

DAFTAR PUSTAKA

- Adji, S.S. 2005. Rehabilitasi tanah sawah tercemar logam berat Pb dan Cd. *Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi*, 6(2):63–70.
- Afany, M.R. 2000. *Bahan Organik Tanah*. Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta. Yogyakarta.
- Agustina, D. U., Rahman, F. A., Supriyadi, S., & Wasonowati, C. 2024. Evaluasi pupuk nitrogen lepas lambat pada tanaman jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 11(1), 95-102.
- Aji, H. B., dan Teapon, A. 2019. Pengaruh batuan induk dan kimia tanah terhadap potensi kesuburan tanah di Kabupaten Kepulauan Sula, Provinsi Maluku Utara. *Jurnal pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian*, 22(3), 343-353.
- Akhmad, R. S. 2018. Bahan organik tanah: Klasifikasi, fungsi dan metode studi. Lambung Mangkurat University Press.
- Anzila, S. M., dan Asngad, A. 2022. Efektivitas kombinasi poc bonggol pisang dan daun kelor terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman sawi pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan metode hidroponik. *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), 168-178.
- Badila, Y. S. 2022. Pengaruh paparan medan magnet Extremely Low Frequency (ELF) terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman jagung (*Zea mays* L.) (Skripsi). Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Burhanuddin, Y., Yudarfis, N., & Idris, H. 2016. Pengaruh pemberian kapur dan kompos terhadap pertumbuhan dan produksi jahe putih besar pada tanah podsolik merah kuning. *Buletin Penelitian Tanaman Rempah Dan Obat*, 27(1), 47.
- Dahlianah, I. 2015. Pemanfaatan sampah organik sebagai bahan baku pupuk kompos dan pengaruhnya terhadap tanaman dantanah. *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 10(1), 10-13.
- Damanhuri, D., Widodo, T. W., & Fauzi, A. 2022. Pengaturan keseimbangan nitrogen dan magnesium untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 22(1), 10-15.
- Damayani, M. 2014. Pengaruh Pemberian Macam dan Dosis Pupuk Organik terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah, Serapan P serta Hasil Sawi (*Brassica juncea* L.) Pada Ultisols Asal Jatinangor. *soilrens*, 12(1).

- Darmayanti, N. 2013. Pengaruh Dosis Dolomit dan Kalium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) pada Tanah Gambut (Doctoral dissertation, Universitas Teuku Umar Meulaboh).
- Farrasati, R., Pradiko, I., Rahutomo, S., Sutarta, E. S., Santoso, H., & Hidayat, F. 2019. C-organik tanah di perkebunan kelapa sawit Sumatera Utara: status dan hubungan dengan beberapa sifat kimia tanah. *Jurnal Tanah Dan Iklim*, 43(2), 157-165.
- Febrianna, M., Prijono, S., & Kusumarini, N. 2018. Pemanfaatan pupuk organik cair untuk meningkatkan serapan nitrogen serta pertumbuhan dan produksi sawi (*Brassica juncea* L.) pada tanah berpasir. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 5(2), 1009-1018.
- Firnia, D. 2018. Dinamika Unsur Fosfor Pada Tiap Horison Profil Tanah Masam. *Jurnal Agroekoteknologi*, 10(1).
- Gelyaman, G. D. 2018. Faktor–Faktor Yang Mempengaruhi Bioavailabilitas Besi Bagi Tumbuhan. *Jurnal Saintek Lahan Kering*, 1(1), 14-16.
- Hafizah, N., Jumar, J., & Saputra, R. A. 2022. Kualitas Kompos Limbah Solid Sawit dengan Berbagai Biodekomposer. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 24(2), 109-119.
- Hanafi, T. N. A., Julianto, E. A., & Peniwiratri, L. 2023. Pengaruh pemberian pupuk kascing terhadap ketersediaan nitrogen pada berbagai jenis tanah dan serapan nitrogen oleh pakcoy (*Brassica rapa* L.). *Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 10(2), 237-243.
- Hanafiah. 2014. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. Cetakaan ke-7.
- Hardjowigeno. 2015. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Harefa, D. F. C., & Zebua, M. 2024. Peran Kapasitas Tukar Kation Dalam Mempertahankan Kesuburan Tanah Pada Berbagai Jenis Tekstur Tanah. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, 1(1), 165-170.
- Harlis, H., Yelianti, U., Budiarti, R. S., & Hakim, N. 2019. Pelatihan Pembuatan Kompos Organik Metode Keranjang Takakura sebagai Solusi Penanganan Sampah di Lingkungan Kost Mahasiswa. *Dedikasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1-8.

