

**OPTIMALISASI PENGELOLAAN RAWA LEBAK PEMATANG  
DENGAN POLA TANAM DI OGAN KERAMASAN  
SUMATERA SELATAN**

Oleh

**FELICIA TRIAS PUTRI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA**

**2014**

577.. 616 07  
Fel  
2014

257802/28484

**OPTIMALISASI PENGELOLAAN RAWA LEBAK PEMATANG  
DENGAN POLA TANAM DI OGAN KERAMASAN  
SUMATERA SELATAN**



Oleh  
**FELICIA TRIAS PUTRI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2014**

## SUMMARY

**FELICIA TRIAS PUTRI.** Management Optimalization of Dike Lowland Swamp Using Planting Pattern at Ogan Keramasan, South Sumatra (Supervised by **EDWARD SALEH** and **RAHMAD HARI PURNOMO**).

The research objective was to optimize management pattern of dike lowland swamp through time sequences in utilizing dike lowland swamp for rice crop and fish cultivation based on land characteristics and water availability. The benefit from this research was in form of planting pattern that can be used by farmers to increase agricultural production and their income.

This research was conducted at Irrigation Area of Ogan Keramasan, Pemulutan Subdistrict, Ogan Ilir District, South Sumatra from February to April 2014. Descriptive method was used in this study in form of direct field observation, data collecting from related institution and interview with farmers. Land management optimalization through planting pattern was done by using *goal programming* (Lindo software).

The observed parameters were rainfall, flooding fluctuation and characteristics, land water balance, planting pattern, crop production and farmers income. The results showed that optimum planting pattern was rice-rice fish planting pattern. Paddy planting MT1 on April and before end of MT1 on the middle of July was done the seedling for MT2, so on August it was done paddy planting MT2. The spreading of fish was done on December.

Farmer income by using rice-rice-fish planting pattern at the studied villages in average was 22,306,145 rupiahs. Optimum rice production for one year planting season at the studied villages was in average of 11.36 tons, whereas optimum fish production was in average of 0.35 tons.

## RINGKASAN

**FELICIA TRIAS PUTRI.** Optimalisasi Pengelolaan Rawa Lebak Pematang dengan Pola Tanam di Ogan Keramasan Sumatera Selatan (Dibimbing oleh **EDWARD SALEH** dan **RAHMAD HARI PURNOMO**).

Penelitian ini bertujuan untuk optimalisasi pola pengelolaan lahan rawa lebak pematang yang dinyatakan dengan urutan waktu pemanfaatan lahan untuk tanaman dan perikanan, pola tanam dan saat tanam yang disusun berdasarkan karakteristik lahan dan analisis ketersediaan air untuk tanaman dan perikanan. Manfaat penelitian ini adalah untuk mengoptimalkan pengelolaan lahan rawa lebak pematang di Ogan Keramasan dan diharapkan dengan pola tanam yang dihasilkan dapat diterapkan oleh petani sehingga dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani.

Penelitian ini dilaksanakan di daerah Irigasi Ogan Keramasan Kecamatan Pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan pada bulan Februari 2014 sampai dengan April 2014. Metode yang digunakan adalah deskriptif berupa pengumpulan data dengan observasi langsung di lapangan, pengumpulan data-data dari instansi terkait dan wawancara langsung dengan petani. Optimalisasi pengelolaan lahan dengan pola tanam dilakukan dengan menggunakan *goal programming* (Lindo software).

Parameter yang diamati pada penelitian ini yaitu curah hujan, fluktuasi dan karakteristik genangan, neraca air lahan, pola tanam dan produksi serta pendapatan petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan lahan yang optimal dengan

penanaman padi dua kali setahun dan pemeliharaan ikan yaitu dengan menerapkan pola tanam padi-padi-ikan. Penanaman padi MT<sub>1</sub> dilakukan pada bulan April dan sebelum akhir MT<sub>1</sub> pada pertengahan bulan Juli dilakukan penyemaian benih padi untuk MT<sub>2</sub>, sehingga pada bulan Agustus telah dilakukan penanaman padi MT<sub>2</sub>. Penebaran benih ikan dilakukan pada awal bulan Desember.

