

**KERAGAMAN BEBERAPA SIFAT FISIK TANAH  
DI DAERAH REKLAMASI RAWA PASANG SURUT DESA BANYU URIP  
BLOK SEKUNDER P17 – 6S DELTA TELANG II  
KABUPATEN BANYUASIN**

**Oleh**

**DENI ALFA SEPTIAWAN**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2011**

631.407

R. 24270 / 24820

Den  
i  
2011

**KERAGAMAN BEBERAPA SIFAT FISIK TANAH  
DI DAERAH REKLAMASI RAWA PASANG SURUT DESA BANYU URIP  
BLOK SEKUNDER P17 – 6S DELTA TELANG II  
KABUPATEN BANYUASIN**



Oleh

**DENI ALFA SEPTIAWAN**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2011**

## SUMMARY

**DENI ALFA SEPTIAWAN.** Variability of Soil Physical Properties in Tidal Lowland Reclamation of Banyu Urip Village Secondary Block P17-6S Delta Telang II Banyuasin District. (Supervised by **ROBIYANTO HENDRO SUSANTO** dan **ALI YASMIN ADAM WIRALAGA**).

This research aimed to learn some soil physical properties and water management system to support local food crops farming systems in Banyu Urip village, Delta Telang II, secondary block P17-6S, Banyuasin District. The research was conducted at reclaimed lowlands of Banyu Urip village, P17-6S, Sub District Tanjung Lago, Banyuasin, South Sumatra. The research conducted from March 2011 until September 2011. The method used is survey method with an area of 256 ha, consists of 9 tertiary canals perpendicular to main drainage canal (SDU) and village canal (SPD). The sampling was done at a distance (200 m x 100 m) on each tertiary block. A tertiary area of 32 ha then get 16 boring such that there are 128 points for all at the secondary block. Boring is done using belgie drilling to a depth of 120 cm. Bulk soil sample were taken from tertiary block 3 and 6 to determine the soil porosity and soil bulk density at two soil layers. Determination of soil texture in the field using the sensitive method. soil physical properties

The research results showed that soil texture of the top layers dominated by sandy loam while at the bottom layers are clay. The soil bulk density on the first layer of  $0,6 - 1,03 \text{ g cm}^{-3}$  is lower then to bottom layer of  $0,8 - 1,5 \text{ g cm}^{-3}$ . The color of top soil layer dominated by dark gray color (10YR 3/1) and gray (10YR 6/1) on

the second layer, which shows that the soil is not well drain. The presence of pyritic layer is at 30 cm to  $\geq 97$  cm with an average is at a depth of 45 cm. There are two observation points located at a depth of 30 cm which is at the point 97 and 101. From the observation we can conclude that physical Properties and the presence of pyrite on the soil layer of the secondary block P17-6S has a good potential for development of paddy, corn and bean.

## RINGKASAN

**DENI ALFA SEPTIAWAN.** Keragaman Beberapa Sifat Fisik Tanah di Daerah Reklamasi Rawa Pasang Surut Desa Banyu Urip Blok Sekunder P17 – 6S Delta Telang II Kabupaten Banyuasin. (Dibimbing oleh **ROBIYANTO HENDRO SUSANTO** dan **ALI YASMIN ADAM WIRALAGA**).

Penelitian ini bertujuan mempelajari beberapa sifat fisik tanah dan jaringan tata air yang mendukung sistem pertanian di daerah reklamasi rawa pasang surut Desa Banyu Urip, Delta Telang II, blok sekunder P17–6S, Kabupaten Banyuasin. Penelitian ini dilakukan di daerah reklamasi di Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan, dimulai dari bulan Maret 2011 sampai September 2011.

