

SKRIPSI

KAJIAN SIFAT FISIK TANAH PADA LAHAN GAMBUT TERBAKAR UNTUK TANAMAN NANAS (*Ananas comosus* L.) DI DESA PERIGI KECAMATAN PANGKALAN LAMPAM

STUDY OF SOIL PHYSICAL PROPERTIES ON BURNT PEATLAND FOR PINEAPPLE PLANTS (*Ananas comosus* L.) IN PERIGI VILLAGE, PANGKALAN LAMPAM SUB-DISTRICT



Muhammad Ade Ilham
05101282126056

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

SUMMARY

MUHAMMAD ADE ILHAM. " Study of Soil Physical Properties on Burnt Peatland for Pineapple Plants (*Ananas Comosus* L.) in Perigi Village, Pangkalan Lampam Sub-District on Moisture Content, Bulk Density, Total Pore Space of Peat Soil, Permeability, Soil Color, and Peat Maturity " (Supervised by **MOMON SODIK IMANUDIN dan AS'AD SYAZILI**)

Natural or intact peatlands are important carbon stores because they can sequester large amounts of carbon. An estimated 500-700 Gt of organic carbon globally is stored in peatlands. The physical characteristics of peat that are important in its utilization include moisture content, bulk density (BD), total pore space, soil permeability, soil color, and peat maturity. This research method uses a survey method with a semi-detailed level at a scale of 1:20,000. The results of the research at the location have a very high moisture content with an average of 484.83%, BD is low with an average value of 0.45g cm³, total pore space reaches an average of 82.54%, showing a very porous structure, soil permeability in peat is also very fast with an average of 30.40 m s⁻¹, soil color is mostly black, and peat maturity varies between half mature and mature.

Keywords: *BD, Moisture Content, Peat Maturity, Peatland, Soil Color, Soil Permeability, Total Pore Space*

RINGKASAN

MUHAMMAD ADE ILHAM. Kajian Sifat Fisik Tanah Pada Lahan Gambut Terbakar Untuk Tanaman Nanas (*Ananas comosus L.*) Di Desa Perigi Kecamatan Pangkalan Lampam (Dibimbing oleh **MOMON SODIK IMANUDIN dan AS'AD SYAZILI**)

Lahan gambut yang alami atau utuh merupakan penyimpan karbon yang penting karena mampu menyerap karbon dalam jumlah besar. Diperkirakan 500-700 Gt karbon organik secara global disimpan di lahan gambut. Karakteristik fisik gambut yang penting dalam pemanfaatannya meliputi Kadar Air (KA), berat isi atau *Bulk Density* (BD), Ruang Pori Total (RPT), permeabilitas tanah, warna tanah, dan kematangan gambut. Metode penelitian ini menggunakan metode survei dengan tingkatan semi detail skala 1:20.000. Hasil penelitian di lokasi memiliki KA yang sangat tinggi dengan rata-rata 484,83%, BD tergolong rendah dengan nilai rata-rata 0,45g cm³, RPT rata-rata mencapai 82,54%, menunjukkan struktur yang sangat porous, permeabilitas tanah pada gambut juga sangat cepat dengan rata-rata 30,40 m s⁻¹, warna tanah sebagian besar berwarna hitam, dan kematangan gambut bervariasi antara setengah matang dan matang.

Kata Kunci: BD, KA, Kematangan Gambut, Lahan Gambut, Permeabilitas, RPT, Warna Tanah

SKRIPSI

KAJIAN SIFAT FISIK TANAH PADA LAHAN GAMBUT TERBAKAR UNTUK TANAMAN NANAS (*Ananas comosus L.*) DI DESA PERIGI KECAMATAN PANGKALAN LAMPAM

STUDY OF SOIL PHYSICAL PROPERTIES ON BURNT PEATLAND FOR PINEAPPLE PLANTS (*Ananas comosus L.*) IN PERIGI VILLAGE, PANGKALAN LAMPAM SUB-DISTRICT

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



Muhammad Ade Ilham
05101282126056

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

LEMBAR PENGESAHAN

KAJIAN SIFAT FISIK TANAH PADA LAHAN GAMBUT TERBAKAR UNTUK TANAMAN NANAS (*Ananas comosus L.*) DI DESA PERIGI KECAMATAN PANGKALAN LAMPAM

SKRIPSI

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

Oleh:

Muhammad Ade Ilham
05101282126056

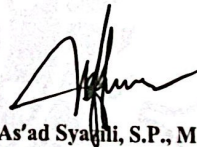
Indralaya, July 2025

Pembimbing 1



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

Pembimbing 2



As'ad Syahni, S.P., M.Sc.
NIP. 199602242024211011

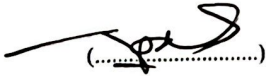
Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya



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

Skripsi dengan judul "Kajian Sifat Fisik Tanah Pada Lahan Gambut Terbakar Untuk Tanaman Nanas (*Ananas comosus L.*) Di Desa Perigi Kecamatan Pangkalan Lampam" oleh Muhammad Ade Ilham telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada 17 July 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan Penguji.

Komisi Penguji

1. Prof. Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc. Ketua 
NIP. 196204211990031002
2. As'ad Syazili, S.P., M.Sc. Sekretaris 
NIP. 199602242024211011
3. Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P. Penguji 
NIP. 196204211990031002

Indralaya, July 2025
Ketua Jurusan Tanah



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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Ade Ilham

NIM : 0510128126056

Judul : Kajian Sifat Fisik Tanah Pada Lahan Gambut Terbakar Untuk Tanaman Nanas (*Ananas comosus L.*) Di Desa Perigi Kecamatan Pangkalan Lampam

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

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



a, July 2025

Muhammad Ade Ilham

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Muhammad Ade Ilham, lahir di Palembang 08 Juni 2003. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dan terlahir dari pasangan Bapak Ikhwan Batubara dan Ibu Yunizar. Penulis memiliki 2 kakak perempuan yang bernama Riza Apriani A,Md.,Keb dan Rizki Amelia S.Si. Penulis dan keluarga tinggal di Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan.

Penulis bersekolah di Sekolah Dasar Negeri 228 Palembang dan menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar pada tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 12 Palembang dan lulus pada tahun 2017. Kemudian penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMK Negeri 2 Palembang dan lulus pada tahun 2020.

Penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi negeri pada tahun 2021 di Jurusan Tanah, Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya. Selama kuliah penulis tercatat aktif berorganisasi sebagai anggota di Himunan Mahasiswa Ilmu Tanah (HIMILTA) dan menjabat sebagai anggota divisi seni dan olahraga periode 2023-2024.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan ke hadirat allah swt, karna berkat rahmat dan ridho-nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Kajian Sifat Fisik Tanah Pada Lahan Gambut Terbakar Untuk Tanaman Nanas (*Ananas comosus L.*) Di Desa Perigi Kecamatan Pangkalan Lampam”** dengan baik.

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang tua penulis Bapak Ikhwan Batubara dan Ibu Yunizar yang telah mendukung penulis dalam memberikan semangat, doa dan motivasi yang selalu menyertai penulis hingga sampai saat ini.
2. Yth. Bapak Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T. selaku Ketua Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
3. Yth. Bapak Prof. Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Skripsi pertama, yang telah memberikan ilmu, arahan, nasihat dan saran sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Yth. Bapak As'ad Syazili, S.P., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Skripsi kedua, yang telah memberikan ilmu, arahan, nasihat dan saran sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Yth. Bapak Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P selaku Dosen Penguji.
6. Yth. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Tanah Fakultas Pertanian yang telah mendidik, dan memberikan ilmu kepada penulis.
7. Staf laboratorium Jurusan Tanah atas semua bantuan dan kemudahan yang diberikan kepada penulis selama proses penelitian di laboratorium.
8. Ahmad Shafwan, Fatih Abdillah, yang telah saling saling membantu dan memberikan dukungan selama penelitian hingga penyusunan skripsi ini dari awal sampai akhir.
9. Rekan-rekan Ilmu Tanah Angkatan 2021 yang telah memberikan bantuan selama perkuliahan dan skripsi.

10. Mahasiswa Jurusan Tanah yang telah memberi dukungan dan bantuan selama penelitian.
11. Teman Teman Sekitoan Bae Oskar, Krisna, Ari, Adam, Ilham, Parta, Hapis, Topek, Amri, Mamat yang telah menghibur dan memberikan semangat dan dukungan selama perkuliahan dan jalannya penelitian.
12. Teman saya Zaky, Hermawan, Bang Zaki & Bang Ramdan yang memberikan dukungan dan motivasi selama penulisan skripsi.
13. Kakak tingkat Ilmu Tanah angkatan 2020 & 2019 atas masukan dan saran kepada penulis dalam melaksanakan tugas akhir.
14. Semua pihak yang telah membantu dan tidak bisa disebutkan satu persatu.

