

**SKRIPSI**

**KARAKTERISASI GAMBUT DI KESATUAN HIDROLOGI  
HUTAN LINDUNG GAMBUT LONDERANG KABUPATEN  
TANJUNG JABUNG TIMUR PROVINSI JAMBI**

***PEAT CHARACTERIZATION AT PEAT HYDROLOGICAL  
UNITY OF LONDERANG PROTECTED FOREST EAST  
TANJUNG JABUNG DISTRICT JAMBI PROVINCE***



**Dwiananda Yari  
05071381320016**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2017**

## SUMMARY

**DWIANANDA YARI**, *Peat Characterization at Peat Hydrological Unity of Londerang Protected Forest East Tanjung Jabung District Jambi Province (Supervised by MUH BAMBANG PRAYITNO and BAKRI)*

Londerang Protected Forest located at East Tanjung Jabung District, Jambi Province. Total area of Londerang is 12,500 ha that boundaries by 10 villages. Londerang Forest has been burning since 2008 and 2015 and only 30 % natural conditions left. To prevent wildfires in the future, the government still conducting re-wetting as mitigation on Londerang Protected Forest to recover from past disaster. This research was conducted to identify peat soil characterization of Peatland at East Tanjung Jabung District, Jambi Province. Research method used semi-detailed descriptive survey and laboratory analitic. Determination of sampling done by description which each sample represents 25 ha with total 30 sample and 750 ha. Parameters which observed were decomposition degree and peat thickness, water content, acidity, bulk density, dominant vegetations, and water table. Londerang peat protected forest had > 3 meters in depth with average of decomposition was fibric and water table 23 cm below soil surface. Londerang was secondary forest and covered by Akasia, Pakis, and Belidang with acidity value 4,5 - 6. The average of water content was 839 % on fibric and the lowest bulk density was 0,10 g cm<sup>-3</sup>. Londerang Protection Forest can't be used for agriculture as president dekrit No 32/1992 and law No 22/1992 about peat regulation which has > 3 m in depth identified as protected forest.

*Keywords : characterization, peat soil, londerang*

## RINGKASAN

**DWIANANDA YARI**, Karakterisasi Gambut di Kesatuan Hidrologi Hutan Lindung Gambut Londerang Kabupaten Tanjung Jabung Timur Provinsi Jambi (Dibimbing oleh **MUH BAMBANG PRAYITNO** dan **BAKRI**)

Hutan Lindung Gambut Londerang terletak di Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi. Luas area HLG ini adalah 12.500 ha dan disekitarnya terdapat sekitar 10 desa. Hutan lindung gambut ini menjadi terbuka akibat dari kebakaran hutan yang terjadi pada tahun 2008 dan 2015 yang hanya menyisakan 30 % tegakan pohon. Saat ini pemerintah sedang berusaha melakukan upaya pembasahan ulang sebagai mitigasi kebakaran pada musim kering. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi karakteristik gambut di Kesatuan Hidrologi Hutan Lindung Gambut Londerang. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian survei deskriptif di lapangan pada tingkat semi detail dan analisa di laboratorium dengan tiap sampel mewakili luasan 25 ha dengan total 30 sampel seluas 750 ha. Parameter yang diamati berupa kedalaman dan kematangan gambut, kadar air, vegetasi dominan, pH, tinggi muka air, dan kerapatan lindak. Hutan Lindung Gambut Londerang memiliki kedalaman rata-rata > 3 meter yang didominasi gambut fibrik dan muka air rata-rata 23 cm di bawah permukaan tanah. Vegetasi dominan berupa akasia, pakis dan belidang dengan nilai pH 4,5 - 6. Gambut di lokasi penelitian memiliki rata-rata kadar air paling tinggi 839 % pada gambut fibrik dengan bobot isi paling rendah 0,10 g cm<sup>-3</sup> pada dekomposisi gambut yang sama. Berdasarkan keputusan presiden No 32/1992 dan peraturan No 22/1992 mengenai gambut dengan kedalaman > 3 meter merupakan wilayah yang dijadikan sebagai tempat konservasi dan hutan lindung.

