

SKRIPSI

**PENENTUAN STATUS HARA HARA N, P, DAN K
TANAH RAWA LEBAK METODE PUTR DAN UJI
TANAH DI LABORATORIUM UNTUK
REKOMENDASI PEMUPUKAN TANAMAN PADI DI
DESA PELABUHAN DALAM KECAMATAN
PEMULUTAN KABUPATEN OGAN ILIR**

***DETERMINATION OF N, P AND K NUTRIENT STATUS
OF LEBAK SWAMP METHOD AND LABORATORY
SOIL TESTS FOR RECOMMENDATIONS FOR RICE
FERTILIZING IN PELABUHAN DALAM VILLAGE,
PEMULUTAN DISTRICT, OGAN ILIR REGENCY***



**Dinda Rizki Wahyuni
05101181621013**

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SUMMARY

Lebak swampland is land that has a distinctive character with the presence of standing water for quite a long period. Inundation conditions in lebak swamps will affect the level of soil fertility, physical, chemical and biological. Swamp land has great potential and opportunities for farming business development. This study aims to study the results of soil analysis in the laboratory and use the Swamp Soil Test Tool (PUTR) to determine fertilizer recommendations for rice plants. This research was carried out in January 2023 on an area of 20 Ha of Rawa Lebak in Pelabuhan Dalam Village, Pemulutan District, Ogan Ilir Regency. This study used the survey method with 1:5000, soil sampling using the grid method with a soil depth of 0-30 cm. Soil samples were taken from 5 drilling points, each one sample representing 5 Ha, then a direct soil test was carried out using the Swamp Soil Test Tool (PUTR). Then a soil test was carried out in the laboratory to find out the right fertilization recommendations, and to calculate nutrient requirements in the form of doses of urea, SP-36, and KCl fertilizers. Fertilization recommendations using the Swamp Soil Test Kit (PUTR) obtained an average dose of urea fertilizer with an average of 200 kg ha⁻¹, 125 kg ha⁻¹ SP-36 fertilizer, and 105 kg ha⁻¹ KCl fertilizer. Fertilizer recommendations based on soil tests in the laboratory obtained the highest dose of urea fertilizer 141.9 kg ha⁻¹, SP-36 fertilizer 373.2 kg ha⁻¹, and 196.81 kg ha⁻¹ KCl fertilizer.

Keywords: PUTR, Swamps

RINGKASAN

Lahan rawa lebak merupakan lahan yang memiliki karakter yang khas dengan terdapatnya genangan air pada periode yang cukup lama. Kondisi genangan pada lahan rawa lebak akan berpengaruh pada tingkat kesuburan, fisik, kimia dan biologi tanah. Lahan rawa memiliki potensi dan peluang yang besar untuk pengembangan usaha tani. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari hasil analisis tanah di laboratorium dan menggunakan alat Perangkat Uji Tanah Rawa (PUTR) untuk menentukan rekomendasi pemupukan tanaman padi. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Januari 2023 di lahan seluas 20 Ha rawa lebak Desa Pelabuhan Dalam, Kecamatan Pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir. Penelitian ini menggunakan metode survey dengan 1:5000, pengambilan sampel tanah menggunakan metode grid dengan kedalaman tanah 0-30 cm. Sampel tanah diambil sebanyak 5 titik pengeboran, setiap satu sampel mewakili 5 Ha, kemudian dilakukan uji tanah langsung dengan menggunakan alat Perangkat Uji Tanah Rawa (PUTR). Kemudian dilakukan uji tanah di laboratorium untuk mengetahui rekomendasi pemupukan yang tepat, dan melakukan perhitungan kebutuhan unsur hara dalam bentuk dosis pupuk urea, SP-36, dan KCl. Rekomendasi pemupukan dengan alat Perangkat Uji Tanah Rawa (PUTR) diperoleh dosis pupuk urea dengan rata-rata 200 kg ha⁻¹, 125 kg ha⁻¹ pupuk SP-36, dan 105 kg ha⁻¹ pupuk KCl. Rekomendasi pemupukan berdasarkan uji tanah di laboratorium diperoleh dosis pupuk urea tertinggi 141,9 kg ha⁻¹, pupuk SP-36 373,2 kg ha⁻¹, dan 196,81 kg ha⁻¹ pupuk KCl.

