

SKRIPSI

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK
TANAMAN JERUK KEPROK (*Citrus reticulata*)
DIKEBUN TAMAN FIRDAUS UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**LAND SUITABILITY EVALUATION
FOR TANGERINE (*Citrus reticulata*) IN THE
TAMAN FIRDAUS GARDEN SRIWIJAYA UNIVERSITY**



**Putri Rahayu
05101182025002**

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

2024

SUMMARY

PUTRI RAHAYU. Land Suitability Evaluation For Tangerine (*Citrus reticulata*) In The Taman Firdaus Garden Sriwijaya University (Supervised by **Dr. Ir. Bakri, M.P.**).

Land evaluation has a very important role in the process of assessing land for certain uses, because land evaluation is one of the ways that must be done so that the land use plans can be structured well. This research aims to evaluate a class of actual and potential land suitability for citrus plants in the Taman Firdaus garden of Sriwijaya University. The research method where a survey method where a survey is carried out directly in the field. The research was carried out in four stages, namely preparation, field activities, laboratory activities and data processing. Data analysis was carried out by matching each land characteristic with the requirements of the tangerine plants. The results of this research indicate that the suitability of land for tangerine plants is included in the S1 category (very suitable) but the limiting factor on this 6 ha area is that the K₂O and pH values obtained are included in the S3 (Not Suitable) category. K₂O and pH elements must be given improvements according to the recommendations for KCL fertilizer with an average of 0.313 kg/plant and orange with an average of 7.4 kg/plant to meet the Land Suitability Class standards published by CSR/FAO (1983).

Keywords: Citrus, Evaluation of land suitability, Land characteristics

RINGKASAN

PUTRI RAHAYU. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Jeruk Keprok (*Citrus reticulata*) di Kebun Taman Firdaus Universitas Sriwijaya (Dibimbing oleh **Dr. Ir. Bakri, M.P.**).

Evaluasi lahan mempunyai peranan yang sangat penting dalam suatu proses penilaian lahan untuk penggunaan-penggunaannya tertentu, karena dalam evaluasi lahan ini adalah salah satu cara yang harus dilakukan agar rencana dalam tata guna lahan dapat tersusun secara baik. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengevaluasi suatu kelas kesesuaian lahan aktual dan potensial untuk tanaman jeruk di Kebun Taman Firdaus Universitas Sriwijaya. Metode penelitian yang digunakan itu metode survei dimana melakukan survei langsung dilapangan. Penelitian dilakukan dengan cara empat tahap melalui, persiapan, kegiatan dilapangan, analisis laboratorium, dan pengolahan data. Analisis data yang dilakukan dengan cara mencocokkan pada setiap karakteristik lahan dengan kebutuhan persyaratan tanaman jeruk keprok. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwasanya kesesuaian lahan untuk tanaman jeruk keprok termasuk dalam kategori S1 (Sangat Sesuai), namun yang menjadi faktor pembatas pada lahan seluas 6 ha ini nilai K₂O dan pH yang didapatkan termasuk dalam kategori S3 (Tidak Sesuai). Unsur K₂O dan pH harus diberikan perbaikan sesuai rekomendasi pupuk KCL dengan rerata 0,313 kg/tanaman dan Kapur dengan rerata 7,4 kg/tanaman untuk memenuhi standarisasi Kelas Kesesuaian Lahan yang diterbitkan CSR/FAO(1983).

Kata kunci: Evaluasi kesesuaian lahan, Jeruk, Karakteristik lahan.

SKRIPSI

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK
TANAMAN JERUK KEPROK (*Citrus reticulata*) DI
KEBUN TAMAN FIRDAUS UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

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



**Putri Rahayu
05101182025002**

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

LEMBAR PENGESAHAN

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK
TANAMAN JERUK KEPROK (*Citrus reticulata*) DI
KEBUN TAMAN FIRDAUS UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

