teknologi yang ada pada sistem usahatani lahan lebak dangkal, tengahan dan lebak dalam yang menggunakan sumberdaya lahan secara optimal ramah lingkungan, 2) meningkatkan pendapatan petani dengan penerapan komponen teknologi usahatani dilahan rawa lebak. Berdasarkan hasil penelitian produksi padi varietas unggul pada lahan rawa lebak dangkal, tengahan dan dalam rata-rata 3.6 ton/ha, 3.8 ton/ha dan 4.5 ton/ha, sedangkan produksi padi lokal masing-masing 2.5 ton/ha, 2.75 ton/ha dan 4.0 ton/ha. Produksi tanaman semangka 21,7 ton/ha dan mentimun 15.4 ton/ha pada lahan lebak dangkal. Pada lahan rawa lebak tengahan produksi tanaman semangka 24.9 ton/ha. Berdasarkan hasil analisis pendapatan usahatani pola tanam pada masing-masing tipologi lahan menunjukkan bahwa pola tanam pada lebak dangkal sebesar Rp 10.654.000,- (Padi + Semangka) dan Rp. 11.476.000 (Padi + Mentimun). Pada lebak tengahan diperoleh pendapatan sebesar Rp. 16.835.000 (Padi + Semangka) sedangkan pola tanam (Padi) pada lebak dalam pendapatan sebesar Rp. 3.970.000,-. Dari pengkajian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi introduksi dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani di lahan rawa lebak.

## PENDAHULUAN

Lahan rawa lebak yang selama ini dikenal sebagai lahan marginal ternyata mempunyai potensi untuk dikembangkan menjadi lahan pertanian produktif bila dikelola secara cermat dan tepat sesuai dengan karakteristiknya. Oleh karena itu, salah satu kebijaksanaan pemerintah dalam mengantisipasi peningkatan alih fungsi lahan subur untuk berbagai keperluan non pertanian dengan mengembangkan pertanian diwilayah lahan rawa lebak.

Lahan rawa lebak memiliki potensi besar untuk dikembangkan dalam usaha produksi tanaman pertanian. Luas lahan rawa lebak di Indonesia diperkirakan 13,3 juta ha yang terdiri dari 4,2 juta ha rawa lebak dangkal, 6,07 juta ha lahan rawa lebak tengahan dan 3,0 juta ha rawa lebak dalam, lahan tersebut terdapat di pulau Sumatera, Kalimantan dan Irian Jaya (Widjaya Adhi *et al.* 1992). Di Sumatera penyebaran yang terluas terdapat di

Provinsi Sumatera Selatan mencapai 2,98 juta ha. Dari luasan tersebut yang sudah dimanfaatkan untuk tanaman padi seluas 368.690 ha terdiri dari 70.908 ha lebak dangkal, 129.103 ha lebak tengahan dan 168.670 ha lebak dalam (Puslitbangtanak, 2002) yang terdapat di Kabupaten Ogan Komering Ilir, Musi Banyuasin, Ogan Komering Ulu dan Muara Enim.

Kendala utama pengembangan usahatani lahan rawa lebak adalah genangan atau kekeringan yang datangnya belum dapat diramal secara tepat, tergantung pada keadaan hidrotopografi, curah hujan serta ketinggian air sungai setempat (Suwarno dan Suhartini, 1993). Selain itu tata air yang masih belum dikuasai sedangkan hamanya seperti tikus, wereng coklat dan penggerek batang (Rohman *et al.* 1990). Faktor sosial ekonomi adalah keterbatasan modal dan tenaga kerja, tingkat pendidikan petani masih rendah dan lembaga pemasaran yang berkembang lambat. Menurut Suwarno dan Ismail (1992) kendala tersebut

dapat diatasi dengan penerapan teknologi yang tepat diantaranya penggunaan varietas unggul adaptif. Selanjutnya Waluyo *et al.* (1994), bahwa selain varietas unggul adalah penataan lahan yang tepat. Untuk meningkatkan optimasi pengembangan sistem produksi pertanian dalam kaitannya dengan kendala biofisik dan kelestarian sumber daya alam lahan lebak, paket teknologi tersebut perlu disempurnakan sesuai dengan keragaman dan perubahan kondisi agrofisik dan sosial ekonomi wilayah serta perkembangan IPTEK (Alihamsyah dan Ismail, 1994).

