

SKRIPSI

**PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN PADA PENGEMBANGAN
USAHA TANI TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.)
DI LAHAN RAWA PASANG SURUT
TIPE LUAPAN C**

***LAND SUITABILITY ASSESMENT FOR MELON (*Cucumis melo* L.)
FARMING BUSINESS DEVELOPMENT
IN TIDAL SWAMP LAND
OVERFLOW TYPE C***



**Vira Herliana
05101281924043**

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

SUMMARY

VIRA HERLIANA. Land Suitability Assessment for Melon (*Cucumis melo* L.) Farming Business Development in Tidal Swamp Land Overflow Type C (Supervised by **MOMON SODIK IMANUDIN**).

The prospect of farming in Damar Wulan Village has considerable potential if managed properly. Food crop groups and plantations such as rubber and oil palm are the most dominant commodities cultivated by village farmers. Horticultural plant groups, especially melon crops, are still very limited to be cultivated in this region. Therefore, the prospect of melon cultivation has a great opportunity to be able to increase the income and welfare of farmers or melon farming entrepreneurs because the price of the fruit has a relatively high price compared to similar commodities. This study aims to determine the limiting factors that affect melon plant growth and to assess the level of land suitability for melon crop on tidal overflow type C. Soil sampling points were taken with a random system of three sample points on each of the eight tertiary plots with a land area of 2 hectares in each plot using a belgi drill and then composited, and one sample point in each tertiary plot using a sample ring. Data results in this study were obtained from primary data and secondary data. Limiting factors that affect land suitability for melon plants at this research location are soil texture, soil pH, soil P-availability, soil K-availability, and rainfall/year. Maximum land management efforts, namely by providing inputs in the form of liming or adding organic matter, fertilizing, and making irrigation will increase the actual land suitability class on this research land.

Keywords : Limiting Factors, Melon, Tidal Swamp Land.

RINGKASAN

VIRA HERLIANA. Penilaian Kesesuaian Lahan pada Pengembangan Usaha Tani Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) di Lahan Rawa Pasang Surut Tipe Luapan C (Dibimbing oleh **MOMON SODIK IMANUDIN**).

Prospek usaha tani di Desa Damar Wulan memiliki potensi yang cukup besar jika dikelola dengan baik. Kelompok tanaman pangan serta perkebunan seperti karet dan kelapa sawit menjadi komoditas yang paling dominan dibudidayakan oleh para petani desa. Kelompok tanaman hortikultura khususnya komoditas tanaman melon masih sangat terbatas untuk dibudidayakan pada wilayah ini. Oleh sebab itu, prospek budidaya tanaman melon memiliki peluang yang besar untuk dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani atau pengusaha usaha tani melon dikarenakan harga buah memiliki harga yang relatif tinggi dibanding komoditas sejenis. Penelitian ini bertujuan agar dapat menentukan faktor-faktor pembatas yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman melon serta agar dapat menilai tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman melon pada lahan pasang surut tipe luapan C. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode survei lapangan serta melakukan analisis di laboratorium. Titik pengambilan sampel tanah diambil dengan sistem acak sebanyak tiga titik sampel pada setiap petakan tersier yang berjumlah delapan petakan dengan luas lahan 2 hektar pada setiap petakan menggunakan bor belgi lalu dikompositkan, serta satu titik sampel pada setiap petakan tersier menggunakan ring sampel. Data hasil pada penelitian ini diperoleh dari data primer dan data sekunder. Faktor-faktor pembatas yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman melon pada lahan penelitian ini yaitu berupa tekstur tanah, pH tanah, P-tersedia tanah, K-tersedia tanah, serta curah hujan/tahun. Upaya pengelolaan lahan dengan maksimal yaitu dengan pemberian input berupa pengapuran atau penambahan bahan organik, pemupukan, dan pembuatan irigasi akan meningkatkan kelas kesesuaian lahan aktual pada lahan penelitian ini.

Kata kunci : Faktor Pembatas, Rawa Pasang Surut, Tanaman Melon.

