

DAFTAR PUSTAKA

- Akasah, W. dan M. M. B. Damanik. 2018. Serapan P dan pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays* L.) akibat pemberian kombinasi bahan organik dan SP-36 pada tanah ultisol. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 6(3): 640-647. DOI: <https://talenta.usu.ac.id/joa/article/view/2416>
- Alfiandi, M. T. C., H. Hasbi, dan B. Suroso. 2022. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena* L.) terhadap pemberian pupuk organik cair azolla (*Azolla pinata*) dan pupuk P. *National Multidisciplinary Sciences*, 1(2): 123-137. DOI: <https://doi.org/10.32528/nms.v1i2.65>
- Amir, N., H. Hawalid, dan I. A. Nurhuda. 2017. Pengaruh pupuk kandang terhadap pertumbuhan beberapa varietas bibit tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) di *polybag*. *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 12(2): 68-72. DOI: <https://jurnal.um-palembang.ac.id/klorofil/article/view/812%20%5B16>
- Anisyah, F., R. Sipayung, dan C. Hanum. 2014. Pertumbuhan dan produksi bawang merah dengan pemberian berbagai pupuk organik. *Jurnal Agroekoteknologi* 2(2): 482-496. DOI: <https://www.neliti.com/publications/98082/pertumbuhan-dan-produksi-bawang-merah-dengan-pemberian-berbagai-pupuk-organik#cite>
- Anshori, A., E. Srihartanto, dan Mulyadi. 2012. *Teknologi Budidaya Kedelai Spesifik Lokasi di Daerah Istimewa Yogyakarta*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta. Yogyakarta. DOI: <https://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/10359>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten. 2018. Geografis dan Letak Geografi, Diakses melalui <https://klatenkab.bps.go.id/id/statistics-table/1/NiMx/geografis-dan-letak-geografi.html> pada 30 Agustus 2024.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten. 2020. *Kecamatan Bayat dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten, Klaten.
- Balai Pengujian Standar Instrumen Tanah dan Pupuk. 2023. *Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Bogor.
- Balitbangtan Kalimantan Tengah. 2020. *Teknis Budidaya Kedelai*. Badan Litbang Pertanian.
- Banamtuan, E., S. Suwardi, I. Iskandar, I., and B. Sumawinata. 2020. Application of solid and liquid organic matter to increase P availability in Inceptisol. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 497(1): 12-36. DOI: 10.1088/1755-1315/497/1/012036
- Dharmasika, I., S. Budiyanto, dan F. Kusmiyati. 2019. Pengaruh dosis arang sekam padi dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung hibrida (*Zea mays* L.) pada salinitas tanah. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*. 17(2):195-205. DOI: <https://doi.org/10.36762/jurnaljateng.v17i2.799>

- Faizin, N., M. Mardhiansyah, dan D. Yoza. 2015. Respon Pemberian Beberapa Dosis Pupuk Fosfor Terhadap Pertumbuhan Semai Akasia (*Acacia mangium Willd.*) dan Ketersediaan Fosfor di Tanah (Doctoral dissertation, Riau University).
- Fikdalillah, F., M. Basir, dan Imam Wahyudi. 2016. Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap serapan fosfor dan hasil tanaman sawi putih (*Brassica pekinensis*) pada Entisols Sidera. *Agrotekbis: Jurnal Ilmu Pertanian (E-Journal)* 4(5): 491-499. DOI: <http://jurnal.faperta.untad.ac.id/index.php/agrotekbis/article/view/50>
- Fitah, R. I. dan T. Sumarni. 2024. Pengaruh pupuk kandang dan pupuk N pada pertumbuhan dan hasil kedelai (*Glycine max L. merill*) Var. Anjasmoro. *Jurnal Produksi Tanaman* 12(4): 258-264. DOI: <https://doi.org/10.21776/ub.protan.2024.012.04.05>
- Ginting, R. C. B., R. Saraswati, R., dan E. Husen. 2006. Mikroorganism pelarut fosfat. *Pupuk Organik dan Pupuk Hayati*. 141-158.
- Hale S. E., V. Alling, V. Martinsen, J. Mulder, G.D. Breedveld, and G. Cornelissen. 2013. The sorption and desorption of Phosphate-P, ammonium-N and nitrate-N in cacao shell and corn cob biochars. *Chemosphere* 91: 1612–1619. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2012.12.057>
- Handayanto, E., N. Muddarisna, dan A. Fiqri. 2017. *Pengelolaan Kesuburan Tanah*. Universitas Brawijaya Press, Malang.
- Harahap, F. S., H. Walida, R. Rahmaniah, A. Rauf, R. Hasibuan, dan A. P. Nasution. 2020. Pengaruh aplikasi tandan kosong kelapa sawit dan arang sekam padi terhadap beberapa sifat kimia tanah pada tomat. *Agrotechnology Research Journal*, 4(1): 1-5. DOI: <https://doi.org/10.20961/agrotechresj.v4i1.41121>
- Heriyanto, H. 2016. Kajian takaran pupuk hayati pelarut fosfat dan kompos terhadap hasil tumpangsari jagung (*Zea mays*. L) dengan wijen (*sasamum indicum*. L) di Kecamatan Playen Kabupaten Gunung Kidul. *Jurnal Triton* 7(1): 37-50. DOI: <https://www.neliti.com/publications/410160/kajian-takaran-pupuk-hayati-pelarut-fosfat-dan-kompos-terhadap-hasil-tumpangsar>
- Hidayat, N. 2008. Pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogea L.*) varietas lokal Madura pada berbagai jarak tanam dan dosis pupuk fosfor. *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 1(1): 55-64. DOI: <https://doi.org/10.21107/agrovigor.v1i1.232>
- Hopkins, B. And J. Ellsworth. 2005. Phosphorus availability with alkaline/calcareous soil. In *Western nutrient management conference* (Vol. 6, No. 3-4, pp. 83-93). Idaho Falls, ID: University of Idaho.
- Hue, N. V. and J. A. Silva. 2000. Organic soil amendments for sustainable agriculture: organic sources of nitrogen, phosphorus, and potassium. *Plant nutrient management in Hawaii's soils, approaches for tropical and subtropical*

