

DAFTAR PUSTAKA

- Afner, D.D.P., Aprisal, & Yulnafamawita. (2021). Indeks Stabilitas Agregat Tanah pada Perkebunan Teh Berbasis Slope dan Umur Tanaman di Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya lahan*. 8 (1): 75-81.
- Agviolita, P., Yushardi., & Anggraeni, F. K. A. (2021). Pengaruh Perbedaan Biochar terhadap Kemampuan Menjaga Retensi pada Tanah. *J. Fisika Unand*. 10 (2): 267-273
- 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
- Annisa. (2023). *Pengaruh Aplikasi Biochar Kulit Kopi Terhadap Beberapa Sifat Fisik Ultisol dan Hasil Kedelai (Glycine max (L.) merril)*. Universitas Jambi. 69 hal
- Apulina, S., Sumono, & Rohanah, A. (2019). Kajian Sifat Fisika dan Kimia Tanah Inceptisol pada Lahan Karet Telah Menghasilkan dengan Beberapa Jenis Vegetasi yang Tumbuh di Kebun PTPN III Sarang Giting. *J. Rekayasa Pangan dan Pertanian*. 7 (2): 196-203
- Ardiyani, R. R., Sutono, & Prijono, S. (2015). Perbaikan Retensi Air Typic Kanhapludult Taman Bogo dan Pertumbuhan Tanaman Jagung Melalui Pemberian Biochar Tempurung Kelapa Sawit. *J. Tanah dan Sumberdaya Lahan*. 2 (2): 199-209
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Solok. (2021). Kabupaten Solok Dalam Angka 2021. <https://solokkab.bps.go.id/acc>. 12 April 2022.
- Balai Penelitian Tanah (Balittan). (2009). *Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian. Agro Inovasi. Bogor
- Bannepadang, A. S., Nangoi, R., & Porong, J.V. (2022). Teknologi Pupuk Organik dari Bahan Tanaman Kipahit (*Thitonia diversifolia*) dengan Menggunakan Respon Tanaman Bayam (*Amarantus tricolor L.*). *J. Agroteknologi Terapan*. 3 (1): 16-27
- Baskoro, D. P. T. (2010). Pengaruh Pemberian Bahan Humat dan Kompos Sisa Tanaman Terhadap Sifat Fisik Tanah dan Produksi Ubi Kayu. *Jurnal Tanah dan Lingkungan*. 12 (1): 9-14

- Berutu, R. K., Aziz, R. & Hutapea, S. (2019). Pengaruh Pemberian Berbagai Sumber Biochar dan Berbagai Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Hitam (*Zea mays L.*). *Jurnal Ilmiah Pertanian*. 1 (1): 16-25
- Blinova, L., Sirotiak, M., Bartosova, A., Soldan, M. (2017). Utilization Of Waste from Coffee Production [review]. *Research Paper*. 25 (40): 91-101
- Chan, K.Y., Van, Z.L., Meszaros, I., Downie, A., & Joseph, S. (2007). Agronomic Values of Green Waste Biochar as a Soil Amendment. *Australian Journal of Soil Research*. 45: 629-634
- Dewangga, N. A. P., Lukiwati, D. R., & Kristanto, B. A. (2018). Pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea mays saccharata*) dengan pemupukan “Kotpi Plus”. *J. Agro Complex*. 2 (3): 229-234
- Dewanto, F.G., Londok, J.J.M.R., Tuturoong, R.A.V., & Kaunang, W.B. (2013). Effect of Inorganik and Organik Fertilizer Production of Corn as a Source of Forage Crops. *Zootec*. 32 (2): 1 – 8.
- Dharma, I. P., & Puja, I. N. (2019). Pengaruh Frekuensi Pengolahan Tanah dan Pupuk Kompos terhadap Sifat Fisik Tanah dan Hasil Jagung. *Agrotrop*. 9 (2): 154-165
- Djaenudin, D., Marwan, H., Subagjo, H., & Hidayat, A. (2011). *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian*. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Litbang Pertanian, Bogor. 36p.
- Dwiratna, S., Suryadi, E., Kendarto, D. R., Amaru, K., Sugandi, W. K., & Pramesti, A. D. (2021). Kajian Karakteristik Proses Pengomposan Limbah Tanaman Jagung yang Diberi Tambahan Kipahit dan Pupuk Kandang Kambing. *J. Rona Teknik Pertanian*. 14 (2): 31-41
- Fitter & Hay. (1998). *Fisiologi Lingkungan Tanaman. Terjemahan*. Sri Andani dan Purbayanti Gajah Mada University Press, Yogyakarta
- Glaser, B., Lehmann, J., & Zech, W., 2002. Ameliorating Physical and Chemical Properties of Highly Weathered Soils in the Tropics with Charcoal - a review. *Biol. Fertil. Soils*. 35: 219–230
- Habi, M. L., & Aminudin, U. (2021) Perbaikan Sifat Fisika Tanah Inceptisol dan Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays L.*) akibat Pemberian Kompos Granul Ela Sagu dan Pupuk Fosfat. *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian*: 236-252
- Haitami, A., & Wahyudi. (2019). Pemanfaatan Pupuk Kompos Jagung Manis dalam Meningkatkan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays. L*) pada Tanah Ultisol. *Jurnal Agronomi Tanaman Tropika*. 1 (2): 42-48
- Handayanto, (1998). Pengelolaan Kesuburan Tanah secara Biologi untuk Menuju Sistim Pertanian Sustainabel. *Habitat*. 104; 1-9

