

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, I. S., Adji, F.F., Kamillah. 2019. Karakteristik kimia dan fisika tanah PMK (Podsolik Merah Kuning) akibat penggunaan lahan yang berbeda. Jurnal Ilmu Pertanian dan Perkebunan. 2006;13(1):1–7. ISSN: 1978-4562.
- Ande, O. T., Samuel, B. E., & James, O. A. 2020. Influence of alluvial soil formation processes on soil fertility characteristics in floodplain ecosystems. Journal of Soil Science and Environmental Management, 11(3), 45–53.
- Andriamananjara, A., Razafindrabe, B., & Randriambololona, J. 2025. Phosphorus Mobilization under Anaerobic Conditions in Tropical Soils. Springer Journal of Tropical Soil Science, 18(1), 12–22.
- Astuti, P.P., Saidi, D. & Santosa, A.P.B. 2020. Kualitas tanah pada lahan sawah dengan irigasi air rawa Jombor di Kecamatan Bayat Kabupaten Klaten.
- Azmi, J., Sutheshkumar, N. 2015. Retention behavior of phosphate in sandy Regosol soils. Journal/system reference.
- [BAPPEDA] Badan Perencanaan Pembangunan Daerah. 2022. Data Penggunaan Lahan, Jenis Tanah, Kemiringan Lereng, Kecamatan Peusangan Kabupaten Bireuen.
- [BMKG] Badan Meteorologi Klimatologi Geofisika. 2022. Data Iklim Daerah Kabupaten Aceh Utara. Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Malikussaleh Aceh Utara.
- [BPDAS] Badan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Banda Aceh. 2022. Data Hidrologi DAS Krueng Peusangan tahun 2024.
- [BPSI] Balai Pengujian Standar Instrument Tanah Dan Pupuk 2023. Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk. Bogor, Jawa Barat. Kementrian Pertanian RI.
- Banamtuan, E., Humoena, M. I., Martinia, D. K. T., Sulistiana, A. I., Dos Santos, E. P., & Nduab, N. D. D. 2023. Perubahan beberapa sifat kimia tanah Podsolik Merah Kuning dengan pemberian kompos serta pengaruhnya terhadap produksi tanaman caisim (*Brassica juncea* L.). Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering, 8(1), 6–11.
- Brady, N.C. & Weil, R.R. 2010. Elements of the Nature and Properties of Soils. Pearson Education, New Jersey.
- Chairunnisa, Rifqan, & Rusydy, I. 2024. Analisis Indeks Kualitas Tanah di Kecamatan Peusangan, Bireuen. Program Studi Teknik Geologi, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia.
- [DISTANBUN] Dinas Pertanian dan Perkebunan 2024. Data Penggunaan Lahan Pertanian Bukan Sawah Tahun 2023, Bireuen.

- Dobermann, A., & Fairhurst, T. 2000. Rice: Nutrient Disorders & Nutrient Management. International Rice Research Institute (IRRI).
- Fadillah, N.P.W. 2017. Pemetaan status unsur hara N, P dan K pada lahan sawah di Kecamatan Arjasa dan Jangkar, Kabupaten Situbondo (untuk menentukan rekomendasi dosis pemupukan padi). Skripsi, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya.
- Fatimah, & Rahmi. 2023. Analisis Permeabilitas, Porositas dan Bobot Isi Tanah di Kaki Gunung Guntur Kabupaten Garut. *Jagros: Jurnal Agroteknologi dan Sains*, 8(1).
- Ferdinan, F., Jamilah, & Sarifuddin. 2013. Evaluasi Kesesuaian Lahan Sawah Beririgasi di Desa Air Hitam Kecamatan Lima Puluh Kabupaten Batubara. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 1(2):338-347.
- Hardjowigeno, S. & M. L. Rayes. 2005. Tanah Sawah Karakteristik, Kondisi dan Permasalahan Tanah Sawah di Indonesia. Bayumedia Publishing. Malang.
- Hendershot, W. H., Lalonde, H., & Duquette, M. 2007. Soil reaction and exchangeable acidity. In M. R. Carter & E. G. Gregorich (Eds.), *Soil sampling and methods of analysis*. CRC Press.
- Hosseini, F., Mosaddeghi, M.R., Hajabbasi, M.A., & Sabzalian, M.R. 2016. Role of fungal endophyte of tall fescue (*Epichloë coenophiala*) on water availability, wilting point and integral energy in texturally-different soils. *Agricultural Water Management* 163: 197–211.
- Jawang, U.P. 2021. Penilaian Status Kesuburan dan Pengelolaan Tanah Sawah Tadah Hujan di Desa Umbu Pabal Selatan, Kecamatan Umbu Ratu Nggay Barat. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 26(3): 421–427.
- Kaya, E. 2014. Pengaruh Pupuk Organik dan Pupuk NPK terhadap pH dan K Tersedia Tanah serta Serapan K, Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Buana Sains* 14 (2): 113-122.
- Kurniati, S., Sudarsono & Suwardi. 2016. Characterization of several paddy soil types in Bogor, West Java, Indonesia. *Jurnal Tropika Soils*, 21(1), hlm.27–32.
- Manurung, R., Gunawan, J., Hazriani, R. & Suharmoko, J. 2017. Pemetaan status unsur hara N, P dan K tanah pada perkebunan kelapa sawit di lahan gambut. *Pedontropika: Jurnal Ilmu Tanah dan Sumber Daya Lahan*, 3(1), hlm.89.
- Mawardi, M., Sudira, P., Sunarminto, B.H., Gunawan, T. & Purwanto, B.H. 2018. Pengaruh pasang surut terhadap pengendapan lumpur di lahan sawah rawa kawasan Sungai Barito Kalimantan Selatan. *Agritech*, 38(3).