SKRIPSI

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


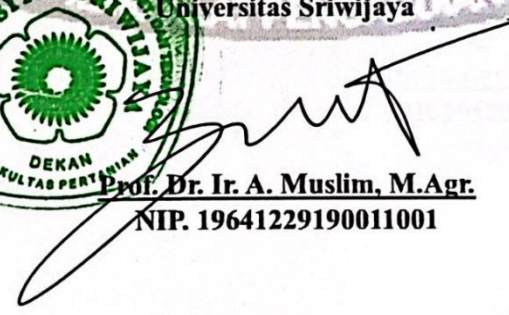
Oleh:

Putri Rahayu
05101182025002

Indralaya, Maret 2024
Dosen Pembimbing


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

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya

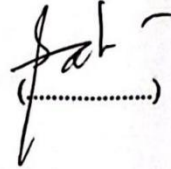


Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.
NIP. 19641229190011001

Skripsi dengan judul "Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Jeruk Keprok (*Citrus reticulata*) di Kebun Taman Firdaus Universitas Sriwijaya" oleh Putri Rahayu telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 5 Maret 2024 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

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

Ketua



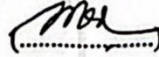
2. Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P.
NIP. 196204211990031002

Sekretaris



3. Prof. Dr. Momon Sodik Immanudin, S.P.M.Sc.
NIP. 197110311997021006

Penguji



Indralaya, Maret 2024
Ketua Jurusan Tanah



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



PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

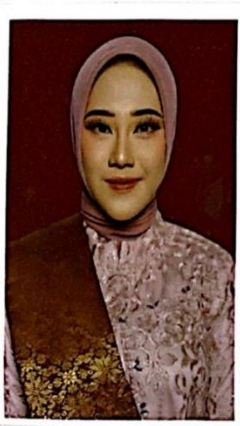
Nama : Putri Rahayu

Nim : 05101182025002

Judul : Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Jeruk Keprok (*Citrus reticulata*) di Kebun Taman Firdaus Universitas Sriwijaya

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

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



Indralaya, Maret 2024



Putri Rahayu

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT. karena telah memberikan saya pertolongan, hidayah dan rida-Nya sehingga dalam penulis saya dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Jeruk Keprok (*Citrus reticulata*) di Kebun Taman Firdaus Universitas Sriwijaya”**.

Dengan kerendahan hati, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua Orangtua saya yang tercinta dan terkasih terkhusus nya untuk bapak Muhammad Ridwan dan ibu Saleha yang telah memberikan do'a serta dukungannya. Serta 1 Adik perempuan saya yang tercinta semoga pendidikan yang sedang dijalani bisa lancar sampai selesai.
2. Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T. Ketua Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
3. Dr. Ir. Bakri, M.P. selaku Dosen pembimbing yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan penulis dengan penuh kesabaran serta keikhlasan hati sejak penyusunan proposal, penelitian, analisis data serta penulisan dan penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh jajaran Dosen dan Staff Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
5. Teman-teman seperjuangan di Jurusan Tanah maupun jurusan lain terkhusus Nova Anjleyani, M. Fadhil Nugroho, Erwin Valentine, Rani Julianti, Dwi Aulia Hernanda, Anisa Fikra Aulia, Intan Sukma Aydina yang telah membantu saya baik dalam tenaga maupun pemikiran pada saat berlangsungnya pengambilan data di lapangan hingga proses penyusunan skripsi ini.
6. Tak lupa pada semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu namun telah memberikan dukungan dan segala bentuk bantuannya.

Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, dan apa yang kita lakukan menjadi amal ibadah, Aamiin.

Penulis sangat menyadari masih banyak kekurangan dan juga keterbatasan yang dialami, penulis selalu menerima kritik dan saran yang membangun agar

kesalahan yang ada dapat diperbaiki. Penulis berharap skripsi ini juga dapat bermanfaat serta dapat menjadi sumbangan pemikiran khususnya bagi penulis sendiri dan pembaca pada umumnya.

Indralaya, Februari 2024

Putri Rahayu

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Putri Rahayu yang lahir di Lampung pada tanggal 10 September 2002. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dan terlahir dari pasangan Bapak Muhammad Ridwan dan Ibu Saleha. Penulis mempunyai satu orang adik perempuan yang bernama Nazwa Hamama Wasillah. Kedua orang tua dan adik penulis tinggal di Pagaralam.

