

DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1990. *Budidaya Tanaman Padi*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- A. Karim Makarim dan E. Suhartatik. 2009. Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi. *Balai Besar Penelitian Tanaman Padi*. Sukabumi.Subang.
- Abdullah, 1993. *Survey Tanah Dan Evaluasi Lahan*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Adiratma, A. 2005. Pengolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah Irigasi. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Amien, L.I., C.L.I., Evensen, and R.S. Yost. 1990. *Performance of some improved peanut cultivars on an acid soil of West Sumatera*. Pemberitaan Penelitian Tanah dan Pupuk. 9: 1-7
- Armanto, Edi., Adzemi bin mat arshad.,Elisa,W., dan Momon,S.I.,2013 Land Evaluation for Paddy Cultivation in the Reclaimed Tidal Lowland in Delta Saleh, South Sumatra, Indonesia. *Journal of Sustainability Science and Management*. 8:(1). (Online) .
- Balai Penelitian Tanah. 2003. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian. Balai Penelitian Tanah. Bogor.
- Clark, Sean. M.dkk.,1999. Nitrogen, weeds and water as yield-limiting factors in conventional,low-input, and organic tomato systems. *Journal. Agriculture, Ecosystems and Environment*. 73:(3).
- 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.
- Daryant. 2001. *Analysis of The Technical Efficiency of Rice Production in West Java Province, Indonesia; A Stochastic Frontier Production Function Approach*. PhD Thesis. University of New England. Armidale. Australia.
- De Data, S. K. 1981. Fertilizer and Soil Amadement for Tropical Rice. In Rice Production Manual. University of Philipines, Coil, Of Agriculture in Coo with IRRI Philipines.
- Direktorat Rawa, Ditjen Pengairan, Dep.PU. 1991. Pengembangan dan Pemanfaatan Rawa di Indonesia. Makalah Seminar Nasional Teknologi Pemanfaatan Lahan Rawa untuk Pencapaian dan Pelestarian Swasembada Pangan tanggal 23-24 Oktober. Palembang.

- Dinas Pertanian Perikanan dan Kehutanan Palembang. 2016. Program Penyuluhan Pertanian WBPP Pulokerto tahun 2016. 21 hlm.
- Djaenudin D., Marwan H., Subagjo H., dan A Hidayat. 2011. *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian*. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Litbang Pertanian, Bogor. 36p.
- Djamhari, Sudaryanto. 2010. Perairan Sebagai Lahan Bantu Dalam Pengembangan Pertanian di Lahan Rawa Lebak. *Jurnal Hidrosfir Indonesia*. 5(3) : 1-11.
- Djafar, Z. R. 1992. Potensi Lahan Lebak untuk Pencapaian dan Pelestarian Swasembada Pangan. *Dalam Prosiding Seminar Nasional Pemanfaatan Potensi Lahan Lebak untuk Pencapaian dan Pelestarian Swasembada Pangan*. FP Unsri. Palembang.
- Hakim, N., Nyakpa, M. N., Lubis, A. M., Nugroho, S. G., Saul, M. R., Diha, M. A., Hong, G. B., dan Bailey, H. H., 1986. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Unila, Lampung. 488 Hal.
- Hanafiah, K. A., 2005. *Dasar – Dasar Ilmu Tanah*. PT Raja Grafindo:Jakarta
- Hardjowigeno, S. 1995. *Survey Tanah*. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hardjowigeno, S., 1987. *Ilmu Tanah*. Mediyatama Sarana Perkasa, Jakarta.
- Hardjowigeno, S. dan Widiatmaka. 2001. *Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tataguna Tanah*. Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Herawati, W.D. 2012. *Budidaya Padi*. Jogyakarta: Javalitera.
- Ismail, I. G., T. Alihamsyah, I. P. G. Widjaja, Suwarno, H. Tati, T. Ridwan dan D. E. Sianturi. 1993. Sewidu Penelitian Pertanian di Lahan Rawa (1985-1993). Kontribusi dan Prospek Pengembangan. Proyek Penelitian Pertanian Lahan Pasang Surut dan Rawa Swaps-II. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor.
- Jabri, M. 2008. Kajian Metode Penetapan Kapasitas Tukar Kation Zeolit sebagai Pembenh Tanah untuk Lahan Pertanian Terdegradasi. *Jurnal Standardisasi*. 10(2):56-69
- Makarim, A.K., dan S. Endang. 2009. *Morfologi dan Fisiologi tanaman padi*. Balai besar penelitian tanaman padi. Subang:Sukamandi.

