

DAFTAR PUSTAKA

- Abdolzadeh, A., K. Shima, H. Lambers, and K. Chiba. 2008. Change in Uptake, Transport and Accumulation of Ions In Nerium Oleander (Rosbebay) As Affected by Different Nitrogen Sources and Salinity. *Ann. Bot.* 102 (5) : 735-746.
- Aero, W. (2011). *Analisis Keberlanjutan Praktik Pertanian Organik di Kalangan Petani*. IPB Press. Bogor.
- Alexander, M. 1977. *Introduction to Soil Microbiology*. 2nd edition. John Wiley and Sons. New York.
- Anas, Iswandi. 1989. *Petunjuk Laboratorium: Biologi Tanah dalam Praktek*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Bioteknologi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Anggrahini, N. (2009). Dinamika N-NH₄⁺, N-NO₃⁻ Dan Potensial Nitrifikasi Tanah Di Alfisols, Jumantono Dengan Berbagai Perlakuan Kualitas Seresah (*Albisia falcataria* (Sengon Laut) dan *Swietenia mahogani* (Mahoni)).
- Arinong, A. R. 2012. *Pengembangan Pertanian Organik pada Tanaman Semusim di Lahan Kering dengan Pola Tanam Ganda*. Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian. Gowa.
- Arifin, Z., & Susilowati, L. E. 2020. Sosialisasi pemupukan terpadu pupuk bio-organik fosfat dan anorganik pada tanaman kedelai. *Jmm (Jurnal Masyarakat Mandiri)*. 4(5): 958–968.
- Azizah, R. T. N., Subagyo, dan Eti Rosanti. 2007. Pengaruh kadar air terhadap laju respirasi tanah tambak pada penggunaan katul padi sebagai priming agent. *Ilmu Kelautan*, 12 (2) : 67- 72
- Balai Penelitian Tanah. 2009. *Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk*. Bogor.
- Ballesteros E, Rios A, Valcarcel M. 1997. Integrated automatic determination of nitrate, ammonium and organik karbon in soil samples. *Analyst* 122:309-313
- Benbi, D.K, and J. Richter. 2002. A critical review of some approaches to modeling nitrogen mineralization. *Biol Fertil Soils*. 35:168–183
- Boyd, C.E., 1993. *Shrimp Pond Bottom Soil and Sedimen Managemen*. U.S. Wheat Assosiaties. Singapore.
- Buckman, H.O. and Brady, N.C., 1982. *Ilmu Tanah*. Bharata Karya Aksara, Jakarta.
- Chen, Chiou-Pin., Juang, Kai-Wei., Cheng, Pai. 2016. Eff ects Of Adjacent LandUse Types on The Distribution of Soil Organik Karbon Stocks in Themontane Area of Central Taiwan. *Botanical Studies*.5732
- Cresser, M., Killham, K., and Adwards, T. 1993. *Soil Chemistry and Its Applications*, Cambridge Environmental Chemistry Series 5, p. 122, Cambridge University Press, Cambridge.
- Cristache, S., M. Vuta, E. Marin, S. Cioaca, and M. Vuta. 2018. Organik versus conventional farming-A paradigm for the sustainable development of the European countries. *Sustainability* 10: 1-19.

- Darmawijaya, I. 1997. *Klasifikasi Tanah Dasar Teori Bagi Peneliti Tanah dan Pelaksana Pertanian Di Indonesia*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Djajakirana, G. 2002. *Dampak Kebakaran Hutan Terhadap Kualitas Tanah Mineral dan Gambut*. Jurusan Tanah. Fakultas Pertanian. IPB. Bogor.
- Diara, I. W. 2017. *Degradasi Kandungan C-organik dan Hara Makro pada Lahan Sawah dengan Sistem Pertanian Konvensional*. Fakultas Pertanian Universitas Udayana. Denpasar. Skripsi.
- Ermadani, E., H. Hermansah, Y. Yulnafatmawita, & A. Syarif. 2018. Dynamics of soil organik karbon fractions under different land management in wet tropical areas. *Jurnal Solum*, 15(1), 26–39.