- Jonathan, K. 2025. Evaluasi Efektivitas Efektif Mikroorganisme (EM) Berbasis Buah-Buahan Dan Sayur-Sayuran Dalam Menurunkan Parameter Pencemar Limbah Cair Tahu. *Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 5(2), 69-83.
- Karamina, H., Fikrinda, W., & Murti, A. T. 2017. Kompleksitas pengaruh temperatur dan kelembaban tanah terhadap nilai pH tanah di perkebunan jambu biji varietas kristal (*Psidium guajava* L.) Bumiaji, Kota Batu. *Kultivasi*, 16(3).
- Karoba, F., dan Nurjasmi, R. 2015. Pengaruh perbedaan pH terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica oleraceae*) sistem hidroponik NFT (Nutrient Film Technique). *Jurnal Ilmiah Respati*, 6(2).
- Khasanah, R. A. N. 2020. Peran Silikon dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Kadar Klorofil Padi yang Tercekam Kadmium. *Al-Hayat: Journal of Biology and Applied Biology*, 3(2), 67-74.
- Komala, O., Sugiharti, D., & Darda, R. I. 2017. Pengelolaan sampah organik menggunakan mikroorganisme. *Ekologia: Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar dan Lingkungan Hidup*, 12(2), 1-8.
- Kurniawan, A.R., Adenan, D.D., Untung, S.R., Hadjijah, N.R. dan Alimana, M. 2014. Laporan Penelitian Pemanfaatan Abu Terbang Batubara PLTU untuk Penimbunan pada Pra Reklamasi Tambang Batubara. Puslitbang Teknologi Mineral dan Batubara, Badan Litbang energi dan Sumber Daya Mineral.
- Kurniawan, E., Ginting, Z., & Nurjannah, P. 2017. Pemanfaatan urine kambing pada pembuatan pupuk organik cair terhadap kualitas unsur hara makro (NPK). *Prosiding Semnastek*.
- Li, Z., Liang, Y., Hu, H., Shaheen, S.M., Zhong, H., Tack, F.M.G., Wu, M., Li, Y.F., Gao, Y., Rinklebe, J and Zhao, J., 2021. Speciation, transportation and pathways of cadmium in soil-rice systems: A review on the environmental implications and remediation approaches for food safety. *Environment International*, 156, pp. 106749.
- Mandagi, V., Sumayku, B. R. A., Pamandungan, Y., Paulus, J. M., Sompotan, S., & Tulung, S. M. T. 2024. Pemanfaatan abu pengasapan kopra pada tanaman bayam (*Amaranthus* sp). *Eugenia*, 30(3), 9–11.
- 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), 89-96.

