

SKRIPSI

PENILAIAN DEGRADASI LAHAN GAMBUT DI DESA PERIGI KECAMATAN PANGKALAN LAMPAM KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

ASSESSMENT OF PEAT LAND DEGRADATION IN PERIGI VILLAGE, PANGKALAN LAMPAM DISTRICT, OGAN KOMERING ILIR REGENCY



Zulfiah Khoiriyah
05101282126036

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SUMMARY

ZULFIAH KHOIRIYAH. Assessment Of Peat Land Degradation In Perigi Village, Pangkalan Lampam District, Ogan Komering Ilir Regency. (Supervised by **MOMON SODIK IMANUDIN**).

Peatlands in Indonesia face a number of serious challenges. Land conversion activities for agriculture and plantations, as well as fires that occur especially during the dry season, have threatened the existence of peatlands. This conversion and fires not only reduce the area of peatlands but also contribute to significant greenhouse gas emissions, exacerbating global warming and climate change (FAO, 2022). This study aims to determine the assessment of peatland degradation in Perigi Village, Pangkalan Lampam District, Ogan Komering Ilir Regency. Data analysis uses a descriptive method, which is then continued with an evaluation of determining the level of soil damage with standard criteria for soil damage in wetlands based on Government Regulation of the Republic of Indonesia No. 150 of 2000. Based on the results of observations, measurements in the field, and laboratory analysis, it shows that shallow peatlands, medium peatlands, and deep peatlands experience damage with a moderate damage status (R.II). The parameters that limit and contribute to the soil damage score to a moderate damage status are shallow groundwater levels, soil redox, and soil pH that exceed the predetermined threshold values.

Keywords: Land Degradation, Peat Soil

RINGKASAN

ZULFIAH KHOIRIYAH. Penilaian Degradasi Lahan Gambut di Desa Perigi Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir (Dibimbing Oleh **MOMON SODIK IMANUDIN**).

Lahan gambut di Indonesia menghadapi sejumlah tantangan serius. Aktivitas konversi lahan untuk pertanian dan perkebunan, serta kebakaran yang terjadi terutama pada musim kemarau, telah mengancam keberadaan lahan gambut. Konversi dan kebakaran ini tidak hanya mengurangi luas lahan gambut tetapi juga berkontribusi pada emisi gas rumah kaca yang signifikan, memperparah pemanasan global dan perubahan iklim (FAO, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penilaian degradasi lahan gambut di Desa Perigi, Kec. Pangkalan Lampam, Kab. Ogan Komering Ilir. Analisis data menggunakan metode deskriptif yang kemudian dilanjutkan dengan evaluasi penetapan tingkat kerusakan tanah dengan kriteria baku kerusakan tanah di lahan basah berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.150 Tahun 2000. Berdasarkan hasil pengamatan, pengukuran di lapangan dan analisis di laboratorium menunjukkan bahwa pada lahan gambut dangkal, lahan gambut sedang, dan lahan gambut dalam mengalami kerusakan dengan status rusak sedang (R.II). Parameter yang menjadi pembatas dan penyumbang skor kerusakan tanah menjadi status rusak sedang yaitu ketinggian air tanah dangkal, redoks tanah, dan pH tanah yang melebihi nilai ambang batas yang telah ditetapkan.

Kata Kunci : Degradasi Lahan, Tanah Gambut

SKRIPSI

PENILAIAN DEGRADASI LAHAN GAMBUT DI DESA PERIGI KECAMATAN PANGKALAN LAMPAM KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

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



Zulfiah Khoiriyah
05101282126036

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

PENILAIAN DEGRADASI LAHAN GAMBUT DI DESA PERIGI KECAMATAN PANGKALAN LAMPAM KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

SKRIPSI

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

Oleh:

Zulfiah Khoiriyah
05101282126036

Indralaya, April 2025
Dosen Pembimbing



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

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya



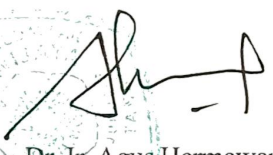
Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr
NIP. 1964122990011001

Skripsi dengan judul "Penilaian Degradasi Lahan Gambut di Desa Perigi Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir" oleh Zulfiah Khoiriyah telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal April 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan penguji.

