

## DAFTAR PUSTAKA

- Agviolita, P., Yushardi dan F. K. A. Anggraeni. 2021. Pengaruh Perbedaan Biochar Terhadap Kemampuan Menjaga Retensi Pada Tanah. *Jurnal Fisika Unand* 10(2): 267-273.
- Alibasyah, M.R. 2016. *Perubahan Beberapa Sifat Fisika dan Kimia Ultisol Akibat Pemberian Pupuk Kompos dan Kapur Dolomit Pada Lahan Berteras*. *Jurnal Floratek* 11 (1):75-87.
- Ardiyani, R. R., Sutono, dan S. Priyono. 2015. *Perbaikan Retensi Air Typic Kanhapludult Taman Bogo Dan Pertumbuhan Tanaman Jagung Melalui Pemberian Biochar Tempurung Kelapa Sawit*. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan Vol 2 No 2*: 199-209.
- Arifin, Z. 2011. *Analisis Nilai Indeks Kualitas Tanah Entisol pada Penggunaan Lahan yang Berbeda*. *J. Agroteksos* 21(1) : 47 – 54.
- Artika, S., D. Fitriani, dan F. Podesta. 2017. *Pengaruh Ukuran Benih dan Varietas terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Kacang Kedelai (Glycine max L.Merr)*. *Jurnal Agriculture* 11(4):1421-1444.
- Asadi. 2009. *Karakterisasi Plasma Nutfah untuk Perbaikan Varietas Kedelai Sayur (edamame)*. *Jurnal Buletin Plasma Nutfah*, Vol. 15 (2): 59 – 69.
- Aulia, Y. 2018. *Pemanfaatan Biochar Ampas Tebu Sebagai Amelioran Untuk Perbaikan Sifat Kimia Inceptisol yang Ditanami Tebu di Kenagarian Lawang, Kabupaten Agam*. Skripsi. Universitas Andalas : Padang.
- Balai Penelitian Tanah. 2009. *Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk*. Bogor: Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 211 hal.
- Crisna, S.D. 2021. *Kombinasi Bubuk Sub-Bituminus Dan Biochar Limbah Kelapa Muda (Cocos nucifera L.) Untuk Memperbaiki Sifat Kimia Ultisol Dan Meningkatkan Pertumbuhan Bibit Tanaman Kopi Arabika (Coffea arabica L.)*. Skripsi. Universitas Andalas : Padang.
- Endriani. 2010. *Sifat Fisika dan Kadar Air Tanah Ultisol Akibat Penerapan Sistem Olah Tanah Konservasi*. *Jurnal Hidrolitan*, 1(1) : 26-34.
- Endriani dan A. Kurniawan. 2018. *Konservasi Tanah dan Karbon Melalui Pemanfaatan Biochar Pada Pertanaman Kedelai*. *Ilmu Terapan Universitas Jambi* 2: 93-106.
- Endriani, Sunarti dan Ajidirman. 2013. *Pemanfaatan Biochar Cangkang Kelapa Sawit Sebagai Soil Amandement Ultisol Sungai Bahar Jambi*. *Jurnal Penelitian Univeritas Jambi Seri Sains*. 15(1): 39-46.