- Maruli, M., Ernita, E., & Gultom, H. 2017. Pengaruh pemberian NPK Grower dan Kompos terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabe Rawit (*Capsicum frutescent* L). *Dinamika Pertanian*, 27(3), 149-156.
- Masithah, R. A., Handayani, L., & Warsiyah, W. 2018. Potensi Daerah Rawan Tanah Longsor di Kecamatan Patuk, Yogyakarta Menggunakan Sistem Informasi Geografi (SIG). *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 18(2).
- Mendes, L. A., Avellan, A., Cruz, N. C., Palito, C., Römkens, P. F. A. M., Amorim, M. J. B., Tarelho, L. A. C., & Rodrigues, S. M. 2021. Biomass ash formulations as sustainable improvers for mining soil health recovery: Linking soil properties and ecotoxicity. *Environmental Pollution*, 291, 118165.
- Munandar, R. A. Mulyati, & Silawibawa, I Putu. 2024. Evaluasi Sifat Fisika Tanah Pada Kawasan Hutan Kemasyarakatan (HKm) Kecamatan Narmada Lombok Barat. *Journal of Soil Quality and Management (JSQM)*, 1(1), 1-4.
- Munawar, A. 2011. *Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman*. IPB Press. Bogor.
- Nendissa, J. I., Riry, J., Patty, J., Amba, M., Wahditiya, A. A., & Lating, R. J. 2025. Pengaruh Konsentrasi dan Frekuensi POC Biofouling Tiram Mutiara terhadap Kerapatan Stomata Hotong (*Setaria italica* (L.)). *Media Pertanian*, 10(2), 132-144.
- Nenobesi, D. 2017. Pemanfaatan Limbah Padat Kompos Kotoran Ternak dalam Meningkatkan Daya Dukung Lingkungan dan Biomassa Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). *Jurnal Pangan*, 26(1), 43-56.
- Ningrum, G. C. 2021. Teknik Karakterisasi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt L.) Galur 016 017 Dan 018 di Teaching Farm Politeknik Negeri Lampung. (Skripsi). Lampung: Universitas Lampung.
- Noywuli, N. 2023. Pendekatan Konservasi Dalam Pengelolaan Lahan Perbukitan Untuk Usaha Pertanian. *Jurnal Pertanian Unggul*, 2(1), 16-27.
- Nugroho, P. A. 2015. Dinamika hara kalium dan pengelolaannya di perkebunan karet. *Warta Perkebunan*, 34(2), 89-102.
- Nur, M. S. M., Islami, T., Handayanto, E., Nugroho, W. H., & Utomo, W. H. (2014). Pengaruh Kompos Diperkaya Biochar Sebagai Bulking Agent terhadap Serapan Fosfor dan Hasil Jagung (*Zea mays*, L.) pada CalcarosoL. *Buana Sains*, 14(2), 51-60.

- Nurjanah, R. F., Mahbub, M., & Ifansyah, H. 2025. Pengaruh Pemberian Kombinasi Limbah Decanter Solid dan Abu Boiler Kelapa Sawit terhadap Perubahan Beberapa Sifat Kimia Tanah Ultisols: The Effect of Combining Palm Oil Decanter Cake and Palm Oil Boiler Ash on Changes in Several Chemical Properties of Ultisols Soil. *Acta Solum*, 3(2), 75-85.
- Nurtjahyani, S. D., Oktafitria, D., Sriwulan, S., Maulidina, N., Cintamulya, I., & Purnomo, E. 2020. Utilization of leaves in mine reclamation land as organic fertilizer with effective bioactivatory of microorganism 4 (EM4) and molasses. *Microbiology Indonesia*, 14(2), 5-5.
- Pohan, M. S. A., Purnamasari, M., & Nisa, F. 2025. Ekstraksi dan Penentuan Gugus Fungsi Asam Humat dari Kotoran Sapi Peternakan Yayasan Sasmita Jaya Serang. *Jurnal Crystal: Publikasi Penelitian Kimia dan Terapannya*, 7(1), 40-45.
- Pradiksa, O. I., Setyati, W. A., & Widianingsih, W. 2022. Pengaruh Bioaktivator EM4 Terhadap Proses Degradasi Pupuk Organik Cair *Cymodocea serrulata*. *Journal of Marine Research*, 11(2), 136-144.
- Prastya, D., Wahyudi, I., & Baharudin, B. (2015). *Pengaruh Jenis Dan Komposisi Pupuk Kandang Ayam Dan Pupuk Npk Terhadap Serapan Nitrogen Dan Hasil Bawang Merah (Allium ascalonicum L.) Varietas Lembah Palu Di Entisol Sidera* (Doctoral dissertation, Tadulako University).
- Pribadi, D. U., Sutini, S., & Sodiq, M. 2021. *Budidaya Tanaman Jagung Manis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Prihatiningtyas, R., dan Herlambang, S. 2023. Aplikasi Limbah Organik Padat Untuk Meningkatkan P dan K pada Tanah Latosol. *Jurnal Tanah dan Air (Soil and Water Journal)*, 20(2), 98-107.
- Purnomo, E. A., Sutrisno, E., & Sumiyati, S. 2017. Pengaruh variasi C/N rasio terhadap produksi kompos dan kandungan kalium (K), pospat (P) dari batang pisang dengan kombinasi kotoran sapi dalam sistem vermicomposting (Doctoral dissertation, Diponegoro University).
- Purwono, M. dan R. Hartono. 2011. *Bertanam Jagung Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta. 64 Hal.
- Pusat Penelitian Tanah. 1993. *Jenis dan Macam Tanah di Indonesia untukKeperluan Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Transmigrasi*. Pusat Penelitian Tanah. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor. 25 hlm.

