

**SKRIPSI**

**POTENSI LAHAN PASANG SURUT UNTUK BUDIDAYA  
TANAMAN SEMANGKA DI KECAMATAN TANJUNG LAGO  
KABUPATEN BANYUASIN**

*TIDAL LOWLAND POTENTIAL FOR WATERMELON  
CULTIVATION IN TANJUNG LAGO SUBDISTRICT OF  
BANYUASIN DISTRICT*



**Diki Purnama  
05071181320042**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI  
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2020**

## SUMMARY

**DIKI PURNAMA.** Tidal Lowland Potential for Watermelon Cultivation in Tanjung Lago Subdistrict of Banyuasin District (Supervised by **DWI SETYAWAN** and **M EDI ARMANTO**).

Tidal swamps are a strategic choice as an agricultural production area. Mulya Sari Village and Banyu Urip Tanjung Lago District Banyuasin District. This study aims to study the physical and chemical properties and evaluate land suitability in increasing tidal land productivity in watermelon plants in Mulya Sari Village and Banyu Urip Village, Tanjung Lago District, Banyuasin Regency. This research was carried out in August 2018 until it was completed in Desa Mulya Sari Village and Banyu Urip Village, Tanjung Lago District, Banyuasin District with a detailed level survey method using a 1: 6000 scale map on an area of 4 hectares with 4 observation points. Soil characteristics observed include effective root depth, state of pyrite, nutrient (N, P, K) pH and CEC. Results At the research locations in the villages of Mulya Sari and Banyu urip, the actual suitability class was S3r-n, meaning that it was not in accordance with the limiting factor for nutrient retention (soil pH). Tidal swamp land has the potential to be developed for watermelon plants by overcoming its limiting factors including soil reaction (pH) and P. nutrient.

Key words: tidal swamp, land evaluation, land use, nutrients, watermelon.

## **RINGKASAN**

**DIKI PURNAMA.** Potensi Lahan Pasang Surut untuk Budidaya Tanaman Semangka Di Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin (Dibimbing oleh **DWI SETYAWAN** dan **M EDI ARMANTO**)

Lahan rawa pasang surut merupakan pilihan strategis sebagai areal produksi pertanian. Desa Mulia Sari dan Banyu Urip Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari sifat fisik dan kimia serta melakukan evaluasi kesesuaian lahan dalam meningkatkan produktivitas lahan pasang surut pada tanaman semangka di Desa Mulya Sari dan Desa Banyu Urip Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2018 sampai selesai di Desa Mulya Sari dan Desa Banyu Urip Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin dengan metode survai tingkat detail menggunakan peta berskala 1:6000 di luasan 4 hektar dengan 4 titik pengamatan. Karakteristik tanah yang diamati meliputi kedalaman efektif perakaran, keadaan pirit, unsur hara (N, P, K) pH dan KTK. Hasil Pada lokasi penelitian desa Mulia Sari dan Banyu urip menunjukkan kelas kesesuaian aktualnya yaitu  $S_{3r-n}$ , artinya tidak sesuai dengan faktor pembatas retensi hara (pH tanah). Lahan rawa pasang surut berpotensi untuk dikembangkan untuk tanaman semangka dengan mengatasi faktor pembatasnya diantaranya rekasi tanah (pH) dan unsur hara P.

Kata kunci : lahan rawa pasang surut, evaluasi lahan, pemanfaatan lahan, unsur hara, Semangka

**SKRIPSI**

**POTENSI LAHAN PASANG SURUT UNTUK BUDIDAYA  
TANAMAN SEMANGKA DI KECAMATAN TANJUNG LAGO  
KABUPATEN BANYUASIN**

Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar  
Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya



**Diki Purnama  
05071181320042**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI  
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2020**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**POTENSI LAHAN PASANG SURUT UNTUK BUDIDAYA**  
**TANAMAN SEMANGKA DI KECAMATAN TANJUNG LAGO**  
**KABUPATEN BANYUASIN**

SKRIPSI

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

Oleh :

Diki Purnama  
05071181320042

Pembimbing I

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

Indralaya, Januari 2020  
Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. M Edi Armanto  
NIP. 195909021986031003



Mengetahui,  
Dean Fakultas Pertanian

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

Skripsi dengan judul "Potensi Lahan Pasang Surut untuk Budidaya Tanaman Semangka Di Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin" oleh Diki Purnama telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 12 Desember 2019 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

### Komisi Penguji

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

Ketua (.....)