Indralaya, Juli 2025

Muhammad Ade Ilham

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Lahan Gambut	5
2.2 Pembentukan Gambut.....	6
2.3 Klasifikasi Gambut	7
2.4 Karakteristik dan Sifat Fisik Gambut	8
2.5 Kebakaran Lahan Gambut	13
2.6 Tanaman Nanas	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Waktu dan Tempat.....	17
3.2 Alat dan Bahan	18
3.2.1 Alat di Lapangan.....	18
3.2.2 Alat di Laboratorium	18
3.2.3 Bahan di Lapangan	18
3.2.4 Bahan di Laboratorium	18
3.3 Metode Penelitian.....	19
3.4. Cara Kerja	19

3.4.1 Kegiatan Lapangan.....	19
3.4.2 Kegiatan Laboratorium	20
3.4.3 Metodologi Penelitian	20
3.5 Peubah Yang Diamati	20
3.6 Perhitungan KA,BD,RPT	20
3.7 k (Permeabilitas Tanah)	21
3.8 Analisis Data.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Analisis KA, BD, dan Ruang Pori Total Tanah Gambut.....	22
4.2 Analisis Permeabilitas	25
4.3 Warna Tanah.....	27
4.4 Kematangan Gambut	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	31
5.1 Kesimpulan.....	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Peta Administrasi dan Lokasi Penelitian.....	15

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Analisis KA, BD dan Ruang Pori Total Tanah Gambut	20
Tabel 4.2 Analisis Permeabilitas Tanah.....	24
Tabel 4.3 Hasil Analisis Warna Tanah.....	26
Tabel 4.4 Hasil Analisis Kematangan Gambut	27

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Penetapan Kadar Air Kapasitas Lapang	36
Lampiran 2. Penetapan Bobot Isi Tanah (Bulk Density)	37
Lampiran 3. Perhitungan Ruag Pori Total	38
Lampiran 4. Perhitungan Permeabilitas	39
Lampiran 5. Dokumentasi di Lapangan dan Laboratorium	40

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Sumatera Selatan memiliki luas lahan gambut 2,09 juta ha tertinggi kedua di Pulau Sumatera setelah Riau (Badan Restorasi Gambut, 2019). Provinsi ini pernah mengalami kebakaran hutan terparah pada tahun 2015 seluas 646.298 ha dan pada tahun 2019 sebanyak 336.798 ha lahan terbakar, sehingga Sumatera Selatan menjadi salah satu provinsi yang rentan terhadap bencana karhutla yang ditetapkan oleh pemerintah. Sepanjang 2018-2021 seluas 462.627 ha lahan telah terdegradasi akibat karhutla (BPBD 2021). Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) memiliki lahan gambut terluas di Sumatera Selatan mencapai 1,03 juta ha atau 49,28 % dari total area ekosistem gambut provinsi tersebut (Badan Restorasi Gambut, 2019).

Data luas karhutla di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2018 hingga tahun 2023. Berdasarkan data tersebut luas karhutla tertinggi terjadi pada tahun 2019 dan 2023 yaitu berturut-turut seluas 317.885 ha dan 132.083 ha. Karhutla dengan luas yang tinggi pada dua tahun tersebut bersamaan dengan terjadinya El Nino di Provinsi Sumatera Selatan. Sebaliknya, karhutla dengan luas terendah terjadi pada tahun 2020 yaitu seluas 950 ha. Jika dipilah berdasarkan kabupaten/kota maka luas karhutla tertinggi terjadi berturut-turut di lima kabupaten/kota, yaitu di Kabupaten Ogan Komering Ilir dengan total luas lahan terbakar 308.485 ha, Kabupaten Banyuasin dengan total luas lahan terbakar yaitu 91.688 ha, Kabupaten Musi Banyuasin dengan total luas lahan terbakar 33.787 ha, Kabupaten Ogan Ilir dengan total luas lahan terbakar 22.518 ha, dan Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur dengan total luas lahan terbakar 10.026 ha (SIPONGI KLHK, 2024).

