



DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, I.T. dan R. Wudianto. 2002. Meningkatkan Hasil Panen Kedelai di Lahan Sawah-Kering-Pasang Surut. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Adisarwanto, I.T. 2014. Kedelai Tropika Produktivitas 3 ton/ha. Penebar Swadaya Grup, Malang.
- Ali, M. and W. Mindari. 2016. Effect of humic acid on soil chemical and physical characteristics of embankment. MATEC Web of Conferences 58: 1-6.
- Astuti, P., N. Idiawati, dan L. Destiarti. 2016. Validasi metode pengukuran kadar asam humat hasil ekstraksi kalium hidroksida dengan spektrofotometri ultraviolet. Jurnal Kimia Khatulistiwa 5(2): 69-77.
- Aung, M.S. and H. Masuda. 2020. How does rice defend against excess iron?: Physiological and molecular mechanisms. Frontiers in Plant Science 11: 1-8.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten. 2018. Geografis dan Letak Geografi. Diakses melalui <https://klatenkab.bps.go.id/statictable/2014/12/17/6/geografis-dan-letak-geografi.html> pada tanggal 7 November 2023.
- 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.
- Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. 2015. Panduan Teknis Budidaya Kedelai di Berbagai Kawasan Agroekosistem. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.
- Melo, D., F.L. Motta, and M.H.A. Santana. 2016. Humic acids: Structural properties and multiple functionalities for novel technological developments. Materials Science and Engineering C 62: 967-974.
- Direktorat Budidaya Aneka Kacang dan Umbi. 2013. Teknologi Budidaya Kedelai. Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Kementerian Pertanian.
- Foth, H.D. 1990. Fundamentals of soil science 8th. John Wiley and Sons, Canada.
- Gamble, A.V., J.A. Howe, D. Delaney, E. van Santen, and R. Yates. 2014. Iron chelates alleviate iron chlorosis in soybean on high pH soils. Agronomy Journal 106(4): 251-257
- Gelyaman, G.D. 2018. Faktor-faktor yang mempengaruhi bioavailabilitas besi bagi tumbuhan. Jurnal Saintek Lahan Kering 1(1): 14-16.
- 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.
- Hamzah, A., Z. Kusuma, W.H. Utomo, dan B. Guritno. 2012. Evaluasi pemberian unsur hara besi pada kandungan asam amino dan mineral dalam biji jagung. Buana Sains 12(1): 53-60.



- Haridjaja, O., D.P.T. Baskoro, dan M. Setianingsih. 2013. Perbedaan nilai kadar air kapasitas lapang berdasarkan metode alhricks, drainase bebas, dan pressure plate pada berbagai tekstur tanah dan hubungannya dengan pertumbuhan bunga matahari (*Helianthus annuus* L.). Jurnal Tanah Lingkungan 15(2): 52-59.
- Havlin, J.L., S.L. Tisdale, W.L. Nelson, and J.D. Beaton. 2016. Soil Fertility and Fertilizers: An Introduction to Nutrient Management (Eight Edition). Pearson, India.
- Hendriyanto, M.F., Suharjono, dan S. Rahayu. 2017. Aplikasi Inokulasi rhizobium dan pupuk sp-36 terhadap produksi dan mutu benih kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) var. Dering. Journal of Applied Agricultural Sciences 1(1): 84-94.
- Hermanto, D., N.K.T. Dharmayani, R. Kurnianingsih, dan S.R. Kamali. 2013. Pengaruh asam humat sebagai pelengkap pupuk terhadap ketersediaan dan pengambilan nutrien pada tanaman jagung di lahan kering Kec.Bayan-NTB. Ilmu Pertanian 16(2): 28-41.
- Hertemink, A.E. and N.J. Barrow. 2023. Soil pH-nutrient relationship: the diagram. Plant and Soil 486: 1-7.
- Hilo, A., F. Shahinnia, U. Druege, P. Franken, M. Melzer, T. Rutten, N. von Wieren, and M.R. Hajirezaei. 2017. Journal of Experimental Botany 68(15): 4233-4247.
- Hipparagi, Y., Singh, R., Choudhury, D. R., and Gupta, V. 2017. Genetic diversity and population structure analysis of Kala bhat (*Glycine max* (L.) Merrill) genotypes using SSR markers. Hereditas. 154: 1-11.
- Indahsari, D. dan T.B. Saputro. 2018. Analisis morfologi dan profil protein kedelai varietas Grobogan hasil iradiasi pada kondisi cekaman genangan. Jurnal Sains dan Seni ITS 7(2): 88-95.
- Iskandar, T. dan U. Rofiatin. 2017. Karakteristik biochar berdasarkan jenis biomassa dan parameter proses pyrolysis. Jurnal Teknik Kimia 12(1): 28-34.
- Jones, Jr.J.B. 2002. Agronomic Handbook: Management of Crops, Soils, and their Fertility (1st edition). CRC Press, Florida.
- Klem-Marciniak, E., M. Huculak-Maczka, K. Marecka, K. Hoffmann, and J. Hoffmann. 2021. Chemical stability of the fertilizer chelates Fe-EDDHA and Fe-EDDHSA over time. Molecules 26: 1-16.
- Lakitan. 2004. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Raja Grafindo Persad, Jakarta.
- Mahmoud, A.W.M., A.A. Ayad, H.S.M. Abdel-Azis, L.L. Willian, R.M. El-Shazoly, A. Abdel-Wahab, and E.A. Abdeldaym. 2022. Foliar application of different iron sources improves morpho-physiological traits and nutritional quality of broad bean grown in sandy soil. Plants 11: 1-21.
- Masria, C. Lopulisa, H. Zubair, dan B. Rasyid. 2019. Jenis mineral dan sifat kimia tanah Vertisol hasil pelapukan batuan gamping di Kabupaten Jeneponto. Jurnal Pertanian Terpadu 24(1): 879-887.
- Menahan, S.E. 2000. Environmental Chemistry, Seventh Edition. Willard Grant Press, Boston.



