

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KARET, KELAPA
SAWIT DAN PADI DI RAWA PASANG SURUT DELTA TELANG II
KECAMATAN TANJUNG LAGO KABUPATEN BANYUASIN
SUMATERA SELATAN**

Oleh
YUDI PURBAMA

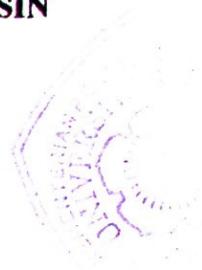


**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

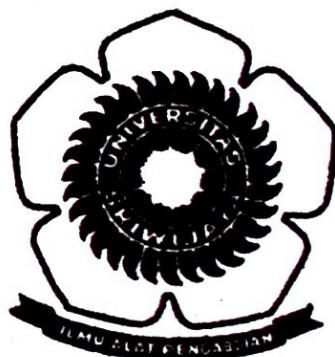
**INDERALAYA
2012**

S
631.470 Y
Tud
C-121985
2012

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KARET, KELAPA
SAWIT DAN PADI DI RAWA PASANG SURUT DELTA TELANG II
KECAMATAN TANJUNG LAGO KABUPATEN BANYUASIN
SUMATERA SELATAN**



Oleh
YUDI PURBAMA



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDERALAYA
2012**

SUMMARY

YUDI PURBAMA. Evaluation of Land Suitability for Rubber Plant, Oil Palm and Rice in Tidal Swamp Delta Telang II Subdistrict Tanjung Lago District Banyuasin of South Sumatra (Supervised by **Dwi Probowati Sulistiyan** and **Momon Sodik Imanudin**).

The purpose of this study was to evaluate and assess the suitability of land to plant rubber, palm oil and rice in tidal marsh Telang Delta II, District Cape Lago, Banyuasin regency, South Sumatra. Soil analysis performed at the Laboratory of Physics and Soil Conservation and Chemical Laboratory, Department of Biology and Soil Fertility Soil Faculty of Agriculture, University of Srivijaya, the implementation of research started from August 2011 until January 2012.

This study uses a survey on the level of detail, with the research area of 6 ha. Each of 2 ha of rubber, 2 ha of oil palm plantations and 2 ha of rice plants. Determination of the point observations were made with a grid system or line, the distance between the observation point is 50 mx 100 m, where 2 point represents 1 ha, bringing the total number of observation points as much as 12 points of observation, after which soil samples dikomposit to 6 samples. Ground observations in the field through the drilling of land, made up to a depth of 120 cm, soil samples taken for laboratory analysis in the layer 0-30 cm of each sample. The actual land suitability for rubber plants is S3-rn (less in accordance with the limiting factor rooting conditions (soil drainage and the effective depth) as well as the availability of nutrients N and P) area of 2 ha. For the actual land suitability of oil

palm plantations, sites classified as S3-rf (less in accordance with the limiting factor rooting conditions (soil drainage and the effective depth) and soil pH) an area of 2 ha. As for the rice plant belonging to the S3-fn (less in accordance with the limiting factor of nutrient retention).

Potential land suitability for rubber plants is S2-r, land improvements with the creation of drainage channels and the provision of urea and SP₃₆. For oil palm plants, namely S2-r, land improvements with the creation of drainage channels and the addition of dolomite. And S1 for the rice plant, with the addition of dolomite land improvements and the addition of SP₃₆ and KCl.

RINGKASAN

YUDI PURBAMA. Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Karet, Kelapa Sawit dan Padi di Rawa Pasang Surut Delta Telang II Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan (dibimbing oleh **Dwi Probowati Sulistiyani** dan **Momon Sodik Imanudin**).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dan menilai kesesuaian lahan untuk tanaman Karet, Kelapa Sawit dan Padi di rawa pasang surut Delta Telang II, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Analisis tanah dilakukan di Laboratorium Fisika dan Konservasi Tanah serta Laboratorium Kimia, Biologi dan Kesuburan Tanah Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, pelaksanaan penelitian ini dimulai dari bulan Agustus 2011 sampai Januari 2012.

