

SKRIPSI

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN RAWA PASANG SURUT
UNTUK BUDIDAYA TANAMAN UBI KAYU (*Manihot Esculenta*)
DI DESA MULYA SARI KECAMATAN TANJUNG LAGO**

***EVALUATION OF LAND SUITABILITY OF SURFACE LAND
FOR WOODY TURB (*Manihot Esculenta*) PLANT CULTURE
IN MULYA SARI VILLAGE TANJUNG LAGO SUBDISTRICT***



TIARA

05101382025068

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

SUMMARY

TIARA. Evaluation Of Land Suitability Of Surface Land For Woody Turb (*Manihot Esculenta*) Plant Culture In Mulya Sari Village Tanjung Lago SubDistrict. (Supervised by **MOMON SODIK IMANUDIN**).

Tidal swamp is land that has the potential to be managed as agricultural land. Mulya Sari Village is a village located in a tidal area. plant groups, especially cassava commodities, are still little cultivated in the mulya sari village area. Therefore, cassava crops have a considerable opportunity to be able to increase the income and welfare of farmers. The purpose of this study was to determine the limiting factors affecting the suitability of cassava plant land and to determine the level of land suitability for cassava plants on tidal land in Mulya Sari Village. The research was conducted from September to December 2023. The method used in this research is to use field survey methods and conduct laboratory analysis. The method used in this research is to use field survey methods and conduct laboratory analysis. The method in taking soil samples is by purposive sampling method with a land area of about 16 hectares. Soil sampling every 2 hectares is taken three soil sample points with a depth of 0-30 cm in a composite manner. In the analysis of soil physical properties in the form of Soil Texture, Permeability, Moisture Content, *Bulk Density*, Soil Pore Space while for the analysis of soil chemical properties in the form of Soil pH, Soil C-Organic, N-Total, P₂O₅, K₂O. Data results in this study were obtained from primary data and secondary data. Limiting factors that affect the growth of cassava plants on this research land are in the form of soil pH, P₂O₅ and K₂O. Efforts made in improving the quality of land in the form of pH is by applying calcite lime around 4,162 kg/ha besides fertilization can improve the limiting factor in the form of P₂O₅ by adding SP-36 fertilizer as much as 418.26 kg/ha. K₂O limiting factor can be improved by giving input in the form of KCl as much as 162.03 kg/ha.

Keywords: Tidal Land, Limiting Factors, Cassava Crops

RINGKASAN

TIARA. Evaluasi Kesesuaian Lahan Rawa Pasang Surut Untuk Budidaya Tanaman Ubi Kayu (*Manihot Esculenta*) di Desa Mulya Sari Kecamatan Tanjung Lago. (Dibimbing oleh **MOMON SODIK IMANUDIN**).

Rawa pasang surut merupakan lahan yang berpotensi dikelola sebagai lahan pertanian. Desa Mulya Sari merupakan desa yang berada wilayah pasang surut. kelompok tanaman khususnya komoditas tanaman ubi kayu masih sedikit dibudidayakan pada wilayah desa mulya sari. Oleh karena itu, tanaman ubi kayu memiliki peluang yang cukup besar untuk dapat meningkatkan pendapatan serta kesejahteraan petani. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan faktor-faktor pembatas yang mempengaruhi kesesuaian lahan tanaman ubi kayu dan untuk menentukan tingkat kesesuaian lahan terhadap tanaman ubi kayu pada lahan pasang surut di Desa Mulya Sari. Penelitian dilaksanakan pada bulan september hingga desember 2023. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode survei lapangan serta melakukan analisis di laboratorium. Metode dalam pengambilan sampel tanah yaitu dengan metode purposive sampling dengan memiliki luas lahan sekitar 16 hektar. Pengambilan sampel tanah setiap 2 hektar diambil tiga titik sampel tanah dengan kedalaman 0-30 cm secara komposit. Pada analisis sifat fisik tanah berupa Tekstur Tanah, Permeabilitas, Kadar Air, Bulk Density, Ruang Pori Tanah sedangkan untuk analisis sifat kimia tanah berupa pH Tanah, C-Organik Tanah, N-Total, P₂O₅, K₂O. Data hasil pada penelitian ini diperoleh dari data primer dan data sekunder. Faktor-faktor pembatas yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman ubi kayu pada lahan penelitian ini yaitu berupa pH Tanah, P₂O₅ dan K₂O. Upaya yang dilakukan dalam peningkatan kualitas lahan berupa pH yaitu dengan pemberian kapur kalsit sekitar 4.162 kg/ha selain itu pemupukan dapat memperbaiki faktor pembatas berupa P₂O₅ yaitu dengan menambahkan pupuk SP-36 sebanyak 418,26 kg/ha. Faktor pembatas K₂O dapat diperbaiki dengan cara pemberian input berupa KCl sebanyak 162,03 kg/ha.