Lahan gambut merupakan salah satu ekosistem penting dalam penyimpanan karbon dan pengaturan siklus air, dengan Indonesia memiliki sekitar 14,9 juta hektar lahan gambut yang tersebar di Sumatera, Kalimantan, Papua, dan beberapa wilayah pesisir seperti Kecamatan Siantan Hilir. Karakteristik unik lahan gambut di wilayah pesisir ini dipengaruhi oleh interaksi antara tutupan lahan, sifat fisik

tanah, dan tinggi muka air. Perubahan tutupan lahan, terutama untuk pembukaan lahan pertanian, perkebunan, dan pemukiman, merupakan faktor utama yang mempercepat degradasi ekosistem gambut, mengurangi kapasitasnya untuk menyimpan air dan karbon. Degradasi ini juga berisiko mempercepat pelepasan gas rumah kaca yang berkontribusi pada perubahan iklim (Kosasih *et al.* 2022; Rahmandani *et al.* 2023)

Rawa gambut merupakan ekosistem yang penting pada sistem biosfer karena fungsinya terutama terkait dengan hidrologi, sumber karbon pengendali sirkulasi CO₂ (Subhan *et al.*, 2020).

Lahan gambut yang alami atau utuh merupakan penyimpan karbon yang penting karena mampu menyerap karbon dalam jumlah besar. Diperkirakan 500-700 Gt karbon organik secara global disimpan di lahan gambut meskipun lahan gambut (termasuk lahan gambut berhutan) hanya menempati sekitar 3% dari luas lahan secara global. Penelitian lain menunjukkan bahwa lahan gambut tropis adalah kumpulan karbon terestrial penting yang menyimpan 40 hingga 90 Gt C. Sekitar 93% karbon tersimpan di bawah permukaan tanah gambut organik (Saragi-Sasmito *et al.*, 2019).

Meskipun lahan gambut tropis merupakan penyimpan karbon yang sangat besar, keberadaan gambut terancam akibat perubahan iklim dan gangguan antropogenik (Hernández- Delgado, 2015).

Karakteristik fisik gambut yang penting dalam pemanfaatannya untuk pertanian meliputi kadar air, berat isi (*bulk density*), daya menahan beban (*bearing capacity*), subsiden (penurunan permukaan), dan mengering tidak balik (*irreversible drying*). Beberapa sifat fisik yang perlu diperhatikan kaitannya dengan konservasi tanah gambut adalah kadar air serta kapasitas memegang air. Kadar air tanah gambut berkisar antara 100 – 1.300% dari berat keringnya (13 kali bobotnya) menyebabkan BD menjadi rendah. Bulk Density terkait dengan tingkat kematangan dan kandungan bahan mineral, dimana semakin matang dan semakin tinggi kandungan bahan mineral maka BD akan semakin besar dan tanah gambut semakin stabil (tidak mudah mengalami kerusakan). Sajarwan (2017) mengemukakan bahwa terjadi penurunan nilai BD dari pinggir sungai ke arah kubah gambut. Nilai BD tanah gambut fibrik di Indonesia kurang dari 0,1 g cm³

(0,06 - 0,15 g cm³)dan gambut saprik lebih dari 0,2 g cm³ dan gambut hemik/saprik antara 0,1 - 0,3 g cm³. (Driessen dan Rochimah, 2014).

Pada penelitian ini berfokus pada tanaman nanas. Tanaman nanas (*Ananas comosus L.*) berasal dari Brazil, Argentina dan Paraguay. Tanaman nanas selanjutnya berkembang meluas keseluruh dunia yang beriklimtropis. Tanaman nanas di Indonesia mulanya hanya sebagai tanaman pekarangan, kemudian berkembang dan meluas menjadi tanaman kebun, lahan kering. Nanas merupakan salah satu jenis tanaman yang banyak digemari masyarakat karena rasanya enak, segar, dan sedikit asam (Soedaryo,2019).

Berdasarkan uraian diatas terkait latar belakang penelitian, maka penelitian ini dilaksanakan dengan judul kajian sifat fisik pada lahan gambut terbakar untuk tanaman nanas (*Ananas comosus L.*) di Desa Perigi, Kecamatan Pangkalan Lampam, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan, penelitian ini diharapkan dapat menganalisis kebakaran lahan gambut cocok untuk tanaman nanas (*Ananas comosus L.*) sehingga dapat tumbuh dengan baik di lahan gambut terbakar.

