UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Karakteristik Kemasaman Tanah Gambut Dieng pada Lingkungan Solfatara di Banjarnegara
Emiliane Zikha Chatistareta, Dr. Agr. Makruf Nurudin, S.P., M.P.; Dr. Firdausi Nur Azizah, S.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Agus, F. dan I. G. Subiksa. 2008. Lahan Gambut Potensi untuk Pertanian dan Aspek Lingkungan. Balai Penelitian Tanah dan World Agroforestry Center, Bogor.

Anda, M., S. Ritung, E. Suryani, Sukarman, M Hikmat, E. Yatno, A. Mulyani, R. E. Subandiono, Suratman, and Husnain. 2021. Revisiting tropical peatlands in Indonesia: Semi-detailed mapping, extent and depth distribution assessment. Geoderma, 402(115235): 1-14.

ASTM D4427-92. 2002. Standard Classification of Peat Samples by Laboratory Testing (United States of America: ASTM International,)

Aibekob, V. G., J. J. Rondonuwu, dan R. I. Kawulusan. 2024. Kajian Status Hara Kalium Dan Ph Tanah Pada Lahan Sawah Di Desa Kolongan Kecamatan Kalawat. Soil and Environment Journal, 2(1); 1-5.

Almaredha, L., A. Krisnohadi, dan U. S. Y. V. Indrawati. 2024. Pemetaan kemasaman tanah berdasarkan tiga tipe penggunaan lahan di Desa Kawat Kecamatan Tayan Hilir Kabupaten Sanggau. Jurnal Pedontripoka: Jurnal Ilmu Tanah dan Sumber Daya Lahan, 10(1): 1-10.

Ayushinta, R. D., S. Herlambang, D. Arbiwati, dan Mazwar. 2021. Hubungan kematangan gambut dengan kadar lengas terhadap emisi karbon dioksida (CO2) pada gambut Kalimantan Tengah. Jurnal Tanah dan Air, 18(1): 11-20.

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2014. Lahan Gambut Indonesia: Pembentukan, Karakteristik, dan Potensi Mendukung Ketahanan Pangan. Edisi revisi. Jakarta, IAARD Press.

Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian. 2011. Pengelolaan Lahan Gambut Berkelanjutan. Balai Penelitian Tanah, Bogor.

Balittanah. 2009. Petunjuk Teknis Edisi 2: Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Bogor.

Barchia, M. F. 2006. Gambut Agroekosistem dan Transformasi Karbon. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Barus, P. A., D. P. Hati, and Y. Ento. 2021. Properties of peat soil formed in lacustrine plains surrounded by tectonic hills in Papua. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 648(1): 1-8.

Bhattacharyya, A., M. P. Schmidt, E. Stavitski, and C. E. Martinez. 2018. Iron speciation in peats: Chemical and spectroscopic evidence for the co-occurrence of ferric and ferrous iron in organic complexes and mineral precipitates. Organic Geochemistry, 115: 124-137.

Boothroyd, I. M., F. Worrall, C. S. Moody, G. D. Clay, G D. Abbott, and Rose. 2021. Sulfur constraints on the carbon cycle of a blanket bog peatland. Journal of Geophysical Research: Biogeosciences, 196: 1-20.

Casagrande, D. J., K. Gronli, and N. Sutton. 1980. The distribution of sulfur and organic matter in various fractions of peat: origins of sulfur in coal. Geochimica et Cosmochiamica Acta, 44(1): 25-32.

Crnobrna, B., I. B. Llanqui, A. D. Cerdenaz, and G. P. Pisco. 2022. Relationships between organic matter and bulk density in amazonian peatland soils. Sustainabiliy, 14(2070): 1-14.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Karakteristik Kemasaman Tanah Gambut Dieng pada Lingkungan Solfatara di Banjarnegara
Emiliane Zikha Chatistareta, Dr. Agr. Makruf Nurudin, S.P., M.P.; Dr. Firdausi Nur Azizah, S.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Dall'Orsoletta, D. J. G. L. Mumbach, F. M. Brignoli, and L. C. Gatiboni. 2022. Elemental sulfur recommendation for pH reduction in soils from Souther. Brazilian Journal of Agricultural and Environmental Engineering, 26(3): 212-218.