Komisi Penguji

1. Prof. Momon Sodik Imanudin, S.P, M.Sc. Ketua ()
NIP.196408041989032002
2. Dr. Ir. Adipati Napolcon, M.P. Sekretaris ()
NIP.196204211990031002
3. Dr. Ir. Warsito, M.P. Penguji ()
NIP.196204121987031001

Indralaya, April 2025
Ketua Program Studi
Ilmu Tanah


Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T.
NIP. 19608291993031002

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zulfiah Khoiriyah

NIM : 05101282126036

Judul : Penilaian Degradasi Lahan Gambut di Desa Perigi Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian 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 konsekuensi dan sanksi akademik berupa pencabutan gelar dari Universitas Sriwijaya.

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



Indralaya, April 2025



Zulfiah Khoiriyah

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Zulfiah Khoiriyah, lahir pada tanggal 18 April 2002 di Kota Palembang, Sumatera Selatan. Penulis merupakan anak ketiga dari empat bersaudara dan merupakan anak dari pasangan (Alm) Zainal Arifin dan Endang Prihatin. Penulis memiliki dua orang kakak perempuan dan seorang adik perempuan. Penulis tinggal di Perum. Kesuma Permai 1 Blok. I16, RT. 12, RW. 02, Kel. Karya Mulia, Kec. Sematang Borang, Kota Palembang, Sumatera Selatan.

Penulis pernah bersekolah di MI. Baitul Halim Palembang dan menyelesaikan sekolah dasar pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 21 Palembang dan lulus pada tahun 2017. Lalu melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 07 Palembang dan lulus pada tahun 2020. Setelah menyelesaikan pendidikan di jenjang sekolah menengah atas, penulis melanjutkan pendidikan ke salah satu Universitas di Sumatera Selatan yaitu Universitas Sriwijaya dan mengambil program studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian melalui Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN)

Selama menjadi mahasiswa di program studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, penulis juga tercatat sebagai anggota Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah (HIMILTA), anggota Lembaga Dakwah Kampus (LDK) Nadwah Unsri, anggota Kesatuan Aksi Mahasiswa Muslim Indonesia (KAMMI) Al-Quds Unsri, dan Sekretaris Departemen Studi Keagamaan LDF BWPI Unsri 2023.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, nikmat serta karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Penilaian Degradasi Lahan Gambut di Desa Perigi Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir” dengan lancar dan tepat waktu.

Penulisan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa dukungan, doa, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada:

1. Keluarga tercinta, terutama Alm. Ayah serta Ibu Saudari-saudariku yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan moril maupun materi dan cinta yang tulus, serta menjadi sumber semangat terbesar dalam setiap langkah penulis.
2. Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T. selaku Ketua Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, yang telah memberikan dukungan dan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian ini.
3. Prof. Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc selaku Dosen Pembimbing yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, masukan, dan motivasi kepada penulis dari awal hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Dr. Ir. Warsito, M.P selaku Dosen Penguji yang telah memberikan arahan, koreksi, dan masukan berharga demi penyempurnaan skripsi ini.
5. Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan dukungan moril sejak pertama masuk kuliah hingga diakhir perkuliahan ini.
6. Seluruh jajaran Dosen dan Staff Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, atas ilmu, dukungan, dan layanan yang diberikan selama penulis menjalani perkuliahan.
7. Teman-teman seperjuangan penulis yang selalu kebersamai sejak bangku sekolah menengah pertama yaitu Dea Mandriana, Indri

Oktaviani, dan Nadia Sukma Andini. Terimakasih telah hadir dan menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis hingga sekarang.

