

SKRIPSI

**KAJIAN SIFAT FISIK TANAH PADA BEBERAPA TIPE
LUAPAN DI LAHAN PASANG SURUT KECAMATAN
TANJUNG LAGO KABUPATEN BANYUASIN**

***THE STUDY OF SOIL PHYSICAL PROPERTIES AT TYPES OF
OVERFLOW IN TIDAL LOWLAND OF TANJUNG LAGO SUB-
DISTRICT BANYUASIN DISTRICT***



**Diah Artarina
05071181419030**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2018**

SUMMARY

DIAH ARTARINA. *The Study of Soil Physical Properties at Types of Overflow in Tidal Lowland Tanjung Lago Sub-District Banyuasin District*
(Dibimbing oleh **SATRIA JAYA PRIATNA** dan **BAKRI**).

Tidal lowland area, especially in South Sumatra Province reached 2.92 million hectares and has the potential to be developed into agricultural land, given the increasing number of fertile land. However, there were constraints and problems in the ups and downs, especially in South Sumatra in the management of water and soil physical properties. The aims of this research were to know and compare the physical properties of soil covering soil color, hydraulic conductivity, groundwater depth, pyrite depth, fill weight, total pore space, and soil texture on some types of overflow at tidal swamp lowland of Tanjung Lago Subdistrict, which has a different type of overflow. This research was conducted at Tidal swamp land of Delta Telang II Tanjung Lago Subdistrict of Banyuasin District and soil analysis was conducted at Soil Physics and Soil Conservation Laboratory of Agriculture Sriwijaya University in Indralaya. The results showed that the texture of soil at all points of location included in clay texture class with the highest clay percentage in the type of overflow field D was 72.6%. The bulk density of the soil content in the type of overflow land B and C was greater than the bulk density of the soil contents on the type of overflow land A and D. The highest total soil pore value had found in the C flood type land of 74% in the soil depth of 0-20 cm. The highest value of the ground hydraulic conductivity had found in the overflow field D of 10.7 cm / h, the soil hydraulic conductivity value was influenced by soil texture, pore space and organic matter.

Keywords: Tidal lowland, type of overflow, Physical Properties

RINGKASAN

DIAH ARTARINA. Kajian Sifat Fisik Tanah pada Beberapa Tipe Luapan di Lahan Pasang Surut Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin (Dibimbing oleh **SATRIA JAYA PRIATNA** dan **BAKRI**)

Luas lahan rawa pasang surut khususnya di Provinsi Sumatera Selatan mencapai 2,92 juta hektar dan memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi lahan pertanian, mengingat semakin banyak berkurangnya lahan subur. Namun, terdapat kendala dan permasalahan dipasang surut khususnya di Sumatera Selatan adalah pengelolaan air dan sifat fisik tanah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan membandingkan sifat fisik tanah yang meliputi warna tanah, keterhantaran hidrolis, kedalaman muka air tanah, kedalaman pirit, bobot isi, ruang pori total, dan tekstur tanah pada beberapa tipe luapan di lahan pasang surut Kecamatan Tanjung Lago yang memiliki tipe luapan yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan di lahan rawa pasang surut Delta Telang II Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin dan analisis tanah dilakukan di Laboratorium Fisika dan Konservasi Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Indralaya. Hasil penelitian menunjukkan tekstur tanah pada semua titik lokasi termasuk dalam kelas tekstur liat dengan persentase liat tertinggi terdapat pada lahan tipe luapan D yaitu 72,6 %. Nilai bobot isi tanah pada lahan tipe luapan B dan C lebih besar dibandingkan dengan nilai bobot isi tanah pada lahan tipe luapan A dan D. Nilai ruang pori total tanah tertinggi terdapat di lahan tipe luapan C yaitu 74 % pada kedalaman tanah 0 – 20 cm. Nilai tertinggi keterhantaran hidrolis tanah terdapat di lahan tipe luapan D yaitu 10,7 cm/jam, nilai keterhantaran hidrolis tanah dipengaruhi oleh tekstur tanah, ruang pori dan bahan organik.

