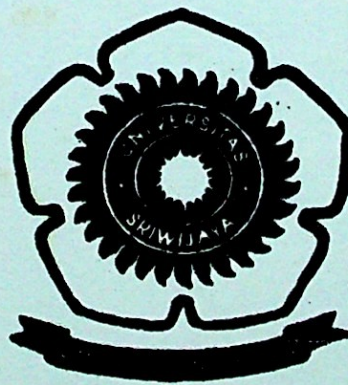


**PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN
KARET PADA LAHAN KERING DI SEKITAR LAHAN RAWA
GAMBUT HUTAN PRODUKSI TERBATAS DESA
CINTA JAYA KECAMATAN PEDAMARAN,
KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR**

**Oleh
SUNGKONO**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2009**

S
631.4707
sun
e-070719
2009



**PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN
KARET PADA LAHAN KERING DI SEKITAR LAHAN RAWA
GAMBUT HUTAN PRODUKSI TERBATAS DESA
CINTA JAYA KECAMATAN PEDAMARAN,
KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR**

—18536
—18981

Oleh
SUNGKONO



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2009**

SUMMARY

SUNGKONO. Land Suitability Assessment for Rubber on Dry Land around Limited Production Forest of Peat Swampy Land at Cinta Jaya Village Pedamaran Sub District, of Ogan Komering Ilir District (Supervised by **DJAK RAHMAN** and **DWI PROBOWATI SULISTİYANI**)

Cinta Jaya Village has dry land which is not used optimally yet. The dry land has potency for rubber development. The purpose of this research is to know soil physical soil (texture, drainage and rooting depth) and chemical soil (soil acidity, soil cation exchange capacity, total-N, available- P_2O_5 and available- K_2O) in relation to suitability assessment for rubber at Cinta Jaya Village Pedamaran Sub District, Ogan Komering Ilir District.

This research was carried out from January to March 2008. The method used in this research was detail survey method. Observation points taken with distance 100 m. The result of this research showed that the actual land suitability class for rubber plant at research area is ranged from moderately suitable (S2) to not suitable (N). The limiting factors are low N and P nutrient, ECE and soil effective depth. In general, potential suitability is moderately suitable (S2) which is still limited water availability and rooting depth (soil effective depth).

RINGKASAN

SUNGKONO. Penilaian Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Karet pada Lahan Kering di Sekitar Lahan Rawa Gambut Hutan Produksi Terbatas Desa Cinta Jaya Kecamatan Pedamaran, Kabupaten Ogan Komering Ilir (Dibimbing oleh **DJAK RAHMAN** dan **DWI PROBOWATI SULISTIYANI**).

Desa Cinta Jaya memiliki lahan kering yang belum dimanfaatkan secara optimal. Lahan kering memiliki potensi untuk pengembangan tanaman karet. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui beberapa sifat fisik seperti tekstur, drainase dan kedalaman efektif tanah serta kimia tanah (pH, KTK, N- total, P₂O₅ tersedia dan K₂O), dalam hubungannya dengan penilaian kesesuaian lahan untuk tanaman karet di Desa Cinta Jaya Kecamatan Pedamaran Kabupaten Ogan Komering Ilir.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Maret 2008. Metode yang digunakan adalah metode survai tingkat detail. Titik-titik pengamatan diambil dengan jarak 100 m. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas kesesuaian lahan aktual pada lokasi untuk tanaman karet bervariasi antara S2 (cukup sesuai) sampai kelas N (tidak sesuai). Areal yang tidak sesuai (N) dan kurang sesuai (S3) dibatasi oleh ketersediaan unsur hara P. Kelas S2 (cukup sesuai) dibatasi oleh ketersediaan air, ketersediaan hara N dan P, KTK, dan serta kedalaman efektif. Secara potensial, seluruh areal penelitian tergolong dalam kelas kesesuaian S2 (cukup sesuai) yang masih dibatasi oleh ketersediaan air (curah hujan) serta kedalaman efektif.

**PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN
KARET PADA LAHAN KERING DI SEKITAR LAHAN RAWA
GAMBUT HUTAN PRODUKSI TERBATAS DESA
CINTA JAYA KECAMATAN PEDAMARAN,
KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR**

**Oleh
SUNGKONO**

SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat untuk
melaksanakan penelitian

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

**INDRALAYA
2009**

Skripsi berjudul

**PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN
KARET PADA LAHAN KERING DI SEKITAR LAHAN RAWA
GAMBUT HUTAN PRODUKSI TERBATAS DESA
CINTA JAYA KECAMATAN PEDAMARAN,
KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR**

**Oleh
SUNGKONO**

**telah diterima sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar
sarjana pertanian**

Pembimbing I,



Ir. Djak Rahman, M.Sc.

Pembimbing II,



Dra. Dwi Probawati, S., M.S.

Indralaya, Mei 2009

**Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya**

Dekan.



**Pror. Dr. Ir. H. Imron Zahri, M.S.
NIP 130516530**


Skripsi berjudul “Penilaian Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Karet Pada Lahan Kering di Sekitar Lahan Rawa Gambut Hutan Produksi Terbatas Desa Cinta Jaya Kecamatan Pedamaran, Kabupaten Ogan Komering Ilir” oleh Sungkono telah dipertahankan di depan komisi penguji pada tanggal 19 Maret 2009.

Komisi Penguji

1. Ir. H. Djak Rahman, M.Sc.	Ketua	(.....)
2. Dra. Dwi Probowati Sulistyani, M.S.	Sekretaris	(.....)
3. Ir. H. Djak Rahman, M.Sc.	Anggota	(.....)
4. Dra. Dwi Probowati Sulistyani, M.S.	Anggota	(.....)
5. Ir. H. M. Idris Naning.	Anggota	(.....)
6. Ir. Warsito, M.P.	Anggota	(.....)

Mengetahui

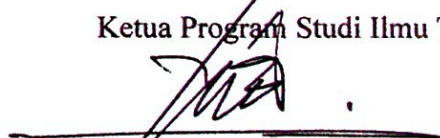
Ketua Jurusan Tanah



Dr. Ir. Asipati Napoleon, M.S
NIP. 131916243

Mengesahkan

Ketua Program Studi Ilmu Tanah



Dr. Ir. Dwi Setiawan, M.Sc
NIP.131844037

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang di sajikan dalam Skripsi ini, kecuali yang disebutkan 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 yang sama di tempat lain.

Indralaya, Mei 2009

Yang membuat pernyataan



Sungkono

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Mulya Jaya pada tanggal 12 Juli 1983, yang merupakan anak ke empat dari enam bersaudara. Ayah bernama Supomo dan ibu bernama Tasminah.

Pendidikan sekolah dasar diselesaikan di SDN C2 Mulya Jaya tahun 1996, Melanjutkan ke sekolah menengah pertama di SMP Negeri 4 Mesuji yang diselesaikan pada tahun 1999. Kemudian melanjutkan ke sekolah menengah atas di SMU Negeri 1 Kayuagung dan selesai pada tahun 2002.

Tanggal 1 September 2003 penulis tercatat sebagai mahasiswa Jurusan Tanah Fakultas Pertanian UNSRI melalui jalur Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB). Pada tahun 2004, penulis tercatat sebagai anggota biasa MAPALA WARIS (Mahasiswa Pecinta Alam Wahana Rimba Sriwijaya) angkatan VI.

Sebagai asisten praktikum mata kuliah Dasar-Dasar Ilmu Tanah dan Analisis Bentang Lahan sejak Tahun 2007 sampai 2009.

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrohmaanirrohiim.

Puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT berkat limpahan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini, yang berjudul :
“Penilaian Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Karat Pada Lahan Kering di Sekitar Lahan Rawa Gambut Hutan Produksi Terbatas Desa Cinta Jaya Kecamatan Pedamaran, Kabupaten Ogan Komering Ilir”

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak Ir. Djak Rahman M.Sc dan Ibu Dra Dwi Probowati Sulistiyani, M.S. selaku pembimbing skripsi. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi sebagai penyandang dana penelitian Hibah PHK - A2 Jurusan Tanah tahun 2007 yang berjudul ”Potensi dan Pengembangan Lahan Hutan Rawa Gambut Melalui Sistem Informasi Manajemen Lahan di Bentang Lahan Kayu Agung Ogan Komering Ilir” yang diketuai oleh Bapak Ir. Muh Bambang Prayitno, M.Agr. Sc.

Ucapan yang sama disampaikan kepada Tim Penguji, Ketua dan Sekretaris Jurusan serta Ketua Program Studi Ilmu Tanah, Pimpinan Fakultas Pertanian Unsri, beserta pihak-pihak atau kawan-kawan yang sudah memberikan bantuannya selama ini.

Dalam penulisan Skripsi atau laporan ini, barangkali masih banyak terdapat kekurangan atau kekeliruan. Oleh karena itu penulis masih mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun bagi penulis sendiri untuk kedepan.

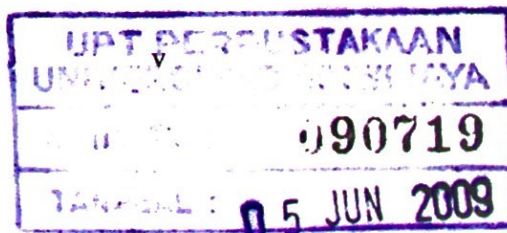
Akhirnya penulis mengharapkan semoga hasil penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat, baik bagi penulis maupun semua pihak yang membutuhkan.

Indralaya, Mei 2009

penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Karakteristik Lahan Lahan Kering.....	4
1. Sifat Fisik Lahan Kering.....	5
2. Sifat Kimia Lahan Kering.....	5
B. Survei dan Evaluasi Lahan	6
1. Kesesuaian Lahan dan Klasifikasinya	9
2. Kriteria Kesesuaian Lahan.....	14
C. Syarat Tumbuh Tanaman Karet	19
III. PELASANAAN PENELITIAN	22
A. Tempat dan Waktu	22
B. Bahan dan Alat.....	22
C. Metode Penelitian	22
D. Cara Kerja.....	25



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
A. Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....	27
B. Keadaan Iklim dan Topografi.....	29
C. Kondisi Media Perakaran.....	33
D. Sifat Kimia yang Dinilai.....	34
E. Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Karet.....	38
F. Rekomendasi Pengelolaan Lahan.....	44
V. KEDIMPULAN DAN SARAN.....	45
A. Kesimpulan.....	45
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Karakteristik /Kualitas lahan	11
2. Rata-rata Suhu Udara Tahunan selama 10 tahun (1998 – 2007).....	31
3. Rata-rata Curah Hujan Tahunan selama 10 tahun (1998 – 2007)	32
4. Rata-rata Curah Hujan Bulanan selama 10 tahun (1998 – 2007).....	33
5. Hasil analisis sifat kimia lokasi penelitian.....	37
6. Kelas kesesuaian lahan aktual tanaman karet.....	39
7. Kelas kesesuaian lahan potensial tanaman karet.....	42

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Citra Satelit lokasi penelitian	24
2. Kondisi lahan rawa untuk sawah, di Desa Cinta Jaya Kecamatan Pedamaran	28
4. Kondisi lahan gambut Desa Cinta Jaya Kecamatan Pedamaran	28
5. Kondisi lahan kering ditanami karet di Desa Cinta Jaya Kecamatan Pedamaran.....	29
6. Kondisi lahan kering berupa semak belukar di Desa Cinta Jaya Kecamatan Pedamaran.....	29
6. Diagram rata-rata suhu udara tahunan	30
7. Diagram curah hujan tahunan.....	32
8. Diagram Curah Hujan Bulanan	32
9. Peta kesesuaian Lahan Aktual	40
10. Peta kesesuaian Lahan Potensial	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Peta Kecamatan Pedamaran.....	50
2. Peta titik-titik pengamatan pada areal penelitian.....	51
3. Kriteria kandungan hara (n) dan retensi hara (f) secara kualitatif	52
4. Rerata suhu tahunan (1998 – 2007)	52
5. Data curah hujan Kecamatan Pedamaran Kab OKI.....	53
6. Tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman karet	54
7. Penilaian kesesuaian lahan untuk tanamankaret pada areal penelitian.....	55
8. Contoh perhitungan pupuk N dan P masing-masing pada areal dengan titik pengamatan T29 dan T8.....	56