2. Prof. Dr. Ir. M Edi Armanto  
NIP. 195909021986031003

Sekretaris (.....)

3. Dr. Ir. Abdul Madjid Rohim, M.S  
NIP. 196110051987031023

Anggota (.....)

4. Ir. H. Marsi, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 196007141985031005

Anggota (.....)

Koordinator Program Studi  
Ilmu tanah

Indralaya, Januari 2020  
Koordinator Program Studi  
Agroekoteknologi

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

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

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Budidaya Pertanian



Dr. Ir. Kardus Sulaiman, M.Si.  
NIP.1959082019860210

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Diki Purnama

Nim : 05071181320042

Judul : Potensi Lahan Pasang Surut untuk Budidaya Tanaman Semangka Di Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin.

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, dan bukan hasil penjiplakan / plagiat. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiarasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dari Universitas Sriwijaya.

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



Indralaya, Januari 2020



Diki Purnama

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis yang bernama lengkap Diki Purnama merupakan anak bungsu dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Ramlan dan Ibu Sayunah. Penulis dilahirkan pada tanggal 12 Desember 1995 di Desa Sungai Pinang II, Kecamatan Sungai Pinang, Kabupaten Ogan Ilir. Pekerjaan Ayah adalah seorang pensiunan pegawai negeri sipil, sedangkan ibu adalah guru. Tempat tinggal penulis dan keluarga di Desa Sungai Pinang, Kecamatan Sungai Pinang, Kabupaten Ogan Ilir.

Pendidikan sekolah dasar diselesaikan pada tahun 2007 di SD N 5 Sungai Pinang, Kecamatan Sungai Pinang, Kabupaten Ogan Ilir. Melanjutkan jenjang sekolah menengah pertama di SMP Negeri 1 Sungai Pinang dan lulus Tahun 2010. Sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Tanjung Raja.

Sejak tahun 2013 penulis tercatat sebagai mahasiswa di Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Pada semester V (lima) tahun 2015 penulis terdaftar sebagai mahasiswa dengan peminatan Ilmu Tanah di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Selama menjadi mahasiswa di Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, penulis juga tercatat sebagai anggota Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK 2013), anggota Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah (HIMILTA 2015) dan menjadi bagian dari anggota Forum Komunikasi Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah Indonesia (FOKUSHIMITI) Periode 2015-2017.



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya haturkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi yang berjudul “Potensi Lahan Pasang Surut untuk Budidaya Tanaman Semangka di Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin”. ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat beserta salam saya sampaikan pada suri tauladan Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kebodohan ke zaman yang penuh dengan pengetahuan dan teknologi seperti sekarang ini.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Bapak Ir. H. Marsi, M.Sc., Ph.D. dan Dr. Ir. Abdul Madjid Rohim, M.S. selaku komisi penguji yang telah memberikan saran, masukan, serta bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dan terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Dwi Setyawan, M.Sc. dan Prof. Dr. Ir. M Edi Armanto. sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah bersedia memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis sejak perencanaan, pelaksanaan dan analisis penelitian sampai penyusunan dan penulisan ke dalam skripsi ini.

Terima kasih sebesar-besarnya saya haturkan kepada orang tua saya, sahabat dekat dan teman-teman peminatan tanah angkatan 2013 serta seluruh pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini. semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Indralaya, Januari 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan .....	3
1.4. Manfaat .....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Karakteristik Lahan Rawa Pasang Surut.....	4
2.2. Luas Lahan Pasang Surut dan Penyebarannya.....	5
2.3. Tanaman Semangka.....	6
2.4. Syarat Tumbuh Tanaman Semangka.....	6
2.5. Survey Tanah .....	8
2.6. Evaluasi Lahan.....	9
2.7. Faktor Pembatasan Kesesuaian Lahan .....	11
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	14
3.1. Tempat dan Waktu .....	14
3.2. Metode Penelitian.....	14
3.2.1. Alat dan Bahan.....	15
3.3. Cara Kerja .....	15
3.3.1. Persiapan .....	15
3.3.2. Pekerjaan Lapangan .....	15
3.3.3. Setelah Pekerjaan Lapangan .....	16
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian .....	17

