

DAFTAR PUSTAKA

- Abakumov, E. V, Rodina, O. A., & Eskov, A. K. (2018). Humification and Humic Acid Composition of Suspended Soil in Oligotrophous Environments in South Vietnam. *Applied and Environmental Soil Science*, 2018, 1026237. <https://doi.org/10.1155/2018/1026237>
- Agustian, A. (2014). Pembentukan Asam Humat Dan Fulvat Selama Pembuatan Kompos Jerami Padi. *Jurnal Solum*, 1(1), 9. <https://doi.org/10.25077/js.1.1.9-14.2004>
- Agustin, A., Amin, M., & Tusi, A. (2022). Biosystem Engineering Analisis Zona Klasifikasi Iklim Oldeman untuk Kesesuaian Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) di Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Agricultural*, 1(2)(2), 172–176.
- Ali, M., & Mindari, W. (2016). Effect of humic acid on soil chemical and physical characteristics of embankment. *MATEC Web of Conferences*, 58. <https://doi.org/10.1051/matecconf/20165801028>
- Alibasyah, M. R. (2016). Perubahan Beberapa Sifat Fisika Dan Kimia Ultisol Akibat Pemberian Pupuk Kompos Dan Kapur Dolomit Pada Lahan Berteras. *J. Floratek*, 11(1), 75–87.
- Andita, R. A., Sarno, S., Utomo, M., & Salam, A. K. (2019). Pengaruh Sistem Olah Tanah dan Pemupukan Nitrogen Jangka Panjang Terhadap Kandungan Asam Humat Dan Asam Fulvat Pada Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Tahun Ke-29 di Lahan Politeknik Negeri Lampung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 7(2), 361. <https://doi.org/10.23960/jat.v7i2.3259>
- Aurora, F., Haryono, D., & Marlina, L. (2020). Analisis Pendapatan Dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Nanas Di Desa Astomulyo Kecamatan Punggur Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 8(1), 62. <https://doi.org/10.23960/jiia.v8i1.4337>
- Aýun, Q., Rosmawati, A., Agustina Sari, D., Gurning, K., Pratiwi Indah Lestari, Y., Ilhami Khurniyati, M., Juliana Nendissa, S., Novitriani, K., Wayan Tanjung Aryasa, I., Fahmi, A., Yulianti Naulina, R., Nendissa, D. M., Zurairah Sr, M., Permata Hati, R., Fauziah, S., Khairina Hanum Hasibuan, A., & Damayanti, E. (2023). *Kimia Organik* (E. Damayanti (ed.); Cetakan Pe). Widina Bhakti Persada Bandung. www.penerbitwidina.com
- BPS. (2022). *Produksi Tanaman Buah - Buahhan 2022*. <https://www.bps.go.id/indicator/55/62/1/produksi-tanaman-buah-buahan.html>
- Deliyana, D., Lumbanraja, J., ... S. S.-J. A., & 2016, U. (2016). Pengaruh Pengolahan Tanah terhadap Pertumbuhan, Produksi dan Serapan Hara Ubikayu (*Manihot Esculenta* Crantz) pada Periode Tanam ke-2 di Gedung. *Jurnal.Fp.Unila.Ac.Id*,

4(3), 233–239.