Penulis memulai jenjang pendidikannya di RA AL-AZHAR Kota Pagaralam pada tahun 2007. Kemudian penulis melanjutkan ke jenjang pendidikan Sekolah Dasar di MI AL-AZHAR Kota Pagaralam pada tahun 2008 dan lulus pada tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan ke jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP N 1 Pagaralam pada tahun 2014 dan lulus pada tahun 2017. Kemudian penulis melanjutkan jenjang pendidikannya ke Sekolah Menengah Atas di SMA Muhammadiyah Pagaralam pada tahun 2017 dan lulus pada tahun 2020. Setelah lulus SMA, penulis mengikuti Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) dan diterima sebagai mahasiswa di Universitas Sriwijaya, Fakultas Pertanian Program Studi Ilmu Tanah dan saat ini sedang menempuh semester 8.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
RIWAYAT HIDUP	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Tanah dan Lahan.....	4
2.2. Pembentukan Tanah Ultisol.....	5
2.3. Evaluasi dan Kesesuaian Lahan	6
2.3.1 Klasifikasi Kesesuaian Lahan	7
2.3.2. Karakteristik Lahan.....	7
2.3.3. Kualitas Lahan	8
2.3.4. Satuan Lahan dan Satuan Peta Lahan	9
2.4. Sifat Fisik dan Kimia Tanah	10
2.4.1. Kondisi Perakaran.....	11
2.4.2. Retensi Hara.....	13
2.4.3. Kemiringan Lereng.....	14
2.5. Tanaman Jeruk.....	16
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN.....	18
3.1. Waktu dan Tempat	18
3.2. Alat dan Bahan	18
3.3. Metode Penelitian.....	19
3.4. Cara Kerja.....	19
3.4.1. Persiapan	19

3.4.2. Pengumpulan Data	19
3.4.3. Pengolahan Data	20
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian	22
4.2. Ketersediaan Air Lokasi Penelitian	23
4.3. Kemiringan Lahan Lokasi Penelitian	24
4.4. Karakteristik Sifat Fisik Tanah	25
4.4.1. Tekstur.....	25
4.4.2. Kedalaman Efektif	26
4.4.3. Warna Tanah.....	27
4.5. Karakteristik Sifat Kimia Tanah	29
4.5.1. pH Tanah.....	29
4.5.2. N total, P ₂ O ₅ , dan K ₂ O.....	30
4.5.3. Kapasitas Tukar Kation (KTK).....	32
4.5.4. Kadar C-Organik.....	33
4.6. Satuan Peta Tanah (SPT).....	35
4.7. Hasil Evaluasi Kesesuaian Lahan.....	37
4.7.1. Kesesuaian Lahan Aktual.....	37
4.7.2. Kesesuaian Lahan Potensial.....	38
4.7.3. Rekomendasi Pupuk dan Kapur.....	39
4.8. Rekomendasi Perbaikan.....	40
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1. Kesimpulan.....	43
5.2. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Peta lokasi penelitian.....	18
Gambar 3.2. Diagram Alir Evaluasi Kesesuaian Lahan.....	21
Gambar 4.1. SPT Sifat Fisik Tanah.....	35
Gambar 4.2. SPT P ₂ O ₅ dan C-Organik.....	36
Gambar 4.3. SPT K ₂ O dan pH.....	36
Gambar 4.4. Peta Kesesuaian lahan aktual.....	38
Gambar 4.5. Peta kesesuaian lahan potensial.....	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Jenis peta tanah dan satuan peta tanah di Indonesia.....	10
Tabel 2.2. Kelas kemiringan lereng.....	15
Tabel 3.1. Kualitas/karakteristik evaluasi kesesuaian lahan.....	20
Tabel 3.2. Kriteria beberapa karakteristik kimia tanah.....	21
Tabel 4.1. Data rata-rata suhu udara dan curah hujan	24
Tabel 4.2. Kelas tekstur tanah pada setiap sampel.....	26
Tabel 4.3. Kedalaman efektif tanah.....	27
Tabel 4.4. Warna tanah pada setiap sampel.....	28
Tabel 4.5. Hasil analisis pH tanah.....	30
Tabel 4.6. Nilai N-Total, P ₂ O ₅ , dan K ₂ O.....	31
Tabel 4.7. Nilai KTK Tanah.....	33
Tabel 4.8. Nilai C-Organik.....	34
Tabel 4.9. Penilaian kesesuaian lahan aktual.....	38
Tabel 4.10. Penilaian kesesuaian lahan potensial.....	39
Tabel 4.11. Rekomendasi dosis pupuk dan kapur.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kriteria kelas kesesuaian lahan tanaman jeruk.....	52
Lampiran 2. Kriteria penilaian kesuburan tanah.....	53
Lampiran 3. Hasil analisis tekstur tanah dilaboratorium.....	53
Lampiran 4. Karakteristik tanah pada satuan lahan.....	53
Lampiran 5. Rumus perhitungan pupuk dan kapur.....	53
Lampiran 6. Perhitungan pupuk KCl.....	54
Lampiran 7. Perhitungan dosis kapur.....	56
Lampiran 8. Peta satuan dan peta karakteristik.....	59
Lampiran 9. Proses pengambilan sampel dilapangan.....	60
Lampiran 10. Proses analisis sampel di laboratorium.....	61
Lampiran 11. Keadaan tanaman jeruk Maret 2024.....	62

