

**PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN RAWA PASANG SURUT
UNTUK TANAMAN KELAPA SAWIT PADA CALON
PEMUKIMAN TRANSMIGRASI SP-6 DI DESA
SIMPANG TIGA MAKMUR KECAMATAN
TULUNG SELAPAN KABUPATEN
OGAN KOMERING ILIR**

**Oleh :
MUSHIB RASYID**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDERALAYA
2009**

S
631.607
Ras
P
C-091429
Zonap



**PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN RAWA PASANG SURUT
UNTUK TANAMAN KELAPA SAWIT PADA
PEMUKIMAN TRANSMIGRASI SP-6 DI DESA
SIMPANG TIGA MAKMUR KECAMATAN
TULUNG SELAPAN KABUPATEN
OGAN KOMERING ILIR**

Oleh :
MUSHIB RASYID



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA
2009**

SUMMARY

MUSHIB RASYID. Evaluation of land compatibility low lands for oil palm vegetation at aspirant of transmigration in SP-6 Simpang Tiga Makmur village, Tulung Selapan, Ogan Komering Ilir (Guided by **Dr. Ir. H. A. Halim PKS, M.S and Prof. Dr. Ir. H. M. Edi Armanto**).

This thesis was written based on the research result which aims to obtain information about physical and chemical soil characteristics for the class evolution of land to oil palm at Simpang Tiga Makmur village, Tulung Salapan, Ogan Komering Ilir.

Soil analysis was done in laboratory of Balai Penelitian Tanah Bogor. This observation was done from Desember 2008 to July 2009.

The method which was used in this research was observation by using Peta Dasar Rupa Bumi JANTOP TNI AD 1:50.000 scale, including direct observation in the field and taking the example of soil in the observation area that had been determined with the wide \pm 900 hectar.

The result of observation showed that the soil texture in the observed location are dusty and clayey, the soil acid about 5,2 – 5,4 , N-total is high enough about 0,29 – 0,52 %, P_2O_5 is low about 6,7 – 13,1 ppm, K_2O includes high about 9 – 11 mg/100gr KTK is enough about 18,14 – 29,27 me/100g.

The actual compatibility for oil palm are SPT 1 ($N-r_1n_p$), SPT 2 ($N-r_1n_p$), SPT 3 ($N-r_1n_p$), SPT 4 ($N-r_1n_p$) which mean that limiting factor are drainage class and the low substance of P. the potential compatibility land generally to SPT 1 and SPT 2

are highly suitable (S_1). SPT 2 dan SPT 4 are moderately suitable (S_2-r_3) in limiting
factors of effective depth.

RINGKASAN

MUSHIB RASYID. Penilaian Kesesuaian Lahan Rawa Pasang Surut Untuk Tanaman Kelapa Sawit Pada Calon Pemukiman Transmigrasi SP-6 Di Desa Simpang Tiga Makmur Kecamatan Tulung Selapan Kabupaten Ogan Komering Ilir. (Dibimbing oleh Dr. Ir. H. A. Halim PKS, M.S dan Prof. Dr. Ir. H. M. Edi Armanto).

Skripsi ini ditulis berdasarkan hasil penulisan yang bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai sifat fisik dan kimia tanah dalam rangka penilaian kelas kesesuaian lahan untuk tanaman kelapa sawit di Desa Simpang Tiga Makmur Kecamatan Tulung Selapan Kabupaten Ogan Komering Ilir.

Analisis tanah dilakukan di laboratorium Balai Penelitian Tanah Bogor. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Desember 2008 – Juli 2009.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survai semi detil dengan menggunakan Peta Dasar Rupa Bumi JANTOP TNI AD skala 1 : 50.000, yang meliputi pengamatan langsung dilapangan serta pengambilan contoh tanah pada areal penelitian yang telah ditentukan dengan luas areal \pm 900 hektar.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa tekstur tanah pada lokasi penelitian adalah liat berdebu, pH tanah bereaksi masam yaitu berkisar 5,2 – 5,4, N- total cukup tinggi berkisar 0,29 - 0,52 %, P_2O_5 tergolong rendah berkisar 6,7 – 13,1 ppm, K_2O tersedia tergolong tinggi berkisar 9 – 11 mg/100 g, KTK sedang berkisar 18,14 – 29,27 me/100g.

