

TAMPILAN POTENSI USAHATANI DI LAHAN RAWA LEBAK

Ea Koesman dan A. Jumberi

RINGKASAN

Lahan rawa lebak merupakan alternatif dalam peningkatan produksi pertanian. Pilihan tersebut disebabkan telah menyusutnya lahan-lahan subur di Jawa akibat meningkatnya jumlah penduduk serta pengembangan sektor industri. Lahan rawa lebak di Indonesia diperkirakan mencapai luasan 14,7 juta ha yang tersebar di Kalimantan, Sulawesi, Irian dan Sumatera. Di Sumatera Selatan terdapat sekitar 2,0 juta ha. Usahatani lahan rawa lebak sering dihambat oleh berbagai kendala baik bersifat biotik, abiotik maupun sosial ekonomi. Kendala abiotik yang umum terjadi adalah kekeringan serta genangan air yang tidak dapat diramal menurut musim. Selain itu, karakteristik lahan rawa lebak yang berbeda-beda mempersulit pengembangan usahatani di lahan rawa lebak. Penataan lahan yang tepat sangat menentukan keberhasilan usahatani di lahan rawa lebak. Hasil-hasil penelitian di rawa lebak menunjukkan model sistem usahatani introduksi dapat meningkatkan produktivitas lahan maupun pendapatan petani. Beberapa komoditas tanaman cocok untuk dikembangkan di lahan rawa lebak, setelah tanam padi, di musim kemarau dapat ditanam ubi Alabio, kedelai, jagung, cabe keriting, kenaf. Sistem usahatani model surjan dapat memberikan pendapatan petani yang cukup tinggi yaitu Rp. 2.182.000 di Kayu Agung (Sumatra Selatan), Rp. 2.281.000 di Babirik dan Rp. 2.824.000/ha/tahun di Tapus Kalimantan Selatan. Namun dilain pihak petani masih menggunakan teknologi sistem yang tradisional. Usaha-usaha pengembangan teknologi sistem usahatani hasil penelitian kepada petani di lahan rawa lebak perlu ditingkatkan melalui berbagai aspek dan ditunjang oleh berbagai disiplin penentu kebijaksanaan.

PENDAHULUAN

Lahan rawa lebak merupakan alternatif dalam usaha peningkatan produksi pertanian. Pilihan tersebut disebabkan telah berkurangnya lahan subur di Jawa akibat meningkatnya jumlah penduduk serta pengembangan industri. Lahan rawa lebak di Indonesia diperkirakan mencapai luasan 14.7 juta hektar yang umumnya berada di luar Jawa, antara lain di Sumatera, Kalimantan dan Irian Jaya, dengan luas sebaran 3.4 juta ha, 5.7 juta ha dan 5.2 juta ha (Direktorat Rawa, 1996). Ada 2 juta hektar diantaranya terdapat di Sumatera Selatan dan 130.000 ha telah diusahakan sebagai lahan pertanian dan memberikan sumbangan sekitar 25% dari total produksi padi Sumatera Selatan. Di Kabupaten Ogan Komiring Ilir (OKI) ada sekitar 74.000 ha dan telah menghasilkan sumbangan sekitar 80% dari produksi padi di OKI (Diperta Sumatera Selatan, 1989 dan Ismail, Basa, Partohardjono, Suhud, 1990). Hal ini menunjukkan potensi yang besar untuk dikembangkan, dan lebih jauh akan memberikan sumbangan besar pula terhadap pembangunan Nasional terutama dalam meningkatkan taraf hidup dan pendapatan petani nelayan.

Tugas dan tanggung jawab sektor pertanian dalam pembangunan nasional adalah meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani nelayan melalui peningkatan produksi pertanian. Tujuan dari peningkatan produksi pertanian adalah memenuhi kebutuhan pangan dan bahan industri dalam negeri yang terus berkembang (Affandi, 1986). Untuk mencapai optimalisasi sumber daya dalam usaha peningkatan produksi pertanian tersebut, diperlukan teknologi sistem usahatani yang rasional terhadap kondisi agro ekosistem setempat.