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hutan sangat penting bagi kehidupan di muka bumi, terutama bagi kehidupan generasi yang akan datang. Kesalahan dalam pengelolaan hutan berarti merugikan kehidupan generasi yang akan datang. Untuk mencegah kesalahan dalam pengelolaan hutan, maka fungsi hutan harus dipelajari dan dimengerti secara holistik (utuh). Begitu pula kita perlu mempelajari hutan secara merologik (melihat bagian-bagiannya) untuk mengantisipasi segi-segi yang dapat menimbulkan bencana bagi kehidupan (Arief, 2001).

Wilayah Kecamatan Pedamaran merupakan wilayah yang berbatasan langsung dengan rawa gambut hutan produksi terbatas yang hanya dapat dieksploitasi dengan cara tebang pilih karena masih diperlukan fungsi kontrol konservasi dan erosi tanah. Desa Cinta Jaya merupakan salah satu Desa Hutan di Kecamatan Pedamaran, yakni desa yang berbatasan dengan hutan. Kondisinya yang berbatasan langsung dengan lahan gambut sebagai hutan produksi terbatas, mengakibatkan penduduk desa hutan memanfaatkannya untuk memenuhi kebutuhan, seperti perambahan hutan, penebangan liar dan pemanfaatan lahan gambut sebagai lahan pertanian.

Upaya mengurangi kegiatan penduduk dalam pemanfaatan hutan produksi terbatas perlu adanya alternatif kegiatan untuk masyarakat dalam mengelola kawasan desa hutan secara baik dan berkesinambungan, misalnya dengan cara meningkatkan pemanfaatan lahan kering yang berada di luar lahan gambut hutan produksi terbatas untuk pengembangan tanaman karet. Kawasan desa hutan mempunyai potensi yang cukup besar untuk pengembangan pertanian, baik tanaman pangan maupun tanaman

perkebunan. Mengingat potensinya yang besar, maka pengembangan lahan desa hutan, terutama pada lahan kering perlu ditingkatkan.

Desa Cinta Jaya memiliki lahan kering yang belum dimanfaatkan secara optimal. Sebagian besar lahan kering yang ada merupakan semak belukar dan hutan karet (karet tua) yang sudah tidak produktif lagi. Lahan kering dalam keadaan alamiah memiliki kondisi antara lain tingkat kesuburan yang rendah. Air merupakan salah satu faktor pembatas dan biasanya tergantung dari curah hujan. Lahan kering di Desa Cinta Jaya mempunyai potensi untuk pengembangan pertanian baik tanaman pangan, hortikultura maupun tanaman perkebunan. Pengembangan perkebunan seperti tanaman karet pada lahan kering merupakan salah satu pilihan untuk meningkatkan taraf hidup dan perekonomian masyarakat.

Tanaman karet merupakan tanaman penghasil getah yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Disatu pihak karet sebagai penghasil devisa negara, dilain pihak karet merupakan sumber penghasilan petani dan menjadi lapangan kerja bagi penduduk disekitar daerah sentra produksi (Direktorat Jendral Perkebunan, 1984). Tanaman karet memiliki toleransi yang tinggi terhadap tanah pada tingkat kesuburan sangat rendah. Dengan pemupukan dan pengelolaan yang baik, tanah kurang subur dapat dikembangkan menjadi perkebunan karet (Tim Penulis Penebar Swadaya, 1992). Di Sumatera Selatan sendiri yang didominasi oleh Sistem Lahan MBI (Muarabeliti) di lahan kering dan KHY (Kahayan) di Dataran Aluvial daerah pasang surut, secara umum sesuai untuk pengembangan tanaman karet (Rahman, 2000).

