

SKRIPSI

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN PADA BERBAGAI TIPE
LUAPAN AIR LAHAN RAWA PASANG SURUT UNTUK
TANAMAN PADI (*Oryza sativa* L.) DI KECAMATAN
AIR SALEK KABUPATEN BANYUASIN
SUMATERA SELATAN**

***LAND EVALUATION SUITABILITY FOR RICE (*Oryza sativa* L.)
ON VARIOUS TYPES OF TIDAL LOWLAND OVERFLOWS IN
AIR SALEK DISTRICT BANYUASIN REGENCY
SOUTH SUMATERA***



**Mawardi Abi Sahil
05101381924072**

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

SUMMARY

MAWARDI ABI SAHIL Land Evaluation Suitability for Rice (*Oryza sativa* L.) on Various Types of Tidal Lowland Overflows in Air Salek District Banyuasin Regency South Sumatera (Supervised by **MOMON SODIK IMANUDIN**)

Tidal Lowland is land whose characteristics are influenced by the ebb and flow of sea and river water. There are several tidal Lowland groupings based on water overflow. there are 4 types of hydrotofografi including types A, B, C and D. One of the efforts to increase the productivity of rice plants (*Oryza sativa* L.) is by opening agricultural land to sub-optimal land or tidal Lowland. This study aims to determine the suitability of tidal Lowland to support the growth of rice plants in various types of hydrotofografi and provide information to farmers for land improvement recommendations that support the growth needs of rice plants in various types of hydrotofografi. The samples taken in this study were taken from three different location points hydrotofografi types A, B and C in Air Salek District. Five samples were taken from each location and analyzed in the laboratory for the physical and chemical properties of the soil to support land suitability for rice. Evaluation of actual land suitability at the three locations showed class S3 (Marginal Compliant) with dominant limiting factors on nr (nutrient retention) and na (Available Nutrients). While the potential land suitability class for each type of water overflow shows that it can be managed in order to get an increase in the S1 level (Highly Suitable) with other limiting factors in the type A of water overflow, namely the limiting factor fh (High Flood) and in the type of water overflow, there is a limiting factor in the form of xs (sulfidic hazard). Very Suitable). Increasing each limiting factor can be corrected by providing input in the form of liming Fertilizer and Addition of organic matter to overcome the problem of nutrient retention and available nutrients and to regulate the groundwater level to overcome the problem of high inundation and sulfidic hazard.

Keywords: Hydrotofografi, Land Suitability, Rice, Tidal Lowland

RINGKASAN

MAWARDI ABI SAHIL. Evaluasi Kesesuaian Lahan pada Berbagai Tipe Luapan Air Lahan Rawa Pasang Surut untuk Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) di Kecamatan Air Salek Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan (Dibimbing oleh **MOMON SODIK IMANUDIN**)

Lahan rawa pasang surut merupakan lahan yang karakteristiknya dipengaruhi oleh pasang dan surutnya air laut maupun sungai. Terdapat beberapa pengelompokan lahan rawa pasang surut berdasarkan luapan air. Terdapat 4 tipe luapan air pasang surut diantaranya yaitu tipe A, B, C dan D. Salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas tanaman padi (*Oryza sativa* L.) adalah dengan pembukaan lahan pertanian ke lahan sub optimal atau lahan rawa pasang surut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesesuaian lahan rawa pasang surut untuk mendukung pertumbuhan tanaman padi pada berbagai tipe luapan air dan memberikan informasi kepada petani untuk rekomendasi perbaikan lahan yang menunjang kebutuhan pertumbuhan tanaman padi pada berbagai tipe luapan air. Sampel yang diambil pada penelitian ini diambil dari tiga titik lokasi yang berbeda dengan tipe luapan air A, B dan C di Kecamatan Air Salek. Setiap lokasi diambil lima sampel dan akan dianalisis di laboratorium sifat fisika dan kimia tanahnya untuk menunjang kesesuaian lahan untuk tanaman padi. Evaluasi kesesuaian lahan aktual pada ketiga lokasi menunjukkan kelas S3 (Sesuai Marginal) dengan faktor pembatas dominan pada nr (Retensi Hara) dan na (Hara Tersedia) sedangkan kelas kesesuaian lahan potensial tiap tipe luapan air menunjukkan dapat dikelola agar mendapatkan kenaikan tingkat S1 (Sangat Sesuai) dengan faktor pembatas lainnya pada tipe luapan air A yaitu faktor pembatas fh (Tinggi Genangan) dan pada tipe luapan air C ditemui faktor pembatas berupa xs (bahaya sulfidik) sedangkan kelas kesesuaian lahan potensial tiap tipe luapan air menunjukkan dapat dikelola agar mendapatkan kenaikan tingkat S1 (Sangat Sesuai). Peningkatan setiap faktor pembatas dapat diperbaiki dengan cara pemberian input berupa pengapuran Pemupukan dan Penambahan bahan organik untuk mengatasi permasalahan retensi hara dan hara tersedia serta melakukan pengaturan muka air tanah untuk mengatasi permasalahan tinggi genangan dan bahaya sulfidik.

