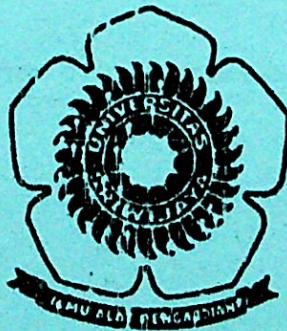


**STUDI TATA AIR DAN SIFAT FISIK TANAH PADA LAHAN PARIT
LADO UNTUK TANAMAN KELAPA DI DESA TELUK PAYO
KECAMATAN SUNGSANG KABUPATEN BANYUASIN
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

Oleh
EVAN ARIZONA HAKIM



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2014**

S
681.430 7

26258/26819

Eva
S
2014

**STUDI TATA AIR DAN SIFAT FISIK TANAH PADA LAHAN PARIT
LADO UNTUK TANAMAN KELAPA DI DESA TELUK PAYO
KECAMATAN SUNGSANG KABUPATEN BANYUASIN
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

Oleh
EVAN ARIZONA HAKIM



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2014**

SUMARRY

EVAN ARIZONA HAKIM. Study of Water Management and Soil Physical Properties in Lado Trenches Land for Coconut Plant in Teluk Payo Village Sungsang Sub-district Banyuansin District South Sumatera. (Supervised by **ROBIYANTO HENDRO SUSANTO** and **MOMON SODIK IMANUDDIN**).

This research aims to study and find out some of the physical properties of the soil include soil texture, soil water content, bulk density, and total soil pore and also to study the nature and characteristics of Lado trenches and mapped the Lado trench as water system network. This study was conducted on May – November 2013 in Teluk Payo Village Sungsang Sub-district Banyuansin District South Sumatera. The method used in this research is a survey of detail level with 1:20.000 scale and ± 20 ha land of reasearch area. Soil sampling conducted a total of 12 soil samples consisting of 4 samples in base point of Parit Lado trenches, 4 samples in the middle of Lado trenches and 4 samples in cape of Lado trenches.

From the results of a study of the physical properties of the soil texture of the soil obtained in the study site is soil texture; loamy sand, loamy clay and loam. The percentage of total soil pore is 65% - 80% and has bulk density $0,54 \text{ g cm}^{-3}$ – $0,94 \text{ g cm}^{-3}$. Soil permeability has criteria highly excessive, excessive and moderately excessive. Moreover, soil layer in the 30 – 60 cm depth has dominated by clay, loamy clay and loamy silt.

Lado Ditch function as a network system in addition to water as the transport medium while harvesting coconuts lado trench also serves as a water system that is network optimization arable lands to various commodities and

drainage systems used for crops that use less water needs while the plant is used for irrigation her kebuthan more water, in order to boost the productivity of crops with better crops and get maximum yields, besides reducing substances toxic to plants, Lado Trenches is a tidal marsh area where the high and low water level is strongly influenced by tidal channels Tide, with the in and out of the water in the trench occurs Lado washing can reduce toxic substances in the soil such as Fe and Al as well as reduce soil acidity.

RINGKASAN

EVAN ARIZONA HAKIM. Studi Tata Air dan Sifat Fisik Tanah Pada Lahan Parit Lado Untuk Tanaman Kelapa Di Desa Teluk Payo Kecamatan Sungsang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. (Dibimbing oleh **ROBIYANTO HENDRO SUSANTO** dan **MOMON SODIK IMANUDIN**)

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari dan mengetahui beberapa sifat fisik tanah antara lain tekstur tanah, kadar air, bulk density, dan ruang pori total tanah dan mempelajari sifat dan ciri-ciri Parit Lado serta memetakan Parit Lado sebagai jaringan tata air. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2013 – November 2013 di Desa Teluk Payo Kabupaten Banyuasin Kecamatan Sungsang Provinsi Sumatera Selatan. Metode yang digunakan adalah survei tingkat detail skala 1:20.000 luas lahan penelitian \pm 20 ha. Pengambilan contoh tanah dilakukan sebanyak 12 sampel tanah yang terdiri atas 4 sampel di pangkal Parit Lado, 4 sampel di tengah Parit Lado dan 4 sampel di ujung Parit Lado.