Penelitian ini menggunakan metode survai pada tingkat detail, dengan dengan luas areal penelitian 6 ha. Masing-masing 2 ha tanaman karet, 2 ha tanaman kelapa sawit dan 2 ha tanaman padi. Penentuan titik pengamatan dilakukan dengan sistem grid atau jalur, jarak antar titik pengamatan adalah 50 m x 100 m, dimana 2 titik mewakili 1 ha, sehingga jumlah titik pengamatan sebanyak 12 titik pengamatan, setelah itu sampel tanah dikomposit menjadi 6 sampel. Pengamatan tanah di lapangan melalui pengeboran tanah, dilakukan sampai dengan kedalaman 120 cm, sampel tanah untuk analisis di laboratorium diambil pada lapisan 0 – 30 cm setiap sampelnya.

Kesesuaian lahan aktual untuk tanaman karet yaitu S3-rn (kurang sesuai dengan faktor pembatas kondisi perakaran (drainase tanah dan kedalaman efektif) serta ketersediaan unsur hara N dan P) seluas 2 ha. Untuk kesesuaian lahan aktual tanaman kelapa sawit, lokasi penelitian tergolong S3-rf (kurang sesuai dengan faktor pembatas kondisi perakaran (drainase tanah dan kedalaman efektif) serta pH tanah) seluas 2 ha. Sedangkan untuk tanaman padi tergolong S3-fn (kurang sesuai dengan faktor pembatas retensi hara (pH tanah) dan ketersediaan unsur hara P dan K).

Kesesuaian lahan potensial untuk tanaman karet yaitu S2-r, perbaikan lahan dengan pembuatan saluran drainase serta pemberian pupuk urea dan SP₃₆. Untuk tanaman kelapa sawit yaitu S2-r, perbaikan lahan dengan pembuatan saluran drainase serta penambahan dolomit. Dan untuk tanaman padi yaitu S1, perbaikan lahan dengan penambahan dolomit serta penambahan pupuk SP₃₆ dan KCL.

PERSEMBAHAN

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis persembahkan kepada :

1. *Allah SWT, terimakasih atas rahmat, kekuatan dan kesabaran yang Kau beri.*
2. *Kedua orang tuaku tersayang, Mak dan Ayah, serta adik-adikku Bagus, Kiki & Putri yang tak hentinya memberikan kasih sayang, doa dan semangat.*
3. *Ibu Dra. Dwi Probowati Sulistiyan M.S dan Bapak Dr. Momon Sodik Imanudin, SP., M. Sc. selaku dosen pembimbing yang telah sabar membimbing dan memberikan ilmu serta arahan kepada penulis selama ini.*
4. *Bapak Dr. Ir A. Napoleon, M.P, Ibu Dr. Ir. Siti Masreah Bernas, M.Sc. dan Bapak Ir. Alamsyah Pohan, M.S selaku dosen pengaji.*
5. *Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian yang telah memberikan Ilmu dan Pendidikan kepada saya.*
6. *Karyawan Jurusan Tanah (Mbak Indah, Pak Suwito, Mbak Iis, Kak Dedi dan Mbak Nisa) yang secara administratif sudah sangat membantu untuk kelancaran penulisan skripsi ini.*
7. *Saudara-saudaraku angkatan 2005, Kakak-kakak dan Adik-adik angkatan yang ada di jurusan tanah yang telah sama-sama berjuang di kampus tercinta ini.*
8. *Kerabat, sahabat, dan semua pihak yang telah banyak membantu selama ini, yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu. Terima kasih untuk semuanya.*

Semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian .. Amiiin ..

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KARET, KELAPA
SAWIT DAN PADI DI RAWA PASANG SURUT DELTA TELANG II
KECAMATAN TANJUNG LAGO KABUPATEN BANYUASIN
SUMATERA SELATAN**

Oleh

YUDI PURBAMA

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pertanian**

**pada
PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN TANAH**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDERALAYA
2012**

Skripsi Berjudul

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KARET, KELAPA
SAWIT DAN PADI DI RAWA PASANG SURUT DELTA TELANG II
KECAMATAN TANJUNG LAGO KABUPATEN BANYUASIN
SUMATERA SELATAN**

**Oleh
YUDI PURBAMA**

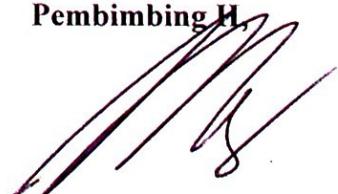
**Telah diterima sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian**

Pembimbing I,



Dra. Dwi Probowati Sulistiyani, M.S

Pembimbing II,



Dr. Momon Sodik Imanudin, SP., M.Sc.