Kata Kunci : lahan pasang surut, tipe luapan, sifat fisik tanah.

SKRIPSI

KAJIAN SIFAT FISIK TANAH PADA BEBERAPA TIPE LUAPAN DI LAHAN PASANG SURUT KECAMATAN TANJUNG LAGO KABUPATEN BANYUASIN

Sebagai Salah Satu untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Diah Artarina
05071181419030

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

KAJIAN SIFAT FISIK TANAH PADA BEBERAPA TIPE
LUAPAN DI LAHAN PASANG SURUT KECAMATAN
TANJUNG LAGO KABUPATEN BANYUASIN

SKRIPSI


Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

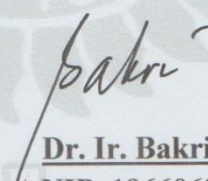
Oleh:

Diah Artarina
05071181419030

Indralaya, Juli 2018
Pembimbing II

Pembimbing I


Dr. Ir. Satria Jaya Priatna, M.S.
NIP.196401151989031002


Dr. Ir. Bakri, M.P.
NIP. 196606251993031001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc.
NIP 196012021986031003

Skripsi dengan Judul “Kajian Sifat Fisik Tanah pada Beberapa Tipe Luapan di Lahan Pasang Surut Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin” oleh Diah Artarina telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 5 Juni 2018 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Satria Jaya Priatna, M.S. Ketua (.....)
NIP 196401151989031002
2. Dr. Ir. Bakri, M.P. Sekretaris (.....)
NIP 196606251993031001
3. Dr. Ir. Abdul Madjid Rohim, M.S. Anggota (.....)
NIP 196110051987031023
4. Dr. Momon Sodik Imanuddin, S.P., M.Sc. Anggota (.....)
NIP 197110311997021006

Ketua Jurusan
Hidaya Pertanian



Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si.
NIP 195908201986021001

Indralaya, Juli 2018
Koordinator Program Studi
Agroekoteknologi



Dr. Ir. Munandar, M.Agr.
NIP 196012071985031005

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Diah Artarina

NIM : 05071181419030

Judul : Kajian Sifat Fisik Tanah Pada Beberapa Tipe Luapan Di Lahan Pasang
Surut Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuwasin.

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Juli 2018



Diah Artarina

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Diah Artarina berasal dari Bengkulu merupakan anak ketiga dari bapak Drs.Sutan Effendi (Alm) dan Ibu Erita S.pd. Lahir di Bengkulu pada tanggal 9 Agustus 1995. Saya memiliki 4 saudara, 2 saudara laki-laki bernama Andi Arta dan Ramadhan Bimarta dan 2 saudara perempuan Dina Hofty dan Rifa Artania. Alamat rumah di Jalan Museum Raya Padang Harapan Kota Bengkulu dan alamat tempat tinggal sekarang di Adinda 15, Timbangan.

Penulis memulai pendidikan pada tingkat kanak-kanak di Bengkulu setelah itu melanjutkan ke SD N 43 kota Bengkulu dan melanjutkan pendidikan ke tingkat sekolah menengah pertama di SMP N 05 Bengkulu selama 1 tahun dan pindah ke SMP N 1 Tanjung Raya Sumatera Barat, setelah itu melanjutkan pendidikan di SMA MUHAMMADIYAH 4 Bengkulu, setelah menamatkan pendidikan dibangku SMA, penulis memutuskan untuk lanjut kuliah di luar kota Bengkulu dan memilih Universitas Sriwijaya masuk lewat jalur SNMPTN dan sekarang tercatat sebagai mahasiswi program studi Agroekoteknologi peminatan Ilmu Tanah konsentrasi Fisika dan Konservasi.

