

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, F. N., Siswanto, B., & 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.
- Aghasafari, H., A. Karbasi, H. Mohammadi, & R. Calisti. 2020. Determination of the Best Strategies for Development of Organic Farming: A SWOT–Fuzzy Analytic Network Process Approach. *Journal of Cleaner Production*, 124039.
- Agus, F., Yustika, R.D. and Haryati, U., 2006. Sifat Fisik Tanah Dan Metode Analisisnya. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, pp.25-34.
- Ajidirman. 2010. Kajian Kandungan Mineral Alofan dan Fenomena Fiksasi Fosfor pada Andisols. *Jurnal Hidrolitan*, 1(2):15-20.
- Akhmad, R.S., 2018. Bahan Organik Tanah: Klasifikasi, Fungsi Dan Metode Studi. Lambung Mangkurat University Press, Banjarmasin.
- Amanuel, W., Yimer, F., & Karlton, E. 2018. Soil Organic Carbon Variation in Relation to Land Use Changes: The Case of Birr Watershed, Upper Blue Nile River Basin, Ethiopia. *Journal of Ecology and Environment*, 42(1):1-11.
- Amir, L., Sari, A.P. and Jumadi, O., 2012. Ketersediaan Nitrogen Tanah Dan Pertumbuhan Tanaman Bayam (*Amaranthus tricolor* L.) Yang Diperlakukan Dengan Pemberian Pupuk Kompos *Azolla*. *Sainsmat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2):167-180.
- Anasiru, R.H., 2018. Analisis Spasial Dalam Klasifikasi Lahan Kritis Di Kawasan Sub-DAS Langge Gorontalo. *Informatika Pertanian*, 25(2):261 – 272.
- Arabia, T., Karim, A., Zainabun, Z., & Sari, I. P. (2015). Karakteristik Tanah Typic Hapludand Di University Farm Unsyiah Kabupaten Bener Meriah. *Jurnal Penelitian Agrosamudra*, 2(2), 91-100.
- Arifin, M., Yuniarti, A., & Dahliani, D. 2017. Pengaruh Abu Vulkanik Gunung Sinabung dan Batuan Fosfat dalam Bentuk Nanopartikel Terhadap Retensi P, Delta pH, dan Kejenuhan Basa pada Andisols Ciater, Jawa Barat. *Jurnal Agroekoteknologi*, 9(1):75-85.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2014. Konservasi Tanah Menghadapi Perubahan Iklim. IAARD Press, Jakarta.



- Balai Penelitian Tanah. 2005. Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian, Bogor, Indonesia.
- Balai Penelitian Tanah. 2009. Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian, Bogor, Indonesia.
- Borges, L. D. A. B., Ramos, M. L. G., Fernandes, P. M., Carneiro, M. A. C., & Silva, A. M. M. 2019. Organic Cultivation of Sugarcane Restores Soil Organic Carbon and Nitrogen. *Organic Agriculture*, 9(4):435-444.
- BSN, 2011. Pengukuran Dan Penghitungan Cadangan Karbon –Pengukuran Lapangan Untuk Penaksiran Cadangan Karbon Hutan (*Ground Based Forest Carbon Accounting*). SNI (Standar Nasional Indonesia), Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Chin, W. W. 1998. The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. *Modern Methods for Business Research*, 295(2), 295-336.
- Edwin, M., 2016. Penilaian Stok Karbon Tanah Organik pada Beberapa Tipe Penggunaan Lahan di Kutai Timur, Kalimantan Timur. *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 15(2):279-288.
- Erisa, D., Zuraida, Z. and Khalil, M., 2018. Kajian Fraksionasi Fosfor (P) pada Beberapa Pola Penggunaan Lahan Kering Ultisol di Desa Jalin Jantho Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 3(2):391-399.
- Eviyati, R. 2016. Pertanian Organik dalam Berbagai Perspektif. *Agrijati Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*, 4(1):18-21.
- Fahmi, A., Utami, S.N.H. and Radjagukguk, B., 2010. Pengaruh Interaksi Hara Nitrogen Dan Fosfor Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays* L) pada Tanah Regosol Dan Latosol. *Berita Biologi*, 10(3):297-304.
- FAO. 2019. Measuring and Modelling Soil Carbon Stocks and Stock Changes in Livestock Production Systems: Guidelines For Assessment (Version 1). Livestock Environmental Assessment and Performance (LEAP) Partnership. Rome, 170pp.
- Fiantis, D. 2004. Kurva Sorpsi Fosfat Menurut Langmuir dan Freundlich Sebagai Penduga Kebutuhan Pupuk Fosfat pada Andisols Sumatera Barat. *Jurnal Solum*, 1(1), 15-25.
- Firnia, D., 2018. Dinamika Unsur Fosfor pada Tiap Horison Profil tanah Masam. *Jurnal Agroekoteknologi*, 10(1):45-52.