Evaliani, Y, K., Nurhasanah, dan D. Nugroho. 2021. Identifikasi ketebalan gambut berdasarkan parameter fisis pada metode ground penetrating radar (gpr) di Tulung Selapan, Ogan Komering Ilir. PRISMA FISIKA, 9(1): 72-78.

Eviati, Sulaeman, L. Herawaty, L. Anggria, Usman, H. E., Tantika, R. Prihatin, dan P. Wuningrum. 2023. Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk. Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Bogor.

Fahmi, A., B. Radjagukguk,B. H. Purwanto, and E. Hanudin. 2012. The Influence of Peat Layer on Hidrogen and Aluminium Concentration Originating from the Substratum Sulphidic Materials. Journal of Tropical Soils, 17(3): 197-202.

Gnatowski, T., Ostrowska-Ligęza, E., Kechavarzi, C., Kurzawski, G., and Szatyłowicz, J. 2022. Heat Capacity of Drained Peat Soils. Applied Sciences (Switzerland), 12(3): 1–17.

Hasmunir. 2017. Materi pembelajaran geomorfologi untuk program studi pendidikan geografi. Jurnal Pendidikan Geosfer, 2(2): 9-21.

Hikmatullah and Sukarman. 2014. Physical and chemical properties of cultivated peat soils in four trial sites of icctf in Kalimantan and Sumatra, Indonesia. Journal Tropical Soils, 19(3): 131-141.

Iskandar, W., T. Watanabe, S. Marwonto, S. Sabiham, and S. Funakawa. 2020. Landform affect the distribution of mineral nutrients in the tropical peat study in a peatland of Siak, Indonesia. Soil Science and Plant Nutrion, 66(4): 602-614.

Jufri, A. F., E. Rahmi, R. Y. Agustini, dan F. Rosalina. 2024. Analisis kandungan c-organik dan total mikrob pada beberapa jenis tanah. Jurnal Pertanian Agros, 26(1): 273-279.

Karimian, N., S. G. Johnston, and E. D. Burton. 2018. Iron and sulfur cycling in acid sulfate soil wetlands under dynamic redox conditions: A review. Chemosphere, 197: 803-816.

Masrikail, M. Z. 2019. Karakteristik fisika dan kimia lahan gambut topogen Dataran Tinggi Dieng Jawa Tengah. Tesis. Program Studi Magister Ilmu Tanah, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Mintari, D. Astiani, dan T. F. Manurung. 2019. Beberapa sifat fisika dan kimia tanah gambut terbakar dan tidak terbakar di Desa Sungai Besar Kabupaten Ketapang.Jurnal Hutan Lestari, 7(2): 947-955.

Muslikah, S. dan I Yuliana. 2021. Karakteristik sifat fisik tanah gambut Ogan Komering Ilir. Cantilever, 10(2): 79-84.

National Aeronautics and Space Administration (NASA). 2026. *NASA Giovanni: The Bridge Between Data and Science*. NASA Goddard Earth Sciences Data and Information Services Center.

Nasrul, B., V. S. R. Putri, dan Nelvia. 2025. Analisis kandungan abu, bahan organik, dan kadar serat pada tipologi lahan kubah gambut di Desa Dayun. ZIRAA'AH, 50 (2): 378-392.

Nasution, H., Yusfaneti, and A. Saat. 2023. The relationship between peat water content to physical properties of peat at various ages of oil palm plant and year products in Mekar Jaya Village. Attractive: Innovative Education Journal, 5(1): 438-46.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Karakteristik Kemasaman Tanah Gambut Dieng pada Lingkungan Solfatara di Banjarnegara
Emiliane Zikha Chatistareta, Dr. Agr. Makruf Nurudin, S.P., M.P.; Dr. Firdausi Nur Azizah, S.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Nel, T., Y. Bruneel, and E. Smolders. 2023. Comparison of five method to determine the exchange capacity of soil. Journal of Plant Nutrition and Soil Science, 186(3): 311-320.

Noor, M. 2001. Pertanian Lahan Gambut: Potensi dan Kendala. Kanisius, Yogyakarta.

