

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan. (2018). Pertumbuhan dan hasil kubis bunga (*Brassica oleraceae*, L) akibat umur bibit yang berbeda dan pemberian berbagai dosis pupuk kompos. *Agrosamudra*, 5(1), 1–13.
- Aero, W. (2011). *Analisis Keberlanjutan Praktik Pertanian Organik di Kalangan Petani*. IPB Press. Bogor.
- Anda, M., J. Shamsuddin, C. I. Fauziah, & S. R. Syed Omar. (2010). Increasing the organic matter content of an Oxisol using rice husk compost: changes in decomposition and its chemistry. *Soil Science Society of America Journal*, 74(4), 1167–1180.
- Argiles, J. M., & N. D. Brown. (2010). A comparative of the economic and environmental performances of conventional and organic farming: evidence from financial statements. *Agricultural Economics Review*, 11(1), 69–86.
- Asia Development Bank. (2006). *Indonesia: Strategic Vision for Agriculture and Rural Development*. ADB & Ministry of Agriculture.
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Kecamatan Getasan dalam Angka 2015*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang.
- Balai Penelitian Tanah. (2009). *Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk*. Bogor.
- Benbi, D. K., & J. Richter. (2002). A critical review of some approaches to modelling nitrogen mineralization. *Biol Fertil Soils*, 35, 168–183.
- Bolan, N. S., Kunhikrishnan, A., G. K. Chopalla., R. Thangarajan., & W., J. C. (2012). Stabilization of carbon in composts and biochars in relation to carbon sequestration and soil fertility. *Science of the Total Environment*, 424, 264–270.
- Bot, A., & J. Benites. (2005). *The Nature, Properties and Management of Volcanic Soils*. FAO Soils Bulletin 80.
- Brookes, P. C., A. Landman, G. Pruden, & D. S. Jenkinson. (1985). Chloroform

- fumigation and release of soil nitrogen; a rapid extraction method to measure microbial biomass nitrogen in soil. *Soil Biology and Biochemistry*, 17, 837–842.
- Cambardella, C. A., & Elliot, E. T. (1992). Particulate soil organic-matter changes across a grassland cultivation sequence. *Soil Science Society of America Journal*, 56(3), 777–783.
- Chantigny, M. H. (2003). Dissolved and water-extractable organic matter in soils: a review on the influence of land use and management practises. *Geoderma*, 113, 357–380.
- Cresser, M., K. Killham., & T. Edwards. (1993). *Soil Chemistry and Its Applications* (Cambridge). Cambridge University Press.
- Devnita, R. (2012). Melanic and fulvic andisols in volcanic soils derived from some volcanoes in West Java. *Indonesia Journal of Geology*, 7(4), 227–240.
- Dwiastuti, S., Maridi, Suwarno, & D. Puspitasari. (2016). Bahan organik tanah di lahan marjinal dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. *Biology Education Conference* 13:748-751.
- Edison., & Mukhlis. (2012). Analisis respon penawaran petani kentang di Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 15(1), 1–19.
- Ermadani, E., H. Hermansah, Y. Yulnafatmawita, & A. Syarif. (2018). Dynamics of soil organic carbon fractions under different land management in wet tropical areas. *Jurnal Solum*, 15(1), 26–39.
- Fajrina, C., T. Arabia, & Sufardi. (2019). Distribusi Fe dan Al humus serta C organik tanah pada entisol dan inceptisol di lahan kering Jantho, Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unayiah*, 4(1), 664–676.
- FAO. (2000). *Manual on Integrated Soil Management and Conservation Practices*. Land and Water Development division.
- FAO. (2015). *World reference base for soil resources 2014. International Soil*

Classification System for Naming Soils and Creating Legends for Soil Maps.

Food And Agriculture Organization of The United Nations.

Follet, R., L. Murphy., & R. C. Donane. (1982). *Fertilizer and Soil Amandments.*

Prentic Hall Inc. New Jersey.

