

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, N. O., Zubair, A., Mangarengi, N. A. P., Rachman, R. M., Tumpu, M., & Djamaluddin, D. (2023). Identification of Eco Enzyme Characteristics from Organic Waste. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1268(1), 012015.
- Afika, N., Ribka, N. C., & Ayu, P. N. (2022). Pembuatan Ecoenzyme sebagai Upaya Pengolahan Limbah Rumah Tangga. *Jurnal Pendidikan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Indonesia (JPPIPAI)* 2(1), 6 – 22.
- Asnandi, M., Yusran, F., & Syarbini, M. (2023). Jerapan Isotermal Fosfat pada Tanah Ultisol. *Acta Solum*, 1(2), 85-89.
- Amrizal, A., Warnita, W., & Armansyah, A. (2021). Pengaruh Pemberian Pupuk Magnesium dan Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA) terhadap Fase Vegetatif Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata* Sturt) pada Tanah Ultisol. *Jurnal AGROHITA: Jurnal Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan*, 6(1), 1-16.
- Anwar, M. S., Wardati, W., & Ardian, A. (2017). *Efek Pemberian Pupuk Kascing dan Urea terhadap Pertumbuhan Bibit Gaharu (Aquilaria malaccensis Lamk.)*. Riau University.
- Alam, S. M., Naqvi, S. S. M., & Ansari, R. A. Z. I. U. D. D. I. N. (1999). Impact of Soil pH on Nutrient Uptake by Crop Plants. In *Handbook of plant and crop stress* (2nd ed., pp. 51-60).
- Alotaibi, M. O., Saleh, A. M., Sobrinho, R. L., Sheteiwy, M. S., El-Sawah, A. M., Mohammed, A. E., & Elgawad, H. A. (2021). Arbuscular Mycorrhizae Mitigate Aluminum Toxicity and Regulate Proline Metabolism in Plants Grown in Acidic Soil. *Journal of Fungi*, 7(7), 531.
- Aprizal, K. (2020). *Respons Tanaman Penghasil Gaharu (Aquilaria spp.) terhadap FMA (Fungi Mikoriza Arbuskula) pada Media Tanah Bekas Tambang Kapur*. Andalas University.
- Ariani, P., & Mardiyani, Siti Asmaniyah Muwarni, I. (2023). Pengaruh Berbagai Komposisi Media Tanam dan Konsentrasi Eco Enzyme terhadap Pertumbuhan Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L.). 11(1), 46–56.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2019). Data Produksi Tanaman Gaharu Tahun 2018-2019.
- [BMKG] Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. (2024). Data Curah Periode Januari – Maret 2024 di Kota Padang. <http://dataonline.bmkg.go.id/> (diakses 20 Juni 2024).
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. (2018). SNI 5006.2: 2018. Media bibit tanaman hutan. Jakarta.
- Balai Penelitian Tanah. (2009). Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk.

Balai Besar Litbang Sumber Daya Lahan Pertanian Balai Pengembangan dan Penelitian Pertanian Departemen Pertanian. 215 hal.

- Bhuyan, M. H. M. B., Hasanuzzaman, M., Mahmud, J. A., Hossain, M. S., Bhuiyan, T. F., & Fujita, M. (2019). Unraveling Morphophysiological and Biochemical Responses of *Triticum aestivum* L. to Extreme pH: Coordinated Actions of Antioxidant Defense and Glyoxalase Systems. *Plants*, 8(1), 24.
- Dyulgerski, Y., Vasileva, S., & Ganusheva, N. (2021). Inheritance of Plant Height and Leaves Number in Hybrid Genotypes Virginia tobacco. *Journal of Central European Agriculture*, 22(1), 104-109.
- Fiolita, V., & Abdurrani Muin, F. (2017). Penggunaan pupuk NPK Mutiara untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman gaharu (*Aquilaria spp*) pada lahan terbuka di tanah Ultisol. *Jurnal Hutan Lestari*, 5(3), 850–855.
- Ginting, K. E., Lahay, R. R., & Hanum, C. (2013). Respons Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Npk Dan *Tithonia diversifolia* (Hemsl.) Gray. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 1(3), 853–863.
- Gunawan, C. (2015). *Pengaruh Pemberian Berbagai Dosis Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) terhadap Pertumbuhan beberapa Genotipe Tanaman Penghasil Gaharu (Aquilaria spp) Pada Fase Bibit*. Universitas Andalas.
- Haryadi, D., Yetti, H., & Yoseva, S. (2015). Pengaruh Pemberian Beberapa Jenis Pupuk terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kailan (*Brassica Alboglabra* L.). *Jom Faperta*, 2(2).
- Hidayat, H., Siburian, R., & Indah Yuliana, C. (2020). Gaharu Alam, Jaringan Perdagangan, dan Gaharu Budidaya: Studi Kasus Kalimantan Timur. *Jurnal Biologi Indonesia*, 16(1), 99–110.
- Imas, P., & Cohen, A. (2009). Improving The Ph of Irrigation Waters with Acidic Fertilizers.
- Kriswantoro, H., Nasser, G. A., Zairani, F. Y., Nisfuriah, L., Rompas, J. P., Dali, D., Hasani, B., Yulianto, D., & Sofian, A. (2022). Utilization of Eco-Enzyme from Household Organic Waste to Maintain Soil Fertility and Plant Pest Control. *Altifani Journal: International Journal of Community Engagement*, 3(1), 7-11.
- Lakitan, B. (2011). *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan*. Raja Grafindo Persada.
- Lawing, Y. H. (2021). Reklamasi Lahan Pasca Tambang Batubara. *Jurnal Magrobis*, 21(2), 304–311.
- Leksonowati, A. (2016). *Interaksi Antara Biak Suspensi Sel Gaharu (Aquilaria malaccensis lam.) dan Fusarium sp dalam Menghasilkan Senyawa Seskuiterpene*. (IPB) Bogor Agricultural University.
- Lubis, A., Hasibuan, S., & Indrawati, A. (2020). Pemanfaatan Serbuk Cangkang Telur Ayam dan Pupuk Kascing di Tanah Ultisol terhadap Pertumbuhan dan Produksi Terung Ungu (*Solanum Melongena* L.). *Jurnal Ilmiah Pertanian* (