Melihat keadaan tersebut diatas, perlu dilakukan pengembangan sistem usahatani dilahan rawa lebak untuk mendapatkan paket teknologi yang spesifik lokasi yang sudah disempurnakan dengan perbaikan teknologi seperti penataan lahan, penggunaan varietas unggul, penggunaan pupuk spesifik lokasi, pengendalian hama/penyakit, panen dan pasca panen. Dengan demikian diharapkan diperoleh suatu paket teknologi spesifik lokasi rawa lebak Sumsel yang dapat direkomendasikan dan diterapkan oleh petani. Padi, palawija dan sayuran merupakan komoditas utama dalam kegiatan usahatani dilahan rawa lebak. Oleh sebab itu untuk menunjang keberhasilan usahatani maka perlu didukung dengan penyediaan paket teknologi spesifik lahan rawa lebak yang dapat meningkatkan produktivitas lahan dan produksi pertanian. Sebagai lahan potensial dalam pengembangan tanaman pangan, lahan lebak memegang posisi semakin penting, tidak hanya untuk produksi pangan nasional, tetapi juga memberikan peluang bagi diversifikasi produksi pertanian, agribisnis dan pengembangan ekonomi wilayah (Djakfar, 1992).

Berdasarkan hal tersebut di atas maka telah dilakukan serangkaian penelitian model sistem usahatani di lahan rawa lebak dengan tujuan untuk menerapkan dan memanfaatkan paket teknologi usahatani lebak dan meningkatkan pendapatan petani dengan penerapan komponen paket teknologi usahatani di lahan rawa lebak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Lokasi Pengkajian

Lokasi pengkajian terletak di Kabupaten (OKI) yang merupakan daerah rawa lebak yang sebagian besar dihuni oleh penduduk lokal. Luas kabupaten OKI adalah 21.469,90 km<sup>2</sup> atau sekitar 19,1 % dari luas Sumsel yang terdiri dari 65 % rawa lebak, 18,62 % untuk lahan pertanian dan 16,38 % hutan lindung dan produksi (Bappeda OKI dan Pusat Penelitian UNSRI, 1993). Berdasarkan perbandingan jumlah bulan-bulan kering (kurang dari 60 mm) dan bulan basah (lebih dari 100 mm) Schmidt dan Ferguson (1951) menggolongkan dalam tipe iklim B. dan Koppen memasukkannya dalam tipe Afa yang selalu panas dan lembab sepanjang tahun, dengan suhu rata-rata 26,3 °C. Kelembaban nisbi 83,7 %. Daerah ini mempunyai bulan basah 5-6 bulan dan bulan kering 2-3 bulan. Berdasarkan klasifikasi iklim dari Oldeman, Irsal dan Darwis (1979), penentuan bulan basah dan bulan kering didasarkan pada kebutuhan air tanaman padi, Kabupaten Ogan Komering Ilir tergolong zone agroklimat C2. Jumlah curah hujan rata-rata 200 mm sampai 212 mm/bulan atau 2.500 mm sampai 2.600 mm/tahun, dimana periode bulan basah antara bulan November sampai April dengan bulan terbasah jatuh pada bulan Maret sebesar 334 mm, bulan kering terjadi pada bulan September sebesar 98 mm (Lembaga Meteorologi dan Geofisika, 1969).

Secara administrasi Desa Batu Ampar termasuk ke dalam wilayah Kecamatan Sirah Pulau Padang, berjarak 9 km dari ibukota Kecamatan dan 9 km dari ibukota Kabupaten serta diapit oleh 2 sungai yaitu sungai Ogan dan Komerling. Sekitar 95 % penduduk Desa Batu Ampar mempunyai mata pencaharian pokok dibidang pertanian, sedangkan 5 % pegawai negeri, pedagang dan tukang bangunan. Sebagian besar penduduk dilokasi pengkajian merupakan masyarakat tani yang mengandalkan usahatani lebak dengan menggunakan tanaman padi, selain itu beberapa petani terutama di lahan lebak pematang menanam tanaman seperti jagung, kacang tanah, sayuran dan ubi-ubian. Pada umumnya petani menggunakan input produksi yang sangat rendah terutama pada lebak

tengahan dan lebak dalam sehingga rata-rata hasil panennya rendah. Kendala umum yang dihadapi dalam melaksanakan usahatani adalah kekurangan modal sehingga sulit untuk melaksanakan usahatani dengan menggunakan teknologi yang dianjurkan, tidak adanya lembaga keuangan yang mudah dihubungi oleh petani, karena KUD yang ada hampir semuanya tidak aktif. Umumnya petani meminjam modal dari pedagang perantara dengan sistem pembayaran pada saat petani menjual hasil panennya.

