

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurachman, A., Dariah, A., dan Mulyani, A. (2007). Strategi dan Teknologi Pengelolaan Lahan Kering Mendukung Pengadaan Pangan Nasional. *Jurnal Litbang Pertanian*, 27 (2), 43-49.
- Agustian, A., Syafei, R., dan Maira, L. (2012). Keragaman bakteri penambat N pada rhizosfir titonia (*Tithonia diversifolia*) yang tumbuh pada tanah masam ultisol. *Jurnal Solum*, 9(2), 98-105.
- Ajidirman. (2010). *Kajian Kandungan Mineral Alofan dan Fenomena Fiksasi Fosfor pada Andisols*. Jambi: Universitas Jambi.
- Aprisal, A. (2012). Survei Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Manggis (*Garcinia mangostana* L.) sebagai Tanaman Konservasi di Kabupaten Limapuluh Kota Sumatera Barat. *Jurnal Solum*, 9(2), 69-76.
- Arifin, Z. (2011). Analisis Indeks Kualitas Tanah Entisol pada Berbagai Penggunaan Lahan yang Berbeda. *Jurnal Agroteksos*, 21 (1), 47-54.
- Arthagama, I. D. M., dan Dana, I. M. (2020). Evaluasi kualitas tanah sawah intensif dan sawah yang dikonversikan untuk kebun di Subak Kesiut Kerambitan Tabanan. *Agrotrop: Journal on Agriculture Science*, 10 (1), 1-10.
- Asegaf, M. F., Utami, S. R., dan Putra, A. N. (2016). Klasifikasi ulang berbagai seri tanah berordo Inceptisols di Jawa Timur. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 10(10), 10.
- Awliya, Nurrachman, Ernawati, N. M. L. (2022). Pengaruh Pemberian Pupuk P dan K dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Kualitas Buah Melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROKOMPLEK*, 1(1), 48-56.
- Ayuningtias, N. H., Arifin, M., dan Damayanti, M. (2016). Analisa Kualitas Tanah Pada Berbagai Penggunaan Lahan Di Sub Sub DAS Cimanuk Hulu. *Soilrens*, 14(2), 25-32.
- Azzahro, T., dan Permata, V. A. (2023). Analisis Pengaruh Aktivitas Gunung Kelud Terhadap Karakter dan Jenis Tanah dalam Sektor Pertanian. *Jurnal Penelitian Geografi*, 11 (2), 169-176.
- Bachri, S., Stötter, J., Monreal, M., dan Sartohadi, J. (2015). The calamity of eruptions, or an eruption of benefits? Mt. Bromo human–volcano system a case study of an open-risk perception. *Natural Hazards and Earth System Science*, 15(2), 277– 290.
- Bachtiar, B. (2019). Hubungan Antar Sifat-Sifat Tanah di Bawah Tegakan Lamtoro Gung (*Leucaena leucocephala* Lam De Witt.). *BIOMA: Jurnal Biologi Makassar*, 4(2), 173–182.
- Barchia, M. F. (2009). *Agroekosistem Tanah Mineral Masam*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

- BNPB. (2023). *Data dan Informasi Bencana Alam di Indonesia*. <https://www.bnpb.go.id>.
- Brady, N. C. dan Weil, R. R. (2017). *The Nature and Properties of Soils* (15th ed.). Pearson Education Limited.
- Brown, R. J., Bonadonna, C., dan Durant, A. J. (2012). A Review of Volcanic Ash Aggregation. *Physics and Chemistry of the Earth*, 45–46, 65–78.
- Cashman, K., dan Rust, A. (2016). Introduction. *Volcanic Ash*, 1974, 5–22.
- FAO. (1974). *Soil Map of The World*. Vol. 1. Legend. UNESCO. Paris.
- Fiantis, D. (2006). *Laju Pelapukan Kimia Debu Vulkanis Gunung Talang dan Pengaruhnya Terhadap Proses Pembentukan Mineral Liat Non-Kristalin*. Universitas Andalas. Padang.
- Fiantis, D., Ginting, F. I., Nelson, M., dan Minasny, B. (2019). Volcanic ash, insecurity for the people but securing fertile soil for the future. *Sustainability*, 11(11), 3072.
- Frene, J. P., Pandey, B. K., dan Castrillo, G. (2024). Under Pressure: Elucidating Soil Compaction and on Soil Functions. *Plant Soil*, 502: 267-278.
- Gusnidar, G., Hakim, N., dan Prasetyo, T. B. (2010). Inkubasi titonia pada tanah sawah terhadap asam-asam organik. *Jurnal Solum*, 7(1), 7-18.
- Hardjowigeno, S. (2003). *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Juarti. (2016). Analisis Indeks Kualitas Tanah Andisol Pada Berbagai Penggunaan Lahan Di Desa Sumber Brantas Kota Batu. *Jurnal Pendidikan Geografi: Kajian, Teori, dan Praktek dalam Bidang Pendidikan dan Ilmu Geografi*, 21(2), 131-141.
- Jumiun, S., Darwis, Namriah, Ginting, S., Leomo, S., dan Zulfikar. (2024). Indeks Kualitas Tanah pada Tipe Penggunaan Lahan Berbeda di Kecamatan Maginti. *AGRONU: Jurnal Agroteknologi*, 3 (1), 1-11.
- Kamisah dan Kartika, T. (2024). Analisis Penentuan C-Organik pada Sampel Tanah Secara Spektrofotometer UV-Vis. *Jurnal Indobiosains*, 6(2), 74-80.
- Karlen. D.L., M.J. Mausbach. J.W. Doran. R.G. Cline. R.F. Harris. dan G.E. Schuman. (1997). Soil quality: A concept. definition. and framework for evaluation. *Soil Science of America Journal*, 61, 4-10.
- Kenti, H., Rasyidin, A., dan Gusnidar, G. (2025). Study of Chemical Properties of Soil On Gambir (*Uncaria Gambir Roxb*) Land Based on Slope In Nagari Siguntur, Koto XI Tarusan district, Pesisir Selatan regency, Indonesia. *Journal Arunasita*, 2(1), 35-44.
- Lopulisa. C. (2004). *Tanah-tanah Utama Dunia Ciri. Genesa dan Klasifikasinya*. ISBN: 979-530-067-9. Cetakan pertama. Lembaga Penerbitan UNHAS.