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jeruk merupakan salah satu komoditi buah-buahan yang mempunyai peranan penting di pasaran dunia (Rosmaiti *et al.*, 2019). Jeruk keprok merupakan tanaman yang dapat tumbuh dengan baik pada wilayah tropis maupun subtropis. Keberagaman produktifitas jeruk manis disebabkan karena adanya perbedaan dalam pengelolaan tanah dan perawatan tanaman (Norma dan Soemarno., 2018). Keadaan iklim sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jeruk.

Jeruk keprok (*Citrus reticulata*) merupakan suatu jenis jeruk local yang unggul dan dikenal sebagai jeruk mandarinya Indonesia. Pengembangan jeruk keprok lebih sedikit dibandingkan dengan jeruk siam, hal itu dikarenakan beberapa varietas membutuhkan agroklimat tertentu. Jeruk ini sangat disukai oleh banyaknya masyarakat karena mempunyai rasa yang manis segar sedikit asam, selain itu warna kulit buahnya yang menarik dan kulit mudah memisah dari bagian dalam jeruk sehingga mudah dikupas (Mustika *et al.*, 2022).

Evaluasi lahan merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk memprediksi potensi dan produksi tanaman pada suatu lahan (Anggreini *et al.*, 2022). Evaluasi kesesuaian lahan menghasilkan kelas kesesuaian lahan beserta faktor pembatas yang menyebabkan penurunan kesuburan tanah. Beberapa faktor pembatas diantaranya temperature (tc), ketersediaan air (wa), ketersediaan oksigen (oa), media perakaran (rc), ketersediaan hara (nr), bahaya erosi (eh), dan penyiapan lahan (lp) (Anggraeni *et al.*, 2022).

Penilaian kesesuaian lahan dapat dilakukan dari keadaannya yang sekarang hingga yang akan mendatang setelah lahan diperbaiki (Sitompul *et al.*, 2018). Kesesuaian lahan aktual bisa dijadikan suatu pedoman dalam upaya untuk pengelolaan lahan agar dapat mencapai produktifitas yang normal (Hartono *et al.*, 2018). Karakteristik lahan merupakan sifat lahan yang dapat diukur atau diestimasi. Setiap satuan peta lahan/tanah yang dihasilkan dari kegiatan survei atau pemetaan sumber daya lahan, karakteristik lahan dapat dirinci dan diuraikan

yang mencakup keadaan fisik lingkungan dan tanahnya (Adia *et al.*, 2019).

Kualitas tanah merupakan gambaran terhadap respon peningkatan penekanan penggunaan lahan berkelanjutan dengan fokus holistik yang menekankan bahwa pengelolaan tanah berkelanjutan membutuhkan lebih dari sekedar pengendalian terhadap erosi (Nurina *et al.*, 2016). Kualitas tanah mengintegrasikan komponen fisik, kimia dan biologi tanah serta interaksinya. Kualitas tanah menjadi kapasitas spesifik suatu tanah untuk berfungsi secara alami atau dalam batasan-batasan ekosistem yang terkelola untuk menopang produktivitas hewan dan tumbuhan, memelihara atau meningkatkan kualitas udara dan air, serta mendukung tempat tinggal dan kesehatan manusia (Salma *et al.*, 2016).