- Fiantis, D., N. Hakim & E. Van Ranst. 2005. Properties and utilisation of Andisols in Indonesia. *Journal of Integrated Field Science* 2: 29-37.
- Foth, H. D. 1984. *Fundamental of Soil Science*. 7th edition. John Willey and Sons Inc. America.
- Foth, H.D., 1995. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Erlangga, Jakarta.
- Gani A. (2009). *Biochar Penyelamat Lingkungan*. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian* Vol. 31: 6.
- Guntiñas, M.E, M.C. Leirós, C. TrasarCepeda, and F. Gil-Sotres. 2012. Effects of moisture and temperature on net soil nitrogen mineralization: A laboratory study. *European Journal of Soil Biology*. 48 : 73-80.
- Gani A. (2009). *Biochar Penyelamat Lingkungan*. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian* Vol. 31: 6.
- Hanafiah, K. A. 2005. *Dasar- Dasar Ilmu Tanah*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta. 360pp.
- Han, L., Sun, K., Jin, J., & Xing, B. 2016. Some concepts of soil organik karbon characteristics and mineral interaction from a review of literature. *Soil Biology and Biochemistry*, 94: 107–121.
- Handayanto. E. 2007. Preferensi Berbagai Jenis Makrofauna Tanah terhadap Sisa Bahan Tanaman pada Intensitas Cahaya Berbeda. *Biodiversitas*, 7 (4): 96-100.
- Herawati, N. K., J. Hendrani, & S. Nugraheni. (2014). Viabilitas pertanian organik dibandingkan dengan pertanian konvensional. *Research Report-Humanities and Social Science*, 2, 1–29.
- Hakim, N., Y. Nyakpa, A. M. Lubis, S. G. Nugroho, M. A. Diha, G. B. Hong and H. H. Baikey. 1986. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Penerbit Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Hasibuan, A. S. Z. 2015. Pemanfaatan bahan organik dalam perbaikan beberapa sifat tanah pasir Pantai Selatan Kulon Progo. *Planta Tropika Journal of Agro Science* 3(1): 31-40.
- Hikmatullah, Subagjo H., Sukarman, dan B.H. Prasetyo. 1999. Karakteristik Andisol Berkembang dari Abu Vulkanik di Pulau Flores, Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Tanah dan Iklim* (17) : 1-13. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat.
- Iswaran, V. 1980. *A Laboratory for Agriculture Analysis*. Today and Tomorrow's Printers and Publishers.

- Kim, H.R., Y.H. You. 2010. The Effects of The Elevated CO₂ Concentration and Increased Temperature on Growth, Yield and Physiological Responses of 38 Rice (*Oryza sativa* L. cv. Junam). *Advances in Bioresearch*. 1(2): 46-50
- Ichriani, G. I., T. A. Atikah, S. Zubaidah, dan R. Fatmawati. 2013. Kompos tandan kosong kelapa sawit untuk perbaikan daya simpan air tanah kapasitas lapangan. *Jurnal Agrosiential* 19(3): 160 – 164.
- Islam R, S Özmihçi, N Cicek, R Sparling and DB Levin. 2013. Enhanced cellulose fermentation and end-product synthesis by *Clostridium thermocellum* with varied nutrient compositions under karbon-excess conditions. *Biomass Bioenergy* 48, 213–223.
- Jamil, I. S. 2009. Studi perubahan kualitas tanah di kawasan Lereng Gunung Api Sindoro Bagian Timur. Universitas Sebelas Maret.
- Juarti. 2016. Analisis indeks kualitas tanah Andisol pada berbagai Pengelolaan Lahan di Desa Sumber Brantas Kota Batu. *Jurnal Pendidikan Geografi* 21 (2): 58-71.