Pendapatan rata-rata petani dengan penerapan pola tanam padi-padi-ikan untuk masa tanam satu tahun sebesar Rp 22.306.145. Rata-rata jumlah produksi padi optimal sebesar 11,36 ton, serta rata-rata jumlah produksi ikan sebesar 0,35 ton.

**OPTIMALISASI PENGELOLAAN RAWA LEBAK PEMATANG  
DENGAN POLA TANAM DI OGAN KERAMASAN  
SUMATERA SELATAN**

**Oleh**

**FELICIA TRIAS PUTRI**

**05101002009**

**SKRIPSI**

**sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar**

**Sarjana Teknologi Pertanian**

**Pada**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA**

**2014**

Skripsi

**OPTIMALISASI PENGELOLAAN RAWA LEBAK PEMATANG  
DENGAN POLA TANAM DI OGAN KERAMASAN  
SUMATERA SELATAN**

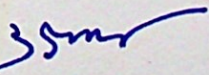
Oleh  
**FELICIA TRIAS PUTRI**  
05101002009

telah diterima sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar  
Sarjana Teknologi Pertanian

Pembimbing I,

Indralaya, Juli 2014

Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya

  
Ir. Edward Saleh, M.S.

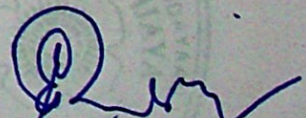
P 19620801 198803 1 002

Dekan,

Pembimbing II,

  
Rahmad Hari Purnomo, M.Si.

P 19560831 198503 1 004

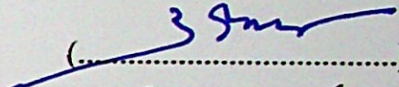
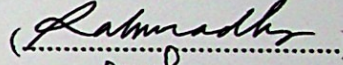


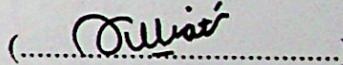
  
Dr. Ir. Erizal Sodikin

NIP 19600211 198503 1 002



Skripsi berjudul "Optimalisasi Pengelolaan Rawa Lebak Pematang dengan Pola Tanam di Ogan Keramasan Sumatera Selatan" oleh Felicia Trias Putri telah dipertahankan di depan komisi penguji tanggal 17 Juli 2014.

### Komisi Penguji

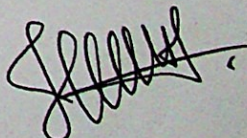
- |                                   |            |  |
|-----------------------------------|------------|--|
| 1. Dr. Ir. Edward Saleh, M.S.     | Ketua      | (  )   |
| 2. Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si. | Sekretaris | (  )   |
| 3. Hilda Agustina, S.TP., M.Si.   | Anggota    | (  )   |
| 4. Ir. Haisen Hower, M.P.         | Anggota    | (  )  |
| 5. Dr. Ir. Kiki Yuliati, M.Sc.    | Anggota    | (  ) |

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknologi Pertanian



Dr. Ir. Hersyamsi, M.Agr.  
NIP 19600821 98703 2 008

Mengesahkan, 19 Juli 2014  
Ketua Program Studi Teknik Pertanian



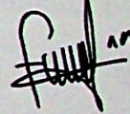
Hilda Agustina, S.TP., M.Si.  
NIP 19770823 200212 2 001

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, adalah hasil penelitian saya sendiri dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan lain atau gelar kesarjanaan yang sama di tempat lain.

Indralaya, Juli 2014

Yang membuat pernyataan,



Felicia Trias Putri

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kota Lubuk Linggau Provinsi Sumatera Selatan pada tanggal 08 Oktober 1993, sebagai anak ketiga dari empat bersaudara dari orangtua H. Wirawan, SIP dan Hj. Rumiwati.