Dari hasil penelitian terhadap sifat fisik tanah didapat tekstur tanah di lokasi penelitian adalah tekstur lempung berpasir lempung berliat dan lempung. Persentase ruang pori berkisar 65% - 80% dan memiliki bobot isi antara $0,54 \text{ g cm}^{-3}$ – $0,94 \text{ g cm}^{-3}$. Permeabilitas tanah memiliki kriteria sangat cepat, cepat dan agak cepat. Selain itu, pada tanah lapisan 30-60cm tekstur tanah lebih dominan memiliki tekstur liat, lempung berliat dan lempung berdebu.

Fungsi Parit Lado sebagai jaringan tata air selain sebagai media transportasi saat pemanenan buah kelapa parit lado juga berfungsi sebagai jaringan tata air yaitu optimalisasi lahan agar dapat ditanamai berbagai komoditas

dan sistem drainase digunakan untuk tanaman yang menggunakan kebutuhan air yang lebih sedikit sedangkan irigasi digunakan untuk tanaman yang kebutuhan airnya lebih banyak, meningkatkan produktifitas tanaman dengan agar tanaman lebih baik dan mendapat hasil panen yang maksimal, selain itu mengurangi zat-zat beracun bagi tanaman, Parit Lado merupakan daerah rawa pasang surut yang dimana tinggi dan rendahnya muka air saluran sangat dipengaruhi oleh pasang surut air laut, dengan terjadinya keluar masuk air pada Parit Lado terjadi pencucian yang dapat mengurangi zat-zat beracun pada tanah seperti Fe dan Al serta mengurangi tingkat keasaman tanah.

**STUDI TATA AIR DAN SIFAT FISIK TANAH PADA LAHAN PARIT
LADO UNTUK TANAMAN KELAPA DI DESA TELUK PAYO
KECAMATAN SUNGSANG KABUPATEN BANYUASIN PROVINSI
SUMATERA SELATAN**

**Oleh
EVAN ARIZONA HAKIM**



SKRIPSI
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

Pada
PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDRALAYA
2014

Skripsi

**STUDI TATA AIR DAN SIFAT FISIK TANAH PADA LAHAN PARIT
LADO UNTUK TANAMAN KELAPA DI DESA TELUK PAYO
KECAMATAN SUNGSANG KABUPATEN BANYUASIN PROVINSI
SUMATERA SELATAN**

Oleh

EVAN ARIZONA HAKIM

05081002042

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

Pembimbing I,



Prof. Dr. Ir. Robiyanto H. Susanto, M.Agr. Sc.

Indralaya, April 2014

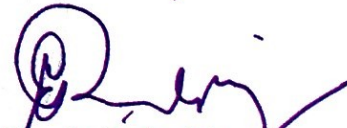
**Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya**

Pembimbing II,



Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc.


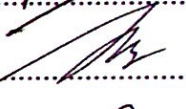


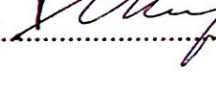
Dekan,



**Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP. 196002111985031002**

Skripsi berjudul “Studi Tata Air dan Sifat Fisik Tanah Pada Lahan Parit Lado Untuk Tanaman Kelapa di Desa Teluk Payo Kecamatan Sungsang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan” oleh Evan Arizona Hakim, telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada tanggal 25 Maret 2014.

Komisi Penguji

- | | | |
|---|------------|--|
| 1. Prof. Dr. Ir. Robiyanto H. Susanto, M.Agr. Sc. | Ketua | () |
| 2. Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc. | Sekretaris | () |
| 3. Dr. Ir. A. Napoleon, M.P. | Anggota | () |
| 4. Dra. Dwi Probowati Sulistyani, M.S | Anggota | () |
| 5. Ir. H. Alamsyah Pohan, M.S | 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

PERNYATAAN

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

Indralaya, Maret 2014

Yang membuat pernyataan



Evan Arizona hakim

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Belitang pada tanggal 23 Juni 1991 sebagai anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Lukman Hakim dan Ibu Musyatun.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 3 Kutapandan Baru pada Tahun 2002, Sekolah Menengah Pertama di Madrasah tsanawiyah Kutapandan pada tahun 2004, Sekolah Menengah Atas di Madrasah Aliyah Al-Aqidah Kutapandan pada tahun 2008.

