

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, A., Rapar, C., & Zubachtirodin. (2010). *Deskripsi Varietas Unggul Jagung*. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros : Edisi Keenam ISBN : 979-8940-08-3
- Anda, M., Ritung, S., Suryani, E., Hikmat, M., Yatno, E., Mulyani, A., & Subandiono, R.E. (2021). Revisiting tropical peatlands in Indonesia: Semidetailed mapping, extent and depth distribution assessment. *Geoderma*, 402, 115235.
- Astuti, Y., Dwi, A., & Ratna, H. (2020). Pengaruh Pembakaran Berulang pada Lahan Gambut Terhadap Beberapa Karakteristik Tanah di Desa Rasau Jaya Umum Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat. *Jurnal Hutan Lestari*. 8 (3): 668-681
- Atkinson, C.J., Fitzgerald, J.D., & Hipps, N.A. (2010). Potential Mechanisms For Achieving Agricultural Benefits From Biochar Application To Temperate Soils: A Review. *Plant and Soil* 337:1-18.
- Balai Besar Sumber Daya Lahan Pertanian. (2019). *Peta Lahan Gambut Indonesia Skala 1:50.000 Edisi Desember 2019*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian-Kementerian Pertanian. ISBN: 978-602-459-507-4. Bogor
- Balai Penelitian Tanah. 2009. *Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk*. Balai Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Bogor
- Barus, J. (2016). Utilization of crop residues as compost and biochar for improving soil physical properties and upland rice productivity. *Degraded And Mining Lands Management*.3(4):631-637.
- Cha, J.S., Park, S.H., Jung, S.C., Ryu, C., Jeon, J.K., Shin, M.C., & Park, Y.K. (2016). Production And Utilization Of Biochar: A Review. *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 40, 1–15.
- Chan, K.Y., van Zwieten, B.L., Meszaros, I., Downie, D., & Joseph, S. (2007). Agronomic Values Of Greenwaste Biochars As A Soil Amendments. *Australian Journal of Soil Research*, 45, 625-634.
- Charman, D. (2002). *Peatlands and Environmental Change*. John Wiley & Sons. Ltd. England.
- Corteva, A. (2021). *Berbagai Cara Pemupukan Tanaman Budidaya*. <http://www.corteva.id/berbagai/cara/pemupukan/tanaman/budidaya/htm/#:~:text=%20pupuk%20organik%20tanaman%20nutrisi%20> . Diakses pada 14 September 2022.

- Dariah, A., Nurida, N.L., & Sutono. (2014). The Effect of Biochar on Soil Quality and Crop Productivity at Dryland. P. 171-176 in 11<sup>th</sup> *International Conference The East and Southeast Asia Federation of Soil Science Societies*. Bogor, 21-24 October. Indonesian Society of Soil Science.
- Dariah, A., Susanti, E., Mulyani, A., & Agus, F. (2012). Faktor Penduga Karbon Tersimpan Di Lahan Gambut. Hal. 213-223. *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Lahan gambut Berkelanjutan. BBSDLP. Badan Litbang Pertanian*. Bogor, 4 Mei 2012.
- Darmawijaya, M. I. (1990). *Klasifikasi Tanah : Dasar Teori Bagi Peneliti Tanah Dan Pelaksana Pertanian Di Indonesia*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Driessen, P.M., & Soeprahardjo. (1974). Organic soil. In: Soil for Agricultural expansion in Indonesia. *ATA 106 Buletin*. Soil Research Institute Bogor.
- Elon, S.V., Boelter, D.H., Palvanen, J., Nichols, D.S., Malterer, T., & Gafni, A. (2011). *Physical Properties of Organic Soils*. Taylor and Francis Group, LLC.
- Glaser, B., Lehmann, J., & Zech, W. (2002). Ameliorating Physical And Chemical Properties Of Highly Weathered Soils In The Tropics With Charcoal –A Review. *Biol & Fertility of Soils* 35, 219–230.
- Guzali., A., & Wawan. (2016). Penggunaan Biochar Berbahan Baku Tempurung Kelapa dan Pelepah Sawit pada Pembibitan Utama Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Medium Gambut. *Jurnal Agrotek. Trop.* 5 (2): 55-61 (2016).
- Hakim, N., Nyakpa, M.Y., Lubis, A.M., Nugroho, S.G., Diha, M.A., Hong, G.B., & Bailey, H.H. (1986). *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Universitas Lampung. 488.
- Handayanto, E., & Hairiah, K. (2009). *Biologi Tanah: Landasan Pengelolaan Tanah Sehat*. Malang: Pusataka Adipura
- Hartatik, W., & Suriadikarta, D.A. (2006). *Teknologi pengelolaan hara lahan gambut. Dalam I. Las (Ed.). Karakteristik dan Pengelolaan Lahan Rawa*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Bogor.
- Hartatik, W., Subiksa, I.G.M., & Dariah. A. (2011). *Sifat Kimia Dan Fisika Lahan Gambut*. Hlm. 45-56. Dalam Neneng L., Nurida, A., Mulyani dan F. Agus (Eds.). *Pengelolaan Lahan Gambut Berkelanjutan*. Balai Penelitian Tanah. Bogor.