Kata Kunci: PUTR, Pemupukan, Rawa

SKRIPSI

PENENTUAN STATUS HARA HARA N, P, DAN K TANAH RAWA LEBAK METODE PUTR DAN UJI TANAH DI LABORATORIUM UNTUK REKOMENDASI PEMUPUKAN TANAMAN PADI DI DESA PELABUHAN DALAM KECAMATAN PEMULUTAN KABUPATEN OGAN ILIR

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



Dinda Rizki Wahyuni
05101281621026

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

**PENENTUAN STATUS HARA HARA N, P, DAN K
TANAH RAWA LEBAK METODE PUTR DAN UJI
TANAH DI LABORATORIUM UNTUK
REKOMENDASI PEMUPUKAN TANAMAN PADI DI
DESA PELABUHAN DALAM KECAMATAN
PEMULUTAN KABUPATEN OGAN ILIR**

SKRIPSI

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

Oleh :


Dinda Rizki Wahyuni
05101281621026

Indralaya, 26 Juli 2023

Pembimbing


Dr. Ir. Bakri M.P.
NIP 196606251993031001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian


Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.
NIP 196012021986031003



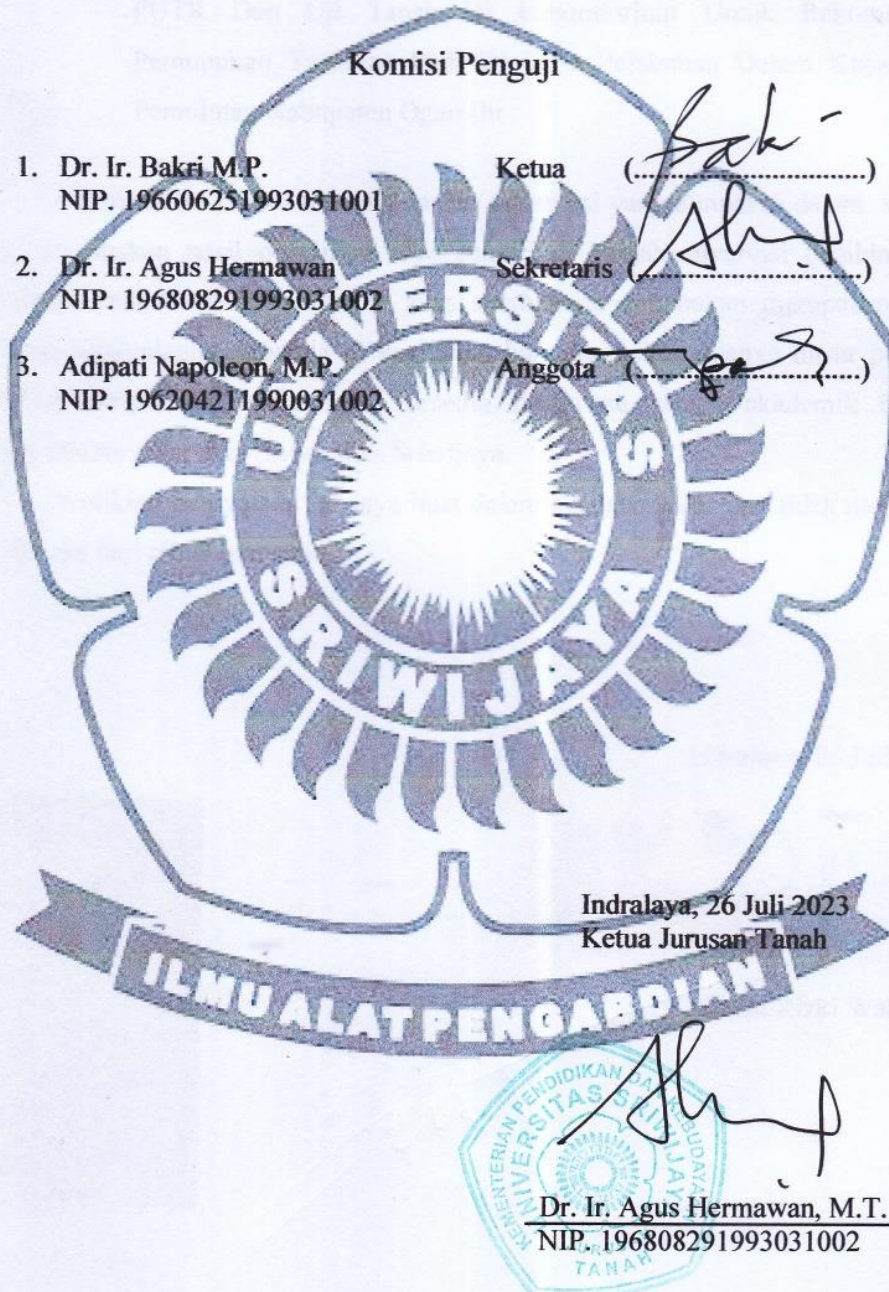
Skripsi dengan Judul "Penentuan Status Hara Hara N, P Dan K Tanah Rawa Lebak Metode Putr Dan Uji Tanah Di Laboratorium Untuk Rekomendasi Pemupukan Tanaman Padi Di Desa Pelabuhan Dalam Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir" oleh Dinda Rizki Wahyuni telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 24 Juli 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Bakri M.P.
NIP. 196606251993031001 Ketua (.....)
2. Dr. Ir. Agus Hermawan
NIP. 196808291993031002 Sekretaris (.....)
3. Adipati Napoleon, M.P.
NIP. 196204211990031002 Anggota (.....)