Kata Kunci: Kesesuaian Lahan, Padi, Rawa Pasang Surut, Tipe Luapan Air

SKRIPSI

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN PADA BERBAGAI TIPE
LUAPAN AIR LAHAN RAWA PASANG SURUT UNTUK
TANAMAN PADI (*Oryza sativa* L.) DI KECAMATAN
AIR SALEK KABUPATEN BANYUASIN
SUMATERA SELATAN**

***LAND EVALUATION SUITABILITY FOR RICE (*Oryza sativa* L.)
ON VARIOUS TYPES OF TIDAL LOWLAND OVERFLOWS IN
AIR SALEK DISTRICT BANYUASIN REGENCY
SOUTH SUMATERA***

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



**Mawardi Abi Sahil
05101381924072**

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

LEMBAR PENGESAHAN

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN PADA BERBAGAI TIPE LUAPAN
AIR LAHAN RAWA PASANG SURUT UNTUK TANAMAN PADI (*Oryza
sativa* L.) DI KECAMATAN AIR SALEK KABUPATEN BANYUASIN
SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

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

Oleh:

Mawardi Abi Sahil

05101381924072

Indralaya, Januari 2023

Pembimbing Skripsi



Dr. Momon Sodik Imanudin, SP., M.Sc
NIP. 197110311997021006

Mengetahui

Pembantu Dekan 1






The official stamp of Universitas Sriwijaya is circular with a green border. The text around the border reads 'KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI' at the top and 'UNIVERSITAS SRIWIJAYA' at the bottom. Inside the circle, there is a green sun-like emblem. A blue handwritten signature is written over the stamp.

Prof. Ir. Fili Pratama, M.Sc. (Hons), Ph.D
NIP. 196606301992032002

Skripsi dengan judul “ Evaluasi Kesesuaian Lahan Pada Berbagai Tipe Luapan Air Lahan Rawa Pasang Surut Untuk Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) di Kecamatan Air Salek Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan“ Oleh Mawardi Abi Sahil telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 29 Desember 2022 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji

Komisi Penguji

- | | | |
|---|------------|---|
| 1. Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc
NIP 197110311997021006 | Ketua | () |
| 2. Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T
NIP 196808291993031002 | Sekretaris | () |
| 3. Dr. Ir. A Napoleon, M.P
NIP 196204211990031002 | Anggota | () |

Indralaya, Januari 2023
Ketua Jurusan Tanah

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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mawardi Abi Sahil

Nim : 05101381924072

Judul : “Evaluasi Kesesuaian Lahan pada Berbagai Tipe Luapan Air Lahan Rawa Pasang Surut untuk Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) di Kecamatan Air Salek Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan”

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dibuat dalam Skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri dibawah supervisi pembimbing, kecuali disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudia hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam laporan praktek lapangan ini, maka saya bersedia menerima konsekuensi dan sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

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



Indralaya, Januari 2023



Mawardi Abi Sahil

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kehadirat Allah Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Evaluasi Kesesuaian Lahan pada Berbagai Tipe Luapan Air Lahan Rawa Pasang Surut untuk Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) di Kecamatan Air Salek Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian di Universitas Sriwijaya