Tanaman nenas termasuk salah satu jenis tanaman yang sangat toleran terhadap tingkat keasaman yang tinggi yaitu pH antara 3 – 4. Gambut merupakan tanah yang terbentuk dari bahan organik pada fisiografi cekungan atau rawa, akumulasi bahan organik pada kondisi jenuh air, anaerob, menyebabkan proses perombakan bahan organik berjalan sangat lambat, sehingga terjadi akumulasi bahan organik yang membentuk tanah gambut. Di Sumatera Proses pembentukan gambut terjadi baik pada daerah pantai maupun di daerah pedalaman dengan fisiografi yang memungkinkan terbentuknya gambut, oleh sebab itu kesuburan gambut sangat bervariasi, gambut pantai yang tipis umumnya cukup subur, sedang gambut pedalaman (Harjowigeno, 2022 dan Noor, 2023).

Tanaman nanas dapat tumbuh di dataran rendah sampai dataran tinggi lebih dari 200-800 mdpl. Jenis tanah yang paling ideal adalah tanah yang mengandung pasir, subur, gembur, dan banyak mengandung bahan organik (Ashari, 2015). Derajat keasaman tanah yang cocok adalah 4,5-6,5. Nanas tumbuh dan berproduksi pada kisaran curah hujan yang cukup luas, yaitu dari 600 sampai diatas 3.500 mm/tahun dengan curah hujan optimum untuk pertumbuhan yaitu 1.000-1.500

mm/tahun

Budidaya nanas di lahan gambut bersifat spesifik, namun tidak terlalu sulit. Namun, hati-hati dengan penyakit busuk pangkal yang disebabkan cendawan *Thielaviopsis paradoxa*. Pemanfaatan lahan gambut diharapkan dapat menguntungkan secara ekonomi dan tidak merusak lahan gambut itu sendiri, sehingga memerlukan teknologi dan input yang tepat. Kesalahan dalam pengelolaan lahan gambut dapat mengakibatkan degradasi lahan, penurunan produktivitas, dan hilangnya mata pencarian petani nanas (Noor, 2017).

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :
Bagaimana sifat fisik tanah gambut untuk tanaman nanas (*Ananas comosus L.*) ?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk hal-hal berikut :

Menganalisis sifat fisik tanah gambut pada tanaman nanas (*Ananas comosus L.*) pada kebakaran hutan di Desa Perigi Kecamatan Pangkalan Lampam.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu, memberikan informasi yang akurat mengenai kondisi dan perubahan lahan. Penelitian ini membantu dalam menentukan arah pengelolaan kualitas tanah yang tepat setelah kebakaran, sehingga dapat meningkatkan kinerja rehabilitasi ekosistem gambut atau lahan lainnya yang terdampak kebakaran di Desa Perigi Pangkalan Lampam, ini juga dapat memberikan informasi tentang cara mencegah potensi kebakaran hutan dan lahan gambut di masa depan, seperti perbaikan tata kelola air, hasil ini juga dapat digunakan untuk mengembangkan strategi pemulihan yang efektif, termasuk penentuan titik sampel, metode pengambilan contoh tanah, dan analisis sifat fisik tanah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus F, M Anda, A Jamil dan Masganti. 2014. Lahan Gambut Indonesia Pembentukan, Karakteristik, dan Potensi Mendukung Ketahanan Pangan. *Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. Jakarta.
- Agus, F., K. Hiriah, dan A. Mulyani. 2017. Pengukuran Cadangan Karbon. *Balai Penelitian Tanah*. Bogor. 57 hal.
- Agus, F., dan Subiksa, I. M. 2018. Lahan gambut: Potensi untuk pertanian dan aspek. *Iv. Potensi Lahan Gambut Untuk Pertanian*. Balai Penelitian Tanah dan World Agroforestry Center (ICRAF). Bogor. Indonesia.
- Amarudin, A., dan Ulum, F. 2018. Desain Keamanan Jaringan Pada Mikrotik Router OS Menggunakan Metode Port Knocking. *Jurnal Teknoinfo*, 12(2), 72-75.
- Anti, Leomo, S., Namirah, Ginting, S., Anas, A. A., dan Rustam, L. O.2023. Penggunaan Lahan Berbeda dan Kadar Air Tanah. *Berkah Ilmu-ilmu Pertanian: Journal of Agricultural Science*, 3(4), 239-245.
- Badan Pusat Statistik. 2016. Prabumulih Dalam Angka. *Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan*.
- Badan Restorasi Gambut. 2019. *Rencana Restorasi Ekosistem Gambut Provinsi Sumatera Selatan tahun 2018-2023*. 1–172. Bagheri, G., Zarei, R., dan Aeen,M. N. 2012. Organizational Silence (Basic concepts and its development factors). *Ideal Type of management*, 1(1), 47-58.
- BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) Provinsi Sumatera Selatan. (2021). Rencana Kontinjensi Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan (KARHUTLA) Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021.
- Dariah A, E Maftuah, dan Maswar. 2014. Karakteristik Lahan Gambut. Dalam Panduan Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi. Bogor. 2014. *Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian*. Hal 16-18.
- Darmawijaya, M.I. 2017. *Klasifikasi Tanah, Dasar Teori Bagi Peneliti Tanah dan Pelaksanaan Pertanian Indonesia*. Universitas Gadjah Mada Press, Yogyakarta. 19 hal. doi:10.24014/ja.v5i2.1351
- Febriansyah D., 2022. Total 116 Hektare Lahan di OKI Kebakaran Sejak AwalTahun.MNCPortal.<https://news.okezone.com/read/2022/08/0610/2641196/total-116-hektarelahan-di-oki-kebakaran-sejak-awal-tahun>

