

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R. S. (2022). *Retensi Air Tanah Berdasarkan Toposekuen Pada Perkebunan Teh (Camellia sinensis) Ptpn Vi Di Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok.* <http://scholar.unand.ac.id/id/eprint/100173>.
- Alghamdi. A. G. (2018). Biochar as a Potential Soil Additive for Improving Soil Physical Properties [a review]. *Arabian J. Geosci.* 11 (24): 766.
- Alghamdi. A. G., Alkhasha. A., & Ibrahim. H. M. (2020). Effect of Biochar Particle Size on Water Retention and Availability in a Sandy Loam Soil. *Journal of Saudi Chemical Society.* 24: 1042-1050.
- Alloway, B. V., A. Pribadi, J. A. Westgate, M. Bird, L. K. Fifield, A. Hogg & I. Smith. 2004. Correspondence between glass-FT and ¹⁴C ages of silicic pyroclastic flow deposits sourced from Maninjau caldera, West-Central Sumatra. *Earth Planet. Sci. Lett.* 227:121–133.
- Arsyad, S. (2000). Konservasi Tanah dan Air. Cetakan Ketiga. Institut Pertanian Bogor Press, Bogor.
- Arsyad, S. (2006). Konservasi Tanah dan Air. Cetakan ketiga. IPB Press. Bogor
- Badan Pusat Statistika. (2020). *kecamatan tanjung raya dalam angka.* <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian (BBLSLP) 2006. Sifat Fisik Tanah dan Metode Analisisnya. Balai Penelitian Tanah. Bogor. 282 hal.
- 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.
- Burhanuddin. (2010). Kajian Sifat Fisika Tanah pada Berbagai Penggunaan Lahan di Daerah Gunung Tandikek, Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Solum Vol.7 (2).* Hal 92-96 ISSN: 1829-7994.
- Damanik, M.M., Hasibuan, B.E, Fauzi, Sarifuddin, Hanum, H. 2010. Kesuburan Tanah dan Pemupukan. USU Press. Medan
- Dariah, A., & Nurida, N. L. (2012). Pemanfaatan Biochar Untuk Meningkatkan Produktivitas Lahan Kering Beriklim Kering. *Buana Sains,* 12(1), 33–38.
- Dewi Widhyantika, S., & Prijono, S. (2019). Effect of High Doses of Rice Husk Biochar on Soil Physical Properties and Growth of Maize on a Typic Kanhapludult. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan,* 06(01), 1157–1163. <https://doi.org/10.21776/ub.jtsl.2019.006.1.14>
- Fiantis, D. 2015. Morfologi dan Klasifikasi Tanah. *Minangkabau E Press.* Padang.

264 hal.

Gani, aniscahn. (2009). *Potensi Arang Hayati iBiochar sebagai Komponen Teknologi Perbaikan Produktivitas Lahan Pertanian* (p. 16).

Glaser, B., J. Lehmann, and W. Zech. 2002. Ameliorating Physical and Chemical Properties of Highly Weathered Soils In The Tropics With Charcoal: A Review. *Bio Fertil. Soils* 35:219-230.

Hakim, N., M. Y. Nyakpa., A.M. Lubis., S.G. Nugroho., M.R. Saul., M.A.Dih.,G.B., Hong., dan H.H Bailey. 1986. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Lampung. Universitas Lampung. 488 hal.

Hanafiah, K.A. 2010. Dasar-dasar Ilmu Tanah. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta. 360 hal.

Hardjowigeno S. 2010. *Ilmu Tanah*. Akademi Presindo. Jakarta. 286 hal.

Hidayati, A. L., Anwar, M., Pertanian, F., & Andalas, U. (2023). *Aplikasi Biochar Kulit Kopi Dan Kompos Jerami Jagung Dalam Meningkatkan Retensi Air Inceptisol Serta Pertumbuhan Dan Hasil Jagung Manis (Zea mays L. var. saccharata).*

Iskandar, T., & Rofiatin, U. (2017). Karakteristik Biochar Berdasarkan Jenis Biomassa dan Parameter Proses Pyrolysis. *Jurnal Teknik Kimia*. 12 (1): 28- 34

Kalsim, D. K., dan Sapei, A. 1992. Fisika Lengas Tanah Edisi Pertama. Jurusan Mekanisasi Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian IPB : . Bogor. 153 hal.

Kurnia, U., Agus, F., Adimihardja, A., & Dariah, A. (2006). sifat fisik tanah dan mode analisisnya. In *balai besar litbang sumberdaya lahan pertanian badan penelitian dan pengembangan pertanian: Vol. (Issue)*.

Ketaren, S. E., Posma M., & Purba M. 2014, Klasifikasi Inceptisol Pada Ketinggian Tempat yang Berbeda di Kecamatan Lintong Nihuta Kabupaten Hasundutan. *Jurnal Online Agroteknologi*, 4(2), 1451-1458

Lembaga Penelitian Tanah. 1979. Penuntun Analisa Fisika Tanah. Departemen Ilmu Tanah, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian: Bogor. 47 halaman.