Selama perkuliahan penulis pernah menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK) Periode 2015-2016 tepatnya di departemen PEMDA. Kemudian diangkat menjadi badan pengurus harian HIMAGROTEK dengan jabatan Bendahara Umum periode 2016-2017, dan menjadi anggota di Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah (HIMILTA) periode 2016-2017. Penulis juga mendapat beasiswa selama 1 tahun dari yayasan Karya Salemba Empat (KSE) dan diberi amanah sebagai sekretaris divisi. Selain itu penulis juga dipercaya menjadi asisten dosen untuk mata kuliah Fisika Tanah dan mata kuliah Agrohidrologi. Semenjak 2017, penulis mulai aktif mengikuti kegiatan dari PUSDATARAWA salah satunya kegiatan rutin yaitu mengajar anak-anak di KTM Telang 2 kali dalam sebulan. Penulis juga beberapa kali ikut survei kegiatan dosen dan salah satunya ikut serta dalam kegiatan survei yang diadakan oleh Badan Restorasi Gambut.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan atas kehadiran Allah SWT karena atas berkat rahmat, dan hidayah-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kajian Sifat Fisik Tanah Pada Beberapa Luapan Di Lahan Pasang Surut Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin” ini tepat pada waktunya. Tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing yaitu **Dr. Ir. Satria Jaya Priatna, M.S.** dan **Dr. Ir. Bakri, M.P.** yang sudah dengan sabar dan tulus membimbing dalam semua rangkaian pelaksanaan penelitian ini. Terimakasih kepada keluarga, abang, kakak, adik dan terkhusus ibu yang senantiasa mendoakan, memotivasi dan memberi semangat serta membantu dalam bentuk moril maupun materi dalam pelaksanaan penelitian ini.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Dr. Ir. Siti Masreah Bernas, M.Sc serta ibu Mirna Fitriani, S.Pi., M.Si. dan semua staf PUSDATARAWA atas peran dan partisipasinya. Tidak akan lupa, penulis ucapkan terima kasih kepada almarhum Prof. Dr. Ir. Robiyanto Hendro Susanto yang telah menjadi guru dan motivator terbaik, terimakasih atas semua ilmu, motivasi, pelajaran dan semua pengalaman yang telah penulis dapatkan. Serta ucapkan terimakasih kepada tiga rekan seperjuangan dalam penelitian ini Annisa, Wahyu dan Halim yang telah banyak membantu dari awal sampai akhir penelitian. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada 14 rekan terdekat, dan keluarga besar Agroekoteknologi terkhususnya angkatan 2014 peminatan Ilmu Tanah yang telah memberi dukungan maupun mengarahkan penulis selama ini dalam menyelesaikan penelitian ini. Penulis menyadari dalam penyusunan laporan ini masih terdapat kekurangan maupun kesalahan sehingga kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan dari semua pihak. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Indralaya, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| BAB 1. PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Rumusuan Masalah | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 3 |
| BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1. Lahan Rawa Pasang Surut | 4 |
| 2.2. Permasalahan di Lahan Rawa Pasang Surut..... | 5 |
| 2.3. Sistem Tata Kelola Air di Lahan Rawa Pasang Surut | 7 |
| 2.4. Hidrotopografi | 8 |
| 2.5. Sifat Fisik Tanah | 10 |
| 2.5.1. Tekstur Tanah..... | 10 |
| 2.5.2. Warna Tanah | 11 |
| 2.5.3. Bobot Isi Tanah | 13 |
| 2.5.4. Ruang Pori Total | 13 |
| 2.5.5. Keterhantaran Hidrolik | 14 |
| BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN..... | |
| 3.1. Tempat dan Waktu | 16 |
| 3.2. Alat dan Bahan..... | 16 |
| 3.3. Metode Penelitian..... | 16 |
| 3.4. Cara Kerja | 17 |
| 3.4.1. Persiapan Penelitian | 17 |
| 3.4.2. Observasi..... | 17 |
| 3.4.3. Pekerjaan Lapangan..... | 17 |
| 3.4.4. Kegiatan di Laboratorium..... | 18 |