#### Pola Usahatani Padi Lebak

Tanaman yang oleh petani cenderung bergantung pada tingginya genangan air pada masing-masing tipologi lahan. Pada tipologi lahan rawa lebak dangkal, ragam tanaman oleh petani lebih bervariasi dibandingkan dengan ragam dan intensitas tanaman dari tipologi lahan lainnya. Tanaman yang ditanam petani tersebut adalah padi, palawija dan sayur-sayuran serta tanaman semangka. Pada tipologi lahan rawa lebak tengahan selain padi, tanaman lain yang dapat ditanam berupa sayuran (mentimun, kacang panjang) yang ditanam pada galengan dan dilakukan pada saat air sudah menyurut. Sedangkan pada lebak dalam, ditanami padi dan

diusahakan kolam-kolam ikan buatan (lebung) dan penangkapan ikan dilakukan saat air sudah surut. Selain itu beberapa petani memiliki kebun buah-buahan seperti durian, duku, rambutan dan lain-lain. Luas garapan petani didaerah pengkajian antara 0,25-2,0 ha setiap keluarga.

#### Produktivitas

Dari Tabel 1 rata-rata hasil panen tertinggi dengan menggunakan varietas unggul dan terendah dicapai oleh varietas lokal pada lahan rawa lebak dangkal dan lahan lebak tengahan. Hal ini disebabkan varietas padi unggul dapat beradaptasi baik terhadap lingkungan, terutama umur tanaman lebih pendek dibandingkan dengan varietas lokal sehingga berpengaruh terhadap ketersediaan air dan curah hujan terutama pada lahan rawa lebak dangkal maupun lebak tengahan. Dilokasi pengkajian sebagian besar petani menanam varietas lokal yang berumur dalam (145-160 hari). Penggunaan varietas lokal didasari oleh pertimbangan bahwa varietas lokal mempunyai fase vegetatif yang panjang. Sedangkan pada rawa lebak dalam penggunaan varietas lokal produksinya cukup baik.

Tabel 1. Produktivitas tanaman padi dan hortikultura dalam model sistem usahatani di lahan rawa lebak

Tipologi lahan	Varietas	Hasil (ton/ha)
Rawa lebak dangkal	Batanghari	3,4
	IR 42	3,5
	Sei Lalan	3,9
	Sanapi	2,5
	Sawah beling	2,6
	Semangka	21,66
Rawa lebak tengahan	Mentimun	15,42
	Batanghari	3,4
	IR 42	3,8
	Sei Lalan	4,1
	Sanapi	2,7
	Sawah beling	3,0
Rawa lebak dalam	Semangka	24,94
	Batanghari	4,2
	IR 42	4,3
	Sei Lalan	4,9
	Lokal (Sawah belut)	4,4

Untuk pertanaman semangka pada lahan rawa lebak dangkal dengan menggunakan varietas New Dragon 117 dan jarak tanam 1x2 m menghasilkan 21,66 ton/ha dengan 3 kali panen. Sedangkan untuk lahan rawa lebak tengahan produksi semangka 24,94 ton/ha. Tanaman mentimun yang ditanam pada lahan rawa lebak dangkal dengan varietas Super King, jarak tanam 0,5 x 1 m menghasilkan produksi sebesar 15,42 ton/ha dengan 18 kali panen.

#### Analisa Usahatani

Berdasarkan hasil analisa model usahatani berbasis padi dilahan rawa lebak disajikan pada Tabel 2. Penggunaan teknologi pola tanam pada masing-masing tipologi lahan rawa lebak diperoleh pendapatan untuk lahan rawa lebak dangkal sebesar Rp.

1.150.000,- dari tanaman padi Rp 9.144.000,- (Semangka) dan Rp 9.966.000,- mentimun. Pada lahan rawa lebak tengahan diperoleh pendapatan sebesar Rp 2.405.000,- (Padi) dan Rp 12.025.000,- (Semangka). Sedangkan pada lahan rawa lebak dalam hanya dari tanaman padi sebesar Rp. 3.970.000,- dan ditambah dari hasil ikan alam Rp 400.000,-

Pendapatan usahatani padi dilahan rawa lebak dengan menggunakan teknologi introduksi dapat meningkatkan pendapatan petani, hal ini tercermin dari B/C ratio mencapai 1,6-4,1 artinya dengan menambahkan input produksi sebesar satu rupiah akan diperoleh pendapatan sebesar 1,6-4,1. Oleh karena itu untuk pengembangan usahatani pada lahan lebak perlu adanya dukungan ketersediaan sarana produksi.