Kata Kunci : Lahan Pasang Surut, Faktor Pembatas, Tanaman Ubi Kayu

SKRIPSI

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN RAWA PASANG SURUT
UNTUK BUDIDAYA TANAMAN UBI KAYU (*Manihot Esculenta*)
DI DESA MULYA SARI KECAMATAN TANJUNG LAGO**

***EVALUATION OF LAND SUITABILITY OF SURFACE LAND
FOR WOODY TURB (*Manihot Esculenta*) PLANT CULTURE
IN MULYA SARI VILLAGE TANJUNG LAGO SUBDISTRICT***

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



TIARA

05101382025068

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN RAWA PASANG SURUT
UNTUK BUDIDAYA TANAMAN UBI KAYU (*Manihot Esculenta*)
DI DESA MULYA SARI KECAMATAN TANJUNG LAGO**

SKRIPSI

Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya


Oleh:

Tiara

05101382025068

Indralaya, Maret 2024

Menyetujui :
Pembimbing



Prof. Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc.

NIP: 197110311997021006

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



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

NIP 196412291990011001

Skripsi dengan Judul "Evaluasi Kesesuaian Lahan Rawa Pasang Surut Untuk Budidaya Tanaman Ubi Kayu (*Manihot Esculenta*) di Desa Mulya Sari Kecamatan Tanjung Lago" oleh Tiara telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 18 Maret 2024 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Prof. Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc. Ketua (.....) NIP 197110311997021006

2. Dr. Ir. A. Napoleon, M.P. NIP 196204211990031002

Sekretaris (.....)

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

Penguji (.....)

Indralaya, Maret 2024
Ketua Jurusan Tanah



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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tiara

Nim : 05101382025068

Judul : Evaluasi Kesesuaian Lahan Rawa Pasang Surut Untuk Budidaya
Tanaman Ubi Kayu (*Manihot Esculenta*) di Desa Mulya Sari
Kecamatan Tanjung Lago

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dibuat skripsi ini merupakan hasil kegiatan dan pengamatan saya sendiri di bawah supervisi Pembimbing, kecuali disebutkan dengan jelas sumbernya, dan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi 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, Maret 2024



Tiara

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Tiara merupakan anak tunggal yang lahir di Babat Banyuasin, 06 Desember 2001. Penulis merupakan anak dari pasangan Bapak H. Sidek dan Ibu Hj. Siti Nurma, pekerjaan orang tua dari penulis yaitu sebagai Petani. Penulis berasal dari Musi Banyuasin Kecamatan Babat Supat Desa Seratus Delapan.

Riwayat pendidikan dari penulis yaitu pernah bersekolah di SDN 6 Babat Banyuasin 6 Tahun, lalu melanjutkan pendidikan di jenjang selanjutnya di SMP Negeri 5 Babat Supat selama 3 Tahun dan kemudian melanjutkan lagi pendidikan di SMA Negeri 1 Babat Supat selama 3 Tahun dan lulus pada tahun 2020. Saat ini penulis sedang melanjutkan pendidikan sebagai salah satu Mahasiswi Program Studi Ilmu Tanah Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Pada masa kuliah penulis aktif dalam mengikuti kegiatan organisasi sebagai anggota Biro Dana dan Usaha dalam Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah (HIMILTA) pada periode kepengurusan 2021-2023. Penulis pernah menjadi ketua dari Program Kreativitas Mahasiswa (PKM)-Pengabdian Masyarakat di Desa Pajar Bulan Tingkat Nasional pada tahun 2023.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatulahi wabarakatuh,

Puji syukur senantiasa penulis haturkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Evaluasi Kesesuaian Lahan Rawa Pasang Surut Untuk Budidaya Tanaman Ubi Kayu (*Manihot esculenta*) di Desa Mulya Sari Kecamatan Tanjung Lago**”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini, penyusun ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan rahmat, berkah, petunjuk, kemudahan, dan kesehatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Penulis ucapkan terima kasih kepada keluarga penulis khususnya kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dalam keberlangsungan kegiatan perkuliahan sampai terselesaikannya penyusunan skripsi ini.
3. Terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc. selaku dosen pembimbing saya yang telah membimbing penulis dan mengajarkan serta memberikan banyak saran sejak awal sampai tersusunnya skripsi ini.
4. Terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr. sebagai Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
5. Terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T. sebagai Ketua Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
6. Terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Bakri, M.P. sebagai dosen penguji yang telah memberikan koreksi serta arahan yang sangat membangun bagi penulis.
7. Terimakasih juga penulis berikan kepada seluruh Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya yang telah memberikan banyak ilmu dan pelajaran.
8. Terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh Staf Laboratorium Jurusan Tanah yang telah banyak membantu serta membimbing penulis dalam pengumpulan data skripsi penulis.