| | |
|---|----|
| 3.4.4.1. Tekstur Tanah..... | 19 |
| 3.4.4.2. Bobot Isi dan Ruang Pori Total..... | 19 |
| 3.4.5. Pengolahan Data..... | 20 |
| BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN..... | |
| 4.1. Kondisi Umum Lokasi Penelitian..... | 21 |
| 4.1.1. Kondisi Iklim Lokasi Penelitian | 22 |
| 4.1.2. Sistem Jaringan Tata Air (Sistem Drainase) | 23 |
| 4.2. Sifat Fisik Tanah..... | 26 |
| 4.2.1. Tekstur Tanah..... | 27 |
| 4.2.2. Warna Tanah | 29 |
| 4.2.3. Bobot Isi Tanah | 30 |
| 4.2.4. Ruang Pori Tanah..... | 32 |
| 4.1.1. Keterhantaran Hidrolik..... | 34 |
| 4.3. Kondisi Lahan Pada 4 Tipe Luapan | 36 |
| BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN..... | |
| 5.1. Kesimpulan | 40 |
| 5.2. Saran | 40 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 2.1. Kriteria keterhantaran hidrolis tanah..... | 15 |
| Tabel 4.1. Hasil penentuan tekstur tanah..... | 27 |
| Tabel 4.2. Hasil penentuan warna tanah di lapangan..... | 29 |
| Tabel 4.3. Hasil rerata analisis bobot isi di laboratorium..... | 31 |
| Tabel 4.4. Hasil rerata analisis ruang pori total tanah di laboratorium.... | 32 |
| Tabel 4.5. Hasil rerata nilai keterhantaran hidrolis tanah di lapangan.... | 34 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1. Hidrotopografi rawa Pasang Surut..... | 8 |
| Gambar 4.1. Grafik curah hujan bulanan..... | 22 |
| Gambar 4.2. Saluran primer 17 (P-17)..... | 24 |
| Gambar 4.3. Kondisi saluran sekunder..... | 25 |
| Gambar 4.4. Kondisi saluran tersier | 26 |
| Gambar 4.5. Grafik nilai bobot isi tanah..... | 31 |
| Gambar 4.6. Grafik nilai ruang pori total..... | 33 |
| Gambar 4.7. Grafik nilai keterhantaran hidrolik tanah..... | 35 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran 1. Peta administrasi Delta Telang II..... | 44 |
| Lampiran 2. Peta lokasi pengambilan sampel | 45 |
| Lampiran 3. Curah hujan..... | 46 |
| Lampiran 4. Hasil penentuan tekstur..... | 47 |
| Lampiran 5. Hasil analisis bobot isi..... | 48 |
| Lampiran 6. Hasil analisi ruang pori total.... | 49 |
| Lampiran 7. Hasil nilai keterhataran hidrolik tanah..... | 50 |
| Lampiran 8. Kondisi lahan tipe luapan A.... | 51 |
| Lampiran 9. Kondisi lahan tipe luapan B..... | 52 |
| Lampiran 10. Kondisi lahan tipe luapan C..... | 53 |
| Lampiran 11. Kondisi lahan tipe luapan D..... | 54 |
| Lampiran 12. Tekstur tanah..... | 55 |
| Lampiran 13. Bobot isi dan ruang poti total..... | 56 |
| Lampiran 14. Keterhantaran hidrolik di lapangan..... | 57 |

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki lahan rawa yang luasnya kurang lebih mencapai 33 juta hektar, yang terdiri dari rawa pasang surut dan rawa non pasang surut atau lebih dikenal dengan istilah rawa lebak, luas lahan pasang surut mencapai 20 juta hektar dan luas lahan rawa lebak yang mencapai 13 juta hektar. Namun belum semua lahan rawa yang ada di Indonesia dikembangkan atau dimanfaatkan. Lahan rawa yang telah dikembangkan pemerintah kurang lebih 1,8 juta hektar untuk lahan rawa pasang surut dan 0,3 hektar untuk lahan rawa non pasang surut atau rawa lebak (Ngudiantoro, 2010).