Penulis menempuh pendidikan awal pada tahun 1998-2003 di SDN 31 Kota Lubuk Linggau dan tahun 2003-2004 di SDN 18 Kota Lubuk Linggau, kemudian melanjutkan ke SMP Negeri 1 Kota Lubuk Linggau dan selesai pada tahun 2007. Penulis melanjutkan pendidikan ke sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Kota Lubuk Linggau dan selesai pada tahun 2010. Sejak tahun 2010 penulis resmi berstatus sebagai Mahasiswi Program Studi Teknik Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya melalui jalur Penelusuran Minat dan Prestasi (PMP). Penulis telah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-Tematik) selama dua bulan di Desa Burai, Kecamatan Tanjung Batu, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. Penulis juga aktif di organisasi Himpunan Mahasiswa Teknologi Pertanian (HIMATETA) periode 2012-2013.

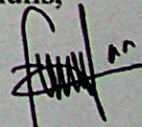
## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan atas ke hadirat Allah Subhanahuwata'ala yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang karena telah melimpahkan rahmat, nikmat dan karunia-Nya. Shalawat dan salam selalu tercurah bagi junjungan kita Nabi Muhammad Salallahu'alaihiwasallam beserta keluarga dan para sahabat serta pengikutnya hingga akhir zaman. Berkat izin-Nya jualah sehingga pada proses penulisan dan penyusunan skripsi yang berjudul "Optimalisasi Pengelolaan Rawa Lebak Pematang dengan Pola Tanam di Ogan Keramasan Sumatera Selatan" dapat selesai sesuai dengan yang diharapkan.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian di Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya. Penelitian ini bertujuan untuk optimalisasi pola pengelolaan lahan rawa lebak pematang yang dinyatakan dengan urutan-urutan waktu pemanfaatan lahan untuk tanaman dan perikanan, pola tanam dan saat tanam yang disusun berdasarkan karakteristik lahan dan analisis ketersediaan air untuk tanaman dan perikanan.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan penulis, maka dari itu penulis harapan pendapat, saran dan kritik yang membangun demi penyusunan pada masa yang akan datang.

Indralaya, Juli 2014  
Penulis,



Felicia Trias Putri

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan skripsi yang penulis lakukan tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan orang-orang berdedikasi yang ada di sekitar penulis. Ucapan terima kasih yang tulus dan sebesar-besarnya atas bantuan yang telah diberikan penulis sampaikan kepada :

1. Yth. Bapak Dr. Ir. Erizal Sodikin, Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya atas peluang dan kesempatan yang diberikan kepada penulis selaku mahasiswa Pertanian untuk menggali pengetahuan di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
2. Yth. Bapak Dr. Ir. Hersyamsi, M.Agr. selaku Ketua Jurusan Teknologi Pertanian, yang telah memberikan arahan selama penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
3. Yth. Bapak Ir. Haisen Hower, M.P. selaku Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian, yang telah memberikan arahan selama penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
4. Yth. Ibu Hilda Agustina, S.TP., M.Si. selaku Ketua Program Studi Teknik Pertanian, yang telah memberikan arahan dan bantuan selama penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
5. Yth. Bapak Dr. Ir. Edward Saleh, M.S. selaku penasehat akademik sekaligus pembimbing praktik lapangan dan pembimbing pertama skripsi yang telah memberikan waktu, bimbingan, nasihat, kesabaran, semangat dan arahan selama

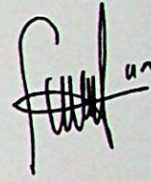
penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian serta dalam menyelesaikan laporan skripsi.