Noor, M. 2010. Lahan Gambut Pengembangan, Konservasi, dan Perubahan Iklim. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Novian, W. dan Fajriani. 2021. Analisis perbandingan kadar keasaman (pH) tanah sawah menggunakan metode kalorimeter dan elektrometer di Desa Matang Setui. Jurnal Hadron, 3(1): 10-12.

Novrianti and D. Harisuseno. 2024. Correlation between volume weight, porosity and moisture content in Central Kalimantan's Peatlands. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1311 01204: 1-15.

Nursyamsi, D., S. Raihan, M. Noor, K. Anawar, M. Alwi, E. Maftuah, I. Khairullah, I. Arriza, R. S. Simatupang, Noorginayuwati, dan A. Fahmi. 2014. Pengelolaan Lahan Gambut untuk Pertanian Berkelanjutan. IAARD Press, Jakarta.

Nystrand, M. I., M. Hadzic, H. Postila, A. Wichmann, A. Karppin, R. Ihme, and P. Osterholm. 2021. Characteristics of sulfide bearing soil materials in peat extraction areas in N Finland. Journal of Geochemical Exploration, 20 (106640): 1-14.

Oklima, A. M., S. Mastar, I. Suhada, dan Y. R. Pradini. 2024. Penentuan status hara posfor (p) dan kalium (k) tanah sawah di daerah irigasi Embung Kaswangi Kecamatan Empang Kabupaten Sumbawa. Jurnal Agroteknologi 4(2): 1-14.

Parjono, Y. Mekiuw, dan K. Wahi. 2022. Evaluasi ph dan aluminium (Al+) dalam tanah di Kampung Erambu Distrik Sota Kabupaten Merauke. Musamus AE Featuring Journal, 4(2): 77-82.

Permatasari, N. A., D. Suswati, F. B. Arief, A. Aspan, dan A. Akhmad. 2021. Identifikasi beberapa sifat kimia tanah gambut pada kebun kelapa sawit rakyat di Desa Rasau Jaya II Kabupaten Kubu Raya. AGRITECH, 23(2): 199-207.

Purba, D. K. T., Mukhlis, dan Supriadi. 2017. Klasifikasi tanah gambut di Dataran Tingi Toba. Jurnal Agroekoteknologi FP USU, 5(1): 103-112.

Priatna, N. Sulakna, J. Hutabarat, and I. Haryanto. 2020. The determination of volcanic characteristice based on deuterium and oxygen-18 isotope composition: a case study at Dieng Planteau, Central Java. Indonesian Journal on Geoscience, 7(2): 201-213.

Qirom, M. A., T. W. Yuwati, D. Rachmanadi, and W. Halwany. 2021. The variation of carbon content and bulk density on different time period post fire and peat depth. Earth and Environmental Science, 886(2): 1-7.

Rais,R., Muhardi, dan H. E. A. Siregar. 2024. Analisis tingkat kematangan gambut berdasarkan refleksi radargram di Kecamatan Rasau Jaya, Kabupaten Kubu Raya. PRIMA FISIKA, 12(1): 25-29.

Rosidah, R., R. Devnita, R. Hudaya, dan R. Haryanto. 2018. Pengaruh partikel mikro terak baja terhadap retensi fosfor dan hidrogen pada andisol. Jurnal Penelitian Saintek, 23(2): 86-94.

Raty, M., R. Keskinen, M Y. Halla, J. Hyvonen, and H. Soinne. 2021. Estimating cation exchange capacity and clay content from agricultural soil testing data. Agricultural And Food Science, 30: 131–145.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Karakteristik Kemasaman Tanah Gambut Dieng pada Lingkungan Solfatara di Banjarnegara
Emiliane Zikha Chatistareta, Dr. Agr. Makruf Nurudin, S.P., M.P.; Dr. Firdausi Nur Azizah, S.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Reeza, A. A., A. Hussin, and O. H. Ahmed. 2021. Comparison of the effectiveness of three extractants in extracting potassium, calcium and magnesium from tropical peat soils. Mires and Peat, 27(6): 1-10.