Lestari, R. S. 2006. Kajian Sifat Fisika Tanah dan Kandungan Bahan Organik Tanah pada Berbagai Kelerengan Lahan Kritis Nagari Paninggaan Singkarak. Universitas Andalas

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>

Mateus, R., Kantur, D., & Moy, L. M. (2017). Pemanfaatan Biochar Limbah

- Pertanian sebagai Pembenah Tanah untuk Perbaikan Kualitas Tanah dan Hasil Jagung di Lahan Kering. J. Agrotrop. 7 (2): 99-108
- Melo, L.C.A., Coscione, A., Abreu, A., Puga, A. dan Camargo, O. 2013. Influence of pyrolysis temperature on cadmium and zinc sorption capacity of sugarcane straw-derived biochar. *BioResources* 8(4): 4992-5004.
- Mulyana, W. 1982. Segi Praktis Cocok Tanam Kopi. Semarang: CV. Aneka.
- Nita, I., Listyarini, E., Kusuma, Z., Tanah, J., Pertanian, F., & Brawijaya, U. (2014). Kajian Lengas Tersedia Pada Toposekuuen Lereng Utara G. Kawi Kabupaten Malang Jawa Timur. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 1(2), 53–62. <http://jtsl.ub.ac.id>
- Nurida, N. L., Dariah, A., & Sutono, S. (2015). Pembenah Tanah Alternatif untuk Meningkatkan Produktivitas Tanah dan Tanaman Kedelai di Lahan Kering Masam. *Pembenah Tanah Alternatif Untuk Meningkatkan Produktivitas Tanah Dan Tanaman Kedelai Di Lahan Kering Masam*, 39(2), 99–108.
- Nurida, N. L., Sutono, & Rachman, A. (2012). POTENSI PEMBENAH TANAH BIOCHAR DALAM PEMULIHAN Sifat Tanah Terdegradasi Dan Peningkatan Hasil Jagung Pada Typic Kanhapludults Lampung. *Buana Sains*, 12(1), 69–74.
- Nuryani, S., Utami, H., dan Handayani, S. 2003. Sifat Kimia Entisol Pada Pertanian Organik. *Jurnal Ilmu Pertanian Vol. 10 (2) : 63-69.*
- Pangaribuan, Eva Aprilia Saesarini, Adriani Darmawati, dan Susilo Budiyanto. 2020. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakchoy Pada Tanah Berpasir Dengan Pemberian Biochar dan Pupuk Kandang Sapi. *Jurnal Penelitian Agronomi*, 22(2), 72-78.
- Prasetyo, Y., Djatmiko, dan Sulistyaningsih. 2014. Pengaruh Kombinasi Bahan Baku dan Dosis Biochar Terhadap Sifat Fisika Tanah Pasiran Pada Tanaman Jagung (*Zea mays L.*). *Berkala Ilmiah Pertanian* 1(1): 54.
- Pujawan, M.A., Novpriansyah, H. dan Manik, K.E.S. 2016. kemantapan agregat tanah pada lahan produksi rendah dan tinggi di PT Great Giant Pineapple. *Jurnal Agrotek Tropika* 4 (1): 111 – 115
- Purwowidodo. 2002. Mengenal Tanah. Bogor (ID): Laboratorium Pengaruh Hutan Jurusan Manajemen Fakultas Kehutan Institut Pertanian Bogor
- Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. 1990. Buku Keterangan Peta satuan Lahan dan Tanah Sumatera Barat. Bogor 243 hal.
- Puslittanak. 2000. Atlas Sumberdaya Tanah Eksplorasi Indonesia skala 1 : 1.000. Badan Litbang 1.01.0. Pertanian, Bogor.
- Putri, V. I., Mukhlis, & Hidayat, B. (2017). Pemberian Beberapa Jenis Biochar Untuk Memperbaiki Sifat Kimia Tanah Ultisol dan Pertumbuhan Tanaman Jagung.

Agroekoteknologi FP USU, 5(1), 824–828.

Rayes, M.L. 2007. Metode Inventarisasi Sumberdaya Lahan. Penerbit Andi. Yogyakarta. 298 p.

Resman, A.S. Syamsul, dan H.S. Bambang. 2006. Kajian beberapa sifat kimia dan fisika inceptisol pada toposekuen lereng selatan gunung merapi kabupaten sleman. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*. Vol. 6 (2):101-108.

Sanchez, P. A. 1992. Sifat dan Pengelolaan Tanah Tropika. Terjemahan Hamzah, A. Institut Teknologi Bandung: Bandung. 397 hal.

Sarief, E. S. 1985. Ilmu Tanah Pertanian. Pustaka Buana. Bandung.

Sika MP. 2012. Effect of Biochar on Chemistry, Nutrient Uptake and Fertilizer Mobility in Sandy Soil. Thesis. University of Stellenbosch.