8. Teman perkuliahan terkhusus Seni Apriliani, Siti Ahdah Andita, Mutiyara Zefani, dan Siti Fatiha yang telah berkontribusi banyak dari awal hingga akhir penulisan, memberikan semangat, menghibur, mendengarkan keluh kesah dan selalu ada untuk penulis, baik dalam suka maupun duka.
9. Teman-teman Jurusan Tanah Angkatan 2021 yang telah memberikan dukungan, bantuan, kritik dan saran.
10. Dan yang terakhir, kepada diri saya sendiri. Zulfiah Khoiriyah. Terimakasih sudah bertahan sejauh ini, sudah berhasil menyelesaikan apa yang telah dimulai, sambil perlahan mengikhlaskan apa yang harus dilepaskan. Beberapa usaha kadang tidak sebanding dengan hasilnya, namun terimakasih telah menjadi manusia kuat yang selalu bisa mengandalkan diri sendiri. Semoga langkah ini membawa lebih banyak kebaikan kedepannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari para pembaca sangat penulis harapkan demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan dapat menjadi kontribusi kecil bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang pengelolaan sumber daya lahan.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas segala bantuannya. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dengan limpahan rahmat dan keberkahan.

Indralaya, April 2025



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Manfaat	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Degradasi Lahan.....	4
2.2. Lahan Gambut	6
2.2.1. Karakteristik Lahan Gambut	7
2.2.2. Jenis-jenis Lahan Gambut	8
2.3. Penelitian Acuan Terkait Penilaian Degradasi Lahan Gambut.....	11
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN	13
3.1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	13
3.2. Alat dan Bahan	13
3.3. Metode Penelitian.....	14
3.4. Cara Kerja	14
3.4.1. Identifikasi Kondisi Awal Lahan	15
3.4.2. Verifikasi Lapangan	15
3.4.3. Analisis Contoh Tanah.....	15
3.4.4. Evaluasi Penentuan Status Kerusakan Lahan	15
3.5. Peubah yang Diamati	16
3.6. Penentuan Status Kerusakan Lahan	16
3.6.1. <i>Matching</i>	16

3.6.2. <i>Scoring</i>	16
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....	18
4.2. Karakteristik Tanah.....	19
4.2.1. Sifat Fisik	19
4.2.2. Sifat Kimia	21
4.3. Identifikasi Status Kerusakan Lahan.....	23
4.4. Penilaian Tingkat Kerusakan Lahan	30
BAB 5. PENUTUP	33
5.1. Kesimpulan	33
5.2. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Peta Lokasi Penelitian	13
Gambar 3.2. Tahapan Pelaksanaan Penelitian	14

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Kriteria Baku Kerusakan Lahan Basah.....	17
Tabel 3.2. Skor Kerusakan Lahan Basah Berdasarkan Frekuensi Relatif...	17
Tabel 4.1. Hasil Karakteristik Sifat Fisika Tanah	20
Tabel 4.2. Hasil Karakteristik Sifat Kimia Tanah.....	21
Tabel 4.3. Identifikasi Lahan Gambut Dangkal	23
Tabel 4.4. Identifikasi Lahan Gambut Sedang.....	23
Tabel 4.5. Identifikasi Lahan Gambut Dalam.....	24
Tabel 4.6. Status Gradasi Redoks Tanah	26
Tabel 4.7. Klasifikasi Salinitas dan EC.....	29
Tabel 4.8. <i>Scoring</i> Tingkat Kerusakan Lahan.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Sertifikat Hasil Uji Tanah Gambut Dangkal	38
Lampiran 2. Sertifikat Hasil Uji Tanah Gambut Sedang dan Dalam.....	39
Lampiran 3. Salinan Lampiran Peraturan Pemerintah No.150 Tahun 2000	40
Lampiran 4. Salinan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.07 Tahun 2006.....	41
Lampiran 5. Salinan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.07 Tahun 2006 (Lanjutan).....	42
Lampiran 6. Klasifikasi Kerusakan Lahan Berdasarkan Frekuensi Relatif	43
Lampiran 7. Perhitungan Frekuensi Relatif Lahan Gambut Dangkal.....	44
Lampiran 8. Perhitungan Frekuensi Relatif Lahan Gambut Sedang.....	45
Lampiran 9. Perhitungan Frekuensi Relatif Lahan Gambut Dalam.....	46
Lampiran 10. Kegiatan di Lapangan dan Foto Vegetasi.....	47
Lampiran 11. Kegiatan di Lapangan dan Foto Vegetasi (Lanjutan).....	48
Lampiran 12. Kegiatan di Lapangan dan Foto Vegetasi (Lanjutan).....	49