Kata Kunci : karakterisasi, gambut, londerang

## **SKRIPSI**

# **KARAKTERISASI GAMBUT DI KESATUAN HIDROLOGI HUTAN LINDUNG GAMBUT LONDERANG KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR PROVINSI JAMBI**

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



**Dwiananda Yari**  
**05071381320016**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2017**



# LEMBAR PENGESAHAN

## KARAKTERISASI GAMBUT DI KESATUAN HIDROLOGI HUTAN LINDUNG GAMBUT LONDERANG KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR PROVINSI JAMBII

SKRIPSI

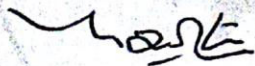
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

**Dwiananda Yari**  
05071381320016

Indralaya, Januari 2018  
Pembimbing II

Pembimbing I



**Dr. Ir. Muh Bambang Prayitno, M.Agr.Sc.**  
NIP 196109201990011001



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

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Pertanian



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



Skripsi dengan Judul "Karakterisasi Gambut di Kesatuan Hidrologi Hutan Lindung Gambut Londerang Kabupaten Tanjung Jabung Timur Provinsi Jambi" oleh Dwiananda Yari telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 13 Desember 2017 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

### Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Muh Bambang Prayitno, M.Agr.Sc. Ketua  
NIP 196109201990011001

(*Muh Bambang Prayitno*)

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

(*Bakri*)

3. Dra. Dwi Probowawati Sulistiyani, M.S. Anggota  
NIP 195809181984032001

(*Dwi Probowawati Sulistiyani*)

4. Dr. Ir. Abdul Madjid Rohim, M.S. Anggota  
NIP 196110051987031023

(*Abdul Madjid Rohim*)

5. Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P. Anggota  
NIP 196204211990031002

(*Adipati Napoleon*)

Indralaya, Januari 2018  
Ketua Program Studi  
Agroteknologi



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



## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwiananda Yari

NIM : 05071381320016

Judul : Karakterisasi Gambut di Kesatuan Hidrologi Hutan Lindung  
Gambut Londerang Kabupaten Tanjung Jabung Timur Provinsi  
Jambi

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan unsur plagiat di dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksinya.

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



Indralaya, Januari 2018



Dwiananda Yari

## **RIWAYAT HIDUP**

DWIANANDA YARI, dilahirkan di Kabupaten Majalengka, Provinsi Jawa Barat pada 17 November 1995. Anak ke dua dari tiga bersaudara pasangan dari A. Bastari, SH dan Dra. Yati Nurhayati.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 49 Kota Lubuklinggau pada tahun 2007. Pada tahun itu juga penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 3 Kota Lubuklinggau dan tamat pada tahun 2010, kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Kota Lubuklinggau pada tahun 2010 dan selesai pada tahun 2013. Pada tahun 2013 penulis melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi, tepatnya di Universitas Sriwijaya Fakultas Pertanian Program studi Agroekoteknologi dan pada semester lima memilih peminatan Ilmu Tanah.

Pada tahun 2015/2016 penulis mengikuti program pertukaran pelajar ASEAN *International Mobility for Students Program* (AIMS Program) di Universitas Ibaraki, Jepang selama satu semester mulai Agustus 2015 hingga Januari 2016. Kegiatan ini dijadikan sebagai kesempatan menimba ilmu, berkomunikasi, serta pengalaman hidup di negara maju.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur di panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat Rahmat dan petunjuk-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Karakterisasi Gambut di Kesatuan Hidrologi Hutan Lindung Gambut Londerang Kabupaten Tanjung Jabung Timur Provinsi Jambi”.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT dengan segala rahmat serta karunia-Nya yang memberikan kesempatan dan kekuatan bagi peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada kedua orang tua tercinta yang selama ini telah membantu peneliti dalam segala bentuk kasih sayang, perhatian, dan dukungan baik moril maupun materil serta doa demi kelancaran dan kesuksesan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepada Bapak Dr. Ir. Muh Bambang Prayitno, M.Agr.Sc. selaku pembimbing satu yang telah mendanai penelitian ini dan juga pembimbing dua Bapak Dr. Ir. Bakri, M.P. Ucapan terima kasih kepada ke dua dosen pembimbing atas segala kesediaan dan keikhlasan dalam meluangkan waktunya untuk membimbing, mendidik serta mengarahkan penulis sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar dan dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam pembuatan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran dari dosen pembimbing. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih dan semoga laporan penelitian ini dapat berguna bagi kita semua.