Pada tahun 2008 penulis tercatat sebagai Mahasiswa Jurusan Tanah (Program Studi Ilmu Tanah) Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Selama menjadi mahasiswa Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, penulis aktif di organisasi HMJ-Tanah yang bernama Himpunan Mahasiswa Jurusan Tanah (HIMILTA) dan menjabat sebagai anggota periode 2011-2012 dan periode 2012-2013, penulis juga menjadi anggota dari organisasi Forum Komunikasi Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah Seluruh Indonesia (FOKUS HIMITI) dan menjabat sebagai anggota. Selain itu penulis dipercaya menjadi Asisten Praktikum dari mata kuliah Irigasi Drainase dan Agrohidrologi.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang Berjudul “*Studi Tata Air dan Sifat Fisik Tanah Pada Lahan Parit Lado Untuk Tanaman Kelapa di Desa Teluk Payo Kecamatan Sungsang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan*”.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak dan Mamak yang selalu memberikan do'a, semangat, perhatian, kasih sayang yang tiada henti dan memberikan segala hal yang terbaik untuk anaknya. Dan adik-adik ku Ilham Dewantara, Ririn Ernestina kalian merupakan salah satu semangat kakak dalam perjuangan untuk masa depan kita bersama.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Robiyanto H. Susanto, M.Agr. Sc, dan bapak Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc. selaku dosen pembimbing atas segala kesediaan dan keikhlasan dalam meluangkan waktunya untuk membimbing, mendidik serta mengarahkan penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dan saya ucapkan terimakasih.
3. Bapak ibu dosen Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P, Dra. Dwi Probowati Sulistyani, M.S, dan Ir. H. Alamsyah Pohan, M.S. selaku dosen team penguji skripsi dan seluruh staf jajaran dosen Jurusan Tanah.
4. Para sahabat seperjuanganku *Fachri Jamil, Abu, Fajar, Avik, Erwin, Deni, Yuda, Jupri, Rendi, Cendi, Firman, Ardi, Bertha, Stella, ririn Otari, Puput Dhepio, Dovi, Bahtor, Toni, E'em, Sally*, dan seluruh angkatan Soil Science 2008 dan lorong Sarjana Blok C Underground. Dan spesial untuk calon istriku

kelak yang masih di rahasiakan ALLAH semoga diberikan yang terbaik
AMIINNN.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan dan kekekurangan didalam
penulisan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan
kritik dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun. Semoga skripsi
ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga semua pihak yang membutuhkan.

Inderalaya, April 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Lahan Pasang Surut.....	5
B. Tanah Sulfat Masam	7
C. Budidaya Tanaman kelapa dalam.....	9
1. Ekologi Tanaman	10
2. Syarat Pertumbuhan	12
D. Sistem Jaringan Tata Air.....	13
1. Saluran Tata air	13
2. Pengelolaan Air Daerah Pasang Surut	15
E. Sifat Fisik Tanah	
1. Sifat Fisik Tanah Secara Umum	17
2. Kadar air.....	18

3. Tekstur	18
4. Permeabilitas tanah	20
5. Bobot Isi	21
6. Ruang Pori Total Tanah	22
F. Usaha Tani Daerah Rawa Pasang Surut.....	24
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu	26
B. Bahan dan Alat	26
C. Metode Penelitian	26
D. Cara Kerja	27
E. Parameter Yang Diamati.....	28
IV. Hasil dan Pembahasan	
A. Kondisi Umum Lahan Penelitian	29
B. Hasil Pemetaan Parit Lado	30
C. Parit Lado	32
1. Ciri-ciri Parit Lado	33
2. Kegunaan dan Fungsi Utama Parit Lado.....	34
3. Fungsi Parit Lado Sebagai Jaringan Tata Air	36
C. Sifat Fisik Tanah.....	39
1. Tekstur.....	39
2. Bulk Density (Kerapatan Isi)	41
3. Ruang Pori Total.....	42
4. Permeabilitas Tanah	44

