

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A., Syamsiyah, J., Riyanto, D., & Minardi, S. (2011). Pengaruh Pupuk Zeolit Dan Kalium Terhadap Ketersediaan Dan Serapan K Di Lahan Berpasir Pantai Kulonprogo, Yogyakarta. *Bonorowo Wetlands*, 7(1), 1–7. <https://doi.org/10.13057/Bonorowo/W010101>
- Agustina Tangketasik, Wikarniti, N. M., Soniari1, N. N., Narka1, & Wayan, I. (2012). Kadar Bahan Organik Tanah Pada Tanah Sawah Dan Tegalan Di Bali Serta Hubungannya Dengan Tekstur Tanah. *Agrotrop*, 2(2), 101–107. [http://Repository.Unud.Ac.Id/Upload/Repository/Id1\\_19611122198601100130091311906agustina.Pdf](http://Repository.Unud.Ac.Id/Upload/Repository/Id1_19611122198601100130091311906agustina.Pdf)
- Amijaya, M., Patadunga, Y., & Thaha, A. R. (2015). Pengaruh Pupuk Kandang Sapi Terhadap Serapanposfor Dan Hasil Tanaman Bawang Merah(*Allium Ascalonicum* L.) Varietas Lembah Palu Di Entisolssidera. *Agrotekbis*, 3(2), 187–197.
- Aslam, Z., Khalid, M., & Aon, M. (2014). Impact Of Biochar On Soil Physical Properties. *Scholarly Journal Of Agricultural Science*, 4(5), 280–284.
- Atikah, T. A. (2013). Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu Varietas Yumi F1 Dengan Pemberian Berbagai Bahan Organik Dan Lama Inkubasi Pada Tanah Berpasir. *Anterior Jurnal*, 12(2), 6–12.
- Balqies, S. C., Prijono, S., & Sudiana, I. M. (2018). Pengaruh Zeolit Dan Kompos Terhadap Retensi Air, Kapasitas Tukar Kation, Dan Pertumbuhan Tanaman Sorgum (*Sorghum Bicolor* (L.) Moench) Pada Ultisol. *Jurnal Tanah Dan Sumberdayalahan*, 5(1), 755–764.
- Baskoro, D. P. T. (2010). Pengaruh Pemberian Bahan Humat Dan Kompos Sisa Tanaman Terhadap Sifat Fisik Tanah Dan Produksi Ubi Kayu. *Jurnal Ilmu Tanah Dan Lingkungan*, 12(1), 9–14. <https://doi.org/10.29244/Jitl.12.1.9-14>
- Bruand, A., Hartmann, C., & Lesturgez, G. (2014). Physical Properties Of Tropical Sandy Soils: A Large Range Of Behaviours. *Group*, V(May), 1–10. <http://www.archive.org/details/plantrelationsfi00coul>
- Damayani, D., Nurlaeny, N., & Kamil, S. . (2014). Efek Residu Dari Kombinasi Media Tanam Abu Vulkanik Merapi, Pupuk Kandang Sapi Dan Tanah Mineral Terhadap C-Organik, Kapasitas Pegang Air, Kadar Air. *Ilmu-Ilmu Hayati Dan Fisik*, 15(3), 196–202.
- Dariah, A., Yusrial, & Mazwar. (2006). Penetapan Konduktivitas Hidrolik Tanah Dalam Keadaan Jenuh: Metode Laboratorium: Sifat Fisik Tanah Dan Metode Analisisnya. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian. In *Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian*. (P. 177).
- Dewi, E., Haryanto, R., & Sudirja, R. (2020). Pengaruh Penggunaan Lahan Dan Posisi Lereng Kandungan C-Organik Dan Beberapa Sifat Fisik Tanah Inceptisols Jatinangor, Jawa Barat. *Agrosainstek: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pertanian*, 4(1), 49–53. <https://doi.org/10.33019/Agrosainstek.V4i1.37>

- Dokoohaki, H., Miguez, F. E., Laird, D., Horton, R., & Basso, A. S. (2017). Assessing The Biochar Effects On Selected Physical Properties Of A Sandy Soil: An Analytical Approach. *Communications In Soil Science And Plant Analysis*, 48(12), 1387–1398. <https://doi.org/10.1080/00103624.2017.1358742>
- Dwiratna, S., & Suryadi, E. (2017). Pengaruh Lama Waktu Inkubasi Dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Perubahan Sifat Fisik Tanah Inceptisol Di Jatinangor. *Jurnal Agrotek Indonesia*, 2(2), 110–116.