KARAKTERISTIK LAHAN RAWA LEBAK

Di lahan rawa lebak selain kesuburan tanah, faktor genangan air sangat menentukan keberhasilan usahatani. Pada suatu hamparan lahan dapat dijumpai berbagai tipe genangan, baik berupa lebak dangkal (pematang), lebak tengahan maupun lebak dalam. Walaupun demikian, biasanya lahan pemukiman dan pekarangan tidak tergenang air sehingga bisa diusahakan dengan berbagai alternatif komoditas (Ar-Riza dan Lande, 1989). Genangan air rawa lebak dipengaruhi oleh curahan hujan dihilu sungai yang meluapinya maupun curahan air hujan di lahan sekitarnya, tidak terpengaruh oleh arus pasang surut, atau pengaruh kekuatan arus sungai lebih dominan daripada arus pasang surut (Direktorat Rawa, 1986 dan Widjaya-Adi, Nugroho, Didi Ardi, Karama, 1992). Tipologi rawa lebak ditentukan berdasarkan karakteristik rawa lebak tersebut, rawa lebak di Sumatera Selatan dibagi menjadi 3 golongan yaitu a). rawa lebak dangkal yang mempunyai kedalaman air kurang dari 50 cm dengan masa genangan kurang dari 3 bulan, b). rawa lebak tengahan dengan kedalaman air antara 50 - 100 cm dengan masa genangan antara 3 - 6 bulan dan c). rawa lebak dalam mempunyai kedalaman air lebih dari 100 cm dengan masa genangan lebih dari 6 bulan. Sedangkan di Kalimantan Selatan tipologi rawa lebak dibagi menjadi a). rawa lebak dangkal yang mempunyai kedalaman antara 0-1 m, b). rawa lebak tengahan yang mempunyai kedalaman 1 - 2 m dan c). rawa lebak dalam yang mempunyai kedalaman dari 3 m (Ismail *et. al.*, 1990 dan Widjaja-Adi *et. al.*, 1992). Rata-rata curah hujan selama 10 tahun dari tahun 1979-1988, di Kabupaten OKI, Sumatera Selatan (Gambar 1) dapat disimpulkan bahwa curah hujan meningkat dari bulan Oktober sampai dengan bulan Maret dan sejak April sampai September curah hujan menurun. Meningkatnya curah hujan diikuti dengan meluapnya air rawa lebak, dan curah hujan yang menurun diikuti air rawa lebak yang menyusut (Anwar, 1992 dan Diperta Sumsel, 1989). Berdasarkan pengaruh luapan air sungai terhadap genangan air rawa lebak dibagi menjadi 1). rawa lebak terkurung yaitu rawa lebak yang tidak terpengaruh luapan sungai. Genangan air terjadi hanya dari curahan air hujan langsung dan air turahan dari lahan disekitarnya. Fluktuasi air rawa lebak ini berkaitan dengan

besarnya curah hujan, air resapan (perkolasi), penguapan (transpirasi) dan respirasi dari vegetasi di atasnya, terjadinya secara perlahan/bertahap; 2). rawa lebak setengah terkurung yaitu rawa lebak yang terpengaruh luapan sungai selain curahan air hujan langsung dan air turah dari lahan disekitarnya juga luapan air sungai, naiknya permukaan air rawa bisa terjadi secara mendadak dan turunnya secara perlahan; 3). rawa lebak bersungai yaitu rawa yang terpengaruh langsung oleh luapan air sungai besar maupun luapan kecil. Fluktuasi air rawa lebak terjadi sangat progresif sesuai naik turunnya permukaan air sungai (Diperta Sumsel, 1989). Hasil analisis hara tanah di lahan rawa lebak Kebun Percobaan Tanaman Pangan Kayu Agung, Kabupaten OKI memperlihatkan derajat kemasaman tanah tinggi, kandungan N tanah tinggi, C-organik sangat tinggi, P tersedia sedang, K dapat ditukar sangat rendah, Al dapat ditukar tinggi dengan jenis tanah Organosol (Tabel 1) (Sumatera Agriculture Research Project, 1981). Kesuburan lahan rawa lebak beragam, dipengaruhi oleh bahan yang diendapkannya (Widjaja-Adi *et. al.*, 1992), yang menyebabkan pertumbuhan dan tingkat hasil berbeda pula. Usaha-usaha meningkatkan hasil persatuan luas dan melestarikan ke-suburan tanah, perlu menambah hara melalui pemupukan yang disesuaikan dengan ciri tanah dan kebutuhan tanaman.

Tabel 1. Hasil analisis hara tanah lahan rawa lebak Kayu Agung.

Jenis analisis	Hasil ¹⁾	Kriteria ²⁾
PH (H ₂ O)	4.87	masam
N (%)	0.52	tinggi
C (%)	7.43	sangat tinggi
C/N	19.06	tinggi
P tersedia (ppm)	23.76	sedang
Al tersedia (ppm)	149.42	-
K-dd (me/100 gr)	0.07	sangat rendah
pl-dd (me/100 gr)	3.74	tinggi
KTK (me/100gr)	20.68	sedang
Kejenuhan basa (%)	24.78	rendah
Tekstur :		
Pasir (%)	44.0	
Debu (%)	20.90	
Liat (%)	35.10	

1. Sumber : Sumatera Agriculture Research Project (13)

2. Berdasarkan Kriteria Soil Survey Staff.1975 (12) dan Pusat Penelitian Tanah 1982. (10)

POLA DAN SAAT TANAM

Petani rawa lebak umumnya mengusahakan lahannya dengan pola tanam padi sawah lebak setahun sekali (Gambar 1) selebihnya setelah pertanaman padi musim kemarau panen, tanah diberakan sehingga produktivitas lahan maupun pendapatan petani rendah. Pola tanam petani rawa lebak Sumatera Selatan, untuk pertanaman musim kemarau dimulai pada bulan Pebruari dengan membuat pesemaian yang biasanya dilakukan di lahan yang tidak tergenang, sedangkan masa tanam dilakukan pada kedalaman air ± 10 cm pada bulan Maret, pemindahan bibit (transplanting) biasanya dilakukan lebih dari satu kali. Masa panen dilakukan sejak bulan Juli dan berakhir pada awal bulan Agustus untuk rawa dangkal, sedangkan pada rawa lebak tengahan berakhir pada pertengahan bulan September. Setelah pertanaman musim kemarau selesai lahan diberakan hingga datang luapan air yang dimulai pada bulan Oktober (Anwar, 1992). Waktu tanam pertanaman musim penghujan perlu diperhitungkan agar tanaman tidak tergenang pada saat tanaman masih terlalu muda, diharapkan genangan air rawa lebak datang pada saat tanaman telah mencapai umur 2 bulan atau lebih. Pada lahan rawa lebak dangkal di Sumatera Selatan waktu tanam bisa dilakukan pada akhir bulan Juli atau bulan Agustus setelah padi rawa lebak musim kemarau panen (Anwar, Marzuki, Saefuddin, Askin, Partohardjono, 1992). Pada saat berakhirnya panen padi rawa lebak ini, merupakan saat yang tepat untuk menanam komoditas lain seperti palawija yang berumur pendek atau kenaf. Untuk menghemat waktu pengolahan tanah bisa digunakan sistem 'minimum tillage' atau penggunaan mekanisasi dengan alat-alat mesin ringan atau yang sudah disesuaikan, sehingga pada saat air rawa lebak mulai meluap pada bulan Oktober pertanaman telah berumur 2 bulan. Diharapkan pertanaman seperti kenaf sudah tahan genangan, sedangkan palawija berumur pendek seperti kacang hijau telah siap panen. Kemungkinan tersebut hanya ada pada lahan rawa lebak dangkal dan rawa lebak tengahan, sedangkan pada rawa lebak dalam tidak terdapat masa bero dengan kondisi lahan yang kering, sehingga kesempatan menanam komoditas lainnya sangat sempit (Gambar 1) (Anwar, 1992).

