

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurachman, A., Wahyunto, & Shofiyati, R. 2005. Kriteria biofisik dalam penetapan lahan sawah abadi di Pulau Jawa. *Jurnal Litbang Pertanian*, 24(4): 131 – 136.
- Adekiya, A. O., Ojeniyi, S. O., & Owonifari, O. E. 2016. Effect of cow dung on soil physical properties, growth and yield of maize (*zea mays*) in a tropical alfisol. *Scientia Agriculturae*, 15(2): 1 – 6.
- Agusni, Marlina, & Satriawan, H. 2014. Pengaruh olah tanah dan pemberian pupuk kandang terhadap sifat fisik tanah dan produksi tanaman jagung. *Lentera*, 14(11): 1 – 6.
- Akbar, Y., Darusman, & Ali, S. A. 2012. Pemadatan tanah dan hasil kedelai (*glycine max l merill*) akibat pemupukan urea dan tekanan ban traktor. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*, 1(1): 94 – 101.
- Al-Hadi, B., Yunus, Y., & Idkham, D. M. 2012. Analisis sifat fisika tanah akibat lintasan dan bajak traktor roda empat analysis of soil physical to flash and plow of four wheeled tractor. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*, 1(1): 43 – 53.
- Al-Hadi, N., Manfarizah, & Basri, H. 2023. Kajian sifat fisika tanah pada berbagai kelas umur tanaman kelapa sawit di Kecamatan Langsa Baro Kota Langsa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(4): 770 – 782.
- Alakukku, I. 2012. Soil compaction 28. *Sustainable Agriculture*, (1): 217.
- Alam, S. 2020. Sifat fisik lahan rawa daerah pasang surut yang alihfungsi tanam padi ke tanaman sawit di Desa Kempas Jaya Kecamatan Kempas Kabupaten Indragiri Hilir. *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.
- Annisa, D. W., & Priyono, S. 2023. Analisis konduktivitas hidrolik jenuh tanah pada berbagai jenis naungan di lahan kopi rakyat Kecamatan Sumbermanjing Wetan. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 10(1): 15 – 23.
- Artika, R., Syamsuwirman, & Putra, D. P. 2021. The effect of giving bokashi cow dung on the growth of vanilla (*vanilla planifolia*). *Unnes Journal Mahasiswa Pertanian*, 5(2): 110 – 122.
- Ashsiddiqi, Hafis M. 2024. Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap penelitian tanah akibat perlintasan traktor roda 4 pada kedalaman 0 – 50 cm. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.

- Asmaranto, R., Asih, R., Soemitro, A., & Anwar, N. 2012. Penentuan nilai konduktivitas hidrolik tanah tidak jenuh menggunakan uji resistivitas di laboratorium. *Jurnal Teknik Pengairan*, (1): 81 – 86.
- Assa, G. A., Rantung, R., Molenaar, R., & Ludong, D. P. M. 2014. Uji teknis traktor kubota tipe M954O pada pengolahan lahan kering di Kelurahan Wailan, Kota Tomohon. *Jurnal Universitas Sam Ratulangi*, 5(4): 1 – 12.
- Atmanto, M. D. 2017. Hubungan bulk density dan permeabilitas tanah di wilayah kerja migas blok East Jabung (the relationship of bulk density and soil permeability in East Jabung oil and gas working area). *Lembaran Publikasi Minyak dan Gas Bumi*, 51(1): 23 – 29.
- Bastiana, O. P. 2017. Analisis pemadatan tanah akibat lintasan traktor roda empat terhadap sistem perakaran tanaman bayam (*amaranthus sp*). *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya. Malang.
- Bakhtiar, Yusuf. 2024. Indetifikasi potensi wilayah binaan Desa Karangduren Kecamatan Sokaraja. BPP Sokaraja: Sokaraja.
- Carvalho, M. L., De Moraes, M. T., Cerri, C. E. P., & Cherubin, M. R. 2020. Biochar amendment enhances water retention in a tropical sandy soil. *Agriculture (switzerland)*, 10(3): 1 – 13.
- Correia, Julio. 2013. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi terhadap perbaikan beberapa sifat fisik, kimia dan biologi tanah pada kondisi jenuh air dan kapasitas lapang. *Agrica*, 6(1): 63 – 70.
