

DAFTAR PUSTAKA

- Adijaya, N.I. dan Yasa, R.M.I. (2014). *Pengaruh Pupuk Organik Terhadap Sifat Tanah, Pertumbuhan dan Hasil Jagung*. Prosiding Seminar Nasional. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Bali. Hal 299-310.
- Admaja. (2006). *Jagung*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor. 156 hal.
- Agbenin, J.O. and Rajj, B.V. (2001). Kinetics and Energetics of Phosphate Released from Tropical Soils Determined by Mixed-ion Exchange Resin. *Soil Sci. Soc. Am. J.* 65: 1108-1114.
- Agusni, M dan Satriawan, H. (2014). Pengaruh Olah Tanah dan Pemberian Pupuk Kandang Terhadap Sifat Fisik Tanah dan Produksi Tanaman Jagung. *Lentera* 14(11): 1-6.
- Ahmad, F. (1998). *Effect of Clay Mineral and Clay-Humic Acid Complexes on Availability and Fixation of Phosphates*. Georgia. University of Georgia. 221 p.
- Atmaningsih, A., Yuliyanti, E., & Utomo, W. H. (2017). Growth and yield of rice on Ultisol as affected by different fertilizers. *AGRIVITA Journal of Agricultural Science*, 39(3), 331-339.
- Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Pertanian Aceh. (2009). *Budidaya Tanaman Jagung*. <http://nad.litbang.pertanian.go.id/ind/images/dokumen/modul/27-Brosur%20Jagung1.pdf>. Diakses pada tanggal 22 Oktober 2022.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. (2010). *Peta potensi penghematan pupuk anorganik dan pengembangan pupuk organik pada lahan sawah Indonesia*. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Statistik Tanaman Buah-buahan dan Sayuran Tahunan Indonesia*. <https://www.bps.go.id/> Diakses pada Oktober 2022.
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NAD. (2009). *Budidaya Tanaman Jagung*. Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluh Pertanian. Aceh.
- Balai Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian. (2015). *Pelatihan Teknis Budidaya Jagung Bagi Penyuluh Pertanian Dan Babinsa: Pemupukkan Jagung*. Pusat Pelatihan Pertanian.
- Barker, A.V. and D.J. Pilbeam. (2007). *Hand Book of Plant Nutrition*. CRC Press. New York
- Barus, J. (2011). Uji Efektivitas Kompos Jerami dan Pupuk NPK Terhadap Hasil Padi. *J. Agrivigor* 10(3): 247-252.
- Brady, N.C., Weil, R.R. (1999). *Nature and Propertis of Soil*. Twelfth Edition PrenticeHall. Upper Saddle River, New Jersey. 07458,881 pp.
- Darmosarkoro, W. dan Winarna. (2001). Penggunaan TKS dan Kompos TKS Untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman, dalam W.

- Darmosarkoro, E.S. Sutarta, dan Winarna (Ed.). Lahan dan Pemupukan Kelapa Sawit, Vol. 1. Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Medan.
- Djuniwati, S., B. Nugroho, dan H.B. Pulunggono. (2012). The Changes of PFractions and Solubility of Phosphate Rock in Ultisol Treated by Organic Matter and Phosphate Rock. *Journal Tropical Soils*. 17(3) : 203-210.
- Eghball, B. (2002). *Soil Properties as Influenced by Phosphorus and Nitrogen Based Manure and Compost Applications*. *Agron. J.* 94: p 128-135.
- Elfiati, D. (2005). *Peranan Mikroba Pelarut Fosfat terhadap Pertumbuhan Tanaman*. e-USU Repository. 1 (1)- 10.
- Evanita, E., Widaryanto, E., dan Heddy, Y.B.S. (2014). Pengaruh Pupuk Kandang Sapi pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong (*Solanum moloenga* L.) pada Pola Tanam Tumpang Sari dengan Rumput Gajah (*Penisetrum purpureum*) Tanaman Pertama. *Jurnal Produksi Tanaman*. 2 (7) : 533-541 hal.
- Firmansyah, I., Syakir, M., & Lukman, L. (2017). Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk N, P, dan K terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.), 27(1), 69–78.
- Fitriani, E., Purnomo, D., & Afriyanti, D. (2020). Effect of Organic and Inorganic Fertilizers on Growth of Sweet Corn (*Zea mays saccharata* Sturt.) in Dry Land. *Journal of Tropical Soils*, 25(3), 183-190.
- Hafiz, N., S. M. Adity, S. F. Mitu and A. Rahman. (2016). *Effect of manure type on phosphorus sorption characteristics of an agricultural soil in bangladesh*. *Cogent Food & Agriculture*, 2:1-13.
- Hakim, N., Nyakpa M. Y., Lubis A. M., Pulung M. R., Diha M. A., dan Hong G.B. (1998). *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Universitas Lampung. Hal 488.
- Hanafiah, K.A. (2005). *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Raja Grafindo Persada.
- Hardjowigeno, S. (2003). *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Akademika Pressindo. Jakarta. Hal 250.
- Hardjowigeno, S. (2010). *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo. Jakarta. Hal 288.
- Hardjowigeno, S. (2015). *Ilmu Tanah*; Cetakan ke-Delapan. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Harni, H. (2018). *Pemanfaatan Vermikompos yang Berbeda Terhadap Kelimpahan Zooplankton Pada Media Tanah Gambut*. *Jurnal Online Mahasiswa Perikanan dan Kelautan*, 4(2) : 46-54.
- Hartanik, W. (2002). Teknologi Pengelolaan Bahan Organik Tanah. Pusat Penelitian dan pengembangan Tanah dan Agroklimat. *Jurnal Litbang Pertanian*. 27(2) : 43.
- Havlin, J. L., Nelson, W.L. (2005). *Soil Fertility and Fertilizer*. An Introduction to Nutrient Management . New Jersey: Pearson Prentice Hall. 256 p.