KENDALA

Produksi usahatani lahan lebak sering dihambat oleh berbagai kendala baik yang bersifat biotik, abiotik maupun sosial ekonomi setempat. Kendala abiotik yang umum terjadi adalah kekeringan serta genangan air yang tidak dapat diramal menurut musim (Gambar 3). Fluktuasi dan genangan air datangnya sulit diduga karena berkaitan dengan jeluk dan intensitas curah hujan. Sistem bercocok tanam di lahan rawa sepenuhnya

bergantung kepada surutnya air rawa lebak, lahan akan bisa ditanami pada saat ketinggian genangan air maksimum 10 cm, dengan komoditas pertanaman yang sesuai dengan kondisi ini adalah padi rawa lebak. Datangnya luapan air rawa lebak yang tiba-tiba dan cukup besar menyebabkan kerusakan pada pertanaman (padi), sebaliknya surut air rawa lebak yang datang lebih awal karena pengaruh musim kemarau akan mengakibatkan pertanaman padi maupun palawija kekeringan dan kegagalan panen. Dalam hal tersebut, penataan lahan dan saat tanam yang tepat dengan pola tanam yang sesuai sangat menentukan keberhasilan usaha tani dilahan rawa lebak. Kendala biotik yang umum dijumpai adalah hama dan penyakit, seperti serangan tikus dan penggerek batang serta penyakit blas. Saat tanam pada setiap hamparan lahan yang berbeda, karena harus disesuaikan dengan surutnya air rawa lebak menyebabkan saat tanam tidak bisa serempak, dengan demikian pertanaman sebagai sumber makanan bagi hama dan penyakit tersedia terus menerus, memberikan peluang perkembangan biakan hama maupun penyakit terus berlangsung. Dalam jangka waktu tertentu keadaan demikian akan menimbulkan kedalam serangan hama maupun penyakit, dengan berakibat kegagalan panen. Merubah kebiasaan petani tradisional merupakan kendala sosial bagi peningkatan produktivitas lahan rawa lebak maupun produksi pertaniannya. Kebiasaan petani tradisional yang mengusahakan lahannya hanya setahun sekali, dan menggunakan varietas padi lokal yang berumur dalam. Beberapa sifat varietas lokal yaitu tanaman tinggi sehingga mudah rebah, rasa nasi pera, kurang respon terhadap pemupukan dengan potensi hasil yang rendah, mengakibatkan hasil yang diperoleh tidak menguntungkan. Kebiasaan petani untuk memanen dengan ani-ani sehingga pada varietas unggul yang pendek menyulitkan pemanenan. Masalah lain umur varietas unggul yang mengharuskan petani bekerja lebih cepat. Sebenarnya umur genjah dapat menghindarkan tanaman dari kekeringan pada akhir pertumbuhan.

TEKNOLOGI USAHATANI DAN POTENSI HASIL

Penataan lahan sistem usahatani di rawa lebak Kebun Percobaan tanaman Pangan Kayu Agung Sumatera Selatan pada rawa lebak yang sangat dangkal bila ditanami padi terjadi kekeringan dan bila ditanami palawija terlalu lembab sehingga dilakukan penelitian sistem usahatani model surjan dengan tinggi guludan 75 - 80 cm, dalam tabukan 20 cm dan lebar tabukan maupun guludan 4-8 m. Tabukan ditanami padi dan guludan ditanami palawija. Pada rawa dangkal yang lebih dalam, pada musim kemarau masih cukup lembab untuk tanaman padi tapi terlalu lembab untuk tanaman palawija, dilakukan sistem usaha tani model 'caren', yaitu dibuat caren-caren sekeliling lahan seluas 0,5 ha, lebar permukaan atas caren 4 m dan lebar dasar caren 2 m dengan kedalaman 0,6 m.

Pembuatan caren dimaksudkan untuk menampung air rawa lebak pada musim kemarau agar kelembaban lahan di atasnya bisa dipertahankan dan pada musim hujan digunakan sebagai kolam ikan. Pada rawa lebak tengahan dilakukan penelitian sistem hampang yaitu lahan rawa lebak dikelilingi bambu setinggi 2 m. Pola tanam sepanjang tahun untuk masing-masing sistem usahatani terlihat seperti pada Gambar 1 (Anwar, 1992).