- Damara, R. 2023. Perancangan mesin penggembur tanah mini berbantu software solidworks 2014. *Nozzle: Journal Mechanical Engineering*, 12(1).
- Deliyana, D., Lumbanraja, J., Sunyoto, S., & Utomo, M. 2016. Pengaruh pengolahan tanah terhadap pertumbuhan, produksi dan serapan hara ubi kayu (*manihot esculenta crantz*) pada periode tanam ke-2 di gedung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 4(3): 233 – 239.
- Dwi. 2007. Pembuatan bionutrien dari ekstrak tanaman kpd dan aplikasinya pada tanaman caisin. *Skripsi*. Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung
- Ezta, K. W. 2023. Analisis permeabilitas tanah pada perlakuan sistem olah tanah dan pemupukan nitrogen jangka panjang musim tanam ke-35 di pertanaman kacang hijau (*vigna radiata l.*) Politeknik Negeri Lampung. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Bandar lampung.

- Kesuma, D. S., Hariyadi & Anwar, S. 2015. Dampak aplikasi herbisida ipa glifosat dalam sistem tanpa olah tanah (TOT) terhadap tanah dan tanaman padi sawah. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 5(1): 61 – 70.
- Faridah Suryani, E. K. A., Gayatri, Y., & Ghoni, A. 2014. Pengaruh abu vulkanik Gunung Kelud sebagai media tanam terhadap pertumbuhan tanaman cabe rawit (*capsicum frutescens*). *Skripsi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surabaya, Surabaya.
- Fikri, M., Monde, A., & Zainuddin, R. 2019. Pemetaan sifat fisik dan kimia tanah pada beberapa penggunaan lahan di Desa Karya Mukti Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala. *Agrotekbis*, 7(4): 382 – 391.
- Fikrinda, Z. M. 2012. Sifat tanah terkompaksi akibat pemberian cacing tanah dan bahan organik. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*, 1(1): 54 – 61.
- Habibah, A. 2021. Analisis sifat fisika tanah ultisol pada pertumbuhan tanaman serai di Desa Hargomulyo Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur. *Skripsi*. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Bandar Lampung.
- Hafizah, N., & Mukarramah, R. 2017. Aplikasi pupuk kandang kotoran sapi pada pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*capsicum frutescens l.*) di lahan rawa lebak. *Ziraa'ah majalah ilmiah pertanian*, 42(1): 1 – 7.
- Handayani, S., Karnilawati, K., & Meizalisna, M. 2022. Sifat fisik ultisol setelah lima tahun di lahan kering gle gapui Kecamatan Indrajaya Kabupaten Pidie. *Jurnal agroristek*, 5(1): 1 – 7.
- Hanuf, A. A., & Soemarno, S. 2020. Teknologi biopori berkompos guna memperbaiki kualitas tanah di kebun kopi. *In prosiding seminar nasional ippemas* (vol. 1, no. 1, pp. 48 – 57).
- Hardjowigeno, S. 2003. *Ilmu tanah*. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Hartono, H., Iqbal, I., & Useng, D. 2018. Uji kinerja aplikator pupuk organik dan pengaruh bahan organik terhadap sifat fisik tanah dan pertumbuhan tanaman melon (*cucumis melo l.*). *Jurnal agritechno*, 59 – 66.
- Haryati, S., Hasanah, U., & Pagiu, S. 2019. Analisis sifat fisik tanah pada beberapa penggunaan lahan di Daerah Aliran Sungai Tawaeli. *Agrotekbis : E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 7(3): 355 – 363.

- Hasanuzaman, M., Raihan, M. R. H., Alharby, H. F., Al-Zahrani, H. S., Alsamadany, H., Alghamdi, K. M., Ahmed, N., & Nahar, K. 2023. Foliar application of ascorbic acid and tocopherol in conferring salt tolerance in rapeseed by enhancing K^+/Na^+ homeostasis, osmoregulation, antioxidant defense, and glyoxalase system. *Agronomy*, 13(2): 2 – 20.
- Hasyati, N. A., Nurmi, N., & Ilahude, Z. 2023. Analisis kandungan unsur hara mikro (MN, FE, ZN), C-organik dan kadar air pada lahan jagung (*zea mays l.*) Di Kecamatan Tabongo Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Lahan Pertanian Tropis*, 2(2): 104 – 109.