- Rajwa, N. 2025. Akumulasi timbal (Pb) terhadap karakter anatomi morfologi dan fisiologi pada Glodokan Tiang (*Polyalthia longifolia*) di beberapa ruas jalan Kota Malang (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Ratna, D. A. P., Samudro, G., & Sumiyati, S. 2017. Pengaruh Kadar Air terhadap Proses Pengomposan Sampah Organik dengan Metode Takakura. *Jurnal Teknik Mesin*, 6.
- Risnah, S., Yudono, P., & Syukur, A. 2013. Pengaruh abu sabut kelapa terhadap ketersediaan k di tanah dan serapan k pada pertumbuhan bibit kakao. *Ilmu Pertanian*, 16(2), 79-91.
- Roesmarkam, A dan N.W, Yuwono, 2002. Ilmu Kesuburan Tanah. Kanisius, Yogyakarta.
- Rolka, E., Żołnowski, A. C., Wyszowski, M., Zych, W., & Skorwider-Namietko, A. 2023. Wood biomass ash (WBA) from the heat production process as a mineral amendment for improving selected soil properties. *Energies*, 16(13), 5110.
- Rusănescu, C. O., & Rusănescu, M. 2023. Application of *fly ash* obtained from the incineration of municipal solid waste in agriculture. *Applied Sciences*, 13(5), 3246.
- Sajar, S. 2022. Pengaruh Aplikasi Pupuk Kandang Ayam dan Cangkang Telur Terhadap Sifat Kimia Tanah, Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* L. Merril). *Agrium: Jurnal Ilmu Pertanian*, 25(2), 95-106.
- Salam, R. H. 2018. The Benefit of Biochar and Goat Manure for Nitrogen Availability, Growth and Yield of Chili Pepper (*Capsicum frutescent* L.) (Doctoral dissertation, Universitas Mataram).
- Sari, I., Yeni, E., dan Hamid, A. 2017. Respon Pertumbuhan Dan Produksi Jagung Manis Terhadap Pemberian Abu Sabut Kelapa Dan Urea Di Lahan Gambut. *Jurnal Agro Indragiri*, 2(01), 63-75.
- Sari, M. dan Sudarsono. 2017. Pengaruh Bahan Organik Terhadap Ketersediaan Fosfor pada Tanah-Tanah Kaya Al dan Fe. *Buletin Tanah dan Lahan*, 1(1), 65-71.
- Sari, R., & Yusmah, R. A. 2023. Penentuan C-organik pada tanah untuk meningkatkan produktivitas tanaman dan keberlanjutan umur tanaman dengan metoda spektrofotometri uv vis. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 12(1), 11-19.