Inderalaya, Juli 2012

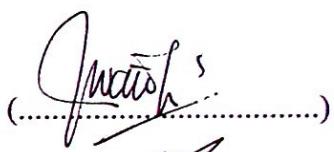
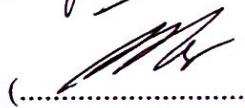
**Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya**

Dekan

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

Skripsi berjudul "Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Karet, Kelapa Sawit dan Padi di Rawa Pasang Surut Delta Telang II, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan" oleh Yudi Purbama telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada tanggal 16 Juli 2012.

Komisi Penguji

- | | | |
|--|------------|--|
| 1. Dra. Dwi Probowati Sulistiyani, M.S. | Ketua | ( |
| 2. Dr. Momon Sodik Imanudin, SP., M. Sc. | Sekretaris | ( |
| 3. Dr. Ir. Siti Masreah Bernas, M.Sc. | Anggota | ( |
| 4. Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P. | Anggota | ( |
| 5. Ir. Alamsyah Pohan, MS. | Anggota | ( |

Mengetahui,
Ketua Jurusan Tanah



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

Mengesahkan,
Ketua Program Studi Ilmu Tanah



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

PERYATAAN

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

Inderalaya, Juli 2012

Yang membuat pernyataan,



Yudi Purbama

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Yudi Purbama dilahirkan di Sembawa, Banyuasin pada tanggal 9 Mei 1988. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Eddy Adjam dan Ibu Yusita.

Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan pada Tahun 1999 di SDN 2 Sembawa, Sekolah Menengah Pertama pada Tahun 2002 di SMPN 7 Banyuasin III. Sekolah Menengah Kejuruan pada Tahun 2005 di SPPN Sembawa. Pada Bulan September 2005, penulis mulai tercatat sebagai Mahasiswa Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, melalui Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB).

Selama menjadi mahasiswa di Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, penulis pernah aktif di organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Tanah yang bernama HIMILTA.

KATA PENGANTAR

Bismillahirohmaanirohiim. Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **”EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KARET, KELAPA SAWIT DAN PADI DI RAWA PASANG SURUT DELTA TELANG II KECAMATAN TANJUNG LAGO KABUPATEN BANYUASIN SUMATERA SELATAN”.**

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu **Dra. Dwi Probowati Sulistiyani, M.S** dan Bapak **Dr. Momon Sodik Imanudin, SP., M.Sc.** yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan laporan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam pembuatan laporan penelitian ini

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga penelitian ini nantinya bermanfaat dan dapat digunakan. Amin.

Inderalaya, Juli 2012

Penulis

UPT PEPUSTAKAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

No.DAFTAR 121355

TANGGAL : 16 OCT 2012

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Survai Tanah dan Evaluasi Lahan	4
1. Survai Tanah	4
2. Evaluasi Lahan	5
B. Kesesuaian Lahan dan Klasifikasinya	6
C. Karakteristik Lahan Rawa Pasang Surut	8
D. Karakteristik Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Karet, Kelapa Sawit, dan Padi	13
1. Rezim Temperatur (t)	13
2. Ketersediaan Air (w)	14
3. Kondisi Perakaran (r)	14
4. Daya Menahan Unsur Hara (f)	17
5. Ketersediaan Unsur Hara (n)	18

6. Kadar pirit (x)	19
7. Topografi (s).....	20
E. Syarat Tumbuh Tanaman	21
1. Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i>)	21
2.Tanaman Kelapa Sawit (<i>Elais guinnensis</i> Jacq)	22
3. Tanaman Padi (<i>Oriza sativa L.</i>)	24
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	25
B. Alat dan Bahan	25
C. Metode Penelitian.....	25
D. Cara Kerja	26
1. Persiapan	26
2. Kegiatan di Lapangan	26
3. Kegiatan di Laboratorium	27
E. Penyajian Data dan Penyusunan Laporan	27
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Keadaan Umum Lokasi Penelitian	28
1. Iklim	28
2. Topografi	31
B. Karakteristik Tanah	32
1. Kondisi Perakaran (r)	32
2. Daya Menahan Unsur Hara (f)	34
3. Ketersediaan Unsur Hara (n)	35