Pulau Sumatera memiliki luas lahan rawa pasang surut mencapai 6,6 juta hektar. Provinsi Sumatera Selatan memiliki wilayah yang sebagian besar berupa dataran rendah dan rawa yang menyebar di beberapa kabupaten yang terdiri dari rawa pasang surut dan rawa lebak. Luas lahan pasang surut di Provinsi Sumatera Selatan mencapai 2,92 juta hektar yang terletak disepanjang kawasan pantai timur Sumatera. Dari total luasan tersebut, lahan yang telah direklamasi di Provinsi Sumatera Selatan guna pengembangan pertanian dan pemukiman seluas 373.000 ha (Dit. Rawa dan pantai, Departemen PU, 2009).

Daerah rawa pasang surut Delta Telang II yang berada di kabupaten Banyuasin memiliki luas lahan potensial areal reklamasi 13.800 hektar. Delta Telang II pertama kali dibuka pada tahun 1979/1980 untuk perluasan tanaman pangan dan hortikultura yang biasanya ditanam padi dan jagung (Sulistiyani, *et al.*, 2014).

Lahan rawa pasang surut merupakan salah satu lahan marginal, karena banyaknya persoalan yang terdapat di lahan ini, namun rawa pasang surut sangat potensial untuk dikembangkan menjadi lahan pertanian, mengingat semakin berkurangnya lahan subur untuk usaha pertanian serta meningkatnya kebutuhan pangan nasional akibat penambahan jumlah penduduk. Lahan pasang surut memiliki prospek pengembangan yang baik guna mendukung ketahanan pangan

nasional apabila dikelola dengan tepat melalui perencanaan yang matang dan penerapan teknologi yang benar.

Sifat fisik tanah dan air merupakan kendala dan permasalahan yang ada di lahan rawa pasang surut khususnya di kecamatan Tanjung Lago kabupaten Banyuasin. Sifat-sifat fisik tanah bergantung pada jumlah, ukuran, susunan, bentuk dan komposisi mineral dari partikel-partikel tanah. Sifat fisik tanah bersifat dinamis dan berpengaruh juga terhadap sifat biologi dan sifat kimia tanah. Sifat fisika tanah mempengaruhi ketersediaan unsur-unsur hara tanaman, ketersediaan air, penentuan penetrasi akar, dan penentuan drainase serta aerasi tanah. Pengelolaan air di lahan rawa pasang surut sangat berkaitan erat dengan pembuatan saluran yang berfungsi untuk memasukkan air dan mengeluarkan air yang berlebih dari lahan. Jika saluran tata air dibuat dengan rancangan yang tepat maka muka air di lahan dapat diatur atau dikendalikan (Ngudiantoro, 2010).

Optimalisasi lahan rawa untuk pengembangan pertanian yang sudah ada perlu dipelajari dengan seksama mengingat potensinya untuk mendukung kedaulatan pangan Indonesia. Identifikasi dan karakteristik lahan dan air secara rinci dan cermat serta dengan menerapkan sistem usahatani adaptif yang menyesuaikan kondisi air yang ada untuk menentukan pola usahatani yang akan dioptimalkan (Susanto, 2010).

Pada pemetaan yang lebih detail, lahan rawa pasang surut berdasarkan hidrotopografi dibedakan ke dalam empat tipe luapan yaitu tipe A, B, C, dan D (Suriadikarta dan Sutriadi, 2007). Kondisi hidrotopografi di rawa pasang surut merupakan titik awal dari analisis kesesuaian lahan. Penataan lahan perlu dilakukan di lahan pasang surut untuk membuat lahan tersebut sesuai dengan kebutuhan tanaman. Dalam menata lahan, yang perlu diperhatikan ialah hubungan antara tipologi lahan, tipe luapan, dan pola penggunaannya (Arsyad, *et al.*, 2014). Lokasi penelitian yang berada di Delta Telang II memiliki tipe luapan lahan yang berbeda dan penggunaan lahan yang berbeda.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini perlu dilakukan untuk mengkaji sifat fisik tanah dan kondisi lahan pada masing-masing tipe luapan, sehingga dapat memberikan informasi mengenai sifat fisika tanah yang meliputi warna tanah, tekstur, bobot isi, ruang pori, keterhantaran hidrolis tanah,

kedalaman muka air tanah, kedalaman lapisan pirit, agar dapat memberikan saran dalam perbaikan kualitas tanah dan penataan lahan sehingga dapat meningkatkan produktivitas lahan dan produksi tanaman yang dibudidayakan.