agriculture. College of Tropical Agriculture and Human Resources, University of Hawaii, Manoa.

- Irwan, W. A. 2006. Budidaya Tanaman Kedelai. Prosiding Jurusan Budidaya Pertanian Universitas Padjadjaran, Jatinangor.
- Iswahyudi, I, A. Izzah, dan A. Nisak, 2020. Studi penggunaan pupuk bokashi (kotoran sapi) terhadap tanaman padi, jagung dan sorgum. *Jurnal Pertanian Cemara*, 17(1): 14-20. DOI: <https://doi.org/10.24929/fp.v17i1.1040>
- Jeki, M., N. Sangadji, dan N. Pratiwi. 2023. Pengaruh berbagai media arang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun (*Allium fistulosum L.*). In Prosiding Seminar Nasional Perhimpunan Hortikultura Indonesia 1(1). Retrieved from <http://jurnal.faperta.untad.ac.id/index.php/agrotekbis/article/view/1682>
- Jones, J. B. 2003. *Agronomic Handbook: Management of Crop, Soil, and Their Fertility*. CRC PRESS, New York.
- Kumar, A., V. N. Mishra, L. K. Srivastav, and R. Banwasi. 2014. Evaluations of soil fertility status of available major nutrients (N, P dan K) and micro nutrients (Fe, Mn, Cu dan Zn) in Vertisol of Kabeerdham District of Chhattisgarh, India. *International Journal of Interdisciplinary and Multidisciplinary Studies*, 1(10): 72-79. DOI: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:55477987>
- Kusnarta, I. G. M. 2018. Aplikasi biochar, pupuk kandang dan campuran keduanya pada bedeng permanen yang ditanami cabai merah (*Capsicum annum L.*). *CROP AGRO, Scientific Journal of Agronomy*, 10(2): 148-156. DOI: <https://cropagro.unram.ac.id/index.php/caj/article/view/177>
- Kusuma, Y. R., dan I. Yanti. 2022. Pengaruh kadar air dalam tanah terhadap kadar C-Organik dan keasaman (pH) tanah. *Indonesian Journal of Chemical Research*, 6(2): 92– 97. DOI: <https://doi.org/10.20885/ijcr.vol6.iss2.art5>
- Listiana I, R. Bursan, Widiyastuti, A. Rahmat, dan H. Jimad. 2021. Pemanfaatan limbah sekam padi dalam pembuatan arang sekam padi pekon Bulurejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu. *Intervensi Komunitas, Jurnal Prngabdian Kepada Masyarakat*. 3(1):1-5. DOI: <https://doi.org/10.32546/ik.v3i1.1118>
- Listianto, F, G., L. Peniwiratri, dan Y. W. Ratih. 2023. Evaluasi status kesuburan kimia tanah pada kawasan Perbukitan Menoreh di Desa Bigaran Kecamatan Borobudur Kabupaten Magelang Jawa Tengah. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(4): 3423-3430. DOI: <http://dx.doi.org/10.37159/j.%20p%20agros.v25i4.3427>
- Lucky, M., S. Yasin, dan G. Gusnidar. 2020. Pengaruh kompos jerami padi plus tithonia dan biochar terhadap sifat kimia tanah sawah. *Jurnal AGROHITA: Jurnal Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan*, 5(2): 118-128. DOI: <https://doi.org/10.21776/ub.jtsl.2021.008.1.9>