Taman Firdaus, sebagai salah satu program “Green Campus” Universitas Sriwijaya yang berada dilahan seluas 70 ha, dimana terdapat penerapan olah tanah konservasi yang berguna sebagai tempat menanam bibit pohon buah. Di sini juga terdapat danau yang biru dan luas, danau tersebut langsung terhubung ke aliran Sungai Kelekar dan rawa-rawa yang ada di Tanjung Senai Indralaya.

Penelitian evaluasi kesesuaian lahan untuk tanaman jeruk manis di Taman Firdaus Universitas Sriwijaya Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan perlu dilakukan agar dapat mengetahui kelas kesesuaian lahan tanaman jeruk, dan supaya daerah ini dapat berpotensi untuk terus mengembangkan tanaman jeruk secara berkelanjutan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang teridentifikasi dalam latar belakang, maka disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelas kesesuaian lahan untuk tanaman jeruk di kebun Taman Firdaus Universitas Sriwijaya?
2. Bagaimana karakteristik lahan yang sesuai untuk tanaman jeruk di kebun Taman Firdaus Universitas Sriwijaya?

1.3. Tujuan Penelitian

Beberapa tujuan yang dapat dicapai melalui hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengevaluasi kelas kesesuaian lahan aktual dan potensial untuk tanaman jeruk dikebun Taman Firdaus Universitas Sriwijaya
2. Menilai karakteristik lahan untuk tanaman jeruk di kebun Taman Firdaus Universitas Sriwijaya

1.4. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang kelas kesesuaian dan karakteristik lahan terhadap pertumbuhan tanaman jeruk di kebun Taman Firdaus Universitas Sriwijaya. Hal ini akan membantu mengembangkan potensi tanaman jeruk untuk mencapai pertumbuhan yang optimal dengan menyusun rekomendasi perbaikan kualitas tanah untuk pengembangan budidaya tanaman jeruk.

DAFTAR PUSTAKA

- Adia, N., Ramlan., dan Abdul, R. 2019. Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Jeruk (*Citrus Sp*) di Desa Bambakoro Kecamatan Lariang Kabupaten Mamuju Utara Provinsi Mamuju Utara. *Jurnal Agrotekbis*, 7(3), 287-292.
- Ahmad, W. S. 2014. Peranan Legume Cover Crops (LCC) *Colopogonium mucunoides* DESV. pada Teknik Konservasi Tanah dan Air di Perkebunan Kelapa Sawit. Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pembelajarannya, 341-346.
- Agustin, Z. A. 2015. Kajian Efisiensi Penyimpanan Air Dari Berbagai Tekstur Tanah dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Benih Jagung. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember.
- Anggraeni, N. H., Susilo, B., dan Endang, D.P. 2022. Evaluasi Kesesuaian Lahan Kecamatan Karangreja Kabupaten Purbalingga Jawa Tengah Sebagai Upaya Peningkatan Produktivitas Komoditas Sayuran. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 9(2), 395-404.
- Anggreini, P. R., Susilo, B., dan Karno. 2022. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Perkebunan di Kecamatan Candiroto Kabupaten Temanggung Jawa Tengah. *Jurnal Agroteknologi*, 7(3), 560-569.
- Arsyad, S., 2010. Konservasi Tanah dan Air. Edisi kedua Cetakan kedua. Bogor (ID): Penerbit IPB Press.
- Basir, M. I. 2019. Pemanfaatan Lahan Bekas Penggalian Tanah Pembuatan Batu Bata Untuk Persawahan Di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa. *Jurnal Environmental Science*, 1(2).
- Bayu, P., Bambang, S., dan Sawitri, S. 2013. Analisis Kesesuaian Lahan Pertanian Terhadap Komoditas Pertanian Kabupaten Cilacap. *Jurnal Geodesi Undip*, 2(2).