1.2 Rumusan Masalah

Keberhasilan pertanian di lahan pasang surut sangat bergantung pada kondisi lahan yang tidak lepas kaitannya dari sifat fisik tanah dan sistem drainase. Pengeloaan air dan penataan lahan yang tepat penting di lakukan pada pertanian di lahan pasang surut berdasarkan hidrotopografi. Delta Telang II memiliki tipe luapan lahan yang berbeda dan penggunaan lahan yang berbeda. Perlunya data mengenai kajian sifat fisik tanah dan kondisi lahan pada setiap tipe luapan yang terdiri dari tipe A, B, C dan D untuk memberikan rekomendasi dalam penataan dan penggunaan lahan berdasarkan tipe luapan agar produktivitas lahan semakin meningkat.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pelaksanaan penelitian ini untuk mengetahui dan membandingkan sifat fisik tanah yang meliputi tekstur tanah, warna tanah, bobot isi tanah, ruang pori total tanah, keterhantaran hidrolis tanah, kedalaman muka air tanah, dan kedalaman lapisan pirit pada masing-masing tipe luapan lahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andika, W. 2016. Kajian Sifat Fisik Tanah Lahan Rawa Pasang Surut Desa Bangun Sari P17-8S Kecamatan Tanjung Lago. *Skripsi* pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- Armanto, M. E. 2002. Penentuan Praktikum Morfologi dan Klasifikasi Tanah. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuasin, 2017. *Tanjung Lago dalam Angka 2017*. BPS, Banyuasin.
- Barnito, N. 2009. Budidaya Tanaman Jagung. Suka Abadi. Yogyakarta.
- CSR/FAO. 1983. *Reconnaissance Land Resource Surveys 1 : 250.000 Scal Atlas Format Procedures. Manual, Version 1. Centre For Soil Research Ministry of Agriculture Government of Indonesia- United Nation Development Programme and Foot Agriculture Organization*. Bogor, Indonesia
- Direktorat Rawa dan Pantai, Departemen PU. 2009. “Potensi Dan Tantangan Pengembangan Rawa Indonesia”. Makalah Pada Seminar Lokakarya *Pengelolaan Rawa Dalam Mendukung Ketahanan Pangan Nasional*. Hotel Nikko Jakarta. Kedepitan Bidang Koordinasi Infrastruktur Dan Pengembangan Wilayah, Kementrian Koordinasi Bidang Perekonomian.
- Efendy, Faisal. 2018. Penetapan Porositas Drainase Tanah di Lahan Pasang Surut Delta Telang II Desa Telang Sari P17-2N Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. *Skripsi* pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- Hanafiah, K.A. 2013. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hardjowigono, S. 2003. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Hardjowigono, S. 2007. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo. Jakarta
- Hardjowigono, S. 2010. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo. Jakarta
- Imanuddin, 2002. Laporan Survei Lapangan Bidang Iklim Hidrologi, Jaringan Tata Air dan Sosial Infrastruktur. Daerah Reklamasi Rawa Pasang Surut Telang I Sumatera Selatan. Pusat Penelitian Manajemen Air dan Lahan. Indralaya.
- Imanuddin, M.S., dan Bakri. Kajian Budidaya Jagung Pada Musim Hujan di Daerah Reklamasi Rawa Pasang Surut Dalam Upaya Terciptanya Indek Pertanaman 300%. Prosiding Seminar Nasional , *Strategi Pengelolaan Irigasi dan Rawa*

Berkelanjutnya Mendukung Ketahanan Pangan Nasional Dalam Perspektif Perubahan Iklim Global Palembang 16-17 Mei 2014.