Indralaya, Desember 2017

Penulis

Universitas Sriwijaya

## DAFTAR ISI

	Halaman
SUMMARY .....	ii
RINGKASAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
KOMISI PENGUJI .....	vi
PERNYATAAN INTERGRITAS .....	vii
RIWAYAT HIDUP .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Manfaat Penelitian .....	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1. Tanah Gambut.....	3
2.1.1. Definisi Tanah Secara Umum .....	3
2.1.2. Definisi Tanah Gambut .....	4
2.1.3. Pembentukan Gambut .....	4
2.1.4. Gambut di Indonesia .....	7
2.1.5. Karakteristik Tanah Gambut .....	8
2.1.6. Sifat Fisik Gambut .....	9
2.1.6.1. Kematangan Gambut .....	9
2.1.6.2. Kadar Air .....	10
2.1.6.3. Bobot Isi (Bulk Density) .....	10
2.1.7. Sifat Kimia Gambut .....	11
Reaksi Tanah (pH) .....	11

2.2. Survei dan Pemetaan .....	12
2.2.1. Proses Pemetaan .....	12
2.2.2. Penggolongan Peta .....	14
2.3. Sistem Informasi Geografis (SIG) .....	15
<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
3.1. Tempat dan Waktu .....	17
3.2. Alat dan Bahan .....	17
3.3. Metode Penelitian.....	17
3.4. Peubah yang diamati .....	17
3.5. Cara Kerja .....	18
3.6. Pengolahan Data.....	20
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>21</b>
4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian .....	21
4.2. Karakteristik Gambut.....	25
4.2.1. Kematangan dan Ketebalan Gambut .....	25
4.2.2. Muka Air Gambut.....	30
4.2.3. Vegetasi Dominan .....	31
4.2.4. Kadar Air .....	33
4.2.5. Bobot Isi (Bulk Density) .....	37
4.2.6. Reaksi Tanah (pH) Air Gambut .....	41
4.3. Saran Penggunaan Lahan .....	43
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>44</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>49</b>



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Citra Satelit HLG Londerang .....	22
Gambar 2. Peta Rencana Drilling Gambut .....	23
Gambar 3. Peta Aktual Drilling Gambut .....	24
Gambar 4. Peta Sebaran Kedalaman Gambut .....	29

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kematangan dan Kedalaman Gambut .....	26
Tabel 2. Tinggi Muka Air Tanah Gambut .....	30
Tabel 3. Keragaman Vegetasi di Lokasi Penelitian .....	32
Tabel 4. Kadar Air Tanah Gambut .....	33
Tabel 5. Rerata Kadar Air Gambut Berdasarkan Kematangan .....	36
Tabel 6. Bobot Isi Gambut .....	36
Tabel 7. Rerata Nilai Bobot Isi .....	40
Tabel 8. Reaksi Tanah (pH) Air Gambut .....	41
Tabel 9. Rerata Persentase Reaksi Tanah (pH) Air Gambut .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kondisi Kesatuan Hidrologi Hutan Lindung	
Gambut Londerang .....	50
Lampiran 2. Kegiatan Analisa Tanah di Laboratorium .....	52



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Luas lahan gambut di Indonesia diperkirakan sekitar 14,95 juta hektar (Masganti *et al.*, 2014). Lahan gambut Indonesia terpusat di tiga pulau besar yaitu Sumatera (35 %), Kalimantan (32 %), Papua (30 %), dan pulau lainnya (3 %) (Wahyunto dan Heryanto, 2005).

Provinsi Jambi merupakan salah satu provinsi dengan gambut terluas di Pulau Sumatera. Luas kawasan hutan rawa gambut di Provinsi Jambi mencapai 736.227,20 ha atau sekitar 14 % dari luas provinsi yang tersebar di 6 kabupaten, yaitu Kabupaten Tanjung Jabung Timur (seluas 311.992,10 ha), Kabupaten Muaro Jambi (seluas 229.703,90 ha), Kabupaten Tanjung Jabung Barat (seluas 154.598 ha), Kabupaten Sarolangun (seluas 33.294,2 ha), Kabupaten Merangin seluas 5.809,8 ha dan Kabupaten Tebo (seluas 829,2 ha).