- Fitriatin, B. N., Fatimah, I., & Sofyan, E. T. 2018. The Effect of Phosphate Solubilizing Bacteria and Organic Fertilizer on Phosphatase, Available P, P Uptake and Growth Sweet Corn in Andisols. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 215(1), p. 012002. IOP Publishing.
- Ginoga, K. L., Lugina, M., & Djaenudin, D. 2005. Kajian kebijakan pengelolaan hutan lindung. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 2(2):169-194.
- Gunawan, B., 2011. Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis untuk Analisa Potensi Sumber Daya Lahan Pertanian di Kabupaten Kudus. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 4(2):122-132.
- Gunawan, G., N. Wijayanto, & S. W. Budi. 2019. Karakteristik Sifat Kimia Tanah dan Status Kesuburan Tanah pada Agroforestri Tanaman Sayuran Berbasis *Eucalyptus* Sp. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 10(2): 63-69.
- Haddaway, N. R., Hedlund, K., Jackson, L. E., Kätterer, T., Lugato, E., Thomsen, I. K., Jørgensen, H. B. & Söderström, B. 2015. What Are The Effects Of Agricultural Management On Soil Organic Carbon In Boreo-temperate Systems?. *Environmental Evidence*, 4(1), 1-29.
- Haryati, U. 2014. Karakteristik Fisik Tanah Kawasan Budidaya Sayuran Dataran Tinggi, Hubungannya Dengan Strategi Pengelolaan Lahan. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 8(2):125-138.
- Herlambang, S., & Santosa, P. B. (2016). Sebaran Kadar C-Organik pada Berbagai Kedalaman Setelah Penambangan Batu Bata di Desa Potorono Banguntapan Yogyakarta. 120-126.
- Herniwati. 2012. Peranan Geographic Information System (GIS) Dalam Perencanaan Pengembangan Pertanian. <sulsel.litbang.pertanian.go.id>. Diakses pada 21 September 2021.
- Hillel, D. 1982. Introduction to soil physics. Academic Press, New York.
- 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.
- Jubaedah, E. Hanuddin, dan B. D. Kertonegoro. 2008. Hubungan Komponen Mineral Amorf dan Sifat Fisika Andisol dari Gunung Merbabu dan Gunung Lawu Jawa Tengah. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.



- Kaya, E. 2014. Pengaruh pupuk organik dan pupuk npk terhadap ph dan k-tersedia tanah serta serapan-k, pertumbuhan, dan hasil padi sawah (*Oryza sativa* L). Buana Sains, 14(2), 113-122.
- Khorshidi, M., & Lu, N. 2017. Determination Of Cation Exchange Capacity From Soil Water Retention Curve. Journal of Engineering Mechanics, 143(6), 04017023.
- Kusuma, A. P., Hasanah, R. N., & Dachlan, H. S. 2014. DSS untuk Menganalisis pH Kesuburan Tanah Menggunakan Metode Single Linkage. Jurnal EECCIS, 8(1): 61-66.
- La Habi, M., Nendissa, J.I., Marasabessy, D. and Kalay, A.M. 2018. Ketersediaan Fosfat, Serapan Fosfat, dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Akibat Pemberian Kompos Granul Ela Sagu Dengan Pupuk Fosfat Pada Inceptisols. Agrologia, 7(1):42-52.
- Las, I., K. Subagyono, dan Setiyanto, A., 2006. Isu dan Pengelolaan Lingkungan Dalam Revitalisasi Pertanian. Jurnal Litbang Pertanian, 25(3):174-193.
- Lestari, S. U. dan Muryanto. 2018. Analisis Beberapa Unsur Kimia Kompos Azolla mycophylla. Jurnal Ilmiah Pertanian, 14(2), 60-5.
- Margolang, R. D., Jamilah, & M. Sembiring. 2015. Karakteristik Beberapa Sifat Fisik, Kimia, dan Biologi Tanah pada Sistem Pertanian Organik. Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara, 3(2):717-723.
- Mayrowani, H. 2012. Pengembangan Pertanian Organik di Indonesia. Forum Penelitian Agro Ekonomi, 30(2):91 – 108.
- McDaniel, P. A., & Wilson, M. A. 2007. Physical and Chemical Characteristics of Ash-Influenced Soils of Inland Northwest forests. Volcanic-Ash-Influenced Forest Soils of the Inland Northwest: Properties and Implications for Management and Restoration, 31-45.
- Melaponty, D. P., & Manurung, T. F. 2019. Keanekaragaman Jenis Vegetasi Tegakan Hutan pada Kawasan Hutan Kota Bukit Senja Kecamatan Singkawang Tengah Kota Singkawang. Jurnal Hutan Lestari, 7(2):893-904.
- Minasny, B., Malone, B.P., McBratney, A.B., Angers, D.A., Arrouays, D., Chambers, A., Chaplot, V., Chen, Z.S., Cheng, K., Das, B.S. and Field, D.J., 2017. Soil carbon 4 per mille. Geoderma, 292:59-86.