6. Yth. Bapak Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si. selaku pembimbing kedua skripsi atas waktu, arahan, nasihat, kesabaran, semangat dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi.
7. Yth. Ibu Hilda Agustina, S.TP., M.Si., Bapak Ir. Haisen Hower, M.P., dan Ibu Dr. Ir. Kiki Yulianti selaku pembahas makalah dan penguji skripsi, yang telah memberikan masukan dan bimbingan demi kesempurnaan laporan skripsi ini.
8. Dosen Jurusan Teknologi Pertanian yang telah membimbing, mendidik, dan mengajarkan ilmu pengetahuan di bidang Teknologi Pertanian.
9. Staf administrasi akademik Jurusan Teknologi Pertanian yaitu Kak Jon, Kak Hendra, Yuk Ana dan Kak Ojik atas segala bantuan yang telah diberikan.
10. Ayahanda Wirawan dan Ibunda Rumiati serta kakak dan adik tercinta (Andri, Deni dan Ririn) yang telah banyak memberikan doa, semangat, nasihat dan dukungan baik secara moril dan materil sepenuhnya kepada penulis.
11. Sahabat-sahabat di kampus tercinta : Ennike, Masito, Septi, Amel, Bilqist, Dian, Mutiara, Setio, Ayu, Sali, Intan, Avia, Heri, Awe dan teman-teman Tetaten Tekper lainnya serta oong Leoza Chardiansyah Putra atas bantuan, saran, doa dan dukungan yang telah diberikan.
12. Mahasiswa Teknologi Pertanian angkatan 2008, 2009, 2010, 2011 dan 2012, serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu atas bantuan, dukungan dan doa yang telah diberikan.

Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat dengan sebaik-baiknya dan dapat berguna sebagai pengalaman serta ilmu yang dapat digunakan sesuai dengan fungsinya. Aamiin ya Rabb.

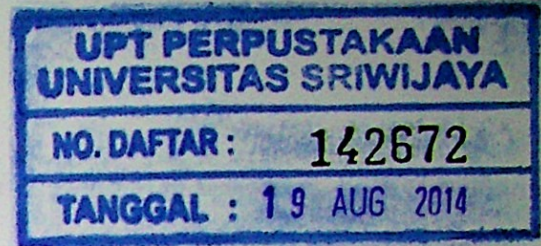
Indralaya, Juli 2014

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Felicia Trias Putri', with a stylized flourish at the end.

Felicia Trias Putri

DAFTAR ISI



	<b>Halaman</b>
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	3
C. Manfaat .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Lahan Rawa Lebak .....	5
B. Pengelolaan Padi Lahan Rawa Lebak .....	8
C. Persyaratan Tumbuh Padi .....	11
D. Pengelolaan Perikanan Rawa Lebak .....	13
E. <i>Goal Programming</i> .....	16
<b>III. PELAKSANAAN PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu .....	22
B. Alat dan Bahan .....	22
C. Metode Penelitian .....	22
D. Cara Kerja .....	23
E. Parameter .....	28



<b>IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN</b>	
A. Lokasi Penelitian.....	29
B. Iklim .....	29
C. Jenis Tanah.....	30
D. Budidaya Padi .....	31
E. Budidaya Ikan.....	36
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Curah Hujan .....	38
B. Neraca Air Lahan .....	39
C. Fluktuasi dan Karakteristik Genangan .....	42
D. Zonasi Rawa Lebak.....	45
E. Pola Tanam.....	46
F. Optimalisasi Pengelolaan Rawa Lebak Pematang.....	49
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	71
B. Saran.....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>76</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Sifat-sifat agronomis padi Surung dan padi Rintak .....	10
2. Kebutuhan air konsumtif tanaman padi .....	42
3. Pola tanam eksisting.....	47
4. Pola tanam hasil analisis neraca air.....	48
5. Variabel keputusan.....	51
6. Biaya produksi padi.....	53
7. Biaya produksi ikan.....	55
8. Target pendapatan produksi padi .....	57
9. Target pendapatan produksi ikan .....	58
10. Batas produksi minimal padi.....	60
11. Batas produksi minimal ikan.....	61
12. Nilai variabel keputusan untuk pola tanam eksisting.....	64
13. Nilai variabel keputusan untuk pola tanam alternatif I .....	66
14. Nilai variabel keputusan untuk pola tanam alternatif II.....	67
15. Pencapaian target produksi padi untuk pola tanam eksisting, pola tanam alternatif I dan pola tanam alternatif II.....	68