Salah satu daerah dengan luas gambut terbesar sekaligus terdapat Hutan Lindung Gambut (HLG) terletak di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Kawasan HLG yang dimaksud adalah Londerang yang memiliki luas area mencapai 12.500 ha. Secara fungsi, hutan lindung gambut ini sangat penting menjadi reservoir air dan pengatur tata air. Hutan Lindung Gambut Londerang adalah salah satu ekosistem hutan gambut tropis yang masih tersisa di Sumatera bagian tengah. Hutan Lindung Gambut Londerang sendiri telah mengalami kebakaran pada tahun 2008. Kondisinya saat ini sangat kritis hanya 30 % dari seluruh kawasan yang masih memiliki tegakan pohon. Dengan demikian fungsi ekologi tersebut tidak dapat berjalan optimal. Pada dasarnya hutan rawa gambut memang rawan akan bahaya kebakaran hutan terutama pada musim kemarau yang panjang.

Pemahaman mengenai karakteristik gambut sendiri menjadi penting terkait permasalahan yang sering terjadi mengenai lahan gambut, guna menjaga serta mengembalikan fungsi ekologi gambut secara utuh sebagai penopang kehidupan disekitarnya.

Karakteristik tanah merupakan kunci penentu kualitas suatu lahan dan lingkungan. Menurut Wasis (2005), sifat fisika tanah merupakan komponen yang sangat penting dalam penyediaan sarana tumbuh tanaman dan mempengaruhi kesuburan tanah yang pada akhirnya akan menunjang pertumbuhan. Sifat fisika tanah gambut merupakan bagian dari morfologi tanah yang penting peranannya dalam penyediaan sarana tumbuh tanaman (Suswati *et al.*, 2011).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana karakteristik gambut di Kawasan Hidrologi Hutan Lindung Gambut yang ada di Kabupaten Tanjung Jabung Timur ?

## **1.3 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik gambut di Kawasan Hidrologi Hutan Lindung Gambut Londerang, Kabupaten Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi.

## **1.4 Manfaat**

Dengan diadakan penelitian ini diharapkan mampu memperluas pandangan ilmiah mengenai karakteristik gambut di wilayah yang dijadikan tempat penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi, J., B.Setiadi dan J.O. Rieley. 2004. Hidrologi dan Simpanan Karbon Pada Lahan Gambut Kalimantan Tengah : Dampak Proyek PLG dan Kemungkinan Restorasi. *Jurnal Air, Lahan dan Mitigasi Bencana. Alami* Vol.9 1:27-34
- Agus, F., Anda, M., Jamil, A., Masganti. 2014. *Lahan Gambut Indonesia : Pembentukan, Karakteristik, dan Potensi Mendukung Ketahanan Pangan*. Edisi Revisi. Bogor. IAARD Press.
- Agus, F. dan Subiksa, I.G.M. 2008. *Lahan Gambut: Potensi untuk Pertanian dan Aspek Lingkungan*. Balai Penelitian Tanah dan World Agroforestry Centre (ICRAF). Bogor.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2014. *Panduan Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi*. Kementerian Pertanian, 30-46.
- Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. 2008. *Pemanfaatan Dan Konservasi Ekosistem Lahan Rawa Gambut Di Kalimantan*. Pengembangan Inovasi Pertanian 1(2), hal: 149-156
- Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. 2006. *Sifat Fisik Tanah dan Meotde Analisisnya. Dalam : Abdurachman, A., eds. Penetapan Kadar Air Tanah Dengan Metode Gravimetri*. Departemen Pertanian, 131-133.
- Balai Penelitian Tanah. 2005. *Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk*.
- Barchia, F. 2006 *Emisi Karbon dan Produktivitas Tanah pada Lahan Gambut yang Diperkayakan Bahan Mineral Berkadar Besi Tinggi pada Sistem Olah Tanah yang Berbeda*. Disertasi. Program Pascasarjana IPB. Bogor.
- Braja, M.D, Endah N, Mochtar IB. 1993. *Mekanika Tanah (Prinsip-prinsip Rekayasa Geoteknis) Jilid I*. Jakarta : Penerbit Airlangga.
- Dommain, R., Couwenberg, J., dan Joosten, H. 2010. *Hydrological Self-regulation of Domed Peatlands in South-east Asia and Consequences for Conservation and Restoration*. *Mires and Peat*,6(5):1–17.
- Driessen, P.M. and Rochimah, L. 1976. *The Physical properties of lowland peats from Kalimantan*. Dalam; *Peat and Podzolic Soils and Their Potential for Agriculture in Indonesia*. Proceedings ATA 106 Midterm Seminar, Soil Research Institute. Bogor. hal 56-73.