- Fajri, S. (2018). Analisis Ketersediaan Dan Kebutuhan Air Irigasi Untuk Pertanian Di Kecamatan Padang Ganting Kabupaten Tanah Datar. *Jurnal Buana*, 2(2), 584–596.
- Hardjowigeno, S. (2007a). Ilmu Tanah. In *Penerbit Akademika Pressindo*.
- Hardjowigeno, S. (2007b). Ilmu Tanah [Soil Science]. *Jakarta, Id: Akademika Pressindo*.
- Haridjaja, O., Baskoro, D. P. T., & Setianingsih, M. (2013). Perbedaan Nilai Kadar Air Kapasitas Lapang Berdasarkan Metode Alhricks, Drainase Bebas, Dan Pressure Plate Pada Berbagai Tekstur Tanah Dan Hubungannya Dengan Pertumbuhan Bunga Matahari (*Helianthus Annuus L.*). *Jurnal Ilmu Tanah Dan Lingkungan*, 15(2), 52. <https://doi.org/10.29244/Jitl.15.2.52-59>
- Haryati, U., & Erfandi, D. (2019). Perbaikan Sifat Tanah Dan Peningkatan Hasil Bawang Merah (*Allium Cepa* Grup *Aggregatum*) Dengan Menggunakan Mulsa Dan Bahan Pembenh Tanah. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 10(3), 200–213. <https://doi.org/10.29244/Jhi.10.3.200-213>
- Hazra, F., Syahiddin, D., & Widyastuti, R. (2021). Peran Kompos Dan Mikoriza Pada Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum*) Di Tanah Berpasir. *Journal Of Tropical Agrifood*, 4, 113–122. <https://doi.org/10.35941/Jatl.4.2.2022.7003.113-122>
- Hengl T, De J. J., Heuvelink Gb, Mr, G., M, K., A, B., Guevara, & Ma. (2017). Global Gridded Soil Information Based On Machine Learning. *Plos One* 12 (2): [E0169748](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0169748).
- Herman, W., & Resigia, E. (2018). Jerami Padi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Padi ( *Oryza Sativa* ) Pada Tanah Ordo Ultisol. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 15(1), 42–50.
- Hermanto, D., N.K.T., D., R., K., & Abstract, K. S. R. (2012). Pengaruh Asam Humat Sebagai Pelengkap Pupuk Pada Tanaman Jagung Terhadap Efisiensi Pemupukan Di Lahan Kering Kec. Bayan Kab. Lombok Utara – Ntb. *Jurnal Ilmu - Ilmu Pertanian*, 16(2), 100–107.
- Hikmah, N., Sastiono, A., Suwardi, Saputra, H., Tandirerung, M., Hamzah, M., Jatiningsih, D., & Pratolo3, E. (2006). Studi Slow Release Fertilizer (Srf): Peranan Zeolit Dalam Pelepasan Nitrogen Dari Pupuk Tersedia Lambat. *Prosiding Seminar Nasional Zeolit V. Bandar Lampung*, 169–176.

- Indah, K. (2018). Pengaruh Pembena Tanah Ca-Mix Dalam Memperbaiki Sifat - Sifat Tanah Pasir Lereng Gunung Kelud, Jawa Timur.
- Indoria, A. K., Sharma, K. L., & Reddy, K. S. (2020). Hydraulic Properties Of Soil Under Warming Climate. In *Climate Change And Soil Interactions*. Ltd. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818032-7.00018-7>
- Khair, R. K., Utomo, M., Afandi, A., & Banuwa, I. S. (2017). Pengaruh Olah Tanah Dan Pemupukan Nitrogen Jangka Panjang Terhadap Bobot Isi, Ruang Pori Total, Kekerasan Tanah Dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*) Di Lahan Polinela Bandar Lampung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 5(3), 175–180. <https://doi.org/10.23960/Jat.V5i3.1826>
- Khoiriyah, A. N., Prayogo, C., & Widiyanto. (2016). Kajian Residu Biochar Sekam Padi, Kayu Dan Tempurung Kelapa Terhadap Ketersediaan Air Pada Tanah Lempung Berliat. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 3(1), 253–260.
- Kurnia, U., Agus, F., Adimihardja, A., & Dariah, A. (2006). Buku Petunjuk Teknis Analisa Fisika Tanah. *Departemen Pertanian, Analisa Fisika Tanah*, 1–261.
- Li, Y. (2020). Research Progress Of Humic Acid Fertilizer On The Soil. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1549(2), 022004. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1549/2/022004>
- Liescahyani, I., Djatmiko, H., & Sulistyaningsih, N. (2014). Pengaruh Kombinasi Bahan Baku Dan Ukuran Partikel Biochar Terhadap Perubahan Sifat Fisik Pada Tanah Pasiran. *Berkala Ilmiah Pertanian*, 1(1), 1–6.