Indralaya, 26 Juli 2023
Ketua Jurusan Tanah

Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T.
NIP. 196808291993031002



PERNYATAAN INTERGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dinda Rizki Wahyuni

Nim : 05101281621026

Judul : Penentuan Status Hara Hara N, P Dan K Tanah Rawa Lebak Metode PUTR Dan Uji Tanah Di Laboratorium Untuk Rekomendasi Pemupukan Tanaman Padi Di Desa Pelabuhan Dalam Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir

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 merupakan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi 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, 26 Juli 2023



Dinda Rizki Wahyuni

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Dinda Rizki Wahyuni, Penulis yang sehari-harinya akrab dipanggil Dinda. Penulis lahir di Kota Lahat, tanggal 23 Juni 1998. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Yusman dan Wati. Penulis memiliki satu saudara perempuan dan satu saudara laki-laki.

Penulis memulai jenjang pendidikan pertamanya pada tahun 2004 di Sekolah Dasar Muhammadiyah Lahat dan selesai pendidikan sekolah dasar pada tahun 2010, kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 02 Lahat dan menyelesaikan pendidikan pada tahun 2013 setelah itu penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 01 Lahat dan menyelesaikan pendidikan pada tahun 2016.

Penulis merupakan bagian dari Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah dan pernah menjabat sebagai Sekretaris Departemen Keprofesian di HIMILTA Unsri periode 2016-2017, Staff khusus DPM Unsri periode 2016-2017, dan Anggota Sriwijaya Diving Club (SDC) Unsri periode 2018.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala dan shalawat serta salam selalu kita junjungkan kepada nabi besar kita Nabi Muhammad Sallallahu 'alaihi wassalam atas berkat dan rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Penentuan Status Hara Hara N, P Dan K Tanah Rawa Lebak Metode PUTR Dan Uji Tanah Di Laboratorium Untuk Rekomendasi Pemupukan Tanaman Padi Di Desa Pelabuhan Dalam Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir”. Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih:

Laporan ini tidak lepas dari bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Terimakasih kepada kedua orang tua yaitu Bapak Yusman dan Ibu Wati yang selalu mendoakan, membantu memotivasi penulis serta memberikan banyak bantuan baik dalam bentuk doa maupun bantuan materi.
2. Terimakasih penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Ir. Bakri, M.P. atas perhatian dalam memberikan arahan kepada penulis mulai dari memfasilitasi semua kegiatan pelaksanaan penelitian sampai penyusunan dalam bentuk skripsi.
3. Terimakasih penulis sampaikan kepada Dosen penguji kepada Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P. yang telah memberikan koreksi serta arahan yang sangat membantu bagi penulis.
4. Kepada serta teman-teman yang telah membantu dalam penelitian dan penyelesaian skripsi. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Indralaya, Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
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. Tujuan Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Rawa Lebak.....	4
2.2. Penetapan Status Hara N, P dan K Tanah	6
2.3. Perangkat Uji Tanah Rawa (PUTR).....	7
2.4. Tanaman Padi.....	7
2.5. Pupuk	9
BAB 3 METODELOGI PENELITIAN	11
3.1. Tempat dan Waktu	11
3.2. Alat dan Bahan.....	11
3.3. Metode Penelitian.....	11
3.4. Cara Kerja	12
3.4.1. Persiapan	12
3.4.2. Kegiatan Lapangan.....	12
3.4.3. Kegiatan di Laboratorium	13
3.5. Analisis Data	13
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....	14
4.2. Hasil Analisis Laboratorium	14
4.3. Hasil Analisis Metode PUTR.....	16
4.4. Rekomendasi Pemupukan	17
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	21