D. Sistem Usaha Tani Budidaya Tanaman Kelapa	46
1. Pembibitan dan Penanaman Kelapa	47
2. Pengendalian Hama dan Penyakit	48
3. Pemanenan dan Penjualan Buah Kelapa	48
KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Jumlah Desa/Kelurahan dan Luas wilayah per Kecamatan di Kabupaten Banyuasin	29
2. Tabel Titik Koordinat	32
2. Analisis Tekstur di Laboratorium.....	40
3. Hasil Analisis Kadar Air, Bobot Isi dan Ruang Pori Total	43
4. Permeabilitas Tanah Di Lokasi Penelitian	45

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar pembagian zona pasang surut	1
2. Peta Lokasi Penelitian	31
3. Hasil Pemetaan Parit Lado	33
4. Gambar parit lado	32
5. Gambar saluran cacing	32
6. Gambar cara pengeluaran buah kelapa	34
7. Gambar hasil panen buah kelapa	34
8. Gambar hasil panen yang bermuara di parit lado	34
9. Gambar kelapa siap jual	46
10. Gambar proses pengupasan buah kelapa	46
11. Gambar peta lokasi penelitian	56
12. Gambar peta pengambilan sampel tanah	57
13. Gambar ujung parit lado	58
14. Gambar saluran cacing pada parit lado	58
15. Gambar keadaan hulu parit lado	58
16. Gambar buah kelapa hasil panen	58
17. Gambar penarikan buah kelapa	59
18. Gambar tali tambang alat penarik	59
19. Gambar perkebunan kelapa	59
20. Gambar pengupasan sabut kelapa	59

21. Gambar pengambilan sampel tanah	60
22. Gambar penentuan titik koordinat	60
23. Gambar sampel tanah	60
24. Gambar quisioner warga	60
25. Gambar pengambilan sampel tanah	61
26. Gambar pengambilan sampel dengan menggunakan bor	61
27. Gambar tanah di analisis	61
28. Gambar analisis permeabilitas	61
29. Gambar penumbukan tanah	61
30. Gambar analisis tekstur tanah	61



I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia memiliki lahan rawa yang sangat luas, berkisar kurang lebih 33 juta hektar dimana sekitar 20 juta ha merupakan lahan rawa pasang surut. Luas areal sisa sekitar 13 juta ha merupakan lahan rawa non pasang surut di sepanjang sungai dan lahan rawa lebak. Dari luasan lahan tersebut, total lahan rawa yang telah dikembangkan pemerintah kurang lebih 1,8 juta ha, terdiri dari 1,5 juta ha lahan rawa pasang surut dan 0,3 juta ha lahan rawa non pasang surut (Departement Pekerjaan Umum 2007 dalam Ngudiantoro *et al.*, 2010).

Lahan rawa pasang surut yang terdapat di Sumatera diperkirakan seluas 6,60 juta ha, Kalimantan 8,11 juta ha, Sulawesi 1,18 ha, dan Irian Jaya 4,42 juta ha. Lahan pasang surut terutama terdapat di pantai timur dan barat Sumatera, pantai selatan Kalimantan, pantai Barat Sulawesi, serta pantai Utara dan Selatan Irian Jaya. Lahan rawa pasang surut tersebut terdiri atas 2,07 juta ha lahan potensial, 6,70 juta ha lahan sulfat, 10,89 ha lahan gambut, dan 0,44 juta ha lahan salin (Harsono, 2005).