- Henny, H., & Arsyad, A. R. 2022. Pengaruh pengolahan tanah menggunakan traktor dan pupuk organik terhadap infiltrasi tanah andisol serta produktivitas kentang. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 10(1): 29 – 36.
- Hillel, D. 1980. *Fundamentals of soil physics*. New York: Academic Press.
- Imamuddin, M., & Al Hanif, B. 2017. Penggunaan metode falling head dalam menentukan daya serap air untuk mereduksi genangan di Kampus FT-UMJ. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2017 Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta*, 1-2 november 2017 1, november, 1–5.
- Iqbal, Tineke Mandang, & E. Namaken Sembiring. 2006. Pengaruh lintasan traktor dan pemberian bahan organik terhadap pemadatan tanah dan keragaman tanaman kacang tanah. *Jurnal keteknikan pertanian*, 20(3): 225 – 234.
- Ishak, L., & Hasyim, A. W. 2020. Strategi pengelolaan sistem pertanian tanaman pala dengan metode tot untuk mengembalikan masa kejayaan Agribisnis rempah Maluku Utara. *Prosiding Seminar Nasional Agribisnis 2020 Fakultas Pertanian Universitas Khairun*, 3(november), 58 – 67.
- Jamaluddin, J., Syam, H., Lestari, N., & Rizal, M. 2019. *Alat dan mesin pertanian*. Universitas Negeri Makassar, Makassar.
- Jeksen, J. 2014. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil serta sifat fisik dan kimia tanah pada tanaman kacang tanah (*arachis hypogaea l.*). *Agrica*, 7(1): 1 – 11.
- Jambak, M. K. F. A., Baskoro, D. P. T., & Wahjunie, E. D. 2017. Karakteristik sifat fisik tanah pada sistem pengolahan tanah konservasi (studi kasus: kebun percobaan Cikabayan). *Buletin Tanah dan Lahan*, 1(1): 44 – 50.
- Julianto, A., Afriani, L., & Dasa Putra, A. 2021. Pengujian permeabilitas tanah yang dipadatkan dengan metode modified proctor cubic permeameter. *Jurnal Rekayasa Sipil dan Desain*, 9(4): 910 – 920.

- Koziol, K., Ruman, M., Pawlak, F., Chmiel, S., & Polkowska, Z. 2020. Spatial differences in the chemical composition of surface water in the hornsund fjord area: A statistical analysis with a focus on local pollution sources. *Water (Switzerland)*, 12(2).
- Kautsar, V. 2017. Pengaruh budidaya padi organik terhadap kompaksi dan transformasi lapisan tapak bajak. *Jurnal Agroteknose*, 8(2): 45 – 56.
- Kurniawan, D. 2018. Kajian nilai kepadatan tanah (*bulk density*) dalam alih guna lahan dari monokultur tebu menjadi agroforestri berbasis sengon di Kedungkandang Malang. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang.
- Larson, W. E. & G. J. Osborne. 1982. *Tillage accomplishments and potential. In predicting tillage effects on soil physical properties and processes*. Asa special publication no. 44.
- Lawenga, F. F., Hasanah, U., & Widjajanto, D. 2015. Pengaruh pemberian pupuk organik terhadap sifat fisika tanah dan hasil tanaman tomat (*lycopersicum esculentum mill.*) di Desa Bulupountu Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 3(5): 564 – 570.
- Lepongbulan, W., Tiwow, V. M. A., & Diah, A. W. M. 2017. Analisis unsur hara pupuk organik cair dari limbah ikan mujair (*oreochromis mosambicus*) danau lindu dengan variasi volume mikroorganisme lokal (mol) bonggol pisang. *Jurnal akademika kimia*, 6(2): 92 – 97.
- Lesta, M., Yanti, E., Halawa, C. F., Sains, F., Nias, U., Sains, F., & Nias, U. 2024. Pengaruh kadar air dan porositas tanah terhadap efisiensi pemberian pupuk pada tanaman jagung. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, 01: 147 – 152.