- Khisore, G.G., Ram, M., Ranu, B., Kapur, M., & Kumar, M. (2017). Pyrolysis Of Chemical Treated Corncob For Biochar Production And Its Application In C (VI) Removal. *Environmental Progress And Sustainable Energy*. Vol.00 No.00. Doi 10.2002
- Kizito, S., Wu, S., Kipkemoi K.W., Lei, M., Lu, Q., Bah, H., & Dong, R. (2015). Evaluation Of Slow Pyrolyzed Wood And Rice Husks Biochar For Adsorption Of Ammonium Nitrogen From Piggery Manure Anaerobic Digestate Slurry. *Science of the Total Environment*, 505, 102–112.
- Kurnain, A. (2005). *Dampak Kegiatan Pertanian dan Kebakaran atas Watak Gambut Ombrogen*. Disertasi Program Pascasarjana (Universitas Gajah Mada)
- Kurnain, A. (2010). Klasifikasi Kematangan Gambut Tropis Berdasarkan Sifat Rapat Optik. *Prosiding Standarisasi*. Jakarta.
- Kurnain, A., Notohadikusumo, T., Radjagukguk, B., & Sri Hastuti. (2001). The State Of Decomposition Of Tropical Peat Soil Under Cultivated And Fire Damage Peatland. Dalam Rieley, dan Page (Eds.). *Jakarta Symposium Proceeding on Peatlands for People: Natural Resources Functions and Sustainable Management*:168-178.
- Laird, D.A. (2008). The Charcoal Vision: A Win-Win-Win Scenario For Simultaneously Producing Bioenergy, Permanently Sequestering Carbon, While Improving Soil And Water Quality. *Agron. J.* 100, 178-181.
- Lehmann, J., Joseph, S. (2009). *Biochar for Environmental Management: Science and Technology*. Earthscan-UK. p, 71- 78.
- Lehmann, J. (2007). *Bio-energy in the black*. *The Ecological Society Of America*. Department Of Crop And Soil Sciences, College Of Agriculture. 67-73.
- Lehmann, J., Gaunt, J., & Rondon, M. (2006). *Bio-Char Sequestration In Terrestrial Ecosystems-A Review*. Mit. Adapt. Strat. Global Chang 11, 403-427.
- Lehmann, J., J.P. Da Silva Jr., Steiner, C., Nehls, T., Zech, W., & Glaser., B. (2013). Nutrient Availability and Leaching in a Archeological Antrosol and a Ferralsol of the Sentral Amazon Basin: Fertilizer, Manure and Charcoal Amendments. *Plant and Soil* 249:343-357 pp.
- Liang, B., Lehmann, J., Kiyangi, D., Grossman, J., O'Neill, B., Skjemstad, J.O., Thies, J., Luizao, F.J., Peterson, J., & Neves, E.G. (2006). Black Carbon Increases Cation Exchange Capacity In Soil. *Soil Sci. Soc. Am.*,70, 1719-1730.