Optimalisasi reklamasi lahan rawa pasang surut yang baik dapat meningkatkan produktivitas lahan dan dapat meningkatkan produksi pertanian. Dalam pengembangan lahan rawa pasang surut untuk tujuan pertanian tidak lepas dalam pengelolaan kualitas tanah dan jaringan tata air dalam mendukung sistem pertanian. Untuk kualitas tanah sangat mempengaruhi pertumbuhan dan produktifitas tanaman. Kualitas tanah merupakan syarat untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan produktivitas tanaman (Susanto, R. H., 2002).

Upaya reklamasi lahan pasang surut ialah dengan pembuatan saluran – saluran jaringan tata air yang berfungsi sebagai sarana drainase lahan. Di beberapa daerah, saluran tata air juga dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan. Pemanfaatan saluran tata air yang biasa digunakan ialah : sarana suplai air, navigasi dan transportasi. Prinsip dasar pengembangan rawa adalah mempergunakan teknologi sederhana dan biaya murah dengan pembuatan saluran drainase terbuka, yang bisa difungsikan sebagai sumber air kebutuhan rumah tangga, sebagai suplesi dan navigasi. (Susanto, R. H., 2002).

Di Indonesia, tanaman kelapa telah dikenal sejak ratusan tahun lalu. Sejak abad ke-19, hasil dari pohon kelapa (yaitu minyak kelapa) mulai diperdagangkan dari Asia ke Eropa. Perdagangan minyak kelapa antara Ceylon dan Inggris maupun antara Indonesia dan Belanda dimulai sejak berdirinya VOC (*Verenigde Oost Indische compagnie*). Karena perdagangan minyak kelapa dan kopra terus meningkat, maka para penanam modal asing di Indonesia, terutama Belanda, mulai tertarik untuk membuat perkebunan kelapa sendiri.

Sekitar tahun 1886, Belanda membuka perkebunan kelapa di Indonesia, tepatnya dipulau Tallise dan Kikabohutan. Disamping itu, kebun-kebun kelapa milik rakyat ternyata sudah lama diusahakan, misalnya sejak tahun 1880 kopra rakyat dari daerah Minahasa sudah mulai diekspor ke Eropa. Pada tahun 1939, sebelum perang dunia kedua, ekspor kopra di Indonesia menduduki urutan ke empat sesudah minyak bumi, gula, dan karet. Sesudah perang dunia kedua, ternyata ekspor kopra Indonesia semakin meningkat dan termasuk urutan ketiga dari enam komoditas ekspor utama.

Dengan demikian, tanaman kelapa memberikan sumbangan yang cukup besar bagi perekonomian rakyat dan sumber devisa bagi Negara. (Warisno, 2003)

Kelapa (*Coccos nucifere*) merupakan sumber minyak nabati yang penting disamping kelapa sawit (*Elacis guineensis*). Mengingat semakin meningkatnya kebutuhan akan minyak nabati di Indonesia, baik minyak untuk kebutuhan rumah tangga maupun minyak secara komersil, maka peningkatan produksi minyak umumnya dan minyak kelapa khususnya perlu mendapat perhatian (Ketaren, 1986).

B. Rumusan Masalah

Budidaya tanaman kelapa dalam di Desa Teluk Payo Kecamatan Sungsang Kabupaten Banyuasin sangat bergantung pada Parit Lado sebagai jaringan tata air. Keberhasilan budidaya kelapa dalam akan mampu ditingkatkan dengan saluran tata air yang mampu menjalankan fungsi yang dibutuhkan masyarakat, seperti : drainase lahan, suplai air dan transportasi. Oleh karena itu, perlu dilakukan studi mengenai karakteristik sifat fisik tanah, dimensi saluran dan budidaya tanaman kelapa sehingga mampu mengoptimalkan pemanfaatan lahan pasang surut di Desa Teluk Payo.

