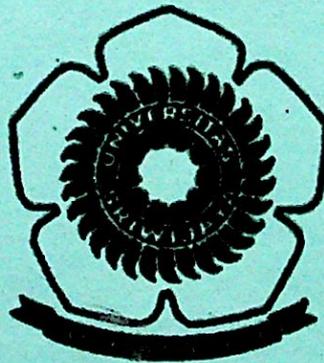


**PENILAIAN KUALITAS TANAH PADA LAHAN TANAMAN JAGUNG  
(*Zea mays* L.) DI DESA BANYU URIP, KECAMATAN TANJUNG LAGO,  
KABUPATEN BANYUASIN**

**Oleh  
ALDO GUMANI PUTRA**



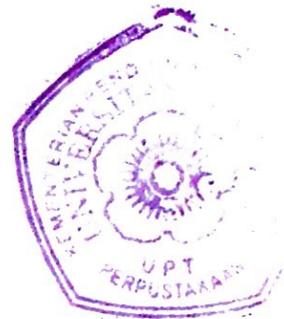
**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2013**

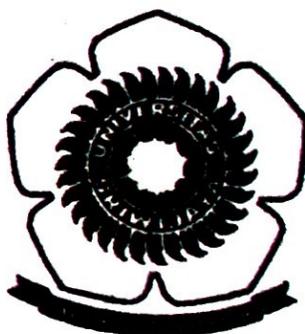
641-4307  
A10  
P

R. 23955/24505

**PENILAIAN KUALITAS TANAH PADA LAHAN TANAMAN JAGUNG  
(*Zea mays* L.) DI DESA BANYU URIP, KECAMATAN TANJUNG LAGO,  
KABUPATEN BANYUASIN**



**Oleh  
ALDO GUMANI PUTRA**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2013**

## SUMMARY

DO GUMANI PUTRA. Soil Quality Assessment for Corn Cropland (*Zea mays*) in Banyu Urip Village, Tanjung Lago Subdistrict, Regency of Banyuasin. (Supervised by Momon Sodik Imanuddin and Dwi Probawati Sulistyani.

Tidal lowland agricultural development is a strategic step in responding to the challenge of increasing agricultural production. With proper management through proper application of science and technology, tidal lowland has great prospects for development as productive agricultural land. The research was conducted in lowlands of Banyu Urip Village P17-6S, Tanjung Lago Subdistrict, Regency of Banyuasin. The objective of this research is to assess the quality of the soil in the tidal lowlands. This research is used survey method wearing area of 14 hectare where soil samples were taken using a grid system with a distance of 100 meters between points of observation, that every 1 hectare is represented by a one point of observation. Depth of each hole is 30 centimeters. For soil texture, soils of the study site have two dominant textures, these are loam and clay loam. The effective depth at all observation points is 45 cm. Based on the terms of reference by FAO (1983) soil drainage and texture among the sites were classified as very good for the corn, while effective for rooting is quite good for the corn. For nutrient retention values there are two criteria. For soil pH in location, there are acidic and very acidic, Soil pH is not suitable for corn. Organic carbon have two criteria these are high very high, so it is good for the corn. Nutrient availability is represented by nitrogen, phosphorus and calcium available. Soil nitrogen content have t

these are medium and high. Total nitrogen in the study sites classified as very good for the corn. For phosphorus in location have four criteria, these are very high, high, medium and very low and than for calcium have three criteria, these are very high, medium and low. To alleviate these limiting factors, land management required to increase quality so suitable for growing corn.

## RINGKASAN

**ALDO GUMANI PUTRA.** Penilaian Kualitas Tanah Pada Lahan Tanaman jagung (*Zea mays* L.) Di Desa Banyu Urip, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin (Dibimbing oleh **Momon Sodik Imanuddin** dan **Dwi Probowati Sulistyani**..