- Mansyur, N. I., Antonius, dan Titing, D. (2023). Karakteristik Fisika Tanah pada Beberapa Lahan Budidaya Tanaman Hortikultura Lahan Marginal. *Jurnal Ilmiah Respati*, 14(2), 190-200.
- Marbun. C., Jamilah, dan Sarifuddin. (2022). Chemical Properties of Soil on Dry Land After the Eruption of Mount Sinabung in Kecamatan Payung. Karo. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 9 (3), 23–29.
- Mausbach. M.J., dan C.A. Seybold. (1998). Assessment of Soil Quality. In *Soil Quality and Agricultural Sustainability*. Ann Arbor Press. Chelsea. Michigan.
- Menti, Aisah, N., Aini, S. N., dan Dermiyati (2017). Respirasi Tanah akibat Sistem Olah Tanah dan Aplikasi Mulsa *In Situ* pada Pertanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) di Laboratorium Lapang Terpadu Universitas Lampung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 5(2), 109–112.
- Musdalipa, A., Suhardi., dan Faridah, S.N. (2018). Pengaruh Sifat Fisik dan Sistem Perakaran Terhadap Imbuhan Air Tanah. *Jurnal AgriTechno*, 11(1), 35-39.
- Mustafa, A. (2023). Utilizing of Principal Component Analysis and Geographic Information System Approach for Assessing Soil Quality Index Under Different Land Uses. *International Journal of Agricultural Sciences*, 5(2), 41-53.
- Nugroho. F. A. (2012). *Kajian Pengaruh Pemberian Pupuk Drganik dan Seresah Paitan (Tithonia diversifolia L.) terhadap Perubahan Indeks Kualitas Tanah Sawah*. Skripsi. Universitas Sebelas Maret.
- Natural Resources Conservation Service, U.S. Department of Agriculture. (2014). *Soil pH Management*. Guides for Educators. USDA-NRCS. <https://www.nrcs.usda.gov/sites/default/files/2022-10/Soil%20PH.pdf>. Diakses tanggal 16 Agustus 2025.
- Nuryani. S dan Handayani. (2003). Sifat Kimia Entisol pada Sistem Pertanian Organik. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 10 (2), 63- 69.
- Padmawati. N. L. A., Arthagama. I. D. M., dan Susila. K. D. (2017). Evaluasi Kualitas Tanah di Lahan Sawah Simantri dan Non Simantri di Subak Riang Desa Riang Gede. Kecamatan Penebel. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 6 (2), 185-193.
- Purba, T., Ningsih, H., Purwaningsih, Junaedi, A. S., Gunawan, B., Junairiah, Firgiyanto, R., dan Arsi. (2021). *Tanah dan Nutrisi Tanaman*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Puslittanak. (2000). *Sumber Daya Lahan Indonesia dan Pengelolaannya*. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Bogor.
- Putra, S. P., dan Adachi, K. (2007). *Solute Diffusivity of Repacked Volcanic Ash Soil Under Various Bulk Densities*. *American Geophysical Union, Fall Meeting 2007, Abstract H53F-1490*. Tersedia pada:

<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2007AGUFM.H53F1490P/abstract>
[Diakses pada 7 Juli 2025].