Pengembangan perkebunan karet rakyat di Desa Cinta Jaya Kecamatan Pedamaran belum dilakukan secara baik dan benar. Hal ini dapat dilihat dari kebun karet yang ada merupakan kebun karet bercampur dengan tanaman hutan seperti tembesu dan semak belukar. Sistem pertanian ini sering dinamakan 'hutan karet atau

agroforest' oleh para pejabat pemerintah dan para petugas penyuluhan, karena tampak sangat tidak terawat (Gouyun, *et. al*, 1993). Sudah saatnya agroforest karet disingkirkan dan diganti dengan perkebunan monokultur menggunakan bibit unggul dengan hasil produksi tinggi sehingga penghasilan petani dapat meningkat.

Lahan kering di wilayah Desa Cinta Jaya memiliki potensi untuk pengembangan tanaman karet, maka perlu dilakukan penelitian mengenai kesesuaian lahan untuk tanaman karet agar lahan tersebut berdaya guna untuk meningkatkan pendapatan petani di Kecamatan Pedamaran Kabupaten Ogan Komering Ilir dan kondisi hutan gambut tetap terpelihara.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui beberapa sifat fisik tanah (tekstur, drainase dan kondisi kedalaman efektif tanah) dan kimia tanah (pH, KTK, N- total, P_2O_5 tersedia dan K_2O), dalam hubungannya dengan penilaian kesesuaian lahan untuk tanaman karet di Desa Cinta Jaya Kecamatan Pedamaran Kabupaten Ogan Komering Ilir.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugroho, W.C., IN. N. Suryadiputra., Bambang Hero Saharjo dan Labueni Siboro. 2005. Panduan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut. Proyek Cliate, Forests and Peatlads in Indonesia. Wetlands International – Indonesia Programe dan wildlife Habitat Canada. Bogor. Indonesia.
- Arief, A. 2001. Hutan dan Kehutanan. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- CSR/FAO Staf. 1983. Reconnaissance Land Resource Survey 1 : 2500 Scale Atlas Format Procedures. Center for Soil Research. Bogor.
- Darmawijaya, M.I. 1990. Klasifikasi Tanah : Dasar Teori Bagi Peneliti Tanah dan Pelaksanaan Pertanian di Indonesia. Universitas Gadjah Mada Press. Yogyakarta.
- Direktorat Jendral Perkebunan. 1984. Pedoman Bercocok Tanam dan Pengolahan Karet. Departemen Pertanian Jakarta. Jakarta.
- FAO. 1976. A Framework for Land Evaluation. FAO Soil Bull. No. 32, Rome, 72 pp: and ILRI Publication No. 22 Wageningen, 87 pp.
- Foth, H.D. 1984. Fundamentals of Soil Science. 7th Edition. Jhon Wiley and Son Inc. USA.
- Gouyon, A. H. de Foresta dan P. Levang. 1993. Kebun Karet Campuran Di Jambi Dan Sumatera Selatan. "Does "jungle rubber" deserve its name? An analysis of rubber agroforestry systems in southeast Sumatra." Agroforestry Systems Volume 22: 181-206. Google. Diakses tanggal 15 Januari 2008.
- Hakim, N., Nyakpa, M.Y., Lubis. A.M., Nugroho, S.G., Diha, M.A., Saul, M.R., Go Ban Hong., Bailey, H.H. 1986. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung. Lampung.
- Hanafiah, A. 2005. Dasar-dasar Ilmu Tanah. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hansen, V.E., Israelsen, O.W., Stringham, G.E., Tachen, E.P, *Dalam* Soetjipto. 1986. Dasar-Dasar dan Praktek Irigasi. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Hardjowigeno, S. 1995. Ilmu Tanah. PT. Mediatama Sarana Perkasa. Jakarta.
- Hardjowigeno, S dan Widiatmaka. 2001. Kesesuaian Lahan dan Rencana Tata Guna Lahan. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Kartasapoetra, G.A.G dan M.M. Sutedjo. 1991. Teknologi Konservasi Tanah dan Air. PT. Bina Aksara. Jakarta.