Pengembangan pertanian lahan pasang surut merupakan langkah strategis dalam menjawab tantangan peningkatan produksi pertanian. Dengan pengelolaan yang tepat melalui penerapan iptek yang benar, lahan pasang surut memiliki prospek besar untuk dikembangkan sebagai lahan pertanian produktif. Penelitian ini dilaksanakan di petakan tersier P17-6S, Desa Banyu Urip, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin. Tujuan Penelitian ini adalah untuk menilai kualitas tanah pada lahan rawa pasang surut untuk tanaman jagung di Desa Banyu Urip Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan luas areal penelitian 14 ha. Lokasi pengambilan sampel tanah di petakan tersier P17-6S diambil pada 14 titik pengamatan dengan menggunakan sistem grid dengan jarak 100 meter antar titik pengamatan yang setiap 1 ha diwakili oleh 1 titik pengamatan T1, T2, T3 sampai dengan T14 dan kedalaman masing- masing lubang adalah 30 cm. Hasil pengamatan untuk tekstur tanah, lokasi penelitian memiliki dua tekstur dominan yaitu lempung berliat dan lempung. Sedangkan untuk kedalaman efektif pada semua titik pengamatan adalah 45 cm. Berdasarkan kerangka acuan CSR/FAO (1983) drainase dan tekstur tanah pada lokasi penelitian tergolong sangat baik untuk tanaman jagung, sedangkan untuk perakaran efektif tergolong cukup baik untuk tanaman jagung.

Untuk nilai retensi hara, terdapat 2 kriteria pH tanah pada lokasi penelitian yaitu masam dan sangat masam. pH tanah pada lokasi penelitian buruk (tidak cocok). Untuk nilai c-organik pada lokasi penelitian terdapat 2 kriteria yaitu tinggi dan sangat tinggi sehingga baik untuk tanaman jagung. Ketersediaan unsur hara yang diamati yaitu kandungan N-total pada tanah  $P_2O_5$  tersedia dan  $K_2O$  tersedia. Terdapat 2 kriteria N-total pada lokasi penelitian yaitu sedang dan tinggi. Berdasarkan kerangka acuan CSR/FAO (1983) N-total pada lokasi penelitian tergolong sangat baik untuk tanaman jagung. Untuk  $P_2O_5$  terdapat 4 kriteria pada lokasi penelitian yaitu sangat tinggi pada, Tinggi, Sedang dan sangat rendah. Sedangkan untuk  $K_2O$  terdapat 3 kriteria yaitu sangat tinggi, sedang dan rendah. Untuk mengatasi faktor pembatas, diperlukan pengelolaan lahan guna meningkatkan kualitas lahan pada lokasi penelitian agar baik bagi pertumbuhan tanaman jagung.

*Ku persembahkan skripsi ini untuk :*

- *Allah swt, terima kasih atas rahmat, karunia dan kesabaran yang Kau Beri...*
- *Kedua orang tua ku, mama, papa serta kakak ku kate rivin, kate echi dan adik ku Ari ... terima kasih atas keikhlasan doa, kasih sayang & dukungan yang selalu kalian beri....*
- *Pembimbingku Pak momon dan Ibu Probo, terima kasih atas perhatian dan kesabaran telah membimbingku selama ini..*
- *Boil 06, i love u all forever.*
- *Boil 07 dan Boil 08 serta teman - teman yang telah banyak mendukung dan membantu dalam penelitian ini.*

*Terima kasih semua... semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian.. Amiin...*

S.  
631. 430 7  
Acc/ P  
2013  
C. 131396.

**PENILAIAN KUALITAS TANAH PADA LAHAN TANAMAN JAGUNG  
(*Zea mays* L.) DI DESA BANYU URIP, KECAMATAN TANJUNG LAGO,  
KABUPATEN BANYUASIN**

Oleh  
**ALDO GUMANI PUTRA**



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

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

**INDRALAYA  
2013**

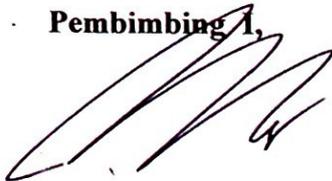
**Skripsi berjudul**

**PENILAIAN KUALITAS TANAH PADA LAHAN TANAMAN JAGUNG  
(*Zea mays* L.) DI DESA BANYU URIP, KECAMATAN TANJUNG LAGO,  
KABUPATEN BANYUASIN**

**Oleh  
ALDO GUMANI PUTRA  
05061002009**

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

**Pembimbing I,**



**Dr. Momon Sodik Imanuddin, S.P., M.Sc.**

**Pembimbing II,**



**Dra Dwi Probawati Sulistyani, M.S.**

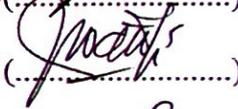
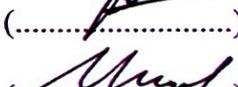
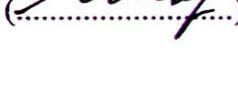
**Indralaya, Juli 2013  
Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya  
Dekan,**



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

Skripsi berjudul “ Penilaian Kualitas Tanah Pada Lahan Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Di Desa Banyu Urip, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin” oleh Aldo Gumani Putra telah dipertahankan di depan komisi penguji pada tanggal 10 Juni 2013.