Dalam penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Terima kasih kepada kedua orang tua Bapak Abas dan Ibu Sunarti yang selalu memberikan dukungan dan do'a kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
2. Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu, arahan serta bimbingan dengan kesabaran dan perhatiannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Prof. Dr. Ir. H. A. Muslim, M. Agr. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
4. Terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T. selaku ketua Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
5. Terima kasih penulis sampaikan kepada Dosen penguji, Bapak Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P. yang telah memberikan koreksi serta arahan yang sangat membangun bagi penulis.
6. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada seluruh Dosen Jurusan Tanah yang mana telah membantu serta meberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis

7. Terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh staf Laboratorium Jurusan Tanah yang telah banyak membantu dalam pengumpulan data skripsi penulis.
8. Terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Murgianto yang telah meluangkan waktu untuk membantu dalam pengumpulan data di lapangan dan seluruh petani serta Pihak yang membantu dalam penyelesaian penelitian ini dengan sebaik mungkin.
9. Terima kasih penulis sampaikan kepada Nafiya Latifa yang telah memberikan semangat, motivasi, canda tawa dan waktunya untuk membantu terjalannya setiap proses terbentuknya skripsi.
10. Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan Ilmu Tanah 2019 dan teman satu bimbingan yang telah memberikan semangat, motivasi serta canda tawa.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan tulisan ilmiah ini di waktu yang akan datang. Semoga tulisan ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Indralaya, Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Evaluasi Kesesuaian Lahan	4
2.2 Lahan Rawa Pasang Surut.....	5
2.3 Tipologi Luapan Air.....	6
2.4 Tanaman Padi.....	7
2.5 Perbaikan Kesuburan Tanah di Lahan Rawa Pasang Surut	9
2.6 Perbaikan Pengelolaan Air di Lahan Rawa Pasang Surut.....	10
2.7 Hasil-Hasil Penelitian Usaha Tani Padi Lahan Rawa Pasang Surut	11
2.8 Reaksi Oksidasi Logam Pirit.....	12
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	14
3.1 Waktu dan Tempat	14
3.2 Bahan dan Metode.....	14
3.2.1 Alat dan Bahan	14
3.2.2 Metode Penelitian	15
3.2.3 Cara Kerja.....	15
3.2.3.1 Persiapan Penelitian	15
3.2.3.2 Kegiatan Lapangan.....	15
3.2.3.3 Analisis Tanah	16
3.4. Analisis Data	17

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	19
4.2 Penilaian Kesesuaian Lahan	20
4.2.1 Temperatur (tc).....	20
4.2.2 Retensi Hara (nr)	20
4.2.2.1 Nilai pH	20
4.2.2.2 C-Organik	21
4.2.3 Media Perakaran (rc)	22
4.2.3.1 Tekstur	22
4.2.3.2 Kedalaman Efektif.....	24
4.2.4 Hara Tersedia (na)	24
4.2.4.1 N total	24
4.2.4.2 P-Tersedia	25
4.2.4.3 K-dd.....	26
4.2.5 Bahaya Banjir / Genangan.....	27
4.2.5.1 Tinggi Genangan	27
4.2.5.1 Lama Genangan.....	28
4.2.5.2 Muka Air Tanah	29
4.2.5.3 Permeabilitas	30
4.2.5.4 Curah Hujan	31
4.2.6 Bahaya Sulfidik (xs).....	31
4.2.6.1 Kedalaman Sulfidik	31
4.3 Penilaian Kesesuaian Lahan Potensial	36
4.3.1 Dosis Pupuk dan Kapur	40
4.3.2 Pengaturan Sistem Muka Air Tanah	41
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Ilustrasi Tipe Luapan Air	7
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian	14
Gambar 3.2 Diagram Alir Evaluasi Kesesuaian Lahan	18
Gambar 4.1 Peta Tiga Desa Tempat Penelitian	19
Gambar 4.2 Peta Kesesuaian Lahan Aktual Sampel Tipe Luapan A.....	34
Gambar 4.3 Peta Kesesuaian Lahan Aktual Sampel Tipe Luapan B	34
Gambar 4.4 Peta Kesesuaian Lahan Aktual Sampel Tipe Luapan C	35
Gambar 4.5 Peta Kesesuaian Lahan Potensial Sampel A	37
Gambar 4.6 Peta Kesesuaian Lahan Potensial Sampel B	38
Gambar 4.7 Peta Kesesuaian Lahan Potensial Sampel C	38
Gambar 4.8 Pintu Air Model Klep.....	41
Gambar 4.9 Pintu Air Model Leher Angsa	42