4. Kadar Pirit (x)	37
C. Evaluasi Kesesuaian Lahan	38
1. Kesesuaian Lahan Aktual.....	39
a. Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i>)	39
b. Tanaman Kelapa Sawit (<i>Elaeis guinnensis</i> Jacq)	41
c. Tanaman Padi (<i>Oriza sativa L.</i>)	43
2. Kesesuaian Lahan Potensial	45
a. Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i>)	45
b. Tanaman Kelapa Sawit (<i>Elaeis guinnensis</i> Jacq)	47
c. Tanaman Padi (<i>Oriza sativa L.</i>)	48
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	51
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Rerata curah hujan tahunan (2001 – 2010)	29
2. Rerata curah hujan bulanan (2001 – 2010)	30
3. Suhu udara tahunan (2001 – 2010)	31
4. Kedalaman efektif tanah pada lokasi penelitian	33
5. Hasil analisis tekstur tanah	34
6. Hasil analisis pH dan KTK	35
7. Hasil analisis N, P dan K	37
8. Hasil analisis kadar pirit	38
9. Kesesuaian lahan aktual untuk tanaman karet yang dikelompokkan kedalam satuan peta tanah (SPT)	41
10. Kesesuaian lahan aktual untuk tanaman kelapa sawit yang dikelompokkan kedalam satuan peta tanah (SPT)	43
11. Kesesuaian lahan aktual untuk tanaman padi yang dikelompokkan kedalam satuan peta tanah (SPT)	44
12. Kesesuaian lahan potensial untuk tanaman karet yang dikelompokkan kedalam satuan peta tanah (SPT)	46
13. Kesesuaian lahan potensial untuk tanaman kelapa sawit yang dikelompokkan kedalam satuan peta tanah (SPT)	48
14. Kesesuaian lahan potensial untuk tanaman padi yang dikelompokkan kedalam satuan peta tanah (SPT)	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Pembagian tipe luapan lahan pasang surut	9
2. Klasifikasi rawa berdasarkan sampainya air pasang surut di musim hujan (MH) dan pengaruh air laut di musim kemarau (MK)	12
3. Peta Kesesuaian Lahan Aktual	45
4. Peta Kesesuaian Lahan Potensial	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1 Peta lokasi penelitian	56
2. Peta titik pengamatan	57
3. Kriteria kelas kesesuaian lahan untuk tanaman Karet.....	58
4. Kriteria kelas kesesuaian lahan untuk tanaman Kelapa Sawit	59
5. Kriteria kelas kesesuaian lahan untuk tanaman Padi Sawah	60
6. Penilaian kesesuaian lahan untuk tanaman Karet	61
7. Penilaian kesesuaian lahan untuk tanaman Kelapa Sawit	62
8. Penilaian kesesuaian lahan untuk tanaman Padi Sawah	63
9. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Urea dan SP-36 Untuk Tanaman Karet	64
10. Perhitungan Kebutuhan Pupuk P dan K Untuk Tanaman Padi	66

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Lahan merupakan sumber daya alam yang sangat penting untuk pengembangan usaha pertanian, terutama untuk memenuhi kebutuhan sandang dan pangan, dalam pemanfaatan lahan masalah yang sering dijumpai adalah kemampuan lahan untuk digunakan secara terus-menerus. Bersama dengan terjadinya penurunan produktivitas lahan dan diiringi dengan peningkatan jumlah penduduk sehingga kondisi ini meningkatkan kebutuhan dan persaingan dalam penggunaan lahan, baik untuk kegiatan pertanian maupun keperluan yang lainnya, untuk itu digunakanlah lahan marginal seperti lahan rawa pasang surut.

Sebelum digunakan sebagai lahan pertanian perlu diketahui potensi dan kualitas lahan tersebut dengan melakukan kegiatan evaluasi lahan. Menurut Hardjowigeno *et al.* (1999), bahwa hasil evaluasi lahan digambarkan dalam bentuk peta sebagai dasar untuk perencanaan tata guna lahan yang rasional sehingga tanah dapat digunakan secara optimal.