- Liu, J.T. (2014). *Bioactive tyrosine-derived cytochalasins from fungus eutypella sp.* D-1 available at: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24827690](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24827690).
- Maas, A. (1997). Pengelolaan lahan gambut yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. *Jurnal Alami* 2(1):12-16.
- Maftu'ah, E., Ma'as, A., Syukur, A., & Purwanto, B.H. (2011). Potensi Bahan Amelioran Insitu Dalam Meningkatkan Ketersediaan Hara. Dalam Ariyanto et al., (Eds.). *Prosiding Kongres Nasional HTI X: Tanah untuk Kehidupan yang Berkualitas*. Buku I. 330-340 hal.
- Maftu'ah, E., Noor, M., Hartatik, W., & Nursyamsi, D. (2014). *Pengelolaan dan Produktivitas Lahan Gambut untuk berbagai Komoditas Tanaman*.
- Marschner, H. (1986). *Mineral Nutrition of Hogher Plants*. Acc Press. Harcourt Jovanovich Publishers. London, San Diego, New York, Berkeley, Boston, Sydney, Tokyo, Toronto. 673 p
- Masganti. (2003). *Kajian Upaya Meningkatkan Daya Penyediaan Fosfat dalam Gambut Oligotrofik*. Disertasi. Program Pascasarjana (Universitas Gadjah Mada) Yogyakarta.
- Masganti. (2013). Teknologi Inovatif Pengelolaan Lahan Suboptimal Gambut dan Sulfat Masam Untuk Peningkatan Produksi Tanaman Pangan. (Pengembangan Inovasi Pertanian) 6(4):187-197.
- Masganti., Wahyunto., Dariah, A., Nurhayati., & Rachmiwati, Y. (2014). Karakteristik dan Potensi Pemanfaatan Lahan Gambut Terdegradasi di Provinsi Riau. *Jurnal Sumberdaya Lahan*. 8(1):59-66.
- Melling, L., Yun Tan, C.S., Goh, K.J., & Hatano, R. (2013). Soil Microbial And Root Respirations From Three Ecosystems In Tropical Peatland Of Sarawak, Malaysia. *Journal Oil Palm Res* 25:44-57.
- Moore, S., Gauci, V., Evans, C.D., & Page S.E. (2011). Fluvial organic carbon losses from a Bornean blackwater river. *Biogeosciences* 8:901-909.
- Najiyati, S., Muslihat, L., & Siryadiputra, I. N. N. (2005). Panduan Pengelolaan Lahan Gambut Untuk Pertanian Berkelanjutan. Proyek Climate Change, Forests and Peatlands in Indonesia. *Wetlands International-Indonesia Program me dan Wildife Habitat Canada*. Bogor. Indonesia. 241 hal.
- Noor, M. (2001). *Pertanian Lahan Gambut : Potensi dan Kendala*. Kanisius. Yogyakarta.
- Noor, M. (2010). *Lahan Gambut: Pengembangan, Konservasi, dan Perubahan Iklim*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

- Noor, M., Saleh, M., & Syahbudin, H. (2013). *Penggunaan dan Permasalahan Lahan Gambut*. Dalam Noor, M., Muhammad Alwi, Mukhlis, Dedy Nursyamsi, dan M.Thamrin (Eds). *Lahan Gambut : Pemanfaatan dan Pengembangannya untuk Pertanian*. Kanisius. Yogyakarta.
- Novendri. (2018). *Potensi Biochar Tongkol Jagung Dalam Memperbaiki Sifat Kimia Oxisol Dan Meningkatkan Produksi Tanaman Jagung Manis (Zea Mays Saccharata Sturt)*. Universitas Andalas.
- Ogunjobi, J. K., & Lajide, L. (2013). *Characterisation of Bio-Oil and Bio-Char from Slow-Pyrolysed Nigerian Yellow and White Corn Cobs*. 4, 77-84.
- Pusat Penelitian Tanah. (1983). *Kriteria Penilaian Data Sifat Analisis Kimia Tanah*. Bogor: Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian.
- Radjagukguk, B. (1997). *Peat Soil of Indonesia: Location, Classification, and Problems for Sustainability*. In: Rieley and Page (Eds.). Biodiversity and sustainability of tropical peat and peatland. Samara Publishing Ltd. Cardigan. UK: 45-54
- Ratmini, S. (2012). Karakteristik Dan Pengelolaan Lahan Gambut Untuk Pengembangan Pertanian. *Jurnal lahan suboptima*, 1(2):197-206.
- Rosmarkam, A., & Yuwono, N.W. (2002). *Ilmu Kesuburan Tanah*. Kanisius. Yogyakarta
- Salampak, D. (1999). *Peningkatan Produktivitas Tanah Gambut yang Disawahkan dengan Pemberian Bahan Amelioran tanah Mineral Berkadar Besi Tinggi*. Disertasi Program Pascasarjana, (Institut Pertanian Bogor)
- Salawati, M., Basir, I., Kadeoh., & Thaha, A.R. (2016). Potensi Biochar Sekam Padi Terhadap Perubahan pH, KTK, C-Organik dan P-tersedia pada Tanah Sawah Inceptisol. Universitas Tadulako. *Jurnal Agroland* 23(2) ISSN 0854-641X.
- Setiawan, H.K. (1991). *Akibat pemampatan atas sifat sifat hidrologi gambut sehubungan dengan tingkat perombakan*. (Universitas Gadjah Mada).
- Sohi, S.P., Krull, E., Lopez-Capel, E and Bol, R. (2010). *A Review Of Biochar And Its Use And Function In Soil*. Advances in Agronomy.
- Soil Survey Staff. (2010). *Keys to Soil Taxonomy. Eleventh Edition*. United States Departement of Agriculture. Natural Resources Conservation Services. USDA. Washington D. C.