- Juriga, M., Šimanský, V., Horák, J., Kondrlová, E., Igaz, D., Polláková, N., Buchkina, N., & Balashov, E. 2018. The effect of different rates of biochar and biochar in combination with N fertilizer on the parameters of soil organik matter and soil structure. *Journal of Ecological Engineering*
- Lal, R. 1994. *Method and Guidelines for Assessing Sustainable Use for Soil and Water Resources in The Tropics*. SMSS Tech. Monograph no. 21. USDA. 78 p.
- Luo Y, Zhou X. 2006. *Soil Respiration and the Environment*. Elsevier. California.
- Madjid, A. 2007. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Fak. Pertanian, Univ. Sriwijaya, Sumatera Selatan
- MacDonald, N. W, D. R. Zak, and K.S. Pregitzer. 1995. Temperature effects on kinetics of microbial respiration and net nitrogen and sulfur mineralization. *Soil Sci Soc Am J*. 59 : 233–240
- Mattason, M. and J. K. Schjoerring. 2002. Dynamic and Steady - State Responses of Inorganik Nitrogen Pools and NH₄⁺ Exchange in Root Nitrogen Supply. *Plant Physiol*. 128 (2) : 742-750.
- Maysaroh. 2011. *Hubungan Kualitas Bahan Organik Tanah dan Laju Respirasi Tanah Dibeberapa Lahan Budidaya*. Skripsi. Bogor (ID): IPB
- McLaren, R. G., Cameron, K. C. Dr. 1996. *Soil science : sustainable production and environmental protection*. Oxford University Press, Oxford
- Minardi, S., W. Joko., & H. N. A. Abror. 2009. Efek perimbangan pupuk organik dan pupuk anorganik terhadap sifat kimia tanah Andisol Tawangmangu dan hasil tanaman wortel (*Daucus carota*. L). *Jurnal Ilmu Tanah Dan Agroklimatologi*, 6(2), 111–116.
- Mulyani, N. S. (2001). Dinamika Hara Nitrogen pada Tanah Sawah. *Jurnal Tanah Dan Iklim*, 19(3), 14–25.
- Mulyani, M.S., Kartosapoetro, A.G., dan Sastroatmojo, R.D.S., 1991. *Mikrobiologi Tanah*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Nanzyo, M. 2002. *Unique Properties of Volcanic Ash Soils*. <http://www.airies.or.jp/publication/ger/pdf/06-2-11.pdf>. 12 Oktober 2022.

- Nasution, Natasya. A. P., Sri Yusnaini., Aini. N., dan Dermiyati. 2015. Respirasi Pada Sebagian Lokasi di Hutan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS). *Jurnal Agrotek Tropika*, 3 (3) : 427-433
- Nariratih, I., Damanik, M. M. B. and Gantar, S. 2013. Ketersediaan Nitrogen Pada Tiga Jenis Tanah Akibat Pemberian Tiga Bahan Organik Dan Serapannya Pada Tanaman Jagung , *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 1(3): 479–488.
- Nigussie, A., Kissi, E., Misganaw, M., & Ambaw, G. 2012. Effect of Biochar Application on Soil Properties and Nutrient uptake of lettuces (*Lactuca sativa*) Grown in Chromium Polluted Soils. *American-Eurasian J. Agric & Environ.Sci.*,12(3):369-376
- Nurmegawati, Afrizon dan D. Sugandi. 2014. Kajian Kesuburan Tanah Perkebunan Karet Rakyat di Provinsi Bengkulu. *Jurnal Littri* 20 (1): 17 - 26.
- Norman JL, Edbrg JC, Stucky JW. 1985. Determination of nitrate soil extracts by dual-wavelength ultraviolet spectrophotometer. *J Soil Sci Soc.* 49:1182-1186
- Notohadiprawiro, T., 1998. Tanah dan Lingkungan. Dirjen Pendidikan Tinggi. Depdikbud, Jakarta.
- Olorunfemi, I. E., J. T. Fasinmirin & A. S. Ojo. 2016. Modelin cation exchange capacity and soil water holding capacity from basic soil properties. *Eurasian Journal of Soil Science* 5(4): 266-274.