- Masria, C. Lopulisa, H. Zubair, dan B. Rasyid. 2019. Jenis mineral dan sifat kimia tanah Vertisol hasil pelapukan batuan gamping di Kabupaten Jeneponto. PARTNER, 24(1): 879-887. DOI: <http://dx.doi.org/10.35726/jp.v24i1.350>
- Mateus, R., D. Kantur, dan L. M. Moy. 2017. Pemanfaatan biochar limbah pertanian sebagai pembenah tanah untuk perbaikan kualitas tanah dan hasil jagung di lahan kering. Agrotrop, 7 (2): 99 – 108. DOI: <https://doi.org/10.24843/AJoAS.2017.v07.i02.p01>.
- Mautuka, Z. A., A. Maifa, dan M. Karbeka. 2022. Pemanfaatan biochar tongkol jagung guna perbaikan sifat kimia tanah lahan kering. Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, 8(1), 201-208. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5827375>
- Mindari, W., P. E. Sassongko, U. Khasanah, dan Pujiono. 2018. Rasionalisasi peran biochar dan humat terhadap ciri fisik-kimia tanah. Jurnal Folium 1 : 34- 42. DOI: <https://doi.org/10.33474/folium.v2i1.1002>
- Munthe, K., E. Pane, dan E. L. Panggabean. 2018. Budidaya tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) pada media tanam yang berbeda secara vertikultur. Agrotekma: Jurnal Agroteknologi dan Ilmu Pertanian, 2(2): 138-151. DOI: <https://doi.org/10.31289/agr.v2i2.1632>
- Naimnule, M. A. 2016. Pengaruh takaran arang sekam dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil kacang hijau (*Vigna radiata* L.). Savana Cendana, 1(04): 118-120. DOI: <http://dx.doi.org/10.32938/sc.v1i04.73>
- Ngafwan, N., I. N. G. Wardana, W. Wijayanti, dan E. Siswanto. 2018. Sintesis nano karbon dari sekam padi menggunakan sodium hidroksida.
- Nita, I., E. Listyarini, dan Z. Kusuma. 2014. Kajian lengas tersedia pada toposekuen lereng utara G, Kawi Kabupaten Malang Jawa Timur. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan, 1(2): 53-62.
- Nurhayati, D. R. 2021. Peran pupuk kandang terhadap tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L.). SCOPINDO Media Pustaka, Surabaya.
- Nursyamsi, D. dan Suprihati. 2005. Sifat-sifat kimia dan mineralogi tanah serta kaitannya dengan kebutuhan pupuk untuk padi (*Oryza sativa*), jagung (*Zea mays*), dan kedelai (*Glycine max*). Indonesian Journal of Agronomy, 33(3):40-47. DOI: <https://doi.org/10.24831/jai.v33i3.1263>
- Nursyamsi, D. dan D. Setyorini. 2009. Ketersediaan P tanah-tanah netral dan alkalin. Jurnal Tanah Dan Iklim 30: 25-36.
- Pangestu, A.A., A.I. Vitayala, D.R. Gaffara, K. Barokah, dan M. Rizki. 2020. Potensi pertanian dan perkebunan Desa Paseban Kec. Bayat, Kab. Klaten, Jawa Tengah. Jurnal Planesa 11(1): 12-20.