### Komisi Penguji

- |   |            |   |
|---|------------|---|
| 1. Dr. Momon Sodik Imanuddin, S.P., M.Sc. | Ketua      |    |
| 2. Dra. Dwi Probowati Sulistyani, M.S.    | Sekretaris |    |
| 3. Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P.         | Anggota    |   |
| 4. Dr.Ir. Dwi Setyawan, M.Sc.             | Anggota    |  |
| 5. Ir. 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 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, Juli 2013

Yang membuat pernyataan,



Aldo Gumani Putra

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 11 April 1988 di kota Lubuk Linggau, yang merupakan anak ketiga dari empat bersaudara. Orang tua bernama **Agus citra** dan **Yul Efni**.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 113 Palembang pada tahun 2000, sekolah menengah pertama pada tahun 2003 di SLTP Negeri 3 Palembang, dan sekolah menengah umum di SMA Negeri 3 Palembang pada tahun 2006. Sejak Agustus 2006 penulis tercatat sebagai Mahasiswa di Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB).

## KATA PENGANTAR

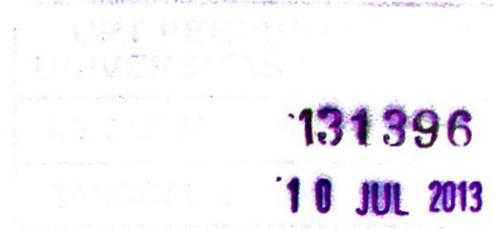
Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Penelitian yang berjudul **“Penilaian Kualitas Tanah Pada Lahan Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) di Desa Banyu Urip, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin”** sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar – besarnya kepada Bapak **Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc.** dan **Dra. Dwi Probawati Sulistyani, M.S.** yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan sejak persiapan sampai selesainya penulisan skripsi ini. Ucapan yang sama penulis sampaikan kepada komisi penguji bapak **Dr.Ir. Adapati Napoleon, M.P., Dr.Ir. Dwi Setyawan, M.Sc., Ir. Alamsyah Pohan, M.S.** yang telah memberikan masukan selama penyusunan skripsi 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 sebaik-baiknya. Amin.

Indralaya, Juli 2013

Penulis,



**DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kualitas Tanah .....	4
1. Sifat Fisik Tanah .....	5
a. Tekstur tanah .....	6
b. Struktur tanah .....	8
c. Warna tanah .....	9
2. Sifat Kimia Tanah .....	11
a. pH tanah .....	11
b. Al dan Fe .....	12
B. Lahan Rawa Pasang Surut, Potensi dan Kendalanya.....	13

1. Lahan Rawa Pasang Surut .....	13
2. Potensi dan Kendala Lahan Pasang Surut .....	16
C. Tanaman Jagung .....	18
1. Sistematika .....	18
2. Morfologi Tanaman Jagung .....	20
a. Batang .....	20
b. Daun .....	20
c. Akar .....	21
d. Bunga .....	21
e. Tongkol dan biji .....	22
3. Syarat Tumbuh Tanaman Jagung .....	23
a. Tanah .....	23
b. Iklim .....	24

### III. PELAKSANAAN PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu .....	25
B. Alat dan Bahan .....	25
C. Metode Penelitian .....	25
D. Peubah yang Diamati .....	26
E. Cara Kerja .....	27
1. Sebelum Pekerjaan Lapangan .....	27
2. Saat Pekerjaan Lapangan .....	27
a. Survei pendahuluan .....	27
b. Survei utama .....	28

3. Kegiatan di Laboratorium .....	28
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Kondisi Umum Wilayah Penelitian .....	29
B. Kualitas Tanah .....	31
1. Sifat Fisik Tanah .....	31
a. Tekstur tanah .....	31
b. Struktur tanah.....	33
c. Warna tanah .....	34
2. Sifat Kimia .....	35
a. pH tanah .....	35
b. Fe dan Al .....	37
c. Kandungan Hara .....	38
d. Kandungan Bahan Organik .....	40
C. Penilaian Kualitas Tanah Untuk Tanaman Jagung .....	41
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	44
B. Saran .....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	45
LAMPIRAN .....	48