- Hanim, N., Khairullah, & Jufri, Y. (2021). Pemanfaatan Biochar dan Kompos Limbah Pertanian untuk Perbaikan Sifat Fisika Tanah, Pertumbuhan dan Hasil Jagung pada Lahan Kering. *J. Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 6 (4): 707-718
- Hartatik, W., Husnain, & Widowati, L.R. (2015). Peranan Pupuk Organik dalam Peningkatan Produktivitas Tanah dan Tanaman. *Jurnal Sumberdaya Lahan*. 9 (2): 107-120
- Herman. W., & Resigia. E. (2018). Pemanfaatan Biochar Sekam dan Kompos Jerami Padi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi (*Oryza sativa*) pada Tanah Ordo Ultisol. *J. Ilmiah Pertanian*. 15 (1): 42-50
- Hillel. D. (1971). *Soil and Water: Physical Principle dan Processes*. Academic Press. New York
- Iqbal, Iswahyudi, & Syahril, M. (2020). Efektifitas Pemberian Bahan Organik dan Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata*Sturt.) Pada Tanah Inceptisol. *Jurnal Agrosamudra*. 7 (2): 14-24
- Iskandar, T., & Rofiatin, U. (2017). Karakteristik Biochar Berdasarkan Jenis Biomassa dan Parameter Proses Pyrolisis. *Jurnal Teknik Kimia*. 12 (1): 28-34
- Ismail, M., & Basri, A.B. (2011). *Pemanfaatan Biochar Untuk Perbaikan Kualitas Tanah*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Aceh.
- Isra, N., Lias, S. A., & Ahmad, A. (2019). Karakteristik Ukuran Butir dan Mineral Liat Tanah pada Kejadian Longsor (Studi Kasus: Sub DAS Jeneberang). *Jurnal Ecosolum*. 8 (2): 62-72
- Jusman., Widjajanto, D., & Hasanah, U. (2017) Beberapa Sifat Fisika Inceptisol Watulela Dalam Kaaitannya Dengan Pemberian Bahan Orgnaik Dan Suhu Pemanasan. *e-J. Agrotekbis* 5 (2) : 144-151.
- Kay, D. (1990). Rates of Changes of Soil Structure Under Different Cropping Systems. *Adv. Soil Sci*. 12: 1-52.
- Ketaren, S.E., Posma, M., & Purba, M. (2014). Klasifikasi Inceptisol pada Ketinggian Tempat yang Berbeda di Kecamatan Lintong Nihuta Kabupaten Husundutan. *Jurnal Agroteknologi*. 2 (4): 1451-1458
- Khoirunisa, I., Budiman., & Kurniasih, R. (2021). Pengaruh Kadar Air Tanah Tersedia dan Pengelolaan Pupuk Terhadap Pertumbuhan Meniran (*Phyllanthus niruri*). *J. Pertanian Presisi*. 5 (2): 138-146
- Kiggundu, N., Ddungu, S.P., Wanyama, J., Cherotich, S., Mpairwe, D., Zziwa, E., Mutebi, F., & Falcucci, A. (2019). Greenhouse Gas Emissions from Uganda's Cattle Corridor Farming Systems. *Agricultural Systems*, 176, Article ID: 102649.