- Ferizal, M dan Basri. 2011. *Arang Hayati (Biochar) sebagai Bahan Pembenhah Tanah*. Badan Litbang Pertanian BPTP. Nangroe Aceh Darussalam. Edisi Khusus Penas XIII 22 Juni 2011.
- Gandahi. A.W., Baloch, S.F., Sarki, M.S., Gandahi, R. Lashari, M.S. 2015. *Impact of Rice Husk Biochar And Macronutrient Fertilizer On Fodder Maize And Soil Properties*. International Journal of Bioscience 7(4): 12-21.
- Gani, A. 2009. *Potensi Arang Hayati Biochar sebagai Komponen Teknologi Perbaikan Produktivitas Lahan Pertanian*. Iptek Tanaman Pangan Vol. 4 No. 1: 33-48.
- Glaser B, Lehmann J, Zech W. 2002. *Ameliorating physical and chemical properties of highly weathered soils in the tropics with charcoal*. Biol. Fertil. Soils. 35 : 219-230.
- Handayani, D. 2005. *Karakteristik Gambut Tropika: Tingkat Dekomposisi Gambut, Distribusi Ukuran Partikel Dan Kandungan Karbon*. Program Sarjana Institut Peratanian Bogor. Bogor.
- Hardjowigeno, S. 2010. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Cetakan ke-7. Akademika Presindo: Jakarta.
- Herviyanti, Yulnafatmawita, Prasetyo T. B, Aprisal, Harianti M, Naspendra Z dan Maulana A. 2020. *Aplikasi Biochar Bambu dengan 3 Metode Produksi dan Biochar Sekam Padi dan Limbah Kelapa Muda untuk Meningkatkan Kesuburan Ultisol Terhadap Tanaman Jagung (Zea mays L.)*. Laporan Penelitian kerjasama dengan Gent University. Unand 2020.
- Ichwani, B., Mapegau, Marlina. 2020. *Coconut Husk Biochar Application On Increasing Growth And Yield of Maize Plant, And Improvement Fertility Of Ultisol Dry Land*. Systematic Reviews in Pharmacy, 11(2), 187–192.
- Lamina. 1989. *Kedelai dan Pengembangannya*. CV. Simplex : Jakarta. pp. 19-74.
- Mahfut, T., Afandi, A., 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*. Jurnal Agrotek Tropika, 3(1) : 155–159.
- Marianah, Lisa. 2012. *Teknologi Budidaya Kedelai*. Balai Pelatihan Pertanian (BPP). Jambi.
- Marwoto dan Suharsono. 2008. *Strategi dan Komponen Teknologi Pengendalian Ulat Grayak Spodoptera litura F. pada Tanaman Kedelai*. Jurnal Litbang Pertanian. 7 (1): 21 ± 27.

- 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.
- Masulili, A., Wani, H.U., Syechani, M.S. 2010. *Rice husk biochar for ricebased cropping system in acid soil 1. The characteristics of rice husk biochar and its influence on the properties of acid sulfate soils and rice growth in West Kalimantan Indonesia*. Journal of Agricultural Science. 2(1): 39-47.
- Nurida, N. L., Achmad Rachman, dan S. Sutono. 2015. *Biochar Pembenh Tanah yang Potensial*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor : IAARD Press.
- Nurholis., Hariyadi, dan A. Kurniawati. 2014. *Pertumbuhan Bibit Panili Pada Beberapa Komposisi Media Tanam dan Frekuensi Aplikasi Pupuk Daun*. Littro 25 (1): 11-20.
- Nurida, N. L., dan A. Rachman. 2012. *Alternatif Pemulihan Lahan Kering Masam Terdegradasi dengan Formula Pembenh Tanah Biochar di Typic Kanhapludults Lampung*. Prosiding Teknologi Pemupukan dan Pemulihan Lahan terdegradasi 2012. Hal 639-648.
- Nurman, A.H. 2013. *Perbedaan Kualitas dan Pertumbuhan Benih Edamame Varietas Ryoko yang Diproduksi di Ketinggian Tempat yang Berbeda di Lampung*. Jurnal Penelitian Pertanian Terapan. 13 (1): 8 - 12.
- Prasetyo, B. H. dan Suriadikarta, D. A. 2006. *Karakteristik, Potensi, Dan Teknologi Pengelolaan Tanah Ultisol untuk Pengembangan Pertanian Lahan Kering di Indonesia*. Litbang Pertanian. 2(25). 39 hal.
- Prasetyo, Y. 2021. *Karakteristik Biochar dari Beberapa Biomassa dan Beberapa Pirolisis*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara : Medan.
- Refliaty, Farni, Y. dan Intan, S. 2009. *Pengaruh Leguminosa Cover Crop (LCC) terhadap Sifat Fisik Ultisol Bekas Alang-Alang dan Hasil Jagung*. Jurnal Agronomi Vol. 13 No. 2, Juli - Desember 2009.
- Rukmana, R., Yuniarsih. 1996. *Kedelai, Budidaya dan Pascapanen*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Rusdi, I. A. Rauf, Supriadi, and B. Hidayat. 2019. *Application Of Biochar From Palm Oil Plants Residues On Physical Properties Of Ultisol*. Agritropica: Journal of Agricultural Science. 2(2) : 93- 97.
- Sankar, J. 2019. *Effect of biochar on improving soil properties of Ultisols (Typic Plinthustults)*. Environment and Ecology 37 (4A) : 1336–1342.
- Sarief, S. 1989. *Fisika-Kimia Tanah Pertanian*. Pustaka Buana Bandung.