- Qian, F., Yu, Y., Dong, X., dan Gu, H. (2023). Soil Quality Evaluation Based on a Minimum Data Set (MDS)—A Case Study of Tieling County, Northeast China. *Land*, 12(6), 1263.
- Rasyidin, A. (2004). Penggunaan Bahan Limbah untuk Perbaikan Lahan Kritis. *Perhimpunan Pelajar Indonesia (PPI) Jepang Membuka Dunia Untuk Indonesia dan Membuka Indonesia untuk Dunia* <http://ppi-jepang.org>, 22.
- Rahayu, Ariyanto, D. P., Komariah, dan Hartati, S. (2014). Dampak Erupsi Gunung Merapi Terhadap Lahan Dan Upaya-Upaya Pemulihannya. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 29(1), 61-72.
- Resman, A. S., Syamsul., dan Bambang. H. S. (2006). Kajian Beberapa Sifat Kimia dan Fisika Inceptisol pada Toposekuen Lereng Selatan Gunung Merapi Kabupaten Sleman. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 6(2), 101-108.
- Sarminah, S dan Indirwan. (2017). Kajian Laju Infiltrasi Pada Beberapa Tutupan Lahan Di Kawasan Karst Sangkulirang-Mangkalihat Kabupaten Kurai Timur. *Jurnal AGRIFOR*, 16(2), 301-310.
- Sefano, M. A., dan Gusmini, G. (2024). Efek Abu Hasil Erupsi Gunung Marapi dan Biochar Kulit Kopi Terhadap Perubahan Sifat Kimia Andisol. *Journal Of Top Agriculture (Top Journal)*, 2(2), 102-106.
- Sefano, M. A., Juniarti., dan Gusnidar. (2024). Land Suitability Evaluation for Okra (*Abelmoschus esculentus* L.) In Nagari Nanggalo, Koto XI Tarusan District, Pesisir Selatan Regency, Indonesia Using GIS-AHP Technique. *International Journal of the Analytic Hierarchy Process*, 16(2).
- Setiawan, F., Wibowo, H., Santoso, A. B., Nomoatryo, S., dan Yuniarti, I. (2012). Kondisi Limnologi Danau Tolire Pulau Ternate. *Prosiding Seminar Nasional Limnologi VI*, 535-547.
- Soil Science Division Staff. (2017). *Soil Survey Manual*. Washington, D.C.: U.S. Department of Agriculture, Natural Resources Conservation Service.
- Soil Quality Institute (SQI). (2001). *Guidelines for Soil Quality Assessment in Conservation Planning*. Soil Quality Institute. Natural Resources Conesevation Service. USDA.
- Soil Quality Institute (SQI). (2003). *Soil Compaction: Detection, Prevention, and Alleviation*. Soil Quality Institute. USDA-NRCS Agronomy Technical Note No. 17.
- Subagyo, H., Nata, S. dan Agus, B. S. (2000). *Tanah-tanah Pertanian di Indonesia*. Bogor: Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat.
- Subardja, D., Ritung, S., Anda, M., Sukarman. Suryani. E., dan Subandiono. R.E. (2014). *Petunjuk Teknis Klasifikasi Tanah Nasional*. Balai Besar Penelitian

dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.

- Sudaryo dan Sucipto. (2009). *Identifikasi dan Penentuan Logam Berat pada Tanah Vulkanik di Daerah Cangkringan, Kabupaten Sleman dengan Metode Analisis Aktivasi Neutron Cepat*. Seminar Nasional V SDM Teknologi: Yogyakarta.
- Wu, T., Ullah, S., Zhong, L., Xu, Y., Wei, G., dan Yang, M. (2023). Impact of Simulated Acid Rain on Soil Base Cations Dissolution between Eucalyptus Pure Plantations and Eucalyptus–Castanopsis fissa Mixed Plantations. *Forests*, 14(2159), 1-14.
- Utami. S. N. H., Marwasta. D, dan Purwanto. B. H. (2013). Recent Land Condition on Hazardous Area of Merapi Volcano Based on Post-Disaster Land Damage Assessment. *International Journal of Agriculture. Environment & Biotechnology*, 6(3), 344-350.
- Utomo, M. (2016). *Ilmu Tanah: Dasar-dasar dan pengelolaan*. Kencana.
- Vera. K. D., Umran, dan I., Hayati. R. (2024). Indeks Kualitas Tanah Lahan Pasang Surut pada Tiga Tipe Penggunaan Lahan di Desa Punggur Kecil Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Teknologi Perkebunan dan Pengelolaan Sumberdaya Lahan*, 14(1), 27-33.
- Wardianto, J., Nugroho, F., dan Suharni, R. (2020). Klasifikasi Iklim Schmidt-Ferguson untuk Penentuan Tipe Iklim di Indonesia. *Jurnal Agrium*, 17(2), 105-113.
- Winarso, S. (2005). *Kesuburan Tanah: Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah*. Yogyakarta: Gava Media.
- Witham, C. S., Oppenheimer, C., dan Horwell, C. J. (2005). Volcanic Ash–Leachates: A Review and Recommendations for Sampling Methods. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 141, 299–326.
- Wulandari, R. (2019). *Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Kopi Arabika (Coffea arabica L.) di Nagari Canduang Koto Laweh Kecamatan Canduang Kabupaten Agam*. Skripsi. Universitas Andalas.
- Yasin, S. dan Yulnafatmawita, Y. (2018). Effects of slope position on soil physico-chemical characteristics under oil palm plantation in wet tropical area, West Sumatra Indonesia. *AGRIVITA Journal of Agricultural Science*, 40(2), 328-337.
- Yuarsa, T. A. (2019). Pengaruh Debu Vulkanik pada Erupsi Gunung Berapi DIY terhadap Kesehatan Paru. *Jurnal Lingkungan dan Sumberdaya Alam*, 2(1), 51-64.