

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, L. 2012. *Permeabilitas Tanah Lahan Pertanian, Semak dan Hutan Sekunder pada Tanah Latosol Darmaga*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Arsyad, A.R., Farni Y., Ermadani. 2011. *Aplikasi Pupuk Hijau (Calopogonium mucunoides dan Pueraria javanic) terhadap Air Tanah Tersedia dan Hasil Kedelai*. Jurnal Hidrolitan Vol. 2 No. 1, 2011:31-39.
- 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*. 2(2): 199-209
- Aziza NL. (2019). Pengaruh Pemberian Biochar dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi dua Varietas Jagung Manis (Zea Mays). Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Badan Pertanahan Nasional Provinsi Jambi. 2011. Tabel Luas dan Jenis Tanah di Provinsi Jambi. *Dalam Data Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura*, Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. Jambi.
- Badan Litbang Pertanian. (2005). *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, Volume 27 nomor 6. Pusat Penyebaran Informasi Pertanian. Badan Litbang Pertanian. Deptan
- Badan Pusat Statistik. 2019. Luas Perkebunan Provinsi Jambi menurut Jenis Tanam. 2000-2017. Direktorat Jenderal Perkebunan. Jakarta.
- Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. 2016. <http://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/publikasi/deskripsi-varietas.html>. Diakses tanggal 9 Januari 2019.
- Balanco-Canqui, H. 2017. Biochar and Soil Physical Properties. *Jurnal Soil Science Society of America*. 687-711.
- Basri, A. B. dan A. Azis. 2011. Arang Hayati (*Biochar*) sebagai Bahan Pembenah Tanah. *Jurnal Serambi Pertanian*. 5 (6) : 1-2.
- Barus. 2016. *Utilization of Crops Residues as Compost and Biochar for Improving Soil Physical Properties and Upland Rice Productivity*. Degraded and Mining Lands Management, 3(4): 631-637.
- Botta, G.F., D. Jorajuria, R. Balbuena, and H. Rosatto. 2004. Mechanical and cropping behavior of direct drilled soil under different traffic intensities: effect on soybean (*Glycine max L.*) yields. *Soil & Tillage Res.* 78: 53–58.

- Busscher, W. J., Novak J. M. dan Ahmedna M. 2011. Physical Effects of Organic Matter Amandement of Southeastern us Coastal Loamy Sand. *Soil Science*. 176: 661-667.
- Damanik, P. 2007. Perubahan Kepadatan Tanah dan Produksi Tanaman Kacang Tanah Akibat Intensitas Lintasan Traktor dan Dosis Bokasi. *Skripsi*. Departemen Teknik Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Data Pusdatin Kementrian Pertanian. 2018. Konsumsi Kedelai Nasional. <http://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/liputan-media/sinar-tani-tahun-2018-tahunkedelai/>. Diakses tanggal 21 Desember 2019.
- Dou L, J Yang, J You and CC Chen. 2012. Tandem Polymer Solar Cells Featuring a Spectrally Matched Low-Bandgap Polymer. *Nature Photonics*. 6(3): 180-185.
- Endriani, 2010. Sifat fisika dan kadar air tanah akibat penerapan olah tanah konservasi. *Jurnal Hidrolitan*. 1 (1): 26-34.
- , Sunarti dan Ajidirman. 2013. Pemanfaatan *Biochar* Cangkang Kelapa Sawit Sebagai Soil Amandement Ultisol Sungai Bahar Jambi. *Jurnal Penelitian Universitas jambi*. 2 (2): 94-106.
- dan A. Kurniawan. 2018. Konservasi Tanah dan Karbon Melalui Pemanfaatan *Biochar* Pada Pertanaman Kedelai. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*. 2 (2) : 94-106.
- Fiantis, D. 2017. Morfologi dan Klasifikasi Tanah. Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi. Universitas Andalas. Padang
- Githjinji, L. 2014. Effect of *Biochar* Application Rate on Soil Physical and Hydraulic Properties of Asandy Loam. *Archives of Agronomy and Soil Science*. 60 (4) : 457-470.
- Graber, E. R., Meller-Harel Y., Kolton M., Cytryn E., Silber A., Rav David D., Tsechansky L., Boranshtein M., dan Elad Y. 2010. *Biochar* Impact on Development and Productivity of Pepper and Tomato Grown in Fertigated Soilless Media. *Plant Soil*. 337: 481-496.
- Gani, A. 2009. *Biochar* Penyelamat Lingkungan. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. 31 (6) : 15-16.
- Glaser, B. 2001. The terra preta phenomenon: A model for sustainable agriculture in the humid tropic. *Die Naturwissenschaften* 88: 37-41.
- Haridjaja, O., Y. Hidayat dan L. S. Maryamah. 2010. Pengaruh Bobot Isi Tanah Terhadap Sifat Fisik Tanah dan Perkecambahan Benih Kacang Tanah dan Kedelai. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 15 (3) : 147-152.