SKRIPSI

**PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN PADA PENGEMBANGAN
USAHA TANI TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.)
DI LAHAN RAWA PASANG SURUT
TIPE LUAPAN C**

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



Vira Herliana
05101281924043

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

LEMBAR PENGESAHAN

**PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN PADA PENGEMBANGAN
USAHA TANI TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.)
DI LAHAN RAWA PASANG SURUT
TIPE LUAPAN C**

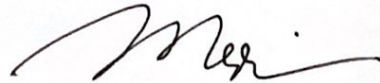
SKRIPSI

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

Oleh:

Vira Herliana
05101281924043

Indralaya, Mei 2023
Pembimbing



Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc
NIP. 197110311997021006




Mengetahui,
Dean Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.
NIP 196412291990011001

Skripsi dengan Judul "Penilaian Kesesuaian Lahan pada Pengembangan Usaha Tani Tanaman Melon (*Cucumis Melo L.*) di Lahan Rawa Pasang Surut Tipe Luapan C" oleh Vira Herliana telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 17 Mei 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Momon Sodik Imanuddin, S.P., M.Sc. Ketua (.....)
NIP. 197110311997021006
2. Dr. Ir. A. Napoleon, M.P. Sekretaris (.....)
NIP. 196204211990031002
3. Dr. Ir. Bakri, M.P. Penguji (.....)
NIP. 196606251993031001

Indralaya, Mei 2023

Ketua Jurusan Tanah



PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vira Herliana

NIM : 05101281924043

Judul : Penilaian Kesesuaian Lahan pada Pengembangan Usaha Tani Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) di Lahan Rawa Pasang Surut Tipe Luapan C

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil kegiatan dan pengamatan saya sendiri dibawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila dikemudian 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, Mei 2023



Vira Herliana

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Vira Herliana lahir di Curup, 8 September 2000, merupakan anak kedua dari pasangan Supono dan Hartini. Penulis memiliki satu saudara perempuan yaitu Nina Noveliani dan juga satu saudara laki-laki yaitu Dhafin Alvaro.

Penulis memulai pendidikan di SDN 2 Curup Tengah dan melanjutkan sekolah menengah pertama di SMPN 1 Curup Tengah. Kemudian penulis melanjutkan sekolah menengah atas di SMAN 2 Rejang Lebong. Penulis sedang menempuh Pendidikan Tinggi S1 pada Program Studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur masuk SBMPTN.

Pada masa kuliah penulis aktif di dalam kegiatan organisasi baik organisasi internal maupun eksternal. Pada organisasi internal, penulis pernah tercatat sebagai Kepala Biro Dana dan Usaha dalam Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah (HIMILTA) pada periode kepengurusan 2020-2021 serta aktif dalam keanggotaan HIMILTA hingga sekarang. Pada organisasi eksternal penulis pernah tergabung kedalam anggota UKM UNSRI Mengajar.

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 “**Penilaian Kesesuaian Lahan pada Pengembangan Usaha Tani Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) di Lahan Rawa Pasang Surut Tipe Luapan C**”. 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. Keluarga penulis terkhususnya orang tua yang selalu memberikan dukungan baik moral maupun materil dalam keberlangsungan kegiatan perkuliahan hingga selesainya penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc. sebagai dosen pembimbing atas segala buah pikiran yang telah diberikan, kesabaran, serta bimbingan beliau dalam membimbing, 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. Ucapan 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 dalam pengumpulan data skripsi penulis.

9. Terima kasih kepada teman satu tim penelitian Nabila Rahmadani dan M. Dava 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 tergabung dalam grup Ha5, wacana 99%, dan KFS, serta kepada teman-teman seperjuangan Ilmu Tanah 2019 telah memberikan dukungan, semangat, motivasi, dan canda tawa sehingga penulisan skripsi ini dapat selesai.
11. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis selama pelaksanaan penelitian di Desa Damar Wulan, Kecamatan Air Salek, Kabupaten Banyuasin.