Metode yang digunakan adalah metode survai. Luas lokasi penelitian adalah 256 ha, terdiri dari 8 petak tersier dan terdapat 9 saluran tersier yang diapit oleh saluran drainase utama (SDU) dan saluran pedesaan (SPD). Pengambilan sampel tanah dilakukan dengan jarak (200 m x 100 m per lokasi sampel) pada masing – masing petak tersier. Luas satu petak tersier adalah 32 ha maka didapat 16 titik pengeboran pada satu petak tersier sehingga terdapat 128 titik pengeboran pada 8 petak tersier. Pengeboran dilakukan dengan menggunakan bor belgie hingga kedalaman 120 cm untuk pengamatan di lapangan. Pengambilan contoh tanah utuh untuk penentuan Bobot Isi tanah dan Ruang Pori Total di laboratorium diambil sebanyak 2 lapisan pada petak tersier 3 dan petak tersier 6. Penetapan tekstur tanah di lapangan menggunakan metode perasa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekstur tanah blok sekunder P17-6S lapisan satu didominasi oleh kelas lempung/ lempung berpasir. Sedangkan lapisan kedua didominasi oleh lempung berliat. Nilai kerapatan isi pada lapisan pertama petak tersier 3 ( $0,6 - 0,8 \text{ g cm}^{-3}$ ) dan petak tersier 6 ( $0,6 - 1,03 \text{ g cm}^{-3}$ ) sama-sama menunjukkan nilai lebih rendah dibandingkan lapisan kedua petak tersier 3 ( $0,8 - 1,3 \text{ g cm}^{-3}$ ) dan petak tersier 6 ( $1,0 - 1,5 \text{ g cm}^{-3}$ ). Warna Tanah Pada Blok Sekunder P17 6S di dominasi oleh warna abu-abu gelap pada lapisan 1 (10YR 3/1) dan abu-abu pada lapisan 2 (10 YR 6/1) yang menunjukkan bahwa drainase tanah terhambat. Lapisan pirit pada Blok Sekunder P17-6S berkisar antara kedalaman 30 cm sampai  $\geq 97$  cm dengan rata-rata berada pada kedalaman 45 cm keatas, terdapat 2 titik pengamatan yang berada pada kedalaman 30 cm yaitu pada titik 97 dan 101. Dari hasil pengamatan beberapa sifat fisik tanah dan keberadaan lapisan pirit bahwa tanah pada blok sekunder P17-6S memiliki potensi yang cukup baik untuk pengembangan tanaman padi sawah dan palawija.

**KERAGAMAN BEBERAPA SIFAT FISIK TANAH  
DI DAERAH REKLAMASI RAWA PASANG SURUT DESA BANYU URIP  
BLOK SEKUNDER P17 – 6S DELTA TELANG II  
KABUPATEN BANYUASIN**

**Oleh**

**DENI ALFA SEPTIAWAN**

**SKRIPSI**

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

**Pada**

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

**INDRALAYA  
2011**

**Skripsi**

**KERAGAMAN BEBERAPA SIFAT FISIK TANAH  
DI DAERAH REKLAMASI RAWA PASANG SURUT DESA BANYU URIP  
BLOK SEKUNDER P17 – 6S DELTA TELANG II  
KABUPATEN BANYUASIN**

**Oleh**

**DENI ALFA SEPTIAWAN  
05071002025**

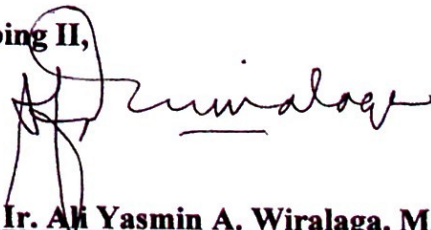
**telah diterima sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pertanian**

**Pembimbing I,**



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

**Pembimbing II,**



**Prof. Dr. Ir. Ali Yasmin A. Wiralaga, M.Sc.**

**Indralaya, November 2011**

**Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya**

**Dekan,**

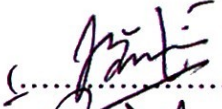

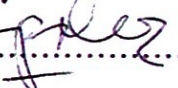




**Prof. Dr. Ir. Imron Zahri, M.S  
NIP. 195210281975031001**



Skripsi berjudul “Keragaman Beberapa Sifat Fisik Tanah di Daerah Reklamasi Rawa Pasang Surut Desa Banyu Urip Blok Sekunder P17 – 6S Delta Telang II Kabupaten Banyuasin”. Oleh Deni Alfa Septiawan telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji pada tanggal 25 Oktober 2011.

#### Komisi Penguji

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

Mengetahui  
Ketua Jurusan Tanah



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

Mengesahkan,  
Ketua Program Studi Ilmu Tanah



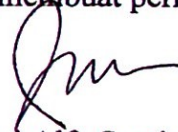
Dr. Ir. Dwi Setyawan, M.Sc.  
NIP. 196402261989031004

## 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 atau investigasi saya sendiri dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan lain atau gelar yang sama ditempat lain.