9. Terima kasih kepada teman satu tim penelitian Rinda Lestiani yang telah membantu dan kebersamai selama penelitian, tempat berkeluh kesah, dan membantu dalam penulisan skripsi ini sampai dengan selesai.
 10. Terima kasih kepada sahabat-sahabat penulis yang telah memberikan semangat, dukungan, dan motivasi sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
 11. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis selama pelaksanaan penelitian di Desa Mulya Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuwasin.
- Demikianlah kata pengantar yang dapat penulis sampaikan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Dengan segala kerendahan hati penulis mohon maaf jika terdapat kesalahan dalam skripsi ini, namun penulis berharap bahwa hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Terima kasih.

Indralaya, Maret 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.2. Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Ubi Kayu (<i>Manihot Esculenta</i>)	5
2.2. Lahan Rawa Pasang Surut	7
2.3. Penilaian Kesesuaian Lahan	9
2.3.1. Kesesuaian Lahan Aktual	10
2.3.2. Kesesuaian Lahan Potensial	11
2.4. Sifat Fisik Dan Kimia Tanah	11
2.4.1. Tekstur Tanah	12
2.4.2. Kadar Air, <i>Bulk Density</i> , dan Ruang Pori Tanah	12
2.4.3. Permeabilitas Tanah	13
2.4.4. pH Tanah	14
2.4.5. C-Organik Tanah	15
2.4.6. Nitrogen Tanah	16
2.4.7. Fosfor Tanah	16
2.4.8. Kalium Tanah	17
2.4.9. Al-dd Tanah	17
2.4.10. Kondisi Perakaran	18
2.4.11. Temperatur	19
2.4.12. Retensi Hara	20

2.4.13. Hara Tersedia	20
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN	22
3.1. Tempat dan Waktu Pelaksana	22
3.2. Alat dan Bahan	22
3.3. Metode Penelitian	23
3.4. Cara Kerja.....	23
3.4.1. Persiapan Penelitian	23
3.4.2. Penentuan Titik Sampel dan Pengambilan Sampel Tanah	23
3.4.3. Kegiatan Laboratorium.....	24
3.5. Analisis Data.....	25
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	26
4.2. Penilaian Kesesuaian Lahan	27
4.2.1. Temperatur	27
4.2.2. Curah Hujan	28
4.2.3. Kedalaman Efektif Tanah	28
4.2.4. Muka Air Tanah	29
4.2.5. Kedalaman Sulfidik	30
4.2.6. Karakteristik Sifat Fisik Tanah	31
4.2.6.1. Tekstur Tanah	32
4.2.6.2. Permeabilitas Tanah.....	33
4.2.6.3. Kadar Air, <i>Bulk Density</i> , dan Ruang Pori Tanah	34
4.2.7. Karakteristik Sifat Kimia Tanah	35
4.2.7.1. pH Tanah	35
4.2.7.2. C-Organik Tanah	37
4.2.7.3. N-Total Tanah	37
4.2.7.4. P-Tersedia Tanah	38
4.2.7.5. K-Tersedia Tanah.....	39
4.2.7.6. Al-dd Tanah	39
4.3 Penilaian Kesesuaian Lahan Aktual	40
4.4 Penilaian Kesesuaian Lahan Potensial	41

4.5. Dosis Pupup dan Kapur	44
4.5 Metode Budidaya Sisten Surjan	45
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Lokasi Penelitian.....	22
Gambar 3.2. Peta Pengambilan Sampel Tanah	24
Gambar 4.1. Rata-Rata Temperatur Bulanan Periode 2020-2023.....	27
Gambar 4.2. Data Curah Hujan Bulanan Periode 2020-2023	28
Gambar 4.3. Pola Surjan Tradisional di Lahan Rawa Pasang Surut	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Tabel Analisis Laboratorium	24
Tabel 4.1. Kedalaman Muka Air Tanah	30
Tabel 4.2. Data Hasil Analisis Fisik Tanah di Laboratorium	32
Tabel 4.3. Data Analisis Sifat Kimia Tanah di Laboratorium	35
Tabel 4.4. Penilaian Kesesuaian Lahan Aktual	40
Tabel 4.5. Penilaian Kesesuaian Lahan Potensial	41
Tabel 4.6. rekomendasi dosis pupuk dan kapur	44