Franzluebbers, A. J., F. M. Hons, & D. A. Zuberer. (1994). Seasonal changes in soil microbial biomass and mineralizable C and N in wheat management systems.

Soil Biology and Biochemistry, 26, 1469–1475.

Hairiah, K., M. Van Noordwijk, & G. Cadisch. (2000). Carbon and Nitrogen balance of three cropping systems in N. Lampung. *Neth. Journal Agricultural Science*, 48, 3–17.

Hanafiah, K. A. (2005). *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. PT. Gramedia. Jakarta.

Handayani, I., P. Lestari, & P. Prawito. (2001). Fractional on labile organic matter pools at the forest and the post deforestation. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 3(2), 75–83.

Hartati, S., H. Widiyanto., & A. Y. Fitriyanti. (2012). Kajian pemberian macam bahan organik terhadap aktivitas pengikatan Al, Fe dan serapan P jagung manis (*Zea mays saccharata* Strurt) pada Andisol Tawangmangu. *Jurnal Ilmu Tanah Dan Agroklimatologi*, 9(1), 23–38.

Herawati, N. K., J. Hendrani, & S. Nugraheni. (2014). Viabilitas pertanian organik dibandingkan dengan pertanian konvensional. *Research Report-Humanities and Social Science*, 2, 1–29.

Herlambang, S., A. Maas, S. N. H. Utami, & J. Widada. (2017). Karakterisasi asam humat dan asam fulvat pada ultisol dengan pemberian limbah segar organik dan pengalengan nenas. *Jurnal Tanah Dan Air*, 14(2), 83–90.

Hu, S., D. C. Coleman, P. F. Hendrix, & M. H. Beare. (1995). Biotic manipulation effects on soil carbohydrates and microbial biomass in a cultivated soil. *Soil Biology and Biochemistry*, 27(9), 1127–1135.

Husein, M. (2010). *Asam Humus*. Alam Perkasa. Yogyakarta.

- Inbar, Y., Y. Chen, & Y. Hadar. (1990). Humic substances formed during the composting of organic matter. *Soil Science Society of America Journal*, 54(5), 1316–1323.
- Jagadamma, S., & R. Lal. (2010). Distribution of organic carbon in physical fractions of soils as affected by agricultural management. *Biology and Fertility of Soils*, 46(6), 543–554.
- Juarsah, I. (2014). Pemanfaatan pupuk organik untuk pertanian organik dan lingkungan berkelanjutan. *Pertanian Organik*, 127–136.
- Kettler, T. A., J. W. Doran, & T. L. Gilbert. (2001). Simplified method for soil particle-size determination to accompany soil-quality analyses. *Soil Science Society America Journal*, 65(3), 849–852.
- Kimble, J. M., C. L. Ping, M. E. Sumner, & L. P. Wilding. (1999). *Andisols in HandBook of Soil Science*. CRC Press. Washington DC.
- Krauss, M., R. Ruser., T. Müller., S. Hansen., P. Mäder, & A. Gattinger. (2017). Impact of reduced tillage on greenhouse gas emissions and soil carbon stocks in an organic grass-clover ley-winter wheat cropping sequence. *Journal of Agriculture, Ecosystems & Environment*, 239, 324–333.
- Lal, R. (2011). Sequestering carbon in soils of agro-ecosystems. *Food Policy*, 36, 33–39.
- 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.
- Minardi, S., Winarno., J., & A. H. N. 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.
- Nasution, N. (2020). *Asam Humat dan Asam Fulvat Serta Manfaatnya Untuk Tanaman*. Cyber Extension.