Tabel 2. Pendapatan, nilai curahan tenaga kerja pada pola tanam sistem Surjan, Caren, Hampang dan pola tradisional di lahan rawa lebak Kayu Agung, Sumatera Selatan MT 1989/90

Pola tanam	Pendapatan (Rp)	Curahan tenaga Kerja (HOK)	Nilai curahan Tenaga kerja (Rp/HOK)	Peluang kerja/tahun (%)
1. Sistem Surjan	2.182.137	866	2.519	96.2
2. Caren	1.489.000	964	1.545	107.1
3. Hampang	1.656.500	556	2.970	61.8
4. Tradisional	675.510	246	2.745	27.3

Peluang kerja/tahun adalah kesempatan tenaga kerja keluarga melakukan pekerjaan pada lahannya di hitung dengan cara curahan tenaga kerjadi bagi hari kerja setahun (300 hari) dan rata-rata tenaga kerja keluarga (3 orang dewasa) dikalikan 100 %.

Sumber E.K. Anwar, 1992 (2)

Nilai produksi total beberapa komoditas yang ditanam pada pola sistem surjan dalam 1 tahun pada lahan 1 hektar adalah Rp.2.563.500,- dengan produksi Rp. 381.363,- diperoleh pendapatan total Rp. 2.182.000,- atau setara Rp. 181.800/ha tiap bulan (Tabel 2.). Nilai produksi pada sistem Caren merupakan hasil panen padi dua kali dan kacang hijau satu musim per hektar per tahun, dengan biaya produksi Rp. 670.500,- sitem Caren memberikan pendapatan per tahun Rp.1.489.000 atau Rp.124.000,- tiap bulan. Curahan tenaga kerja pada sistem Caren 964 HOK, merupakan curahan tenaga kerja tertinggi dibanding sistem lainnya. Hal ini memberikan peluang kerja bagi anggota keluarga 107,1%, artinya keluarga tersebut masih memerlukan tenaga upahan untuk melakukan usahatannya. Sistem Surjan, Caren maupun Hampang dapat meningkatkan pendapatan petani dibandingkan sistem tradisional yang hanya memberikan Rp. 675.500,- /ha/tahun.

Tabel 3. Nilai hasil dan pendapatan komoditas vs tanaman terpilih di lahan rawa lebak Kayu Agung, Sumatera Selatan.

Komoditas	Nilai hasil (Rp)	Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)
Padi 1x (petani)	700.000	24.490	675.510
Padi 2x (teknologi introduksi)	2.057.500	477.000	1.580.500
Terong besar	2.400.000	720.000	1.680.000
Cabai keriting	3.974.400	763.000	3.210.000
Tomat raggam	2.638.000	688.750	1.949.250
Bayam cabut	1.395.300	872.500	871.500
Ubi jalar	1.407.000	192.000	1.215.000
Kedelai	1.223.600	208.625	1.015.015
Kacang tanah	2.034.400	336.125	1.698.275

Sumber E.K. Anwar, 1992 (3)

Dari 17 komoditi tanaman yang diuji, 7 tanaman di antaranya tumbuh dengan baik diatas 80% dan memberikan nilai hasil Rp. 1,2 juta - Rp. 3,9 juta dengan pendapatan Rp. 871.500,- - Rp.3.210.000,- dibanding pendapatan petani tradisional Rp.675.500,- diantara 7 komoditas terpilih tersebut cabe keriting memberikan hasil dan pendapatan paling tinggi. (Tabel 3.)

Tabel 4. Keragaan ekonomi usahatani lahan lebak Babirik, Kalimantan Selatan, Tahun 1989-93.

Tahun	Penerimaan	Blaya saprodi	Tenaga	Imbalan kerja	IBCR
Sistem usahatani Introduksi					
1989/90	2.435	764	276	6.054	1,48
1990/91	2.609	959	296	5.574	1,91
1991/92	3.159	958	304	7.240	2,70
1992/93	2.885	891	311	6.412	2,97
Sistem usahatani petani					
1989/90	1.167	149	195	5.220	
1990/91	1.065	238	267	3.099	
1991/92	1.070	350	249	2.852	
1992/93	969	335	281	2.254	

Sumber : Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian , 1993 (5)

Hasil pengujian beberapa tahun (tabel 4) menunjukkan bahwa teknologi sistem usahatani yang mencakup paduan komoditas dan teknik budidaya sudah cukup mantap

dan layak dikembangkan. Oleh karena itu sejak tahun 1990 di Babirik, Kalimantan Selatan, telah dilaksanakan pengembangan terhadap sistem usahatani tersebut pada lahan petani yang berada pada satu hamparan dengan melibatkan petani, kelompok tani, penyuluh, peneliti dan berbagai instansi terkait. Hal ini untuk mendapatkan model sistem usahatani yang paling cocok di lahan rawa lebak pada tingkat petani (Badan Litbang Pertanian, 1993).

Penataan lahan rawa lebak di Kalimantan Selatan meliputi lahan pekarangan yang tidak tergenangi air, bisa ditanami dengan berbagai tanaman buah-buahan seperti pisang dan mangga disamping pemeliharaan ayam buras dan itik (Tabel 5). Lahan usaha yang berupa lebak dangkal bisa di tata sebagai sawah tadah hujan atau sistem Caren (Ar-Riza dan Lande, 1992).

Tabukan pada lahan yang ditata dengan sistem surjan biasanya dibuat lebih lebar, sedangkan lebar guludan dibuat antara 2 sampai 4 m. Pada bagian tabukan ditanami padi sistem "Joget" sedang pada guludannya ditanami palawija, ubi alabio, labu merah, cabe keriting, dan sayuran. Pola tanam di lahan sawah lebak dangkal atau dibagian tabukan pada sistem surjan adalah padi-padi-palawija. Pola tanam di guludan pada sistem surjan bisa ubi alabio + kacang panjang atau palawija-palawija/sayuran-palawija. Teknik budidaya komoditas untuk setiap sistem usahatani diperlukan untuk mendapatkan hasil yang optimal (Badan Litbang Pertanian, 1993).