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesesuaian lahan merujuk pada kapasitas sebidang lahan untuk mendukung penggunaan tertentu, termasuk jenis tanaman yang dapat ditanam di sana dan tingkat pengendalian yang diperlukan. Penggunaan lahan yang dipertimbangkan dapat memengaruhi klasifikasi kesesuaian wilayah tersebut. Hal ini penting karena mencerminkan dampak aktivitas manusia terhadap lahan dan statusnya, sehingga penggunaan lahan menjadi bagian utama dari aspek sosial-budaya dalam pengembangan wilayah (Pradana, 2013). Mengevaluasi sebelum menanam tanaman merupakan proses yang tidak dapat diabaikan dalam perencanaan penggunaan lahan. Tahapan kunci dalam proses evaluasi ini adalah evaluasi lahan, yang melibatkan perbandingan antara kondisi atau karakteristik lahan saat ini dengan persyaratan yang diperlukan oleh jenis penggunaan lahan yang direncanakan. Evaluasi dilakukan untuk memahami apakah lahan tersebut cocok untuk pertumbuhan dan produksi tanaman tertentu, serta mengidentifikasi langkah-langkah yang perlu diambil untuk memperbaiki atau mempersiapkan lahan tersebut sebelum ditanami (Tufaila dan Alam, 2014).

Faktor-faktor yang bertindak sebagai pembatas seringkali menjadi elemen yang menghambat pertumbuhan tanaman. Contoh dari faktor pembatas ini meliputi lapisan pirit, keasaman tanah yang tinggi, kesuburan tanah yang rendah, genangan air, kekeringan, dan retensi unsur hara. Dengan adanya kemajuan teknologi, faktor pembatas ini dapat dimodifikasi atau diperbaiki untuk meningkatkan produktivitas lahan (Armanto *et al.*, 2013). Pada kawasan rawa pasang surut, karakteristik fisik lahan, seperti status air dan kesuburan tanah, memiliki dampak yang besar pada produksi lahan. Seringkali, status air yang berbeda dapat ditemukan pada jenis lahan yang sama. Selain itu, tingkat keasaman juga merupakan elemen penting. Ketersediaan komponen nutrisi dalam tanah, terutama fosfor (P), merupakan faktor utama yang memengaruhi tingkat pH (Imanudin *et al.*, 2020).

Lahan-lahan subur lainnya. Lahan marginal, pemanfaatan lahan pasang surut untuk pertanian harus memahami sifatnya yang khas. Lahan rawa pasang surut

sulfat masam sebagai salah satu agroekosistem potensial untuk pengembangan pertanian, khususnya tanaman pangan memiliki beberapa masalah yang dihadapi untuk mengembangkan budidaya pangan. Beberapa masalah utama yang terdapat pada lahan rawa pasang surut sulfat masam adalah rendahnya unsur N, P, K dan tingginya Al-dd yang dapat mengakibatkan produktivitas tanaman menjadi rendah. Hal ini diakibatkan karena karakteristik lahan rawa pasang surut sulfat masam yang dipengaruhi oleh fluktuasi rejim air, beragamnya kondisi fisika-kimia tanahnya, tingginya kemasaman tanah (Panjaitan, 2023).

Lahan rawa pasang surut adalah salah dari sekian jenis tanah alternatif yang memiliki peluang besar untuk pertumbuhan sektor pertanian di masa depan. Dengan pengelolaan yang tepat, potensi produktivitasnya setara dengan lahan produktif lainnya. Keistimewaan ini mendukung berbagai kegiatan pertanian dengan memberikan kesempatan bagi diversifikasi hasil pertanian. Namun, dibandingkan dengan lahan subur konvensional, lahan pasang surut memerlukan perawatan yang lebih teliti dalam praktik pertaniannya, untuk mengoptimalkan hasil panen serta mencegah kerusakan lingkungan. Lahan pasang surut yang dimanfaatkan untuk tujuan pertanian atau kegiatan produktif lainnya sering kali disebut sebagai lahan marginal. Penggunaan lahan pasang surut untuk pertanian di lahan marginal membutuhkan pemahaman tentang sifat-sifat khusus lahan tersebut. Terdapat beberapa masalah dalam memperluas budidaya pangan di lahan rawa pasang surut sulfat masam, yang merupakan salah satu agroekosistem yang memungkinkan untuk pengembangan pertanian, khususnya tanaman pangan. Di antara masalah utama pada lahan rawa pasang surut sulfat masam adalah peningkatan Al-DD, yang dapat menyebabkan penurunan produktivitas tanaman, dan rendahnya kandungan N, P, dan K. Hal ini disebabkan oleh sifat lahan rawa pasang surut sulfat masam yang dipengaruhi oleh perubahan pola tata air, kondisi fisika-kimia tanah yang berbeda, dan kemasaman tanah yang tinggi (Panjaitan, 2023).