- Louati, F., Trabelsi, H., Mehrez, J., & Taibi, S. 2018. Wet- dry cycles effect on the saturated hydraulic conductivity. *The 7th international conference on unsaturated soils, unsat 2018, august*.
- Lumbanraja, P., & Harahap, E. M. 2015. Perbaikan kapasitas pegang air dan kapasitas tukar kation tanah berpasir dengan aplikasi pupuk kandang pada ultisol simalingkar. *Jurnal pertanian tropik*, 2(1): 53 – 67.
- Maharani, P. H., Bambang Hendro Sunarminto, & Eko Hanudin, P. 2015. Penggunaan fungsi pedotransfer untuk memperkirakan permeabilitas tanah di Sumatera Selatan dan Riau. *Ilmu pertanian (agricultural science)*, 18(1): 37 – 43.
- Mahmud, Wardah, & Toknok, B. 2014. Sifat fisik tanah di bawah tegakan mangrove di Desa Tumpapa Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong. *Warta rimba*, 2(1): 129 – 135.

- Mansyur, N. I., Antonius, A., & Titing, D. 2023. Karakteristik fisika tanah pada beberapa lahan budidaya tanaman hortikultura lahan marginal. *Jurnal Ilmiah Respati*, 14(2): 190 – 200.
- Mansyur, N. I., Pudjiwati, E. H., & Murtilaksono, A. 2021. *Pupuk dan pemupukan*. Syiah Kuala University Press, Aceh.
- Mariadi, S., Iqbal, & Faridah, S. N. 2023. Effects of using tractors and providing organic materials on soil compaction on performance of corn plants. *Iop Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1230(1): 1 – 6.
- Maro'ah, S. 2014. Kajian infiltrasi dan konduktivitas hidrolik tanah pada beberapa model tanaman (studi kasus sub DAS Keduang, Wonogiri). *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Matangaran, J. R., & Suwarna, U. 2012. Soil compaction caused by two types of forwarder in forest harvesting. *Bionatura*, 14(2): 115 – 124.
- Mazaya, M., Susatyo, E. B., & Prasetya, A. T. 2013. Pemanfaatan tulang ikan kakap untuk meningkatkan kadar fosfor pupuk cair limbah tempe. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 2(1): 7 – 11.
- Muhidin, A. A., Darusman, D., & Manfarizah, M. 2017. Perubahan sifat fisika ultisol akibat pembenah tanah dan pola tanam. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (Snp) Unsiyah*, 9(3): 120 – 130.
- Muluk, S. M., Suhardi, S., & Faridah, S. N. 2018. Pengaruh kecepatan combine harvester pada roda sebelah dalam dan luar terhadap pemadatan tanah pada saat pembelokan. *Jurnal Agritechno*, 11(2): 147 – 154.
- Mulyono, M. 2021. Analisis konsumsi bahan bakar mesin penggembur tanah. *Skripsi*. DIII Teknik Mesin, Politeknik Harapan Bersama, Tegal.
- Mustoyo, Simanjuntak, B. H., & Suprihati. 2013. Pengaruh dosis pupuk kandang terhadap stabilitas agregat the influence of goat manure dosage to soil aggregate in organic farming system. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 3(7): 51 – 57.
- Muyassir Muyassir, Sufardi, S., & Saputra, I. 2012. Perubahan sifat fisika inceptisol akibat perbedaan jenis dan dosis pupuk organik. *Lentera*, 12(1): 1 – 8.
- Napitupulu, R. P. 2020. Pengaruh jumlah lintasan traktor roda 4 terhadap pemadatan tanah (studi kasus di lahan perkebunan tebu PTPN II Klumpang). *Skripsi*. Fakultas pertanian, Universitas Sumatera Utara.

- Nugroho, M. V. P., Arifin, M., & Widjajani, B. W. 2023. Sifat fisik tanah pada lahan bawang merah di Kecamatan Gondang Nganjuk dan Kecamatan Kedungadem Bojonegoro. *Journal of Soil and Utilization Management*, 20(1): 20 – 28.
- Nurhartanto, N., Zulkarnain, Z., & Wicaksono, A. A. 2021. Analisis beberapa sifat fisik tanah sebagai indikator kerusakan tanah pada lahan kering. *Journal of Tropical Agrifood*, 4: 107 – 112.