- Laksono, D., & Saidi. I. A. (2016). Pengaruh Tingkat Ketersediaan Air Dalam Tanah Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Dua Varietas Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*). *Nabita*. 4 (1): 37-44
- Lal, R., & Shukla., M. K. (2004). *Principles of Soil Physics*. Marcel Dekker, Inc. New York. 682p
- Mahfut, T., Afandi., Buchari, H., Manik, K.E.S., & Cahyono, P. (2015). Kandungan Bahan Kasar dan Sifat Fisik Tanah Ultisol di Lahan Perkebunan Nanas Terbanggi Besar Lampung Tengah. *J. Agrotek Tropika*. 3 (1): 155-159
- Marsia, 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
- Marwan, Yusran, & Umar, H. (2015). Sifat fisika Tanah di Bawah Tegakan Eboni (*Diospyros celebica Bakh.*) di Desa Kasimbar Barat Kecamatan Kasimbar Kabupaten Parigi Moutong. *Warta Rimba*. 3(2): 111-117.
- Maryani, Y. (2021). Respon Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis (*Zea mays saccharata Sturt*) Terhadap Asam Humat dan Rhizobakteria. *J. Pertanian Agros*. 23 (2): 395-402
- Mateus, R., Kantur, D., & Moy, L. M. (2017). Pemanfaatan Biochar Limbah Pertanian sebagai Pembena Tanah untuk Perbaikan Kualitas Tanah dan Hasil Jagung di Lahan Kering. *J. Agrotrop*. 7 (2): 99-108
- Mohr, E.J.C. & Baren V.F.A. (1954). *Tropical Soil*. Interscience Publishing. London.
- Mulyanto, B. (2004). Pengelolaan Bahan Organik Tanah untuk Mendukung Kelestarian Pertanian di Lahan Basah. *Simposium Nasional ISSAAS Pertanian Organik*. Bogor: 7-14
- Mulyono, A., Lestiana, H., & Fadilah, A. (2019). Permeabilitas Tanah Berbagai Tipe Penggunaan Lahan di Tanah Aluvial Pesisir DAS Cimanuk, Indramayu. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 17(1): 1-6
- Mustawa, M., Abdullah, S. H., & Putra, G. M. D. (2017). Analisis Efisiensi Irigasi Tetes pada Berbagai Tekstur Tanah Untuk Tanaman Sawi. *J. Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem*. 5 (2): 408-421
- Muyassir, Sufardi, & Saputra, I. (2012). Perubahan sifat fisika Inceptisol akibat perbedaan jenis dan dosis pupuk organik. *Lentera*. 12 (1): 1-8.
- Nangaro, R. A., Tamod, Z. E., & Titah, T. (2021). Analisis Kandungan Bahan Organik Tanah di Kebun Tradisional Desa Sereh Kabupaten Kepulauan Talaud. *Cocos*. 3 (1): 17 hal
- Nascimento, I. V., Fregolente, L. G., Pereira, A. P. D. A., Nascimento, C. D. V. D., Mota, J. C. A., Ferreira, O. P., Sousa, H. H. D. F., Costa, M. C. G. (2023).