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, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tanaman Melon	5
2.2. Lahan Rawa Pasang Surut Tipe Luapan C.....	7
2.3. Penilaian Kesesuaian Lahan.....	9
2.3.1. Kesesuaian Lahan Aktual	10
2.3.2. Kesesuaian Lahan Potensial	10
2.4. Sifat Fisik dan Kimia Tanah	11
2.4.1. Kondisi Perakaran	11
2.4.2. Ketersediaan Air	14
2.4.3. Temperatur	15
2.4.4. Retensi Hara.....	16
2.4.5. Hara Tersedia	19
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN	22
3.1. Tempat dan Waktu	22
3.2. Alat dan Bahan.....	22
3.3. Metode Penelitian.....	23
3.4. Cara Kerja	23
3.4.1. Persiapan Penelitian	24
3.4.2. Kegiatan Lapangan	24
3.4.3. Analisis Tanah	25
3.4.4. Analisis Data	26

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	27
4.2. Penilaian Kesesuaian Lahan.....	27
4.2.1. Temperatur.....	27
4.2.2. Curah Hujan.....	28
4.2.3. Kedalaman Efektif Tanah.....	29
4.2.4. Muka Air Tanah.....	29
4.2.5. Kedalaman Sulfidik.....	31
4.2.6. Karakteristik Sifat Fisik Tanah.....	32
4.2.6.1. Tekstur Tanah.....	32
4.2.6.2. Permeabilitas.....	33
4.2.6.3. Kadar Air, <i>Bulk Density</i> , dan Ruang Pori Total.....	34
4.2.7. Karakteristik Sifat Kimia Tanah.....	35
4.2.7.1. KTK Tanah.....	36
4.2.7.2. pH Tanah.....	37
4.2.7.3. C-Organik.....	38
4.2.7.4. N-Total.....	38
4.2.7.5. P-Tersedia.....	39
4.2.7.6. Kalium.....	39
4.3. Penilaian Kesesuaian Lahan Aktual.....	40
4.4. Penilaian Kesesuaian Lahan Potensial.....	41
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1. Kesimpulan.....	45
5.2. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Metode Analisis Tanah di Laboratorium	25
Tabel 4.1. Kedalaman Muka Air Tanah pada 30 November 2022	30
Tabel 4.2. Data Hasil Analisis Sifat Fisik Tanah di Laboratorium	32
Tabel 4.3. Data Hasil Analisis Sifat Kimia Tanah di Laboratorium	36
Tabel 4.4. Penilaian Kesesuaian Lahan Aktual.....	40
Tabel 4.5. Penilaian Kesesuaian Lahan Potensial	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Peta Lokasi Penelitian	22
Gambar 3.2. Peta Titik Pengambilan Sampel	25
Gambar 4.1. Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Tahun 2020-2022	28

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Dokumentasi Pengambilan Sampel di Lapangan	52
Lampiran 2. Dokumentasi Analisis Sampel di Laboratorium.....	53
Lampiran 3. Tabel Kelas Kesesuaian Lahan Tanaman Melon	55
Lampiran 4. Data Temperatur	56
Lampiran 5. Data Curah Hujan	57
Lampiran 6. Tabel Kelas Permeabilitas	58

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kesesuaian lahan merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan peluang keberhasilan usaha tani dalam budidaya tanaman. Akan tetapi, faktor pembatas yang tersedia pada lahan menjadi faktor yang dapat mempengaruhi tingkat produktivitas lahan untuk budidaya tanaman. Faktor pembatas dalam penilaian kesesuaian lahan untuk pengembangan usaha tani pada lahan rawa pasang surut sangat erat kaitannya dengan tipe luapan lahan.

Desa Damar Wulan pada lokasi penelitian ini merupakan desa yang termasuk ke dalam wilayah tipe luapan C. Permasalahan utama yang dimiliki lahan tipe luapan C adalah kehilangan air saat kondisi kemarau secara berlebihan disebabkan karena terjadi penurunan muka air tanah yang dalam hingga mencapai batas kritis melebihi lapisan sulfat masam (Imannudin *et al.*, 2019). Oleh sebab itu, diperlukan adanya konsep pengelolaan air pada lahan dengan tipe luapan C yaitu dengan memaksimalkan pemanfaatan air hujan sebagai sumber air irigasi karena air menjadi barang yang sangat bernilai untuk areal lahan tipe luapan C. Usaha penahanan air semaksimal mungkin di saluran tersier menggunakan pintu pengendali bisa mempertahankan muka air tanah relatif mendekati zona akar (Bakri *et al.*, 2018).