5.1. Kesimpulan	21
5.2. Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN.....	25

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Lokasi Penelitian	12

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Hasil Analisis Sifat Kimia Tanah Berdasarkan Uji Tanah di Laboratorium	15
Tabel 4.2. Penetapan Status Hara N, P, dan K Berdasarkan Metode PUTR	17
Tabel 4.3. Hasil perhitungan rekomendasi pemupukan Urea, SP-36, dan KCl untuk tanaman padi di Desa Pelabuhan Dalam, Kecamatan Pemulutan	17

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kebutuhan pangan Nasional setiap tahun mengalami kenaikan secara signifikan. Beras yang merupakan salah satu komoditi pangan pokok yang memiliki peran penting di Indonesia untuk memenuhi kebutuhan pokok sebagian besar masyarakat Indonesia. Tingginya konsumsi masyarakat Indonesia terhadap beras menjadikan komoditas tersebut memiliki dampak yang sangat tinggi terhadap kondisi perekonomian, sosial, keamanan dan politik, serta budaya. Sumatera Selatan merupakan salah satu sentra produksi padi di Indonesia. Walaupun demikian padi mengalami penurunan, tercatat pada tahun 2021 produksi padi mencapai 2,5 juta ton jika dibandingkan pada tahun 2020 yang mencapai 2.7 juta ton (BPS, 2021). Produksi beras dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti: jenis benih, luas areal lahan, jumlah jam kerja, pemupukan, dan pengalaman usaha tani (Fajri, 2019).

Lahan rawa lebak merupakan lahan berkarakter khas dengan terdapatnya genangan air pada periode yang cukup lama. Luas lahan rawa lebak di Sumatera Selatan sekitar 164.490 ha. Hidrologi lahan rawa lebak cocok untuk tanaman padi. Masalah utama pada lahan rawa lebak adalah genangan pada musim hujan dan kekeringan pada musim kemarau. Kondisi tergenang yang cukup lama akan berpengaruh pada tingkat kesuburan, fisik, kimia, dan biologi tanah (Badan Litbang Pertanian, 2012). Lahan rawa lebak memiliki potensi dan peluang sangat besar untuk pengembangan usaha tani terpadu (tanaman pangan, perkebunan, dan peternakan) dengan memerhatikan kondisi lahan dan memanfaatkan teknologi yang ramah lingkungan (Suryana 2016). Kendala utama pengembangan usaha tani pada lahan rawa adalah genangan pada musim hujan dan kekeringan pada musim kemarau yang belum dapat diprediksi (Djafar, 2013).

Desa Pelabuhan Dalam merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir. Dari kota Palembang berjarak sekitar 15 km kearah Indralaya. Masyarakat Desa pelabuhan dalam mayoritas petani sawah dan beternak bebek sebagai pekerjaan sampingan, karena sebagian

besar wilayah Desa Pelabuhan Dalam adalah rawa yang dimanfaatkan warga untuk menanam padi (Ningsih *and* Rosihan, 2020).

Lahan rawa lebak merupakan salah satu lahan suboptimal yang memiliki kendala secara alami kesuburan tanahnya terbilang rendah (Wandansari *et al*, 2019). Tanah yang subur bagi pengembangan pertanian adalah tanah yang memiliki kapasitas untuk memenuhi seluruh kebutuhan tanaman, yaitu mampu menyediakan seluruh unsur hara yang dibutuhkan tanaman baik dalam jumlah maupun keseimbangannya, memenuhi kebutuhan airnya, memasok gas-gas yang dibutuhkan serta memiliki fisik tanah yang cukup gembur untuk ditembus sistem perakaran tanaman namun tetap dapat menunjang tanaman berdiri kokoh (Mahir, 2019). Menurut Mahbub *et al* (2019), status kesuburan tanah yang rendah dapat diatasi dengan pemberian bahan pembenah tanah, dan pupuk adalah faktor penting untuk memperbaiki kondisi tanah, meningkatkan kesuburan dan produktivitas lahan. Pemberian pupuk berimbang disesuaikan dengan ketersediaan hara tanah dan varietas yang ditanam untuk mendapat hasil optimal.