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Pembagian zona lahan rawa di sepanjang Daerah Aliran Sungai (DAS) bagian bawah dan tengah .....	6
2. Skematis tipologi lahan rawa lebak.....	7
3. Pengolahan tanah .....	32
4. Penyemaian benih padi .....	33
5. Penyemaian terapung .....	33
6. Kegiatan penanaman padi .....	34
7. Waring tempat budidaya ikan .....	36
8. Grafik curah hujan rata-rata bulanan.....	38
9. Grafik neraca air lahan .....	40
10. Grafik fluktuasi genangan.....	43
11. Nilai variabel keputusan untuk pola tanam eksisting.....	65
12. Nilai variabel keputusan untuk pola tanam alternatif I .....	66
13. Nilai variabel keputusan untuk pola tanam alternatif II.....	67
14. Perbandingan pencapaian target pendapatan antara pola tanam eksisting, pola tanam alternatif I dan pola tanam alternatif II.....	69

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
1. Diagram alir penelitian.....	77
2. Rata-rata persentase harian (p) dari jam penyinaran siang hari untuk garis lintang yang berbeda .....	78
3. Rata-rata lama harian dari jam siang hari cerah maksimum yang mungkin (N) untuk bulan dan garis lintang yang berbeda .....	79
4. Pendugaan ETo dari faktor f Blaney-Criddle pada kelembaban relatif minimum, lama penyinaran matahari, dan angin siang hari yang berbeda .....	80
5. Perhitungan ETo menggunakan metode Blaney-Criddle.....	81
6. Perhitungan ETc untuk tanaman padi .....	89
7. Neraca air lahan.....	90
8. Pola tanam menurut petani.....	91
9. Pola tanam hasil analisis neraca air.....	92
10. Jumlah produksi padi, produksi minimal, biaya produksi padi dan pendapatan produksi padi .....	93
11. Jumlah produksi, produksi minimal, biaya produksi dan pendapatan produksi ikan.....	96
12. Model <i>goal programming</i> .....	97
13. Nilai variabel keputusan hasil olahan Lindo .....	99
14. Fungsi tujuan hasil olahan Lindo .....	100



## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Lahan baru yang dimanfaatkan untuk usaha pertanian relatif masih kecil dan belum diusahakan secara optimal. Lahan rawa lebak memiliki potensi besar untuk dijadikan pilihan strategis dalam pengembangan usaha pertanian guna untuk mengimbangi berkurangnya lahan subur maupun peningkatan permintaan produksi (Alihamsyah, 2002).

Menurut Subagyo (2006), luas lahan rawa di Indonesia sekitar 33,41 sampai 39,10 juta ha, dengan luas rawa pasang surut sekitar 20,13 sampai 25,82 juta ha dan luas lahan rawa lebak sekitar 13,28 juta ha. Perkiraan luas lahan lebak di Indonesia dapat dirinci lagi menjadi 4,17 juta ha lebak dangkal/pematang, 6,08 juta ha lebak tengahan dan 3,04 juta ha lebak dalam (Nugroho *et al.*, 1991).

Rawa lebak merupakan lahan dengan topografi datar, tergenang air pada musim penghujan dan kering pada musim kemarau. Lahan rawa lebak berdasarkan kedalaman dan lama genangan air diklasifikasikan menjadi tiga tipe yang meliputi lahan rawa lebak dangkal/pematang dengan kedalaman genangan air maksimum 50 cm dan lama genangan air kurang dari 3 bulan, rawa lebak tengahan 50 sampai 100 cm dan lama genangan 3 sampai 6 bulan dan rawa lebak dalam lebih dari 100 cm dan lama genangan air lebih dari 6 bulan (Adhi, 2000). Genangan lahan rawa dapat disebabkan oleh pasang air laut, genangan air hujan atau luapan air sungai (Noor, 2007).