- Moghadas, D., A.A. Behroozmand, and A.V. Christiansen. 2020. Soil electrical conductivity imaging using a neural network-based forward solver: Applied to large-scale Bayesian electromagnetic inversion. *Journal of Applied Geophysics* 176: 1-12.
- Morrissey, J. and M.L. Guerinot. 2009. Iron uptake and transport in plants: The good, the bad, and the ionome. *Author Manuscript* 109(10): 1-29.
- Noorhidayah, R., M.B. Musthafa, dan Sisno. 2021. Spectroskopi fourier transform infrared (ftir) asam humat dari kompos kotoran ayam dengan biodekomposer berbeda. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan* 23(1): 38-43.
- Nurrahman. 2015. Evaluasi komposisi zat gizi dan senyawa antioksidan kedelai hitam dan kedelai kuning. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 4(3): 89-93.
- 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 Pemberah Tanah
- Prasetyo, B.H. 2007. Perbedaan sifat-sifat tanah vertisol dari berbagai bahan induk. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia* 9(1): 20-31.
- Purba, T., H. Ningsih, Purwaningsih, A.S. Junaedi, B.G. Junairiah, R. Firgiyanto, dan Arsi. 2021. Tanah dan Nutrisi Tanaman. Yayasan Kita Menulis, Medan.
- Purwanto, B.H., P. Wulandari, E. Sulistyaningsih, S.N.H. Utami, and S. Handayani. 2021. Improved corn yields when humic acid extracted from composted manure is applied to acid soils with phosphorus fertilizer. *Applied and Environmental Soil Science* 1-2.
- Purcell, L. C., Salmeron, M., & Ashlock, L. 2014. Soybean growth and development. *Arkansas Soybean Production Handbook* 197: 1-8.
- Rizal, S., P.L.D. Syaibana, F. Wahono, L.T. Wulandari, dan M.E. Agustin. 2022. analisis sifat fisika tanah ditinjau dari penggunaan lahan di Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Geografi* 7(2): 158-167.
- Saprudin, D., C.A. Palupi, dan E. Rohaeti. 2019. Evaluasi pemberian unsur hara besi pada kandungan asam amino dan mineral dalam biji jagung. *Jurnal Kimia Riset* 4(1): 49-61.



- 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.
- Suntoro. 2001. Pengaruh residu penggunaan bahan organik, dolomit, dan KCl pada tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea*, L.) pada Oxic Dystrudept di Jumapolo, Karanganyar. Habitat 12: 170-177.
- Tan, K.H. 1995. Dasar-Dasar Kimia Tanah. Gadjah Mada University Press, D.I.Yogyakarta.
- Victolika, H., Sarno, dan Y.C. Ginting. 2014. Pengaruh pemberian asam humat dan K terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill). Jurnal Agrotek Tropika 2(37): 297-301.
- Widiastuti, E. dan E. Latifah. 2016. Keragaan pertumbuhan dan biomassa varietas kedelai (*Glycine max* (L)) di lahan sawah dengan aplikasi pupuk organik cair. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia 21(2): 90-97.
- Zanin, L., N. Tomasi, S. Cesco, Z. Varanini, and R. Pinton. 2019. Humic substances contribute to plant iron nutrition acting as chelators and biostimulants. Frontiers in Plant Science 10: 1-10.
- Zulfarasda, R., R.T. Purnamasari, dan S. Julaikha. 2020. Pengaruh variasi kelat pupuk mikro Fe terhadap ph larutan nutrisi dan berat tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) pada sistem hidroponik. Jurnal Ilmiah Hijau Cendekia 5(1): 12-17.
- Zulkifli, S. Mulyani, R. Syaputra, dan L.A.B.R. Pulungan. 2022. Hubungan antara panjang dan lebar daun nenas terhadap kualitas serat daun nanas berdasarkan letak daun dan lama perendaman daun. Jurnal Agrotek Tropika 10(2): 247-254.