



DAFTAR PUSTAKA

- Adam JC. 2009. Improved and more environmentally friendly charcoal production system using alow-cost retort-kiln (Eco-charcoal). *Renewable Energy* 34(8):1923–1925.
- Anonim. 2007. Pengelolaan Lingkungan Pertanian Menuju Mekanisme Pembangunan Bersih. Balai Penelitian Lingkungan Pertanian (Balingtan), Pati.
- Aulakh, M.S., J. Bodenbender, R. Wassmann, and H. Rennenberg. 2000a. Methane transport capacity of rice plants. II. Variations among different rice cultivars and relationship with morphological characteristics. *Nutrient Cycling in Agroecosystem* 58: 367-375.
- Balai Penelitian Padi. 2009. Biochar penyelamat lingkungan. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian* Vol. 31 No. 6.
- Balai Penelitian Tanah. 2009. Petunjuk Teknis Edisi 2 : Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk. Balai Penelitian Tanah, Bogor.
- Balai Penelitian Tanah. 2017. Biochar pembenah tanah yang potensial. Balai Penelitian Tanah, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Brades AC., Tobing FS. 2007. Pembuatan Briket Arang dari Enceng Gondok (*Eichornia Crasipess Solm*) Dengan Sagu sebagai Pengikat. Departemen Teknik Kimia; UNSRI. Inderalaya.
- Conrad R. 1989. Control methane production in terrestrial ecosystems. Exchange of trace gases between terrestrial ecosystems and atmosphere. Andereae M.O. and Schimel D.S. 9-58. John Wiley and Sons, Chichester.
- Departemen Pertanian, 2009. Ciharang. Balai Besar Penelitian Padi. Subang, Jawa Barat.
- Dobermann, A. dan T. Fairhurst. 2000. Rice : Nutrient Disorders & Nutrient Management. Potash & Potash Institute/Potash & Potash Intitute of Canada.
- Ferizal, M. 2011. Biochar hayati sebagai bahan pembenah tanah. BPTP Edisi Khusus Penas XIII, Aceh.
- Gusmailina., S. Komarayati, dan R.G. Pari. 2015. Membangun Kesuburan Tanah dengan Biochar. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan, Bogor.
- Haji, A.G., Z.A. Mas'ud, B.W. Lay, S.H. Sutjahjo, dan G. Pari. 2006. Pembuatan biochar dari sampah organik dengan cara karbonisasi menggunakan reaktor pirolisis. *Jurnal Purifikasi* 7(2): 139-144.
- Hanafiah, A. L. 2005. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.



- Hanudin, E. 2000. Pedoman Analisis Kimia Tanah. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian UGM, Yogyakarta.
- Hasanah, I. 2007. Bercocok tanam padi. Azka Mulia Media, Jakarta, p: 68.
- Hossain, T.S., Hideki S., Hideto, U., dan Sheikh M.R., 2007. Adoption of Organik Rice For Sustainable Development In Bangladesh. *Journal of Organik Systems*, 2(2):1-11.
- Huda, N. 2014. Rekayasa peralatan biobriket. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Pusat PengembanganPemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Bidang Mesin dan Teknik Industri, Bandung.
- IPCC., 2006. IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. IPCC National Greenhouse Gas Inventories Programme. IGES, Japan.
- James G Speight, 1994."The Chemistry and Technology of Coal" 2nd Edition, Macel Dekker, Inc. New York.
- Johnson, J.M.F., A.J. Franzluebbbers, S.L. Weyers, and D.C. Reicosky. 2007. Agricultural opportunities to mitigate greenhouse gas emissions. *Environmental Pollution* 150: 107–124.
- Karim, A. M dan E. Suhartatik. 2009. Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sukabumi. Subang.
- Kementerian Pertanian. 2015. Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2015-2019. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Latuponu, H., Dj. Shiddieq, A. Syukur, dan E. Hanudin. 2011. Pengaruh biochar dari limbah sagu terhadap pelindian nitrogen di lahan kering masam. *Agronomika* Vol. 11 No. 2
- Las, Irsal. 2007. Antisipasi perubahan iklim dalam tabloid sinar tani edisi 14-20 November 2007.
- Lehmann, J. 2007. Bioenergy in the black. *Frontiers in Ecology and the Environment* 5: 381-387.
- Lu, Y., Arah, J.R.M., Wassmann, R., dan Neue, H.U., 2000. Simulation of Methane production in Anaerobic Rice Soils by A Simple Two-Pool Model. *Nutr. Cycl.Agroecosyst.*, 58:277-283.
- Makarim, A. K. dan E. Suhartatik. 2009. Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi. <http://www.litbang.pertanian.go.id/special/padi/bbpadi_2009_itkp_11.pdf>. Diakses pada tanggal 8 Februari 2018.
- Mitra, S., Majumdar, D., dan Wassmann, R., 2013. Methane Production and Emission in Surface and Subsurface Rice Soils and Their Blends. *Journal of Agriculture, Ecosystem and Environment*, 158:94-102.