- Firda, Mulyani, O., & Yuniarti, A. (2016). *Pembentukan, Karakterisasi Serta Manfaat Asam Humat Terhadap Adsorpsi Logam Berat (Review)*. 14(2), 9–13.
- Firmansyah, D., & Dede. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114. <https://doi.org/10.55927/jiph.v1i2.937>
- Flores, R. M. (2014). Chapter 3 - Origin of Coal as Gas Source and Reservoir Rocks. In R. M. Flores (Ed.), *Coal and Coalbed Gas* (pp. 97–165). Elsevier. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-396972-9.00003-3>
- Habibah, A. (2021). *Analisis Sifat Fisika Tanah Ultisol pada Pertumbuhan Tanaman Serai di Desa Hargomulyo Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur*. 72.
- Handayani, S., Karnilawati, K., & Meizalisna, M. (2022). Sifat Fisik Ultisol Setelah Lima Tahun Di Lahan Kering Gle Gapui Kecamatan Indrajaya Kabupaten Pidie. *Jurnal Agroristek*, 5(1), 1–7. <https://doi.org/10.47647/jar.v5i1.664>
- Hardjowigeno, S. (2016). *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis* (Edisi kedua). Akademika Pressindo.
- Hendri, J., & Yudi, V. (2009). Studi pengkomposan daun karet dengan dengan bantuan bakteri penyubur tanah *Cyannobacter*. *Jurnal Sains MIPA*, 15(1), 59–65.
- Holilullah, H., Afandi, A., & Novpriansyah, H. (2015). Karakteristik Sifat Fisik Tanah Pada Lahan Produksi Rendah Dan Tinggi Di Pt Great Giant Pineapple. *Jurnal Agrotek Tropika*, 3(2), 278–282. <https://doi.org/10.23960/jat.v3i2.2014>
- Ifansyah, H., Yani, J. A., 36 Banjarbaru, K., & Selatan, K. (2014). Soil pH and Solubility of Aluminum, Iron, and Phosphorus in Ultisols: the Roles of Humic Acid. *Journal of Tropical Soils*, 18(3), 203–208. <https://doi.org/10.5400/jts.2013.18.3.203>
- Indriyati, L. T., Nugroho, B., & Hazra, F. (2022). Detoksifikasi Aluminium dan Ketersediaan Fosforus dalam Tanah Masam Melalui Aplikasi Bahan Organik. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 28(1), 10–17. <https://doi.org/10.18343/jipi.28.1.10>
- Kleber, M., & Johnson, M. G. (2010). Chapter 3 - Advances in Understanding the Molecular Structure of Soil Organic Matter: Implications for Interactions in the Environment. In D. L. Sparks (Ed.), *Advances in Agronomy v106* (Vol. 106, pp. 77–142). Academic Press. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0065-2113\(10\)06003-7](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0065-2113(10)06003-7)
- Kononova, M. M. (1966). *Soil Organic Matter, Its Nature, Its Role in Soil Formation and in Soil Fertility* (2nd Englis). Pergamon Oxford.

- Kononova, M. M. (2013). *Soil Organic Matter: Its Nature, Its Role in Soil Formation and in Soil Fertility*. Elsevier Science. <https://books.google.co.id/books?id=ExjLBAAAQBAJ>
- Li, Q., Wang, Y., Li, Y., Li, L., Tang, M., Hu, W., Chen, L., & Ai, S. (2022). Speciation of heavy metals in soils and their immobilization at micro-scale interfaces among diverse soil components. *Science of The Total Environment*, 825, 153862. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.153862>
- Meiryani. (2021). *Memahami Uji T Dalam Regresi Linier*. <https://accounting.binus.ac.id/2021/08/12/memahami-uji-t-dalam-regresi-linear/>
- Meiyasa, F., & Tarigan, N. (2019). Peranan Kalium Hidroksida (KOH) Terhadap Mutu Karaginan *Eucheuma cottonii* di Indonesia. *AGRISAINTEFIKA: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 2(2), 131. <https://doi.org/10.32585/ags.v2i2.263>
- Mindari, W., Sassongko, P. E., & Syekhfani. (2022). *Asam Humat Sebagai Amelioran dan Pupuk* (Edisi Pert). UPN “Veteran” Jawa Timur.
- Mindari, W., Widjajani, B. W., & Priyadarsini, R. (2018). *Kesuburan Tanah dan Pupuk* (1st ed.). Gosuen Publishing.
- Mostafa, M. A. M., Hegazy, A. S. I., El-Sedfy, O. M. F., & Abd El-Rhaman, Z. M. (2021). Characterization and metal loading capacity of humic acids derived from composted rice straw and olive pomace affected by the humification degree. *Sains Tanah*, 18(1), 1–6. <https://doi.org/10.20961/STJSSA.V18I1.44741>
- Muthia, A., Gusrizal, & Destiarti, L. (2022). Sintesis Kompleks Zn(II) dengan Asam Humat Menggunakan Variasi pH dan Konsentrasi. *Kimia Khatulistiwa*, 10(1), 1–8.
- NASA. (2023). *NASA Prediction of Worldwide Energy Resources*. <https://power.larc.nasa.gov/>
- Nuraini, Y., & Zahro, A. (2020). Pengaruh Aplikasi Asam Humat Dan Pupuk Npk Phonska 15-15-15 Terhadap Serapan Nitrogen Dan Pertumbuhan Tanaman Padi Serta Residu Nitrogen Di Lahan Sawah. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 7(2), 195–200. <https://doi.org/10.21776/ub.jtsl.2020.007.2.2>
- Nurmiaty, Darwisah, B., & Miss Rahma Yassin. (2019). Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Karet (*Havea brasiliensis*) di Kecamatan Todong Tallasa Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan. *Agroplanta: Jurnal Ilmiah Terapan Budidaya*, 8(2), 23–32.
- Putra, R. Y. A., Sarno, S., Wiharso, D., & Niswati, A. (2017). Pengaruh Pengolahan Tanah Dan Aplikasi Herbisida Terhadap Kandungan Asam Humat Pada Tanah Ultisol Gedung Meneng Bandar Lampung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 5(1), 51–56. <https://doi.org/10.23960/jat.v5i1.1847>
- Rahayu, R. D., Mindari, W., & Moch. Arifin, M. A. (2021). Pengaruh Kombinasi Silika