- Mendrofa, M.T. & Gulo, D. 2024. Pengaruh pupuk organik terhadap perbaikan struktur dan stabilitas tanah. *Penarik: Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, 1(1), Agustus, hlm.1–7.
- Mikkelsen, RL, & TL Roberts. 2021. Inputs: potassium sources for agricultural systems. In Pp. 47-74. *Improving Potassium Recommendations for Agricultural Crops* (TS Murrell, RL Mikkelsen, G Sulewski, R Norton, ML Thompson, Eds.). Springer. Cham.
- Mulyani, A. & Sarwani, M. 2013. Karakteristik dan potensi lahan sub optimal untuk pengembangan pertanian di Indonesia. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 7(1).
- Munawar, A. 2011. *Kesuburan dan Pemupukan Tanah*. Penerbit Andi.
- Mustaqim, A., Ifansyah, H. & Saidy, A.R. 2023. Pengaruh pemberian bahan organik terhadap ketersediaan hara serta serapan nitrogen oleh jagung (*Zea mays* L.) pada tanah Ultisols. *Acta Solum*, 1(3), hlm.151–157.
- Nikiyuluw, V., Soplanit, R. & Siregar, A. 2018. Efisiensi pemberian air dan kompos terhadap mineralisasi NPK pada tanah regosol. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 14(2), hlm.105–122.
- Nugroho, V. A., & Cahyo, P. 2017. Dapatkah Status Unsur Hara Dan Produktivitas Tanaman Padi Metode Sri (System Of Rice Intensification) Ditingkatkan. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* 3(2): 365-374.
- Nurhidayati. 2017. *Kesuburan dan kesehatan tanah: Suatu pengantar penilaian kualitas tanah menuju pertanian berkelanjutan*. Malang: Intimedia.
- Prasetyo, B.H., Adiningsih, J.S., Subagyo, K. & Simanungkal, R.D.M. 2004. *Mineralogi, kimia, fisika, dan biologi tanah sawah*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat.
- Rachman, L.M. 2019. Karakteristik dan variabilitas sifat-sifat fisik tanah dan evaluasi kualitas fisik tanah pada lahan suboptimal. Dalam: *Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, No. 1, hlm.132–139.
- Rachman, L. M., Hazra, F., & Anisa, R. 2020. Penilaian terhadap sifat-sifat fisika dan kimia tanah serta kualitasnya pada lahan sawah marjinal. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 7(2), 225-236.
- Rahmadiyah, R., Tanjung, F. & Hariance, R., 2019. Analisis perbandingan usahatani padi sawah irigasi dengan padi sawah tadah hujan di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. *Joseta: Journal of Socio Economic on Tropical Agriculture*, 1(3), hlm.9–23.