Indralaya, November 2011

Yang membuat pernyataan



Deni Alfa Septiawan

## RIWAYAT HIDUP

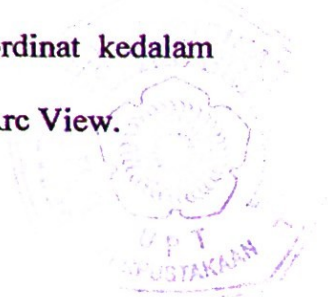
Penulis dilahirkan di Kayuagung pada tanggal 25 September 1990 dari pasangan Bapak Suherman dan Ibu Fupiliatini.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 1 Serigeni Baru pada Tahun 2001, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di SMP Negeri 4 Kayuagung pada tahun 2004, Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Kayuagung pada tahun 2007.

Penulis tercatat sebagai Mahasiswa Jurusan Tanah (Program Studi Ilmu Tanah) Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui test Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru pada Tahun 2007.

Selama menjadi mahasiswa penulis pernah menjadi asisten praktikum Mata Kuliah Bioteknologi tahun 2010, Pengelolaan Air tahun 2010 dan Sistem Informasi Sumber Daya Lahan tahun 2011. Tahun 2009 penulis mengikuti pelatihan Kewirausahaan dibawah Binaan Pusat Inkubator Bisnis Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Sriwijaya dan mengelola Kompos Plus Jurusan Tanah (tahun 2009 -2010) sebagai staf pemasaran.

Penulis juga pernah membuat beberapa panduan tentang penggunaan program Arc View GIS meliputi panduan klasifikasi citra satelit, panduan menampilkan informasi lapangan pada peta digital menggunakan Arc view, Koreksi Peta JPEG, pembuatan peta kontur, pembuatan peta sebaran muka air tanah, dan cara memotong peta atau citra satelit, Serta panduan menyimpan koordinat kedalam format MS.office Excel 2003 dan 2007 untuk dipanggil ke program Arc View.



Pada tahun 2010 penulis melaksanakan Praktik Lapangan di Desa Telang Karya Delta Telang I Kabupaten Banyuasin. Kemudian pada tahun 2011 Penulis mulai melaksanakan Penelitian di Desa Banyu Urip Delta Telang II Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan.

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Keragaman Beberapa Sifat Fisik Tanah di Daerah Reklamasi Rawa Pasang Surut Desa Banyu Urip Blok Sekunder P17 – 6S Delta Telang II Kabupaten Banyuasin”.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimah kasih kepada Bapak Prof. Dr. Ir. Robiyanto Hendro Susanto. M.Agr.Sc., dan Bapak Prof. Dr. Ir. Ali Yasmin A.Wiralaga., M.Sc., selaku dosen pembimbing yang dengan kesabaran dan keikhlasannya dalam meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran dan arahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Terima kasih juga kepada Dr. Ir. A. Napoleon, M.P., Ir. Warsito, M.P., dan Ir. H. Alamsyah Pohan, M.S. selaku komisi penguji yang telah memberikan saran, arahan dan bantuannya dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Indralaya, November 2011

Penulis

**DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iv
<b>DAFTAR ISI .....</b>	v
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	x
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan .....	3
C. Tujuan .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	4
A. Lahan Rawa Pasang Surut .....	4
B. Sistem Jaringan Tata Air .....	8
C. Pengelolaan Air Daerah Pasang surut .....	10
D. Sifat Fisik Tanah .....	12
1. Warna Tanah .....	12
2. Tekstur Tanah .....	13
3. Kerapatan isi dan ruang pori total .....	14
E. Senyawa Pirit Pada lahan Pasang Surut .....	15
<b>III. PELAKSANAAN PENELITIAN .....</b>	17
A. Tempat dan Waktu .....	17

B. Bahan dan Alat .....	17
C. Metode Penelitian .....	17
D. Cara Kerja .....	18
1. Sebelum Pekerjaan Lapangan .....	18
2. Pekerjaan Lapangan .....	18
3. Setelah Pekerjaan Lapangan .....	19
E. Pengolahan Data .....	19
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>20</b>
A. Kondisi Umum Wilayah Penelitian .....	20
1. Delta Telang II .....	20
2. Desa Banyu Urip Delta Telang II .....	20
B. Kondisi Fisik Tanah .....	23
1. Warna Tanah .....	23
2. Tekstur Tanah .....	25
3. Kerapatan Isi dan Ruang Pori Total .....	28
C. Kondisi Jaringan Tata Air Lokasi Penelitian .....	30
1. Saluran Primer .....	32
2. Saluran Sekunder .....	33
3. Saluran Tersier .....	34
D. Keberadaan Lapisan Pirit .....	34
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>38</b>
A. Kesimpulan .....	38
B. Saran .....	38

