

DAFTAR PUSTAKA

- Adianto. 1993 . *Biologi Pertanian: Pupuk Kandang, Pupuk Organik Dan Insektisida*. [Disertasi]. Institut Teknologi Bandung . Edisi kedua, cetakan pertama.
- Adiningsih, S. J. dan Mulyadi. 1993. *Alternatif teknik rehabilitasi dan pemanfaatan lahan alang-alang*. hal. 29–50. Di dalam: S. Sukmana, Suwardjo, J. Sri Adiningsih, H. Subagjo, H. Suhardjo, Y. Prawirasumantri (Ed.). *Pemanfaatan lahan alang-alang untuk usaha tani berkelanjutan. Prosiding Seminar Lahan Alang-alang*. Bogor. Desember 1992. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Badan Litbang Pertanian. Agroklimat. [15 September 2020].
- Agusni, M. dan Satriawan, H. 2014. *Pengaruh Olah Tanah dan Pemberian Pupuk Kandang Terhadap Sifat Fisik Tanah dan Produksi Tanaman Jagung*. Lentera. Vol. 14 No. 11: hal 1-6.
- Aslam, Z., Khalid, M. and Aon, M. 2014. Impact of Biochar on Soil Physical Properties. *Scholarly Journal of Agricultural Science*. Vol. 4 No. 5: hal 280-284.
- Asmar, Yulnafatmawita dan Ari, R. 2006. Determinasi Energi Potensial Air Tanah Ultisol Limau Manis dengan Metoda Kolom Air, Kertas Saring, dan Tekanan Udara. *Jurnal Solum*. Vol. 3 No.2: hal 59-64.
- Balai Besar Litbang dan Sumberdaya Lahan Pertanian. 2006. *Sifat Fisik Tanah dan Metoda Analisisnya*. Jawa Barat: Bogor. 282 hal.
- Balai Penelitian Tanah. 2004. *Petunjuk Tekhnis Pengamatan Tanah*. Bogor : Pusat Penelitian Dan Tanah Agroklimat. Deptan. 141 hal.
- Balai Penelitian Tanah. 2009. *Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk*. Bogor: Balai Penelitian Tanah. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Deptan. 234 hal.
- Balai Penelitian Tanah. 2015. *Biochar Pembenh Tanah Yang Potensial*. Bogor : Pusat Penelitian Dan Tanah Agroklimat. Deptan. [27 Agustus 2020]. 44 hal.
- Beck, D.A., Johnson, G.R. and Spolek, G.A. 2011. *Amending Greenroof Soil with Biochar to Affect Runoff Water Quantity and Quality*. Environmental Pollution 159: hal 2111-2118.
- Badan Pusat Statistik. 2013. *Produksi Padi Menurut Provinsi di Seluruh Indonesia*. www.bps.go.id. [13 Agustus 2020].
- Direktor Jenderal Hortikultura. 2018. *Bawang Putih*. Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian. 62 hal.

- Direktorat Jenderal Tanaman Pangan. 1997. *Budidaya Bawang Putih di Dataran Tinggi*. Bandung: Balai Penelitian Tanaman Sayuran Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 32 hal.
- Darmawidjaja, M. I. 1980. *Klasifikasi Tanah, Dasar Teori bagi Peneliti Tanah dan Pelaksana Pertanian di Indonesia*. Balai Penelitian The Dan Kina Gambung. 259 hal.
- Endriani, Sunarti, dan Ajidirman. 2013. Pemanfaatan Biochar Cangkang Kelapa Sawit Sebagai Soil Amendement Ultisol Sungai BaharJambi. *Jurnal Penelitian Univeritas Jambi Seri Sains*. Vol. 15 No.1: hal 39-46 [2 Agustus 2020].
- Foss, J. E. Moormann, F. R., and Rieger, S. 1983. *Inceptisols. In Pedogenesis and Soil Taxonomy II*. Amsterdam: The soil orders edited by L.P. Wilding, N.E. Smeck, and G.F. Hall. Elsevier Sci. Publisher. 410 hal.
- Gani, A. 2009. *Potensi arang hayati "biochar" sebagai komponen teknologi perbaikan produktivitas lahan pertanian*. Iptek Tanaman Pangan. Vol. 4 No.1 : hal 33-48.
- Gani, A. 2010. *Multiguna Arang-Hayati Biochar*. Bogor: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. 4 hal.
- Githinji, L. 2014. *Effect of Biochar Application Rate on Soil Physical and Hydraulic Properties of A Sandy Loam*. Archives of Agronomy and Soil Science 60: hal 457-470.
- Hairiah K., Sugiarto, C., Utami, S.R., Purnomosidhi, P. dan Roshetko, J.M. 2004. *Diagnosis Faktor Penghambat Pertumbuhan Akar Sengon (Paraserianthes Falcataria L. Nielsen) Pada Ultisol Di Lampung Utara*. Agrivita. Vol.26 No.1: hal 89-98.
- Hakim, N., Nyakpa, M.Y., Lubis, A.M., Nugroho, S.G., Saul, M.R., Diha, M., Hong, G.B., dan Bailey, H.H. 1986. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Lampung: Universitas Lampung. 488 hal.
- Hardjowigeno, S. 2010. *Ilmu Tanah*. Jakarta: Akademika Pressindo. 288 hal.
- Hartatik dan Widowati, L.R. 2010. *Pupuk Organik dan Pupuk Hayati*. <http://www.balittanah.litbang.deptan.go.id>. [13 Agustus 2020].
- Hidayat, A. dan Mulyani, A. 2005. *Lahan Kering untuk Pertanian*. hal 1-39. Di dalam: Abdurachman *et al.* (Eds.). *Teknologi Pengelolaan Lahan Kering Menuju Pertanian Produktif dan Ramah Lingkungan*. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Bogor.
- Hilman, Y., Hidayat, A., dan Suwandi. 1997. *Budidaya Bawang Putih di Dataran Tinggi*. Bandung: Balai Penelitian Tanaman Sayuran Pusat Penelitian dan