- Muliasari, A. A. 2009. Optimasi Jarak Tanam dan Umur Bibit pada Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor. 76 hal.
- Musa, L., Mukhlis dan A. Rauf. 2006. Dasar Ilmu Tanah. FP USU. Medan
- Nasih. 2010. Evaluasi Lahan. <http://nasih.wordpress.com/2010/12/04/evaluasi-lahan/>. Diakses tanggal 13 Oktober 2018.
- Noor, M. 2007. *Rawa Lebak: Ekologi, pemanfaatan dan pengembangannya*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Pahan I. 2010. *Manajemen Agribisnis dari Hulu ke Hilir*. Bogor (ID) : Penerbit Swadaya. 411 hlm.
- Puspita. 2016. Program Penyuluhan Pertanian WBPP Pulokerto. Dinas Perikanan dan Kehutanan. Palembang
- Prasetyo, B.H., N. Suharta, H. Subagyo, and Hikmatullah. 2001. *Chemical and mineral-ogical properties of Ultisol of Sasamba area*, East Kalimantan. Indonesia. *J. Agric. Sci.* 2(2):37-47
- Prihatman, K. 2000. Padi (*Oryza sativa* L.) Jakarta: kantor deputy menegristek bidang pendayagunaan dan pemasyarakatan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- Rahman, D., 1993. *Land Evaluation Methods for Perrenial Cropps*. Thesis. Rural and Land Ecology Surveys, Internasional Institute for Aeroscape Surveys and Earth Science, Enschede. The Netherlands.
- Rambe, S. S. M., dan B. Honorita. 2011. Perilaku petani dalam usaha tani di lahan rawa lebak. *Prosiding Seminar Nasional Budidaya Pertanian 2 (1) : 115-128*.
- Ratmini, S. Dan Herwita. 2014. Peningkatan Pendapatan Petani Padi Melalui Pendekatan PTT di Lahan Lebak Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan. Vol.16 No. 1 Hal, 45-52. Januari-Juni 2014 ISSN : 0852-8349
- Rayes, L. 2005. Tanah Sawah. Bayumedia Publishing. Malang: 37-45, 161-182
- Rayes, L. 2007. *Metode Inventarisasi Sumber Daya Lahan. Ed 1*. Yogyakarta. 298 hal.
- Ritung S, Wahyunto, Agus F, Hidayat H. 2007. *Panduan Evaluasi Kesesuaian Lahan dengan Contoh Peta Arahana Penggunaan Lahan Kabupaten Aceh Barat*. Balai Penelitian Tanah dan World Agroforestry Centre (ICRAF), Bogor, Indonesia.
- Sitorus, S. R. P., 1985. *Evaluasi Sumberdaya Lahan*. Penerbit Tarsito; Bandung.

- Soemarno. 2011. Faktor-Faktor Ketersediaan Hara Dalam Tanah. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Soewandita, H. 2008. Studi kesuburan tanah dan analisis kesesuaian lahan untuk komoditas tanaman perkebunan di kabupaten bengkalis. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*,10 (2) : 128-133.
- Suardi, D. 2002. Perakaran Padi dalam Hubungannya dengan Toleransi Tanaman terhadap Kekeringan dan Hasil. *Jurnal Litbang Pertanian*. 21 (3): 101
- Subagyo, A. 2006. *Lahan Rawa Lebak*. Dalam M. Noor (eds.). *Rawa Lebak*, 8-9. Raja grafindo persada. Jakarta.
- Sudaryono. 2001. Pengaruh Pemberian Bahan Pengkondisi Tanah terhadap sifat Fisik dan Kimia Tanah Pada Lahan Marjinal Berpasir. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. 2(1): 106-112.
- Sumaryanto. 2001. Estimasi Tingkat Efisiensi Usahatani Padi Dengan Fungsi Produksi Frontier Stokastik. *Jurnal Agro Ekonomi*. Vol 19 No 1, Mei 2001: 65-84.
- Sumaryanto, Wahida, Siregar M. 2003. Determinan Efisiensi Teknis Usahatani Padi di Lahan irigasi. *Jurnal Agro Ekonomi*. Vol 21, No 1, Mei 2003: 72-96.
- Suparwoto dan Waluyo. 2009. Peningkatan Pendapatan Petani di Rawa Lebak Melalui Penganekaragaman Komunitas. *Pembangunan Manusia*. 7 (1):1-9.
- Suparyono dan A. Setyono. 1993. *Padi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Supriadi S., A. Imam dan A. Amzeri. 2009. Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Pangan di Desa Bilaporah, Bangkalan. *Agrovigor*, 2(2):110-117.
- Susanto, R.H. 2000. Manajemen Air Daerah Reklamasi Rawa dalam Kompleksitas Sistem Usaha Tani. Workshop Teknologi Pengembangan Lahan Rawa, *Integrated Swaps development project loan No. 3755-IND*. Palembang, 29-1 September 2000.
- Swastika, Wargiono J, Soejitno, Hasanuddin A. 2007. Analisis Kebijakan Peningkatan Produksi Padi Melalui Efisiensi Pemanfaatan Lahan Sawah di Indonesia. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian* Vol 5 No. 1 (Maret): 36-52.
- Swani. 2009. Produksi padi sawah Indonesia. *FAO Statistics*. <http://www.fao.org>. [Tanggal Akses Februari 2009]