Faktor pembatas merupakan faktor penghambat pertumbuhan dalam budidaya tanaman menjadi terganggu (Armanto *et al.*, 2013). Faktor pembatas ini seperti tingginya kemasaman tanah, rendahnya kesuburan tanah, adanya lapisan pirit, ketergenangan, kekekeringan, serta rendahnya retensi hara. Untuk meningkatkan produktivitas lahan, faktor pembatas ini dapat diatasi melalui penggunaan input teknologi yang tepat. Pengelolaan yang paling penting dilakukan pada lahan pasang surut adalah bagaimana petani mampu mengendalikan muka air tanah pada kedalaman yang optimal untuk menciptakan kondisi kelembaban yang sesuai bagi perakaran tanaman (Imanudin *et al.*, 2016).

Pada umumnya lahan pasang surut digunakan sebagai budidaya tanaman padi. Akan tetapi saat ini berbagai tanaman rendah seperti tanaman hortikultura

yaitu tanaman melon juga dapat dimanfaatkan untuk ditanam pada lahan pasang surut (Noor *et al.*, 2014). Tanaman melon mampu tumbuh pada ketinggian 0 - 2000 m dpl (di atas permukaan laut) serta mampu tumbuh optimal pada ketinggian 200-1000 m dpl. Tanah dengan tekstur liat berpasir merupakan tanah yang baik untuk budidaya tanaman melon. Tanaman melon juga banyak membutuhkan air yang berasal dari sistem irigasi yang dapat selalu mengalir. Tanaman melon tidak mampu tumbuh dengan optimal pada pH tanah yang rendah (Pardosi *et al.*, 2022). Adanya faktor-faktor pembatas pada lahan yang akan digunakan untuk budidaya tanaman melon, maka upaya-upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan produktivitas lahan agar tercapai pertumbuhan tanaman melon yang optimal dapat dilakukan dengan maksimal.

Prospek usaha tani di Desa Damar Wulan memiliki potensi yang cukup besar jika dikelola dengan baik. Kelompok tanaman pangan serta perkebunan seperti karet dan kelapa sawit menjadi komoditas yang paling dominan dibudidayakan oleh para petani desa. Kelompok tanaman hortikultura khususnya komoditas tanaman melon masih sangat terbatas untuk dibudidayakan pada wilayah ini. Oleh sebab itu, prospek budidaya tanaman melon memiliki peluang yang besar untuk dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani atau pengusaha usaha tani melon dikarenakan harga buah memiliki harga yang relatif tinggi dibanding komoditas sejenis.

Komoditas buah-buahan memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan karena permintaanya yang terus meningkat. Salah satu komoditas buah yang menjajikan untuk dikembangkan adalah melon. Umur tanaman melon dimulai dari penanaman bibit hingga buah matang dapat berlangsung selama 70 hingga 100 hari dengan catatan lahan dan cuaca berada dalam kondisi normal. Dalam rentang waktu tersebut, melon akan mengalami pertumbuhan dan matang dengan kondisi buah yang optimal (Pranata, 2018).

Usaha tani melon perlu mendapat perhatian yang lebih dalam pengembangannya. Oleh sebab itu, dengan adanya penelitian ini harapannya hasil analisis data dalam penelitian dapat dijadikan acuan bagi para petani atau pengusaha tani tanaman melon untuk dapat melakukan budidaya tanaman melon dengan maksimal serta memperoleh hasil produksi dan keuntungan yang besar.

Tanah memiliki karakteristik yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Cara untuk menentukan kecocokan suatu lahan dalam mengembangkan tanaman pertanian yaitu dengan melakukan klasifikasi tanah dan penilaian kesesuaian lahan. Penilaian kesesuaian lahan penting untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang kualitas lahan dan untuk menentukan jenis tanaman yang cocok untuk lahan tersebut. Dengan melakukan penilaian kesesuaian lahan maka dapat memaksimalkan potensi lahan yang ada dan memilih tanaman yang sesuai dengan karakteristik tanah dan kondisi lingkungan yang ada. (Tufaila dan Alam, 2014).