- Hakim, N., M. Y. Nyakpa., A. M. Lubis., S. G. Nugroho., M. R. Saul., M. A. Diha, G. B. Hong., dan H. H. Bailey. 1986. *Dasar dasar Ilmu Tanah*. Lampung. Universitas Lampung.
- Hartatik, W., H. Wibowo dan J. Purwani. 2015. Aplikasi *Biochar* dan Tithoganic dalam Peningkatan Produktivitas kedelai (*Glycine max* L.) pada Thypic Kanhapludults di Lampung Timur. *Jurnal Tanah dan Iklim*. 39 (1) : 51-62.
- Irwan A.W. 2006. *Budidaya tanaman kedelai (Glycine max (L.) Merrill)*, Universitas Padjadjaran, Jatinangor.
- Khoiriyah, A.N., C. Prayogo dan Widiyanto. 2016. Kajian Residu Biochar Sekam Padi, Kayu dan Tempurung Kelapa terhadap Ketersediaan Air Pada Tanah Lempung Berliat. *Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 3(1): 253-260.
- Lehman, J. dan S. Joseph. 2009. *Biochar of Enviromental Managemen: Science and Technology*. Earthscan-UK. 71-78.
- Macdonald, L. 2013. *Biochar overview: Biochar as a Soil Amandement in Agriculture*. CSRIO, Australia. 1-4.
- Marlina, Aminah dan Rosmiah. 2015. Aplikasi Pupuk Kandang Kotoran Ayam pada Tanaman Kacang Tanah (*Arachis Hypogaeae* L.). 7 (2) ; 1-37.
- Maryamah, L. S. 2010. Pengaruh Kepadatan Tanah Terhadap Sifat Fisik Tanah dan Perkecambahan Benih Kacang Tanah Tanah dan Kedelai. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Masulili, A. 2010. Rice Husk *Biochar* for Rice Based 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. *Jurnal of Agricultural Science* 2 (1): 39-47.
- Mindari, W., P. E. Sasongko, U. Khasanah, dan Pujiono. 2018. Rasionalisasi Peran Biochar dan Humat terhadap Ciri Fisik-Kimia Tanah. *Jurnal Folium*. 1 (2): 34-42.
- Mustoyo, Simanjuntak, B. H. dan Suprihati. 2013. Pengaruh dosis pupuk kandang terhadap stabilitas agregat tanah pada sistem pertanian organik. *Agric25*(1), 51-57.
- Mukherejee, A. dan Lal. R. 2013. Biochar Impacts on Soil Physical Properties and Greenhouse Gas Emissions. *Jurnal Agronomy*. 313-339.
- O'Neill, B., J. Grossman, M.T. Tsai, J.E. Gomes, J. Lehmann, J. Peterson, E. Neves, and J.E. Thies. 2009. Bacterial community composition in Brazilian anthrosols and adjacent soils characterized using culturing and molecular identification. *Microbiol. Ecol.* 58:23–35.