- Syahbuddin H. 2011. Rawa Lumbang Pangan Menghadapi Perubahan Iklim. Balitra, Banjarbaru. 71 Hal.
- Syekhfani. 1997. *Hara, Air, Tanah, Tanaman*. Jurusan tanah Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang: 51-53
- Wahyuningrum, N., Nugroho, Wardoyo, Beny, H. Endang, S.Sudimin, Sudirman. 2003. Klasifikasi Kemampuan dan Kesesuaian Lahan. INFO DAS Surakarta No. 15 Th. 2003.
- Waluyo, Suparwoto, Sudaryanto. 2008. Fluktuasi Genangan Air Lahan Rawa Lebak dan Manfaatnya bagi Bidang Pertanian di Ogan Komering Ilir. *J. Hidrosfir Indonesia*. Vol.3 No.2 Hal. 57-66. Agustus 2008 ISSN 1907 1043. Jakarta.
- Waluyo, Alkasuma, Susilawati, dan Suparwoto. 2012. Inventarisasi Potensi Daya Saing Spasial Lahan Rawa Lebak Untuk Pengembangan Pertanian di Sumatera Selatan. *Jurnal Lahan Suboptimal*. 1(1) : 64-71.
- Waluyo, Suparwoto, Sudaryanto. 2014. Fluktuasi Genangan Air Lahan Rawa Lebak dan Manfaatnya Bagi Bidang Pertanian di Ogan Komering Ilir. *Jurnal Hidrosfir Indonesia*. 3(2) : 57-66.
- Widodo, R.A. 2006. Evaluasi Kesuburan Tanah Pada Lahan Tanaman Sayuran di Desa Sewukan Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang. *J. Tanah dan Air*, 7(2):142-150.
- Widjaja Adhi, I.P.G, K. Nugroho, Didi Ardi, S. dan A.S Karama. 1992. Sumberdaya Lahan pasang surut, rW dan pantai: Keterbatasan dan Pemanfaatannya. Dalam/ Pengembangan terpadu lahan rawa pasang surut dan lebak. Risalah pertemuan nasional pengembangan lahan pasang surut dan Rawa, Cisarua 3-4 Maret.
- Widjaja Adhi, I P.G., D.A. Suriadikarta, M.T. Sutriadi, I G.M. Subiksa, and I W. Suastika. 2000. Pengelolaan pemanfaatan dan pengembangan lahan rawa. hlm. 127-164 dalam Buku Sumber Daya Lahan Indonesia dan Pengelolaannya. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, Bogor.
- Wihardjaka, Anicetus. 2010. Pengaruh Pupuk KCl dan Jerami Padi Terhadap Perilaku dan Hasil Padi Sawah. IPB. Bogor.
- Winarso, S. 2005. *Kesuburan Tanah Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah*. Edisi Pertama. Gava Media. Yogyakarta. 65 hal.
- Yusuf. A. 2010. Teknologi Budidaya Padi Sawah Mendukung S1-PTT. BPTP. Sumatera Utara.

SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR PEMBATAS BUDIDAYA TANAMAN
PADI (*Oryza sativa* L.) DI LAHAN RAWA LEBAK
KELURAHAN PULOKERTO, KECAMATAN GANDUS
SUMATERA SELATAN**

***THE LIMITING FACTORS OF RICE CULTIVATION
(*Oryza sativa* L.) IN SWAMPLAND ARE THE PULOKERTO
VILLAGE, GANDUS SUB-DISTRICT
SOUTH SUMATRA***



**Budi Kurniawan
05071181520015**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

SUMMARY

Budi Kurniawan. The Limiting Factors of Rice Cultivation (*Oryza sativa* L.) in Swampland are the Pulokerto Village, Gandus Sub-District, South Sumatera (Supervised by **M. Edi Armanto** and **Satria Jaya Priatna**).

This research aims to study the limiting factors of physical and chemical properties of soil in rice plants and how to overcome these limiting factors. This research was carried out in October 2018 in the rice field area of the swampland in Pulokerto Village, Gandus Sub-district, South Sumatra. This study, using an intensive level survey method with a research area of 5 ha. Observations and measurements made directly to the field. The sample points consist of 10 points taken by the grid method, at each point representing 0.5 ha. Soil samples taken at a depth of 0-120 cm from the surface layer of the soil. Variables observed in the field are generally effective depth > 50 cm. The parameters analyzed in the laboratory are chemical properties in the form of soil pH 4.22 - 4.65 which are classified as very acidic and acidic, N-total is classified as low, with a range of 0.14 - 0.17%, P-available is classified as low to moderate, with a range of 14.7-22.9 (ppm), and K is classified as very high between 2.6 - 7.9 (cmol / kg), the results show the limiting factors for rice plants are nutrient retention which consists of (CEC and pH), with CEC values that are classified as low and pH values that are classified as very acid and sour. As well as available nutrients consisting of elements (N and P), with N-total content that is classified as low and the content of elements P varies from low to moderate. How to overcome the limiting factors of rice cultivation in this study site after adding inputs, namely the addition of organic matter, liming and fertilizing to increase the carrying capacity of the land to the growth rate and development of rice plants in the study location.

Key words: Swamp fall, limiting factor, rice.

RINGKASAN

Budi Kurniawan. Faktor-Faktor Pembatas Budidaya Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) di Lahan Rawa Lebak Kelurahan Pulokerto, Kecamatan Gandus Sumatera Selatan. (Dibimbing oleh **M. Edi Armanto** dan **Satria Jaya Priatna**).

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari faktor-faktor pembatas sifat fisik dan kimia tanah pada tanaman padi serta cara mengatasi faktor pembatas tersebut. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2018 di area sawah lahan rawa lebak Kelurahan Pulokerto Kecamatan Gandus Sumatera Selatan. Penelitian ini, menggunakan metode Survei tingkat intensif dengan luas area penelitian 5 ha. Pengamatan dan pengukuran dilakukan langsung ke lapangan. Titik sampel terdiri dari 10 titik yang diambil dengan metode *grid*, pada setiap titik mewakili 0,5 ha. Sampel tanah diambil pada kedalaman 0-120 cm dari lapisan permukaan tanah. Peubah yang diamati di lapangan adalah kedalaman efektif umumnya >50 cm. Parameter yang dianalisis di laboratorium yaitu sifat kimia berupa pH tanah 4,22 - 4,65 yang tergolong sangat masam dan masam, N-total tergolong rendah, dengan kisaran 0,14 - 0,17 %, P-tersedia tergolong rendah hingga sedang, dengan kisaran 14,7-22,9 (ppm), dan K tergolong sangat tinggi antara 2,6 - 7,9 (cmol/kg), Hasil penelitian menunjukkan faktor-faktor pembatas untuk tanaman Padi adalah retensi hara yang terdiri dari (KTK dan pH), dengan nilai KTK yang tergolong rendah dan nilai pH yang tergolong sangat masam dan masam. Serta hara tersedia yang terdiri dari unsur (N dan P), dengan kandungan N-total yang tergolong rendah dan kandungan unsur P yang beragam mulai dari rendah hingga sedang. Cara mengatasi faktor pembatas budidaya tanaman padi di lokasi penelitian ini setelah ditambahkan input yaitu penambahan bahan organik, pengapuran dan pemupukan untuk meningkatkan daya dukung lahan terhadap laju pertumbuhan dan perkembangan tanaman padi di lokasi penelitian.