Penelitian ini menggunakan metode penelitian secara kuantitatif dengan cara menganalisis faktor-faktor pembatas berdasarkan sifat fisik dan kimia tanah. Hasil penilaian kesesuaian lahan tersebut yaitu berupa kelas kesesuaian lahan aktual yang dapat dijadikan sebagai dasar untuk menentukan faktor pembatas yang berhubungan dengan persyaratan tumbuh tanaman melon. Penilaian kesesuaian lahan yang akan digunakan akan mengacu pada *Framework of Land Evaluation* (FAO) pada komoditas hortikultura tanaman melon dengan tingkat kesesuaian lahan yang berbeda-beda.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini berdasarkan latar belakang yaitu sebagai berikut :

1. Faktor pembatas apa saja yang perlu untuk diperbaiki dalam meningkatkan produktivitas lahan budidaya tanaman melon?
2. Apakah lahan pada penelitian ini sesuai jika dikonversikan menjadi lahan usaha tani budidaya tanaman melon?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Menentukan faktor-faktor pembatas yang memengaruhi pertumbuhan tanaman melon.
2. Menilai tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman melon pada lahan pasang surut tipe luapan C.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait faktor-faktor pembatas berdasarkan sifat fisik dan kimia tanah yang terdapat pada lahan penelitian agar mampu menjadi lahan yang sesuai dengan syarat tumbuh tanaman melon, serta agar dapat menjadi acuan bagi para pengusaha tani tanaman melon untuk mengambil kebijakan dalam hal meningkatkan produktivitas lahan agar dapat memproduksi buah melon dengan kualitas yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- 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.
- 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.
- Aminuddin, M. I. 2014. Pengaplikasian Dosis Pupuk Bokashi dan KNO₃ Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Saintis*. 6(2): 119-130.
- Arianti, V., Suhardi, S., dan Prawitosari, T. 2016. Pola Pembasahan oleh Tetesan pada Beberapa Tekstur Tanah. *Jurnal Agritechno*. 9(1): 70-77.
- Arfah, C. Z. A., Harun, F., dan Rahmawati, M. 2016. Pengaruh Media Tanam dan Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Dekamon 22.43 L pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Kawista Agroteknologi*. 1(1): 10-14.
- Armanto, M.E., M. A. Adzemi., E. Wildayana., and M. S. Imanudin. 2013. Land Evaluation for Paddy Cultivation in The Reclaimed Tidal Lowland in Delta Saleh, South Sumatra Indonesia. *Journal of Sustainability and Management*. 8(1): 32-42.
- Atmanto, M. D. 2017. Hubungan *Bulk Density* dan Permeabilitas Tanah di Wilayah Kerja Migas Blok East Jabung (The Relationship of Bulk Density and Soil Permeability in East Jabung Oil and Gas Working Area). *Lembaran publikasi minyak dan gas bumi*. 51(1): 23-29.
- Baderan, N. K., Ismail, N., and Jamin, F. S. 2022. Pola Sebaran Retensi dan Ketersediaan Hara pada Toposekuen Lahan Jagung di Desa Pilolaheya, Kabupaten Bone Bolango: Distribution Patterns of Retention and Nutrition Availability at Maize Land Toposequens in Pilolaheya Village, Bone Bolango Regency. *Jurnal Ecosolum*. 11(1): 1-13.
- Bakri, B., Imanudin, M. S., dan Bernas, S. M. 2015. Water Retention Option of Drainage System for Dry Season Corn Cultivation at Tidal Lowland Area (Similarity). *Agrivita*. 37(3): 237-246.
- Bakri, B., Imanudin, M. S., dan Oktaviandi, D. 2018. Model Pengendalian Muka Air Tanah di Rawa Pasang Surut Tipologi C untuk Kelanjutan Budidaya Tanaman Pangan. *Planta Tropika: Journal of Agro Science*. 4(1): 1-15.
- Basir, M. I. 2019. Pemanfaatan Lahan Bekas Penggalan Tanah Pembuatan Batu Bata untuk Persawahan di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa. *Jurnal Environmental Science*. 1(2): 18-27.
- Buttery, B. R., Tan, C. S., Drury, C. F., Park, S. J., Armstrong, R. J., and Park, K. Y. 1998. The Effects of Soil Compaction, Soil Moisture and Soil Type on Growth and Nodulation of Soybean and Common Bean, Agriculture and Agrifood Canada, Greenhouse and Processing Crops Research Centre, Harrow, Ontario, Canada N0R 1G0; and 2 Upland Crop Division. *National Crop Experiment Station, Suwan*. 441-100.