- Kodoatie, R.J. dan Sjarief, R. 2004. *Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Mudjiadi. 2006. Konsep Pengaturan Rawa. Makalah dalam Seminar Sehari Pengelolaan Rawa yang Berkelanjutan (Telang Saleh Sebagai Pilot Project). Jakarta.
- Ngudiantoro. 2010. Pemodelan Fluktuasi Muka Air Tanah Untuk Mendukung Pengelolaan Air Pada Pertanian Lahan Pasang Surut Tipe C/D. Hal-12. Jurusan Matematika FMIPA, Universitas Sriwijaya, Sumatera Selatan, Indonesia.
- Ngudiantoro, H. Pawitan, M. Ardiansyah, M. Yanuar J. Purwanto, 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.
- Noor M. 2004. *Lahan Rawa: Sifat dan Pengelolaan Tanah Bermasalah Sulfat Masam*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Priatmadi, B.J., 2004. Segmentasi, Dinamika S dan Fe, dan Reklamasi Tanah Sulfat Masam Dalam Kaitannya dengan Pertumbuhan Tanaman Padi. *Desertasi Program Doktor*. Pasca Sarjana Unibra. Malang.
- Priatmadi, B.J. 2008. Pengaruh Pencucian Tanah Sulfat Masam Terhadap Sifat Kimia Tanah. *J. Agroscentiae* 14: 88-95.
- Saribun, S.D. 2007. Pengaruh Jenis Penggunaan Lahan dan Kelas Kemiringan Lereng Terhadap Bobot isi, Porositas Total dan Kadar Air Tanah Pada SUB-DAS Cikapundung Hulu. *Skripsi* pada Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran Jatinangor.
- Subagyo, H. 2006. *Lahan Rawa Pasang Surut : Karakteristik dan Pengelolaan Lahan Rawa*. Bogor. Balai Besar Penelitian Dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian.
- Sulistiyani, D. P., A. Napoleon, dan A.G. Putra, 2014, Penilaian Kualitas Tanah Pada Lahan Rawa Pasang Surut untuk Tanaman Jagung (*Zea mays L*) Di Desa Banyu Urip Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. ISBN : 979-587-529-9, Hal 814.
- Suriadikarta, D. A., dan D. Setyorini. 2006. Teknologi Pengelolaan Lahan Sulfat Masam. *Dalam* Arsyad, D. M., Saidi, B. B., dan Enrizal. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Bogor.

Berkelanjutnya Mendukung Ketahanan Pangan Nasional Dalam Perspektif Perubahan Iklim Global Palembang 16-17 Mei 2014.