Pembangunan pertanian untuk mencapai dan melestarikan swasembada pangan di Indonesia yang melibatkan lahan marginal basah yang dipengaruhi oleh pasang surutnya air laut. Sektor pertanian merupakan sektor yang besar untuk kesejahteraan masyarakat. Sebagian besar masyarakat Indonesia tergantung pada lahan pertanian itu sendiri. Lahan rawa pasang surut merupakan salah satu lahan marginal yang mulai dimanfaatkan secara serius (Susanto, 1997).

Lahan pasang surut di Indonesia diperkirakan 24,7 juta hektar dan diantaranya 5,6 juta hektar (22,67%) sesuai untuk pertanian. Dari luasan tersebut 2,1 juta hektar (8,50%) tergolong tipologi lahan potensial. Lahan pasang surut ini tersebar di Sumatera, Kalimantan, Irian Jaya, dan Sulawesi. Khusus di Sumatera Selatan lahan pasang surut membentang di sepanjang kawasan pantai timur dengan luasan diperkirakan 2,92 juta hektar (11,82%). Lahan Pasang Surut di Sumatera Selatan tersebar di Pantai Timur Ogan Komering Ilir dan Musi Banyuasin (Euroconsult, 1995).

Kondisi lahan pertanian pasang surut cukup beragam terutama dari karakteristik sifat fisik, kimia, dan biologi tanah akibat pegaruh luapan air pasang surut. Kondisi ini menyebabkan sistem pengelolaan yang perlu diterapkan pada lahan tersebut, sehingga sangat mempengaruhi pola usaha tani (Naya, 1992).

Delta Telang II merupakan lahan rawa pasang surut dengan luas potensial areal reklamasi sekitar 13.800 hektar. Daerah ini pertama kali dibuka tahun 1979/1980 diperuntukkan untuk perluasan tanaman pangan dan hortikultura (DPU Perairan Kabupaten Banyuasin, 2010).

Sejak dibuka sampai sekarang Delta Telang II telah banyak mengalami perubahan penggunaan lahan. Selain diperuntukkan sebagai perluasan tanaman pangan dan hortikultura yaitu padi, masyarakat juga memanfaatkannya sebagai perluasan tanaman perkebunan seperti tanaman karet dan kelapa sawit.

Informasi mengenai sifat fisik dan kimia tanah yang terkait dengan budidaya tanaman padi, karet dan kelapa sawit belum tersedia di Delta Telang II. Untuk itu perlu dilakukan penelitian tentang evaluasi kesesuaian lahan untuk tanaman karet,

kelapa sawit dan padi yang terdapat pada Delta Telang II agar dapat berkembang dalam peningkatan produktifitas.

B. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dan menilai kesesuaian lahan untuk tanaman Karet (*Hevea Brasiliensis*), Kelapa Sawit (*Elaeis guinnensis* jacq) dan Padi (*Oriza sativa L.*) di rawa pasang surut Delta Telang II, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananto, E. E., Subagyo, H., Ismail, J. G., Kusnadi, U., Alihamsyah, T., Thahir, R., Hermanto, dan D. K. S. Swastika. 1998. Prospek Pengembangan Sistem Usaha Pertanian Modern di Lahan Pasang Surut Sumatera Selatan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian, Palembang.
- Bunting, E. S. 1991. Assesment of The Effect on Yield of Variation in Climate and Soil Caracteristics For Twenty Crops Spesies. Center of Soil Researcrh. Bogor. Indonesia.
- CSR/FAO. 1983. Reconnaissance Land Resource Survais 1:250.000 Scale Atlas Format Procedures. Centra for Soil Research. Bogor.
- Darmawijaya, I.M. 1980. Reconnaissance Land Resource Survais 1:250.000. Scale Atlas Format Procedurs. Ministry of Agriculture Government of Indonesia. UNDP and FAO. Bogor. Indonesia. Skripsi S1. Universitas Sriwijaya. (tidak dipublikasikan).
- Departemen Pertanian, 1997. Kriteria Kesesuaian Tanah dan Iklim Tanaman Pertanian. Biro Perencanaan Jakarta.
- Dinas PU Perairan Kabupaten Banyuasin. 2010. Delta Telang II. http://www.dpu-pengairankabbanyuasin.com/index.php?option=.com_content&task=view&id=36&itemid=25. Diakses tanggal 18 Juli 2011. 20.30.
- Euroconsult. 1995. Telang Saleh Agriculture Development Project. Drainage Development Component. IISP. Palembang.
- Hakim, N., M.Y. Nyakpa, A.M. Lubis, S.G. Nugroho, M.A. Diha, Go Ban Hong dan H.H. Bailey. 1986. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung, Lampung.
- Hardjowigeno, S. 1987. Ilmu Tanah. Edisi Pertama. Mediyatama Sarana Perkasa. Jakarta.
- Hardjowigeno, S. 1994. Kesesuaian Lahan Untuk Perkembangan Pertanian Daerah Reklamasi dan Bangunan. Jurusan Tanah. IPB. Bogor.
- Hardjowigeno, S. 1995. Ilmu Tanah. Akademika Pressindo. Jakarta