- Rahmawati, D., Guserike Afner, S. O., Utami, K., Sari, D. P., Siregar, A., Jamilah, Syofiani, R., Saida, Yuniarti, A., Yamin, B. M., Mulyani, S., Kartini, N. L., & Suparwata, D.O. 2023. Kesuburan tanah dan pemupukan. CV HEI Publishing Indonesia.
- Sadjad, S. 1997. Membangun Indrusti Benih dalam Era Agribisnis Indonesia. Garsindo. Jakarta.
- Sakti, P., Purwanto, Minardi, S. & Sutopo. 2011. Status ketersediaan makronutrisi (N, P, dan K) tanah sawah dengan teknik dan irigasi tadah hujan di kawasan industri Karanganyar, Jawa Tengah. Jurusan Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret.
- Sari, M.N., Sudarsono & Darmawan. 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]. Buletin Tanah dan Lahan, 1(1), hlm.65–71.
- Santi, L.P., Purwanto, B.H., & Priatna, M.J. 2022. Weathering of feldspar minerals and its contribution to phosphorus availability in volcanic soils. Indonesian Journal of Soil Science, 27(1), 22–30.
- Santoso, B. 2006. Pemberdayaan lahan Podsolik Merah Kuning dengan tanaman rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) di Kalimantan Selatan. Jurnal Balai Penelitian Tanaman Tembakau dan Serat, 5(1), hlm.1–12.
- Satria, F., Fazlina, Y.D. & Sufardi, S. 2023. Analisis status hara N, P, dan K pada tanah sawah Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, 8(4), pp.1–10.
- Shao, J., C., Gao, P.A. Seglah, J. Xie, L. Zhao, Y. Bi., & Y., Wang. 2023. Analysis of the available straw nutrient resources and substitution of chemical fertilizers with straw returned directly to the field in China. Agriculture.
- Siwanto, T., Sugiyanta & Melati, M. 2015. Peran pupuk organik dalam peningkatan efisiensi pupuk anorganik pada padi sawah (*Oryza sativa* L.). Jurnal Agronomi Indonesia, 43(1), hlm.8–14.
- Siswanto, B. 2018. Sebaran unsur hara N, P, K dan pH dalam tanah. Buana Sains, 18(2), pp.109–124.
- Subardja, D., Sutanto, A., Fikri, E., & Yusuf, S. 2014. Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor.
- Sudaryono. 2009. Tingkat Kesuburan Tanah Ultisol pada Lahan Pertambangan Batubara Sangatta, Kalimantan Timur. Jurnal teknik Lingkungan. 10: 337-346. (3).
- Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&G. Bandung: PT Alfabeta.

- Suryati, A. & Umran, I. 2017. Studi status hara nitrogen, fosfor, dan kalium untuk tanaman padi sawah pada lahan pasang surut di Desa Sungai Kakap, Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 4(1), hlm.1–9.
- Triharto, S., Musa, L., & Sitanggang, G. 2014. Survei dan Pemetaan Unsur Hara N, P, K Tanah pada Lahan Sawah Tadah Hujan di Desa Durian Kecamatan Pantai Labu. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 2(3): 1195–1204.
- Virzelina, S., Tampubolon, G., & Nasution, H. 2019. "Kajian Status Unsur Hara Cu dan Zn Pada Lahan Padi Sawah Irigasi Semi Teknis: Studi Kasus di Desa Sri Agung Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat". *Agroecotenia*, 2(1), 11–26.
- Werle, R., Garcia, R. A., & Rosolem, C. A. 2008. Potassium leaching as affected by soil texture and potassium availability. *Revista Brasileira de Ciência do Solo*, 32(6), 2297-2305.
- Wicaksono, T., Sagiman, S. & Umran, I. 2015. Kajian aktivitas mikroorganisme tanah pada beberapa cara penggunaan lahan di Desa Pal IX Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya. *Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura*, hlm.1–14.
- Winarso, S. 2005. *Kesuburan Tanah*. Gava media. Yogyakarta.
- Winarso, S., Subchan, W., Setiawati, T.C., & Romadhona, S. 2021. Increasing the abundance of microorganisms in Regosol using biopelet fertilizer composed from biochar, chicken manure, and shrimp waste. *Journal of Degraded and Mining Lands Management*, 8(4), 2881–2890.
- Wunangkolu, R., Rismaneswati, R., & Lopulisa, C. 2019. Karakteristik dan Produktivitas Lahan Sawah Irigasi di Kecamatan Duampanua Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ecosolum*, 8(1), 1–7.
- Van Ranst, E., Sys, C., & Verloo, M. 2016. Physical and chemical properties of Spodosols in tropical and subtropical regions. *Geoderma*, 180–181, 24–35.
- Zainuddin, Z., Zuraida, Z., & Jufri, Y. 2019. Evaluasi Ketersediaan Unsur Hara Fosfor (P) pada Lahan Sawah Intensif Kecamatan Sukamakmur Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(4): 603–609.