- Pemerintah Kabupaten Klaten. 2021. Rencana Kerja Pemerintah Kabupaten Klaten 2022. Badan Perencanaan, Penelitian, dan Pengembangan Daerah (Bappeda) Kabupaten Klaten, Klaten.
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No 13 Tahun 2022 tentang Penggunaan Dosis Pupuk N, P,K, untuk Padi, Jagung dan Kedelai pada Lahan Sawah.
- Peraturan Menteri Pertanian No 261 KPTS SR310 M4 Tahun 2019 tentang Persyaratan Teknis Minimal Pupuk Organik Pupuk Hayati dan Pembenh Tanah
- Pranata, S. A. 2010. Meningkatkan Hasil Panen dengan Pupuk Organik. AgroMedia Pustaka, Jakarta.
- Prasetyo, B. H. 2007. Perbedaan sifat-sifat tanah Vertisol dari berbagai bahan induk. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 9(1): 20-31. DOI: <https://dx.doi.org/10.31186/jipi.9.1.20-31>
- Prasetyo, B., S. M. Rohmiyati, dan E. Firmansyah. 2023. Pengaruh aplikasi tankos pada tanah pasiran dan tanah lempung berpasir terhadap pertumbuhan tanaman kelapa sawit TBM. *Agroforetech*, 1(3), 1612-1617.
- Pujowati, P., Susylowati, dan K. Umam. 2022. Respons tanaman kedelai (*Glycine max* L.) terhadap pemberian pupuk kotoran ayam dan arang sekam. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 5(1): 1-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.35941/jatl.5.1.2022.7772.1-8>
- Pulukadang, N., Nurmi, dan F. Zakaria. 2023. Pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* (L) *Merrill*) menggunakan pupuk organik pada pengolahan tanah yang berbeda. *Jurnal Lahan Pertanian Tropis (JLPT)*, 2(1): 57-62. DOI: <https://doi.org/10.56722/jlpt.v2i1.17123>
- Purwanto, S., Hartati, dan S. Istiqomah. 2014. Pengaruh kualitas dan dosis seresah terhadap potensial nitrifikasi tanah dan hasil jagung manis. *Sains Tanah – Jurnal Ilmu Tanah dan Agroklimatologi* 11 (1): 11-20. DOI: <https://dx.doi.org/10.15608/stjssa.v11i1.204>
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal. 2022. Buletin Konsumsi Pangan. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Rambe, B.S., S.S. Ningsih, dan H. Gunawan. 2019. Pengaruh pemberian pupuk NPK mutiara dan pupuk organik cair gdm terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum*). *Agricultural Research Journal* 15(2): 64- 73.
- Rosadi, A. P., D. Lamusu, dan L. Samaduri. 2019. Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan jagung bisi 2 pada dosis yang berbeda. *Babasal Agrocy Journal*, 1(1):7-13
- Sahfiitra, A. A. 2023. Variasi kapasitas tukar kation (KPK) dan kejenuhan basa (KB) pada tanah *hemic haplosaprist* yang dipengaruhi oleh pasang surut di Pelalawan

- Riau. Biofarm: Jurnal Ilmiah Pertanian, 19(1): 103-112. DOI: <http://dx.doi.org/10.31941/biofarm.v19i1.3003>
- Sari, R., Maryam., dan R. A. Yusmah. 2023. Penentuan C-Organik pada tanah untuk meningkatkan produktivitas tanaman dan keberlanjutan umur tanaman dengan metoda spektrofotometri UV-Vis. Jurnal Teknologi Pertanian. 12(1):11-19. DOI: <https://doi.org/10.32520/jtp.v12i1.2598>
- Sartohadi, J., Suratman, Jamulya, dan N. I. S. Dewi. 2022. Pengantar Geografi Tanah. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Siahaan, S., M. Hutapea, dan R. Hasibuan. 2013. Penentuan kondisi optimum suhu dan waktu karbonisasi pada pembuatan arang dari sekam padi. Jurnal Teknik Kimia 2(1): 26-30. DOI: <http://dx.doi.org/10.32734/jtk.v2i1.1423>
- Sirait, B. A. dan P. Siahaan. 2019. Pengaruh pemberian pupuk dolomit dan pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). Jurnal Agrotekda, 3(1): 10-18.
- Soelistijono, R., E. Suprpti, dan A. F. Aziez. 2020. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi dan macam pupuk hayati terhadap pertumbuhan kedelai varietas devon I. Jurnal Ilmiah Agrineca, 20(2): 125-134. DOI: <http://dx.doi.org/10.36728/afp.v20i2.1082>
- Sudadi, Y. N. Hidayati, dan Sumani. 2007. Ketersediaan K dan hasil kedelai (*Glycine max* L. Merrill) pada tanah Vertisol yang diberi mulsa dan pupuk kandang. Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan Vol. 7(1): 8-12. DOI: <https://doi.org/10.20961/carakatani.v22i2.20554>
- Sudirman, S., N. Nurdalila, dan A. Sumiahadi, A. 2022. Pengaruh pemberian berbagai pupuk organik padat terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kembang kol (*Brassica oleracea* var. *botrytis* L.). Jurnal Pertanian Presisi (Journal of Precision Agriculture), 6(2): 161-174. DOI: <http://dx.doi.org/10.35760/jpp.2022.v6i2.7232>
- Suhaeni, N. 2016. Petunjuk Praktis Menanam Kedelai. Penerbit Nuansa Cendekia, Bandung.
- Sumarlan, S. H., J. Prasetyo, L. Maghfiroh, dan Hammam. 2024. Mekanisasi Produksi Serelia (Jagung, Kedelai, Kacang Tanah, Sorgum). Media Nusa Creative (MNC Publishing), Malang.
- Sumarmi, S. dan K. Triyono. 2018. Pertumbuhan dan hasil penanaman kedelai (*Glycine max* L. Merrill) varietas Grobogan dan Anjasmoro akibat kekeringan di Sidoharjo, Kabupaten Wonogiri. Jurnal Innofarm, 20(2): 1-11. DOI: <https://doi.org/10.33061/innofarm.v20i2.2555>
- Sumbayak, R. J. dan R. R. Gultom. 2020. Pengaruh pemberian pupuk fosfat dan pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai (*Glycine max* L. Merrill). Jurnal Darma Agung, 28(2): 253-268. DOI: <https://doi.org/10.46930/ojsuda.v28i2.648>