- Hadi, B. S. 2013. *Metode Interpolasi Spasial Dalam Studi Geografi*. Geomedia 11(2)
- Hakim, N., Nyapka, M.Y., Lubis. A.M., Nugroho, S.G., Diha, M.A., Saul, M.R., Go Ban Hong., Bailey, H.H. 1986. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Universitas Lampung. Lampung.
- Hanafiah K. A. 2010. *Dasar Dasar Ilmu Tanah*. Ed. 4. Rajawali Press. Jakarta.
- Hardiyatmo H.C. 1992. *Mekanika Tanah I*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Hardjowigeno, S. 1989. *Ilmu Tanah*. Mediyatama Sarana Perkasa, Jakarta.
- Kusnadi, R. 1999. *Geografi SMU Kelas I*. Bandung : Grafindo Media Pratama
- Masganti, M., Wahyunto, W., Dariah, A., Nurhayati, N., dan Yusuf, R. 2014. *Karakteristik dan Potensi Pemanfaatan Lahan Gambut Terdegradasi di Provinsi Riau*. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 8(1).
- Maswar, Haridjaja, O., Sabiham, O., dan van Noordwijk, M., 2011. *Cadangan, Kehilangan, dan Akumulasi Karbon pada Perkebunan Kelapa Sawit di Lahan Gambut Tropika*. *Journal of Soil and Land Utilization Management*, 8(1):1-10.
- Najiyati, S., Lili Muslihat dan I Nyoman N. Suryadiputra. 2005. *Panduan pengelolaan lahan gambut untuk pertanian berkelanjutan*. Bogor: Wetlands International – IP.
- Noor, M. 2001. *Pertanian Lahan Gambut: Potensi dan Kendala*. Kanisius. Yogyakarta.
- Nugroho K, Alkasuma, Paidi, Wahdini W, Abdurachman H, Suhardjo H, Widjaja Adhi IPG. 1992. *Peta Areal Potensial untuk Pengembangan Pertanian Lahan Pasang Surut, Rawa dan Pantai*. Dalam: Proyek Penelitian Sumber Daya Lahan. Bogor: Puslittanak.
- Nugroho K, G. Gianinazzi and IPG. Widjaja-Adhi. 1997. *Soil hydraulic properties of Indonesian peat*. In: Rieley and Page (Eds.). pp. 147-156 In *Biodiversity and sustainability of tropical peat and peatland*. Samara Publishing Ltd. Cardigan. UK.
- Nugroho, T dan B. Mulyantono. 2003. *Pengaruh Penurunan Muka Air Tanah Gambut Terhadap Karakteristik Gambut*. Jurusan Tanah. Fakultas Pertanian IPB. Bogor
- Nugroho, T. C., Oksana, O., & Aryanti, E. 2013. *Analisis Sifat Kimia Tanah Gambut Yang Dikonversi Menjadi Perkebunan Kelapa Sawit Di Kabupaten Kampar*. *Jurnal Agroteknologi*, 4(1), 26-30.