Tabel 5. Penataan lahan sebelum penelitian dan yang dianjurkan di lahan rawa lebak dangkal dan rawa lebak tengahan di Babirik, Kalimantan Selatan.

Rawa Dangkal	
Sebelum penelitian	Dianjurkan
Pekarangan - Tanam pisang tidak teratur - Tanaman mangga rawa - Ternak itik	- Tanam pisang, kapulaga, jahe - Ternak itik (Kandang panggung 30 ekor)
Lahan Usaha I - Sawah : padi rintak - Tanah kering : ubi alabio labu merah, terong - Kolam : tidak dimanfaatkan	- Padi rintak, padi air dalam. - Ubi alabio, jagung, lombok dan terong. - Udang + ikan mas.
Lahan Usaha II - Bera	- Tanaman serat
Rawa Tengahan	
Sebelum penelitian	Dianjurkan
Pekarangan	

- Tidak ada tanaman
- Ternak itik

Lahan usaha I

- Padi rintang
- Jagung

Lahan usaha II

- Bera

- Tanaman pisang + kelapa, sayuran di guludan
- Kolam ikan + udang
- Ternak itik

- Padi rintang - padi air dalam
- Palawija/sayuran diatas guludan

- Tanaman serat

Sumber : Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian ,1993 (5)

Di rawa lebak Kalimantan Selatan, pada pertanaman musim penghujan, genangan air yang semakin dalam selama pertumbuhan tanaman yang memerlukan cara pemupukan yang lebih efisien melalui bentuk pupuk urea yang dapat melepaskan N secara lambat. Hasil percobaan dengan menggunakan padi sistem rintang di lahan lebak Babirik, Kalimantan Selatan menunjukkan bahwa dengan takaran yang sama, urea bentuk briket memberikan hasil padi yang lebih tinggi dari pada urea pril dan urea cair. Pemupukan urea dalam bentuk briket 90 kg N/ha memberikan hasil yang lebih tinggi dari pada perlakuan lainnya.

Tabel 6. Analisis biaya dan pendapatan sistem usahatani model M3 di tipologi lahan rawa lebak dangkal Babirik dan rawa lebak tengahan Tapos, Kalimantan Selatan.

Analisis	Babirik	Tapos
Biaya (Rp)	694.080	1.319.000
Pendapatan kotor (Rp)	2.281.470	2.824.500
Pendapatan bersih (Rp)	1.587.390	1.505.000
Tenaga kerja keluarga	271,97	310,00
Pendapatan bersih tenaga kerja (keluarga) per HOK (Rp)	5.840	4.856

Sumber : Isdiyanto, 1983 (8)

Modal M3 merupakan model usahatani introduksi yang diperbaiki sesuai dengan kemampuan petani, diberikan bimbingan dan sebagian sarana yang diperlukan, penataan komoditasnya lebih mengacu kepada kemauan dan kemampuan petani. Hasil analisis biaya dan pendapatan sistem usahatani model M3 menunjukkan pendapatan kotor di lebak tengahan Tapos lebih tinggi dari lebak dangkal Babirik, namun biaya di rawa lebak tengahan lebih tinggi sehingga pendapatan bersih/ha/tahun di rawa lebak dangkal Babirik lebih tinggi (Tabel 6.)

Tabel 7. Kisaran produktivitas (t/ha) beberapa komoditas penting pada sistem usahatani di lahan lebak

Komoditas	Kayu Agung (Sum-Sel)	Babirik (Kal-Sel)
Padi sawah	3,6 - 3,9	3,0 - 4,9
Jagung	2,2 - 2,9	2,0 - 3,0
Kedelai	1,2 - 1,4	-
Ubi Alabio	-	30,0 - 40,0
Cabe keriting	3,0 - 4,0	4,0 - 5,0

Sumber : Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 1993 (5)

Produktivitas beberapa komoditas penting yang diusahakan dalam sistem usahatani pada penelitian pengembangan di lahan lebak memperhatikan adanya sedikit keragaman produktivitas suatu komoditas, baik antar lokasi maupun petani. Hal ini diduga karena adanya keragaman kondisi agro-ekosistem dan intensitas pengelolaan usahatani yang sekaligus menunjukkan perlunya pengembangan teknologi spesifik untuk suatu wilayah lebak (Tabel 7).

Varietas lokal yang telah beradaptasi pada kondisi rawa lebak banyak digunakan oleh petani. Varietas padi unggul yang beradaptasi dan tumbuh dengan baik di lahan lebak adalah IR42, Kapuas, Lematang, Cisanggarung dan Cisadane dengan kisaran hasil 3-4 t/ha, di tanam pada jarak tanam 25 x 25cm dengan pemupukan 45 kg N, 90 kg P₂O₅ dan 100 kg K₂O per hektar. Selain varietas unggul tersebut, yang sebenarnya tidak dikhususkan untuk lahan lebak, terdapat dua galur harapan yang berdaya hasil tinggi pada ekosistem ini, yaitu B7003d-Mr-1-1-1 dan B6992-Mr12-3-1 memberikan keragaan yang lebih baik dari IR42 dengan tingkat hasil masing-masing 4,6 dan 5 t/ha. Hasil percobaan pemupukan di beberapa lokasi lebak memberikan yang tidak konsisten, dan takaran pupuk yang dianjurkan adalah 45 kg N + (45-90 kg P₂O₅ + 60 kg K₂O/ha).