C. Tujuan

Adapun penelitian ini bertujuan untuk :

1. Memetakan Parit Lado sebagai jaringan tata air.
2. Mempelajari sifat dan ciri-ciri Parit Lado.
3. Mempelajari beberapa Sifat fisik tanah : tekstur, bobot isi, ruang pori, permeabilitas tanah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananto, EE, T. Alihamsyah, dan I.G. Ismail. 1993. Identifikasi Wilayah Potensial untuk Pengembangan Usaha Tani di lahan Pasang Surut Provinsi Jambi. Proyek SWAMPS II. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta hal.26-27.
- Arsyad, S. 2000. Konservasi Tanah dan Air. Lembaga Sumberdaya Informasi Institut Pertanian Bogor. IPB Press. Bogor.
- (Anonim, 1991; Ananto, 2001 dalam Fauzi dan Rifana, 2010).
- Andriessse, J.P. 1994. Tropical Peats in South East Asia. Dept. of Agric. Res. Of the Royal Trop. Inst. Comm. Amsterdam 63 p.
- Anonim, 2008. Budidaya Kelapa. <http://lc.bppt.go.id/iptek/index.php> (diakses tanggal 13 Mei 2013)
- Balai Informasi Pertanian. 1986. Pemanfaatan Lahan Pasang Surut dengan Sistem Surjan. Departemen Pertanian Sumatera Selatan.
- BP-Bimas Departemen Pertanian. 1997. Pedoman Bercocok Tanam Padi, Palawija dan Sayur-sayuran. Jakarta.
- Balitbang Pertanian, 2005. Budidaya Kelapa Sawit dan Upaya peningkatan Produktifitas Kanisius. Yogyakarta.
- Dent, David. 1996. Acid sulphate soils: a base line for research and development. ILRI Publication 39. International institute for Land Reclamation and Improvement, Wageningen, The Netherlands.
- Departemen Pekerjaan Umum. 2005. Konsep Laporan Akhir : Studi Daerah Rawa Pasang Surut Provinsi Sumatera Selatan. PT. Cakra Jaya Persada. Palembang.
- Djalal dan Munawar. 1995. Reklamasi Rawa Pasang Surut di Karang Anyar Propinsi Sumatera Selatan. Departemen Pertanian Umum. Direktorat Jenderal Pengairan Pusat Pengembangan Daerah Rawa (P2DR).
- Driessen, P.M. and H. Suhardjo. 1996. On the defective grain formation of sawah rice on peat. Soil Res. Inst. Bull. 3: 20 – 44. Bogor.
- Euroconsult. 1994. Summary of Water Management Approach : IISP Telang Saleh. Paper for Coordination Meeting IISP-I.

- Halim, A. 1997. Pengaruh Pencampuran Tanah Mineral dan Basa dengan Tanah Gambut Pedalaman Kalimantan Tengah dalam Budidaya Tanaman Kedelai. Disertasi Fakultas Pascasarjana, IPB. Bogor. 322
- Harsono, E. 2005. Prospek pengembangan Daerah Rawa di Indonesia, Enam Puluh Tahun Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta.
- Hardjowigeno, S. 1993. Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis. Akademika Pressindo. Jakarta
- Hardjowigeno, S. 2003. Ilmu Tanah Edisi 2. Mediatama. Akademika Pressindo. Jakarta
- Hanafiah, K.A. 2005. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Divisi Buku Perguruan Tinggi. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hakim, N, M. Y. Nyakpa, S. G. Nugroho, A. M. Lubis, M. R. Saul, M. A. Diha, G. B. Hong, H. H. Bailey. 1986. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Lampung: Universitas Lampung
- Susanto, R.H, 2002. Laporan Survei Lapangan Bidang Iklim Hidrologi, Jaringan Tata Air dan Sosial Infrastruktur, Daerah Reklamasi Rawa Pasang Surut Telang I, Sumatera Selatan. Pusat Manajemen Air dan Lahan. Indralaya
- Ketaren, 1986, "Minyak dan Lemak Pangan", 1st ed., *Universitas Indonesia*,
- Kartasapoetra, G., M. Kartasapoetra Dan M. M. Sutedjo. 1991. Teknologi Konservasi Tanah Dan Air. PT. Bina Aksara. Jakarta.
- Kononova.M.M. 1998. Transformation of organic matter and their relation to soil fertility. *Sov. Soil. Sci.* 8:1.047-1.056.
- Lingga, P. 1996. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya, Jakarta. 163 hlm.
- Manwan, 2002. *Teknologi Pengembangan Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut*. Cisarua. Bogor.
- Meyer, L.D., and W.C. Harmon. 1984. Susceptibility of agricultural soils to interrill erosion. *Soil Sci. Soc. Am.J.* 8:1.152-1.157.
- Ngudiantoro. 2009. Kajian Penduga Muka Air Tanah Untuk mendukung Pengelolaan Air Pada Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut : Kasus Di Sumatera Selatan. Disertasi, Universitas Institut Pertanian Bogor.
- Noor, M. 2007. Rawa Lebak. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.