- Haynes, R.J. (2000). Labile Organic Matter As An Indicator Or Organic Matter Quality In Arable And Pastoral Soils In New Zealand. *Soil Biology and Biochemistry*. 32 : 211-219.
- Herviyanti, F., Ahmad, R., Sofyani, Darmawan, Gusnidar dan Saidi, A. (2012). Pengaruh pemberian bahan humat dari ekstraksi batubara muda dan pupuk P terhadap sifat kimia Ultisol serta produksi tanaman jagung. *Jurnal Solum*. 9(1): 15 – 24.
- Hilsinger, P. (2001). Bioavailability of soil inorganic P in the rhizosphere as effected by root-induced chemical changes. *Plant and Soil*. 237 : 17-195.
- Junedi, H., Mahbub, I.A., dan Zurhalena. (2013). Pemanfaatan Kompos Kotoran Sapi dan Ara Sungsang untuk Menurunkan Kepadatan Ultisol. *Jurnal Penelitian*. Universitas Jambi Vol. 15(1). Hal. 47-52.
- Jurhana, U. Made, dan I. Madauna.(2017). Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata*) pada Berbagai Dosis Pupuk Organik. *e-J. Agrotekbis*, 5(3), 324 – 328. ISSN : 2338-3011.
- Kushartono, E. W., Suryono, & MR, E. S. (2009). Aplikasi Perbedaan Komposisi N, P dan K pada Budidaya *Eucheuma cottonii* di Perairan Teluk Awur, Jepara. *Ilmu Kelautan*, 14(3), 164–169.
- Lingga P dan Marsono, (2008). Petunjuk Penggunaan pupuk. Bandung: Penebar Swadaya.
- López-Bucio, J., de La Vega, O.M., Guevara-García, A. and Herrera-Estrella, L. (2000). Enhanced phosphorus uptake in transgenic tobacco plants that overproduce citrate. *Nature Biotechnology*. 18(4) : 450 – 453.
- Marsono, L. Pinus. (1999). Petunjuk Penggunaan Pupuk. Jakarta : Penebar Swadaya
- Migusnawati.(2011). *Kajian Cara Inkubasi Bahan Humat Dari Batubara Muda (Subbituminus) dengan SP-36 Pada Ultisol Untuk Meningkatkan Ketersediaan P dan Hasil Tanaman Jagung (Zea mays L)*. Artikel Program Pascasarjana Universitas Andalas, Padang. 36 hal.
- Munawar, A. (2011). *Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman*. IPB Press: Bogor.
- Musnamar, I.E.(2004). *Pupuk organik cair dan padat, pembuatan, aplikasi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ningsih, W. (2017). *Pengaruh Pemberian Biochar Tulang Sebagai Substitusi Pupuk Buatan Terhadap Ketersediaan dan Serapan Hara P Jagung Manis (Zea Mays Saccharata Sturt) pada Ultisol*. Universitas Andalas.
- Nurhidayati.(2017). *Kesuburan dan Kesehatan Tanah*. Intimedia. Malang. 294 hal.
- Nyakpa. M. Y. (1988). *Kesuburan Tanah*. Universitas Lampung. 213-218 hal.
- Permata, M. N. (2016). *Peranan Pupuk Organik Cair (Tithonia dan Limbah Ikan) dalam Memperbaiki Sifat Kimia Tanah dan Meningkatkan Serapan N Tanaman Melon (Cucumis melo, L) pada Ultisol*. Universitas Andalas.

