

## DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, N.F., Siswanto, B., dan Nuraini, Y. 2015. Pengaruh pemberian berbagai jenis bahan organik terhadap sifat kimia tanah pada pertumbuhan dan produksi tanaman ubi jalar di Entisol Ngrangkah Pawon, Kediri. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*. 2(2) : 237 – 244.
- Amir, B. A. S. O., D. Indradewa., & E. T. S. Eka. 2015. Hubungan bintil akar dan aktivitas nitrat reduktase dengan serapan N pada beberapa kultivar kedelai (*Glycine max*). In *Proc. Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia* 1(5): 1132-1135.
- Amran, M. B., Sari, N. K. E., Setyorini, D. A., Wahyu, Y., Widiani, D., & Irnamera, D. 2015. Analisis kualitas tanah Pantai Sawarna Kabupaten Lebak Provinsi Banten. *Prosiding Simposium Nasional Inovasi Dan Pembelajaran Sains*. 8.
- Ariyantoi, D. P., & Indrowuryatno, H. W. 2013. Dampak air limbah industri Josroyo, Karanganyar terhadap kadar tembaga dalam air dan permukaan tanah saluran air Pungkuk. *Sains Tanah-Journal of Soil Science and Agroclimatology*. 5(1): 31–36.
- Astutik, D., D. Suryaningndari, & U. Raranda. 2019. Hubungan pupuk kalium dan kebutuhan air terhadap sifat fisiologis, sistem perakaran dan biomassa tanaman jagung (*Zea mays*). *Jurnal Citra Widya Edukasi*, 11(1), 67-76.
- Balai Penelitian Tanah. 2009. Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian, Bogor, Indonesia.
- BBSDLP. 2017. Pengamatan tanah di lapangan. IAARD Press. Jakarta.
- Chesworth, W. 2008. *Encyclopedia of Soil science*. Springer. Dordrecht.
- District, T. 2022. Status hara makro primer tanah di lahan pertanian Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 9(1): 93-98.
- Faranso, D., & A. D. Susila. 2015. Rekomendasi pemupukan fosfor pada budidaya caisin (*Brassica rapa* L. cv. caisin) di tanah Andosol. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 6(3): 135-143.
- Ferdeanty, F., S. Sufardi, & T. Arabia. 2019. Karakteristik morfologi dan klasifikasi tanah Andisol di lahan kering Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(4): 666-676.
- Fikdalillah, F., M. Basir, & I. Wahyudi. 2016. Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap serapan fosfor dan hasil tanaman sawi putih (*Brassica pekinensis*) pada Entisols sidera. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 4(5): 491-499.

- Foth, H.D., 1984. *Fundamentals of soil science*. Terjemahan E.D. Purbayanti, D.R., Lukiwati, dan R. Trimulatsih. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Hakim, N, M. Y. Nyakpa, A.M. Lubis, S. G. Nugroho, M. R. Saul, M. Diha, G. B. Hong, dan H. H. Bailey. 1986. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. UNILA. Lampung.
- Handayanto, E. 1998. Pengelolaan Kesuburan Tanah. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya, Malang.
- Handayanto, E., Muddarisna, N., dan Fiqri, A. 2017. Pengelolaan Kesuburan Tanah. Universitas Brawijaya Press, Malang. Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Agro Media Pustaka, Tangerang.
- Hardjowigeno, S. 2003. Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis. Akademika. Jakarta.
- Hardjowigeno. S. H. Subagyo., dan L. Rayes. 2005. Morfologi dan Klasifikasi Tanah Sawah. Bayumedia. Malang.
- Hartatik, W., R. D. M. Simanungkalit., D. A. Suriadikarta., R. Saraswati., D. Setyorini., dan Widowati, L. R. 2006. Pupuk Organik dan Pupuk Hayati. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor.
- Hartono, A., S. Anwar, & N. Ruliana. 2019. Karakterisasi pelepasan nitrat pada Andisol di Jawa Barat dan Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 21(1): 16-20.
- Hatta, M., 2011. aplikasi perlakuan permukaan tanah dan jenis bahan organik terhadap indeks pertumbuhan tanaman cabe rawit. Universitas Syiah Kuala Darussalam Banda Aceh. *J. Floratek* 6: 18 – 27.
- Havlin. L.J., Beaton. D.J., Tisdale. L.S., and Nelson.L.W. 2005. Soil Fertility and Fertilizers, An Introduction To nutrien Management. Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey.
- Herman, M., & Pranowo, D. 2013. Pengaruh mikroba pelarut fosfat terhadap pertumbuhan dan serapan hara P benih kakao (*Theobroma cacao* L.).
- Indriatmoko, R. H. 2005. Evaluasi kandungan klorida (Cl-) dan daya hantar listrik (DHL) air tanah pada sistem akuifer Jakarta periode 1990-2000. *Jurnal Air Indonesia*. 1(1).
- Irawan, A., Jufri, Y., & Zuraida, Z. 2016. Pengaruh pemberian bahan organik terhadap perubahan sifat kimia Andisol, pertumbuhan dan produksi gandum (*Triticum aestivum* L.). *Jurnal Kawista Agroteknologi*. 1(1): 1–9.
- Isnaeni, A. N., T. T. Putranto., dan D. Trisnawati. 2020. Analisis sebaran daerah rawan longsor menggunakan *remote sensing dan analytical hierarchy process* (AHP) di Kabupaten Magelang Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Geosains dan Teknologi* 3 (3): 149-160.