Kesesuaian aktual untuk tanaman kelapa sawit yaitu SPT 1 ($N-r_1n_p$), SPT 2 ($\bar{N}-r_1n_p$), SPT 3 ($\bar{N}-r_1n_p$), SPT 4 ($\bar{N}-r_1$) yang berarti faktor pembatasnya yaitu kelas

drainase dan Unsur hara P yang rendah). Kesesuaian lahan Potensial SPT 1 dan SPT 3 adalah sesuai (S_1). Untuk SPT 2 dan SPT 4 adalah cukup sesuai (S_{2-r_3}) dengan faktor pembatas kedalaman efektif.

**PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN RAWA PASANG SURUT UNTUK
TANAMAN KELAPA SAWIT PADA CALON PEMUKIMAN
TRANSMIGRASI SP-6 DI DESA SIMPANG TIGA MAKMUR
KECAMATAN TULUNG SELAPAN KABUPATEN
OGAN KOMERING ILIR**

**OLEH:
MUSHIB RASYID**

**Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian**

**pada
PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDERALAYA
2009**

Skripsi

**PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN RAWA PASANG SURUT UNTUK
TANAMAN KELAPA SAWIT PADA CALON PEMUKIMAN
TRANSMIGRASI SP-6 DI DESA SIMPANG TIGA MAKMUR
KECAMATAN TULUNG SELAPAN KABUPATEN
OGAN KOMERING ILIR**

**OLEH:
MUSHIB RASYID
05043102031**

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

Pembimbing I,



Dr. Ir. H. A. Halim PKS, M.S.

Pembimbing II,

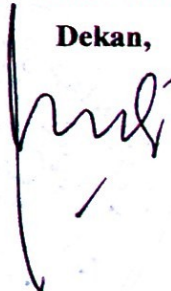


Prof. Dr. Ir. H. M. Edi Armanto.

Inderalaya, Oktober 2009

**Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya**

Dekan,



**Prof. Dr. Ir. H. Imron Zahri, M.S.
NIP. 195210281975031001**

Skripsi ini berjudul "Penilaian kesesuaian lahan rawa pasang surut untuk tanaman kelapa sawit pada calon pemukiman transmigrasi SP-6 di Desa Simpang Tiga Makmur kecamatan Tulung Selapan Kabupaten Ogan komering ilir" oleh Mushib Rasyid telah dipertahankan di depan komisi penguji pada tanggal 07 Oktober 2009.

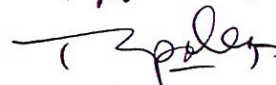
Komisi penguji

1. Dr. Ir . H. A. Halim PKS, M.S.
2. Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P.
3. Dr. Ir . H. A. Halim PKS, M.S.
4. Prof. Dr. Ir. H. M. Edi Armanto
5. Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P.
6. Ir. Alamsyah Pohan, M.S.

Ketua



Sekretaris



Anggota



Anggota




Anggota



Anggota

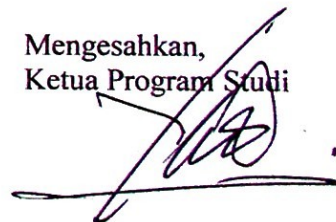


Mengetahui
Ketua Jurusan Tanah



Dr. Adipati Napoleon, M.P.
NIP. 196204211990031002

Mengesahkan,
Ketua Program Studi

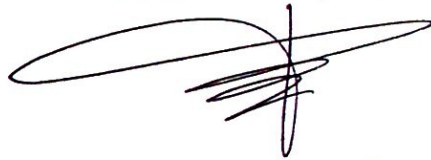


Dr. Ir. Dwi Setyawan, M.Sc.
NIP.196402261989031004

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

Inderalaya, Oktober 2009

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a vertical line, positioned above the name Mushib Rasyid.

Mushib Rasyid

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Pagar Agung Kecamatan Rambang Kabupaten Muara Enim, merupakan anak ketiga dari empat bersaudara. Ayah saya bernama Ah. Ronsyah dan Ibu Rusnawati.

Pendidikan Sekolah dasar di SDN 1 Pagar Agung, Sekolah Menengah Pertama Cendekia dan sekolah menengah atas di SMA N 10 Palembang.

Pada Bulan Juli 2004 penulis tercatat sebagai mahasiswa jurusan Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian UNSRI melalui seleksi penerimaan mahasiswa baru (SPMB).