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Sketsa Titik Pengamatan .....	26
2. Peta Administrasi Delta Telang II Banyuasin Sumatera Selatan ..	30

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 1. Tekstur Tanah pada Lokasi Penelitian .....	32
2. Tabel 2. Hasil Pengamatan Struktur Tanah di Lapangan .....	33
3. Tabel 3. Warna Tanah pada Lokasi Penelitian Banyu Urip ...	34
4. Tabel 4. Hasil analisis pH .....	35
5. Tabel 5. Hasil Analisis Fe dan Al .....	36
6. Tabel 6. Hasil Analisis N, P, dan K .....	37
7. Tabel 7. Hasil Analisis C- Organik .....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Peta lokasi penelitian di Desa Banyu Urip .....	48
2. Kriteria kelas kesesuaian lahan untuk tanaman jagung .....	49
3. Kriteria sifat kimia tanah .....	50
4. Perhitungan kebutuhan dolomit untuk tanaman jagung .....	51
5. Perhitungan kebutuhan pupuk SP-36 dan KCl untuk tanaman Jagung .....	52
6. Tekstur tanah di Desa Banyu Urip .....	53
7. Warna Tanah di Desa Banyu Urip .....	54
8. Hasil Analisis pH di Desa Banyu Urip .....	55
9. Hasil Analisis Fe dan Al di Desa Banyu Urip .....	56
10. Hasil Analisis N, P, K di Desa Banyu Urip P17 6S .....	57
11. Hasil Analisis C-Organik di Desa Banyu Urip P17 6S .....	58
12. Tabel penilaian kualitas Tanah .....	59

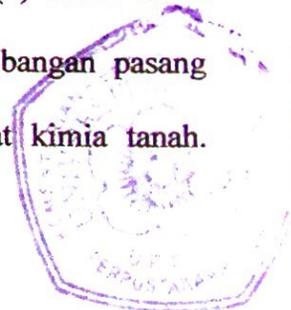
## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pengembangan pertanian lahan pasang surut merupakan langkah strategis dalam menjawab tantangan peningkatan produksi pertanian yang kompleks. Dengan pengelolaan yang tepat melalui penerapan iptek yang benar, lahan pasang surut memiliki prospek besar untuk dikembangkan sebagai lahan pertanian produktif terutama dalam rangka pelestarian swasembada pangan, peningkatan pendapatan dan lapangan kerja, serta pengembangan agribisnis dan wilayah (Abdurachman dan Ananto, 2000).

Lahan pasang surut luasnya mencapai 20,10 juta ha pada awalnya merupakan rawa pantai pasang surut di muara sungai besar, yang dipengaruhi secara langsung oleh aktivitas laut. Menurut Alihamsyah (2004), luas lahan pasang surut berdasarkan tipologi antara lain lahan gambut kurang lebih 10.890.000 ha (54,26%), lahan sulfat masam 6.670.000 ha (33,24%), lahan potensial 2.070.000 (10,31%) dan salin 440.000 ha (2,19%). Lahan yang berpotensi pertanian meliputi 9,5 juta ha dan yang telah direklamasi seluas 4,19 juta ha (Abdurachman dan Ananto, 2000).

Berdasarkan jenis dan tingkat kendala fisik – kimia tanahnya, lahan pasang surut dibagi dalam empat tipologi utama yaitu (1) lahan potensial atau berpirit dalam (kedalaman lapisan pirit lebih dari 50 cm), (2) lahan sulfat masam atau berpirit dengan kedalaman kurang dari 50 cm, (3) lahan gambut dan (4) lahan salin (Sudana, 2005). Disamping memiliki prospek yang baik, pengembangan pasang surut memiliki berbagai kendala, antara lain sifat fisik dan sifat kimia tanah.



Produktifitas lahan yang rendah terutama disebabkan oleh masalah kondisi fisik lahan yang meliputi muka air dan kesuburan tanah. Untuk tipologi lahan rawa pasang surut yang sama ternyata memiliki muka air yang berbeda, keragaman muka air ini sangat berpengaruh terhadap proses fisik, kimia dan biologi tanah yang akan menentukan tingkat kesuburan tanah itu sendiri. Lahan rawa pasang surut juga dicirikan memiliki pH yang rendah, genangan dalam, akumulasi zat beracun (besi dan aluminium), salinitas tinggi, kekurangan unsur hara, serangan hama penyakit serta kendala menyangkut tata air yang dipengaruhi air sungai maupun air laut yang perlu usaha untuk mengatasinya terutama pengelolaan air (Susanto, 2000).