- Panguriseng, D. 2018. *Dasar-dasar mekanika tanah*. Yogyakarta: penerbit PT. Pustaka AQ.
- Pankhurst, C.E. & J.M. Lynch. 1993. *The role of soil biota in sustainable agriculture. Pp 3-9. In c.e. pankhurst, b.m. daube, v.v.s.r. gupta, and p.r. grace (eds.) Soil biota: management in sustainable farming systems*. Csiro Press, Melbourne, Australia.
- Panigoro, Edwin. 2017. Identifikasi pemadatan tanah pada berbagai komoditas lahan kering di Kecamatan Wagir Kabupaten Malang. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya.
- Prasetyo, Anggoro Hendri. 2019. Identifikasi potensi wilayah (IPW) wilayah Binaan Desa Karangduren Kecamatan Sokaraja. Balai Penyuluh Pertanian Sokaraja: Sokaraja.
- Primayuza, S., Pertanian, F., & Andalas, U. 2022. Kajian sifat fisik tanah pada beberapa kelas lereng di dua Kabupaten budidaya bawang putih (*allium sativum l*) di Sumatera Barat. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang.
- Purba T., Ringkop S., Hanif FRM., Arsi, Refa F, Abdus SJTTS., Junairiah JH., & Arum AS. 2021. *Pupuk dan teknologi pemupukan*. Yayasan Kita Menulis, Medan.
- Putri, Najmiya Ayu. 2022. Sistem pengoprasian dan identifikasi troubleshooting traktor roda 4 di Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian Serpong. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor, Bogor.
- Rachman, A. 2020. Peluang dan tantangan implementasi model pertanian konservasi di lahan kering. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 11(2): 77 – 90.
- Rasoulzadeh, A., Yaghoubi, A., 2010. Effect of cattle manure on soil physical properties on a sandy clay loam soil in North-West Iran. *Journal Of Food, Agriculture & Environment*. 8: 976 – 979.

- Ren, J., Shen, Z. Z., Yang, J., Zhao, J., & Yin, J. N. 2014. Effects of temperature and dry density on hydraulic conductivity of silty clay under infiltration of low-temperature water. *Arabian Journal For Science and Engineering*, 39: 461 – 466.
- Rizaldi, T., Susanto, E., & Napitupulu, R. P. 2020. Soil compaction study due to 4 wheel tractor track in PTPN II Kulmpang sugar cane plantation. *Journal of Physics: Conference Series*, 1542(1).
- Rosliani, R., N. Sumarni, Dan I. S. 2010. Pengaruh cara pengolahan tanah dan tanaman kacang-kacangan sebagai tanaman penutup tanah terhadap kesuburan tanah dan hasil kubis di dataran tinggi. *Jurnal Hortikultura*, 20(1): 36 – 44.
- Rosyidah, E., & Wirosodarmo, R. 2013. Effect of soil physical properties on saturated hydraulic conductivity in the 5 land use (a case study in Summersari Malang). *Agritech*, 33(3): 340 – 345.
- Rupp, H., Tauchnitz, N., & Meissner, R. 2021. The effects of soil drying out and rewetting on nitrogen and carbon leaching—results of a long-term lysimeter experiment. *Water (switzerland)*, 13(18).
- Sakti, I. T., & Sugito, Y. 2019. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*allium ascalonicum* l.). *Plantropica: Journal of Agricultural Science*, 3(2): 124 – 132.
- Santos, B., Medina, J. J., Miranda, L., Gomez, J. A., & Talavera, M. 2021. Soil disinfection efficacy against soil fungal pathogens in strawberry crops in Spain: An overview. *Agronomy*, 11(3): 1 – 10.
- Sari, C. C. 2022. Morfologi tanah dan sifat fisika tanah pada lahan bervegetasi jati (*tectona grandis*) dan ubi kayu (*manihot esculenta crantz*) di Desa Karang Sari Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Sari, M. G., Anom, E., & Yulia, A. E. 2016. Pengaruh pemberian kompos isi rumen sapi terhadap pertumbuhan bibit kakao (*theobroma cacao* l.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Riau, Riau.
- Septiyani, E. 2020. Pengaruh karakteristik fisika dan kimia tanah terhadap pertumbuhan sawi di Desa Bahway Kecamatan Balik Bukit Kabupaten Lampung Barat. *Skripsi*. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Intan Lampung, Bandar Lampung.