- Darmayati, F. D., dan Sutikto, T. 2019. Estimasi Total Air Tersedia Bagi Tanaman pada Berbagai Tekstur Tanah Menggunakan Metode Pengukuran Kandungan Air Jenuh. *Berkala Ilmiah Pertanian*. 2(4): 164-168.
- Harahap, F. S., Rauf, A., Rahmawaty, R., dan Sidabukke, S. H. 2018. Evaluasi Kesesuaian Lahan pada Areal Penggunaan Lain di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat untuk Pengembangan Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum L.*). *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*. 5(2): 829-839.
- Holilullah., Afandi., dan Novpriansyah, H. 2015. Karakteristik Sifat Fisik Tanah pada Lahan Produksi Rendah dan Tinggi di PT Great Giant Pineapple. *Jurnal Agrotek Tropika*. 3(2) : 278–282.
- Hartono, H., Iqbal, I., dan Useng, D. 2018. Uji Kinerja Aplikator Pupuk Organik dan Pengaruh Bahan Organik Terhadap Sifat Fisik Tanah dan Pertumbuhan Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*). *Jurnal Agritechno*. 11(1): 59-66.
- Imanudin, M.S., Bakri., dan Tambunan, A. 2016. Kajian Teknik Aplikasi Drainase Bawah Tanah dengan Menggunakan Bahan Baku Lokal. *Planta Tropika Journal of Agro Science*. 4(1) : 14-19.
- Imanudin, M.S., M. E. Armanto and R.H. Susanto. 2011. Developing Seasonal Operation for Water Table Management in Tidal Lowland Reclamations Areas at South Sumatra Indonesia. *Journal of Tropical Soils, Unila*. 16(3):233-244.
- Imanudin, M.S., M. E. Armanto., and Bakri. 2019. Determination of Planting Time of Watermelon Under a Shallow Groundwater Table in Tidal Lowland Agriculture Areas of South Sumatra, Indonesia. *Irrigation and Drainage Journal*. 68(3): 488-495.
- 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.
- Imanudin, M. S., dan Priatna, S. J. 2015. Adaptasi Teknologi Pengelolaan Air untuk Budidaya Tanaman Pangan di Lahan Rawa sebagai Dampak Anomali Iklim El Nino (Studi Kasus Rawa Musi di Kota Palembang Sumatera Selatan dan Daerah Reklamasi Rawa Kumpeh Muara Jambi Provinsi Jambi). In *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2015, Palembang 08-09 Oktober 2015*. Unsri Press.
- Imran, A. N. 2017. Pengaruh Berbagai Media Tanam dan Pemberian Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Bio-Slurry Terhadap Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*). *Jurnal Agrotan*. 3(1): 18-31.
- Irawan, T., dan Yuwono, S. B. 2016. Infiltrasi pada Berbagai Tegakan Hutan di Arboretum Iqbal, M., Barchia, M. F., dan Romeida, A. 2019. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*) pada Komposisi Media Tanam dan Frekuensi Pemupukan yang Berbeda. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*. 21(2): 108-114.
- Kirnadi, A. J., dan Zuraida, A. 2022. Status Kesuburan Tanah di Lahan Usaha Tani Padi Pasang Surut Kabupaten Tanah Laut. *Prosiding Penelitian Dosen UNISKA MAB*. 1(1): 210-217.
- Laksono, T., Suswati, D., dan Arief, F. B. 2020. Identifikasi Beberapa Sifat Kimia Tanah di Lahan Pasang Surut untuk Tanaman Padi di Desa Sungai Itik Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Sains Pertanian Equator*. 11(2): 1-11.