- Paul, E. A., and F. E. Clark. 1989. *Soil Mikrobiology and Biochemistry*. Academic Press, Inc. London.
- Perdinan, R., Boer, and K. Kartikasari. 2008. Linking Climate Change Adaptation Option For Rice Revees Production and Sustainable Development in Indonesia. *J. Agromet*.
- Poveda K, Dewenter IS, Scheu S, Tschardtke T. 2005. Belowground effects of organik and conventional farming on aboveground plant –herbivore and plant–pathogen interactions. *Agric Environ* 113:162-167.
- Purakayastha, T. J., Kumari, S., & Pathak, H. 2015. Characterisation, stability, and microbial effects of four biochars produced from crop residues. *Geoderma*, 239, 293–303.
- Prantl R, Tesar M, Huber M, Lechner P. 2006. Changes in karbon and nitrogen pool during in-situ aeration of old landfills under varying conditions. *Waste Manag* 26:373 –380.
- Rois, I., Pranoto, Sunarto. 2018. Application of Allophane in Andisol Soil An Adsorbent to Reduce Coliform Bacteria of Domestic Wastewater. *EnviroScienteeae* 14(2): 99-105.
- Sanchez PA. 1992. *Sifat dan Pengelolaan Tanah Tropika*. Bandung: ITB Pr.
- Saeni MS. 1989. *Kimia Lingkungan*. Bogor: PAU IPB
- Santi, L. P., & Goenadi, D. H. (2016). Pemanfaatan bio-char sebagai pembawa mikroba untuk pemantap agregat tanah Ultisol dari Taman Bogo-Lampung The use of bio-char as bacterial carrier for aggregate stabilization in Ultisol Soil from Taman Bogo-Lampung. *EJournal Menara Perkebunan*, 78(2).

- Sardiana, I. K. 2017. Strategi transisi dari pertanian konvensional ke sistem organik pada pertanian sayuran di Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan, Bali. *Jurnal Bumi Lestari*, 17(1), 49–57.
- Seufert, V., V. Ramankutty, dan J. A. Foley. 2012. Comparing the yields of organik and conventional agriculture. *Nature* 48(5): 229-232.
- Shellp, B. J. 1987. Plant Characteristics and Nutrient Composition and Mobility of Broccoli Supplied With NH_4^+ , NO_3^- or NH_4NO_3 . *J. Exp. And Utilization. Development In Soil Science* 21. Elsevier. Amsterdam.
- Shoji, S., M. Nanzyo, R. Dahlgreen, 1993. Volcanic Ash Soil Genesis. Properties And Utilization. *Development In Soil Science* 21. Elsevier. Amsterdam.
- Sholihah, A, S. Prijono, S. R. Utami and E. Handayanto. 2012. N Mineralization from Residues of Crops Grown with Varying Supply of 15N Concentrations. *Journal of Agricultural Science*; Vol. 4, No. 8. 117- 123.
- Sipahuntar, A. H., P. Marbun, dan Fauzi. 2014. Kajian C-organik, N, dan Phumitropepts pada ketinggian tempat yang berbeda di kecamatan Lintong Nihuta. *Jurnal Online Agroteknologi* 2(4): 1332-1338.
- Situmeang, Y. P., & Sudewa, K. A. 2013. Respon Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Jagung Pulut pada Aplikasi Biochar Limbah Bambu.
- Six, J., E.T. Elliott., and K.Paustian. 2000. Soil Macroaggregate Turnover and Microaggregate Formation: A Mechanism For C Sequestration Under No Tillage Agriculture. *Soil Biolog & Biochemistry* 32: p.2099-2103
- Soepardi, G. 1983. Sifat dan Ciri Tanah. Jurusan Tanah. Fakultas Pertanian. IPB. Bogor.
- Soepardi G. 1996. Sifat dan Ciri Tanah. Bogor. IPB Pr.