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 39

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Warna Tanah Lapisan Pertama pada Lokasi Penelitian di P17 6S .....	24
2. Warna Tanah Lapisan Kedua pada Lokasi Penelitian di P17 6S .....	24
3. Hasil Pengamatan Kelas Tekstur Tanah Lapisan 1 .....	26
4. Hasil Pengamatan Kelas Tekstur Tanah Lapisan 2 .....	27
5. Bobot Isi Tanah dan Ruang Pori Total P17 6S Petak Tersier 3 .....	29
6. Bobot Isi Tanah dan Ruang Pori Total P17 6S Petak Tersier 6 .....	30
7. Hasil Pengamatan Kedalaman Pirit di Blok Sekunder P17 6S .....	36

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Pembagian zona lahan rawa di sepanjang daerah aliran sungai bagian bawah dan tengah .....	6
2. Hubungan bentuk lahan dengan keempat tipe luapan .....	8
3. Lokasi Delta Telang II .....	21
4. Peta Lokasi penelitian Desa Banyu Urip P17 6S Delta Telang II .....	22
5. Sketsa sebaran tekstur tanah lapisan 1 Blok Sekunder P17 6S.....	26
6. Sketsa sebaran tekstur tanah lapisan 2 Blok Sekunder P17 6S.....	27
7. Peta Jaringan Reklamasi Delta Telang II .....	31
8. Kondisi Saluran Primer 17 -6 Selatan Delta Telang II .....	32
9. Kondisi SPD P17 6S .....	33
10. Kondisi SDU P17 6S .....	33
11. Bangunan pengendali air tidak berfungsi secara optimal .....	34
12. Foto uji pirit di lapangan .....	35
13. Sketsa sebaran keberadaan pirit dari 128 titik pengamatan Blok Sekunder P17 6S.....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Peta Lokasi penelitian Desa Banyu Urip P17 6S Delta telang II .....	43
2. Sketsa Titik Pengamatan Blok Sekunder P17-6S .....	44
3. Sketsa Titik Pengambilan Sampel contoh Tanah Utuh Petak Tersier 3 dan 6 .....	45
4. Sketsa Tata Guna Lahan Blok sekunder P17 6S .....	46
5. Hasil Pengamatan Warna Tanah Lapisan 1 Blok sekunder P17 6S.....	47
6. Hasil Pengamatan Warna Tanah Lapisan 2 Blok sekunder P17 6S.....	51
7. Hasil Pengamatan Kelas Tekstur Tanah Lapisan 1 dan 2 .....	55



## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pemanfaatan sumberdaya alam di Indonesia oleh pemerintah secara terus menerus bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat di seluruh wilayah Republik Indonesia. Wilayah Indonesia yang terdiri dari ribuan pulau yang dihubungkan oleh lautan secara geografis sangat memerlukan kebijakan yang baik agar pembangunan di segala bidang dapat merata dan berkelanjutan (Susanto, 2010).

Peningkatan jumlah penduduk di Indonesia akan berimplikasi pada peningkatan kebutuhan pangan, terutama beras. Pada sisi yang lain, luas lahan pertanian produktif terus mengalami penyusutan akibat alih fungsi lahan untuk permukiman, industri, dan kegiatan non pertanian lainnya. Diperkirakan Alih Fungsi lahan pertanian produktif saat ini berkisar 30.000 – 40.000 ha/tahun. Sementara itu pembukaan lahan baru belum mampu mengimbangi laju konversi lahan. Oleh karena itu, dalam upaya memenuhi kebutuhan pangan nasional, pemerintah melakukan pengembangan pertanian pada lahan-lahan marginal seperti lahan rawa (Susanto, 2010).