Tabel 8. Rata-rata hasil serat tanaman kenaf di lahan rawa lebak KPTP Kayu Agung

Dosis pemupukan	Serat kering (t/ha)	
	1989 ¹	1990 ²
0 (Kontrol)	-	1,68 b
60 N	-	1,85 b
60 N + 60 P ₂ O ₅	3,15	2,51 a
60 N + 60 P ₂ O ₅ + 60 K ₂ O	3,25	2,49 a
60 N + 60 P ₂ O ₅ + 60 K ₂ O	-	2,82 a
2 ton kapur	-	2,82 a

Sumber : Badan Litbang Pertanian, 1994

Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada taraf 5% Uji Jarak Duncan

Selain tanaman pangan rawa lebak cocok untuk ditanami tanaman seperti Kenaf (*Hibiscus connabinus*). Hasil serat pada tanaman Kenaf di rawa lebak Kayu Agung Sumatera Selatan, menunjukkan potensi yang cukup tinggi yaitu hasil serat tertinggi pada MT 1989 mencapai 3,25 ton/ha dengan dosis pemupukan 60 N + 60 K₂O Kg/ha dan pada MT 1990 mencapai hasil serat tertinggi 2,82 ton/ha dengan dosis pupuk 60 N + 60 P₂O₅ + K₂O kg/ha + 2 ton kapur (Tabel 8).

KESIMPULAN

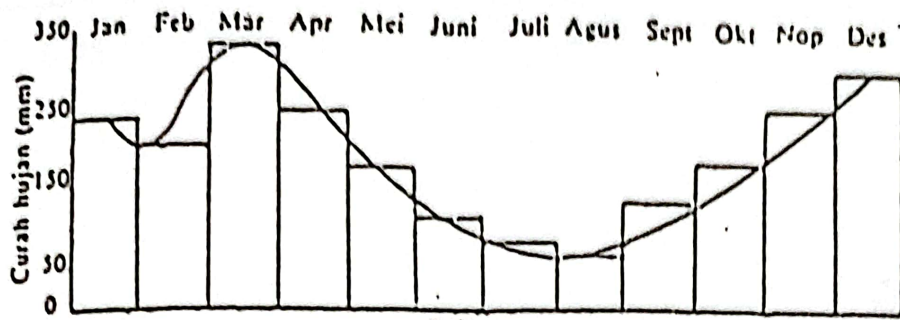
Dari hasil-hasil penelitian yang dilaksanakan di lahan rawa lebak Kalimantan Selatan dan Sumatera Selatan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Model sistem usahatani introduksi yang diterapkan dapat meningkatkan produktivitas lahan dan tanaman, serta pendapatan petani.
2. Komoditas yang cocok untuk dikembangkan di lahan rawa lebak setelah tanam padi adalah ubi alabio, kedelai, jagung, cabe keriting atau kenaf.
3. Sistem usahatani model surjan cocok untuk dikembangkan di lahan rawa dan mampu memberikan pendapatan yang tinggi bagi petani.
4. Masalah yang dihadapi oleh petani lebak di Kalimantan Selatan untuk budidaya padi rintang adalah prediksi tinggi air yang tepat untuk menentukan waktu tanam.
5. Diperlukan rekayasa sosial untuk petani di lahan rawa lebak agar model introduksi yang telah didapatkan dapat diterapkan dan dikembangkan oleh petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, A. 1986. Tantangan dalam pengembangan pertanian untuk peningkatan penerimaan dan penghematan devisa Pengarahan Menteri Pertanian pada lokakarya Kebijakan Nasional Komoditi Pertanian, Jakarta.
- Anwar. E. K. 1992. Pola tanam di lahan rawa lebak kayu Agung, Sumatera Selatan. Penelitian Pertanian Vol 12 No.3. Balai Penelitian Tanaman Pangan. Bogor.
- Anwar.E.K., A.R. Marzuki, A. Saefuddin, A. Askin dan S. Partohardjono. 1992. Potensi dan peluang pemamfaatan rawa lebak Sumatera Selatan bagi pengembangan palawija dan hortikultura. Perakitan dan Pengembangan Teknologi Sistem Usahatani Tanaman Pangan Buku 2. Pusat Penelitian dan Pengembangan Pertanian . Bogor.