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Titik Koordinat Pengambilan sampel	16
Tabel 4.1 Nilai pH pada Setiap Sampel	20
Tabel 4.2 Nilai C-Organik pada Setiap Sampel	22
Tabel 4.3 Nilai Tekstur pada Setiap Sampel	23
Tabel 4.4 Nilai Kedalaman Efektif pada Setiap Sampel	24
Tabel 4.5 Nilai N Total pada Setiap Sampel	25
Tabel 4.6 Nilai P-Tersedia pada Setiap Sampel	26
Tabel 4.7 Nilai K _{dd} pada Setiap Sampel	27
Tabel 4.8 Nilai Tinggi Genangan pada Setiap Sampel	28
Tabel 4.9 Nilai Muka Air Tanah	29
Tabel 4.10 Nilai Permeabilitas pada Setiap Sampel	30
Tabel 4.11 Nilai Kedalaman Pirit pada Setiap Titik Pengeboran	31
Tabel 4.12 Penggolongan Kesesuaian Lahan Aktual Setiap Sampel	32
Tabel 4.13 Kelas Kesesuaian Lahan Aktual Setiap Tipe Luapan Air	35
Tabel 4.14 Penggolongan Kesesuaian Lahan Potensial Setiap Sampel	36
Tabel 4.15 Kelas Kesesuaian Lahan Potensial Setiap Tipe Luapan Air	39
Tabel 4.16 Rekomendasi Dosis Pupuk dan Kapur	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Peta Lokasi Sampel pada Setiap Desa.....	49
Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan Lapangan.....	50
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan di Laboratorium	51
Lampiran 4. Tabel Kriteria Syarat Tumbuh Tanaman Padi.....	52
Lampiran 5. Tabel Kriteria Penilaian Kesuburan Tanah	53
Lampiran 6. Data Temperatur	54
Lampiran 7. Peta Lokasi Sampel pada Setiap Desa.....	55
Lampiran 8. Data Curah Hujan	56
Lampiran 9. Rumus Perhitungan Pupuk	57
Lampiran 10. Contoh Perhitungan Pupuk dan Kapur	58

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lahan rawa pasang surut merupakan lahan dengan pasang dan surutnya air laut maupun sungai yang dapat mempengaruhi karakteristiknya lahan tersebut (Susilawati *et al.*, 2016). Subagio (2019) juga menambahkan bahwa lahan rawa pasang surut merupakan lahan suboptimal namun memiliki kesempatan yang besar untuk ditingkatkan produktivitasnya. Luas lahan pasang surut di Indonesia yaitu seluas 20,12 juta ha yang terbagi atas lahan potensial, lahan sulfat masam dan lahan salin. Dari luasan tersebut terdapat seluas 8.535.708 ha lahan rawa pasang surut yang memiliki potensi untuk dijadikan sebagai lahan pertanian (Ritung, 2011). Dengan lahan yang luas dan produktivitasnya yang bisa ditingkatkan lagi, lahan pasang surut memiliki kesempatan yang besar untuk dijadikan sebagai lahan pertanian.