- Nazir, M., Muyassir, M. and Syakur, S., 2017. Pemetaan Kemasaman Tanah dan Analisis Kebutuhan Kapur di Kecamatan Keumala Kabupaten Pidie. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 2(1):21-30.
- 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*). *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 33(3):40-47.
- Nursyamsi, D., Idris, K., Sabiham, S., Rachim, D. A., & Sofyan, A. 2007. Sifat-Sifat Tanah Dominan yang Berpengaruh terhadap K Tersedia pada Tanah-Tanah yang Didominasi Smektit. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 26, 13-28.
- Patti, P.S., Kaya, E. and Silahooy, C., 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.
- Pemerintah Republik Indonesia. 1999. Undang-Undang No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan, Jakarta.
- Piay, S. S., A. S. Romdon, Samijan, T. J. Paryono. 2012. Pertanian organik: (Persyaratan, budidaya dan sertifikasi). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah, Ungaran.
- Prabowo, R., & Subantoro, R. 2018. Analisis Tanah Sebagai Indikator Tingkat Kesuburan Lahan Budidaya Pertanian di Kota Semarang. *Cendekia Eksakta*, 2(2).
- Putra, I., & Jalil, M. 2015. Pengaruh Bahan Organik Terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah Pada Lahan Kering Masam. *Jurnal Agrotek Lestari*, 1(1):1-9.
- Rahmadani, A. D., Wahyudi, I., & Rois, R. (2020). Status Unsur Hara Nitrogen Tanah Pada Tiga Penggunaan Lahan Di Desa Lolu Kabupaten Sigi. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 8(1), 32-37.
- Rahmah, S., Yusran, Y., & Umar, H. 2014. Sifat Kimia Tanah Pada Berbagai Tipe Penggunaan Lahan di Desa Bobo Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi. *Jurnal Warta Rimba*, 2(1).
- Retallack, G. J. 2021. Soil, Soil Processes, and Paleosols. *Encyclopedia of Geology* (Second Edition). Elseiver, 2:690-707.



- Rochmayanto, Y., Wibowo, A., Lugina, M., Butar-butur, T., Mulyadin, R. M., Wicaksono, D., & Rusulono, T. 2014. Cadangan Karbon pada Berbagai Tipe Hutan dan Jenis Tanaman di Indonesia (Seri 2). PT Kanisius, Yogyakarta.
- Rusdiana, O. and Lubis, R.S., 2012. Pendugaan Korelasi Antara Karakteristik Tanah Terhadap Cadangan Karbon (*Carbon Stock*) Pada Hutan Sekunder. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 3(1):14-21.
- Sandrawati, A., Marpaung, T., Devnita, R., Machfud, Y., & Arifin, M. 2018. Pengaruh Macam Bahan Organik terhadap Nilai pH, pH₀, Retensi P dan P tersedia pada Andisol Asal Ciater. *Soilrens*, 16(2):50-56.
- Saraswati, R., Santosa, E., & Yuniarti, E. (2006). *Organisme Perombak Bahan Organik. Pupuk Organik Dan Pupuk Hayati*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor. 211.
- Sari, M. N., Sudarsono, S., & Darmawan, D. 2017. Pengaruh Bahan Organik terhadap Ketersediaan Fosfor pada Tanah-Tanah Kaya Al dan Fe. *Buletin Tanah dan Lahan*, 1(1), 65-71.
- Sari, T., & Rafdinal, dan R. Linda. 2017. Hubungan Kerapatan Tanah, Karbon Organik Tanah dan Cadangan Karbon Organik Tanah Di Kawasan Agroforestri Tembawang Nanga Pemubuh Sekadau Hulu Kalimantan Barat. *Protobiont*, 6(3):263-269.
- Setyorini, D., R. Saraswati, dan E. K. Anwar. 2006. *Kompos. Dalam: Pupuk Organik dan Pupuk Hayati*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor.
- Simamora, A. J., Rauf, A., Marpaung, P., & Jamila, J. 2016. Perbaikan Sifat Kimia Tanah Sawah Akibat Pemberian Bahan Organik Pada Pertanaman Semangka (*Citrullus Lanatus*). *Jurnal Agroekoteknologi*, 4(4), 2196-2201.
- Siregar, B., 2017. Analisa Kadar C-Organik dan Perbandingan C/N Tanah di lahan Tambak Kelurahan Sicanang Kecamatan Medan Belawan. *Warta Dharmawangsa*, (53).
- Siregar, P., Fauzi, dan Supriadi. 2017. Pengaruh Pemberian Beberapa Sumber Bahan Organik dan Masa Inkubasi Terhadap Beberapa Aspek Kimia Kesuburan Tanah Ultisol: Effect of Giving Some Organic Matter and Incubation Period to some Chemical Fertility Aspects of Ultisol. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 5(2), 256-264.