Lahan tersebut pada keadaan air macak-macak sampai dengan ketinggian air lebih kurang 30 cm dapat ditanami padi, sedangkan pada kondisi kering dapat ditanami tanaman palawija (Waluyo, 2000). Rawa lebak dalam diusahakan untuk kolam ikan dan usahatani ikan serta peternakan itik baik petelur maupun pedaging atau ternak kerbau rawa jika memungkinkan (Irianto, 2006).

Penanaman padi dan palawija di lahan rawa lebak dapat meningkatkan pendapatan petani dan menunjang swasembada pangan. Masalah utama pengembangan lahan rawa lebak adalah banjir pada musim hujan dan kekeringan pada musim kemarau dengan kejadian yang belum dapat diprediksi dengan tepat (Adhi, 2000). Pola pengelolaan lahan rawa lebak di Ogan Keramasan belum diusahakan secara optimal, yaitu pola tanam di daerah tersebut masih padi-bera dan dengan kondisi air genangan sebagai kendala sehingga petani hanya mampu menanam padi secara periodik satu kali per tahun (Saleh *et al.*, 2013).

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui penerapan teknologi berupa pola pengelolaan lahan yang tepat sesuai dengan karakteristik kesesuaian lahan dan ketersediaan air. Waktu tanam yang sering menjadi kendala dalam hubungannya dengan ketersediaan air perlu mempertimbangkan masa rentan (masa kritis) selama masa pertumbuhan tanam agar tanaman dapat terhindar dari kekurangan air. Oleh karena itu perlu dilakukan pendekatan secara lebih rinci tentang pola tanam yang sesuai dengan kondisi lahan yang ada dengan mempertimbangkan kesesuaian lahan dan waktu tanam yang tepat didasarkan pada analisis neraca air supaya terdapat kesesuaian antara kebutuhan air tanaman dengan ketersediaan air untuk tanaman (Sa'ad, 1999).

Pola tanam merupakan suatu sistem pertanaman yang diusahakan pada sebidang lahan yang meliputi cara dan jenis tanaman serta jadwal penanaman yang dilakukan dalam periode waktu tertentu. Pola tanam dalam penerapannya pada bidang pertanian harus dilaksanakan dengan sistem yang benar dan sesuai dengan kondisi lahan yang akan dijadikan sebagai media tanam. Penentuan jenis tanaman yang akan diusahakan pada musim tertentu seorang petani harus memperhatikan ketersediaan air dan produksi untuk masing-masing jenis tanaman yang bervariasi. Oleh sebab itu keputusan dalam pengusahaan komoditas berpengaruh terhadap kesempatan yang tersedia untuk musim tanam berikutnya (Karnadi, 2012).

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas maka perlu dilakukan optimalisasi pengelolaan lahan rawa lebak pematang berdasarkan perencanaan pola dan waktu tanam dengan pendekatan karakteristik dan analisis ketersediaan air untuk tanaman dan perikanan. Pendekatan tersebut juga mempertimbangkan pola dan waktu tanam yang dilakukan petani agar diperoleh suatu pola dan waktu tanam rekomendasi yang optimal.

## **B. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk optimalisasi pola pengelolaan lahan rawa lebak pematang yang dinyatakan dengan urutan waktu pemanfaatan lahan untuk tanaman dan perikanan, pola tanam dan saat tanam yang disusun berdasarkan karakteristik lahan dan analisis ketersediaan air untuk tanaman dan perikanan.