- Pengembangan Hortikultura, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 32 hal.
- Hilman, Y. dan Suwandi. 1992. *Interaksi Cara Pemberian Unsur Mikro Tembaga dengan Sumber Kalium, Magnesium dan Kalsium pada Bawang Putih*. *Bul.Penel.Hort.* Vol. XXVIII No. 4 : hal 85-96.
- Lakitan, B. 2008. *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 205 hal.
- Lal, R. 2006. *Enhancing Crop Yields in the Devolopping Countries Through Restoration of the Soil Organic Carbon Pool in Agricultural Lands*. *Land Degradation Developing*. 17: hal 197-209.
- Lawenga, F. F., Hasanah, U., dan Widjajanto, D. 2015. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Terhadap Sifat Fisika Tanah dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) di Desa Bolupountu Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *Jurnal Agrotekbis*. Vol. 3 No. 5: hal 564-570.
- Lehmann, J. 2007. *Bioenergy in the black*. *Frontiers in Ecology and the Environment* 5: hal 381-387.
- Lehmann, J., Gaunt, J., and Rondon, M. 2006. *Biochar sequestration in terrestrial ecosystems-a review*. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 11: hal 403-427.
- Lehmann, J., dan Schroth, G. 2003. *Nutrient Leaching*. CAB Internasional tress, crops and soil fertility.
- Lembaga Penelitian Tanah. 2019. *Penuntun Analisa Fisika Tanah*. Departemen Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor. 47 hal.
- Maguire, R. O. dan Abglevor, F. A. 2010. *Biochar in Agricultural Systems*. Hal 1-2.
- Majewski M. 2014. *Allium sativum: Facts and Myths Regarding Human Health*. *Journal Natl Ins Public Health*. Vol. 65 No. 1: hal 1-8. Kementerian Pertanian.
- 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*. Vol.8 No.4: hal 4992-5004.
- Muhsin. 2003. *Pemberian Takaran Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Mentimun (*Cucumi sativus*, L.)*. [Skripsi]. Padang: Fakultas Pertanian Universitas Taman Siswa.
- Mulyani, A., Hikmatullah, dan Subagyo, H. 2004. *Karakteristik dan Potensi Tanah Masam Lahan Kering di Indonesia*. Di dalam: Simposium Nasional

- Pendayagunaan Tanah Masam. 2004. Bogor. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. Hal 1 - 32.
- Prasetyo, B.H. dan Suharta, N. 2004. Properties of Low Activity Clay Soils From South Kalimantan. *Jurnal Tanah dan Iklim*. Vol. 22: hal 26-39.
- 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*. [2 Agustus 2020]. 9 hal.
- Rondon, M.A., Lehmann, J., Ramirez, dan Hurtado, M. 2007. *Biological Nitrogen Fixation by Common Beans (Phaseolus vulgaris L.)* Increases with Biochar additions. *Biology and Fertility Soils* 43: hal 699-708.
- Rosmarkam, A, dan Yuwono, W.N. 2002. *Ilmu Kesuburan Tanah*. Yogyakarta: Kanisius. hal 11-28.
- Salam-Hadi. 1989. *Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Terhadap Beberapa Sifat Fisik Dan Kimia Pada Tanah Haplorthox Kuamang Kuning*. Laporan Kerja Praktek Pendidikan Diploma Tiga pada Akademi Kimia Analisis Bogor.
- Sandrakirana, R., Lilia, F., Ericha, N. A., Lina, A., Diding, R., Wahyu, H., Irma, S., dan Baswarsiati. 2018. *Panduan Budidaya Bawang Putih*. Jawa Timur: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kementerian Pertanian. 31 hal.
- Santi, L.P., dan Goenadi, D.H. 2010. *Pemanfaatan Biochar Sebagai Pembawa Mikroba Untuk Pemantap Agregat Tanah Ultisol Dari Taman Bogo-Lampung*. *Menara Perkebunan*. Vol.78 No.2 : hal 52-60.
- Santoso, B., Haryanti, F dan Kadarsih, S.A. 2004. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Serat Tiga Klon Rami di Lahan Aluvial Malang. *Jurnal Pupuk*. Vol. 5 No. 2: hal 14-18.
- Sari, K. M., Pasigat, A., dan Wahyudi, I. 2016. Pengaruh Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kubis Bunga (*Brassica Oleracea* Var. *Bathytis* L.) Pada Oxic Dystrudepts Lembantongoa. *Jurnal Agrotekbis*. Vol. 4 No.2: hal 151-159. [13 Agustus 2020].
- Sarief, S. 1980. *Ilmu Fisika Tanah Dasar*. Bandung: Fakultas Pertanian Universitas Padjajaran. 182 hal
- Satriawan, B. D. dan Handayanto, E. 2015. Effects of Biochar and Crop Residues Application on Chemical Properties of a Degraded Soil of South Malang, and Uptake by Maize. *Journal of Degraded Andmining Lands*. Vol.2 No.2: hal 271 – 281.
- Setyawan,H. 2008. *Teknologi Pembuatan Kompos Kotoran Sapi*. Yogyakarta: Lembaga Lingkungan Hidup.