Dosis rekomendasi pemupukan tanaman padi menurut Peraturan Permentan No. 40 Tahun 2007 adalah Urea 175 kg + NPK Ponska 200 kg + 25 kg SP-36 + 50 kg KCl. Menurut Puja and Atmaja (2017) *dalam* Nyoman *et al* (2019), rekomendasi pemupukan berdasarkan status kesuburan tanah didapatkan pada daerah yang berstatus kesuburan tanah rendah sebanyak 250 kg Urea/ha, 100 kg SP36/ha dan 50 kg KCl/ha. Kompos jerami padi jika dikembalikan kedalam tanah sebanyak 5 ton/ha, maka rekomendasi pemupukan menjadi 230 kg Urea/ha, 100 kg SP36 dan 50 kg KCl. Daerah yang berstatus kesuburan tanah sedang, rekomendasi pemupukan sebanyak 250 kg Urea/ha, 75 SP36/ha dan 50 kg KCl/ha. Kompos jerami padi jika dikembalikan kedalam tanah sebanyak 5 ton/ha maka rekomendasi pemupukan menjadi 230 kg Urea/ha 75 kg SP36 dan 0 kg KCl.

Rekomendasi pemupukan berdasarkan uji tanah untuk tanaman pangan, sayuran, dan perkebunan belum dimantapkan, padahal pemberian pupuk yang berlebihan dapat menimbulkan dampak negatif seperti kerusakan tanah dan pencemaran lingkungan (Aljabri, 2010). Penentuan kebutuhan pupuk dilahan rawa dapat dilakukan dengan menggunakan peta status hara N,P, dan K mengacu pada KATAM (kalender tanam) penentuan menggunakan perangkat lunak seperti

PHSL, PUPS, serta juga dapat dilakukan dengan perangkat uji tanah rawa atau PUTR (Ratmini dan Hendra, 2019). Teknologi uji tanah merupakan alat bantu dalam menentukan pemupukan berimbang yang didasarkan pada status hara tanah untuk mencukupi kebutuhan tanaman, yang diketahui melalui analisis tanah (Westerman, 1990 *dalam* Al-Jabri, 2013).

Berdasarkan uraian tersebut, maka akan dilakukan penelitian uji tanah dengan menggunakan metode Perangkat Uji Tanah Rawa (PUTR) dan uji tanah di laboratorium untuk menentukan rekomendasi pemupukan pada lahan 25 Ha tanaman padi di lahan rawa lebak.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mempelajari hasil analisis tanah di laboratorium dan uji cepat tanah menggunakan alat Perangkat Uji Tanah Rawa (PUTR) serta menentukan rekomendasi pemupukan yang dibutuhkan pada tanaman padi di lahan rawa lebak di desa Pelabuhan Dalam Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhadi, Fajri., and Partini. 2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi di Kecamatan Keritang Kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Agribisnis UNISI* [Online]. 9(1).
- Al-Jabri, M. 2007. Perkembangan uji tanah dan strategi program uji tanah masa depan di Indonesia. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian* [Online]. 26(2). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Al-Jabri, M. 2013. Teknologi Uji Tanah Untuk Penyusunan Rekomendasi Pemupukan Berimbang Tanaman Padi Sawah. *Pengembangan Inovasi Pertanian* [Online]. 6(1).
- Anhar, R., Hayati, E., and Efendi., 2016. Pengaruh Dosis Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Plasma Nutfah Padi Lokal Asal Aceh. *Jurnal Kawista*. 1(1). 30-36
- Astari, K., Yuniarti, A., Sofyan, E. T., and Setiawan, M. R., 2016. Pengaruh Kombinasi Pupuk N,P,K dan Vermikompos Terhadap Kandungan C-Organik, N-Total, C/N dan Hasil Kedelai (*Glycine max (L.) Merill*) Kultivar Edamame Padda Enciptisols Jatinangor. *Jurnal Agrotek*, 8(2), 95-103.
- Badan Pusat Statistika. 2021. Luas Panen dan Produksi Padi di Sumatera Selatan 2021. <https://sumselbps.go.id> (Di akses pada tanggal 23 Desember 2022)
- Badan Litbang Pertanian. 2012. *Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi Sumatera Selatan*.
- Djafar, Z.R. 2013. Kegiatan agronomis untuk meningkatkan potensi lahan lebak menjadi sumber pangan. *Jurnal Lahan Suboptimal* [Online]. 2(1): 58–67.
- Mahbub, Muhammad., and Titin, M. Z., 2019. Penilaian Status Kesuburan Tanah Di Lahan Rawa Lebak Kecamatan Labuan Amas Utara, Kabupaten Hulu Sungai Tengah. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah* [Online]. 4(2). 233-236.
- Mahdiannoor, Hafiah, Nur., and Setiawan, H., 2018. Kecepatan TumbuhBenihKelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) pada Dua Tempat Pengambilan Tanah Rawa Lebak. *Jurnal Sains STIPER Amuntai*. 8(2). 60-67
- Mahir, R., L. 2019. Karakteristik dan Variabilitas Sifat-Sifat Fisik Tanah dan Evaluasi Sifat Fisik Tanah pada Lahan Suboptimal. *Prosiding Seminar*