*JIPERTA*), 2(2), 109–116.

- Lumbanraja, P., Tampubolon, B., Pandiangan, S., Naibaho, B., Tindaon, F., & Sidabutar, R. C. (2023). Aplikasi Abu Boiler dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Pada Tanah Ultisol Simalingkar. *20*, 35–41.
- Lumbanraja, S. N., Budianta, D., & Rohim, A. M. (2022). Pengaruh Ecoenzym dan Sp-36 terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah dan Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica Juncea* L.) pada Ultisol. *Agri Peat*, 23(1), 1–11.
- Menteri Pertanian Republik Indonesia. Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 261/KPTS/SR.310/M/4/2019 tentang Persyaratan Teknis Minimal Pupuk Organik, Pupuk Hayati, dan Pembenah Tanah.
- Mukhlis. (2017). *Unsur Hara Makro dan Mikro yang Dibutuhkan Tanaman*. <https://dtpnp.luwuutarakab.go.id>.
- Novrialdi, P. (2024). *Respon Pertumbuhan Bibit Aren (Arenga pinnata Merr.) terhadap Pemberian Eco Enzyme*. Universitas Andalas.
- Nursanti, I. (2023). Karakteristik Tanah Ultisol Pasca Pemberian Pupuk Kascing dan Pertumbuhan Bibit Kakao. *JURNAL AGRI-TEK: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Eksakta*, 24(2), 14-17.
- Putra, B. W. R. I. H., & Ratnawati, R. (2019). Pembuatan pupuk organik cair dari limbah buah dengan penambahan bioaktivator em4. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*, 11(261), 44–56.
- Qothrunada, S., Nisa, Z., Hikmah, R., Murti, A., Ardisty, P. S., Clarisa, G., Novelia, E., & Fevilia, S. (2023). Edukasi Pemilahan Sampah dan Pembuatan Eco Enzyme. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (ENVIRONATION)*, 2, 5–9.
- Rasit, N., Fern, L. H., & Ghani, W. A. W. A. K. (2019). Production and Characterization of Eco Enzyme Produced from Tomato and Orange Wastes and its Influence on The Aquaculture Sludge. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 10(3), 967–980.
- Riska, & Anhar, A. (2022). The effect of eco enzyme application method on the growth of mustard plants (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Serambi Biologi*, Vol.7 No.4(4), 275–282.
- Ronny, & Ihsan, M. (2022). Pemanfaatan sampah buah dan sampah sayuran sebagai eco enzyme untuk penyubur tanaman. *Jurnal Sulolipu : Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 22(1), 61–65.
- Sönke, Zaehle., Silvia, Caldararu., R., Nair., Bendera, Kematian. (2022). Dynamic Leaf Nitrogen And Phosphorus Under Increasing Nutrient Co-Limitation in A Land Surface Model.
- Susilo, A., Kamila, T., & Santoso, E. (2014). Panduan Lapangan Pengenalan Jenis Pohon Penghasil Gaharu *Aquilaria spp.* di Indonesia. In *Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi*.

- Suswandi, E., Getarawan, & Hermanto. (1982). Panduan Umum Pelaksanaan Penelitian.
- Titiaryanti, N. M., & Hastuti, P. B. (2023). Penggunaan macam pupuk organik cair dan dosis pupuk npk di pembibitan kelapa sawit main nursery. *AGRIVET*, 29(1), 1–10.
- Wang, P., Wan, N., Horst, W. J., & Yang, Z. (2023). From Stress To Responses : Aluminium-Induced Signalling in The Root Apex. 74(5), 1358–1371.
- Xiaodi, Liu., Zengwei, Feng., Zhiying, Zhao., Honghui, Zhu., Qing, Yao. (2020). Acidic Soil Inhibits The Functionality of Arbuscular Mycorrhizal Fungi by Reducing Arbuscule Formation in Tomato Roots. *Soil Science and Plant Nutrition*, 66(2), 275-284.
- Yustiani, Y. M., Nugroho, F. L., & Murtadho, F. Z. (2023). Journal of Engineering and Technological Sciences Use of Eco Enzyme to Reduce the Chemical Oxygen Demand of Synthetic River Water. 55(1), 91–97.
- Za'amah Ulfah, Prastiwi, R., & Hayati, H. (2021). Review Tanaman Gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lamk.) Ditinjau dari Segi Farmakognosi, Fitokimia, dan Aktivitas Farmakologi. *Farmasains : Jurnal Ilmiah Ilmu Kefarmasian*, 8(2), 105–114.