- Seki, Miyazaki, & Nakano. 1998. Effects of microorganisms on hydraulic conductivity decrease in infiltration. *European Journal of Soil Science*, 49(2): 231 – 236.

- Sriyanto, D., Astuti, P., & Sujalu, A. P. 2021. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu dan terung hijau (*solanum melongena* l.). *Jurnal Agrifor*, 14(1): 39 – 44.
- Sianturi, A. 2024. Pengaruh efektif mikroorganisme-4 (em-4) dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah (*arachis hypogaea* l) varietas takar dua pada tanah ultisol. *Skripsi*. Fakultas pertanian, Universitas HKBP Nommensen, Medan.
- Suci, R. T., Manfarizah, M., & Basri, H. 2022. Penentuan nilai konduktivitas hidrolis jenuh pada beberapa jenis tanah dan penggunaan lahan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(4): 1015 – 1021.
- Suwardjo, H., A. Abdurachman, & S. Abujamin. 1989. The use of crop mulch to minimize tillage frequency. *Science Direct*, 8(1): 31 – 37.
- Syofiani, R., Diana Putri, S., & Karjunita, N. 2020. Karakteristik sifat tanah sebagai faktor penentu potensi pertanian di Nagari Silokek kawasan geopark nasional. *Jurnal Agrium*, 17(1).
- Togubu, J., & Tuhuteru, E. 2021. Analisis perbandingan kadar air pada endapan nikel laterit zona limonit dan saprolit Daerah Obi. *Jurnal Geomining*, 2(2): 49 – 54.
- Wawo Platini, V. V. 2019. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi terhadap sifat fisik dan kimia tanah pada tanaman kacang tanah (*arachis hypogaea* l.). *Agrica*, 11(2): 153 – 163.
- Wendysaka, Irsyad. 2017. Perbandingan taraf nyata antara uji BNT dan uji duncan dalam uji lanjut pada data rancangan acak kelompok. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Brawijaya, Malang.
- Wilpiseszeski, R. L., Aufrecht, J. A., Retterer, S. T., Sullivan, M. B., Graham, D. E., Pierce, E. M., Zablocki, O. D., Palumbo, A. V., & Elias, D. A. 2019. Soil aggregate microbial communities: towards understanding microbiome interactions at biologically relevant scales. *Applied and Environmental Microbiology*, 85(14): 1 – 18.
- Xu, J., Tang, Y., & Zhou, J. 2017. Effect of drying–wetting cycles on aggregate breakdown for yellow–brown earths in karst areas. *Geoenvironmental Disasters*, 4(1).
- Xuan, K., Li, X., Zhang, J., Jiang, Y., Ma, B., & Liu, J. 2023. Effects of organic amendments on soil pore structure under waterlogging stress. *Agronomy*, 13(2): 1 – 16.

- Yuliana, Y., Rahmadani, E., & Permanasari, I. 2015. Aplikasi pupuk kandang sapi dan ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jahe (*zingiber officinale rosc.*) di media gambut. *Jurnal agroteknologi*, 5(2): 37.
- Yusuf, W. A., Susilawati, H. L., Wihardjaka, A., Harsanti, E. S., Adriany, T. A., Dewi, T., Pramono, A., & Husaini, M. 2023. *Kerusakan dan Pencemaran Lingkungan Pertanian: Karakteristik dan Penanggulangannya*. UGM Press, Yogyakarta.
- Zhao, Y., Wang, H., Chen, X., & Fu, Y. 2022. Effect of rainfall on soil aggregate breakdown and transportation on cultivated land in the black soil region of Northeast China. *Sustainability (Switzerland)*, 14(17): 4 – 15.
- Zulfadli, Z., Muyassir, M., & Fikrinda, F. 2012. Sifat tanah terkompaksi akibat pemberian cacing tanah dan bahan organik. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*, 1(1): 54 – 61.
- Zulhanafiah, Z., Ismail, U. P., & Bahri, S. 2023. Studi aspek teknis dan ekonomi penggunaan alsintan yang dikelola UPJA di Kabupaten Indragiri Hulu. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Islam Riau, Riau.