- Anwar.E.K., Tato.S., A. Sastrosupadi dan Sahrial Taher. 1994. Kemungkinan pemanfaatan dan pengembangan rawa lebak Sumatera Selatan untuk tanaman kenaf (*Hibiscus cannabinus*). Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Ar-Riza, I. dan M. Lande. 1989. Usahatani di Lahan Pasang Surut dan Rawa. Risalah Seminar Hasil Penelitian Lahan Pasang Surut dan Rawa Swamps II. Bogor 19-21 September 1989.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 1995. Sewindu Penelitian Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut dan Lebak. Proyek Penelitian Lahan Pasang Surut dan Rawa Swamps II. Palembang.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan. 1989. Laporan tahunan 1988. Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) Sumatera Selatan.
- Direktorat Rawa. 1986. Lowland development in Indonesia. Edisi Agustus 1986.
- Ismail, I.G., I. Basa, Soetjipto Ph., Suhud Tj. 1990. Tinjauan hasil penelitian Usahatani Lahan Pasang Surut di Sumatera Selatan dalam Usahatani di Lahan Pasang Surut dan Rawa. Risalah seminar hasil penelitian Proyek Penelitian Pertanian Lahan Pasang dan Rawa Swamps II. Bogor 19-21 September 1989.
- Pusat Penelitian Tanah. 1982. Term of Reference. Survey kapabilitas tanah. Proyek Penelitian Pertanian menunjang transmigrasi (P3MT). Bogor.
- Sastrosupadi. A., dan Seno Basuki. Respon Kenaf dan Yute terhadap pemupukan NPK dan Kapur di lahan gambut Alabio. Prosiding Seminar hasil penelitian Proyek Swamps II di Palembang. 30-31 Oktober 1990.
- Soil Survey Staff. 1975. Soil Taxonomy Basic System of Soil Classification for Making and Interpreting Soil Survey. Agric. Hand Boox. No. 436. Soil Conserv. USDA, Washington.
- Sumatera Agriculture Research Project No. 497-0263. 1981 Laporan Survey tanah dan kesesuaian lahan Balai Penelitian Tanaman Pangan Sukarami, Lokasi Kayu Agung Sumatera Selatan.
- Widjaja Adhi. I.P.G., K. Nugroho, Didi Ardi S., dan A. Syarifuddin Karama. 1992. Sumber daya lahan rawa : Potensi, keterbatasan dan pemanfaatan. Risalah Pertemuan Nasional Pengembangan Pertanian Lahan Pasang Surut dan Lebak. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Cisarua, 3-4 Maret 1992.

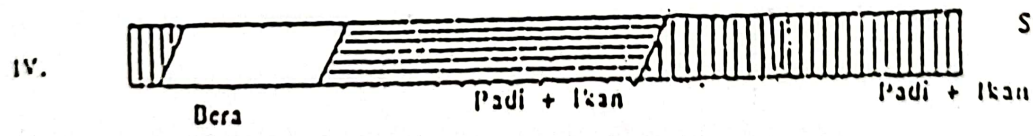
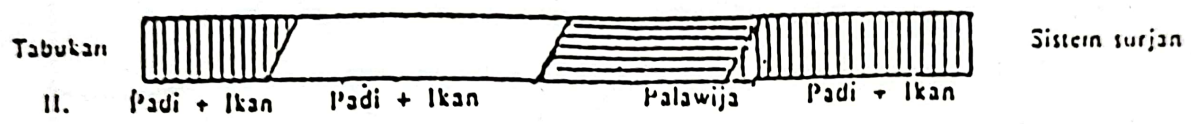


Tertinggi

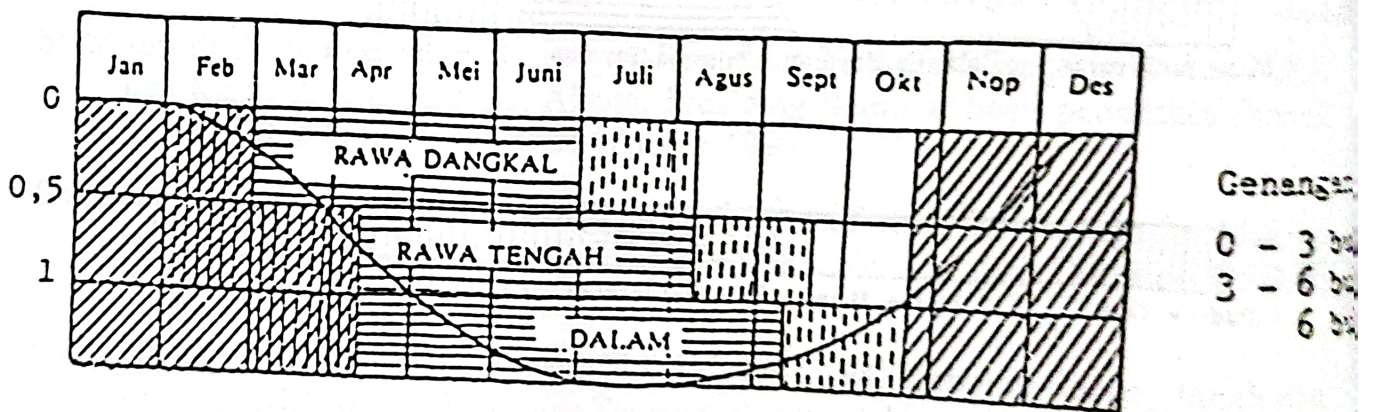
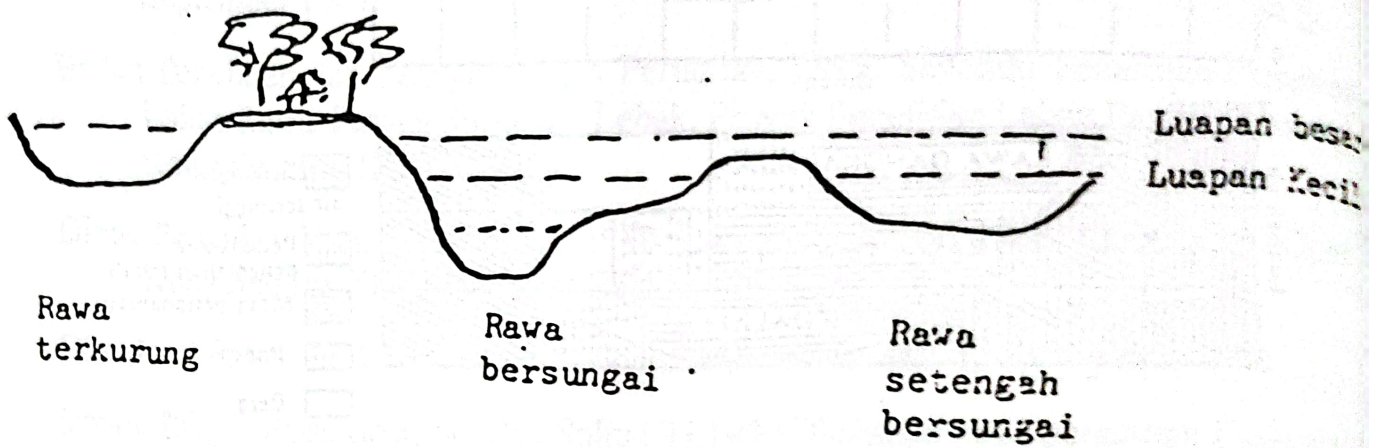
Duluan