Selama menempuh pendidikan, penulis pernah aktif menjadi pengurus Badan Wakaf Pengkajian Islam (BWPI) pada tahun 2004-2005. pengurus Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian (BEMFP), Kepala Departemen Kajian Strategi BEMFP tahun 2006-2007, Gubernur Mahasiswa BEMFP 2007-2008. Penulis juga pernah aktif pada Forum Komunikasi Mahasiswa Rambang (FKMR) sebagai Kepala Departemen Kaderisasi 2004-2005. Staf Ahli Presidium Ikatan Bem Pertanian Indonesia tahun 2006-2007. Penulis juga pernah menjadi Assisten Sistem Informasi Sumberdaya Lahan.

Motto:

" Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri (Ar-Ra'd 11)"

Kupersembahkan karya kecilku ini untuk:

- *Kedua Orang tuaku (Bak ngan Emak) dan saudara-saudaraku yang tercinta dan tersayang (Kang Aldeseb n Yuk Asna, Kang Adi n Yuk Memey, adek Heri n Yensi juga keponakanku Rahmad, Farid, Arifah yang masih keci serta adek Rustina.*
- *Teman-teman satu perjuangan di BEM FP.*
- *Teman-teman satu angkatan 2004 serta Kakak2 dan adek2 satu jurusan.*
- *My Best friend (Hendra, Dison, Defri, Mardi, Mail, Sabda, Dimas, Ade, Dodi, Leo, Lutfi, Yanulri, Yan Rafli, Nizar, Okpil, Dewi, Ida, Wtwid, Roles, dan Yun)*
- *Almamaterku.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. Karena berkat dan rahmat-Nya jualah penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul "Penilaian Kesesuaian Lahan Pasang Surut Untuk Tanaman Kelapa Sawit pada Calon Pemukiman Transmigrasi Di SP-6 Di Desa Simpang Tiga Makmur Kecamatan Tulung Selapan Kabupaten Ogan Komering Ilir" sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan, terutama kepada bapak Dr. Ir . H. A. Halim PKS, M.S sebagai pembimbing I dan Prof. Dr. Ir. H. M. Edi Armanto Sebagai pembimbing II atas saran dan bimbingan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Selain itu penulis juga mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

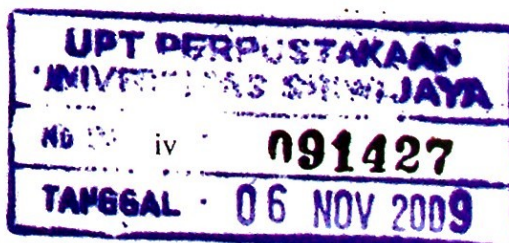
Akhir kata, penulis berharap penelitian dapat berguna bagi kita semua. Amiin.

Inderalaya, Agustus 2009

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Karakteristik Lahan Rawa.....	4
B. Syarat Tumbuh Tanaman Kelapa Sawit.....	8
C. Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kelapa Sawit.....	10
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu	20
B. Bahan dan Alat	20
C. Metode Penelitian	20
D. Cara Kerja.....	22
E. Pengumpulan Data	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Faktor Penentu Kesesuaian Lahan	25



	Halaman
B. Penilaian Kelas Kesesuaian Lahan Kelapa Sawit Pada	
Satuan Peta Tanah.....	31
C. Penentuan SPT.....	41
D. Rekomendasi Dosis Pemupukan Untuk Tanaman Kelapa	
Sawit	44
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	46
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	48



DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Data Hasil Analisis Kimia Tanah Pada Lokasi Penelitian	28
2. Penilaian Kesesuaian Lahan Tanaman Kelapa Sawit SPT 1.....	32
3. Penilaian Kesesuaian Lahan Tanaman Kelapa Sawit SPT 2.....	33
4. Penilaian Kesesuaian Lahan Tanaman Kelapa Sawit SPT 3.....	35
5. Penilaian Kesesuaian Lahan Tanaman Kelapa Sawit SPT 4.....	37
6. Jumlah Unsur Hara yang diangkut oleh Tanaman Kelapa Kelapa Sawit dari dalama Tanah per ha/Thn	44
7. Jumlah Pupuk yang diangkut Oleh Tanaman Kelapa Sawit per Ha/Thn	44
8. Standar Dosis Pemupukan Tanaman Belum menghasilkan (TBM) Pada Tanah Rawa/Gambut.....	45
9. Standar Dosis Pemupukan Tanaman Menghasilkan Pada tanah Rawa/Gambut.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Rata-rata Curah Hujan, Hari Hujan dan Suhu Udara Rata-rata pada Stasiun Klimatologi Kenten Palembang Selama 10 Tahun (1998 – 2007).....	49
2. Tabel Penilaian Kesesuaian Lahan Menurut CSR/FAO.....	50
3. Peta Situasi.....	51