Terdapat beberapa pengelompokan dalam lahan rawa pasang surut diantaranya yaitu pengelompokan lahan rawa pasang surut berdasarkan luapan air. Menurut Nazemi *et al.* (2012) terdapat 4 tipe luapan air pasang surut diantaranya yaitu tipe A yang merupakan lahan rawa pasang surut yang selalu tergenangi air pasang baik pada musim hujan ataupun kemarau, tipe B yang merupakan lahan rawa pasang surut yang tergenangi air pada musim hujan, tipe C yang tidak tergenangi air pasang, namun muka air tanahnya kurang dari 50 cm dan tipe yang terakhir yaitu tipe C yang merupakan lahan rawa pasang surut yang tidak tergenangi air pasang tetapi kedalam air muka air tanahnya lebih dari 50 cm. Daerah lahan rawa pasang surut yang merupakan daerah yang produktivitasnya dapat dipengaruhi karna masalah suatu kondisi fisik yang diantara lainnya adalah status air serta kesuburan tanah karna pada setiap jenis status air dapat memiliki perbedaan walau tupe lahan yang sama (Imanudin *et al.*, 2017).

Evaluasi lahan suatu kegiatan menilai kondisi suatu lahan dengan kondisi lahan yang sesuai untuk menunjang pertumbuhan tanaman tertentu. Terdapat beberapa tujuan dalam evaluasi lahan diantaranya yaitu untuk menilai potensi yang dimiliki oleh suatu lahan terhadap tujuan tertentu seperti menilai potensi suatu lahan

untuk mendirikan bangunan atau lahan pertanian (Muthe *et al.*, 2017). Wahdah dan Makalew (2022) menambahkan bahwa evaluasi lahan merupakan kegiatan dengan tujuan untuk memberikan informasi terkait arahan dalam penggunaan lahan yang didasari oleh potensi yang dimiliki oleh lahan tersebut.

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) adalah salah satu makanan pokok yang sangat digemari masyarakat Indonesia. Penduduk dunia pada khususnya yang berada di Asia hidupnya mengkomsumsi hasil dari pada tanaman padi sehingga dapat dikatakan besarnya peran padi sehingga bila terjadi kegagalan produksi pada padi dapat membuat gejolak sosial pada daerah yang membutuhkan padi sebagai makanan pokok (Salikin, 2003 dalam Suparatha *et al.*, 2012). Penurunan angka produksi padi setiap tahunnya menyebabkan terjadinya krisis pangan. Menurut Alwi (2014) Sehingga upaya yang bisa dilakukan dalam meningkatkan produksi tanaman padi yaitu dengan pembukaan lahan pertanian ke lahan sub optimal atau lahan rawa pasang surut.

Kecamatan Air Salek merupakan sebuah kecamatan yang ada di Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan yang merupakan wilayah lahan pasang surut yang memiliki potensi pemanfaatan kepentingan persawahan. Menurut Anisah *et al.* (2015) di Kecamatan Air Salek Harus adanya upaya yang dapat meningkatkan pemanfaatan dari pada lahan rawa pasang surut terkhususnya pada versifikasi anjuran yang di kembangkan oleh pemerintah yang dapat memberikan dampak yang nyata bagi peningkatan penghasilan petani

Berdasarkan penjelasan diatas, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi kesesuaian lahan pasang surut dengan tipe luapan A, B dan C di Kecamatan Air Salek sebagai lahan pertanian untuk budidaya tanaman padi.

1.2. Rumusan Masalah

Berikut merupakan rumusan masalah dari penelitian ini:

1. Apakah lahan rawa pasang surut dari beberapa tipe luapan air di Kecamatan Air Salek sesuai untuk mendukung pertumbuhan tanaman padi (*Oryza sativa* L.)?
2. Apakah terdapat perbedaan kondisi lahan tanaman padi (*Oryza sativa* L.) dari beberapa tipe luapan air yang berada di Kecamatan Air Salek?

1.3. Tujuan Penelitian

Berikut merupakan tujuan dari penelitian ini:

1. Mengetahui tingkat kesesuaian lahan rawa pasang surut di Kecamatan Air Salek untuk mendukung pertumbuhan tanaman padi (*Oryza Sativa* L.) pada berbagai tipe luapan air.
2. Memberikan informasi kepada petani untuk rekomendasi perbaikan lahan yang menunjang kebutuhan pertumbuhan tanaman padi (*Oryza Sativa* L.) pada berbagai tipe luapan air.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan tingkat kesesuaian lahan rawa pasang surut di Kecamatan Air Salek untuk mendukung pertumbuhan tanaman padi (*Oryza sativa* L.) pada beberapa tipe luapan air lahan lalu dapat membantu petani agar mendapatkan rekomendasi perbaikan untuk ke depannya serta memberikan informasi kepada pemerintah untuk tingkat kesesuaian lahan di daerah tersebut agar dapat dikelola lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abduh, A, M., Masganti., Sari, N, N., 2022. Peningkatan Produktivitas Padi Menggunakan Pupuk Hayati di Lahan Pasang Surut Tipe B. *Ziaa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 47(3): 394-405.
- Alfiyah, F., Y, Nugroho., dan G, Rudy. 2020. Pengaruh Kelas Lereng dan Tutupan Lahan Terhadap Solum Tanah Kedalaman Efektif Akar dan pH Tanah. *Jurnal Sylva Scientiae*, 3(3): 2622-896.
- Alwi, M., 2018. Prospek Lahan Rawa Pasang Surut untuk Tanaman Padi. *Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi*. Banjarbaru 6-7 Agustus 2014.
- Anisah, K., Batubara., M., M., Iskandar., Sutarmo., 2015 Optimalisasi Lahan Pasang Surut pada Usahatani Kedelai di Desa Enggal Rejo Kecamatan Air Saleh Kabupaten Banyuasin. *Societa*, 4(1): 7-13.
- Aribawa, 2012. *Pengaruh Sistem Tanam terhadap Peningkatan Produktivitas Padi di Lahan Sawah Dataran Tinggi Beriklim Basah*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Bali. Denpasar. [Http://pertanian.trunojoyo.ac.id](http://pertanian.trunojoyo.ac.id). (Diakses pada 1 November 2022).
- Atmojo, T., dan Syarifudin, A. 2021. Pengaruh Pintu Air terhadap Sedimentasi Saluran di Daerah Pasang Surut. *Bina Darma Conference on Engineering Science*, 1(2): 942–950.
- Bakri, Imanudin, M. S. dan Masreah, B. 2015. Water Retention Option of Drainase System for Dry Season Corn Cultivation at Tidal Lowland Area. *International Journal Agrivita*. (37) 3 October 2015.
- Bolbol HMK., Eghbal H., Torabi., and Davatgar N. 2013. Fertility Capability Classification of Paddy Soils in Comparison With The Soil Taxonomy Inguilian Province, Iran. *International Journal of Agriculture: Research and Review*. 3(4):873.
- Djaenudin, D., Marwan, H., Subagjo, H., dan Hidayat, A., 2011. *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian: Bogor.
- Eka, M., dan Anggraini, N. 2017. Dinamika Unsur Fosfor pada Tiap Horison Profil Tanah Masam. *Jurnal Sains Komputer Dan Informatika*, 1(2): 223.
- Gazali, A., dan Fathurrahman. 2019. Tinjauan aspek tanah dalam pengelolaan daerah rawa pasang surut di Kalimantan Selatan. *SPECTA Journal of Technology*, 3(1), 13-24.
- Herawati, H., Yulianto, E., dan Azmeri. 2020. Pengaruh Hidrotopografi dan Peruntukan Lahan terhadap Saluran Tersier Daerah Rawa Pinang Dalam. *Jurnal Saintis*, 20(1): 01-10.