- dan Asam Humat terhadap Ketersediaan Nitrogen dan Pertumbuhan Tanaman Padi pada Tanah Berpasir. *Soilrens*, 19(2), 23. <https://doi.org/10.24198/soilrens.v19i2.38361>
- Rahmawati, A. (2004). *Studi Adsorpsi Kadmium(II) dan Timbal(II) pada Asam Humat*. Universitas Gadjah Mada.
- Ravindran, B., Sravani, R., Mandal, A. B., Contreras-Ramos, S. M., & Sekaran, G. (2013). Instrumental Evidence for Biodegradation of Tannery Waste during Vermicomposting Process using *Eudrilus eugeniae*. *J Therm Anal Calorim*, 111(16), 75–84.
- Retno, T., & Mulyana, N. (2013). Bioremediasi Lahan Tercemar Limbah Lumpur Minyak Menggunakan Campuran Bulking Agents yang Diperkaya Konsorsia Mikroba Berbasis Kompos Iradiasi. *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop Dan Radiasi*, 9, 139–150.
- Ristianingsih, Y., Lestari, I., & Wulanandari, W. (2021). *Pektin Biosorben* (Edisi Pert). LPPM UPN “Veteran” Yogyakarta.
- Ritung, S., Nugroho, K., Mulyani, A., & Suryani, E. (2011). *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian* (Edisi Revi). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian.
- Riwandi. (2002). Sifat Kimia Gambut dan Derivat Asam Fenolat : Komposisi Unsur Vs Spektra Uv-Vis Ekstrak Gambut Dengan Natrium-Pirofosfat (Chemical Properties of Peat and Toxic Phenolic Acid Derivatives: Nutrient Composition Versus Uv-Vis Spectra of Peat Extraction By So. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 4(1), 35–41.
- Rostaman, T., & Kasno, A. (2018). Pengaruh aplikasi asam humat terhadap peningkatan produktivitas hasil jagung pada tanah inceptisol. *Prosiding Karya Ilmiah Tingkat Nasional*, 111–118.
- Ruhaimah, Asmar, & Harianti, M. (2009). Efek Sisa Asam Humat Dari Kompos Jerami Padi Dan Pengelolaan Air Dalam Mengurangi Keracunan Besi (Fe) Tanah Sawah Bukaan Baru Terhadap Produksi Padi. *Solum*, VI(1), 1–13.
- Rumbio, D., & Panyabungan, K. E. C. (2019). *Pengintegrasian Pupuk Organik dengan Asam Humat Dalam Bentuk Granul Kelompok Tani Sekar Desa Rumbio Kec. Panyabungan Utara*. 7(2), 44–49.
- Rusmanta, Y. (2018). *Pengaruh Perladangan Tradisional Terhadap Ketersediaan Unsur - Unsur Hara (Na, K, Ca, Dan Mg) dalam Tanah di Kampung Wanauk Distrik Yalengga Kabupaten Jayawijaya*. 2(1), 10–14.
- Saidy, A. R. (2018). *Bahan Organik Tanah: Klasifikasi, Fungsi Dan Metode Studi*. In *Banjarmasin: Lambung Mangkurat University Press*.
- Saragi, T. E., Saragi, Y. R., Zai, E. O., & Harefa, M. (2021). Analisis Dan Perencanaan

