

DAFTAR PUSTAKA

- A.Gayu, U. E. Suryadi, R. . N. 2020. Sifat Kimia Tanah Ultisols Pada Areal Untuk Replanting Kelapa Sawit dan Hutan Sekunder di Desa Amboyo Inti Kecamatan Ngabang. 7823–7830.
- Ajdirman, Wiskandar, W., dan Zurhalena, Z. 2023. Pemberdayaan Kelompok Tani Makmur Melalui Pembuatan Biochar Limbah Kelapa Sawit Areal Replanting untuk Meningkatkan Kesuburan Tanah. Lumbung Ngabdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1(1), 21–26.
- 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 Scienteae, 3(3), 499.
- Alibasyah, M. R. 2016. Perubahan beberapa sifat fisika dan kimia ultisol akibat pemberian pupuk kompos dan kapur dolomit pada lahan berteras. Jurnal Floratek, 11(1), 75–87.
- Andalusia, B., dan Arabia, T. 2016. Karakteristik tanah ordo ultisol di perkebunan kelapa sawit PT. Perkebunan Nusantara I (Persero) Cot Girek Kabupaten Aceh Utara. Jurnal Kawista Agroteknologi, 1(1), 45–49.
- Andrian, Supriadi, dan Marpaung, P. 2014. The Effect of Elevation and Slope on Rubber (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) Production in PTPN III Hapesong Farm of South Tapanuli. Jurnal Online Agroteknologi , 2(3), 981–989.
- Arifin, M., Putri, N., Sandrawati, A., dan Harryanto, R. 2018. Pengaruh Posisi Lereng terhadap Sifat Fisika dan Kimia Tanah pada Inceptisols di Jatinangor. Soilrens, 16(2), 37–44.
- Arsyad Sitanala. 2010. Konservasi Tanah dan Air. Penerbit IPB Press.
- Asdak, C. 2023. Hidrologi dan pengelolaan daerah aliran sungai. Ugm Press.
- Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. 2017. Atlas Peta Tanah Semidetil Skala 1:50.000 Kabupaten Klaten.
- Banjarnahor, N., Hindarto, K. S., dan Fahrurrozi, F. 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.
- BPDPKS. 2024. Grant Riset Sawit 2024. In Panduan Teknis Tata Cara Pengajuan Proposal Penelitian Dan Pengembangan Sawit (Issue 61). Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit.
- Damanik, M. M. B., Hasibuan, B. E., Fauzi, S., dan Hanum, H. 2011. Kesuburan tanah dan pemupukan. Universitas Sumatera Utara Press, Medan.
- Dedi Wahyudi, Alfian Danis Alamsyah, B. E. R. S. 2024. Perencanaan Replanting Kebun Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Berbasis Android. 12(4), 208–215.