Potensi ekonomis yang besar dapat ditemukan dalam pengelolaan lahan pasang surut dengan baik, khususnya dalam pertanian. Tanaman singkong, sebagai salah satu pilihan yang sesuai untuk lahan semacam itu, menawarkan peluang yang menjanjikan sebagai sumber pendapatan. Permintaan yang terus meningkat setiap tahunnya, baik untuk kebutuhan konsumsi maupun sebagai bahan baku

industri, Dengan manajemen pengelolaan yang efektif, Desa Mulya Sari menawarkan banyak potensi yang menjanjikan. Produk yang umum ditanam oleh petani di wilayah ini meliputi tanaman pangan dan perkebunan seperti padi, jagung, dan kelapa sawit. Meskipun tanaman singkong memiliki potensi yang cukup besar, tetapi penanamannya tidak begitu umum di kalangan masyarakat Desa Mulya Sari. Penanaman singkong memerlukan tanah dengan pH optimal sekitar 5,8, yang berkisar antara 4,5 hingga 8,0. Secara umum, tanah di Indonesia cenderung memiliki tingkat pH yang rendah (asam), dengan kisaran antara 4,0 hingga 5,5, selain itu Kesesuaian lahan pada tanaman ubi kayu untuk lahan pasang surut akan di kategorikan pada beberapa kelas yaitu S1, S2, S3, dan N. Tanaman ubi kayu baru bisa di panen pada umumnya 6-8 bulan baru bisa menghasilkan singkong (Thamrin, 2015).

Penelitian ini menggunakan teknik penelitian kuantitatif, yang secara khusus memeriksa faktor pembatas yang diidentifikasi oleh sejumlah karakteristik fisik dan kimia tanah. Hasil dari evaluasi lahan disajikan dalam bentuk kelas kesesuaian lahan aktual, yang berperan sebagai dasar untuk mengidentifikasi atribut-atribut yang dapat membatasi kondisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman. Dalam hal ini, klasifikasi kesesuaian lahan yang akan digunakan mengacu pada *Framework of Land Evaluation* (FAO) untuk komoditas hortikultura singkong. Tingkat kesesuaian lahan dibagi menjadi tiga kategori utama, yaitu lahan sangat sesuai (S1), lahan agak sesuai (S2), dan lahan cukup sesuai (S3). Sementara itu, lahan yang tidak sesuai dikategorikan sebagai lahan tidak sesuai (N).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja faktor-faktor pembatas yang mempengaruhi kesesuaian lahan tanaman ubi kayu?
2. Apakah lahan tersebut sesuai untuk dijadikan sebagai lahan usaha tani tanaman ubi kayu di Desa Mulya Sari?
3. Apa saja input yang dapat memperbaiki faktor pembatas pada lahan penelitian?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menentukan faktor-faktor pembatas yang mempengaruhi kesesuaian lahan tanaman ubi kayu.
2. Untuk menentukan tingkat kesesuaian lahan terhadap tanaman ubi kayu pada lahan pasang surut di Desa Mulya Sari.
3. Mengetahui input pemberian pada lahan yang memiliki faktor pembatas.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait faktor-faktor pembatas berdasarkan sifat fisik dan kimia tanah untuk tanaman ubi kayu, serta dapat menjadi acuan bagi para pengusahatani tanaman ubi kayu untuk mengambil kebijakan dalam hal meningkatkan produktivitas lahan agar dapat memproduksi ubi kayu dengan kualitas yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianti, N. A., Andriana, O. D., Afandi, A., dan Ramadhani, W. S. 2023. Pengaruh Sistem Olah Tanah dan Pemupukan Nitrogen Terhadap Ruang Pori Tanah pada Pertanaman Jagung (*Zea Mays L.*) Tahun Ke-34 di Lahan Politeknik Negeri Lampung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 11(4), 635-640.
- Alfiyah, F., Nugroho, Y., dan Rudy, G. S. 2020. Pengaruh Kelas Lereng dan Tutupan Lahan Terhadap Solum Tanah, Kedalaman Efektif Akar dan pH Tanah. *Jurnal Sylva Scientiae*, 3(3), 499-508.
- Agustine, L., dan Hazriani, R. 2023. Analisis Beberapa Sifat Fisik Tanah Pada Tanaman Kelapa Sawit Di Desa Kuala Behe Kecamatan Kuala Behe Kabupaten Landak. *Biofarm: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 19(2), 430-437.
- Agustine, L., Khomariah, I. D., dan Manurung, R. 2023. Analisis Unsur Hara Fosfor Lahan Sawah Pada Arca Kiri Areal Irigasi Bendung di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 5(1), 462-466.
- Al Hady, N., Manfarizah, M., dan Basri, H. 2023. Kajian Sifat Fisika Tanah pada Berbagai Kelas Umur Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Langsa Baro Kota Langsa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(4), 770-782.
- Al Mu'min, M. I., Joy, B., dan Yuniarti, A. 2016. Dinamika Kalium Tanah dan Hasil Padi Sawah (*Oryza sativa L.*) Akibat Pemberian NPK Majemuk dan Penggenangan pada *Fluvaquentic Epiaquepts*. *Jurnal Soilrens*, 14(1), 11- 15.
- Andayono, T., dan Palinto, G. 2023. Hubungan Tekstur Tanah Terhadap Laju Infiltrasi di Daerah Pengembangan Permukiman Kota Padang. *CIVED*. 10(2), 355-364.
- Anggraesi, J., Ismono, R. H., Dan Situmorang, S. 2020. Pendapatan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Ubi Kayu Manis Dan Ubi Kayu Pahit Di Kecamatan Seputih Banyak Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 8(2), 226-233.
- Anggreini, R. S., Haryono, D., Dan Prasmatiwi, F. E. 2022. Analisis Produksi Dan Pendapatan Usahatani Ubi Kayu Di Kecamatan Seputih Banyak Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 10(3), 341-346.
- Arifin, I., Wahyuningrum, D., dan Tiana, R. F. 2020. Analisis Sifat Kimia Pada Beberapa Jenis Tanah Di Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Ilmiah Penalaran Dan Penelitian Mahasiswa*, 4(1), 93-104.
- Aruan, E. N. P. 2023. Kandungan Nitrogen, Pospor, Kalium Pupuk Organik Cair Sampah Organik Rumah Tangga Yang Difermentasikan Dengan Aktivator Em4. Skripsi. Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan.
- Assolihat, N. K., Karyati, K., dan Syafrudin, M. 2019. Suhu Dan Kelembaban Tanah Pada Tiga Penggunaan Lahan Di Kota Samarinda Provinsi Kalimantan Timur. *Ulin: Jurnal Hutan Tropis*, 3(1), 41-49.