- Satriawan B. D and E. Handayanto. 2015. *Effects of Biochar and Crop Residues Application on Chemical Properties of a Degraded Soil of South Malang, and P Uptake by Maize*. Journal of Degraded Andmining Lands, 2 (2): 271 – 281.
- Schmidt H. P., Taylor P. 2014. *Kon-Tiki Flame Cap Pyrolysis for The Democratization of Biochar Production*. The Biochar-Journal 2014, Arbaz, Switzerland. 14 -24 p.
- Septiana, L.M. 2017. *Karakteristik Dan Kualitas Biochar Dari Berbagai Limbah Biomassa Tanaman Pada Pirolisis Suhu Rendah*. Tesis. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor : Bogor.
- Soepardi, G. 1983. *Sifat dan Ciri Tanah*. Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Soewanto, H., A. Prasongko dan Sumamo. 2016. *Agribisnis Edamame untuk Ekspor*. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi: Malang. 416-443 hal.
- Soil Survey Staff. 2014. *Key to Soil Taxonomy Twelfth Edition*. United States Department of Agriculture Natural Resources Conservation Service. USA. 372 hal.
- Subagyo, H., N, Suharta., A. B, Siswanto. 2000. *Tanah-tanah Pertanian di Indonesia*. Dalam Sumber daya Lahan Indonesia dan Pengelolaannya. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Balitbangtan Deptan. Bogor. Hal 21-66.
- Sukartono, 2011. *Pemanfaatan Biochar sebagai Bahan Amendemen Tanah untuk Meningkatkan Efisiensi Penggunaan Air dan Nitrogen Tanaman Jagung (Zea mays) di Lahan Kering Lombok Utara*. [Laporan Hasil Penelitian Disertasi Doktor]. Malang Jawa Timur. Universitas Brawijaya. 12 hal.
- Sumarno, Ahmad Gozi Manshuri. 2016. *Persyaratan Tumbuh dan Wilayah Produksi Kedelai di Indonesia*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor dan Balitkabi, Malang.
- Suseno, A., Purwono, A. Z., Santoso, B. 2018. *Kajian Sifat Fisika Ultisol Pada Lahan Budidaya Nenas dengan Berbagai Pola Rotasi di PT. Great Giant Pineapple Terbanggi Besar, Lampung*. Jurnal Tanah dan Air (Soil an Water Journal 15(2) : 73–82.
- Susriana, Sella. 2020. *Perbaikan Beberapa Sifat Fisika-Kimia Tanah Psamment Dengan Pemberian Biochar Dan Mulsa Jerami Padi Terhadap Hasil Tanaman Jagung (Zea mays)*. Skripsi. Universitas Andalas : Padang.

- Sukmana, S., Suwardjo, J., Sri Adiningsih., H, Subagjo., H, Suhardjo., Y, Prawirasumantri (Ed.). 1992. *Pemanfaatan Lahan Alang-Alang untuk Usaha Tani Berkelanjutan*. Prosiding Seminar Lahan Alang-alang. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Badan Litbang Pertanian.
- Steiner, C. 2007. *Soil Charcoal Amendments Maintain Soil Fertility and Establish Carbon Sink-Research and Prospects*. Soil Ecology Res Dev. 1-6.
- Syahputra E, Fauzi dan Razali. 2015. *Karakteristik Sifat Kimia Sub Grup Tanah Ultisol di Beberapa Wilayah Sumatera Utara*. Jurnal Agroekoteknologi 4(1): 1796-1803.
- Taisa, R., Maulida, D., Salam, A. K., Kamal, M., Niswati, A. 2019. *Improvement of Soil Chemical Properties and Growth of Maize due to Biochar Application on Ultisol*. Journal of Tropical Soils, 24(3), 101-107.
- Widati, F. dan I. M. Hidayat. 2012. *Kedelai Sayur (Glycine max L. Merrill) sebagai Tanaman Pekarangan*. IPTEK Hortikultura. Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Lembang. Jawa Barat.
- Yulnafatmawita. 2013. *Buku Pegangan Mahasiswa untuk Praktikum Fisika Tanah*. Padang : Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Andalas. 39 halaman.