Kendala – kendala lain yang dihadapi dalam pengembangan lahan rawa pasang surut antara lain aspek teknis dan aspek sosial. Berdasarkan aspek teknis lahan rawa tergolong marginal dan bersifat *fragile* (rapuh) yang apabila tidak dikelola secara tepat akan menimbulkan masalah yang sulit diatasi. Lahan rawa pasang surut memiliki kandungan bahan sulfidik yang apabila teroksidasi akan membentuk senyawa sulfat yang dapat menurunkan pH sampai sangat masam. Sedangkan untuk aspek sosial rendahnya tingkat pendidikan, terbatasnya tenaga, modal dan sarana menjadi kendala pengembangan lahan rawa pasang surut (Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, 2002).

Salah satu tanaman pangan yang dapat ditanam di lahan pasang surut selain padi adalah tanaman jagung. Jagung sebagai tanaman pokok kedua setelah padi memiliki potensi yang cukup untuk dibudidayakan dan mudah diusahakan, jagung memiliki kandungan kalori, protein dan karbohidrat yang hampir sama dengan padi. kebutuhan jagung yang terus bertambah sejalan dengan penambahan penduduk yang

tidak terpenuhi dari negeri sendiri sehingga diperlukan upaya - upaya untuk meningkatkan produksi tanaman jagung (aksi agraris kanisius, 1993).

### **B. Perumusan Masalah**

1. Apakah lahan rawa pasang surut dapat dibudidayakan tanaman jagung.
2. Bagaimana mengatasi tingkat kesuburan yang rendah pada lahan rawa pasang surut.

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah

1. Menilai Kualitas tanah pada lahan pasang surut untuk tanaman jagung.
2. Dapat memberikan saran dan masukan untuk memperbaiki kesuburan guna meningkatkan produktivitas tanaman jagung di Desa banyu Urip P17 6S.

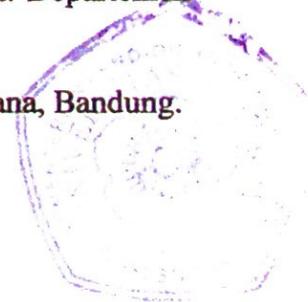
### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian mengenai kualitas tanah sangat diperlukan agar didapat informasi mengenai kualitas kesuburan baik dari parameter sifat fisik dan parameter sifat kimia sehingga dapat dipergunakan untuk pengembangan pertanian setempat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurachman dan E.E. Ananto. 2000. Konsep Pengembangan Pertanian Berkelanjutan di Lahan Rawa untuk Mendukung Ketahanan Pangan dan Pengembangan Agribisnis. Seminar Nasional Penelitian dan Pengembangan Pertanian di Lahan Rawa. Bogor, 25–27 Juli 2000. 23 hlm.
- aksi agraris kanisius. 1983. Dasar-Dasar Bercocok Tanam. Kanisius. Yogyakarta.
- Asmarul, A 2001. Parameter Air. [http://www.o-fish.com/papers.pa asmarul.pdf](http://www.o-fish.com/papers.pa%20asmarul.pdf).
- Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. 2006. Karakteristik Dan Pengelolaan Lahan Rawa. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian, Bogor.
- Departemen Pertanian. 1991. Identifikasi Wilayah untuk Pengembangan Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut Sumatera Selatan. Proyek Penelitian Lahan Pasang surut dan Rawa. Swamps II.
- Djalal, N., dan R. Munawar. 1995. Reklamasi Rawa Pasang surut di Karang Agung Provinsi Sumatera selatan. Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Pengairan (P2DR).
- Direktorat Rawa. 1984. Kebijakan Departemen Pekerjaan Umum Dalam Rangka Pengembangan daerah Rawa. Sumatera Selatan.
- Euroconsult. 1995. Laporan mengenai Pemantauan Aspek-Aspek Hidrologi Makro, Proyek Pengembangan Pertanian Telang dan Saleh, Komponen Pengembangan Drainase. Integrated Irrigation Sector Project (IISP).
- 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.
- Hanafiah, KA. 2005. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hardjowigeno, S. 1992. Ilmu Tanah. Edisi ketiga. PT. Mediyatama Sarana Perkasa. Jakarta.OK
- Hardjowigeno, S. 1995. Survai Tanah. Jurusan Tanah. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hardjowigeno, S. 2003. Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis. Akademika Presindo. Jakarta.