Menurut Susanto (2005), Lahan rawa dan gambut baik berupa rawa pasang surut dan non pasang surut (lebak) merupakan salah satu sumberdaya yang tersebar di Indonesia terutama pulau – pulau besar dan berpotensi untuk dijadikan lahan pertanian secara umum setelah dilakukan reklamasi. Luas lahan rawa di Indonesia diperkirakan mencapai 33 juta hektar yang terdiri dari 20 juta hektar lahan rawa pasang surut dan 13 juta hektar lahan rawa non-pasang surut. Dari luasan tersebut,

total lahan rawa yang telah dikembangkan pemerintah kurang lebih 1,8 juta hektar, terdiri dari 1,5 juta hektar lahan rawa pasang surut dan 0,3 juta hektar lahan rawa non pasang surut (Departemen Pekerjaan Umum 2007 *dalam* Ngudiantoro *et al.*, 2010).

Reklamasi atau pengembangan lahan rawa pasang surut di Sumatera Selatan telah dilakukan oleh pemerintah sejak tahun 1969 melalui program transmigrasi. Pada awal reklamasi, sistem jaringan tata air yang dibangun masih merupakan sistem jaringan terbuka dengan fungsi utama untuk drainase. Pengaturan tata air sepenuhnya masih bergantung pada kondisi alam sehingga kemampuan pelayanan tata air masih sangat rendah. Pada sistem jaringan terbuka, tipe luapan air pasang menjadi pertimbangan utama dalam penerapan sistem usaha tani (Ngudiantoro *et al.*, 2010). Sebelum kegiatan reklamasi dilakukan oleh pemerintah Indonesia, kegiatan pertanian di lahan rawa telah dilakukan oleh Suku Bugis dan Suku Banjar dan tersebar di seluruh Wilayah Indonesia dengan hasil yang relatif baik meskipun tradisional (Susanto, 2005).

Dalam pengembangan lahan rawa pasang surut untuk tujuan pertanian tidak terlepas dari beberapa sifat-sifat tanah dan jaringan tata air dalam mendukung sistem pertanian. Tanah dengan sifat-sifatnya sangat mempengaruhi pertumbuhan dan produktivitas tanaman. Sifat fisik tanah merupakan salah satu aspek yang sangat penting untuk menunjang kesuburan tanah. Kondisi tanah yang subur merupakan syarat untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan produktivitas tanaman. Sifat fisik tanah terutama tekstur tanah memiliki hubungan dengan kesuburan dan produktivitas tanah. Sifat fisik tanah tergantung pada jumlah, ukuran, bentuk, susunan dan komposisi mineral dari partikel-partikel tanah yaitu jumlah bahan organik, volume

dan bentuk pori-porinya serta perbandingan air dan udara menempati pori-pori pada waktu tertentu (Hakim *et al.*, 1986).

Sifat fisik tanah dan sistem tata air merupakan salah satu aspek penting dalam pengembangan serta peningkatan produktivitas lahan pertanian karena sangat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman dimana kondisi fisik tanah menentukan penetrasi akar di dalam tanah, retensi air, drainase, aerasi dan nutrisi tanaman (Hakim *et al.*, 1986). Dari hal tersebut dirasakan perlu untuk dilakukannya penelitian mengenai keragaman sifat fisik tanah yang mempengaruhi kesuburan dan produktivitas tanah di daerah rawa pasang surut.

## **B. Permasalahan**

Keberhasilan pertanian di Desa Banyu Urip Delta Telang II P17 6S sangat tergantung pada kondisi lahan dan pengelolaan air di lahan tersebut. Selain itu juga pengelolaan lahan serta tindakan operasi dan pemeliharaan jaringan perlu mendapat perhatian. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan informasi dan pengamatan terhadap beberapa sifat fisik tanah dan jaringan tata air dalam menunjang pertumbuhan tanaman padi dan palawija di desa tersebut.