Sartika, T. U. Sepani, S. A. Putri, dan Y. Apriyani. 2022. Stabilisasi tanah gambut menggunakan campuran serbuk cangkang kerang dan fly ash ditinjau nilai CBR tanah dan tingkat keasaman tanah. Potensi, 24(1): 15-22.

Setiarno, A. Noviyanti, A. Junaedi, W. Supriyati, dan Rosdiana. 2023. Komposisi jenis vegetasi dan karakteristik kimia tanah pada tapak tegakan sengon dan karet di Desa Gohong, Kabupaten Pulang Pisau. Jurnal Hutan Tropika, 18(1): 45-55.

Sihaloho, N. K. 2021. Kajian sifat kimia tanah pada lahan terdampak abu vulkanik Gunung Sinabung. Jurnal Agroteknosains, 5(1): 57-66.

Silalahi, A. T., N. Yulianti, A. Jaya, Z. Damanik, and U. Darung. 2024. Chemical properties of inland peat in horticultural crops and oil palm plantation, Central Kalimantan. Jurnal Agriment, 9(2): 114-122.

Simamora, J., P. Maraung, dan A. Lubis. 2015. penentuan jenis mineral liat alofan tanah andisol di Desa Dolat Rakyat Kecamatan Tiga Panah Kabupaten Karo. Jurnal Online Agroekoteknologi, 3(3): 1005 – 1011.

Siregar, A, A. Ma'as, and M. Nurudin. Determination of cation exchange capacity and analysis of cation availability in hemic and sapric peat with different preparation and extraction methods. Agricultural Science, 6(1): 47-53.

Siregar, A., H. Walida, K. D. Sitangang, F. S. Harahap, dan Y. Triyatno. 2021. Karakteristik sifat kimia tanah lahan gambut di perkebunan kencur Desa Sei Baru Kecamatan Panai Hilir Kabuapten Labuhanbatu. Agrotechnology Research Journal, 5(1): 56-62.

Suratman, Widatmaka, B. Pramudya, M. Y. Purwanto, dan F. Agus. 2019. Variasi karakteristik biofisik lahan gambut dengan beberapa penggunaan lahan, di Semenanjung Kampar, Provinsi Riau. Jurnal Tanah dan Iklim, 43(2): 97-108.

Suryandi, F. A., H. Walida, K. Rizal, and B. A. Dalimunte. 2023. Differences in nutrient content in peat land and permanent production forest area in Sei Paham Village, Sei Kepayang District, Asahan District. International Journal of Science and Environment (IJSE), 3(3):90-94.

Soil Survey Staff. 2010. Keys to Soil Taxonomy. Eleventh Edition. United States Department of Agriculture. Natural Resources Conservation Services.

Soil Survey Staff. 2014. Keys to Soil Taxonomy (Twelfth Edition). United States Department of Agriculture, USDA.

Soil Survey Staff. 2024. Field Book for Describing and Sampling Soil. United States Department of Agriculture, USDA.

Tan, K.H. 1996. Soil Sampling, Preparation and Analysis. Marcell Dekker, New York.

Wicaksono, M. H. S. 2024. Evaluasi potensi geowisata area dieng sebagai kawasan geopark nasional. Jurnal Media Akademik (JMA), 2(1): 1730-1743.

Zenda, T., S. Liu, A. Dong, and H. Duan. 2021. Revisiting sulphure-the once neglected nutrient: its roles in plant growth, metabolism, stress tolerance, and crop production. Agriculture, 11(626): 1-24.

Zhang, L., M. Galka, A. Kumar, M. Liu, K. Knorr, and Z. Yu. 2021. Plant succession and geochemical indices in immature peatlands in the Changbai Mountains, region of China: Implication for climate change and peatland development. Sci Total Environ,773:1-10.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Karakteristik Kemasaman Tanah Gambut Dieng pada Lingkungan Solfatara di Banjarnegara
Emiliane Zikha Chatistareta, Dr. Agr. Makruf Nurudin, S.P., M.P.; Dr. Firdausi Nur Azizah, S.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Zulkarnaini, I. Suliansyah, Gusmini, dan S. Yasin. 2024. Potensi dan karakteristik gambut Padang Pariaman untuk budidaya padi lokal Sumatera Barat. Jurnal Agrotek Lestari, 10(1): 18-25.