- Ichsan, C. N., 2006. Uji Viabilitas dan Vigor Benih Beberapa Varietas Padi (*Oryza Sativa* L.) yang Diproduksi pada Temperatur yang Berbeda Selama Kemasaka. *Jurnal Floratek*, 2(1); 37-42
- Imanudin, M. S., Armanto, E., Wildayana, E., Priatna, S. J., 2017. Variability of Ground Water Table and Some Soil Chemical Carachteristic on Tertiary Block of Tidal Lowland Agriculture. *Journal of Soil Science and Agroclimitology*, 14 (1).
- Imanudin M. S., Armanto M. E., Susanto R. H., 2017. The Study of Watermelon Crop Response Under Shallow Water Table at Initial Growth for Developing Drainage Planning at Tidal Lowland Agriculture. *Proceeding 13th International Drainage Workshop of ICID*. Ahwaz, Iran. 4 – 7 March 2017.
- Imanudin, M. S., dan Bakri. 2016. Model Drainase Lahan Gambut untuk Budidaya Kelapa Sawit Berbasis Evaluasi Lahan. *Seminar dan Lokakarya Kelapa Sawit Tema Pengembangan Kelapa Sawit Terpadu dan Berkelanjutan*. Palembang. 2016.
- Imanudin, M. S., dan Budianta, D. 2016. El-Nino Effect on Water Management Objective in Tidal Lowland Reclamation Areas (Adaptation Model for Corn). *Makalah Proceeding of and World Irrigation Forum*. Chiang May Thailand. 6-12 November 2016.
- Imanudin, M. S., Majid, A., Armanto, E., Miftahul., 2020. Kajian Faktor Pembatas dan Rekomendasi Perbaikan Lahan untuk Budidaya Jagung di Lahan Rawa Pasang Surut Tipologi C. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 22(2): 46-55.
- Karolinoerita, V., Anwar, K., Sulaeman, Y., Ahmad, M., Wurjanto, D., 2021. Aplikasi Tata Air Sistem Elbow (TASEL), Saluran Keliling, dan Kemalir untuk Konservasi Air di Lahan Rawa: Studi Kasus Lahan Bergambut di Desa Talio Hulu. *Prosiding Seminar Nasional Hari Air Dunia*. Palembang. 27 April 2021
- Khairullah, I dan Noor, M., 2018. Upaya Peningkatan Produktivitas Padi Melalui Pemupukan Di Lahan Pasang Surut Sulfat Masam. *Jurnal Pertanian Agros*. 20(2):123-133
- Kirnadi, A, J., Zuraida, A., 2022. Status kesuburan tanah di lahan Usahatan Padi Pasang Surut Kabupaten Tanah Laut. *Prosiding Penelitian Dosen UNISKA MAB*. (1): 210-217
- Laksono, T., Susawat, D., Arief, F, B., 2022. Identifikasi Beberapa Sifat Kimia Tanah di Lahan Pasang Surut Untuk Tanaman Padi di Desa Sungai Itik Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian*. 11(2): 1-11
- Manurung, R., Gunawan, P., Hazriani, R., Suharmoko, J., 2017. Pemetaan Status Unsur Hara N, P Dan K Tanah pada Perkebunan Kelapa Sawit di Lahan Gambut. *Jurnal Pedon Tropika*, 3(1): 89-96.
- Mapegau., Nurjanah, E, K., 2021. Respons Tanaman Jagung dan Kedelai dalam Pola Tumpang Sari Terhadap Jarak Penempatan Pupuk Sistem Alur pada Budidayajenuh Air di Lahan Pasang Surut. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, 5(2): 254-263