- Hardjowigeno, S., Widiatmaka dan A. S. Yogaswara. 1999. Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tata Guna Lahan. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hillel, D. 1982. Introduction to soil Physics. Department of soil science. University of Massachusetts armhest. Massachusetts.
- Indranada. 1994. Pengelolaan Kesuburan Tanah. Bumi Aksara. Jakarta.
- Kartasapoetra. A. G., M. M. Sutedjo. 1991. Teknologi Pengairan Pertanian. Bumi Aksara. Jakarta.
- Naya, A. 1992. Peranan Pasang Surut di Sumatera Selatan Dalam Melestarikan Swasembada Pangan Menuju Memasok Pangan Nasional. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Notohadiprawiro, T. 1986. Tanah estuarin: watak, sifat, kelakuan dan kesuburannya. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Rahman, Dj. 1995. Evaluasi Sumber Daya Lahan Untuk Pengembangan Pertanian Berwawasan Lingkungan Pada Tipe Fisiografi Perbukitan di Sumatera Bagian Selatan. Disampaikan Pada Seminar dan Kongres Nasional VI HITI, Jakarta.
- Rayes. LM. 2007. Metode Inventarisasi Sumber Daya Lahan. Penerbit Andi Yogyakarta.
- Seta, A.K. 1991. Konservasi Sumber Daya Tanah dan Air. Kalam Mulia. Jakarta.
- Setyamidjaja, J. 1993. Budidaya Karet dan Pengolalan. Kanisius. Yogyakarta.
- Sitorus, S.R.P. 1985. Evaluasi Sumber Daya Lahan. Penerbit Taristo. Bandung.
- Soepardi, G. 1979. Sifat Dan Ciri Tanah. Departemen Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Soepardi, G. 1983. Sifat dan Ciri Tanah. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Susanto, R.H. 1996. Potensi, Kendala dan Kepakaan Pengembangan dan Pengelolaan Rawa Pasang Surut untuk Pembangunan yang Berkelaanjutan. Makalah disampaikan pada Pelatihan Pengelolaan Air Tingkat Usaha Tani bagi PPL/KCD Lokasi IISP I Telang-Saleh, 25 Mei 1996, di Base-Camp Karang Agung Ulu.

- Susanto, R.H. 1997. Sustainable Water Resources Development on the Reclaimed Tidal Swamp in Indonesia. Pocceding of the Young Profesional Forum Internasional Comimission on Irrigation and Drainage Seminar. Bali.
- Soil Survai Staff. 1990. Keys to Soil Taxonomy. USDA. Soil Conservation Service. Washington, D.C.
- Syarif, H.I. 1983. Budidaya Karet. Politeknik Pertanian IPB. Bogor.
- Tim Penulis Penebar Swadaya. 1992. Karet. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Widjaja-Adhi, I P.G. 1992. Tipologi, pemanfaatan dan pengembangan lahan pasang surut untuk kelapa. hlm. 1–20. Dalam Forum Komunikasi Ilmiah Penelitian dan Pengembangan Kelapa Pasang Surut. Bogor, 28–29 Agustus 1992.