Tabel 2. Analisa model usahatani berbasis padi di lahan rawa lebak MT 2003

Uraian	Tipologi Lahan		
	Lebak dangkal	Lebak tengahan	Lebak dalam
<b>Padi</b>			
Hasil (ton/ha)	3,6	3,8	4,6
Penerimaan (Rp. 000)	4.320	4.560	5.520
Biaya produksi (Rp. 000)	1.500	1.250	750
Tenaga kerja (Rp. 000)	1.310	905	800
Pendapatan (Rp. 000)	1.510	2.405	3.970
B/C ratio	1,5	2,1	3,6
<b>Semangka</b>			
Hasil (ton/ha)	21,66	24,94	-
Penerimaan (Rp.000)	13.044	15.731	-
Biaya produksi (Rp. 000)	1.863	2.250,5	-
Tenaga kerja (Rp. 000)	1.650	1.455	-
Pendapatan (Rp. 000)	9.144	12.025	-
B/C ratio	3,7	4,1	-
<b>Timun</b>			
Hasil (ton/ha)	15,42	-	-
Penerimaan (Rp. 000)	17.516	-	-
Biaya produksi (Rp. 000)	4.141	-	-
Tenaga kerja (Rp. 000)	3.407	-	-
Pendapatan (Rp. 000)	9.966	-	-
B/C rasio	2,3	-	-

Keterangan : Padi = Rp 1200 /kg GKG  
 Semangka = Rp 600/kg  
 Mentimun = Rp 1135/kg

## KESIMPULAN

- 1). Pada pola tanam dilahan rawa lebak produksi tanaman padi 3,6 ton/ha, semangka 21,66 ton/ha dan mentimun 15,42 ton/ha. Dilahan rawa lebak tengahan produksi padi 3,8 ton/ha dan semangka 24,94 ton/ha. Sedangkan di lahan rawa lebak dalam produksi padi 4.5 ton/ha.
- 2). Pendapatan usahatani pada lahan rawa lebak dengan pola tanam padi + semangka sebesar Rp. 10.654.000 dan pola tanam padi + mentimun sebesar Rp. 11.476.000. Pada lahan rawa lebak tengahan dengan pola tanam padi + semangka sebesar Rp 16.835.000. Pada lahan rawa lebak dalam dengan pola tanam padi sebesar rp. 3.970.000.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alihamsyah, T dan Ismail, I.G. 1994. Kumpulan hasil penelitian lahan rawa. Buku I. Badan penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian
- Bappeda TK II OKI dan Tim Universitas Sriwijaya. 1993. Rencana umum tata ruang Kabupaten Daerah Tingkat II Ogan Komering Ilir. Pemerintahan Kabupaten Daerah Tingkat II Ogan Komering Ilir. Januari 1993
- Djakfar, Z.R. 1992. Potensi lahan lebak untuk pencapaian dan pelestarian swasembada pangan. Dalam kumpulan makalah seminar nasional teknologi pemanfaatan lahan rawa lebak untuk pencapaian dan pelestarian swasembada pangan. Palembang. 23-24 Oktober 1991
- Lembaga Meteorologi dan Geofisika. 1969. Curah hujan di Indonesia 1931-1961
- Oldeman LR, Irsal Las and Muladi. 1979. An Agroclimatic Map of Sumatera scala 1: 2.500.000 Contributions. Central Research Institute for Agriculture. Bogor
- Puslitbangtanak. 2002. Anomali iklim. Evaluasi dampak, peramal dan teknologi antisipasinya. Untuk menekan resiko penurunan produksi. Laporan hasil penelitian. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Tanah Dan Agroklimat
- Rochman, J., Soejitno, Soeprapto, M dan Suwalan. 1990. Pengendalian hama tanaman pangan dalam sistem usahatani lahan pasang surut. Risalah seminar usahatani di lahan pasang surut dan rawa. Bogor. 19-21 September 1989
- Schmidts, F.H and J.H.A. Ferguson. 1951. Rainfall typies based on wet and dryperiodations for Indonesia with western New Guinea. Kementerian Perhubungan Dengan Jawatan Meteorologi Dan Geofisika. Jakarta
- Suwarno dan I.G. Ismail. 1992. Peluang dan tantangan peningkatan produksi padi dilahan rawa lebak. Makalah pada seminar nasional pemantapan potensi lahan rawa untuk mencapai pelestarian swasembada pangan. Fakultas pertanian UNSRI Palembang. 23-24 Oktober 1991
- Suwarno dan T. Suhartini. 1993. Perbaikan varietas padi untuk menunjang usahatani di lahan pasang surut dan lebak. Dalam Prosiding simposium penelitian tanaman pangan III. Bogor. 23-25 Agustus 1993
- Waluyo, I.W. Supartha dan DE. Sianturi. 1994. Laporan tahunan Proyek Swamps II. Kayuagung. Palembang
- Widjaya Adhi, IPG., Nugroho dan A. Syarifudin K. 1992. Sumberdaya lahan rawa Potensi, keterbatasan dan pemanfaatan. Puslitbangtan. Badan Litbang Departemen Pertanian.