- Phiri, S., E. Barrios, I.M., Rao, dan B.R. Singh. (2001). Changes in Soil Organic Matter and Phosphorus Fractions Under Planted Fallows and a Crop Rotation System on a Colombian Volcanic-ash Soil. *Plant and Soil* 231 : 211-223.
- Prahagia, B. (2022). *Pengaruh Aplikasi Kompos terhadap Sifat Fisika Ultisol di Zona Perakaran dan Luar Perakaran Tanaman Jagung (Zea mays. L)*. Universitas Andalas.
- 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 D.A. Suriadikarta. (2006). Karakteristik, Potensi, dan Teknologi Pengelolaan Tanah Ultisol Untuk Pengembangan Pertanian Lahan Kering di Indonesia. *J. Litbang*. 25(2):39-47.
- Rachman, I. A., Djuniwati, S., dan Idris, K. (2008). Pengaruh Bahan Organik dan Pupuk NPK terhadap Serapan Hara dan Produksi Jagung di Inceptisol Ternate. *Jurnal Tanah dan Lingkungan*, Vol. 10. No. 1 : Hal 7-13.
- Richardson, A. E., R. J. Simpson. (2011). Soil Microorganisms Mediating Phosphorus Availability. *Plant Physiology*. 156: 989-996.
- Rosmarkam A. dan Yuwono, N. W. (2002). *Ilmu Kesuburan Tanah*. Kansius. Yogyakarta.
- Rukmana. (2010). *Prospek Jagung Manis*. Pustaka Baru Press.
- Sari, N. P. (2022). *Peranan Biochar Sekam Padi dan Pupuk Kandang Ayam dalam Meningkatkan Air Tersedia serta Pertumbuhan dan Hasil Bawang Putih (Allium sativum L.) pada Ultisol*. Universitas Andalas.
- Sarief, S. (1986). *Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian*. Pustaka Buana. Bandung. 180 hal.
- Setyorini, D., Suharta, N., & Rozi, F. (2018). The Effect of Organic Material and Soil Amendments on Physical Properties of Ultisol and Yield of Maize. *Journal of Tropical Soils*, 23(3), 171-178.
- Sinukaban, N. (1982). *Kuliah Konservasi Tanah dan Air*. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 79 hal
- Snyder, (2002). *Effects of Soil Flooding and Drying on Phosphorus Reactions*. News & Views. Potash & Phosphate Institute (PPI) dan Potash dan Phosphate Institute of Canada (PPIC). Hal 1-2.
- Soepardi, G. (1983). *Sifat dan Ciri Tanah*. Departemen Ilmu Tanah. IPB. Bogor. 453 hal.
- Soil Survey Staff. (2014). *Key Soils to Taxonomy*. 12nd Edition. *United State Departement of Agriculture*. Natural Resources Conservation Service.
- Sparks, D. L. (2003). *Environmental Soil Chemistry*. Edisi ke-2. Academic Press.