- N. Suharta dan B.H Prasetyo, 2008. Karakteristik tanah-tanah berkembang dari batuan granit di Kalimantan Barat. *Pemberian Penelitian Tanah dan Pupuk* 6:51-60.
- Polak, B. 1999. The Rawa Lakbok (South Priangan, Java). Investigation into the Composition of an Eutrophic Topogenous bog. *Cont. Gen. Agr. Res. Sta. No. 8*, Bogor, Indonesia
- Pusat Penelitian Management Air dan Lahan. 2003. "Pilot Scheme Monitoring Project" Daerah Reklamasi Rawa Pasang Surut Delta Telang I Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. Lembaga Penelitian dan Pengembangan
- Sugeng, S. 1992. Pengembangan dan Pemanfaatan Rawa di Indonesia. *Prosiding : Seminar Nasional Pemanfaatan Potensi Lahan Rawa untuk Pencapaian dan Pelestarian Swasembada Pangan*. Fakultas Pertanian Unsri. Palembang.
- Susanto, R. H. 1994. *Teknik Pengelolaan Air Tepat Guna pada Daerah Pertanian Pasang Surut Delta Musi, Sumatera Selatan*. Makalah Seminar Kenaikkan Jabatan. Fakultas Pertanian. Unsri. Palembang.
- Susanto, R. H. 2000. *Manajemen Air Daerah Reklamasi Rawa Dalam Kompleksitas Sistem Usahatani*. *Prosiding Seminar KNI – ICID*, Bogor.
- Susanto, R.H. 2010. *Strategi Pengelolaan Rawa Untuk Pembangunan Pertanian Berkelanjutan*. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Susanto, R.H. *Pengantar fisika Tanah*. Terjemahan dari Daniel Hillel. Fakultas pertanian. Universitas sriwijaya. Indralaya
- Stevenson, F.J. 1994. *Humus Chemistry. Genesis, Composition, and Reactions*. John Wiley and Sons. Inc. New York. 443 p.
- Suhardjo, H. and I P.G. Widjaja-Adhi. 1996. Chemical characteristics of the upper 30 cms of peat soils from Riau. *ATA 106. Bull. 3: 74-92*. Soil Res. Inst. Bogor.
- Soekartawi. 1995. *Pembangunan Pertanian*. Raja Grafindo. Jakarta.
- Sarief, E.S. 1989. *Fisika-Kimia Tanah Pertanian*. Pustaka Buana, Bandung.
- Sarief, E.S. 1993. *Ilmu Tanah Pertanian*. Pustaka Buana, Bandung.

- Widjaja-Adhi, I.PG., K. Nugroho, D.S. Ardi, dan A.S. Karama. 1992. Sumber Daya lahan pasang surut, rawa, dan pantai : Potensi, keterbatasan dan pemanfaatan. Dalam : Prosiding : Pertemuan Nasional Pengembangan Lahan Pertanian Pasang Surut dan Rawa. Cisarua, 3-4 Maret 1992.
- Widjaja-Adhi, I P.G. 1998. Physical and chemical characteristic of peat soil of Indonesia. IARD J. 10:59-64.
- Warisno, 2003, "Budi Daya Kelapa Genjah", Kanisius, Yogyakarta, hal 15-16.