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Peta Titik Pengamatan	21
2. Peta Kesesuaian Lahan Aktual	39
3. Peta Kesesuaian Lahan Potensial	40
4. Peta SPT	44
5. Peta Situasi	51

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Upaya peningkatan produktifitas pertanian antara lain dikaitkan dengan program transmigrasi. Program transmigrasi ditujukan untuk pemindahan penduduk ke luar Pulau Jawa dan Pulau Bali dalam rangka penyediaan tenaga kerja untuk proyek-proyek pembangunan yang memerlukan tenaga kerja. Proyek-proyek ini antara lain ialah proyek pertanian dalam rangka pembukaan persawahan pasang-surut di Kalimantan dan Sumatera, proyek-proyek peningkatan produksi kayu serta hasil hutan lainnya, proyek-proyek rehabilitasi dan pembangunan prasarana serta proyek-proyek pembangunan perkebunan dan perikanan. Penempatan para transmigran hanya di wilayah Kabupaten Ogan Komering Ilir, Kabupaten Ogan Ilir, Kabupaten Musi Banyasin, dan Kabupaten Banyuasin yang sebagian besar ditempatkan di lahan rawa (BPS, 2008).

Lahan rawa di Indonesia untuk pengembangan pertanian memiliki potensi luas lebih besar dibandingkan lahan kering. Luas lahan rawa di Indonesia diperkirakan 33,4 juta ha (Nugroho *et al.*, 1992). Berdasarkan zoologinya, lahan rawa pasang surut terdiri dari lahan gambut 15,96 juta ha, lahan potensial 2,07 juta ha, lahan sulfat masam 6,70 juta ha, lahan salin 0,44 juta ha dan lahan rawa non pasang surut atau lebak hanya 13,28 juta ha (Wijaya-adhi, 1995). Lahan rawa pasang surut tersebut menyebar dua pulau besar, yaitu Sumatera dan Kalimantan. Luas pasang surut tersebar dipulau Sumatera cukup luas, yaitu mencapai 2,98 juta hektar.

Pada lahan pasang surut, pengembangan kelapa sawit dihadapkan pada berbagai tantangan baik dalam pengelolaan lahan, kultur teknis maupun investasi

untuk pembangunan infrastruktur. Untuk itu, pengembangan lahan rawa pasang surut memerlukan perencanaan, pengelolaan, dan pemanfaatan yang tepat serta penerapan teknologi yang sesuai, terutama pengelolaan tanah dan air. Kajian terhadap karakteristik lahan rawa pasang surut di perkebunan kelapa sawit telah dilakukan melalui pengamatan profil tanah typic sulfaquent dan sulfic endoaquept di Sumatera Selatan. Secara umum, pertumbuhan tanaman dan produksi kelapa sawit pada lahan rawa pasang surut yang memiliki kandungan pirit sangat ditentukan oleh kualitas kultur teknis terutama pengaturan tata air. Kondisi tata air yang efektif mampu mengendalikan drainase sesuai kebutuhan tanaman dan sekaligus mampu mencegah over drainase yang dapat mengakibatkan oksidasi pirit secara berlebihan (Wikipedia, 2007).

Pemanfaatan lahan rawa harus sesuai dengan daya dukungnya berdasarkan karakteristik lahan tersebut. Kecamatan Tulung Selapan adalah salah satu kecamatan di kabupaten OKI yang memiliki lahan rawa yang cukup luas yang terdapat di Desa Simpang Tiga Makmur. Hal ini merupakan suatu potensi sumberdaya alam yang pengelolaannya harus sesuai dengan kaidah konservasi dan kemampuan lahan.

Sejalan dengan perencanaan pengembangan tanaman kelapa sawit pada calon lokasi pemukiman transmigrasi SP-6 di Desa Simpang Tiga Makmur, maka perlu dilakukan penilaian kualitas tanah untuk mengetahui potensi lahan dimanfaatkan sebagai lahan pengembangan tanaman tersebut.

B. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menilai kesesuaian lahan potensial dan aktual untuk tanaman kelapa sawit pada calon pemukiman transmigrasi.
2. Menyusun rekomendasi pengelolaan untuk tanaman kelapa sawit berdasarkan kesesuaian lahan aktual.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pengendalian Bimas. 1997. Pedoman Bercocok Tanam Padi dan Palawija serta Sayuran. Badan Pengendalian Bimas. Jakarta.
- Bapeda. 2007. Kelapa Sawit Pasang Surut. http://www.bapeda.jabar.go.id/bpd_site/doc_digital/vhvtp7uf50sx8.pdf. di akses pada 25 Januari 2009.
- Badan Pusat Statistik. 2008. Data Trasmigrasi di Sumatera Selatan. <http://sumsel.bps.go.id/datastatistik/index.php?hal=transmigrasi>. Di Akses pada 26 Januari 2009.
- CSR/FAO staff. 1983. Reconnaissance Land Resource Surveys 1 : 100.000 scale Atlas Format Procedures. Centre for Soil Reserche. Bogor Indonesia.
- Departemen Pertanian. 1997. Kreiteria Kesesuaian Lahan dan Iklim Tanaman Pertanian. Biro perencanaan.
- Deptan. 2005. Padi Pasang surut. <http://kaltim.litbang.deptan.go.id/pdf/prosiding/seminar%20sawit%202005.pdf>. Di akses pada 25 Januari 2009.
- Direktorat Jendral Pengairan. 1998. Identifikasi Wilayah Untuk Pengembangan Daerah Rawa Sumatera Selatan. Depertemen Pekrjaan Umum.
- Hakim, N.,M. Y. Nyapka, A.M. Lubis, S. G. nugroho, M.R. Saul, M.A. Diha, Go bang Hong dan H.H Bailey. 1986. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung. Lampung.
- Hardjowigeno, S. 1994. Keseuaian Lahan Untuk Pengembangan Pertanian Daerah Reklamasi Rekreasi dan Bangunan. Fakultas petanian IPB. Bogor.
- Hardjowigeno, S. 1995. Ilmu Tanah. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Hardjowigeno, S., Widiatama, dan A.S. Yogaswara. 1999. Kesesuaian Lahan & Perencanaan Tataguna Tanah. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Nyakpa, M. Y. Nyapka, A. M. Pulung, A. G. Amrah, A. Munawar, G. B. Hong dan N. Hakim. 1998. Kesuburan Tanah. Universitas Lampung. Lampung.
- Pusat penelitian Tanah. 1983. Klasifikasi Kesesuaian Tanah. Pusat Penelitian Tanah Proyek Penelitian Tanah dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Rahman, D. 1995. Pemetaan Kesesuaian Lahan Untuk Arah pengembangan Pertanian di kabupaten Muara Enim. Sumatera Selatan.

- Regionalinvestment,2006.Oilpalm.(http://Regionalinvestment.com/sipid/userfiles/komoditi/2/oilpalm_profilsingkat.pdf).
- Sadjad, S. 1992. Kelapa Sawit untuk Peningkatan Produktivitas. Kanisius. Yogyakarta.
- Sastrosayono, S. 2004. Budidaya Kelapa Sawit. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Setyamidjaya, D. 1993. Budidaya Kelapa Sawit. Kanisiusus. Jogyakarta.
- Sitorus, SRP. 1985. Evaluasi Sumbar Daya Lahan. Tarsito Bandung. Bandung.
- Tim Penulis Penebar Swadya. 2002. Kelapa Sawit. Penebar Swadya. Jakarta.
- Tim Pusat penelitian Tanah. 1993. petunjuk Teknis Evaluasi Lahan. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Bogor.
- Widjaya-Adhi.,IPG., 1995. Pengolahan Tanah dan Air Dalam Pengembangan Sumberdaya Lahan Rawa Untuk usahatani Berkelanjutan dan, berwawasan Lingkungan. Pelatihan untuk pelatih untuk pengembangan Pertanian di Daerah Pasang surut. 26 – 30 Juni, 1995. Karang Agung Ulu, Sumatera Selatan.
- Wikipedia. 2007. Laha Pasang Surut.http://www.wikipedia.go.id/wkpd_site/_doc_digita_vhvtp7uf50sx8.pdf. di akses pada 25 januari 2009.
- Young, A. 1976. Tropical Soils and Soils Survey. Cambridge University Press. Canbridge.