- Bahri, S., Basri, T. H., Rahmatsyah, R., dan Faisal, T. M. 2021. Kajian Kecukupan Hara Fosfor Pada Lahan Sulfat Masam Potensial Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Beberapa Varietas Kedelai. *Jurnal Agroqua: Media Informasi Agronomi Dan Budidaya Perairan*, 19(1), 1-14.
- Basuki, B., & Sari, V. K. 2020. Efektifitas dolomit dalam mempertahankan pH tanah Inceptisol perkebunan tebu blimbing djatiroto.buletin tanaman tembakau, serat dan minyak industri. 11(2): 58-64.
- Dewi, A. K., & Setiawati, M. R. 2017. Pengaruh Pupuk Hayati Endofitik Dengan Azolla Pinnata Terhadap Serapan N, N-Total Tanah, Dan Bobot Kering Tanaman Padi (*Oryza Sativa L.*) Pada Tanah Salin. *Agrologia*, 6(2), 54-60.
- Edy, R., Hasan, A. A., Dan Sofyan, A. 2022. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Ubi Kayu (*Manihot Esculenta*) Di Das Gufasa. *Jurnal Pertanian Khairun*, 1(2).
- Gazali, A., Dan Fathurrahman, F. 2019. Tinjauan Aspek Tanah Dalam Pengelolaan Daerah Rawa Pasang Surut Di Kalimantan Selatan. *Specta Journal Of Technology*, 3(1), 13-24.
- Harahap, F. S., Kurniawan, D., dan Susanti, R. 2020. Pemetaan status pH tanah dan c-organik tanah sawah tadah hujan di Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu. *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi*, 23(1), 37-42.
- Harahap, F. S., Oesman, R., Fadhillah, W., dan Nasution, A. P. 2021. Penentuan Bulk Density Ultisol Di Lahan Praktek Terbuka Universitas Labuhanbatu. *Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian*, 6(2), 56-59.
- Hasana, C. C., Ramlan, R., dan Rajamuddin, U. A. (2020). Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Jagung (*Zea Mays*), Padi Sawah (*Oryza sativa*) dan Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) di Desa Lumbumamara Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 8(1), 178-191.
- Hermita, N., Utama, P., Syailendra, A., Dan Silviyani, E. 2023. Penilaian Kesesuaian Lahan Tanaman Perkebunan Berbasis Sistem Informasi Geografis (Sig) Di Kecamatan Ciomas Kabupaten Serang. *Jurnal Agroekoteknologi*, 15(1), 56-69.
- Hidayat, M. Y., Fauzi, R., dan Siregar, C. A. 2021. Kesesuaian Lahan Beberapa Jenis Tanaman Untuk Perbaikan Kualitas Lahan Di Hutan Lindung Sekaroh. *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam*, 18(1), 13-27.
- Imanudin, M. S., Madjid, A., dan Armanto, E. 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.
- Jafar, N. 2022. Analisis Kualitas Tanah Pada Lahan Bekas Tambang Nikel di Kabupaten Luwu Timur Provinsi Sulawesi Selatan. *Journal Geosapta*, 8(2), 85-90.
- Karamina, H., Fikrinda, W., dan Murti, A. T. 2017. Kompleksitas Pengaruh Temperatur dan Kelembaban Tanah Terhadap Nilai pH Tanah di Perkebunan Jambu Biji Varietas Kristal (*Psidium guajava L.*) Bumiaji, Kota Batu. *jurnal kultivasi*, 16(3), 430-434