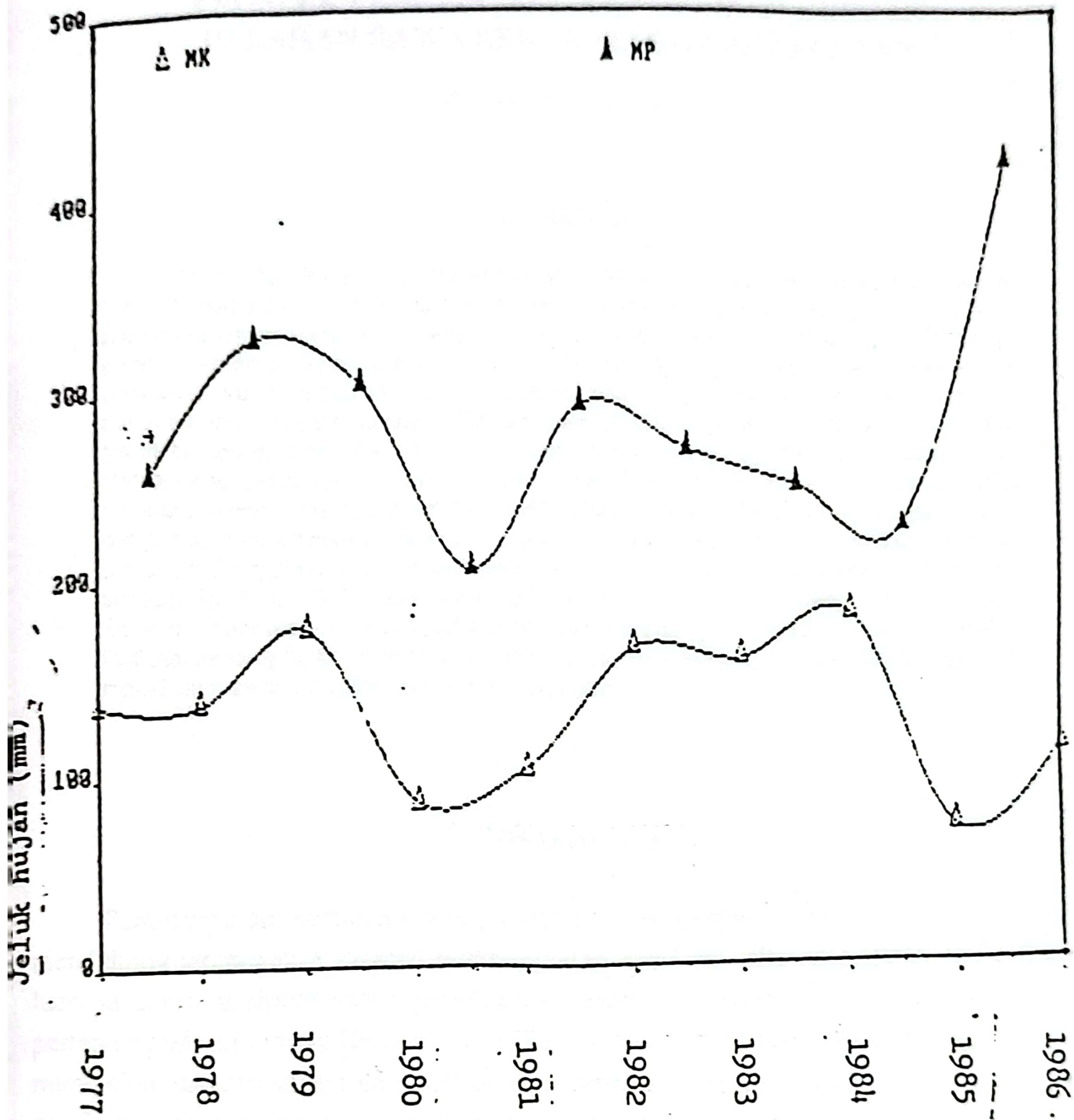
- Genangan air tertinggi
- Pemukiman/pengolahan tanah
- Masa pertanaman
- Panen
- Dera



Gambar 1. Kurva hujan di OKI rata-rata 10 tahun (1971-1988) kurva menyusutnya air lebak (Modifikasi dan Pola Tanam) sepanjang tahun petani tradisional (I) Sistem Surjan (II), Sistem Caren (III) dan Sistem Hampang (IV) di Kayu Agung, MT 1989/90.



Gambar 2. Pola lebak dan kurva menyusutnya air lebak di Kayu Agung



Gambar 3. Kurva pola hujan di OKI rata-rata dari 10 tahun (1979-1988)