- Motovalli, P. P., C. A. Palm, W. J. Parton, E. T. Elliot, and S. D. Frey. 1995. Soil pH and organic C dynamics in tropical forest soils: Evidence from laboratory and simulation studies. *Soil Biol. Biochem* 27:1589-1599
- Neue, H.U., dan Roger, P.A., 1993. *Rice Agriculture : Factors Controlling Emmision. In : Khalil, M.A.K., and Shearer M. (Eds). Global Atmospheric Methane. NATO ASI/ARW Series.*
- Neue, H.U., dan Sass, R.L., 1994. Trace Gas Emission from Rice Fields. *Environ. Sci. Research*, 48:119-147.
- Nouchi, I. 1992. Mechanism of Metanae Transport Through Rice Plants. In : K. Minami, A. Mosier and R. L. Sass (eds). *CH₄ and N₂O : Global Emission and Control from Rice Fields and Other agricultural and Industrial Sources. Proc. Of an International Workshop: Metanae and Nitrous Oxide Emission from Natural and Anthropogenic Sources and Their Reduction Reseach Plan. Tsukuba, Japan. March 25-26, 1992. NIAES. Pp. 87-104*
- Patti, P. S., E. Kaya dan Ch. Silahooy. 2013. Analisis status nitrogen tanah dalam kaitannya dengan serapan N oleh tanaman padi sawah di Desa Waimital, Kecamatan Kairatu, Kabupaten Seram Bagian Barat. *Agrologia*, 2: 51-58.
- Paul, K., S. Black, and m. Conyers. 2001. Development of nitrogen mineralization gradients through surface soil depth and their influence on surface soil pH. *Plant Soil* 234: 239-246.
- Pirngadi, K. dan A. Karim Makarim. 2006. Peningkatan Produktivitas Padi pada Lahan Sawah Tadah Hujan melalui Pengelolaan Tanaman Terpadu. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Jawa Barat.
- Pohan. 2002. Pengaruh suhu dan konsentrasi natrium kidroksida pada pembuatan karbon aktif dan sekam padi. Balai Pengembangan Khemurgi dan Aneka Industri. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Industri Hasil Pertanian. Departemen Perindustrian dan Perdagangan, Jakarta.
- Prasetyo, H.P., J. S. Adiningsih, K. Subagyo, dan R.D.M. Simanungkalit. 2004. Mineralogi, kimia, fisika, dan biologi lahan sawah. hlm. 29-82 dalam *Tanah Sawah dan Teknologi Pengelolaannya. Pusat penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat, Badan Litbang Pertanian.*
- Rahayu, A., S. R. Utami, M. L. Raye. 2014. Karakteristik dan klasifikasi tanah pada lahan kering dan lahan yang disawahkan di Kecamatan Perak Kabupaten Jombang. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* 1: 79-87.
- Reddy, K.R., dan R.D. Delaune. 2008. *The Biogeochemistry of Wetlands ; Science and applications. CRV Press. New York, USA.*
- Robertson G. P., Grace P. R. 2004. Greenhouse gas fluxes in tropical and temperate agriculture : the need for a full-cost accounting of global warming potentials. *Environment, Development and Sustainability* 6 : 51-63.



- Septiani, D. 2012. Pengaruh pemberian biochar sekam padi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*). Seminar program studi hortikultura semester V, Politeknik Negeri Lampung.
- Sevindrajuta. 2012. Efek Pemberian Beberapa Pupuk Kandang Sapi Terhadap Sifat Kimia Inceptisol dan Pertumbuhan Tanaman Bayam Cabut (*Amaranthus tricolor* L). Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah, Sumatra Barat.
- Soemartono, Bahrinsamad, Hardjono. 1981. Bercocok Tanam Padi. C.V Yasaguna, Jakarta.
- Soepardi, G. 1983. Sifat dan Ciri Tanah. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sparrevik M, Adam C, Martinsen V, Cornelissen G. 2014. Emissions of gases and particles from charcoal/biochar production in rural areas using medium-sized traditional and improved “retort” kilns. *Biomass Bioenergy* 72(1): 65-73.
- Subadiyasa N, N Arya and M Kimina. 1997. Methane Emissions from Paddy Fields in Bali Island. Indonesia. *Soil Sci. Plant Nutr.* 43, 387-394.
- Tsai WT, Lee MK, Chang YM. 2007. Fast pyrolysis of rice husk: product yields and composition. *Bioresour Technol* 98(1):22–28. doi:10.1016/j.biortech.2005.12.005.
- Taylor, D.W., 1948, *Fundamental of Soil Mechanics*, Modern Asia Edition, John Wiley & Sons, Inc. – Charles E. Tuttle Co., New York – Tokyo.
- Uzun BB, Putun AE, Putun E. 2006. Fast pyrolysis of soybean cake: product yields and composition. *Bioresour Technol* 97(4):569–576. doi:10.1016/j.biortech.2005.03.026.
- Wang, Z.P., R.D. DeLaune, P.H. Masscheleyn, and W.H. Patrick. 1993. Soil redox and pH effects on methane production in a flooded rice soil. *Journal Soil Science Society America* 57: 382-385.
- Wihardjaka, A., 2011. Pengaruh Jerami Padi dan Bahan Penghambat Nitrifikasi Terhadap Emisi Gas Rumah Kaca (Metana dan Dinitrogen Oksida) Pada Ekosistem Sawah Tadah Hujan di Kabupaten Pati, Jawa Tengah. Disertasi. Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Wihardjaka, A. 2015. Mitigasi emisi gas metana melalui pengelolaan lahan sawah. *J. Litbang Pert.* 34 : 95-105.
- Zeigler, R.S., 2005. *Rice Research and Development : Supply, Demand, Water, Climate, and Research Capacity.* p. xiii – xxii in Sumarno, Suparyono, A. M. Fagi, dan Adnyana, M.O. (Eds.). *Rice Industry, Culture, and Environment.* Book 1. Indonesian Center for Rice Research.