- Listyarini, E., & Prabowo, Y. (2020). Pengaruh Biochar Tongkol Jagung Diperkaya Amonium Sulfat  $[(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4]$  Terhadap Kemantapan Agregat Tanah, Beberapa Sifat Kimia Tanah Dan Pertumbuhan Tanaman Jagung. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 7(1), 101–108. <https://doi.org/10.21776/Ub.JtSl.2020.007.1.13>
- Lumbanraja, P., & Harahap, E. M. (2015). Perbaikan Kapasitas Pegang Air Dan Kapasitas Tukar Kation Tanah Berpasir Dengan Aplikasi Pupuk Kandang Pada Ultisol Simalingkar. *Pertanian Tropik*, 2(1), 53–67.
- Ma, X., Bai, Y., Liu, X., & Wang, Y. (2023). Analysis Of Water Infiltration Characteristics And Hydraulic Parameters Of Sierozem Soil Under Humic Acid Addition. *Water (Switzerland)*, 15(10). <https://doi.org/10.3390/W15101915>
- Maguire, R. O., & Agblevor, F. A. (2010). Biochar In Agricultural Systems What Is Biochar And How Is It Will Biochar Always Increase Soil Feedstock Material For Biochar. *Virginia Cooperative Extension*, 1–2.
- Masria, M., Lopulisa, C., Zubair, H., & Rasyid, B. (2018). Karakteristik Pori Dan Hubungannya Dengan Permeabilitas Pada Tanah Vertisol Asal Jeneponto Sulawesi Selatan. *Jurnal Ecosolum*, 7(1), 38. <https://doi.org/10.20956/Ecosolum.V7i1.5209>
- Menteri Pertanian Ri. (2011). *Permentan Nomor 70*.

- Mulyana, R., Yusnizar, & Zainabun. (2019). Pengaruh Pemberian Pembenh Tanah Terhadap Sifat Kimia Tanah Rizosfer Tanaman Kangkung. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(3), 164–173.
- Murtalaksono, K., & Wahyuni, E. D. (2004). Hubungan Ketersediaan Air Tanah Dan Sifat-Sifat Dasar Fisika Tanah. *Jurnal Ilmu Tanah Dan Lingkungan*, 6(2), 46–50. <https://doi.org/10.29244/jitl.6.2.46-50>
- Mustofa, W., Izzati, M., & Saptiningsih, E. (2012). Interaksi Antara Pembenh Tanah Dari Hydrilla Verticillata Royle. Dan Salvinia Molesta Mitchell. Terhadap Kapasitas Lapang Tanah Pasir Dan Tanah Liat Serta Pertumbuhan Kacang Hijau (*Vigna Radiata L.*). *Anatomi Dan Fisiologi*, Xx(2), 51–60.
- Muyassir, Supardi, & Saputra., I. (2012). Perubahan Sifat Kimia Entisol Krueng Raya Akibat Komposisi Jenis Dan Takaran Kompos Organik. *Jurnal Lentera*, 12(3), 37–47.
- Naharuddin, N., Sari, I., Harijanto, H., & Wahid, A. (2020). Sifat Fisik Tanah Pada Lahan Agroforestri Dan Hutan Lahan Kering Sekunder Di Sub Das Wuno, Das Palu. *Jurnal Pertanian Terpadu*, 8(2), 189–200. <https://doi.org/10.36084/jpt.v8i2.251>
- Nakhli, S. A. A., Delkash, M., Bakhshayesh, B. E., & Kazemian, H. (2017). Application Of Zeolites For Sustainable Agriculture: A Review On Water And Nutrient Retention. In *Water, Air, And Soil Pollution (Vol. 228, Issue 12)*. *Water, Air, & Soil Pollution*. <https://doi.org/10.1007/s11270-017-3649-1>
- Nita, I., Listyarini, E., & Kusuma, Z. (2014). Kajian Lengas Tersedia Pada Toposekuen Lereng Utara G. Kawi Kabupaten Malang Jawa Timur. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 1(2), 53–62. <http://jtsl.ub.ac.id>
- Nugroho, A., Niswati, A., Hery, N., & M.A, S. A. (2021). Pengaruh Asam Humat Dan Pemupukan P Terhadap Populasi Dan Keanekaragaman Mesofauna Tanah Pada Pertanaman Jagung Di Tanah Ultisol. *Jurnal Agrotek Tropika*, 9(3), 433. <https://doi.org/10.23960/jat.v9i3.5300>
- Nugroho, P. J., Sumarsono, & Sutarsono. (2021). Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Padi Varietas Inpari 23 Pada Tiga Jenis Tanah Yang Mendapat Pembenh Dengan Berbasis Pupuk Organik Bio-Slurry. *Agrisaintifika Jurnal Ilmu - Ilmu Pertanian*, 5(2), 124–132.