- Subagyo. dan Azizah, R. 2002. Pemanfaatan Limbah Pertanian Katul sebagai Priming Agent untuk meningkatkan Laju Respirasi Tanah Tambak Udang. *Jurnal Ilmiah Pengembangan Ilmu-ilmu Kelautan, UNDIP, Semarang*. No. 22 : 33-36
- Subowo, G. 2010. Strategi efisiensi penggunaan bahan organik untuk kesuburan dan produktivitas tanah melalui pemberdayaan sumberdaya hayati tanah , *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 4(1): 13–25
- Sukarman, A. Dariah. 2014. Tanah andisol di Indonesia: Karakteristik, Potensi, Kendala, dan Pengelolaannya untuk Pertanian. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Bogor.
- Sukarman & A. Dariah. 2014. Tanah Andisol di Indonesia: Karakteristik, Potensi, Kendala, dan Pengelolaannya untuk Pertanian. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor.
- Sukristiyonubowo, R., H. Wiwik, A. Sofyan, B. H. Purwanto, & S. De Neve. (2011). Change from conventional to organik rice farming sistem: biophysical and socioeconomic reasons. *International Research Journal of Agricultural Science and Soil Science*, 1(5), 172–182.
- Supriyadi, S. 2014. Kandungan bahan organik sebagai dasar pengelolaan tanah di lahan kering madura. *Jurnal E-Biomedik*, 5(2), 176–183.
- Sunanto, A. 2010. Distribusi bentuk c-organik tanah pada vegetasi yang berbeda. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sutono, S. dan Undang Kurnia. 2012. Baku Mutu Tanah pada lahan Terdegradasi di Daerah Aliran Sungai Citanduy, Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Tanah dan Iklim* (36) : 70 – 93.

- Suwantoro, A. V. 2008. Analisis Pengembangan Pertanian Organik di Kabupaten Magelang (Studi Kasus Di Kecamatan Sawangan). Tesis Program Magister Ilmu Lingkungan. UNDIP Press. Semarang.
- Pang XP, Letey J. 2000. Organik farming: challenge of timing nitrogen availability to crop nitrogen requirement. *Soil Sci Soc Am J* 64:247-253.
- Utami, S. N. H., & S. Handayani. 2003. Sifat kimia entisol pada sistem pertanian organik. *Ilmu Pertanian*, 10(2), 63–69.
- Tan, K. H. 1982. Principles of Soil Chemistry. Marcel Dekker, Inc. Madison Avenue, New York.
- Utami, S. N. H. 2004. Ilmu Kesuburan Tanah. Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Valle, S. R., Carrasco., J., D. Pinocet., P. Soto., & R. Mac Donald. 2015. Spatial distribution assessment of extractable Al,(NaF) pH and phosphate retention as tests to differentiate among volcanic soils. *Catena*, 127, 17–25.
- Wada, K. 1986. Ando Soils in Japan. Kyushu University Press, Japan.
- Wander, M.M., S.J. Traina, B.R. Stinner, and S.E. Peters. 1994. organic and conventional management effects on biologically active soil organik maatter pools. *Soil. Sci. Soc. Am. J.* 58: 1130 – 1139.
- West, A. W., G. P. Sparling., C. W. Feltham, and J. Reynolds. 1992. Microbial Activity and Survival in Soils Dried at Different Rates. *Aust. J. Soil Rest* : p.209-222.
- Wijanarko, A., Purwanto, B. H., Shiddieq, D., & Indradewa, D. 2012. Pengaruh Kualitas Bahan Organik Dan Kesuburan Tanah Terhadap Mineralisasi Nitrogen Dan Serapan N Oleh Tanaman Ubikayu Di Ultisol. Jurusan Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada.
- Wilson, K. 2014. How Biochar Works in Soil, the Biochar Journal, Arbaz, Switzerland. ISSN 2297-1114, www.biochar-journal.org/en/ct/32.
- Yulnafatmawita, A., & Ari. R. 2007. Kajian sifat fisika empat tanah utama di Sumatera Barat. *Jurnal Solum*, 4(2), 80–90.