- Nasution, N. A. P., Y. Sri, N. Ainin, & Dermiyati. (2015). Respirasi tanah pada sebagian lokasi di hutan taman nasional bukit barisan selatan (TNBBS). *Jurnal Agrotek Tropika*, 3(3), 427–433.
- Nirmala, I. A., B. H. Purwanto, N. W. Yuwono, & A. A. Asmara. (2011). *Estimasi Fraksi Karbon Labil Pada Tanah Sawah Organik di Sambirejo, Sragen*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada.
- Nurida, N. L., O. Haridjaja, S. Arsyad, U. K. Sudarsono, & G. Djajakirana. (2007). Perubahan fraksi bahan organik tanah akibat perbedaan cara pemberian dan sumber bahan organik pada ultisols Jasinga. *Jurnal Tanah Dan Iklim*, 26, 29–40.
- Nurlaeny, N. (2015). *Bahan Organik Tanah dan Dinamika Ketersediaan Unsur Hara Tanaman*. Unpad Press. Bandung.
- Okalebo, J. R., K. W. Gathua., & P. L. Woomer. (1993). *Laboratory Methods of Soil and Plant Analysis: A working manual*. EPZ Publishers. Nairobi.
- Pamujiningtyas, D. C. (2009). *Studi Kualitas Tanah Pada Berbagai Sistem Penggunaan Lahan di Wilayah Desa Ngadipiro Kecamatan Nguntoronadi, Wonogiri*. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret.
- Permana, I., & Darwanto. (2016). Peran kelompok tani sayuran organik terhadap pengembangan ekonomi lokal. *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi*, 23(2), 105–123.
- Piao, H. C., G. S. Liu, Y. Y. Wu, & W. B. Xu. (2001). Relationships of soil microbial biomass carbon and organic carbon with environmental parameters in mountainous soils of southwest China. *Biology and Fertility of Soils*, 33(4), 347–350.
- Prasetyo, B. H. (2005). Andisol: karakteristik dan pengelolaannya untuk pertanian di Indonesia. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 1(1), 1–9.
- Purnomo, E. A., E. Sutrisno., & S. Sumiyati. (2017). Pengaruh variasi C/N rasio terhadap produksi kompos dan kandungan kalium (K), pospat (P) dari batang pisang dengan kombinasi kotoran sapi dalam sistem vermicomposting. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 6(2), 1–15.

- Purwanto, S., R. A. Gani, & Sukarman. (2018). Karakteristik mineral tanah berbahan vulkanik dan potensi kesuburannya di Pulau Jawa. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 12(2), 83–98.
- Rayment, G. E., & F. R. Higginson. (1992). *Australian laboratory handbook of soil and water chemical methods. Australian soil and land survey handbook*. Inkata Press. Sydney.
- Rosliani, R., N. Sumarni, & I. Sulastrini. (2010). Pengaruh cara pengolahan tanah dan tanaman kacang-kacangan sebagai tanaman penutup tanah terhadap kesuburan tanah dan hasil kubis di dataran tinggi. *Jurnal Hortikultura*, 20(1), 36–44.
- Sainepo, B. M., C. K. Gachene., & A. Karuma. (2018). Assessment of soil organic carbon fractions and carbon management index under different land use types in Olesharo Catchment, Narok County, Kenya. *Carbon Balance and Management*, 13(1), 1–9.
- 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.
- Savana, R. T., & D. K. Maharani. (2017). Pemanfaatan asam fulvat sebagai optimalizer dalam pupuk lepas lambat Kitosan-Zeolit. *Sains Dan Matematika*, 5(2), 55–57.
- Scaglia, B., & F. Adani. (2009). Biodegradability of soil water soluble organic carbon extracted from seven different soils. *Journal of Environmental Sciences*, 21(5), 641–646.
- Setyawan, D., & H. Hanum. (2014). Respirasi tanah sebagai indikator kepulihan lahan pascatambang batubara di Sumatera Selatan. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 3(1), 71–75.
- Shoji, S., R. Dahlgren, & M. Nanzyo. (1993). *Genesis of Volcanic Ash Soils*. Elsevier. Amsterdam.
- Sinaga, A. G., E. Deni., & Delvian. (2014). *Aktivitas Mikroorganisme Tanah Pada*

Tanah Bekas Kebakaran Hutan di Kabupaten Samosir. Universitas Sumatera Utara.