- Delfianto, R., Rayes, M. L., dan Agustina, C. 2021. Morfologi Dan Klasifikasi Tanah Pada Toposekuen Lereng Barat Gunung Kelud, Kediri, Jawa Timur. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 8(2), 539–552.
- Direktorat Jendral Perkebunan. 2021. Statistik Perkebunan Non Unggulan Nasional 2020-2022. Sekretariat Direktorat Jendral Perkebunan, 1–572.
- Ditjenbun. 2023. Statistik Perkebunan Jilid I 2022-2024. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan.
- Elfiati, D., dan Delvian. 2010. Laju infiltrasi pada berbagai tipe kelerengan dibawah tegakan ekaliptus di areal HPHTI PT. Toba Pulp Lestari sektor Aek Nauli. *Jurnal Hidrolitan*, 1(2), 29–34.
- Farrasati, R., Pradiko, I., Rahutomo, S., Sutarta, E. S., Santoso, H., dan Hidayat, F. 2020. C-organik Tanah di Perkebunan Kelapa Sawit Sumatera Utara: Status dan Hubungan dengan Beberapa Sifat Kimia Tanah. *Jurnal Tanah Dan Iklim*, 43(2), 157.
- Fiqri, M. H., Haris, A., dan Hadi, A. 2024. Karakteristik Kimia Tanah pada Areal Kelapa Sawit dan Nilai Konservasi Tinggi (NKT) di Kabupaten Tapin , Provinsi Kalimantan Selatan. 3(Juli 2023), 121–125.
- Firmansyah, E., Mawandha, H. G., Umami, A., Nurjanah, D., Dinarti, S. I., Puruhito, D. D., dan Purwadi. 2022. *Pengelolaan Peremajaan Kelapa Sawit*. Instiper Press.
- Fista, B., Basir-Cyio, M., dan Akbar, R. (2022). Penilaian Status Kesuburan Tanah Pada Pengembangan Lahan Kelapa Sawit (*Elaeis quineensis* Jacq.) di Desa Laemanta Utara Kecamatan Kasimbar Kabupaten Parigi Moutong
Assesment of Soil Fertility Status on The Development of Oil Plam Land (*Elaeis quineensis* Ja. *Agrotekbis*, 10(3), 581–589.
- hanafiah, K. . 2012. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Penerbit Rajawali Press.
- Harahap, S. S., Manfarizah, M., dan Alvisyahrin, T. 2024. Analisis Sifat-Sifat Fisika Tanah pada Beberapa Kelas Lereng di Kecamatan Lembah Seulawah Kabupaten Aceh Besar (Analysis of Soil Physical Properties on Several Slope Classes in Lembah Seulawah Subdistrict, Aceh Besar District)
Program Studi Ilmu Tanah . 9, 554–562.
- Hardjowigeno, S. 2003. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis (Edisi Revisi)*. Akademika Pressindo.
- Hardjowigeno, S. 2010. *Ilmu Tanah (Edisi Baru)*. Akademika Pressindo.
- Hidayati, N. 2019. Pengaruh Kelerengan terhadap pH dan AL-dd Tanah. *Jurnal Tanah Dan Agroklimat*.
- Holilullah, Afandi, dan Novpriansyah, H. 2015. Karakterisitik sifat fisik tanah pada lahan produksi rendah. *Jurnal Agrotek Tropika*, 3(2), 278–282.

- Ir. Palupi Puspitorini, M.P. Gelvin Iqbal P, S.P., M. M. 2024. Dasar dasar ilmu tanah. In A. Gita (Ed.), Sustainability (Switzerland) (Vol. 11, Issue 1). Mitra Cendekia Media.
- Iswanto, Sahta Ginting, Zulfikar, Darwis, Sitti Leomo, L. O. R. 2023. Status C-Organik Dan Kadar N-Total Pada Lahan Pengembangan Kelapa Sawit Di Wawolahumbuti Kecamatan Pondidaha Kabupaten Konawe). 03(02), 103–109.
- Jayanti, K. D., dan Mowindu, I. 2019. Hubungan Antara Kadar Fraksi Pasir, Fraksi Klei, Bahan Organik Dan Berat Volume Terhadap Kadar Air Tersedia Pada Tanah Sawah Di Kabupaten Poso. Jurnal AgroPet, 12(1), 6–10.
- Junedi, H. 2010. Perubahan Sifat Fisika Ultisol Akibat Konversi Hutan Menjadi Lahan Pertanian. Hidrolitan, 1(2), 1014.
- Kalembiro, M., Rajamuddin, U. A., dan Zaenuddin, R. 2018. Karakteristik Fisik Tanah Pada Berbagai Kelerengan DAS Poboya Kota Palu. J. Agrotekbis, 6(6), 748–756.
- Karnilawati, K. 2018. Karakterisasi Dan Klasifikasi Tanah Ultisol Di Kecamatan Indrajaya Kabupaten Pidie. Jurnal Ilmiah Pertanian, 14(2), 52–59.
- Kiki L, A. A. dan R. haryati. 2022. Status Kesuburan Tanah Pada Masa Replanting Perkebunan Kelapa Sawit Di Desa Kelompu Kecamatan Kembayan Kabupaten Sanggau. Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian 11(1).
- Lestari, Y., Purwanto, B. H., Nuryani, S., dan Utami, H. 2013. Pengaruh Aerasi Tanah Sulfat Masam Potensial Terhadap Pelepasan SO₄²⁻, 25–34.
- Manurung, L. P., Hutabarat, S., dan Kaswarina, S. 2015. Analisis Model Perencanaan Perkebunan Kelapa Sawit. Jurnal SOROT LPPM Universitas Riau ISSN 1907-364X, 10(1), 99–113.
- Megayanti, L., Zurhalena, Z., Junedi, H., dan Fuadi, N. A. 2022. Kajian Beberapa Sifat Fisika Tanah Yang Ditanami Kelapa Sawit Pada Umur Dan Kelerengan Yang Berbeda (Studi Kasus Perkebunan Sawit Kelurahan Simpang Tuan, Kecamatan Mendahara Ulu, Tanjung Jabung Timur). Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan, 9(2), 413–420.
- Murtalaksono, K., dan Wahyuni, E. D. 2004. Hubungan Ketersediaan Air Tanah Dan Sifat-Sifat Dasar Fisika Tanah. Jurnal Ilmu Tanah Dan Lingkungan, 6(2), 46–50.
- Notohadiprawiro, T. 2006. Ultisol, fakta dan implikasi pertaniannya. Buletin Pusat Penelitian Marihat, 6, 1–13.
- Nugroho, Y. (2016). Pengaruh Posisi Lereng Terhadap Sifat Fisika Tanah (Effect Of Slope Position To Soil Physical Properties). Jurnal Hutan Tropis, 4(3), 300–304.