- Subagyo, H., Suharta, N dan Siswanto, A.B. (2000). Tanah-Tanah Pertanian di Indonesia. Dalam Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat Sumber Daya Lahan di Indonesia dan Pengolahannya.PPTA. *Balitbang Pertanian*. Deptan Bogor.78 hal.
- Subagyo,H.,Suharta, N dan Siswanto, A. B. (2004). Tanah-Tanah Pertanian di Indonesia. Dalam A. Adimihardja, L.I. Amien, F. Agus, D. Djaenudin (Ed). *Sumberdaya Lahan Indonesia dan pengelolaannya*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat, Bogor. 121-146 hal
- Sudarsana, K. (2000). *Pengaruh Effective Microorganism – 4 (EM-4) dan Kompospada Produksi Jagung Manis (Zea mays saccharata) pada Tanah Entisols*. www.unmul.ac.id (25 Oktober 2022).
- Sudaryono.(2009). Tingkat kesuburan tanah ultisol pada lahan pertambangan batubara Sangatta, Kalimantan Timur. *Jurnal Teknik Lingkungan* 10 (3): 337-346.
- Suntoro, (2001). Pengaruh Residu Penggunaan Bahan Organik, Dolomit dan KCl pada Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaeae. L.*) pada Oxidistrudept di Jumapolo, Karanganyar. *Habitat*, 12 (3); hal 170-177.
- Suntoro. (2003). Peranan Bahan Organik Terhadap Kesuburan Tanah Dan Upaya Pengelolaannya. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta. 15-36 hal
- Suriadikarta, D. A., Sutanto, R., Utomo, W. H., & Widowati, L. R. (2019). Pengaruh Penggunaan Bahan Organik terhadap Stabilitas Agregat Tanah pada Sistem Pertanian Lahan Kering di Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 6(2), 785-795.
- Stevenson, F. J. (1994). *Humus Chemistry: Genesis, Composition, Reactions*. 2th ed. John Wiley & Sons, Inc. New York. 512.
- Sutedjo, M.M. (2008). *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Rineka Cipta. Jakarta. 177 hal.
- Syahputra E, Fauzi dan Razali. (2015). Karakteristik Sifat Kimia Sub Grup Tanah Ultisol di Beberapa Wilayah Sumatera Utara. *Jurnal Agroekoteknologi* 4(1): 1796-1803.
- Tan, K. H. (1986). *Dasar – Dasar Kimia Tanah*. Universitas Gadjah Mada Press. Yogyakarta. 295 hal.
- Tan, K. H. (2010). *Principles of Soil Chemistry Fourth Edition*. CRC Press Taylor and Francis Group. Boca Raton. London. New York. 362 ha.
- Thao, H.T.B., George, T., Yamakawa, T. and Widowati, L.R. (2008). Effects of soil aggregate size on phosphorus extractability and uptake by rice (*Oryza sativa L.*) and corn (*Zea mays L.*) in two Ultisols from the Philippines. *Soil Science and Plant Nutrition*. 54 (1) : 148 – 158.
- Tim Karya Tani Mandiri. (2010). *Pedoman Bertanam jagung/Karya Tani Mandiri*. Nuansa Aulia. Bandung.

- Tuherkih, E., & Sipahutar, I. A. (2008). Pengaruh Pupuk NPK Majemuk (16:16:15) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung (*Zea mays* L) di Tanah Inceptisols. *Balai Penelitian Tanah*, 77-90.
- Utami, S.N., dan S. Handayani. (2003). Sifat Kimia Entisol pada Sistem Pertanian Organik. *Ilmu Pertanian* Vol.10, No. 2 : 63-69.
- Utomo, S, P. (2015). Pengaruh Pupuk Urea Dan Jumlah Benih Per Lubang Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kangkung Darat Varietas Bangkok LP 1. *Jurnal Cendekia*. 13 (1) : 65-73.
- Utomo, M., T. Sabrina, Sudarsono, J. Lumbranraja, B. Rusman, Wawan. (2016). Ilmu Tanah Dasar-dasar dan Pengelolaan. Jakarta: Prenadamedia Group. 433 hal.
- Wahyudi, I. (2009). Manfaat Bahan Organik Terhadap Peningkatan Ketersediaan Fosfor dan Penurunan Toksisitas Aluminium di Ultisol. Unibraw Malang. Vol. 17 No. 2: 131-137. Malang.
- Wahyuni, U. 2017. Kajian Sifat Fisika Ultisol yang Ditanami Kelapa Sawit Pada Beberapa Kelas Lereng di PO. Asiong Kecamatan Kemuning Kabupaten Indragilir Hilir Provinsi Riau. Universitas Andalas. Padang
- Yulnafatmawita., Adrinal, dan S. Isminingsih. (2008). Kajian Sifat Fisika Tanah Pada Pertumbuhan Tanaman Manggis (*Gracinia mangostana* L.) di Kabupaten Lima Puluh Kota. *J. Solum*. 5(2) : 78-87.
- Yulnafatmawita., Saidi, A., Gusnidar., Adrinal., dan Suyoko. (2010). Peranan Bahan Hijauan Tanaman Dalam Peningkatan Bahan Organik dan Stabilitas Agregat Tanah Ultisol Limau Manis Yang Ditanami Jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Solum*. 7 (1): 41 hal.
- Yulnafatmawita, Detafiano, D. Afner, P. dan Adrinal. (2014). Dynamics of Physical Properties of Ultisol under Corn Cultivation in Wet Tropical Area. *IJASEIT* Vol. 4 No.5 : 11-15
- Zhang, X., Wang, X., & Xue, C. (2019). Effects of chemical fertilizers on soil microorganisms and enzyme activities. *Soil Science and Plant Nutrition*, 65(4), 369-379.