- Budiyanto. 2014. Manajemen sumberdaya lahan. Yogyakarta: Lembaga Penelitian Publikasi dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Muhamadiyah Yogyakarta.
- Doran, J. W and TB Parkin. 1994. Defining and Assessing Soil Quality, In: J.W Doran DC Coleman, DF Bezdicek and BA Stewart (Eds) Defining Soil Quality for Sustainable Environment. Soil Sci Soc Am J. Special Publication 35:3-21. Madison, Wilconsin, USA.
- Edi, V. S., Anik, J. D. A. 2018. Analisis Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Jeruk di Kelurahan Pegagan Julu 1 Kecamatan Sumbul Kabupaten Dairi. *Jurnal Tunas Geografi*, 7(1).
- Elkawaril, R, P., Tengku,B, H., dan Irwan, A, P. 2019. Efektivitas Pemberian Kapur Pertanian dan Komposisi Berbagai Media Tanam Bahan Organik Padat Pada Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) Di Pembibitan Awal, 2(1), 17-22.
- Emmyzar. 2014. Pengaruh Ketersediaan Air Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Dua Klon Nilam. *Jurnal Litri*, 10(4), 159-165.
- Hardjowigeno, S. dan Widiatmaka. 2015. Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tataguna Lahan. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Hartanto, N., Zulkarnain., dan Abror, A, W. 2022. Analisis Beberapa Sifat Fisik Tanah Sebagai Indikator Kerusakan Tanah Pada Lahan Kering. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 4(2), 107-112.
- Hartono, B, A. Rauf, D. Elfiati, F. S. Harahap & S. H. Sidabuke. (2018). Evaluasi kesesuaian lahan pertanian pada areal penggunaan lain untuk tanaman kopi arabika (*Coffea Arabica L.*) di Kecamatan Salak. *Jurnal Solum*, 15(2), 66-74.
- Hendri, K., Ida, H., dan Yanto, Y. 2023. Evaluasi Kesesuaian Lahan Kering untuk Tanaman Kedelai (*Glycine max L.*) di Kecamatan Jamanis Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Agroteknologi*, 1(1), 10-18.
- Ida Suryani. 2014. Kapasitas Tukar Kation (KTK) Berbagai Kedalaman Tanah Pada Areal Konversi Lahan Hutan. *Jurnal Agrisistem*, 10(2).

- Indrayani, R. A., Uska, P. J., dan Marten, U. N. 2022. Analisis Kesesuaian Lahan untuk Pengembangan Tanaman Porang (*Amarphopallus ancophilus*) di Kecamatan Lewa Kabupaten Sumba Timur. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 9(1), 49-55.
- Isir, S., Zetly, E., dan Joice, M. 2022. Identifikasi Sifat Kimia Tanah Pada Lahan Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum*, L.) di Desa Talikuran Kecamatan Remboken Kabupaten Minahasa. *Jurnal Ilmu Tanah*, 22(1), 6-11.
- Isra, N., Syamsul, A, L., dan Asmita, a. 2019. Karakteristik Ukuran Butir dan Mineral Liat Tanah Pada Kejadian Longsor. *Jurnal Ecosolum*, 8(2).
- Jaya dan Barly. 2016. Analisis Ketersediaan Air Terhadap Kebutuhan Air Pada DAS Percut Untuk Memenuhi Kebutuhan Air Bersih Di Kabupaten Deli Serdang. USU, Medan.
- Juarti. 2016. Analisis Indeks Kualitas Tanah Andisol Pada Berbagai Penggunaan Lahan di Desa Sumber Brantas. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 21(2), 58-71
- Mahendra, H., Naik, S., dan Suria, D. T. 2013. Evaluasi Kemampuan Lahan Untuk Arah Penggunaan Lahan Di Daerah Aliran Sungai Lawo Sulawesi Selatan. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 5(1), 1-11.
- Mahfud, A., Ganjar, H., dan Apong, S. 2019. Karakterisasi dan Klasifikasi Ultisol Yang Berkembang dari Dua Bahan Induk di Kabupaten Serang, Provinsi Banten. *Jurnal Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 19(2).
- Meizalisna., Karnilawati., dan Sri, H. 2022. Sifat Fisik Ultisol Setelah Lima Tahun di Lahan Kering Gle Gapui Kecamatan Indrajaya Kabupaten Pidie. *Jurnal Agroteknologi*, 5(1).
- Miza,N. A., dan Hafizah, K. U. 2021. Karakterisasi Tanaman Jeruk (*Citrus sp.*) Di Kecamatan Nibung Hangus Kabupaten Batu Bara Sumatera Utara. *Jurnal Klorofil*, 4(1).
- Mizanuddin, S dan Rizki, E. 2018. Evaluasi Ketersediaan Air DAS Deli Terhadap Kebutuhan Air (*Water Balanced*). *Jurnal Rekayasa Sipil*, 14(2).