- Fitri, Y., dan Malik, A. 2021. Model Fungsi Produktivitas dan Risiko Produksi Usaha Tani Padi Sawah di Kabupaten Kerinci. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, 5(2), 243-253.
- Hernández-Delgado E.A., 2015. The emerging threats of climate change on tropical coastal ecosystem services, public health, local economies and livelihood sustainability of small islands: Cumulative impacts and synergies. *Marine Pollution Bulletin* 101:5-28.
- Jakarius, J., Muliadi, M., dan Zulfian, Z. Studi Sifat Fisika Pada Tanah Gambut di TPA Batu Layang Berdasarkan Tingkat Kematangan Tanah Gambut. *Prisma Fisika*, 9(2), 166-171.
- Kosasih D, Buce Saleh M, Budi Prasetyo L (2022) Visual and Digital Interpretations for Land Cover Classification in Kuningan District, West Java. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 24:101–108. <https://doi.org/10.18343/jipi.24.2.101>
- Masganti, K Anwar, dan MA Susanti. 2017. Potensi dan Pemanfaatan Lahan Gambut Dangkal untuk Pertanian. Banjarbaru. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 11(1): 43- 52.
- Masria, M., Lopulisa, C., Zubair, H., dan Rasyid, B. 2018. Karakteristik Pori dan Hubungannya dengan Permeabilitas pada Tanah Vertisol Asal Jeneponto Sulawesi Selatan. *Jurnal Ecosolum*, 7(1), 38-45.
- Mulyani A dan M Noor. 2015. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Pengembangan Pertanian di Lahan Gambut. Dalam Pengelolaan Lahan Gambut Berkelanjutan. 2015. Bogor. *Balai Penelitian Tanah Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian*. Hal 30.
- Murachmad, D. A. 2017. Hubungan Bulk Density dan Permeabilitas Tanah di Wilayah Kerja Migas Blok East Jabung. *Jurnal Pusat Penelitian Teknologi Minyak dan Gas Bumi Lemigas*, 5(1), 3-7.
- Najiyati, S., Muslihat., Nyoman. dan Suryadiputra, N. 2015. Panduan Pengelolaan Lahan Gambut untuk Pertanian Berkelanjutan. Proyek Climate Change, Forests and Peatlands in Indonesia. Wetlands International Indonesia Programme dan Wildlife Habitat Canada. Bogor. Indonesia.
- Nashrulloh, M. F. 2019. *Analisis Vegetasi Pohon di Cagar Alam Gunung Abang Kabupaten Pasuruan* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Noor M, Masganti dan F Agus. 2014. Pembentukan, Karakteristik dan Potensi Mendukung Ketahanan Pangan. *Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. Jakarta