- Mawardi, M., Sudira, P., Sunarminto, B. H., Gunawan, T., dan Purwanto, B. H. 2019. Pengaruh Pasang Surut terhadap Pengendapan Lumpur di Lahan Sawah Rawa Kawasan Sungai Barito Kalimantan Selatan. *agriTECH*, 38(3), 273-281.
- Muthe, R. R., Marbun, P., dan Marpaung, P., 2017. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guinensis* Jack.) dan Kelengkeng (*Euphoria longan* Lamk.) di Kecamatan NA IX - X Kabupaten Labuhan Batu Utara. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*, 5(1): 144-151.
- Nariratih, I., Damanik, dan Sitanggang, G., 2013. Ketersediaan Nitrogen pada Tiga Jenis Tanah Akibat Pemberian Tiga Bahan Organik dan Serapannya Pada Tanaman Jagung. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 1(3): 9.
- Nazemi, D., Hairani, A., dan Indrayati, L., 2012. Prospek Pengembangan Penataan Lahan Sistem Surjan di Lahan Rawa Pasang Surut. *Agrovigor*, 5(2): 113-118.
- Noor, M, Rahman A. 2015. Biodiversitas dan Kearifan Lokal dalam Budidaya Tanaman Pangan Mendukung Kedaulatan Pangan: Kasus di Lahan Rawa Pasang Surut. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 1(1): 1861-1867.
- Putra, I. S., Sadikin, N., dan Dhiaksa, A.2022. Desain Jaringan Pompa Irigasi Pada Rawa Pasang Surut Dengan Hidrotopografi B/C (Studi Kasus Dir. Danda). *Jurnal Teknik Hidraulik*, 13(2): 89-102.
- Priatmadi, B. J., dan Haris. A., 2008. Reaksi Pemasaman Senyawa Pirit pada Tanah Rawa Pasang Surut. *Jurnal Tanah Trop*, 14(1): 19-24.
- Rahmah, S., Husain, U., dan Yusran. 2014. Sifat Kimia Tanah pada Berbagai Tipe Penggunaan Lahan di Desa Bobo Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi. *Warta Rimba*, 2(20): 88-95.
- Rasyid, S. A., Imanudin, M. S., Karimudin, Y., Majid, A., 2021. Aplikasi Pintu Sorong di Saluran Tersier Daerah Reklamasi Rawa Pasang Surut Tipe Luapan B untuk Budidaya Tanaman Padi (Studi Kasus Desa Mulyasari Banyuasin Sumatera Selatan). *Prosiding Seminar Nasional Hari Air Dunia*.
- Ritung, S. 2011. Karakteristik dan Sebaran Lahan Sawah di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pemupukan dan Pemulihan lahan Terdegradasi*. Balai Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Bogor. 2011.
- Ritung, S., K. Nugroho, A. Mulyani, dan E. Suryani. 2011. *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian (Edisi Revisi)*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian: Bogor.
- Ritung, S., Wahyunto, Agus F, Hidayat H., 2007. Panduan Evaluasi Kesesuaian Lahan dengan Contoh Peta Arah Penggunaan Lahan Kabupaten Aceh Barat. Balai Penelitian Tanah dan World Agroforestry Centre (ICRAF), Bogor, Indonesia.
- Septinar, H., dan Putrim, M, K., 2018. Pengelolaan Tata Air Lahan Pertanian Rawa Pasang Surut sebagai Upaya Melestarikan Lingkungan di Desa Mulya Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. *Media Komunikasi*

Geografi. 19(2): 187-193.

- Setiawan, A., Afriyatna, S., 2020. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi pada Usahatani Padi Lahan Pasang Surut di Desa Mulya Jaya Kecamatan Lalan Kabupaten Musi Banyuasin. *Societa: Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. 9(1): 25-31.
- Subagio, H., 2019. Evaluasi Penerapan Teknologi Intensifikasi Budidaya Padi di Lahan Rawa Pasang Surut. *Jurnal Pangan*, 28(2).
- Supartha, I. N. Y., Sujana, G., dan Adnyana, G. M., 2012. Aplikasi Jenis Pupuk Organik pada Tanaman Padi Sistem Pertanian Organik. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 1(2): 98-106.
- Susilawati, A., Nursyamsi, D., dan Syakir, M., 2016. Optimalisasi Penggunaan Lahan Rawa Pasang Surut Mendukung Swsembada Pangan Nasional. *Jurnal Sumberdaya Lahan*. 10(1): 51-64.
- Sutandi, A., Nugroho, B., Sejati, B., 2011. Hubungan Kedalaman Pirit Dengan Beberapa Sifat Kimia Tanah Dan Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*). *Jurnal Tanah Lingkungan*. 13(1):21-24.
- Syaeful, H., dan Sucipta. 2013. Penentuan Koefisien Hidraulik pada Tapak Nsd, Serpong, Berdasarkan Metoda Uji Permeabilitas In-Situ. *Eksplorium*, 34(1): 35-50.
- Syarifudin, A., 2021. Pengaruh Pintu Klep di Saluran Daerah Pasang Surut terhadap Besarnya Pergerakan Sedimen. *Jurnal Teknik Sipil UNPAL*, 11(2): 45-49.
- Thamrin, M., S. Asikin, dan Mawardi. 2015. *Model Prediksi Tingkat Serangan Hama Penyakit Utama Padi di Lahan Rawa di Pulau Sumatera yang Tervalidasi*. Laporan Hasil Penelitian Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa, Banjarbaru.