- Muhammad Ikbal. 2019. Pemanfaatan Lahan Bekas Penggalian Tanah Pembuatan Batu Bata untuk Persawahan di Desa Gentungan Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa. *Jurnal Geografi*, 1(2).
- Muhamad, Y. H., Ridwan, F., dan Chairil, A. S. 2021. Kesesuaian Lahan Beberapa Jenis Tanaman untuk Perbaikan Kualitas Lahan di Hutan Lindung Sekaroh. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 18(1),13-27.
- Mujiyo., Widhi, L., dan Hery, W. 2021. Pengaruh Kemiringan Lereng Terhadap Kerusakan Tanah di Giritontro, Wonogiri. *Jurnal Agroteknologi*, 11(2), 115-128.
- Mungki, A., Putra, P., dan Elly, F. 2018. Pengembangan Aplikasi *Munsell Soil Color Detection Chart Index* Menggunakan Metode *Support Vector Machine*. *Jurnal Informatika Polinema*, 4(2).
- Mustika, T., Elis, T., dan Nicen, M. 2022. Respon Pertumbuhan Biji Jeruk Keprok *Citrus reticulata* Blanco Pada Beberapa Teknik Sterilisasi. *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*, 13(2), 32-39.
- Nachnor, R., Deasy A., Sidharta A., 2017. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kelapa Sawit Di Kecamatan Batang Alai Utara, Kabupaten Hulu Sungai Tengah. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 4(4), 9 – 22
- Neni, K. S., 2022. Optimalisasi Penggunaan Lahan Tanaman Jeruk Berbasis Evaluasi Kesesuaian Lahan di Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo. *Jurnal Agroteknosains*, 6(2).
- Norma, H. C., dan Soemarno. 2018. Analisis Karakteristik Lahan Sebagai Dasar Pengelolaan Kebun Jeruk Manis (*Citrus sinensis* L.) di Selorejo Dau Kabupaten Malang. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 5(2), 991-999.
- Nur, H., Zulkarnain., dan Abror, A, Q. 2022. Analisis Beberapa Sifat Fisik Tanah Sebagai Indikator Kerusakan Tanah Pada Lahan Kering. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 4(2), 107-112.

- Nurina, H. A., Mahfud, A., dan Maya, D. 2016. Analisa Kualitas Tanah Pada Berbagai Penggunaan Lahan di Sub Sub DAS Cimanuk Hulu. *Jurnal Soilrens*, 14(2).
- Nurlina, B., Kanang, S., dan Fahrurrozi. 2018. Hubungan Kelerengan Dengan Kadar Air Tanah, pH Tanah, dan Penampilan Jeruk Gerga di Kabupaten Lebong. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 20(1), 13-18.
- Nur, I., Syamsul, A. L., dan Asmita, A. 2019. Karakteristik Ukuran Butir dan Mineral Liat Tanah Pada Kejadian Longsor. *Jurnal Ecosolum*, 8(2).
- Nurmegawati., Hamdan., dan Yudi, S. 2020. Kesesuaian Lahan Tanaman Jeruk (*Citrus L*) di Kabupaten Kepahiang, Bengkulu. *Seminar Nasional*, 4(1).
- Rahma, Y. 2018. Identifikasi Karakteristik Lahan Perkebunan Jeruk Pamelo di Kecamatan Marang Kabupaten Pangkep. *Jurnal Ilmiah Budidaya dan Pengelolaan Tanaman Perkebunan*, 2(1).
- Reza, A, W., Medha, B., dan Agus, S. 2015. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Terhadap Fruit Set Tanaman Jeruk Manis (*Citrus sinensis* Osb.) Var. Pacitan. *Jurnal Produksi Tanaman*, 3(3), 212-217.
- Ririen, P., dan Maria, R. B. 2022. Teknologi Budidaya Jeruk Manis (*Citrus sinensis*) secara Organik di Omah Kebun Bumiaji. *Jurnal Agroteknologi*.
- Ritung S., Nugroho., dan Mulyani, A. 2011. Petunjuk teknis evaluasi lahan untuk komoditas pertanian. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Kementrian Pertanian.
- Rosmaiti., Iwan, S., dan Yusnawati. 2019. Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Pengembangan Tanaman Jeruk (*Citrus Sp*) di Desa Jambo Labu Kecamatan Birem Bayeun Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 16(1).
- Salma, S., Ulfiyah, A., dan Rajamuddin. 2016. Penilaian Kualitas Tanah Pada Beberapa Tipe Penggunaan Lahan di Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *Jurnal Agritekbis*, 4(6), 712-718.