- Sari, R., dan Retno. 2015. Rhizobium: pemanfaatannya sebagai bakteri penambat nitrogen. *Buletin Eboni*, 12(1), 51-64.
- Selfandi, A., Firmansyah, R., & Hastuti, P. B. 2021. Respon pertumbuhan Pueraria javanica terhadap dosis Rhizobium sp. Pada beberapa jenis tanah yang berbeda. *Agroista: Jurnal Agroteknologi*, 5(2), 1-7.
- Setyorini, D., Saraswati, R., & Anwar, E. K. 2019. 2. Kompos. *Pupuk organik dan pupuk hayati*, 11-40.
- Siahaan, B. C., Utami, S. R., & Handayanto, E. 2014. Fitoremediasi tanah tercemar merkuri menggunakan Lindernia crustacea, Digitaria radicosaa, dan Cyperus rotundus serta pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 1(2), 35-51.
- Sipahutar, A. H. P. Marbun, dan Fauzi. 2014. Kajian C-Organik, N dan P Humitropepts pada Ketinggian Tempatyag Berbeda di Kecamatan Lintonf Nihuta. *Jurnal Agroteknologi, Volume 2, Nomor 4: 1332-1338*.
- Siswanto, B. 2019. Sebaran Unsur Hara N, P, K dan pH dalam Tanah. *Buana Sains*, 18(2), 109-124.
- Subekti, N. A., Syafruddin, R. E., & Sunarti, S. 2007. Morfologi tanaman dan fase pertumbuhan jagung. Di dalam: *Jagung, Teknik Produksi dan Pengembangan*. Jakarta (ID): Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.
- Subowo, G., dan Purwani, J. 2013. Pemberdayaan sumber daya hayati tanah mendukung pengembangan pertanian ramah lingkungan. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 32(4), 30937.
- Syamsiyah, J., & Rahina, W. 2017. Ketersediaan dan serapan Ca pada kacang tanah di tanah alfisols yang diberi abu vulkanik kelud dan pupuk kandang. *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi*, 19(2), 51-57.
- Taupedi, S. B., dan Ultra, V. U. 2022. *Morupule Fly ash as Amendments in Agricultural Soil in Central Botswana. Environmental Technology & Innovation*, 28, 102695.
- Tawaf, N., dan Ayu, I. W. 2024. Rancang Bangun Alat Pembakar Sampah Ramah Lingkungan Dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga. *Jurnal Riset Kajian Teknologi dan Lingkungan*, 7(2), 269-279.

- Ukwattage, N. L., Lakmalie, U. V., & Gamage, R. P. 2021. Soil and plant growth response and trace elements accumulation in sweet corn and snow pea grown under fresh and carbonated coal *fly ash* amendment. *Agronomy Journal*, 113(4), 3147-3158.
- Undang-undang Republik Indonesia. 2008. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan sampah. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Utomo. 2015. *Ilmu Tanah Dasar-Dasar dan Pengelolaan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Wahyudi, I. 2009. Serapan N tanaman jagung (*Zea Mays* L.) akibat pemberian pupuk guano dan pupuk hijau lamtoro pada Ultisol Wanga. *Jurnal Agroland*, 16(4), 265-272.
- Widarti, B. N., Wardhini, W. K., & Sarwono, E. 2015. Pengaruh rasio C/N bahan baku pada pembuatan kompos dari kubis dan kulit pisang. *Jurnal Integrasi Proses*, 5(2).
- Widyaningrum, P., dan Lisdiana, L. 2015. Efektivitas Proses Pengomposan Sampah Daun dengan Tiga Sumber Aktivator Berbeda. *Rekayasa: Jurnal Penerapan Teknologi dan Pembelajaran*, 13(2).
- Wiskandar. 2009. Pengaruh Abu terbang batubara dan pupuk kandang terhadap lahan bekas tambang batubara. *Tanah Lingkungan* 6(2): 52-58.