- Spokas, K.A., Cantell, K.B., Novak, J.M., Archer, D.W., Ippolito, J.A., Collin, H.P., Boateng, A.A., Lima, I.M., Lamb, M.C., Mc Aloon, A.J., Lentz, R.D., & Nichols, K.A. (2012). Biochar: A synthesis of Its Agronomic Impact beyond Carbon Sequestration. *J. Environ Qual* 41 (4):973-989.
- Sukartono, W.H., Utomo Z., Kusuma, Z., & Nugroho W.H. (2011). Soil Fertility Status, Nutrient Uptake, and Maize (*Zea Mays L.*) Yield Following Biochar and Cattel Manure Application on Sandy Soils of Lombok, Indonesia. *Journal of Tropical Agriculture*. 49 (1-2), 47-52.
- Sukmawati. (2020). Bahan Organik Menjanjikan dari Biochar Tongkol Jagung, Cangkang dan Tandan Kosong Kelapa Sawit Berdasarkan Sifat Kimia. *Journal Agrolantae*,9(2): 9-11.
- Sutarman, G. (2020). Dampak Biochar Plus Dan Masa Inkubasi Terhadap Kandungan NPK Tanah Gambut. *Jurnal sains mahasiswa pertanian* 9(2):11-12.
- 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.
- Tisdale, S.L., W.L, Nelson., & J.D. Beaton. (1985). *Soil Fertility and Fertilizers*. 4 th ed. The Macmillan Publ. co. new York.
- Tribuyeni., Syahrudin., & Widiastuti. (2016). Pemberian Biochar Tempurung Kelapa dan Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kubis Bunga (*Brassica oleraceae Var. Botrytis L.*) pada Tanah Gambut Pedalaman. *Jurnal Agri Peat Vol 17*.
- Tripathi, M., Sahu, J.N., & Ganesan, P. (2016). Effect Of Process Parameters On Production Of Biochar From Biomass Waste Through Pyrolysis: A Review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 55, 467-481.
- Umiyasih, U., & Wina, E. (2008). Pengolahan dan Nilai Nutrisi Limbah Tanaman Jagung Sebagai Pakan Ternak Ruminansia. *Bulletin Ilmu Peternakan Indonesia*, Wartazoa 18(3): 127-136.
- Urai, S.Y.V.I. (2018). *Peran Biochar untuk Memperbaiki Sifat Kimia Gambut Ombrogen dan Peningkatan Hasil Jagung*. (Universitas Gajah Mada)
- Wahyu, M., Surachman., & Zulfita, D. (2019). *Pengaruh Biochar Sekam Padi Dan Pupuk Npk Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Jagung Manis Di Lahan Gambut*. (Universitas Tanjung Pura)
- Widyati, E. (2013). Dinamika Komunitas Mikroba di Rizosfir dan Kontribusinya Terhadap Pertumbuhan Tanaman Hutan. *Tekno Hutan tanaman*. 6(2): 55-64

Wiratmoko, D., Winarna, S., Rahutomo., & H. Santoso. (2008). Karakteristik Gambut Topogen Dan Ombrogen Di Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Utara Untuk Budidaya Tanaman Kelapa Sawit. *Jurnal Penelitian Kelapa Sawit* 16(3):119-126.

Zulfita, D., Surachman., & Santoso, E. (2020). *Aplikasi Biochar Sekam Padi dan Pupuk NPK Terhadap Serapan N, P, K Dan Komponen Hasil Jagung Manis di Lahan Gambut.* (Universitas Tanjung Pura)