- Nurhartanto, N., Zulkarnain, Z., & Wicaksono, A. A. (2021). Analisis Beberapa Sifat Fisik Tanah Sebagai Indikator Kerusakan Tanah Pada Lahan Kering. *Journal Of Tropical Agrifood*, 4, 107–112. <https://doi.org/10.35941/jatl.4.2.2022.7001.107-112>
- Oktavianti, A., Izzati, M., & Parman, S. (2017). Pengaruh Pupuk Kandang Dan Npk Mutiara Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Kacang Panjang (*Vigna Sinensis L.*) Pada Tanah Berpasir. *Buletin Anatomi Dan Fisiologi*, 2(2), 236. <https://doi.org/10.14710/baf.2.2.2017.236-241>
- Ören, A. H., Kaya, A., & Kayalar, A. Ş. (2011). Hydraulic Conductivity Of Zeolite-Bentonite Mixtures In Comparison With Sand-Bentonite Mixtures. *Canadian Geotechnical Journal*, 48(9), 1343–1353. <https://doi.org/10.1139/T11-042>

- Pangaribuan, E. A. S., Darmawati, A., & Budiyanto, S. (2020). Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Pakchoy Pada Tanah Berpasir Dengan Pemberian Biochar Dan Pupuk Kandang Sapi. *Agrosains : Jurnal Penelitian Agronomi*, 22(2), 72. <https://doi.org/10.20961/agsjpa.V22i2.42093>
- Pettit, R.E. (2018). Organic Matter, Humus, Humate, Humic Acid, Fulvic Acid And Humin: Their Importance In Soil Fertility And Plant Health. [https://humates.com/pdf/organic\\_matterpettit.pdf](https://humates.com/pdf/organic_matterpettit.pdf). Diakses 12 Desember 2018.
- Putra, T. K., Afany, M. R., & Widodo, R. A. (2020). Pengaruh Bahan Organik Dan Tanah Vertisol Sebagai Pembenh Tanah Terhadap Ketersediaan Dan Pelindian Kalium Di Tanah Regosol Pasir Pantai. *Jurnal Tanah Dan Air*, 17(1), 20–25.
- Rahayu, S. T., Levianny, P.S., & Sulastiningsih, N. W. H. (2021). Membangun Sinergi Antar Perguruan Tinggi Dan Industri Pertanian Dalam Rangka Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka. *Seminar Nasional Dalam Rangka Dies Natalis Ke-45 Uns Tahun 2021*, 5(1), 245–252.
- Rahayu, Saidi, D., & Herlambang, S. (2020). Pengaruh Biochar Tempurung Kelapa Dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Sifat Kimia Tanah Dan Produksi Tanaman Sawi Pada Tanah Pasir Pantai. *Jurnal Tanah Dan Air (Soil And Water Journal)*, 16(2), 69. <https://doi.org/10.31315/jta.V16i2.3985>
- Rahmawati. (2006). Pengaruh Pemberian Zeolit Dan Kompos Tks Terhadap Beberapa Sifat Fisik Tanah Dan Serapan P Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*) Pada Tanah Typic Paleudult. Universitas Sumatera Utara.
- Rahmawati, A. (2011). Isolasi Dan Karakterisasi Asam Humat Dari Tanah Gambut. *Jurnal Phenomenon*, 2(1), 117–136.
- Rajiman, R., Yekti, A., & Munambar, S. (2021). Pengaruh Dosis Zeolit Terhadap Karakteristik Tanah Dan Hasil Cabai Merah Di Lahan Sub Optimal Pasir Pantai. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 21(2), 99–107. <https://jurnal.polinela.ac.id/jppt/article/view/2009>
- Saijo, & Susilo, D. E. H. (2021). Upaya Peningkatan Hasil Panen Terong Ungu Di Lahan Berpasir. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 6(3), 3–9.
- Salawangi, A. C., Lengkong, J., & Kaunang, D. (2020). Kajian Porositas Tanah Lempung Berpasir Dan Lempung Berliat Yang Ditanami Jagung Dengan Pemberian Kompos. *Cocos*, 1–9.