- Sunarminto, B.H. dan H. Santosa. 2008. Daya mengembang dan mengerut montmorillonite : Pengaruh intensitas curah-embun terhadap pengolahan tanah Vertisol di Kecamatan Tepus dan Playen, Pegunungan Seribu Wonosari - Riset Laboratorium. *AGRITECH* 28(1): 1-8. DOI: <https://doi.org/10.22146/agritech.9778>
- Syahidah, A. M. dan B. Hermiyanto. 2019. Pengaruh penambahan pupuk kandang sapi dan pupuk SP-36 terhadap perbaikan sifat kimia tanah, pertumbuhan dan produksi tanaman sorghum (*Sorghum bicolor* L.) pada tanah tercemar limbah padat pabrik kertas (*lime mud*). *Berkala Ilmiah Pertanian*, 2(4): 132-140. DOI: <https://doi.org/10.19184/bip.v2i4.16306>
- Tiara, C. A., D. R. Fitria, F. Rahmatul, dan L. Maira. 2019. SIDO- CHAR Sebagai Pembunuh Keracunan Fe Pada Tanah Sawah. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* Vol 6(2): 1243-1250. DOI: <https://doi.org/10.21776/ub.jtsl.2019.006.2.5>.
- Utami, S. N. H. dan S. Handayani. 2003. Sifat kimia entisol pada sistem pertanian organik: chemical properties in organic and conventional farming system. *Ilmu Pertanian*, 10(2): 63-69. DOI: <https://doi.org/10.22146/ipas.59030>
- United States. Science, and Education Administration. 2022. *Keys to Soil Taxonomy: Thirteenth Edition, 2022*. US Department of Agriculture.
- Utomo, M., Sudarsono, B. Rusman, T. Sabrina, J. Lumbanraja, dan Wawan. 2018. *Ilmu Tanah: Dasar-Dasar dan Pengelolaan*. Prenadamedia Group, Jakarta.
- Verma, S., S. S. Pradhan, A. Singh, dan M. Kushuwaha. 2024. Effect of organic manure on different soil properties: A Review. *International Journal of Plant dan Soil Science*, 36(5): 182-187. DOI: <http://dx.doi.org/10.9734/ijps/2024/v36i54515>
- Winarso, S. 2005. *Kesuburan Tanah: Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah*. Penerbit Gava Media, Yogyakarta.
- Wawo, V. 2-18. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi terhadap sifat fisik dan kimia tanah pada tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Agrica* 11(2): 153-163. DOI: <https://doi.org/10.37478/agr.v7i1.398>
- Yu, F., S. Zhao, Y. Zhao, Y. Wang, C. Zhai, R. Zhong, J. Zhang, and Q. Meng. 2023. Long-term cattle manure application to saline-sodic soil increases maize yield by decreasing key obstacle factors in the black soil region of Northeastern China. *Int J Agric dan Biol Eng* 16(6): 176-183. DOI: <https://doi.org/10.25165/j.ijabe.20231606.7532>
- Zulputra. 2019. Pengaruh pemberian biochar arang sekam padi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis* L.). *Jurnal Sungkai*, 7(2):81-90. DOI: <https://doi.org/10.30606/JS.V7I2.1938>