- Sistem Drainase Jalan Pelita 1 Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan. *Jurnal Visi Eksakta*, 2(1), 97–110.
- Savana, R. T., & Maharani, D. K. (2017). Pemanfaatan Asam Fulvat Sebagai Optimalizer d alam Pupuk Lepas Lambat Kitosan - Zeolit. *Sains & Matematika*, 5(2), 55–57.
- Sayekti, N. (2010). Pengelolaan Lahan untuk Meningkatkan Kualitas Tanah pada Lahan Tegal di Kecamatan Jatiyoso Kabupaten Karanganyar. In *Universitas Sebelas Maret*. Universitas Sebelas Maret.
- Seran, D. (2011). Humifikasi Pada Tanah di Beberapa Tipe Tegakan Hutan Papua Barat dengan Pendekatan Spektrofotometrik. *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam*, 8(1), 87–94.
- Stevenson, F. J. (1982). *Humus Chemistry, Genesis, Composition, Reactions*. John Wiley and Sons, Inc.
- Stevenson, F. J. (1994). Humus chemistry : genesis, composition, reactions. In *TA - TT* - (2nd ed). John-Wiley & Sons Inc. New York. <https://doi.org/LK> - <https://worldcat.org/title/1027909892>
- Sujana dan pura. (2015). Pengelolaan Tanah Ultisol Dengan Pemberian Pembenh Organik Biochar Menuju Pertanian Berkelanjutan. *Agrimeta*, 5(9), 1–9.
- Sukaryorini, P., Fuad, A. M., & Santoso, S. (2016). Pengaruh Macam Bahan Organik Terhadap Ketersediaan Amonium (NH +), C-Organik Dan Populasi Mikroorganisme Pada Tanah Entisol. *Plumula*, 5(2), 99–106.
- Suparno, Sugiman, W., Yunanto, T., Rohman, A., & Kori, J. (2020). *Pengaruh Bahan Organik dan Asam Humat Terhadap Perkembangan Kondisi Tanah Akibat Pertambangan Batugamping*.
- Supriyadi, S. (2008). Kandungan Bahan Organik Sebagai Dasar Pengelolaan Tanah di Lahan Kering Madura. *Jurnal E-Biomedik*, 5(2), 176–183.
- Suseno, A., Purwono, A. Z., & Santoso, B. (2018). *Kajian Sifat Fisik a Ultisol Pada Lahan Budidaya Nenas Dengan Berbagai Pola Rotasi Di Pt . Great Giant Pineapple Terbanggi Besar , Lampung (Study of the Physical Properties of Ultisols on Pineapple Cultivation Land With Various Rotation Pattern At Pt Gre. 15(Desember), 73–82.*
- Sutanto, A., & Lubis, D. (2017). Zerro Waste Management PT Great Giant Pineapple (GGP) Lampung Indonesia. *Prosiding Konferensi Nasional Ke-5, 1(March)*, 104–110.
- Sutanto, A., & Lubis, D. (2017). Zerro Waste Management PT Great Giant Pineapple (GGP) Lampung Indonesia. *Prosiding Konferensi Nasional Ke-5, 1(March)*, 104–110.

- Suwahyono, U. (2011). Prospek Teknologi Remediasi Lahan Kritis Dengan Asam Humat (Humic Acid). *Teknik Lingkungan*, 12(1), 55–56.
- Tan, K. H. (2003). *Humic Matter in Soil and the Environment. Principles and Controversies*.
- Tan, K. H. (2011). *Principles of Soil Chemistry* (Fourth Ed.). CRC Press.
- Thiele-Bruhn, S., & Ngigi, A. N. (2021). Chapter Six - Biochar for modification of manure properties. In A. K. Sarmah (Ed.), *Biochar: Fundamentals and Applications in Environmental Science and Remediation Technologies* (Vol. 7, pp. 137–174). Elsevier. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/bs.apmp.2021.08.006>
- Timotiwu, P. B., Agustiansyah, A., & Dewi, E. C. (2022). Pengaruh taraf pH media logam alumunium terhadap viabilitas dan vigor tujuh varietas benih kedelai (*Glycine max* [L.] Merr.). *Jurnal AGRO*, 9(2), 308–320. <https://doi.org/10.15575/19249>
- Ulfa, P. R. (2022). *Pengaruh Konsentrasi KOH dan NaOH Terhadap Sifat- Fisiko Kimia Ekstrak Karaginan Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii**. UIN Ar-Raniry.
- Wahyudi, I. (2009). Perubahan Konsentrasi Alumunium dan Serapan Fosfor Oleh Tanaman Pada Ultisol Akibat Pemberian Kompos. *Buana Sains*, 9(1), 1–10.
- Widitya, L. M., Sudarto, Putra, A. N., & Okiyanto, D. (2018). Estimasi Kandungan Unsur Hara Kalium dan Magnesium pada Tanaman Nanas (*Ananas Comosus* (L) Merr.) Menggunakan Unmanned Aerial Vehicle (Uav) di Pt. Great Giant Pineapple. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 5(2), 2549–9793. <http://jtsl.ub.ac.id>
- Wijanarko, A., Purwanto, benito hero, Shiddieq, D., & Indradewa, D. (2012). Terhadap Mineralisasi Nitrogen Dan Serapan N Oleh Tanaman. *Jurnal Perkebunan Dan Lahan Tropika*, 2(2), 1–14.
- Yulina, H., & Ambarsari, W. (2021). Hubungan Kandungan N- Total dan C-Organik Tanah terhadap Berat Panen Tanaman Pakcoy setelah Dikombinasikan dengan Kompos Sampah Kota dan Pupuk Kandang Sapi pada Aluvial, Indramayu. *Agro Wiralodra*, 4(1), 25–30. <https://doi.org/10.31943/agrowiralodra.v4i1.55>