- Steiner, C. 2007. *Soil Charcoal Amandements Maintain Soil Fertility And Establish Carbon Sink-Research and Prospects*. Soil Ecology Research Developments: hal 1–6.
- Subagyo, H., Suharta, N., dan Siswanto, A.B. 2004. *Tanah-tanah pertanian di indonesia*. Di dalam: Paiman, A., dan Y.G. Armando. Potensi Fisik dan Kimia Lahan Marjinal untuk Pengembangan Pengusahaan Tanaman Melinjo dan Karet di Provinsi Jambi. Fakultas Pertanian Universitas Jambi. hal 89-97.
- 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*. Vol.3 No.1: hal 63-66. [13 Agustus 2020].
- Suharta, N. 2010. Karakteristik dan Permasalahan Tanah Marginal di Kalimantan. *Jurnal Litbang Pertanian*. Vol. 29 No.4: hal 139-146.
- Sutedjo, M. 2010. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Jakarta: PT Rineka Cipta. 177 hal.
- Syaputra, E., Fauzi dan Razali. 2015. Karakteristik Sifat Kimia Sub Grup Ultisol di Beberapa Wilayah Sumatera Utara. *Jurnal Agroekoteknologi*. Vol. 4 No. 1: hal 1796-1803.
- Syahrudin, K.A. dan Nuraini. 1999. *Pemberian Pupuk Kandang Memperbaiki Sifat Fisika dan Kimia Tanah*. Bogor: Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat.
- Syamsiah, I.S., dan Tajudin. 2003. *Khasiat dan Manfaat Bawang Putih*. Jakarta : Agromedia Pustaka. Kementerian Pertanian. 63 hal.
- Utomo, B. 2008. *Perbaikan Sifat Ultisol untuk Meningkatkan Pertumbuhan eucalyptus urophylla pada Ketinggian 0-400 meter*. [Skripsi]. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Widowati, L.R., Widati, S., dan Setyorini, D. 2004. *Karakterisasi Pupuk Organik dan Pupuk Hayati yang Efektif untuk Budidaya Sayuran Organik*. Laporan Proyek Penelitian Program Pengembangan Agribisnis, Balai Penelitian Tanah.
- Widyantika, S.D., Prijono, S. 2019. Pengaruh Biochar Sekam Padi Dosis Tinggi Terhadap Sifat Fisik Tanah Dan Pertumbuhan Tanaman Jagung Pada Typic Kanhapludult. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*. Vol.6 No.1: hal 1157-1163. [15 September 2020].
- Yulnafatmawita. 2013. *Buku Pegangan Mahasiswa untuk Praktikum Fisika Tanah*. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang. 80 hal.

Yulnafatmawita, Adrinal, dan Isminingsih, S. 2008. Kajian Sifat Fisika Tanah Pada Pertumbuhan Tanaman Manggis (*Gracinia mangostana L.*) Di Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Solum*. Vol. 5 No. 2 : hal 78-87.

Yulnafatmawita, dan Naldo, R.A. 2012. Analisis Sifat Fisika Ultisol Tiga Tahun Setelah Pemberian Bahan Organik Segar di Daerah Tropis Basah Sumbar. *Jurnal Solum*. Vol. 9 No. 2: hal 91-97.

Yulnafatmawita, Detafiano, D., Afner, P., dan Adrinal. 2014. Dynamics of physical properties of ultisol under corn cultivation in wet tropical area. *Internasional Journal on Advanced Science Engineering Information Technology*. Vol. 4 No. 5 : hal 11-15. ISSN : 2088-5334

Zulkarnain. 2016. *Budidaya Sayuran Tropis*. Jakarta: Bumi Aksara. 219 hal.