Kata kunci: Rawa lebak, faktor pembatas, padi.

SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR PEMBATAS BUDIDAYA TANAMAN
PADI (*Oryza sativa* L.) DI LAHAN RAWA LEBAK
KELURAHAN PULOKERTO, KECAMATAN GANDUS
SUMATERA SELATAN**

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



**Budi Kurniawan
05071181520015**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

FAKTOR-FAKTOR PEMBATAS BUDIDAYA TANAMAN
PADI (*Oryza sativa* L.) DI LAHAN RAWA LEBAK
KELURAHAN PULOKERTO, KECAMATAN GANDUS
SUMATERA SELATAN

SKRIPSI

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

Oleh:

Budi Kurniawan
05071181520015

Pembimbing I

Indralaya, Oktober 2019
Pembimbing II



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



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

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



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

Skripsi dengan judul “Faktor - Faktor Pembatas Budidaya Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) di Lahan Rawa Lebak, Kelurahan Pulokerto, Kecamatan Gandus Sumatera Selatan” oleh Budi Kurniawan telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 01 Oktober 2019 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

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

Ketua

(.....)

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

Sekretaris

(.....)

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

Anggota

(.....)


4. Prof. Dr. Ir. Dedik Budiarta, M.S.
NIP 196306141989031003


Anggota

(.....)

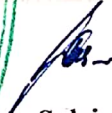
Koordinator Program Studi
Ilmu Tanah

Indralaya, Oktober 2019
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. Firdaus Sulaiman, M.Si.
NIP 195908201986021001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Budi Kurniawan
Nim : 05071181520015
Judul : Faktor – faktor Pembatas Budidaya Tanaman Padi
(*Oriza sativa* L.) di Lahan Rawa Lebak Kelurahan Pulokerto,
Kecamatan Gandus Sumatera Selatan

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil survei, pengamatan, dan analisis saya sendiri dibawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam 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, Oktober 2019

Yang membuat pernyataan,



Budi Kurniawan

RIWAYAT HIDUP

Skripsi ini ditulis oleh Budi Kurniawan merupakan anak terakhir dari pasangan Bapak Jamakur dan Ibu Sunarti. Dilahirkan di Banyuasin pada tanggal 04 April 1997.

Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan pada tahun 2009 di SD Negeri 01 Banyuasin I. Selanjutnya melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 02 Banyuasin I dan lulus pada tahun 2012, setelah itu penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 02 Banyuasin III dan lulus pada tahun 2015.

Penulis tercatat sebagai mahasiswa di Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) pada tahun 2015.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamini, segala puji dan syukur hanya kami persembahkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proses penyusunan skripsi ini. Shalawat dan salam penulis haturkan kepada Nabi besar Muhammad SAW beserta umat yang ada dijalan-Nya. Selama melaksanakan penelitian hingga selesainya skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan, bimbingan, dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Yth. Bapak Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
2. Yth. Bapak Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
3. Yth. Bapak Dr. Ir. Munandar, M.Agr. selaku Koordinator Program Studi Agroekoteknologi dan Bapak Dr. Ir. Dwi Setyawan, M.Sc. selaku Koordinator Program Studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
4. Yth. Bapak Prof. Dr. Ir. M. Edi Armanto selaku pembimbing pertama skripsi yang selalu meluangkan waktu, memberikan arahan, nasihat, saran, solusi, motivasi, bimbingan, semangat dan doa yang telah diberikan kepada penulis.
5. Yth. Bapak Dr. Ir. Satria Jaya Priatna, M.S. selaku pembimbing kedua skripsi yang telah meluangkan waktu, arahan, nasihat, saran, solusi, motivasi, bimbingan, semangat dan doa yang telah diberikan kepada penulis.
6. Yth. Bapak Dr. Ir. Abdul Madjid Rohim, M.S. dan Bapak Prof. Dr. Ir. Dedik Budianta, M.S. selaku penguji skripsi yang telah memberikan masukan, arahan, doa, serta bimbingan kepada penulis.
7. Yth. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Agroekoteknologi dan Program Studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian yang telah mendidik, dan membagi ilmu kepada penulis.
8. Staf administrasi akademik Program Studi Agroekoteknologi dan Program Studi Ilmu Tanah, dan staf laboratorium Jurusan Tanah atas semua bantuan dan kemudahan yang diberikan kepada penulis.