- Juarti. 2016. Analisis indeks kualitas tanah Andisol pada berbagai penggunaan lahan Di Desa Sumber Brantas Kota Batu. Jurnal Pendidikan Geografi. 2: 58-71.
- Lingga, P. 1998. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Bogor.
- Lukman, L. 2010. Efek pemberian fosfor terhadap pertumbuhan dan status hara pada bibit manggis.
- Manurung, R., J. Gunawan, R. Hazriani, & J. Suharmoko 2017. Pemetaan status unsur hara N, P dan K tanah pada perkebunan kelapa sawit di lahan gambut. Pedontropika: Jurnal Ilmu Tanah dan Sumber Daya Lahan, 3(1): 89-96.
- Minardi, S., Winarno, J., & Abdillah, A. H. N. 2009. Efek perimbangan pupuk organik dan pupuk anorganik terhadap sifat kimia tanah Andisol tawangmangu dan hasil tanaman wortel (*Daucus carota* L.). Jurnal Sains Tanah. 6(2): 111–116.
- Mukhlis, 2007. Analisis Tanah Tanaman. Medan : USU Press
- Muliawan, N.R.E., J. Sampurno, & M.I. Jumarang. 2016. Identifikasi nilai salinitas pada lahan pertanian di daerah Jungkat berdasarkan metode Daya Hantar Listrik (DHL). Prima Fisika, 4(2).
- Mutammimah, U., M. Slamet, dan Suntoro. 2020. Organic amendments effect on the soil chemical properties of marginal land and soybean yield. Journal of Degraded and Mining Lands Management 7(4): 2263-2268.
- Nursyamsi, D & Suprihati. 2005. Sifat-sifat Kimia dan Mineralogi Tanah serta Kaitannya dengan Kebutuhan Pupuk untuk Padi (*Oryza sativa*), Jagung (*Zea mays*), dan Kedelai (*Glycine max*). Jurnal Agronomi 33(3): 40 – 47.
- Nursyamsi, D. 2006. Kebutuhan hara kalium tanaman kedelai di tanah Ultisol. Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan, 6(2): 71-81.
- Patti, P. S., E. Kaya, & C. Silahooy. 2013. Analisis status nitrogen tanah dalam kaitannya dengan serapan N oleh tanaman padi sawah di Desa Waimital, Kecamatan Kairatu, Kabupaten Seram Bagian Barat. Agrologia, 2(1): 51-58.
- Purwanto, M. J., M. Harisudin., dan A. Qonita. 2016. Strategi pengembangan budidaya kentang (*Solanum Tuberosum* L.) di Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang. Jurnal SEPA 13 (1) : 53-62.
- Pusat Survei Geologi. 1996. Peta Geologi Lembar Magelang dan Semarang, Jawa. <https://psg.geologi.esdm.go.id/> . Diakses tanggal 31 Desember 2023.
- Ringgih, D., M. L. Rayes, dan S. R. Utami. 2018. Kajian Perubahan Sifat Fisik dan Kimia Akibat Penyawahan pada Andisol Sukabumi, Jawa Barat. Agrovigor 11(1): 2127.

- Ritonga, M., B. Sitorus, & M. Sembiring. 2015. Perubahan bentuk P oleh mikroba pelarut fosfat dan bahan organik terhadap P-tersedia dan produksi kentang (*Solanum tuberosum* L.) pada tanah Andisol terdampak erupsi gunung sinabung. *Agroteknologi*, 4(1): 1641-1650.
- Riwandi, R., M. Muklis., & M. Sembiring. 2013. Morfologi dan klasifikasi tanah di Lereng Utara Gunung Sinabung Kabupaten Karo Sumatera Utara. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(1): 325-332.
- Rohmad, B. 2019. Pengaruh pupuk NPK pada pertumbuhan tanaman kubis. *Prosiding Seminar Pertanian 2019*.
- Salisbury, B. Frank., Cleon W. Ross. 1995. *Fisiologi Tumbuhan*. Terjemahan Diah R. Lukman dan Sumaryo. Penerbit ITB.
- Sanjaya, T. P., J. Syamsiyah, D. P. Ariyanto, & Komariah. 2015. Pelindian unsur kalium (K) dan natrium (Na) material vulkanik hasil erupsi Gunung Merapi 2010. *Jurnal Ilmu Ilmu Pertanian*, 29(2): 87-95.
- Sarief, S. 1985. *Ilmu Tanah Umum*. Universitas Padjajaran Press, Bandung.
- Saridevi, G. A. A. R., I. W. D. Atmaja., dan I. M. Mega. 2013. Perbedaan sifat biologi tanah pada beberapa tipe penggunaan lahan di Tanah Andisol, Inceptisol, dan Vertisol. *Jurnal Agroteknologi Tropika* 2 (4) : 214-223.
- Setyanti, Y. H., S. Anwar, & W. Slamet. 2013. Karakteristik fotosintetik dan serapan fosfor hijauan alfalfa (*Medicago sativa*) pada tinggi pemotongan dan pemupukan nitrogen yang berbeda. *Animal Agriculture Journal*, 2(1): 86-96.
- Siahaan, W dan R. Suntari. 2019. Pengaruh aplikasi kompos ampas kopi terhadap perubahan sifat kimia Andisol Ngabab, Kabupaten Malang. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* 6: 1123-1132.
- Silahooy, C. 2008. Efek pupuk KCl dan SP-36 terhadap kalium tersedia, serapan kalium dan hasil kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) pada tanah Brunizem. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 36(2) : 126-132.
- Simangunsong, H. S., D. Mulyanto dan Partoyo. 2022. Ganesa tanah yang berkembang pada puncak Gunung Sumbing. *Jurnal Agroplasma*. 9(1): 64-75.
- Sipayung, R. 2003. *Stres Garam dan Mekanisme Toleransi Tanaman*. Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Soesanto, L., E. Mugiastuti, R.F. Rahayuniati, & A. Manan. 2011. Uji lapangan formula cair *Pseudomonas fluorescens* P60 terhadap layu Fusarium pada tanaman tomat. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 17(2), 82-90.