- Nuraini, Abdul Rauf, J. 2018. Evaluasi Karakteristik Sifat Kimia Tanah Di Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Kebun Adolina PTPN IV Serdang Bedagai Pada Beberapa Generasi Tanam. *Gender and Development*, 120(1), 0–22.
- Nursyamsu, A. 2022. Pengaruh Beberapa Sistem Olah Tanah Terhadap Sifat Fisika Tanah Dan Pertumbuhan Serta Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* L). Skripsi Universitas Andalas, 70.
- Pardosi. 2013. Buku Pintar Kelapa Sawit. PT. Agromedia Pustaka.
- Parulian, A., Gunawan, J., dan Arief, F. 2013. Evaluasi Kesuburan Tanah Untuk Replanting Kelapa Sawit di Afdeling I (satu) PTPN XIII Kabupaten Landak. 1–14.
- Pebriani, D. A., dan Arifin, Z. 2022. Hubungan Berbagai Kelas Kemiringan Lereng terhadap Sifat Kimia Tanah di Desa Buwun Mas Kecamatan Sekotong Kabupaten Lombok Barat. 7(1), 1–8.
- Prasetyo, A. 2022. Dampak Kelerengan terhadap Kandungan C Organik Tanah. *Urnal Pertanian Berkelanjutan*.
- Prasetyo, B. H. dan D. A. S. 2006. Karakteristik, potensi, dan teknologi pengelolaan tanah ultisol untuk pengembangan pertanian lahan kering di indonesia. 39–47.
- Purba, M. P., Pratomo, B., dan Sembiring, Y. F. 2018. Karakteristik Sifat Kimia Tanah Di Bawah Tegakan Kelapa Sawit Di Pt . Pp . London Sumatra Indonesia , Tbk (Sei Merah Estate). 2(1), 46–57.
- Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. 2003. Usahatani pada Lahan Kering. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian, Bogor.
- Qishty, M. Y., Syawal, F., Yusmaidar, H., dan Adam, D. H. 2023. Kajian Beberapa Unsur Hara Pada Lahan Replanting Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Di Kelurahan Bakaran Batu Kecamatan Rantau Selatan. 7(1).
- Rachman, A. 2019. Soil Management Practices to Reduce Aluminum Toxicity. *International Journal of Agriculture and Biology*.
- Rahmayuni, E., dan Rosneti, H. 2017. Kajian Beberapa Sifat Fisika Tanah Pada Tiga Penggunaan Lahan Di Bukit Batabuh. *Jurnal Agrosains Dan Teknologi*, 2(1), 84–93.
- Refliaty, dan Marpaung, E. J. 2010. Kemantapan Agregat Ultisol Pada Beberapa Penggunaan Lahan Dan Kemiringan Lereng. *Jurnal Hidrolitan*, 1(2), 35–42.
- Rizal, S., P. L. D. Syaibana, F. Wahono, L. T. Wulandari, dan M. E. Agustin. 2022. Analisis Sifat Fisika Tanah Ditinjau dari Penggunaan Lahan di Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)*, 7(2), 158–167.