9. Kedua orang tuaku Bapak Jamakur dan Ibu Sunarti yang telah memberikan motivasi, tempat berbagi cerita, semangat dan doa yang selalu menyertai sehingga sampai pada tahap ini.
10. Indah Rahma Dewi, yang selalu memberikan semangat, motivasi, nasihat dan doa kepada penulis.
11. Teman-temanku Octa S.P, Zacki S.P, Lutfi, Imam, Harzaiki, Ridho, Nanda, Miul, Friska, Hajaral S.P, Rizki, Junaidi, Rased dan Marizal yang telah memberikan semangat, motivasi, nasihat, tenaga dan doa.
12. Teman-teman Agroekoteknologi angkatan 2015 yang telah memberikan hiburan, semangat dan doa.
13. Adik-adikku angkatan 2016, 2017, 2018 dan 2019 yang telah memberikan hiburan, semangat dan do'a.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan pemikiran yang bermanfaat semua pihak dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Aamiin.

Indralaya, Oktober 2019
Penulis

Budi Kurniawan

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	2
1.3. Manfaat.....	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Lahan Rawa Lebak.....	3
2.1.1. Karakteristik Lahan Rawa Lebak.....	4
2.1.2. Potensi Lahan Rawa Lebak.....	5
2.1.3. Masalah Lahan Rawa Lebak.....	7
2.2. Faktor Pembatas Kesesuaian Lahan.....	8
2.3. Faktor Pembatas Fisik dan Kimia.....	9
2.3.1. Faktor Pembatas Fisik Tanah.....	9
2.3.2. Faktor Pembatas Kimia Tanah.....	10
2.4. Evaluasi Lahan.....	11
2.5. Tanaman Padi.....	13
2.5.1. Klasifikasi Tanaman Padi.....	14
2.5.2. Botani Tanaman Padi.....	14
2.5.3. Syarat Tumbuh Tanaman Padi.....	15
2.5.4. Siklus Hidup Tanaman Padi.....	16
2.5.5. Varietas Padi Pandan Wangi.....	16
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN	20
3.1. Tempat dan Waktu.....	20
3.2. Bahan dan Metode.....	20
3.2.1. Alat dan Bahan.....	20

	Halaman
3.2.2. Metode Penelitian.....	20
3.2.3. Cara Kerja.....	21
3.2.4. Analisis Data	22
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....	23
4.1.1. Iklim	23
4.2. Karakteristik Tanah	24
4.2.1. Media Perakaran	25
4.2.2. Retensi Hara.....	26
4.2.3. Hara Tersedia	29
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	32
5.1. Kesimpulan	32
5.2. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perkembangan Produksi, Luas Panen, dan Produktivitas Padi Sawah Tahun 1970-2009).....	18
Tabel 4.1. Rata-rata Curah Hujan Tahunan Selama 10 Tahun (2009-2018).....	24
Tabel 4.2. Data Hasil Pengamatan Kondisi Perakaran di Lokasi Penelitian	25
Tabel 4.3. Hasil analisis retensi hara di laboratorium	27
Tabel 4.4. Hasil Analisis Ketersediaan Hara Tanah di Laboratorium	30

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Peta Lokasi dan Pengambilan Sampel Tanah.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kesesuaian Lahan Untuk Padi Rawa Lebak.....	38
Lampiran 2. Data Rerata Curah Hujan dan Hasil Pengamatan Kondisi Perakaran.....	39
Lampiran 3. Hasil Analisis Retensi Hara dan Ketersediaan Hara di Laboratorium.....	40
Lampiran 4. Hasil Analisis Laboratorium Balai Penelitian Tanah, Bogor	41
Lampiran 5. Foto Kegiatan Penelitian	42
Lampiran 6. Tabel Penilaian Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Padi Rawa Lebak.....	44
Lampiran 7. Lampiran Perhitungan Pupuk dan Kapur.....	45
Lampiran 8. Tabel kesesuaian lahan untuk tanaman pertanian dan tanaman kehutanan.....	47

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lahan merupakan bagian dari bentang alam yang meliputi lingkungan fisik termasuk iklim, topografi, hidrologi tanah dan keadaan vegetasi yang semuanya secara potensial akan berpengaruh terhadap penggunaan lahan. Penetapan penggunaan lahan pada umumnya didasarkan pada karakteristik lahan dan daya dukung lingkungan. Bentuk penggunaan lahan yang sudah ada dapat dikaji kembali melalui proses evaluasi sumber daya lahan, sehingga dapat diketahui berbagai bentuk penggunaan lahan pada setiap satuan waktu (Djaenudin *et al.*, 2011).