## **C. Tujuan**

Tujuan penelitian ini adalah mempelajari Beberapa Sifat Fisik Tanah dan Jaringan Tata Air yang mendukung sistem pertanian di Daerah Reklamasi Rawa Pasang Surut Desa Banyu Urip Delta Telang II Primer 17 – 6 Selatan Kabupaten Banyuasin.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ananto, E.E., A. Supriyo, Soentoro, Hermanto, Y Sulaeman, I.W. Suastika dan B. Nuryanto. 2000.. Pengembangan usaha pertanian lahan pasang surut Sumatera Selatan mendukung ketahanan pangan dan pengembangan agribisnis. Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian. 165p.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 1997. Budidaya Padi Sawah di Lahan Pasang Surut. Proyek Penelitian Pengembangan Rawa Terpadu - ISDP
- Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2006. Sifat Fisik Tanah dan Metode Analisisnya. Departemen Pertanian.
- BP-Bimas Departemen Pertanian. 1997. Pedoman Bercocok Tanam Padi, Palawija dan Sayur-sayuran. Jakarta.
- Dent, D.L. 1986. Acid sulphate soils: a baseline for research and development ILRI Publication. Wageningen, The Netherlands. p. 39.
- Euroconsult. 1994. Summary of Water Management Approach: IISP Telang-Saleh. Paper for Coordination Meeting IISP-I.
- 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. 1993. Kelas Tanah dan Pedogenesis. Akademika Prescindo. Jakarta.
- Imanudin, M. S. 2002. laporan survey lapangan bidang iklim hidrologi, jaringan tata air dan social infrastruktur, daerah reklamasi rawa pasang surut telang I, sumatera selatan. Pusat penelitian manajemen air dan lahan indralaya.
- Kartasapoetra, A.G, dan Sutedjo. 1991. Teknologi Pengairan Pertanian. Bumi Aksara. Jakarta.
- Najiyati, S., Lili Muslihat dan I Nyoman N. Suryadiputra. 2005. Panduan pengelolaan lahan gambut untuk pertanian berkelanjutan. Proyek Climate Change, Forests and Peatlands in Indonesia. Wetlands International – Indonesia Programme dan Wildlife Habitat Canada. Bogor. Indonesia.
- Ngudiantoro, H. Pawitan, M Ardiansyah, M. Yanuar J. Purwant031, dan R. H. Susanto. 2010. Pemodelan Fluktuasi Muka Air Tanah Pada Lahan Rawa Pasang Surut Tipe B/C : Kasus di Sumatera Selatan. Forum Pascasarjana Vol. 33 No.2 April 2010: 101-112.

- Proyek Penelitian Pengembangan Pertanian Rawa Terpadu – ISDP. 1999. Laporan Tahunan 1997/1998. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta . hlm. 17.
- Pusat Penelitian Manajemen Air dan Lahan. 2003. “Pilot Scheme Monitoring Project” Daerah Reklamasi Rawa Pasang Surut Delta Telang 1 Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. Lembaga Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Soil Survey Staff. 1999. Soil Taxonomy. A Basic System of Soil Classification for Making and Interpreting Soil Surveys. Second Edition. Agr. Handb. 436, Natural Resources Conservation Service-USDA.
- 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 dan Purnomo. 1996. Pengantar Fisika Tanah. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Susanto, R. H. 1997. Potensi, Kendala dan Kepekaan pengembangan dan Pengelolaan Lahan Rawa Pasang Surut untuk Pengembangan yang berkelanjutan. Prosiding Lahan Seminar Nasional Pengembangan dan Pengelolaan Sumber Daya Air dan Lahan. Pusat Kajian Pengelolaan Lahan dan Air, Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Susanto, R. H. 2001. Revitalisasi Fungsi Test Farm Delta Upang untuk Mendukung Upaya Pemberdayaan Masyarakat. Prosiding Seminar Nasional, Air-Lahan-Pangan. Palembang. 20-21 Juni 2001.
- Susanto, R. H. 2005. Pengelolaan Sumberdaya Air dan Lahan Rawa dan Gambut Secara Berkelanjutan Berbasis Masyarakat Di Sumatera Selatan : Dasar – dasar pertimbangan\*). Makalah Seminar Perencanaan Partisipatif Penatagunaan lahan desa dan Pengelolaan Sumber Daya Alam Berbasis Masyarakat, SSFFMP EU – GOI, Palembang, 1 Februari 2005.
- Susanto, R. H. 2010. Strategi Pengelolaan Rawa Untuk Pembangunan Pertanian Berkelanjutan. Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Widjaja-Adhi, I.P.G. 1993. Potensi Lahan Rawa, Pengelolaan dan Teknologi Pengembangannya. Makalah Kuliah Umum Pengembangan Poteni Rawa Lebak. Universitas Sriwijaya. Indralaya.



Widjaja-Adhi, I.P.G. dan T. Alihamsyah. 1998. Pengembangan lahan pasang surut: potensi, prospek dan kendala serta teknologi pengelolaannya untuk pertanian. Prosiding Seminar Nasional dan Pertemuan Tahunan Komisariat Daerah Himpunan Ilmu Tanah Indonesia.