- Lestari, R. A. 2022. Status Kesuburan Tanah Sawah Pasang Surut di Desa Pasir Kecamatan Mempawah Hilir Kabupaten Mempawah. *Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian*. 11 (1) : 1-12.
- Malik, U., Gunawan, I., dan M, J. 2018. Analisa Tingkat Resapan Tanah Berdasarkan Pengukuran Permeabilitas Tanah (Studi Kasus Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru). *Komunikasi Fisika Indonesia*. 15(1) : 51 – 55.
- Masganti, M., Nurhayati, N., dan Yuliani, N. 2017. Peningkatan Produktivitas Padi di Lahan Pasang Surut dengan Pupuk P dan Kompos Jerami Padi. *Indonesian Soil and Climate Journal*. 41(1): 17-24.
- Mawardi, M., Sudira, P., Sunarminto, B. H., Gunawan, T., dan Purwanto, B. H. 2018. Pengaruh Pasang Surut terhadap Pengendapan Lumpur di Lahan Sawah Rawa Kawasan Sungai Barito Kalimantan Selatan. *Jurnal Agritech*. 38(3): 273-281.
- Muhajir, U., Sudarsono., Rusman, B., Sabrina,T., Lumbanraja, J., dan Wawan. 2016. *Ilmu Tanah Dasar-Dasar dan Pengelolaan*. Prenamedia Group. Jakarta.
- Mustawa, M., Abdullah, S. H., dan Putra, G. M. D. 2017. Analisis Efisiensi Irigasi Tetes pada Berbagai Tekstur Tanah untuk Tanaman Sawi (*Brassica juncea*). *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem*. 5(2): 408-421.
- Noor, M. 2014. Teknologi Pengelolaan Air Menunjang Optimalisasi Lahan dan Intensifikasi Pertanian di Lahan Rawa Pasang Surut. *Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian*. 7: 95-104.
- Nuraida, N., Alim, N., dan Arhim, M. 2021. Analisis Kadar Air, Bobot Isi dan Porositas Tanah pada Beberapa Penggunaan Lahan. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi*. 7(1): 357-361.
- Nyakpa, M.Y., A.M. Lubis., M.A. Pulung., A.G. Amrah., A. Munawar., G.B. Hong., dan N. Hakim. 1988. Kesuburan Tanah. Universitas Lampung.
- Pardosi, N. R. A., Mustamu, N. E., Rizal, K., dan Saragih, S. H. Y. 2022. Analisis Sifat Kimia Tanah pada Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) di Dusun Montong Desa Silumajang Kec. Na IX-X Kab. Labuhanbatu Utara. *Jurnal Pertanian Agros*. 24(2): 586-591.
- Pranata, Y. 2018. Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usaha Tani Melon di Desa Tungku Jaya Kecamatan Sosoh Buay Rayap Kabupaten Oku. *Jurnal Jasep*. 4(1): 69-75.
- Pusparani, S. 2018. Karakterisasi Sifat Fisik dan Kimia pada Tanah Sulfat Masam di Lahan Pasang Surut. *Jurnal Hexagro*. 2(1) : 1-4
- Rahmah, S., Y. Yusran., dan H. Umar. 2014. Sifat Kimia Tanah pada Berbagai Tipe Penggunaan Lahan di Desa Bobo Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi. *Warta Rimba*. 2(1): 88-95.
- Rahmi, A., dan Biantary, M. P. 2014. Karakteristik Sifat Kimia Tanah dan Status Kesuburan Tanah Lahan Pekarangan dan Lahan Usaha Tani Beberapa Kampung di Kabupaten Kutai Barat. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*. 39(1): 30-36.
- Ritung, S., Nugroho, K., Mulyani, A., dan Suryani, E. 2011. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian (Edisi Revisi). In *Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian*.
- Sahil, M. A. 2022. *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. Universitas Sriwijaya.