4.2. Iklim.....	18
4.2.1. Temperatur dan Curah Hujan Lokasi Penelitian.....	18
4.3. Kondisi Perakaran .....	19
4.3.1. Tekstur Tanah .....	19
4.3.2. Kedalaman Efektif .....	20
4.3.2.1. Kedalaman Pirit .....	20
4.4. Retensi Hara.....	21
4.4.1. Kapasitas Tukar Kation.....	21
4.4.2. Nilai pH.....	22
4.5. Ketersediaan Hara .....	22
4.5.1. Ketersediaan Hara N .....	23
4.5.2. Ketersediaan Hara P.....	23
4.5.3. Ketersediaan Hara K .....	24
4.6. Penilaian Kesesuaian Lahan.....	24
4.6.1. Penilaian Kesesuaian Lahan Aktual.....	24
4.6.2. Penilaian Kesesuaian Lahan Potensial.....	25
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....	27
5.1. Kesimpulan .....	27
5.2. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA .....	28
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1. Rerata Suhu Udara dan Curah Hujan Tahunan Selama..... Sepuluh Tahun Terakhir (2008-2017) .....	18
Tabel 4.2. Tekstur Tanah pada Tiap Sampel lapisan (0 - 40 cm) .....	19
Tabel 4.3. Kedalaman Pirit.....	20
Tabel 4.4. Nilai Kapasitas Tukar Kation Tiap Sampel Lapisan..... (0 – 40) cm .....	21
Tabel 4.5. Nilai pH pada Tiap Sampel (0 – 40) cm .....	22
Tabel 4.6. Hasil analisis N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , dan K <sub>2</sub> O pada masing-masing titik..... Sampel (0 – 40) cm .....	23
Tabel 4.7. Kesesuaian Lahan Aktual .....	25
Tabel 4.8. Kesesuaian Lahan Potensial.....	25

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 3.1. Peta Lokasi Penelitian dan Titik Sampel.....	14
Gambar 4.1. Kondisi Tanaman Semangka Umur 40 hari di Lokasi..... Penelitian.....	17
Gambar 4.2. Pirit .....	21

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Tabel Kesesuaian Lahan Tanaman Semangka .....	32
Lampiran 2. Curah Hujan Rata-Rata Tahunan 2007 – 2016 di Lokasi..... Penelitian .....	35
Lampiran 3. Suhu Udara Rata-Rata Tahunan 2007-2016 di Lokasi..... Penelitian.....	36
Lampiran 4. Tabel Hasil Analisis Laboratorium .....	37
Lampiran 5. Foto Kegiatan Lapangan.....	38

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Lahan rawa pasang surut memiliki potensi yang besar dan prospek pengembangan yang baik, serta merupakan salah satu pilihan strategis sebagai areal produksi pertanian guna mendukung ketahanan pangan nasional. Reklamasi atau pengembangan lahan rawa pasang surut untuk pertanian telah dilakukan pemerintah sejak tahun 1970-an. 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. Pada sistem jaringan terbuka, tipe luapan air pasang menjadi pertimbangan utama dalam penerapan sistem usaha tani. Dengan dibangunnya infrastruktur pengendali air, maka beberapa pokok permasalahan teknis mulai dapat dipecahkan, namun dalam pelaksanaannya masih terhambat oleh kondisi yang beragam di lapangan.

Lahan pasang surut sendiri diklasifikasikan menjadi lima tipologi lahan, yaitu lahan tanah gambut sekitar 10,90 juta ha, lahan potensial 2,07 juta ha, lahan sulfat masam potensial 4,34 juta ha, sulfat masam aktual 2,37 juta ha dan lahan salin sekitar 0,44 juta ha. Secara keseluruhan, lahan gambut yang luasnya 14,9 juta ha berada di dalam area lahan lebak dan lahan pasang surut. Sebagian wilayah Provinsi Sumatera Selatan seluas 87.017 km<sup>2</sup> merupakan lahan rawa yang tersebar di daerah bagian timur, mulai dari Kabupaten Musirawas, Muba, OKI, Muaraenim dan Banyuasin. Menurut Direktorat Jendral Pengairan (1998), lahan rawa yang berpotensi untuk pertanian di Provinsi Sumatera Selatan adalah 1.602.490 ha, terdiri atas lahan rawa pasang surut 961.000 ha dan lebak 641.490 ha. Sebagian besar lahan rawa tersebut atau sekitar 1,42 juta ha merupakan lahan rawa gambut (Mulyani dan Sarwani, 2013).