Biochar as a Carbonaceous Material to Enhance Soil Quality in Drylands Ecosystems: [a. review]. *Environmental Research*. 1-18

- Nelvia, Rosmimi, & J. Sinaga. (2010). Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays* var *saccharata* Sturt) pada Tanah Gambut yang diaplikasi Amelioran Dregs dan Fosfat Alam. *J. Sagu*. 9 (2): 20 - 27.
- Nisa K. (2010). *Pengaruh Pemupukan NPK dan Biochar Terhadap Sifat Kimia Tanah, Serapan Hara dan Hasil Tanaman Padi Sawah*. Universitas Syiah Kuala
- Nurida, N. L. (2014). Potensi Pemanfaatan Biochar untuk Rehabilitasi Lahan Kering di Indonesia. *J. Sumberdaya Lahan Edisi Khusus*: 57-68
- Nurshanti, D. F., Astuti, Y., & Diana, S. (2019). Pengaruh Pemberian Air Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea Mays*). *Lansium*. 1 (1): 35-43
- Putinella, J. A., (2011). Perbaikan Sifat fisika Tanah Regosol Dan Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica Juncea* L.) Akibat Pemberian Bokashi Ela Sagu Dan Pupuk Urea. *Jurnal Budidaya Pertanian*. 7 (1): 35-40
- Putri, V. I., Mukhlis, & Hidayat, B. (2017). Pemberian Beberapa Jenis Biochar untuk perbaikan Sifat Kimia Tanah Ultisol dan Pertumbuhan Tanaman Jagung. *J. Agroteknologi FP USU*. 4 (4): 824-828
- Rahmayuni, E., & Heni, R. (2017). Kajian Beberapa Sifat fisika Tanah pada Tiga Penggunaan Lahan di Bukit Batabuh. *J. Agrosains dan Teknologi*. 2 (1): 11 hal
- Rajamuddin, U.A., & Sanusi, I. (2014). Karakteristik Morfologi dan Klasifikasi Tanah Inceptisol pada Beberapa Sistem Lahan di Kabupaten Jeneponto Sulawesi Selatan. *J. Agroland*. 21 (2): 81-85
- Rohmat, D., & Setiawan, I. (2009). Tipikal Kuantitas infiltrasi Menurut karaktereristiklahan Lahan (Kajian Empirik di DAS Cimanuk Bagian Hulu). *Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisika*. 12 (1): 14-24.
- Safitri, I.N., Tricandra, S., & Cahyoadi, B. (2018). Biochar dan Kompos untuk Meningkatkan Sifat fisika Tanah dan Efisiensi Penggunaan Air. *Jurnal Penelitian Techno*. 7 (1): 166-127
- Salawangi, A. C., Lengkong, J., & Kaunang, D. (2020). Kajian Porositas Tanah Lempung Berpasir dan Lempung Berliat yang Ditanami Jagung dengan Pemberian Kompos. *Cocos*. 12 (1)
- Salma, E. P. (2022). *Distribusi Pori Inceptisols pada Beberapa Kelas Lereng di Kenagarian Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok*. Universitas Andalas. 72 hal

- Santos, J. A., Gonzaga, M. I. S., & Santos, W. M. D. (2022). Water Retention and Availability in Tropical Soil of Different Textures Amended with Biochar. *Catena*. 219: 1-8
- Saputra, I. (2015). Respon Pertumbuhan dan Hasil Jagung (*Zea mays* L.) Akibat Perbedaan Jenis dan Dosis Bahan Organik pada Tanah Ordo Inceptisol. *Agrosamudra*. 2 (2): 29-29
- Sarief, S. E. (1985). *Konservasi Tanah dan Air*. Pustaka Buana, Bandung.
- Simansky, V., Horak, J., & Bordoloi, S. (2022). Improving the Soil Physical Properties and Relationships Between Soil Properties in Arable Soils of Contrasting Texture Enhancement Using Biochar Substrates: Case Study in Slovakia. *Geoderma Regional*. 28: 1-15
- Sinaga, I.A., Josi, A.A., & Marga, M. (2017). Pengaruh Media Tanam dari Beberapa Formulasi Biochar pada Tanah Pasiran Terhadap Kualitas Bibit Tembakau (*Nicotiana tabacum*) Besuki Na-Oogst. *Agritrop*. 15 (2): 277-292
- Siyamto, A., Anwar, S., & Lukiwati. (2014). Pertumbuhan Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) dan Kadar Fosfor Jerami dengan Pemupukan Organik dan Urea. *Animal Agriculture Journal*. 3 (3): 417-423
- Sleutel, S., Bouckaert, L., Buchan, D., Van Loo, D., Cornelis, W.M. & Sanga, H. G. (2012). Manipulation of the Soil Pore and Microbial Community Structure in Soil Mesocosm Incubation Studies. *Soil Biol. Biochem*. 45: 40-48.
- Surtinah. (2013). Pengujian Kandungan Hara dalam Kompos yang Berasal dari Serasah Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*). *J. Ilmiah Pertanian*. 11 (1): 11-17
- Swapna G, Jadesha G, & Mahadevu P. (2020). Sweet Corn: A Future Healty Human, Int J. curr, Microbial. *App. Sci.* (9). doi: 10.20546/ijemas.2020.907.452
- Tang, J., Zhu, W., Kookana, R., & Katayama, A. (2013). Characteristics of Biochar and its Application in Remediation of Contaminated Soil. *Journal of Bioscience and Bioengineering*. 116 (6), 653-659.
- Tangendjaja, B., & Wina, E. (2011). *Limbah Tanaman dan Produk Sampingan Industri Jagung untuk Pakan*. Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- Tanjung, A. A., Wiskandar., & Arsyad, A. R. (2022). Aplikasi Biochar Sekam Padi Dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Agregasi Tanah Dan Hasil Kedelai Pada Lahan Bekas Tambang Batubara. *J. Agroecotania*. 5 (2): 35-48