- Nasional Lahan Sub Optimal* [Online]. <http://conference.unsri.ac.id> . Di akses pada tanggal 24 Oktober 2022
- Ningsih, Y, B. 2020. Pembuatan Mesin Tetes Listrik Sederhana Bagi Masyarakat Desa Pelabuhan Dalam Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Pengabdian Masyarakat* [Online]. <https://ejournal.unsri.ac.id/> . Di akses pada tanggal 24 Desember 2022.
- Nyoman, I. P., 2019. Pengujian Rekomendasi Pemupukan Spesifik Lokasi dan Sistem Tanam Terhadap Hasil Padi Sawah di Desa Temega, Kecamatan Abang, Karangasem. *Jurnal Agrotop*. 9(1).
- Pasaribu, A., Khardinata, E.H., and Bangun, M.K., 2013. Uji Beberapa Varietas Padi Sawah Irigasi (*Oryza Sativa L.*) Dan Aplikasi Pupuk Kalium (Kcl) Untuk Meningkatkan Produksi Dan Ketahanan Rebah. *Jurnal Online Agroteknologi*. 1(2)
- Prakosa, F.H., Widodo, R.A., and Peniwirarti, L., 2020. Pengaruh Dosis Zeolit Dan Pupuk Sp-36 Terhadap Ketersediaan P Pada Latosol Dan Serapan P Padi Gogo (*Oryza sativa L.*). *Jurnal Tanah dan Air*. 17 (1). 1-10
- Rizqillah, M.H., 2013. Aplikasi Dosis Pupuk N P K Majemuk Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Semanga pada Lahan Rawa Lebak. *Jurnal Sains STIPER Amuntai*. 3(2). 77-85.
- Subagyo, H. 2006. Lahan rawa lebak. hlm. 99–116. Dalam Didi Ardi S., U. Kurnia, Mamat H.S, W. Hartati, and D. Setyorini (*Ed.*). Karakteristik dan Pengelolaan Lahan Rawa. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor
- Supartha, I.N.Y., Wijana, G. and Adnyana, G.M., 2012. Aplikasi Jenis Pupuk Organik pada Tanaman Padi Sistem Pertanian Organik. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*. 1(2).
- Tando, Edi. 2018. Upaya Efisiensi dan Peningkatan Ketersediaan Nitrogen dalam Tanah Serta Serapan Nitrogen Pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa L.*). *Buana Sains* [Online]. 18(2). 171-180.
- Taufik, F.A., Utomo, M., Sarno. 2016. Pengaruh Sistem Olah Tanah Dan Pemupukan Nitrogen Jangka Panjang Terhadap Efisiensi Serapan Nitrogen Pada Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa L.*) Tahun Ke-27 Di Lahan Politeknik Negeri Lampung. *Jurnal Agrotek Tropika*. 4 (1). 75-80.
- Wandansari, N.R., and Pramita, Yeni. 2019. Potensi Pemanfaatan Lahan Rawa Untuk Mendukung Pembangunan Pertanian Di Wilaya Perbatasan. *Jurnal Agriekstensi* [Online]. 18(1).

Yusuf, M. 2022. Pemetaan Potensi Ekonomi Desa di Desa Pelabuhan Dalam Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Pengabdian*. 5(1).