Tanaman semangka memiliki sistem perakaran agak dangkal serta membutuhkan banyak unsur hara untuk pertumbuhan dan produksinya, sehingga pada budidaya tanaman semangka harus dilakukan pemupukan secara berkala. Unsur hara yang paling dibutuhkan tanaman semangka adalah pupuk nitrogen

(N), fosfor (P), dan kalium (K). Menurut Sobir dan Siregar (2010) yang menyatakan bahwa pupuk utama yang harus disediakan pada tanaman semangka adalah pupuk N, P, K. Pemberian pupuk susulan dilakukan secara berkala untuk memberikan nutrisi yang cukup bagi tanaman agar berproduksi secara optimal.

Pengelolaan lahan-lahan sub optimal memerlukan teknologi yang memadai dan sesuai karena kendala teknis agronomis. Setiap aplikasi teknologi untuk perbaikan sifat fisik, kimia, dan biologi tanah merupakan tantangan utama karena input tersebut akan secara langsung menambah biaya usahatani yang secara langsung akan mengurangi keuntungan atau bahkan menyebabkan kerugian bagi petani. Upaya pengelolaan lahan suboptimal juga perlu secara paralel dilakukan seleksi jenis komoditas pangan, disamping pemuliaan tanaman dan ternak yang adaptif terhadap keragaman kondisi agroekosistem lahan sub-optimal (Lakitan dan Gofar, 2013).

Pemanfaatan lahan pasang surut untuk tanaman semangka di Kecamatan Tanjung Lago tergolong kecil. Karena mayoritas masyarakat desa tersebut lebih memilih tanaman padi sebagai tanaman utama. Sebagai lahan marginal, memanfaatkan lahan rawa pasang surut untuk usaha pertanian memang tidak semudah memanfaatkan lahan-lahan subur yang selama ini banyak dimanfaatkan untuk usaha pertanian seperti lahan irigasi dan lainnya. Salah satu ciri dari kemarjinalan lahan ini adalah tingkat kemasaman tanah yang tinggi. Oleh karena itu dalam mengelola lahan ini menjadi lahan pertanian harus ketahui sifat dan karakteristiknya yang khas tersebut. Jika salah kelola akan berakibat fatal dan memerlukan biaya dan waktu yang lama untuk memperbaikinya.

Berdasarkan uraian tersebut maka penting dilakukan penelitian mengenai evaluasi lahan di Desa Mulya Sari dan Banyu Urip Kabupaten Banyuasin pada penggunaan lahan semangka. Sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu pertimbangan bagi petani untuk penggunaan lahan dan penambahan input yang tepat di daerah tersebut.



## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana kondisi sifat fisika dan kimia tanah lahan pasang surut di Desa Mulya Sari dan Banyu Urip Kecamatan Tanjung Lago?
2. Apakah lahan tersebut sesuai untuk ditanami semangka ?

## **1.3. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari sifat fisik dan kimia serta melakukan evaluasi kesesuaian lahan dalam meningkatkan produktivitas lahan pasang surut pada tanaman semangka di Desa Mulya Sari dan Desa Banyu Urip Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin.

## **1.4. Manfaat**

Manfaat dilakukan penelitian ini adalah diharapkan memberikan informasi mengenai kesesuaian lahan sehingga dapat dilakukan tindakan pengelolaan selanjutnya untuk meningkatkan produktivitas tanaman.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adyatma, I. W. C., 2013. *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi pada Usahatani di Desa Manggisari*. Medan: Universitas Udayana.
- Alihamsyah, T., 2002. *Optimalisasi Pendayagunaan Lahan Rawa Pasang Surut. Makalah disajikan pada Seminar Nasional Optimalisasi Pendayagunaan Sumberdaya Lahan*. Cisarua: Puslitbang Tanah dan Agroklimat.
- Alridiwirsih., 2010. *Respon Pertumbuhan Semangka Terhadap Pupuk Kandang Dan Mulsa Cangkring Telur*. Medan: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Anwar, K. dan Alwi, M., 1997. *Pemupukan N, P dan K pada Tanaman Pangan di Lahan Pasang Surut*. Bogor: Puslitbang Tanaman Pangan.
- Ardi, D. dan Teddy, M., 1992. 'Jenis-jenis lahan berpotensi untuk pengembangan pertanian di lahan rawa', *Jurnal Litbang Pertanian*, 26(3), pp. 115–122
- Arsyad, S., 2012. *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor. IPB Press. Edisi Kedua.
- Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, 2014. *Sumberdaya Lahan Pertanian Indonesia: Luas, Penyebaran dan Potensi. Laporan Teknis 1/ BBSDLP/10/2014 Edisi ke-1*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor. 56 hal.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2007. *Petunjuk Teknis Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Lahan Pasang Surut*, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2010. *Penggunaan Lahan di Pasang Surut*. Sumatera Selatan.
- Barus, A. dan Syukri., 2008. *Agroekoteknologi Tanaman Buah-buahan*. Medan : USU Press.
- CSR/FAO., 1983. *Reconnaissance Land Resource Surveys 1:250.000 Scale Atlas Format Procedures. Manual, Version 1*. Centre For Soil Research Ministry of Agriculture Government of Indonesia United Nation Development Programme and food Agriculture Organization. Bogor, Indonesia.
- Diperta., 2007. *Laporan Tahunan Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Holtikultura*. Kalimantan Selatan. Banjarbaru.