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan wilayah gambut tropis terluas di dunia, mencakup sekitar 13,43 juta hektar yang tersebar di tiga pulau utama yakni Sumatera seluas 5,8 juta hektar, Kalimantan 4,5 juta hektar, dan Papua 3 juta hektar (BRGM, 2024). Lahan gambut di Indonesia menghadapi sejumlah tantangan serius. Aktivitas konversi lahan untuk pertanian dan perkebunan, serta kebakaran yang terjadi terutama pada musim kemarau, telah mengancam keberadaan lahan gambut ini. Konversi dan kebakaran ini tidak hanya mengurangi luas lahan gambut tetapi juga berkontribusi pada emisi gas rumah kaca yang signifikan, memperparah pemanasan global dan perubahan iklim (FAO, 2022).

Pada tahun 2021, total emisi gas rumah kaca dari sektor kehutanan dan penggunaan lahan lainnya, termasuk lahan gambut, mencapai hampir 450 ribu Gigagram CO₂e. Namun, pada tahun 2022, angka ini menurun menjadi sekitar 250 ribu Gigagram CO₂e. Indonesia memberikan perhatian khusus pada pengelolaan lahan gambut dan hutan karena kontribusi besar mereka terhadap emisi gas rumah kaca. Sesuai dengan komitmen nasional, sektor kehutanan dan penggunaan lahan lainnya menargetkan pengurangan emisi gas rumah kaca lebih dari 50 persen melalui berbagai langkah, termasuk pengurangan deforestasi, rehabilitasi hutan, pengelolaan air gambut, serta restorasi dan pengelolaan lahan gambut.

Berdasarkan data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2022, kondisi ekosistem gambut menunjukkan bahwa 15,85 juta hektar (65,45%) berada dalam status rusak ringan, 3,08 juta hektar (12,74%) mengalami kerusakan sedang, 1,05 juta hektar (4,35%) rusak berat, dan 206.935 hektar (0,85%) berada dalam kondisi rusak sangat berat. Lahan yang mengalami degradasi tidak hanya menjadi tidak produktif, tetapi juga dapat menjadi sumber berbagai bencana seperti kekeringan, banjir, tanah longsor, dan kebakaran. Bencana-bencana ini berpotensi mempercepat pemanasan global. Dampak negatif dari lahan terdegradasi

tidak hanya terasa di area di sekitarnya, tetapi juga dapat menyebar jauh dan mempengaruhi wilayah yang lebih luas (Wahyunto, 2014).

Lahan yang mengalami degradasi yang juga diketahui sebagai lahan kritis bisa diartikan sebagai lahan yang mengalami atau dalam proses kerusakan fisik, kimia, dan biologi akibat penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan kemampuannya serta lahan yang dikelola kurang tepat termasuk alih fungsi penggunaan lahan, dari lahan hutan untuk kebutuhan lain. Hal ini akhirnya membahayakan fungsi hidrologis, orologis, produksi pertanian, pemukiman dan kehidupan sosial ekonomi dari daerah lingkungannya. Pemulihan lahan yang mengalami degradasi membutuhkan biaya yang cukup besar serta waktu yang panjang. Oleh sebab itu, upaya pencegahan atau setidaknya pengurangan risiko terjadi lahan terdegradasi lebih disarankan dibanding tindakan pemulihan. Karena sebab, jenis, dan kondisi lingkungan lahan yang mengalami degradasi sangat beragam, maka tidak mungkin merancang suatu teknologi pemulihan lahan yang bisa diterapkan secara umum untuk semua jenis atau kondisi degradasi.

Degradasi lahan gambut umumnya disebabkan oleh kesalahan aktivitas manusia, terutama dalam aspek pengelolaan lahan. Menurut Masganti *et al.*, (2014), kesalahan dalam pengelolaan tata air merupakan faktor utama penyebab degradasi lahan gambut. Selain itu, kebakaran dan aktivitas penambangan juga ikut mempercepat proses degradasi. Akibatnya, fungsi gambut sebagai penunjang produktivitas dan daya dukung lingkungan (*carrying capacity*) mengalami penurunan. Produksi lahan gambut sangat bergantung pada manajemen dan tindakan manusia. Beberapa peneliti menemukan bahwa kerusakan kesuburan tanah, sifat fisika, dan biologi tanah menyebabkan produktivitas lahan gambut menurun (Maftuah *et al.*, 2014). Kesuburan tanah gambut yang terdegradasi lebih rendah. Demikian juga dengan sifat fisika dan biologinya.