### **C. Manfaat**

Manfaat penelitian adalah untuk mengoptimalkan pengelolaan lahan rawa lebak pematang di Ogan Keramasan dan diharapkan dengan pola tanam yang dihasilkan dapat diterapkan oleh petani sehingga dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, W. 2000. Pengelolaan dan Pengembangan Lahan Rawa. Puslitannak. Bogor. ([http://www.deptan.go.id/bpsdm/bppbinuang/index.php?option=com\\_content&task=view&id=69&Itemid=1](http://www.deptan.go.id/bpsdm/bppbinuang/index.php?option=com_content&task=view&id=69&Itemid=1), diakses tanggal 15 Januari 2014).
- Alen, R., L. Pereira, D. Raes and M. Smith. 1998. Crop Evapotranspiration (Guidelines for Computing Crop Water Requirement) FAO Irrigation and Drainage Paper, 56: 103-133. Rome, Italy.
- Alihamsyah, T. 2002. Prospek Pengembangan dan Pemanfaatan Lahan Pasang Surut dalam Perspektif Eksplorasi Sumber Pertumbuhan Pertanian Masa Depan. pp: 1-18. *Dalam* Salwati., Mulyatri dan B. Prayudi. Strategi Penataan Air di Lahan Rawa Lebak Provinsi Jambi. Monograf Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi. Jambi.
- Anwar, K. dan Noorjanah. 1994. Tanggap Padi Rintak terhadap Takaran dan Cara Pemupukan N, P dan K di Lahan Lebak Tengahan. Balittan. Banjarbaru.
- Ayu, I.E., Sugeng, P dan Soemarno. 2013. Evaluasi Ketersediaan Air Tanah Lahan Kering di Kecamatan Unter Iwes, Sumbawa Besar. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Lingkungan*, 4 (1). ISSN: 2087-3522.
- Badan Litbang Pertanian. 2007. Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT): Padi Lahan Rawa Lebak. Pedoman bagi Penyuluh Pertanian. Departemen Pertanian.
- Basuki, S. 2000. Optimasi Pola Usaha Tumpang Sari dengan Tujuan Program Ganda pada Areal Tanaman Pinus. *Jurnal Sosial Ekonomi*, 1 (1): 1-15.
- Doorenbos, J. dan W. Pruitt. 1988. Kebutuhan Air Bagi Tanaman. Diterjemahkan oleh Rahmad Hari Purnomo dan Hari Agus Wibowo. 1997. Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Hanum, C. 2008. Teknik Budidaya Tanaman Jilid I. Departemen Pendidikan Nasional.
- Irianto, G. 2006. Kebijakan dan Pengelolaan Air dalam Pengembangan Lahan Rawa Lebak. Makalah Seminar Nasional. Direktorat Jendral Pengelolaan Lahan dan Air Departemen Pertanian.
- Karnadi. 2012. Kajian Pola Tanam pada Lahan Gambut Kecamatan Sungai Raya Kabupatèn Kubu Rāya (Studi Kasus Desa Limbung). *Jurnal Teknik Sipil UNTAN*, 12 (2): 192.

- Kartamihardja, E.S. 2002. Pengaruh Reklamasi Lahan Rawa Terhadap Penurunan Produksi dan Perubahan Komposisi Jenis Ikan pada Usaha Perikanan Beje di Kapuas, Kalimantan Tengah. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 8 (4). Edisi Sumberdaya dan Penangkapan. Badan Riset Kelautan dan Perikanan. Departemen Kelautan dan Perikanan.
- Kosman, E. dan Jumberi, A, 1996. Tampilan Potensi Usahatani di Lahan Rawa Lebak. *Pros. Seminar Teknologi SUT Lahan Rawa dan Lahan Kering*. Buku I. Balittra. Banjarbaru.
- Mashar, A. 2007. *Modul Goal Programming*. Pusat Pengembangan Bahan Ajar. Universitas Mercu Buana.
- Nasir A.N, dan S. Effendy. 1999. Konsep Neraca Air untuk Penentuan Pola Tanam. *Kapita Selekta Agroklimatologi Jurusan Geofisika dan Meteorologi Fakultas Matematika dan IPA. Institut Pertanian Bogor*. Bogor.
- Noor, M. 2004. *Lahan Rawa: Sifat dan Pengelolaan Tanah Bermasalah Sulfat Masam*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Noor, M. 2007. *Rawa Lebak: Ekologi, Pemanfaatan dan Pengembangannya*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Nugroho, K., Alkasuma., Paidi., W. Wahdini., Abdurachman., H. Suhardjo dan I.P.G. Widjaja-Adhi. 1991. Penentuan Areal Potensial Lahan Pasang Surut, Rawa dan Pantai Skala 1:500.000. *Laporan Teknik No. 1/PSR/1991*. Proyek Penelitian Sumberdaya Lahan Puslittanah dan Agroklimat. Hlm:109.
- Prayudi, B., H. Mukhlis, dan M. Thamrin. 2001. *Hama dan Penyakit Utama Padi di Lahan Pasang Surut*. Monograf Balittra. Banjarbaru.
- Rupawan. 2006. Beje sebagai Kolam Produksi di Lahan Rawa Lebak. *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Lahan Rawa Lebak Terpadu, 28-29 Juli 2006*. Balittra. Banjarbaru.
- Sa'ad, A. 1999. Penentuan Pola Tanam dan Waktu Tanam Berdasarkan Kesesuaian Lahan dan Analisis Neraca Air pada SUB DAS Bancak, DAS Tuntang Hulu Jawa Tengah. *Tesis S2. Pasca Sarjana*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Saleh, E., C. Irsan dan M.U. Harun. 2013. *Evaluasi Pola Tanam pada Lahan Rawa Lebak Dangkal Ogán Keramasan*. *Laporan Penelitian*. Universitas Sriwijaya.