- Kurnia, U. 2004. Prospek Pengairan Pertanian Tanaman Semusim Lahan Kering. Balai Penelitian Tanah. Jalan Ir H. Djuanda No 93. Bogor. Google. Diakses tanggal 01 April 2007.
- Mulyani, A., Sukarman., A. Hidayat dan A. Abdurachman. 2001. Peluang Pemanfaatan Lahan Tidur untuk Meningkatkan Produksi Tanaman Pangan di Indonesia. Jurnal Litbang Pertanian, 20(1). Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat, Jl. Ir. H. Juanda No. 98, Bogor. Google. Diakses tanggal 15 Januari 2008.
- Noor, M. 2001. Pertanian Lahan Gambut dan Kendala. Konisius. Yogyakarta.
- Nyakpa, M. Y, A. M. Lubis, M. A. Pulung, A. Ghaffar Amrah, Ali Munawar, Go Ban Hong, N. Hakim. 1988. Kesuburan Tanah. Penerbit Universitas Lampung. Lampung.
- Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat Edisi Revisi. 2000. Kriteria Keadaan Lahan dan Komoditas Pertanian Badan Penelitian dan Pembangunan Pertanian Departemen Pertanian. Jakarta.
- Rahman, Dj. 1993. Land Evaluation for tea plantation on sloping Areas (CS in the bufer zone of CBR); Thesis. Rural & Land Ecologi Survey, ITC, Ensc, The Netherlands.
- Rahman, Dj. 1999. Penilaian Kesesuaian Lahan Untuk Arah Pengembangan Pertanian di Kabupaten Muara Enim Sumatera Selatan. Disampaikan Pada Seminar dan Kongres Nasional VII HITI. Bandung.
- Rahman, Dj. 2000. Evaluasi Sumber Daya Lahan untuk Arah Pengembangan Karet di Sumatera Selatan. Seminar Pengkajian Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Sumatera Selatan, tgl 1 – 2 maret 2000 di Palembang.
- Safuan, L.O. 2002. Kendala Pertanian Lahan Kering Masam Daerah Tropika dan Pengelolaannya : Makalah Pengantar Falsafah Sains (PPS702) Program Pasca Sarjana / S3. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Google. Diakses tanggal 08 maret 2008.
- Sanchez, P.A. 1993. Sifat dan Pengelolaan Tanah Tropika. Penerbit ITB. Bandung.
- Seta, A.K. 1991. Pelestarian Lingkungan Hidup Melalui Pengendalian Erosi Tanah. Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Setyamidjaja, D. 1993. Karet. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Sitorus, S.R.P. 1985. Evaluasi Sumber Daya Lahan. Penerbit Taristo. Bandung.
- Soepardi, G. 1983. Sifat dan Ciri Tanah. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Suprpto. 2001. Pengkajian System Usahatani di Lahan Kering Di Kecamatan Gerogak Kabupaten Buleleng, Bali. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bali. Denpasar, Bali. Google. Diakses tanggal 27 Februari 2007.
- Syarief, S.E. 1985. Konservasi Tanah dan Air. Penerbit C.V. Pustaka Buana. Bandung.
- Tim Penulis Penebar Swadaya. 1992. Karet. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Triana. 2003. Warta Konservasi Lahan Basah : Mengapa Alam/Lingkungan Selalu Menjadi "Korban". Wetlands International, Vol XI :3. Bogor.
- Wijaya Adhi, IPG., IGM Subiska PH dan B. Radjguguk. 1989. Pengelolaan Tanah dan Air Lahan Pasang Surut, Studi Kasus Karang Agung. Sumatera Selatan. Dalam Usaha Tani di Lahan Pasang Surut dan Rawa. Risalah Seminar Proyek-proyek Swamps II. Bogor.