- Direktoriat Jenderal Pengairan., 1998. *Statistik Perkebunan*. Sumatera Selatan: Laporan Tahunan Dirjen Pengairan Kementerian Pertanian.
- Hakim, N., Nyakpa, M.Y., Lubis, A.M., Nugroho, S.G., Saul, M.R., Diha, M.A., Hong, G.B dan Balley, H.H., 1986. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Lampung: Universitas Lampung.
- Hardjowigeno, S., dan Widiatmaka., 2007. *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perancangan Tataguna Lahan*. Yogyakarta: Gadjah Mada Univeresity Press.
- Hardjowigeno, S., 2010. *Ilmu Tanah*. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Hutahaeen, L., Ananto, E. E. dan Raharjo, B., 2007. *Pengembangan Teknologi Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut Dalam Mendukung Peningkatan Produksi Pangan*. Jakarta: 89–108.
- Lakitan, B dan Gofar, N., 2013. *Kebijakan Inovasi Teknologi untuk Pengelolaan Lahan Suboptimal Berkelanjutan. Prosiding Seminar Lahan Suboptimal*. PUR-PLSO. Universitas Sriwijaya
- Mulyani, A. dan Sarwani, M., 2013. Karakteristik dan Potensi Lahan Sub Optimal untuk Pengembangan Pertanian di Indonesia, *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 7(1), 47–55.
- Noor., 1996. *Padi Lahan Marjinal*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Nugroho, K. Alkasuma, Paidi, Abdurrachman, H. Suhardjo, dan Wijaya, A., 1992. *Peta Areal Potensi untuk Pengembangan Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut, Rawa dan Pantai*. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Balitbangtan Deptan.
- Pahan, I., 2010. *Manajemen Agribisnis dari Hulu ke Hilir*. Bogor (ID) : Penerbit Swadaya. 411 hlm.
- Pusat Penelitian Tanah (PPT)., 1983. *Survey kapabilitas tanah dalam klasifikasi kesesuaian lahan. Term of Reference*. Bogor: Type A. No. 59/1983. P3MT. PPT.
- Rayes, M. L., 2007. *Metode Inventarisasi Sumber Daya Lahan*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Renlia., 2003. *Hubungan Karakteristik Lahan dengan Produktivitas TBS*. Bogor : PT. Perkebunan Nusantara VII.
- Ritung, S, Wahyunto, Agus, F. dan Hidayat, H., 2007. *Panduan evaluasi kesesuaian lahan*. Bogor: Balai Penelitian Tanah dan World Agroforestry Centre.

- Sobir, dan Siregar, F. D., 2010. *Budidaya Semangka Unggul*. Jakarta: Penebar Swadaya,
- Soewandita, H., 2008. *Studi kesuburan tanah dan analisis kesesuaian lahan untuk komoditas tanaman perkebunan di Kabupaten Bengkalis*. J. Sains dan Teknologi. Indonesia. 10(2): 128-133.
- Susanto, R. H., 2010. *Strategi Pengelolaan Rawa untuk Pembangunan Pertanian berkelanjutan*. Sumatera selatan: Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Unvierstas Sriwijaya.
- Sutedjo, M. M., dan Kartasapoetra, A. G., 1998. *Pengantar Ilmu Tanah. Terbentuknya Tanah dan Tanah Pertanian*. Jakarta.: Bina Aksara.
- Wiradisastra, S., 1999. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta: University Press. Yogyakarta.