Sofiah R, 2015. Characteristic Of Pumice And Volcanic Ash Of Sumatera Volcano And Their Potential To Remove Water Pollutant. Tesis S2. Program Pascasarjana Universitas Andalas. Padang.

Soesanto, L. (2020). Kompendium Penyakit-Penyakit Kopi. yogyakarta.Lily Publisher

Sudjana, B. (2014). Pengaruh Biochar Dan Npk Majemuk Terhadap Biomas dan Serapan Nitrogen di Daun Tanaman Jagung (*Zea Mays*) Pada Tanah Typic Dystrudepts. *Jurnal Ilmu Pertanian Dan Perikanan*, 3(1), 63–66.

Suheryanto. 2015. Aplikasi Jenis Pupuk Organik pada Tanaman Padi Sistem Pertanian Organik. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika* Vol.1, No.2. hal 77-77.

Suriadikarta, D.A., T. Prihatini, D., Setyorini, dan Hartatiek, W. 2002. Teknologi Pengelolaan Bahan Organik Tanah. Dalam Teknologi Pengelolaan Lahan Kering Menuju Pertanian Produktif dan Ramah Lingkungan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat, Bogor. 183-238 hal.

Suswana, Suli. 2019. Pengaruh Biochar Terhadap Pertumbuhan Padi Dalam Sistem Aerobik. Agrotekno;Ogy Research Journal, 3(1), 44-49

Suwardji, Utomo, W., & Sukartono, D. (2012). Kemantapan Agregat Setelah Aplikasi Biochar Di Tanah Lempung Berpasir Pada Pertanaman Jagung Di Lahan Kering Kabupaten Lombok Utara. *Buana Sains*, 12(1), 61–68.

Tando, E. dan M. Asaad. 2018. Respon Aplikasi Biochar Ampas Sagu, Pupuk Kandang dan Jerami Padi Terhadap Serapan Hara N, P, K dan C pada Tanaman Kacang Tanah (*Archis hypogaea* L.). *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 21 (3). 189-200.

Tutkey, M. R., Nurrochmad, M., & Harto, S. (2015). Pengaruh Bahan Organik Terhadap Kemampuan Tanah Sawah Mengikat Air. *Universitas Gadjah Mada*,

73–74.

- Usmar, Hendra, dan Hakim, R. T. 2006. Pemanfaatan Air Tanah untuk Keperluan Air Baku Industri di Wilayah Kota Semarang Bawah. Skripsi, Fakultas Teknik. Undip
- Utomo, M. 1995. Reorientasi Kebijakan Sistem Olah Tanah. Prosid. Sem. Nas-V. BDP-OTK. Bandar Lampung. Hal. 1-7.
- Verheijen, F., Jeffery, S., Bastos, A. C., Van Der Velde, M., & Diafas, I. (2010). Biochar Application to Soils: A Critical Scientific Review of Effects on Soil Properties, Processes and Functions. In *Environment* (Vol. 8, Issue 4). <https://doi.org/10.2788/472>
- Wahyunie, E. wahyunie, Baskoro, D. P. T., & Sofyan, M. (2012). Kemampuan Retensi Air dan Ketahanan Penetrasi Tanah Pada Sistem Olah Tanah Intensif dan Olah Tanah Konservasi. *Jurnal Tanah Lingkungan*, 14(2), 73–78.
- Wang W, Min Q, Sardans J, Wang C, Asensio D, Bartrons M, & Peñuelas J (2018). Tea plantation age effects on soil aggregate-associated carbon and nitrogen in the hilly region of western sichuan, china. *Soil & Tillage Res* 180, 91-98. doi:10.1016/j.still.2018.02.016.
- Yasin, S., Maira, L., & Yulnafatmawita. (2021). Organic matter sequestration under coffee plantation based on slope and crop age in Sibarasok Maninjau, West Sumatra Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 757(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/757/1/012046>.
- Yu, O. Y., Raichle, B., & Sink, S. (2013). Impact of biochar on the water holding capacity of loamy sand soil. *International Journal of Energy and Environmental Engineering*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/2251-6832-4-44>.
- Yulnafatmawita. 2006. Hubungan antara status C-organik dan stabilitas aggregat tanah Ultisol Limau Manis pada Beberapa penggunaan lahan. *Solum J. Vol III No.1 Jan 2006*.
- Yulnafatmawita. Saidi, A., & Asfihiani, E. 2009. Kajian Sifat Fisika Tanah Sub DAS Air Batang DAS Sumpur Kecamatan batipuh Kabupaten tanah datar. *Jurnal Solum vol. VI No. 1. (14-23)*
- Yulnafatmawita. 2013. Buku Pegangan Mahasiswa untuk Praktikum Fisika Tanah. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang. 39 hal.
- Yosephine I.O , Sakiah, dan Siahaan E.A.L . 2020. Pemberian Beberapa Jenis Biochar Terhadap C-Organik dan N-Total Pada Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit. Department of Plantation Cultivation, Agricultural Agribusiness College of Agriculture Practices, Medan, Indonesia