

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmat & Hadi. (2015). Identifikasi Sifat Kimia Abu Vulkanik Dan Upaya Pemulihan Tanaman Karet Terdampak Letusan Gunung Kelud (Studi Kasus: Kebun Ngrangkah Pawon, Jawa Timur)
- Aisyiah, E., Citra, D., & Hermon, D. (2024). Analisis Spasial Kerentanan Erupsi Gunung Marapi Terhadap Wilayah Permukiman Program Studi Geografi , *Universitas Negeri Padang*. 8, 9310–9319.
- Ajidirman. (2010). Kajian Kandungan Mineral Alofan Dan Fenomena Fiksasi Fosfor Pada Andisols. 15–20.
- Alvaro, M dan Marco Salazar. (2006). Nitrogen Leaching Loses On a Volcanic Ash Soils as Affected by The Source of Fertilizer. *Journal soil science plant nutrition*.
- Aprizal, EP. (1992). Perpajakan Perubahan Kandungan Air Tanah dan Kehilangan Hara Pada Daerah Perokuron.
- Ardjasa, W. S., Moersidi, S., & Joko, S. (2000). Peranan Mikroba Penambat N dan Pelarut P dari Pupuk Hayati E-2001 dalam Peningkatan Efektifitas Pupuk dan Produktifitas pada Sawah Sistem Tabella dan TOT pada Sawah Irigasi. *Prosiding Pemanfaatan Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Ekoregional Sumatra-Jawa*. Bandar Lampung. 22-23.
- Auliadesti, V. (2025). Distribusi Spasial Karbon Dan Mineral Liat Non Kristalin Pada Tanah Terdampak Erupsi Gunung Marapi. *Universitas Andalas, Padang*
- Bohn, L., Mc Neal, B, dan O'Connor, G. (1979). *Soil Chemistry*. John Willey and Sons, New York.
- Brady N. C., and Wail. (2002) *The Nature Properties Of Soils*. 13<sup>th</sup> Edition. Upper Saddle River, New Jersey. 960 P.
- BSIP tanah dan pupuk. (2023). Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, Dan Pupuk. In *Petunjuk Teknis Edisi*.
- Charter, D., dan Agtrisari, I. (2002). *Desain dan Aplikasi Geographics Information Systems*. PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia. Jakarta

- Dariah, A. (2014). Tanah Andosol di Indonesia: Karakteristik, Potensi, Kendala, dan Pengelolaannya untuk Pertanian.
- Dharumarajan, S., Kalaiselvi, B., Suputhra, A., Lalitha, M., Vasundhara, R., Kumar, K, Nair, M., Hegde, R., Singh.K., and Lagacherie, P. 2021. Digital soil mapping of soil organic carbon stocks in Western Ghats, South India. *Geoderma Regional*, 25, e00387.
- Datta, D.SK., T.K. Biswas, dan Charoenchamracheep. 1990, *Phosphurte requirement and management for lowland rice*. In Phosphorous requirement for sustainable agriculture in Asia.
- Fiantis, D. 2002. Tanah vulkanis Sumatera Barat. Pidato Ilmiah Dies Natalis Fakultas Pertanian Universitas Andalas, 30 November 2002. Faperta Unand. Padang. 29 hal
- Fiantis, D. 2003. Modul Sistem Informasi Geografis. Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang.
- Fiantis, D. 2006. Laju Pelapukan Kimia Abu Vulkanis Gunung Talang dan Pengaruhnya Terhadap Proses Pembentukan Mineral Liat Non-Kristalin. Unand. Padang, 75 hal.
- Fiantis, D. (2017). Morfologi dan Klasifikasi Tanah.. Padang. Universitas Andalas.264 hal.
- Fiantis, D., Ginting, F. I., Gusnidar, Nelson, M., and Minasny, B. (2019). Volcanic Ash, insecurity for the people but securing fertile soil for the future. *Sustainability* (Switzerland), 11(11).
- Hardjowigeno, S. (1993). Klasifikasi Tanah Pedogenesis. Akademika Pressindo. Jakarta. 212 hal.
- Hardjowigeno, S. (2010). Ilmu Tanah. Akademia Pressindo. Jakarta Citra Paya. Bandung.
- Hikmat, M., & Yatno, E. (2022). Karakteristik Tanah Sawah yang Terbentuk dari Bahan Endapan Aluvium dan Marin di DAS Cimanuk Hilir , Kabupaten Indramayu. *Jurnal Tanah Dan Iklim*, 46(1), 103–115.
- Marliza, M. (2026). Pemetaan digital fraksi P pada tanah Marapi bagian Barat ke Utara. Universitas Andalas. *In/press*. Padang.