- Sesbany. 2010. Pertumbuhan dan Produksi Empat Varietas Unggul Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) terhadap Berbagai Tingkat Genangan Air pada Berbagai Jarak Tanam. Disertasi. Sekolah Pasca Sarjana Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Siswanto, A. 2006. Operation Research. Edisi Pertama. Erlangga. Jakarta. Dalam Septian, M. 2011. Optimalisasi Produksi Crude Palm Oil di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Betung dengan Menggunakan Goal Programming. Skripsi S1. Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Subagyo, H. 2006. Klasifikasi dan Penyebaran Lahan Rawa. *Dalam* Saleh, E., C. Irsan., M.U. Harun. 2013. Evaluasi Pola Tanam pada Lahan Rawa Lebak Dangkal Ogan Keramasan. Laporan Penelitian. Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Subagyo, H. 2006. Karakteristik dan Pengelolaan Lahan Rawa. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Departemen Pertanian. Bogor. Sujatmaka, 2009. Merebut Kejayaan Agrobisnis. Majalah SWASEMBADA. No 12/XXV/11. Sajian Utama.
- Sulistiyarto, B. 2008. Pengelolaan Ekosistem Rawa Lebak untuk Mendukung Keanekaragaman Ikan dan Pendapatan Nelayan di Kota Palangkaraya. Disertasi Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sunarno, H.M.T.D. 2006. Rawa Lebak sebagai Wadah Produksi Ikan. Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Lahan Rawa Lebak Terpadu, 28-29 Juli 2006. Balittra. Banjarbaru.
- Tarigan, R.E.S. 2010. Perencanaan Kapasitas Produksi Menggunakan Metode Linear Goal Programming di PT Toba Surumi Industries. Skripsi S1. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Thornthwaite, C.W And J. R. Mather. 1957. Instruction and Tables For Computing Potential Evapotranspiration and Water Balance. Publ. In. Clim, 10 (3). Centerton, New Jersey.
- Wahidah, L. 2010. Model Optimalisasi Penggunaan Lahan di Daerah Aliran Sungai (DAS) Deli dengan Goal Programming dan Analytical Hierarchy Process (AHP). Skripsi S1. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Waluyo. 2000. Pola Kondisi Air Rawa Lebak sebagai Penentu Masa dan Pola Tanam Padi dan Kedelai di Daerah Kayu Agung (OKI) Sumatera Selatan. Tesis S2. Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Warintek Bantul. 2011. Budidaya Pertanian Padi. (Online). (<http://warintek.bantul.go.id>, diakses tanggal 18 Mei 2014).

Wirosoedarmo, R dan U. Apriadi. 2010. Studi Perencanaan Pola Tanam dan Pola Operasi Pintu Air Jaringan Reklamasi Rawa Pulau Rimau di Kabupaten Musi Banyuasin Sumatera Selatan. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 3 (1): 56-66.