- Kesumaning, R. 2005. Studi Beberapa Sifat Fisika Tanah dan Perhitungan Debit Air pada Areal Persawahan di Dusun Margasari Desa Jembayan Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara. Laporan Penelitian Pada Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman, Samarinda.OK
- Manwan, I., I.G. Ismail, T Alihansyah, dan S, Parto Hardjono. 1992. Teknologi Untuk Perkembangan Pertanian Lahan Pasang Surut. Prosiding: Pengembangan Terpadu Pertanian Lahan pasang Surut dan Lebak. Badan Penelitian dan Perkembangan Departemen Pertanian. Jakarta.
- Muhdi. 2004. Kerusakan Fisik lingkungan Akibat Penyadaran dengan Sistem Mekanis. Program Ilmu Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Mulyani, O., E.T. Sofyan, dan A. Sandrawati. 2007. Pengaruh kompos sampah kota dan pupuk kandang ayam terhadap beberapa sifat kimia tanah dan hasil tanaman jagung manis (*zea mays saccharata*) pada fluventic eutrudepts asal Jatinangor Kabupaten Sumedang. laporan akhir penelitian muda Fakultas pertanian Universitas Padjadjaran, Bandung.
- Naya, A .1992 Peranan Pasang Surut di Sumatera Selatan Dalam Melestarikan Swasembada Pangan dan Menuju Memasok Pangan Nasional. Badan Penelitian dan pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Notohadiprawiro, N.T. 1986. Tanah Esturin Watak, Sifat, Kelakuan dan Kesuburannya.Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Purwono. dan R. Hartono. 2005. Bertanam Jagung Unggul. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, 1997. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Kerjasama dengan Proyek Pembangunan Penelitian Pertanian Nasional-Badan Penelitian dan Pembangunan Pertanian departemen Pertanian. Jakarta.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat Dalam Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Vol 23 No 6, 2002. Bogor.
- Proyek Pengembangan Daerah Rawa Sumatera Selatan (P2DR). 1995. Reklamasi Rawa pasang Surut di karang Agung Provinsi Sumatera Selatan. Departemen Pekerjaan Umum. Palembang.
- Saifuddin Sarief. 1989. Fisika dan Kimia Tanah Pertanian. Pustaka Buana, Bandung.



- Sitorus, SRP. 1985. *Evaluasi Sumber Daya Lahan*. Tarsito Bandung. Bandung.
- Subekti, N.A., Syafruddin, R. Efendi, dan S. Sunarti. 2005. *Morfologi tanaman dan fase pertumbuhan jagung*. Balai Penelitian Tanaman Serealia, Maros.
- Sudana, W. 2005. *Potensi dan prospek lahan rawa sebagai sumber produksi pertanian*. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 3(2): 141-151.
- Sugeng, S. 1992. *Pengembangan dan Pemanfaatan rawa di Indonesia. Proyek Pembukaan Pasang Surut*. Makalah Pada Seminar Nasional Pemanfaatan Potensial Lahan Rawa Untuk Pencapaian dan Pelestarian Swasambadapangan. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya.
- Susanto, RH. 1997. *Potensi, Kendala dan Kepekaan Pengembangan Lahan Rawa Pasang Surut untuk Pembangunan Yang Berkelanjutan; Prosiding Seminar Nasional Pengembangan dan Pengelolaan Sumber Daya Air dan Lahan*. Pusat Kajian Pengelolaan Lahan dan Air. Universitas Sriwijaya.
- Susanto, R.H. 2000. *Manajemen Air Daerah Reklamasi Rawa dalam Kompleksitas Sistem Usaha Tani*. Prosiding Seminar KNI-ICID, Bogor. November 2000.
- Widjaja-Adhi, IPG. 1993. *Lahan Pasang Surut dan Pengelolaannya*. Suatu Kajian proyek Swamps I di Karang Agung Sumatera Selatan. Risalah Lokakarya Pola usaha Tani, Bogor. 1986.