- Mubarak, Dinas Pertanian Kab Bantaeng S. (2023). Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Pemetaan Wilayah Kelompok Tani Utilization of Geographic Information Systems (GIS) for Mapping the Area of Farmer Groups. *Jurnal Suluh Tani*, 1(1), 2023–2059.
- Nguemezi, C., Tematio, P., Yemefack, M., Tsozue, D., and Silatsa, T. (2020). Soil quality and soil fertility status in major soil groups at the Tombel area, South-West Cameroon. *Heliyon*, 6(2).
- Nursyamsi, D. Setyorini, D. (2009). “Ketersediaan Tanah-Tanah Netral Dan Alkalin”. *Jurnal Tanah Dan Iklim* .No.30. Balai Penelitian Tanah Bogor
- Prahasta, E. (2002). Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografi. Informatika Bandung. Bandung.
- Priyo Ariyanto, D., Hartati, S., Syamsiyah, J., & Sih Dewi Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, W. (2014). Dampak Erupsi Gunung Merapi Terhadap Lahan Dan Upaya-Upaya Pemulihannya (Effects of Merapi Mountain Eruption on Arable Land and the Efforts of Rehabilitation). In *Caraka Tani-Jurnal Ilmu Ilmu Pertanian* (Issue 1).
- Pinatih, I. S., Kusmiyarti, T. B., dan Susila, K. D. (2015). Evaluasi Status Kesuburan Tanah Pada Lahan Pertanian di Kecamatan Denpasar Selatan . *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, Vol. 4, 282-292.
- Putra, F. D. (2015). Fraksionasi Fosfor Tanah Vulkanis Pada Lereng Barat Gunung Tandikat, Singgalang, Dan Talamau. Skripsi. Fakultas Pertanian. Ilmu Tanah dan Sumbaedaya Lahan. Universitas Andalas. *In/press*. Padang
- Resman, A. S., Syamsul, dan H. S. Bambang. (2006). Kajian Beberapa Sifat Kimia dan Fisika InPutraceptisol pada Toposekuen Lereng Selatan Gunung Merapi Kabupaten Sleman. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*. Vol. 6 (2): 101108.
- Sari, M. N. (2017). Pengaruh Bahan Organik Terhadap Ketersediaan Fosfor Pada Tanah-Tanah Kaya Al Dan Fe *Effect of Organic Matter on Phosphorus Availability in Soils Rich of Al and Fe*. 1(1), 65–71.

- Schmidth, F.H., and J.H.A Ferguson. (1951). Rainfall Type Based on Wet and Dry Period Ratio for Indonesia With Western New Gurinea. Djawatan Mateorologi dan Geofisika. Jakarta 42-77.
- Shoji, S. M. Nanzyo and Dahlgren, R. (1993). Volcanic Ash soil, Genesis, Properties and Utilization. Elsevier, Amsterdam. 288 hal
- Shoji, S., and Takahashi, T. (2002). Environmental and agricultural significance of volcanic ash soils. *Global Environmental Research-English Edition*, 6(2), 113–135.
- Sinaga, B., Sembiring, M., & Lubis, A. (2015). Dampak Ketebalan ABu Vulkanik Erupsi Gunung Sinabung terhadap SSifat Biologi Tanah di Kecamatan Naman Teran Kabupaten Karo. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 3(3), 1159–1163.
- Staff, S. S. (2010). *Soil Taxonomi*. USDA-NRCS, agriculture handbook No.436.
- Syers, J.K., A.E Johnston and D. Curtin. (2008). Efficiency of soil and fertilizer Phosphorus use. FAO Fertilizer and Plant Nutrition Bulletin No. 18. Rome, Italy. 108 hal.
- Sukarman. (2020). *Manfaat Inovasi Teknologi Sumberdaya Lahan Pertanian Dalam Mendukung Pembangunan Pertanian*
- Sukarman, dan Dariah, A. (2014). Tanah Andosol di Indonesia: Karakteristik, Potensi, Kendala, dan Pengelolaannya untuk Pertanian. In Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Kementerian Pertanian (Issue 12).
- Tan, H. K. (1998). *Dasar-Dasar Kimia Tanah*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Yuliansyah, C., & Lingga Wijaya, H. O. (2021). Pemetaan Persebaran Fasilitas Umum Berbasis Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus Di Propinsi Bengkulu). *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 12(4), 228.
- Wilson, Supriadi, dan Guchi, H. 2015. Evaluasi Sifat Kimia Tanah pada Lahan Kopi di Kabupaten Mandailing Natal. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, Vol.3, 642-648.