Siregar, I. K., Sumono, & S. Panggabean. (2017). Kajian distribusi air pada tanah andisol menggunakan tanaman cabai dengan jumlah pemberian air yang berbeda. *Jurnal Rekayasa Pangan Dan Pertanian*, 5(2), 390–396.

Soil Survey Staff. (2014). *Keys to Soil Taxonomy* (Twelfth Ed). Natural Resources Conservation Service-United States Department of Agricultural. Washington DC.

Stevenson, F. J. (1994). *Humus Chemistry: Genesis, Composition, Reactions* (2nd ed). Wiley. New York.

Stinner BR, W. M. T. S., & S. E. Peters. (1994). Organic and conventional management effects on biologically active soil organic matter pools. *Soil Science Society America Journal*, 58, 1130–1139.

Sukarman., & A. Dariah. (2014). *Tanah Andisol di Indonesia: Karakteristik, Potensi, Kendala, dan Pengelolaannya untuk Pertanian*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian Kementerian Pertanian. Bogor.

Sukarman. (2019). *Akselerasi Inovasi Pedologi dalam Optimalisasi Penggunaan Tanah Vulkanik Mendukung Pembangunan Pertanian Berkelanjutan*. Pidato Orasi Pengukuhan Profesor Riset Pedologi Dan Penginderaan Jarak Jauh. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian.

Sukarman, A. Dariah, & Suratman. (2020). Tanah vulkanik di lahan kering berlereng dan potensinya untuk pertanian di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian*, 39(1), 21–34.

Sukristiyonubowo, R., H. Wiwik, A. Sofyan, B. H. Purwanto, & S. De Neve. (2011). Change from conventional to organic rice farming system: biophysical and socioeconomic reasons. *International Research Journal of Agricultural Science and Soil Science*, 1(5), 172–182.

Sumarni, N., R. Rosliani, & A. S. Duriat. (2010). Pengelolaan fisik, kimia, dan

biologi tanah untuk meningkatkan kesuburan lahan dan hasil cabai merah.

Jurnal Hortikultura, 20(2), 130–137.

Supriyadi. (2014). Impact of watershed restoration based agroforestry on soil quality in the sub-watershed Keduang, Wonogiri, Indonesia. *Journal of Sustainable and Development*, 7(6), 223–231.

Supriyadi, & H. Purwanto. (2003). Pengaruh penambahan biomassa Tithonia dan Tephrosia terhadap asam organik, jerapan P, dan P tersedia Andisol. *Sains Tanah*, 3(1), 29–37.

Sutanto, R. (2002). *Pertanian Organik*. Kanisius. Yogyakarta.

Sutapradja, H. (2018). Pertumbuhan dan hasil tanaman tomat kultivar Intan dan Mutiara pada berbagai jenis tanah. *Jurnal Hortikultura*, 18(2), 160–164.

Tomikawa, A., & Y. Oba. (1991). Characteristics of soil humic substances fractionated in relation to particle weight: VI. Particle weight distribution, optical properties, and infrared absorption spectra of fractions of humic acids with different particle weights. *Soil Science and Plant Nutrition*, 37(2), 211–221.

Utami, S. N. H., & S. Handayani. (2003). Sifat kimia entisol pada sistem pertanian organik. *Ilmu Pertanian*, 10(2), 63–69.

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.

Wibisono, M. G., S. Sudarsono, & D. Darmawan. (2016). Karakteristik andisol berbahan induk breksi dan lahar dari bagian timur laut Gunung Gede, Jawa Barat. *Jurnal Tanah Dan Iklim*, 40(1), 61–70.

Wijanarko, A., B. H. Purwanto, D. Shiddieq, & D. Indradewa. (2012). Pengaruh kualitas bahan organik dan kesuburan tanah terhadap mineralisasi nitrogen dan serapan N oleh tanaman ubikayu di ultisol. *Jurnal Perkebunan & Lahan Tropika*, 2(2), 1–14.

Yulnafatmawita, A., & Ari. R. (2007). Kajian sifat fisika empat tanah utama di Sumatera Barat. *Jurnal Solum*, 4(2), 80–90.