- Kesmayanti, N. 2021. Analisis Ketahanan Tanaman-Sayuran Pada Paruh Pertumbuhan Awal Terhadap NaCl: Sebagai Saran Budidaya Di Lahan-Pasang-Surut-Tipe-B/C. *Jurnal Agronida*, 7(2), 63-71.
- Killa, Y. M. 2020. Penilaian Kesesuaian Lahan Padi Dan Jagung Di Kecamatan Lewa Tidahu Kabupaten Sumba Timurn Padi Dan Jagung Di Kecamatan Lewa Tidahu Kabupaten Sumba Timur. *Savana Cendana*, 5(4), 72-74.
- Kirnadi, A. J., dan Zuraida, A. 2022. Status kesuburan tanah di lahan Usahatani Padi Pasang Surut Kabupaten Tanah Laut. *Prosiding Penelitian Dosen UNISKA MAB*, (1): 210-217.
- Kurniawan, I., Boceng, A., dan Nontji, M. 2021. Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) di Desa Padanglampe. *AGrotekMAS Jurnal Indonesia: Jurnal Ilmu Peranian*, 2(2), 44-50.
- Krisnayanti, K. E., Atmaja, D. M., dan Kurniawan, W. D. W. 2022. Pemetaan Tekstur Tanah Di Kabupaten Bangli. *Jurnal Enmap*, 3(2): 97-104.
- Lestari, S. A. P., dan Widayanti, B. H. 2019. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Jagung Di Kabupaten Dompu Berbasis SIG. *Jurnal Planoeearth*, 2(1), 20-23.
- Lumbanraja, R., Lumbanraja, J., Norvpriansyah, H., dan Utomo, M. 2020. Perilaku Pertukaran Kalium (K) dalam Tanah, K Terangkut serta Produksi Jagung (*Zea mays* L.) Akibat Olah Tanah dan Pemupukan di Tanah Ultisol Gedung Meneng pada Musim Tanam Ketiga. *Journal of Tropical Upland Resources (J. Trop. Upland Res.)*, 2(1), 1-15.
- Mansyur, N. I., Antonius, A., & Titing, D. (2023). Karakteristik Fisika Tanah Pada Beberapa Lahan Budidaya Tanaman Hortikultura Lahan Marginal. *Jurnal Ilmiah Respati*, 14(2), 190-200.
- Mustaanullah, M., Budianta, D., dan Napoleon, A. 2022. Pemberian Pupuk Anorganik Dan Vermikompost Untuk Pertumbuhan Kedelai Di Tanah Pasang Surut: Application Of Anorganic Fertilizer And Vermicompost For Soybean Growth In Tidal Soil. *Agripeat*, 23(2), 71-81.
- Nabilla, A., dan Si, S. Analisis Perbedaan Data Resistivitas Terhadap Data Kimia Dan Fisika Tanah Terhadap Kondisi Tanah Daerah Arboretum ITERA.
- Nurhartanto, N., Zulkarnain, Z., dan Wicaksono, A. A. 2022. Analisis Beberapa Sifat Fisik Tanah Sebagai Indikator Kerusakan Tanah Pada Lahan Kering. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*. 4(2): 107-112.
- Primayuda, A., Suriadikusumah, A., dan Solihin, M. A. 2022. Identifikasi Kedalaman Pirit dan Kaitannya Terhadap Kesehatan dan Produktivitas Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.)(Studi Kasus di Perkebunan PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk). *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 24(1), 6-13.