Menyusutnya luasan lahan kering yang subur untuk digunakan sebagai lahan pertanian karena digunakan untuk berbagai kegiatan non pertanian mengakibatkan lemahnya sistem pertahanan pangan. Oleh karena itu, penggunaan lahan perlu diarahkan kepada pemanfaatan lahan rawa lebak sebagai lahan pertanian yang potensial untuk mendukung ketahanan pangan.

Menurut Widjaja *et al.*, (2000), lahan rawa lebak adalah lahan yang pada periode tertentu (minimal satu bulan) tergenang air dan rejim airnya dipengaruhi oleh hujan, baik yang turun di daerah setempat maupun di daerah sekitarnya. Berdasarkan tinggi dan lama genangan airnya, lahan rawa lebak dikelompokkan menjadi lebak dangkal, lebak tengahan, dan lebak dalam.

Lahan rawa lebak memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan sebagai lahan usaha tani dengan potensi daya saing yang dapat diusahakan, antara lain dapat diusahakan sepanjang waktu termasuk pada saat musim kemarau, sebagai sumber benih, dan pemanfaatan deposit mineral yang penting sebagai kesehatan melalui produk pangan fungsional sehingga dapat meningkatkan harga jual hasil pertanian (Waluyo *et al.*, 2012).

Lahan pertanian di daerah Sumatera Selatan sebagian adalah daerah rawa lebak. Sumatera Selatan memiliki potensi pengembangan lahan rawa cukup luas mencapai 2,98 juta ha, namun yang sudah dimanfaatkan untuk tanaman padi

hampir seluas 0,37 juta ha, terdiri atas 0,07 juta ha lebak dangkal, 0,13 juta ha lebak tengahan, 0,17 juta ha lebak dalam (Waluyo dan Suparwoto, 2014).

Padi (*Oryza sativa* L.) adalah salah satu tanaman budidaya terpenting dalam peradaban manusia dan merupakan sumber karbohidrat utama bagi mayoritas penduduk dunia. Adiratma (2005) menyebutkan secara nasional produksi padi Indonesia masih tergolong rendah yaitu 4,7 ton/ha dibandingkan dengan Negara lain seperti Cina dan India dengan rata-rata produksinya 6-7 ton/hektar. Mengingat luasnya lahan rawa di Sumatera Selatan, maka padi dapat ditanam di lahan yang mengandung cukup banyak air seperti lahan rawa lebak maupun rawa pasang surut.

Kelurahan Pulokerto terletak di Kecamatan Gandus Provinsi Sumatera Selatan yang memiliki lahan rawa lebak menurut penggunaannya seluas ± 1.806 ha (Dinas Pertanian Perikanan dan Kehutanan Kota Palembang, 2016).

Berdasarkan uraian di atas dilaksanakan penelitian tentang faktor pembatas di Kelurahan Pulokerto, Kecamatan Gandus Provinsi Sumatera Selatan. Faktor pembatas merupakan suatu yang dapat menurunkan tingkat jumlah dan perkembangan suatu ekosistem, penelitian ini dilakukan dengan melihat faktor pembatas budidaya padi di daerah tersebut.

1.2. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui faktor-faktor pembatas budidaya tanaman padi di lahan rawa lebak Kelurahan Pulokerto, Kecamatan Gandus Sumatera Selatan.
2. Untuk mengetahui cara mengatasi faktor pembatas tersebut di lahan rawa lebak Kelurahan Pulokerto, Kecamatan Gandus Sumatera Selatan.

1.3. Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu acuan dasar untuk menambah pengetahuan tentang faktor-faktor pembatas budidaya tanaman padi di lahan rawa lebak Kelurahan Pulokerto, Kecamatan Gandus Sumatera Selatan.