Oleh karena itu, diperlukan data dan informasi yang akurat mengenai persebaran serta karakteristik lahan terdegradasi untuk memahami tingkat kerusakan yang terjadi beserta faktor-faktor penyebabnya, sehingga upaya pencegahan terhadap kerusakan lahan dan lingkungan dapat dilakukan lebih efektif. Informasi ini juga sangat berguna dalam merumuskan strategi pengelolaan yang berkelanjutan untuk memulihkan fungsi ekosistem gambut agar perencanaan

pembangunan tidak menimbulkan turunnya kualitas sumberdaya lahan dan lingkungan.

1.2. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana penilaian degradasi lahan gambut di Desa Perigi, Kec. Pangkalan Lampam, Kab. Ogan Komering Ilir?
2. Apa saja faktor-faktor pembatas penyebab lahan gambut terdegradasi di Desa Perigi, Kec. Pangkalan Lampam, Kab. Ogan Komering Ilir?

1.3. Tujuan

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

1. Mengetahui tingkat degradasi lahan gambut di Desa Perigi, Kec. Pangkalan Lampam, Kab. Ogan Komering Ilir?
2. Mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi faktor-faktor yang mempengaruhi degradasi lahan gambut di Desa Perigi, Kec. Pangkalan Lampam, Kab. Ogan Komering Ilir?

1.4. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu memberikan informasi yang akurat mengenai kondisi degradasi lahan gambut di Desa Perigi, Kec. Pangkalan Lampam, mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi degradasi lahan gambut di Desa Perigi, Kec. Pangkalan Lampam, serta menyediakan data dasar untuk pengelolaan dan perencanaan restorasi lahan gambut. Dan diharapkan data-data yang diperoleh dari penelitian ini bisa berguna untuk riset dan penelitian kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhaddad, A. (2018). Perubahan Unsur Hara Nitrogen (N) dan Phosphor (P) Tanah Gambut di Lahan Gambut yang Dipengaruhi Lama Pengolahan Lahan. *Pedontropika: Jurnal Ilmu Tanah dan Sumber Daya Lahan*, 1(1), 1-9.
- Agus, F., Wahyunto, H. S., Subiksa, I. G. M., Prihasto, S., Ai Dariah, M., Neneng, I., dan Nurida, M. H. (2014). Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Tergredasi: Trade-off Keuntungan Ekonomi dan Aspek Lingkungan. Prosiding Seminar Nasional. Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi Untuk Mitigasi Emisi GRK dan Peningkatan Nilai Ekonomi. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementrian Pertanian, Jakarta.
- Aswandi, A., Sadono, R., Supriyo, H., dan Hartono, H. (2015). Faktor-faktor Penentu Kekritisn dan Pengembangan Kriteria Indikator Kekritisn Ekosistem Gambut Tropika di Trumon dan Singkil Provinsi Aceh (*Determinant Factors of Criticality and Development Criteria Indicators for Critical Tropical Peat Ecosystem in Tr. Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 22(3), 319-325.
- Djaenudin, D., dan Suka, E. Y. S. A. P. (2015). Strategi Penurunan Risiko Kegagalan Implementasi Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Hutan di: Studi Kasus Merang, Provinsi Sumatera Selatan (*Failure Risk Ileviation strategy of Reducing Emission from Deforestation and A S F: Case Study Merang, South Sumatra orest Degradation Implementation in*.
- Edwin, M., Suptrapti, H., Sulistyorini, I. S., dan Aliri, A. (2023). Potensi dan Status Kerusakan Tanah Untuk Produksi Biomassa Di Kabupaten Kutai Timur (Studi Kasus Kecamatan Long Masangat, Batu Ampar dan Rantau Pulung). *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 10(1), 1-13.
- Fahmi, A., B. Radjagukguk, dan B.H. Purwanto. (2014). *Interaction of peat soil and sulphidic material substratum: role of peat layer and groundwater level fluctuations on phosphorus concentration. J Tanah Trop*.19(3):161-169.
- Fajriyantie, D., Wawan, W., dan Budijono, B. (2024). Penilaian Degradasi Lahan Gambut Pada Beberapa Land Use di Desa Batang Duku Kecamatan Bukit Batu Kabupaten Bengkalis, Riau. *Jurnal Zona*, 8(2), 115-121.
- Hermanto, H., & Wawan, W. (2017). *Sifat-Sifat Tanah pada Berbagai Tingkat Kebakaran Lahan Gambut di Desa Rimbo Panjang Kecamatan Tambang* (Disertasi Doktor, Universitas Riau).
- Irma, W., Gunawan, T., dan Suratman, S. (2018). Pengaruh Konversi Lahan Gambut Terhadap Ketahanan Lingkungan di DAS Kampar Provinsi Riau Sumatera. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 24(2), 170-191.
- Khalil, M., Syakur, S., dan Basri, H. (2023). Kajian Morfologi dan Sifat Fisika Tanah Gambut yang Tidak dan yang Ditanami Kelapa Sawit di Kabupaten Aceh Jaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(4), 758-769.
- Könönen, M., J. Jauhiainen, R. Laiho, K. Kusin, dan H. Vasander. (2015). *Physical and chemical properties of tropical peat under stabilised land uses. Mires and Peat* 16(8):1-13.