- Punuindoong, S., Sinolungan, M. T., dan Rondonuwu, J. J. 2021. Kajian Nitrogen, Fosfor, Kalium Dan C-Organik Pada Tanah Berpasir Pertanaman Kelapa Desa Ranoketang Atas. *Soil Environmental*. 21(3): 6-11.
- Prasetya, D. B., Dan Anisia, H. 2021. Analisis Kesesuaian Lahan Kawasan Lahan Basah (Wetland) Untuk Perencanaan Tata Guna Lahan Berkelanjutan Di Kabupaten Tulang Bawang. *Journal Of Science And Applicative Technology*, 5(1), 58-67.
- Rachman, LM. 2019. Characteristic and variability of soil physical properties and evaluation of soil physical evaluation in suboptimal land. In: Herlinda S et al. (Eds.), *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, Palembang 4-5 September 2019.
- Santoso, H., dan Susanto, A. 2020. Dampak Serangan Sekunder Pada Budidaya Tanaman Kelapa Sawit Di Lahan Sulfat Masam Dengan Tata Kelola Air Yang Tidak Optimal. *WARTA Pusat Penelitian Kelapa Sawit*. 25(3): 101-108.
- Saputra, R., Chandra, T. O., dan Junaidi, J. 2018. Kajian Kapasitas Infiltrasi Lahan Jeruk dan Karet di Daerah Pasang Surut Desa Sebawi Kabupaten Sambas. *Perkebunan dan Lahan Tropika*. 8(1): 1-7.
- Saputra, D., dan Syaifuddin, M. S. 2023. Kandungan Fe-Larut Tanah Pada Berbagai Kondisi Sawah Yang Ditanami Padi Varietas Inpara 2 di Lahan Pasang Surut Desa Jejangkit Muara Kabupaten Barito Kuala. In *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*. 8(1): 196-202.
- Sari, C. C. 2022. Morfologi Tanah Dan Sifat Fisika Tanah Pada Lahan Bervegetasi Jati (*Tectona Grandis*) Dan Ubi Kayu (*Manihot Esculenta Crantz*) di Desa Karang Sari Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Peternakan Sabana*. 2(2): 103-113.
- Septinar, H., Dan Mega, F, P. 2019. Pengelolaan Tata Air Lahan Pertanian Rawa Pasang Surut Sebagai Upaya Melestarikan Lingkungan Di Desa Mulya Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. 19(2): 187-193.
- Sihaloho, E. P. B., Afany, M. R., dan Peniwiratri, L. 2024. Kajian Beberapa Sifat Kimia Tanah Podsolik Merah Kuning Pada Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Berbeda Umur Di Sei Daun, Kabupaten Labuhanbatu Selatan, Sumatera Utara. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 11(1), 151-160.
- Simanjuntak, D. S., & Hendrawan, B. 2022. Analisis Karakteristik Sifat Kimia Tanah Pada Perkebunan Kelapa Sawit Unit Pabatu Serdang Bedagai. *All Fields Of Science Journal Liaison Academia And Society*, 2(2), 549-553.
- Siswanto, B. 2019. Sebaran unsur hara N, P, K dan pH dalam tanah. *Buana Sains*. 18(2): 109-124.
- Syamsiyah, K. N., dan Wicaksono, K. S. 2023. Evaluasi Retensi Hara Pada Lahan Padi di Kabupaten Pamekasan. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 10(1), 175-184.

- Triadiawarman, D., Aryanto, D., dan Krisbiyantoro, J. 2022. Peran unsur hara makro terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium cepa* L.). *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 21(1), 27-32.
- Tufaila, M., dan Alam, S. 2014. Karakteristik Tanah dan Evaluasi Lahan untuk Pengembangan Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Oheo Kabupaten Konawe Utara. *Agriplus*, 24(2), 184-194.
- Widyantoro, W., Agustiani, N., Dan Ruskandar, A. 2019. Peningkatan Pendapatan Petani Padi Rawa Pasang Surut Melalui Penerapan Teknologi Raisa Di Sumatera Selatan. 7(2): 122-127.
- Yanti, D., Shalihah, N., Safitri, I., dan Rusnam, R. 2023. Analisis Kesesuaian Lahan Tanaman Ubi Kayu (*Manihot esculenta* C.) Dengan Metode Growing Degree Days. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 27(2), 185-209.
- Yanti, I., dan Kusuma, Y. R. 2021. Pengaruh Kadar Air Dalam Tanah Terhadap Kadar C-Organik dan Keasaman (pH) Tanah. *Indonesian Journal Of Chemical Research (Ijcr)*, 6(2), 92-97.
- Zulkarnain, Z., Zakaria, W. A., Haryono, D., dan Murniati, K. 2021. Daya Saing Komoditas Ubi Kayu Dengan Internalisasi Biaya Transaksi Di Kabupaten Lampung Tengah, Lampung, Indonesia. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 4(2), 230-245.