- Priatmojo, I.C. 2005. *Karakterisasi Lahan Gambut di Daerah Tanjung Sekang Kabupaten Ogan Komering Ilir*. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya.
- Radjagukguk, B. 1993. *Peat resource of Indonesia: its extent, characteristics and development possibilities*. Paper presented at the third Seminar on the Greening of Desert entitled *Desert Greening with Peat* held at Waseda University, Tokyo, March 17, 1993.
- Ratmini, N. P. 2013. *Karakteristik dan Pengembangan Lahan Gambut untuk Pertanian*. Jurnal Lahan Suboptimal, 1(2)
- Rayes, M.L. 2007. *Metode Inventarisasi Sumber Daya Lahan*. Penebit Andi. Yogyakarta.
- Rustiadi, E., K. Mizuno and S. Kobayashi. 1999. *Measuring Spasial Pattern of Suburbanization Process*. Journal of Rural Planning Association 18 (1):31-41
- Sabiham, S. 2006. *Pengelolaan lahan gambut Indonesia berbasis keunikan ekosistem*. Orasi Ilmiah Guru Besar Tetap Pengelolaan Tanah. Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Soekidjo, 1994. *Peta Geologi Lembar Garut dan Pameungpeuk, Jawa, Skala 1:100.000*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi, (1992). Dullien, F.A.L.1979. Porous.
- Soil Survey Staff. 2006. *Keys to Soil taxonomi*. Tenth Edition. United State Departement of Agriculture
- Subagyo, Marsoedi dan Karama, S., 1996. *Prospek Pengembangan Lahan Gambut untuk Pertanian* dalam Seminar Pengembangan Teknologi Berwawasan Lingkungan untuk Pertanian pada Lahan Gambut, 26 September 1996. Bogor.
- Subagyono, K., T. Vadari., dan I.P.G. WidjajaAdhi. 1997. *Strategi Pengelolaan Air dan Tanah pada Lahan Rawa pasang Surut : Prospek dan Kendala*. Makalah disampaikan pada Pertemuan Pembahasan dan Komunikasi Hasil Penelitian Tanah dan Agroklimat Tanggal 4 s/d 6 Maret.
- Suswati, D., B. Hendro, D. Shiddieq, dan D. Indradewa. 2011. *Identifikasi Sifat Fisik Lahan Gambut Rasau Jaya III Kabupaten Kubu Raya Untuk Pengembangan Jagung*. Jurnal Perkebunan dan Lahan Tropika, 1: 3140.
- Suwondo, S., Sabiham., Sumardjo., dan B. Paramudya. 2012. *Efek Pembukaan Lahan terhadap karakteristik Biofisik Gambut pada Perkebunan*

- Kelapa Sawit di Kabupaten Bengkalis*. Jurnal Natur Indonesia, 14 (2): 143-149
- Tjahjono, J.A.E. 2006. *Kajian Potensi Endapan Gambut Indonesia Berdasarkan Aspek Lingkungan*. Proceeding Pemaparan Hasil-Hasil Kegiatan Lapangan dan Non Lapangan. Pusat Sumber Daya Geologi.
- Vijarnsorn, Pisoot. 1996. *Peatlands in Southeast Asia; a regional perspective*. Dalam: *Tropical Lowland Peatlands of Southeast Asia* (E. Maltby, C.P. Immirzi and R.J. Safford, Eds.), IUCN, Gland, Switzerland, hal. 75-92.
- Wahyunto dan B. Heryanto. 2005. *Sebaran Gambut dan Status Terkini di Sumatera*. Dalam CCFPI. 2005. Prosiding Lokakarya Pemanfaatan lahan gambut Secara Bijaksana untuk Manfaat Berkelanjutan. Pekanbaru. 31 Mei - 1 Juni 2005. Wetlands International -Indonesia Programme.
- Wasis, B. 2005. *Kajian Perbandingan Kualitas Tempat Tumbuhan Antara Rotasi Pertama dan Rotasi Kedua Pada Hutan Tanaman Acacia mangium Willd. Studi Kasus di HTI Musi Hutan Persada, Provinsi Sumatera Selatan*. Disertasi. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. 92 hal.
- Wetlands International. 2003. *Maps of peatland distribution and carbon content in Sumatra, 1990-2002*.
- Widjaja-Adhi, I P.G. 1988. *Physical and chemical characteristic of peat soil of Indonesia*. Ind. Agric. Res. Dev. J. 10:59-64.
- Widyati, E. 2011. *Kajian optimasi pengelolaan lahan gambut dan isu perubahan iklim*. Tekno Hutan Tanaman, 4(2), 57-68.
- Yuleli. 2009. *Penggunaan Beberapa Jenis Fungi untuk Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Karet (Hevea Brasiliensis) di Tanah Gambut*. Tesis. Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara. Medan.