- Kodoatie, R.J. dan Sjarief, R. 2004. *Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Mudjiadi. 2006. Konsep Pengaturan Rawa. Makalah dalam Seminar Sehari Pengelolaan Rawa yang Berkelanjutan (Telang Saleh Sebagai Pilot Project). Jakarta.
- Ngudiantoro. 2010. Pemodelan Fluktuasi Muka Air Tanah Untuk Mendukung Pengelolaan Air Pada Pertanian Lahan Pasang Surut Tipe C/D. Hal-12. Jurusan Matematika FMIPA, Universitas Sriwijaya, Sumatera Selatan, Indonesia.
- Ngudiantoro, H. Pawitan, M. Ardiansyah, M. Yanuar J. Purwanto, 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.
- Noor M. 2004. *Lahan Rawa: Sifat dan Pengelolaan Tanah Bermasalah Sulfat Masam*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Priatmadi, B.J., 2004. Segmentasi, Dinamika S dan Fe, dan Reklamasi Tanah Sulfat Masam Dalam Kaitannya dengan Pertumbuhan Tanaman Padi. *Desertasi Program Doktor*. Pasca Sarjana Unibra. Malang.
- Priatmadi, B.J. 2008. Pengaruh Pencucian Tanah Sulfat Masam Terhadap Sifat Kimia Tanah. *J. Agroscientiae* 14: 88-95.
- Saribun, S.D. 2007. Pengaruh Jenis Penggunaan Lahan dan Kelas Kemiringan Lereng Terhadap Bobot isi, Porositas Total dan Kadar Air Tanah Pada SUB-DAS Cikapundung Hulu. *Skripsi* pada Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran Jatinangor.
- Subagyo, H. 2006. *Lahan Rawa Pasang Surut : Karakteristik dan Pengelolaan Lahan Rawa*. Bogor. Balai Besar Penelitian Dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian.
- Sulistiyani, D. P., A. Napoleon, dan A.G. Putra, 2014, Penilaian Kualitas Tanah Pada Lahan Rawa Pasang Surut untuk Tanaman Jagung (*Zea mays L*) Di Desa Banyu Urip Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. ISBN : 979-587-529-9, Hal 814.
- Suriadikarta, D. A., dan D. Setyorini. 2006. Teknologi Pengelolaan Lahan Sulfat Masam. *Dalam* Arsyad, D. M., Saidi, B. B., dan Enrizal. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Bogor.

- Suriadikarta, D. A., dan Sutriadi, M. T. 2007. Jenis-jenis Lahan Berpotensi untuk Bembangkan Pertanian di Lahan Rawa. *Jurnal Litbang Pertanian*, 26(3), 115–122.
- Susanto, R. H. 2000. Manajemen air daerah reklamasi rawa dalam kompleksitas sistem usahatani. Workshop Teknologi Pengembangan Lahan Rawa; Integrated Swamps Development Project Loan. Palembang 29 Agustus-1 September 2000.
- 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. Pemanfaatan dan Pengelolaan Sumberdaya Air dan Lahan Rawa (Semiloka Forum Perairan Umum Indonesia - 1, di Palembang, 27 - 29 Juli 2004. Kegiatan ini diselenggarakan oleh Pusat Riset Perikanan Tangkap, Badan Riset Kelautan dan Perikanan, Departemen Kelautan dan Perikanan. ISBN : 979-97194-6-1).
- Susanto, R. H. 2005. Pengelolaan Sumberdaya Alam di Lahan Rawa dan Gambut secara Berkelanjutan Berbasis Masyarakat di Sumatera Selatan : Dasar-dasar Pertimbangan.Seminar tentang perencanaan Partisipatif Penata Gunaan Lahan Desa dan Pengelolaan Sumberdaya Alam Berbasis Masyarakat, SSFFMP EUGOI, Palembang 1 Februari 2005.
- Susanto, R. H. 2010. Strategi Pengeloaan Rawa untuk Pembangunan pertanian Berkelanjutan. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Inderalaya.
- Utami, T.L. 2017. Kajian Variasi Nilai Keterhantaran Hidrolik Tanah Pada Lahan Petak Tersier Empat (T4) P17-6S, Desa Banyu Urip, Kabupaten Banyuasin. *Skripsi* pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- Waluyo dan Djamhari, S. 2011. Sifat Kimia Tanah dan Kesesuaian Lahan Pada Masing-masing Tipologi Lahan Rawa Lebak Untuk Budidaya Tanaman Padi, Kasus di Desa Tanjung Elai Ogan Komering Ilir. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*, 13(3), 204-209.
- Widjaya Adhi IPG, K Nugroho, D Ardi dan AS Karama. 1992. Sumber daya lahan rawa:Potensi, keterbatasan dan pemanfaatan. Prosiding : *Pengembangan Terpadu Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut dan Lebak*.
- Widjaya. A.E. 2008. Keragaman Nilai Keterhantaran Hidraulik Tanah di Petak Tersier Rawa Pasang Surut Desa Srimulyo Delta Saleh, Kabupaten Banyuasin. *Skripsi* pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indralaya (tidak dipublikasikan).