- Kosasih D, Buce Saleh M, Budi Prasetyo L. (2019). *Visual and Digital Interpretations for Land Cover Classification in Kuningan District, West Java. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 24:101–108.
- Maftuah, E., M. Noor, W. Hartatik, dan D. Nursyamsi. (2014). Pengelolaan dan Produktivitas Lahan Gambut untuk berbagai Komoditas Tanaman. 38 hlm (unpublished).
- Masganti, E., Maftu'ah, N., dan Wakhid. (2024, September). Degradasi lahan gambut. Dalam *Agroekologi Rawa* (hlm. 439–469). Depok: Rajawali Pres.
- Masganti, Nurhayati, R. Yusuf, dan H. Widyanto. (2015). Teknologi ramah lingkungan dalam budidaya kelapa sawit di lahan gambut terdegradasi. *Jurnal Sumberdaya Lahan* 9(2):99-108.
- Masganti, N., Yusuf, R., dan Widyanto, H. (2015). Teknologi ramah lingkungan dalam budidaya kelapa sawit di lahan gambut terdegradasi. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 9(2), 99-108.
- Masganti, M., Wahyunto, W., Dariah, A., Nurhayati, N., dan Yusuf, R. (2014). Karakteristik dan potensi pemanfaatan lahan gambut terdegradasi di Provinsi Riau. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 8(1), 133-271.
- Masganti, M., Anwar, K., dan Susanti, M. A. (2017). Potensi dan pemanfaatan lahan gambut dangkal untuk pertanian. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 11(1), 43-52.
- Mulyani, S., dan Zahrah, S. (2022). Diagnosis Sifat Kimia Tanah dan Serapan Hara Pada Tanaman Nenas yang dibudidayakan Pada Tanah Gambut di Desa Kualu Nenas : Diagnosis Sifat Kimia Tanah dan Nutrisi Tentang Perencanaan Budidaya Pada Tanah Gambut di Desa Kualu Nenas. *Jurnal Ecosolum*, 11 (1), 14-28.
- Muslikah, S., dan Yuliana, I. (2021). Karakteristik Sifat Fisik Tanah Gambut Ogan Komering Ilir. Cantilever: *Jurnal Penelitian dan Kajian Bidang Teknik Sipil*, 10(2), 79-84.
- Ni'mah, F., Sidauruk, S., Meiliawati, R., Sari, W. P., dan Anastasya, V. (2024). Pengembangan Instrumen Scientific Literacy Of Peatland Instrumet Untuk Mengukur Kemampuan Literasi Ilmiah Gambut Pada Mahasiswa. *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Kependidikan*, 15(2), 126-130.
- Nusantara, R. W. (2018, July). Penilaian Kerusakan Tanah Gambut Pada Produksi Biomassa di Kabupaten Kubu Raya-Kalimantan Barat. In Seminar Nasional Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi 2018.
- Nusantara, R. W., Manurung, R., Umran, I., Padagi, S., dan Lestari, U. (2023). Dampak Sekat Kanal Terhadap Fluktuasi Muka Air Tanah Pada Lahan Gambut di Kabupaten Kubu Raya–Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(2), 393-402.
- Permatasari, NA, Suswati, D., Arief, FB, Aspan, AA, dan Akhmad, A. (2021). Identifikasi beberapa sifat kimia tanah gambut pada kebun kelapa sawit rakyat di Desa Rasau Jaya Ii Kabupaten Kubu Raya. *Agritech: Jurnal Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto* , 23 (2), 199-207.
- Purnawan, E. I., Damanik, R. D. E., dan Perkasa, P. (2018). Tabat Sebagai Usaha Bersama Masyarakat dalam Upaya Pencegah Degradasi Lahan Gambut di Taman Nasional Sebangau, Kalimantan Tengah.