- Santi, L. P., & Goenadi, D. H. (2010). Pemanfaatan Bio-Char Sebagai Pembawa Mikroba Untuk Pemanap Agregat Tanah Ultisol Dari Taman Bogo-Lampung The Use Of Bio-Char As Bacterial Carrier For Aggregate Stabilization In Ultisol Soil From Taman Bogo-Lampung. *E-Journal Menara Perkebunan*, 78(2). <https://doi.org/10.22302/ppbbi.jur.mp.V78i2.64>
- Sarbini, M., & Qoriansyah, A. (2013). Karakterisasi Sifat Fisik Tanah Ultisolyang Mengandung Krokos Di Terbanggi Besar Lampung Tengah.

- Sinulingga, M., & Darmanti, S. (2007). Kemampuan Mengikat Air Oleh Tanah Pasir Yang Diperlakukan Dengan Tepung Rumput Laut *Gracilaria Verrucosa*. *Anatomi Fisiologi*, 15(2), 32–38.
- Sukartono, & Utomo, W. . (2012). Peranan Biochar Sebagai Pembenh Tanah Pada Pertanaman Jagung Di Tanah Lempung Berpasir (Sandy Loam) Semiarid Tropis Lombok Utara. *Jurnal Buana Sains*, 12(1), 91–98.
- Sulaeman, & Eviati. (2009). Analisis Kimia Tanah Tanaman, Air, Dan Pupuk ( Dan L. R. W. B.H. Prasetyo, Djoko Santoso (Ed.); Edisi 2). Balai Penelitian Tanah Jl. Ir. H. Juanda 98 Bogor 16123 Jawa Barat.
- Suwardi. (2009). Teknik Aplikasi Zeolit Di Bidang Pertanian Sebagai Bahan Pembenh Tanah. Departemen Ilmu Tanah Dan Sumberdaya Lahan Fakultas, 8(1), 33–38.
- Suwardi, & Budi, M. (2006). Prospek Zeolit Sebagai Bahan Penjerap Dalam Remediasi Lahan Bekas Tambang. 5(2).
- Syaikhu, A. H. F., Hariyono, B., & Suprayogo, D. (2016). Uji Kemanfaatan Biochar Dan Bahan Pembenh Tanah Untuk Perbaikan Beberapa Sifat Fisik Tanah Berpasir Serta Dampaknya Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tebu. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 3(2), 345–357.
- Tutkey, M. R., Nurrochmad, F., Brotowiryatmo, S. H., & No, J. G. (2018). Pengaruh Pupuk Kascing Terhadap Kemampuan Mengikat Air Pada Vermicompost Effect On Water Holding Capacity Of Loam And Sandy Loam Soil Oleh : *Jurnal Irigasi*, 12(2), 87–96.
- Wati, E. K. (2020). Evaluasi Ketersediaan Air Permukaan Pada Sawah Analisa Data. 13(1), 9–17. <https://doi.org/10.30998/faktorexacta.V13i1.5401>
- Wawo, V. V. P. (2018). Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Terhadap Sifat Fisik Dan Kimia Tanah Pada Tanaman Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea L.*) Viktor. 11(2), 153–163.
- Wibowo, W. A., Hariyono, B., & Kusuma, Z. (2016). Pengaruh Biochar, Abu Ketel Dan Pupuk Kandang Terhadap Pencucian Nitrogen Tanah Berpasir Asembagus, Situbondo. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 3(1), 269–278.
- Yanti, I., & Yuvia Rafi, K. (2022). Effect Of Water Content In Soil On C-Organic Levels And Soil Acidity (Ph). *Indonesian Journal Of Chemical Research*, 6(2), 92–97. <https://doi.org/10.20885/ijcr.Vol6.Iss2.Art5>
- Yanwar, M. J. P. (2003). Teknik Irigasi Permukaan. Diktat Kuliah. Program Studi Teknik Pendayagunaan Lahan Dan Air. Fateta. Ipb.
- Yosephine, I. O., Sakiah, & Siahaan, E. A. L. (2020). Pemberian Beberapa Jenis Biochar Terhadap C-Organik Dan N-Total Pada Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit. *Agrosains : Jurnal Penelitian Agronomi*, 22(2), 79. <https://doi.org/10.20961/agsjpa.V22i2.42154>
- Yulina, H., Devnita, R., & Harryanto, R. (2019). Hubungan Porositas Tanah Dan Air Tersedia Dengan Biomassa Tanaman Jagung Manis Dan Brokoli Setelah Diberikan Kombinasi Terak Baja Dan Bokashi Sekam Padi Pada Andisol, Lembang. *Jurnal Agro Wiralodra*, 2(2), 36–42.