- Pamungkas, M. Y. 2004. Pengaruh Tingkat Kepadatan Tanah Terhadap Pertumbuhan Tanaman dan Karakteristik Umbi Lobak. *Skripsi*. Departemen Teknik Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Pardono. (2008). Pengaruh Pupuk Organik Air Kencing Sapi dan Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Panjang (*Vignasinesis L.*)
- Perdana, S. dan Wawan. 2015. Pengaruh Pemadatan Tanah Gambut terhadap Sifat Fisik pada Dua Lokasi yang Berbeda. *JOM Faperta*. 2 (2) : 1-12.
- Prasetyo, B. H. dan Suriadikarta D.A. 2006. Karakteristik, Potensi dan Teknologi Pengelolaan Tanah Ultisol untuk Pengembangan Pertanian Lahan Kering di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian*. 25 (2) : 39-47.
- Prasetyo, B.H, D. Subardja, dan B. Kaslan. 2005. Ultisols Bahan Vulkan Andesitik : Differensiasi Potensi Kesuburan dan Pengelolaannya. *Jurnal Tanah dan Iklim* : 1-12.
- Rismaneswati. 2006. Pengaruh Terracottem, Kompos dan Mulsa Jerami terhadap Sifat Fisik Tanah, Pertumbuhan dan Produksi Kedelai pada Tanah Alfisols. *J.*
- Rosmarkam, A. dan NW. Yuwono. 2002. Ilmu Kesuburan Tanah. Kanisius, Yogyakarta.
- Schoeneberger, P.J., D.A. Wysocki, E.C. Benham, and Soil Survey Staff. 2012. Field book for describing and sampling soils, Version 3.0. Natural Resources Conservation Service, National Soil Survey Center, Lincoln, NE.
- Semita, I. K., I. P. Sujana dan I. M. Suryana. 2017. Pengaruh Pemberian *Biochar* terhadap Tanaman Sawi Hijau pada Lahan yang Tercemar Limbah Cair di Subak Cuculan Desa Kapaon. *Jurnal Agrimeta*. 7 (14): 26-30.
- Safitri IN, T Setiawati dan C Bowo. 2018. *Biochar Dan Kompos Untuk Peningkatan Sifat Fisika Tanah Dan Efisiensi Penggunaan Air*. Vol 07, 01 Mei 2018.
- Sarwono, R. 2016. Biochar sebagai Penyimpan Karbon, Perbaikan Sifat Tanah dan mencegah Pemanasan Global: Tinjauan. *Jurnal Kimia Terapan Indonesia*. 18 (1): 79-90.
- Shalsabila, F., S. Prijono. dan Z. Kusuma. 2017. Pengaruh Aplikasi Biochar Kulit Kakao Terhadap Kemantapan Agregat Dan Produksi Tanaman Jagung Pada Ultisol Lampung Timur. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*. 4 (2) : 473-480.
- Siczek, A and J. Lipiec. 2011. Soybean nodulation and nitrogen fixation in response to soil surface straw mulching. *Soil & Tillage Res* 114:50–56.

- Sika, M. P. 2012. Effect of *Biochar* on Chemistry, Nutrient Uptake and Fertilizer Mobility in Sandy Soil. *Thesis*. University of Stellenbosch.
- Soepardi G. 1983. Sifat dan Ciri Tanah. Institut Pertanian Bogor Press. Bogor.
- Subagyo H., N. Suharta, dan A.B Siswanto. 2004. Tanah-tanah Pertanian di Indonesia. Hlm 21-66. *Dalam* A. Adimihadja *et al.* (Eds). Sumber Daya Lahan Indonesia dan Pengelolaannya. Cetakan Kedua. Puslitbangtanak. Bogor.
- Sukartono dan W. H. Utomo. 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.
- Tarigan, C. N., P. Marpaung dan K. S. Lubis. 2014. Identifikasi Horison Argilik Dengan Metode Irisan Tipis Pada Ultisol di Arboretum USU Kwala Bekala. 2(2) : 863-877.
- Wahyudi, 2011. Analisis Pola Pemberian Pupuk anorganik terhadap hasil Panen pada tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). Istitut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.
- Widowati, L.R., Sri Widati, U. Jaenudin, dan W. Hartatik. 2005. Pengaruh Kompos Pupuk Organik yang Diperkaya dengan Bahan Mineral dan Pupuk Hayati terhadap Sifat-sifat Tanah, Serapan Hara dan Produksi Sayuran Organik. Laporan Proyek Penelitian Program Pengembangan Agribisnis, Balai Penelitian Tanah, TA 2005 (Tidak dipublikasikan).
- Wilson, E. 2006. Kepadatan Tanah Akibat Penyaradan oleh Forwarder dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Semai. *Skripsi*. Departemen Hasil Hutan. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.
- Yetti, H, dan Elita. 2008. Penggunaan Pupuk Organik dan KCl pada Tanaman Bawang Merah. *Sagu* Vol. 7 No. 1:13-18. Fakultas Pertanian Universitas Riau.