- Sipahutar, A. H., P. Marbun, dan Fauzi. 2014. Kajian C-Organik, N Dan P Humitropepts pada Ketinggian Tempat yang Berbeda di Kecamatan Lintong Nihuta. *Jurnal Agroekoteknologi*, 2(4): 1332-1338.
- Sitompul. R., F. S. Harahap, A. Rauf, Rahmawaty, S. H. Sidabukke. (2018). Evaluasi kesesuaian lahan pada areal penggunaan lain di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat untuk pengembangan tanaman cabai merah (*Capsicum Annuum L.*). *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 5(2), 829-839.
- Sri, H., dan Karnilawati. 2018. Karakterisasi dan Klasifikasi Tanah Ultisol di Kecamatan Indrajaya Kabupaten Pidie. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 14(2).
- Soekardi, M., N. Suharta, dan S. Ritung. 1989. Macammacam peta tanah dan kegunaannya. Informasi Penelitian Tanah, Air, Pupuk dan Lahan. Pusat Penelitian Tanah, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Sukarman., dan Sofyan, R. 2013. Perkembangan dan Strategi Percepatan Pemetaan Sumberdaya Tanah di Indonesia. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 7(1).
- Sukmawati. 2015. Analisis Ketersediaan C-Organik di Lahan Kering Setelah Diterapkan Berbagai Model Sistem Pertanian Hedgerow. *Jurnal Galung Tropika*, 4 (2), 115-120.
- Suryani, I. 2014. Kapasitas Tukar Kation (KTK) Berbagai Kedalaman Tanah Pada Areal Konversi Lahan Hutan. *Jurnal Agrisistem*, 10(2).
- Tita, N., Tuti, T., dan Hasanuddin. 2017. Sifat Fisik dan Kimia Marmalade Jeruk Kalamansi (*Citrus microcarpa*): Kajian Konsentrasi Pektin dan Sukrosa. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 18(2).
- Tiurma, E. S., Yetty, R. S., dan Eben, O. Z. 2021. Analisis dan Perencanaan Sistem Drainase Jalan Pelita 1 Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan. *Jurnal Visi Eksakta*, 2(1), 97-110.
- Tri, M. H., Bambang, H. S., Makruf, N. 2018. Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Perkebunan di Wilayah Galela, Kabupaten Halmahera Utara, Propinsi Maluku Utara. *Jurnal Sustainable Agriculture*, 33(1), 68-77.

- Wina, N., dan Fajriani. 2021. Analisis Perbandingan Kadar Keasaman (pH) Tanah Sawah Menggunakan Metode Kalorimeter dan Elektrometer di Desa Matang Setui. 3(1).
- Yanuaris, Y., Sonny, T., dan Vicky, H. M. 2019. Kajian Pemanfaatan Lahan Permukiman di Kawasan Perbukitan Kota Manado. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 6(3).
- Zulkarnain, RM., dan Nur, H. 2020. Analisis Kesesuaian Lahan untuk Pertanian Pangan Berkelanjutan di Kabupaten Mahakam Hulu. *Jurnal Agrifor*, 19(2).