- Soil Survey Staff. 2010. *Key to Soil Taxonomy Eleventh Edition*. USDA. NRCS Tan KH. 1984. Andosols. Van Nostrand Reinhold Company. New York. 418 p.
- Solihin, E., R. Sudirja, dan N. N. Kamaludin. 2019. Aplikasi pupuk kalium dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. *Jurnal Agrikultura*. 30: 40-45.
- Sukmawati. 2011. Jerapan p pada Andisol yang berkembang dari tuff vulkan beberapa gunung api di Jawa Tengah dengan pemberian asam humat dan asam silikat. *Jurnal Media litbang Sulteng*. 4: 30-36.
- Supangat, A. B., Supriyo, H., Sudira, P., & Poedjirahajoe, E. 2013. Status Kesuburan Tanah Di bawah tegakan *Eucalyptus Pellita* F. Muell: Studi Kasus di HPHTI PT. Arara Abadi, Riau (Soil fertility under *Eucalyptus pellita* F. Muell stands: Case study in PT. Arara Abadi, Riau). *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 20(1): 22-34.
- Sutanto, R., 2002. Penerapan Pertanian Organik: Pemasyarakatan dan Pengembangannya.
- Syarifudin, Y. S. Pata'dungan, Isrun. 2020. Serapan fosfor tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturth) akibat pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk SP36 pada entisol Sidera. *Jurnal Agroland* 27(1): 77-88
- Syofiani, R., & G. Oktabriana. 2018. Aplikasi pupuk guano dalam meningkatkan unsur hara N, P, K, dan pertumbuhan tanaman kedelai pada media tanam tailing tambang emas. *Prosiding Semnas Pertanian*, 98-103.
- Taisa, R., Purba, T., Sakiah, Herawati, J., Junaedi, A. S., Hasibuan, H. S., . . . Firgiyanto, R. (2021). Ilmu Kesuburan Tanah dan Pemupukan. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Tambunan, A., F. Fauzi, & H. Guchi. 2014. Efisiensi pemupukan P terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung (*Zea mays* L.) pada tanah Andisol dan Ultisol. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(2): 414-426.
- Utami, S., R. P. Marbun, & S. Suryawaty. 2019. Pertumbuhan dan hasil wawang sabrang (*Eleutherine americana* Merr.) akibat aplikasi pupuk kandang ayam dan KCL. *Agrium: Jurnal Ilmu Pertanian*, 22(1): 52-55
- Wijiyanti, P., E. D. Hastuti., & S. Haryanti. 2019. Pengaruh masa inkubasi pupuk dari air cucian beras terhadap pertumbuhan tanaman sawi hijau (*Brassica juncea* L.). *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 4(1): 21-28.
- Winarso, S. 2005. Kesuburan Tanah, Dasae Kesehatan dan Kualitas Tanah. Gava Media.
- Yulianto, Y., dan S. Sudibiyakto. 2012. Kajian dampak variabilitas curah hujan terhadap produktivitas padi sawah tadah hujan di Kabupaten Magelang. *Jurnal Bumi Indonesia*, 1(1), 76023.

- Yulnafatmawita, Y., A. Asmar., & A. Ramayani. 2007. Kajian sifat fisika empat tanah utama di Sumatera Barat. *Jurnal Solum*, 4(2): 81-90.
- Yusanto, N. 2009. Analisis Sifat Fisik Kimia dan Kesuburan Tanah Pada Lokasi Rencana Hutan Tanaman Industri PT Prima Multibuwana. *Jurnal Hutan Tropis Borneo*. 10(27):33-39.