- Rahmandani F, Yuwono S.B, Wulandari C. (2021). Perubahan Tutupan Lahan Di HutanKemasyarakatan Gapoktan Jaya Lestari Provinsi Lampung. *J Hutan Trop* 9:366.
- Ramadhan, M. (2018). Analisis Persepsi Masyarakat Terhadap Kebijakan Restorasi Lahan Gambut di Kalimantan Tengah. *Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan: Rumusan Kajian Strategis Bidang Pertanian dan Lingkungan*, 4(1), 60.
- Sandra, N., Manfarizah, M., dan Syakur, S. (2022). Tingkat Kematangan dan Kedalaman pada Lahan Gambut yang Terkonversi Menjadi Perkebunan Kelapa Sawit di PT. Nafasindo Kabupaten Aceh Singkil. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(3), 375-380.
- Saragih, C. R., Nasrul, B., dan Idwar, I. (2014). Penilaian Kerusakan Tanah Pada Produksi Biomassa Perkebunan di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu (Doctoral dissertation, Riau University).
- Saputra, R. A., Zidani, M. A., Rahcmawati, L., dan Rahman, M. R. A. (2023). Tingkat Keeratan Hubungan pH Tanah dan Akar Edamame pada Media Tanah Gambut yang Diaplikasi Kompos Berbahan Ampas Kopi, Jerami Padi, dan Limbah Baglog Jamur Tiram. *Agriprima: Journal of Applied Agricultural Sciences*, 7(2), 116-130.
- Situmorang, PC, Wawan, W., dan Khoiri, MA (2015). Pengaruh kedalaman muka air tanah dan mulsa organik terhadap sifat fisik dan kimia tanah gambut pada perkebunan kelapa sawit (*Elaeis guineensis*. Jacq) (Disertasi Doktoral, Universitas Riau).
- Sukarna, R. M., dan Birawa, C. 2018. Estimasi Degradasi dan Deforestasi Hutan Rawa Gambut dengan Citra Penginderaan Jauh di Provinsi Kalimantan Tengah. *Estimation of Degradation and Deforestation of Peat Swamp Forests with Remote Sensing Imagery in Central Kalimantan Province. Agrienvi: Jurnal Ilmu Pertanian*, 12(02), 1-7.
- Susandi, S., Oksana, O., dan Arminudin, At (2015). Analisis sifat fisika tanah gambut pada hutan gambut di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Jurnal Agroteknologi* , 5 (2), 23-28.
- Wahyunto, W., dan Dariah, A. 2014. Degradasi lahan di Indonesia: Kondisi existing, karakteristik, dan penyeragaman definisi mendukung gerakan menuju satu peta. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 8(2), 132-147.
- Zulkarnain, Z. (2022). Kajian Status Kerusakan Lahan Untuk Produksi Biomassa Di Kecamatan Marangkayu Kabupaten Kutai Kartanegara. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 47(3), 406-417.