- Rossliana T., U. A. R. dan A. rahim T. (2018). Beberapa Karakteristik Kimia Tanah Pada Berbagai Kelerengan Das Poboya , Kota Palu. 6(April), 247–257.
- Salam, A. K. 2020. Ilmu Tanah. In Akademika Pressindo.
- Sari, A. A. 2023. Study of Soil Physical Properties on Several Class of Slopes In People's Rubber (Hevea Brasiliensis) Plantations, Sei Bingai District, Langkat District. Jurnal Online Agroekoteknologi, 11(2), 1–9.
- Sari, R. A. 2020. Soil Fertility and Aluminum Toxicity in Oil Palm Plantations. Gricultural Research Journal.
- Septiaji, E. D., Bimasri, J., dan Amin, Z. 2024. Lereng Characteristics Of Physical Properties Of Ultisol Soil Based On Level Of Slope
- Septianugraha, R. dan S. A. 2014. The Effect of Land Use and Slope on C-Organic and Soil Permeability in Sub Watershed Cisangkuy, Kecamatan Pangalengan, Kabupaten Bandung. 18(2), 158–166.
- Simanjuntak, Dedy Sofyanto, B. H. 2022. Analisis Karakteristik Sifat Kimia Tanah Pada Perkebunan Kelapa Sawit Unit Pabatu Serdang Bedagai. 2(2), 549–553.
- Simanjuntak, D. S., dan Hendrawan, B. 2022. Analisis Karakteristik Sifat Kimia Tanah Pada Perkebunan Kelapa Sawit Unit Pabatu Serdang Bedagai. Jurnal Penelitian, 2(2), 549–553.
- Syahputra, E., Fauzi, R., dan Razali, R. 2015. Karakteristik sifat kimia sub grup tanah ultisol di beberapa wilayah Sumatera Utara. Jurnal Agroekoteknologi, 4(1), 1796–1803.
- Syofiani, R., Diana Putri, S., dan Karjunita, N. 2020. Karakteristik Sifat Tanah Sebagai Faktor Penentu Potensi Pertanian Di Nagari Silokek Kawasan Geopark Nasional. Jurnal Agrium, 17(1).
- Taharu, B. H., dan Siradz, S. A. 2006. Karakteristik dan genesis tanah yang berkembang pada beberapa tipe bentang lahan karst Gunung Kidul. Jurnal Ilmu Tanah Dan Lingkungan, 6(2006).
- Tuba, S. E., dan Monde, A. 2021. Karakteristik Fisik Tanah Pada Berbagai Kecuraman Lereng di Kebun Jagung (Zea Mays) di Desa Borone Kecamatan Ampana Tete Kabupaten Tojo Una-Una. Jurnal Agrotekbis, 9(4), 934–942.
- Veronika M., Saeri S., S. Gafur. 2018. Perkebunan dan Lahan Tropika Vol 8 No 2 (2018) Identifikasi Sifat Fisika Tanah Ultisols Kecamatan Nanga Tayap Kabupaten Ketapang (Identification of Physical Properties of Ultisols For Rubber And Oil Palm Plantation At The Betenung Village , Subdistrict O). 8(2), 80–90.

- Walida, H., Harahap, F. S., Ritongah, Z., Yani, P., dan Yana, R. F. 2020. Evaluasi Status Hara Bahan Organik Terhadap Sifat Kimia Tanah Di Lahan Miring Kelapa Sawit. *Ziraa'Ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 45(3), 234.
- Winda K., A. R. T. 2023. Pengaruh Topografi Terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah Pada Perkebunan Kopi Arabika Rakyat Di Desa Sanik Kecamatan Malimbong-Balepe' Kabupaten Tana Toraja. 11(5), 1289–1296.