- Siringoringo, H. H. 2014. Perbedaan Simpanan Karbon Organik Pada Hutan Tanaman Acacia mangium Willd dan Hutan Sekunder Muda, Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam, 11(1):13-39.
- Siringoringo, H. H., 2014. Peranan Penting Pengelolaan Penyerapan Karbon Dalam Tanah. Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan, 11(2):175-192.
- Sofyan, A., Nurjaya, dan A. Kasno. 2004. Status Hara Tanah Sawah untuk Rekomendasi Pemupukan. Dalam: Agus F., Adimihardja A., Hardjowigeno S., Fagi A. M., Hartatik W. (Eds.), Tanah Sawah dan Teknologi Penggelolaannya. Bogor (ID). BBSDLP Pr. Balai Besar Sumber Daya Lahan Pertanian, 83-14.
- Subaryono, 2005, Pengantar Sistem Informasi Geografis. Jurusan Teknik. Geodesi, FT UGM. Yogyakarta.
- Sufardi, L. Martunis, dan Muyassir. 2017. Pertukaran Kation pada Beberapa Jenis Tanah di Lahan Kering Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh (Indonesia). In Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Unsyiah.
- Suja, G., G. Byju, A. N. Jyothi, S. S. Veena, & J. Sreekumar. 2017. Yield, Quality And Soil Health Under Organic Vs Conventional Farming In Taro. Scientia Horticulturae, 218:334-343.
- Sukarman dan A. Dariah. 2014. Tanah Andosol di Indonesia Karakteristik, Potensi, Kendala, dan Pengelolaannya untuk Pertanian. Bogor, Indonesia: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor.
- Sukarman, S. and Ritung, S., 2013. Perkembangan dan Strategi Percepatan Pemetaan Sumberdaya Tanah di Indonesia. Jurnal Sumberdaya Lahan, 7(1):1-14.
- Sukristiyonubowo, R., Wiwik, H., Sofyan, A., Benito, H. P., & Neve, S. D. 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.
- Suryani, I. 2014. Kapasitas Tukar Kation (KTK) Berbagai Kedalaman Tanah Pada Areal Konversi Lahan Hutan. Jurnal Agrisistem, 10(2): 99-106.
- Suryarini T., M. P. Sari, & H. Yanto. 2020. Penguatan Peran UMKM Melalui Sosialisasi Akuntansi dan Pendampingan Pembukuan Sederhana di Dusun Thekelan, Desa Batur, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. In



- Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat (Vol.1, pp. SNPPM2020LPK-83).
- Susila, K. D., N. Soniari, dan T. B. Kusmiyarti. 2017. Retensi dan Ketersediaan Fosfor Tanah serta Pertumbuhan Jagung Akibat Perlakuan Bakteri Pelarut Fosfat dan Pupuk Organik. Seminar Nasional Sains dan Teknologi (SENASTEK), Bali.
- Syafruddin. 2019. Pertanian Organik Pertanian Andalan Masa Depan. Syiah Kuala University Press, Banda Aceh.
- Tando, E., 2018. Upaya Efisiensi Dan Peningkatan Ketersediaan Nitrogen Dalam Tanah Serta Serapan Nitrogen Pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). Buana Sains, 18(2):171-180.
- Tjahjana, B.E., Heryana, N. and Wibowo, N.A., 2015. Penggunaan Sistem Informasi Geografis (SIG) Dalam Pengembangan Kebun Percobaan. SIRINOV. 3(2):103-112.
- Wahyunto, Hikmatullah, E. Suryani, C. Tafakresnanto, S. Ritung, A. Mulyani, Sukarman, K. Nugroho, Y. Sulaeman, Suparto, R.E. Subandiono, T. Sutriadi, D. Nursyamsi. 2016. Petunjuk Teknis Pedoman Survei dan Pemetaan Tanah Tingkat Semi Detail Skala 1:50.000. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Yuliani, S.S., Useng, D. and Achmad, M., 2017. Analisis Kandungan Nitrogen Tanah Sawah Menggunakan Spektrometer. Jurnal Agritechno, 10(2):188-202.
- Yuniarti, A., Damayani, M. and Nur, D.M., 2019. Efek Pupuk Organik Dan Pupuk N, P, K Terhadap C-Organik, N-Total, C/N, Serapan N, Serta Hasil Padi Hitam (*Oryza sativa* L. indica) Pada Inceptisols. Jurnal Pertanian Presisi (Journal of Precision Agriculture), 3(2):90-105.