- Notohadiprawiro, T. 2017. *Tanah dan lingkungan*. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta, 237.
- Nurhayati Ati Dwi, Saharjo, B H, Sundawati, L, Syartinilia S, & Cochrane, M. A., 2021. Forest and peatland fire dynamics in South Sumatra Province. *Forest and Society*, 5(2), 591-603. <https://doi.org/10.24259/fs.v5i24435>.
- Nurhayati AD dan Yusup A. 2019. Penyebab kebakaran hutan di kawasan Hutan Pendidikan Gunung Walat, Jawa Barat. *Jurnal Silvikultur Tropika*. 10(3):173-177.
- Priamudi, R. 2022. Alat Uji Kadar Air Pada Biji Kopi Berbasis Mikrokontroller Arduino UNO R3. Alat Uji Kadar Air Pada Biji Kopi Berbasis Mikrokontroller Arduino UNO R3. *Jurnal Portal Data*, 2(2). Putri RA, Rinaldi, dan S Sutikno. 2019. Analisis Pengaruh Penyekatan Kanal Terhadap Pembasahan di Lahan Gambut (Studi Kasus : Desa Lukun, Kecamatan Tebing Tinggi Timur, Kabupaten Kepulauan Meranti). *Jom FTEKNIK*, 6: 1-8.
- Rahmat. F dan H. Fitri. 2017. Budidaya dan Pasca Panen nanas. *Balai Pengkajian Teknologi Pertanian*. Kalimantan Timur: Hal 21.
- Rahmayuni, E., Ismiani, S., Muslimah, D. H., Wilujeng, E. D. I., & Riizqulloh, M. N. (2018). Karakterisasi dan Viabilitas Inokulasi Bakteri Pelarut P dalam Bahan Pembawa Kompos dan Zeolit. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*, 3(1), 31–38.
- Sajarwan A. 2017. Kajian Karakteristik Gambut Tropika Yang Dipengaruhi Oleh Jarak Dari Sungai, Ketebalan Gambut, Dan Tipe Hutan Di Daerah Aliran Sungai Sebangun. *Disertasi.Fakultas Pertanian*, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Saragi Sasmito M.F., Murdiyarso, D., June, T. and Sasmito, S.D. 2019. Carbon stocks, emissions, and above ground productivity in restored secondary tropical peat swamp forests. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 24:521-533.
- Sefidi K., Copenheaver, C.A., Kakavand, M. and Behjou, F.K. 2015. Structural diversity within mature forests in Northern Iran: A case study from a relic population of persian ironwood (*Parrotia persica* CA Meyer). *Forest Science* 61(2):258-265 doi:10.5849/forsci.13-096.
- Simatupang, Y. M. A. 2019. Pengaruh Pemberian Bokashi Kotoran Ayam dan Bokashi Rumput terhadap Beberapa Sifat Fisik Tanah Podsolik Merah Kuning Gajrug dan Pertumbuhan Tanaman Kedelai (*Glycine max* L. Merr) varietas Willis. *Institut Pertanian Bogor*.

- Siswanto 2016., Evaluasi Sumberdaya Lahan. Surabaya: UPN Press Suryantoro
2002. Penggunaan Lahan dengan Foto Udara di Kota Yogyakarta.
Disertasi. UGM Yogyakarta.
- Soepardi G. 2015. *Sifat dan Ciri Tanah*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Soil Survey Staff. 2014. *Key Soil Taxonomy. National Resources Consevation Services. United States Depatement Of Agriculture (USD). Washington D. C.*
- Subardja, D. dan Suryani, E. 2012. Klasifikasi dan distribusi tanah gambut Indonesia serta pemanfaatannya untuk pertanian. Dalam prosiding seminar nasional pengelolaan lahan gambut berkelanjutan. *Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian*. doi:10.24014/ja.v5i2.1351
- Suswati, D., B. Hendro, D. Shiddieq, dan D. Indradewa. 2017. Identifikasi Sifat Fisik Lahan Gambut Rasau Jaya III Kabupaten Kubu Raya Untuk Pengembangan Jagung. *Jurnal Perkebunan dan Lahan Tropika*, 1: 31-40. doi:10.24014/ja.v5i2.1351
- Suwondo, S. Sabihan, Sumardjo, dan B. Paramudya. 2010. Analisis Lingkungan Biofisik Lahan Gambut Pada Perkebunan Kelapa Sawit. *Jurnal Hidrolitan*. 1(3): 20-28.
- Utama, M.Z.H. dan W. Haryoko. 2018. Pengujian Empat Varietas Padi Unggul pada Sawah Gambut Bukaas Baru di Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Akta Agrosia*, 12 (1): 56 – 61.