- Santi, R., Aini, S. N., dan Darmawan, N. 2018. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) di Tanah Ultisol dengan Penambahan Pupuk Organik Cair (POC) Kulit Nanas. *Agrosainstek: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*. 2(1): 31-39.
- Saputra, R., Chandra, T. O., dan Junaidi, J. 2018. Kajian Kapasitas Infiltrasi Lahan Jeruk dan Karet di Daerah Pasang Surut Desa Sebawi Kabupaten Sambas. *Jurnal Perkebunan dan Lahan Tropika*. 8(1): 1-7.
- Saridevi, G. A. A. R., Atmaja, I.W.D., dan Mega, I. M. 2013. Perbedaan Sifat Biologi Tanah pada Beberapa Tipe Penggunaan Lahan di Tanah Andisol, Inceptisol, dan Vertisol. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*. 2(4): 214-223.
- Sarminah, S., dan Indirwan. 2017. Kajian Laju Infiltrasi pada Beberapa Tutupan Lahan di Kawasan Karst Sangkulirang-Mangkalihat Kabupaten Kutai Timur. *Jurnal Agrifor*. 16(2): 301-309.
- Shalliya, I., Juanda, B. R., Iswahyudi. 2022. Perubahan Sifat Kimia Tanah Sawah Akibat Pemberian Pupuk NPK-PIM dan Polivit PIM. *Prosiding Seminar Nasional Pertanian*. 4(1): 14-20.
- Simamora, H. K., Azizah, N., dan Sumarni, T. 2019. Pengaruh Kombinasi Pupuk Vermikompos dan NPK pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill) Varietas Servo. *Jurnal Produksi Tanaman*. 7(9): 1660-1668.
- Siregar, C., dan Rahmawati, R. 2022. Pengaruh Pemberian Bokashi Jerami Padi dan Pupuk KCl Terhadap Perbaikan K Tersedia Tanah, Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) pada Tanah Inceptisol. *Agriland: Jurnal Ilmu Pertanian*. 10(2): 126-136.
- Simatupang, D., Astiani, D., dan Widyastuti, T. 2018. Pengaruh Tinggi Muka Air Tanah Terhadap Beberapa Sifat Fisik dan Kimia Tanah Gambut di Desa Kuala Dua Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Hutan Lestari*. 6(4): 988-1008.
- Sukarman, M. A., Mulyani, A., dan Purwanto, S. 2018. Modifikasi Metode Evaluasi Kesesuaian Lahan Berorientasi Perubahan Iklim. *Jurnal Sumberdaya Lahan*. 12(1): 1-11.
- Suryawati., dan Wijaya, R. 2012. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) Terhadap Kombinasi Biodegradable Super Absorbent Polymer dengan Pupuk Majemuk NPK di Tanah Miskin Hara. *Agrium: Jurnal Ilmu Pertanian*. 17(3) : 155-162.
- Susilawati, A., dan Nursyamsi, D. 2014. Sistem Surjan: Kearifan Lokal Petani Lahan Pasang Surut dalam Mengantisipasi Perubahan Iklim. *Jurnal sumberdaya lahan*. 8(1): 31-42.
- 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.
- Susilawati, A., Wahyudi, E., dan Minsyah, N. 2017. Pengembangan Teknologi untuk Pengelolaan Lahan Rawa Pasang Surut Berkelanjutan. *Jurnal Lahan Suboptimal: Journal of Suboptimal Lands*. 6(1): 87-94.

- Syaeful, H., dan Sucipta. 2013. Penentuan Koefisien Hidraulik pada Tapak Nsd, Serpong, Berdasarkan Metoda Uji Permeabilitas In-Situ. *Eksplorium*. 34(1): 35–50.
- Tang, M., H. Zhao., Z. Li, QJ. Xie., X. Shi., H. Yi., dan Y. Sun. 2012. Effect of Different Potassium Levels on Growth and Quality in Two Melon Cultivars and Two Growing-Seasons. *Journal of Food Agric dan Environment*. 10(2): 570 - 590.
- 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.
- Wandansari, N. R., dan Pramita, Y. 2019. Potensi Pemanfaatan Lahan Rawa untuk Mendukung Pembangunan Pertanian di Wilayah Perbatasan. *Agriekstensia: Jurnal Penelitian Terapan Bidang Pertanian*. 18(1): 66-73.
- Yanti, I., dan Kusuma, Y. R. 2022. Pengaruh Kadar Air dalam Tanah Terhadap Kadar C-Organik dan Keasaman (pH) Tanah. *Indonesian Journal of Chemical Research*. 6(2): 92-97.