- Ubaidillah, Maryadi, M., & Dianita, R. (2018). Karakteristik Fisik dan Kimia Phospho-Kompos Yang Diperkaya dengan Abu Serbuk Gergaji sebagai Sumber Kalium. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perernakan*. 21 (2): 98-10
- Utomo, M. (2016). *Ilmu Tanah Dasar – Dasar dan Pengelolaan*. Jakarta. Prenadamedia group. 433 hal.
- Variastuti, S. (2022). *Kajian Fisika Inceptisol pada Beberapa Kelas Lereng di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok*. Universitas Andalas. 62 hal
- Widjajanto, D., & U. Hasanah, (1999). Perubahan Sifat Fisik Tanah dan Laju Evaporasi Lahan Persawahan Selama Periode Bera. *Laporan Penelitian Program Starter Grants, Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako*. Palu.
- Widodo, K.H., & Kusuma, Z. (2018). Pengaruh Kompos Terhadap Sifat Fisik Tanah dan Pertumbuhan Tanaman Jagung di Inceptisol. *J. Tanah dan Sumberdaya Lahan*. 5 (2): 959-967
- Wartapa, A., Slamet, M., Ariwibowo, K., & Hartati, S. (2019). Teknik Budidaya Jagung (*Zea mayz* L) untuk Meningkatkan Hasil. *J. Ilmu-Ilmu Pertanian*. 26 (2): 1-13
- Yetti, H., Nelvia, & Pratama, A. (2012). Pengaruh Pemberian Berbagai Macam Kompos pada Lahan Ultisol terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays Saccharata* Sturt). *J. Agroteknologi Tropika*. 1 (2): 31-37
- Yuhardi, E., Gusnidar., & Yasin, S (2020). Aplikasi Kompos (Jerami+Tithonia) dan Biochar dengan Menggunakan Kombinasi yang Berbeda dalam Upaya Peningkatan Sifat Kimia Tanah pada Lahan Sawah dengan Metode Sri (System of Rice Intensification) di Kota Padang. *Agrohita*. 5 (2): 109-117
- Yulnafamawita, Asmar, & Ramayani, R. (2007a). Kajian Sifat fisika Empat Tanah Utama Sumatera Barat. *Jurnal Solum*, 4 (2): 81-90
- Yulnafatmawita, Luki, U., & Yana, A. (2007b). Kajian Sifat fisika Tanah Beberapa Penggunaan Lahan di Bukit Gajabuih Kawasan Hutan Hujan Tropik Gunung Gadut Padang. *Jurnal Solum*. 4 (2): 49-62
- Yulnafatmawita. (2013). *Buku Pegangan Mahasiswa untuk Pratikum (Bpmp) Fisika Tanah (PNT 313)*. Fakultas Pertanian Universitas Andalas: Padang. 76 hal.