

## DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, F. N., Siswanto, B., & Nuraini, Y. 2015. *Effect of giving various types of organic material on soil chemical properties on the growth and production of sweet potato plants in Entisol Ngrangkah Pawon, Kediri. Soil and Land Resources*, 2(2): 237–244.
- Ainun Jariyah, N., & Budi Pramono, I. 2013. Kerentanan Sosial Ekonomi Dan Biofisik Di Das Serayu: *Collaborative Management. Jurnal Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan*. 141–156.
- Akasah, W., Fauzi, & Damanik, M. 2018. Serapan P dan Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays*. L.) Akibat Pemberian Kombinasi Bahan Organik dan SP-36 pada Tanah Ultisol. *Agroekoteknologi FP USU*, 6(3): 640–647.
- Andrian, A., Supriadi, S., & Marpaung, P. 2014. Pengaruh ketinggian tempat dan kemiringan lereng terhadap produksi karet (*Hevea brasiliensis*) di kebun hapesong PTPN III Tapanuli Selatan. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(3): 99357.
- Azmi, K., & Arif, C. 2018. Analisis sensitivitas emisi gas metana (CH<sub>4</sub>) pada sawah dengan metode korelasi rank spearman. *Jurnal Teknik Sipil Dan Lingkungan*, 3(2): 97–110.
- Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2020. *Rekomendasi Pupuk N, P dan K Spesifik Lokasi untuk Tanaman Padi, Jagung, dan Kedelai pada Lahan Sawah (Per Kecamatan)*. Kementerian Pertanian Jakarta (ID).
- Bustami, Sufardi & Bakhtiar. 2012. *Serapan hara dan efesiensi pemupukan fosfat serta pertumbuha padi varietas lokal*. Manajemen Sumberdaya Lahan, 9(2):159-170.
- Cahyono, E.B, Nugroho, A.T., & Husen, J. 2018. Karakteristik *time series* reflektansi tanaman padi varietas ciherang dengan analisis RGB Citra Fotografi. *Jurnal Fisika Flux*, 15(1): 59-65.
- Chu, L., Kang, Y., & Wan, S. 2020. *Effects of water application intensity of microsprinkler irrigation and soil salinity on environment of coastal saline soils. Water Science and Engineering*, 6– 13.
- Dala, Y., & Charly, M. 2019. Evaluasi kesuburan tanah sawah di desa rankolo Kecamatan maurole kabupaten Ende. *Agrica : Journal of sustainable Dyland Agriculture*. 12 (2): 102-110.
- Damayanti, K., Hanum, H., & Lubis, A. 2016. Pemberian Pupuk P Dan Zn Untuk Meningkatkan Ketersediaan P Dan Zn Di Tanah Sawah. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 4(3): 2040–2047.
- Dewanto, F. G., Londok, J. J. M. R., Tuturoong, R. A. V., & Kaunang, W. B. 2017. Pengaruh Pemupukan Anorganik Dan Organik Terhadap Produksi Tanaman

- Jagung Sebagai Sumber Pakan. *Zootec*, 32(5): 1–8.
- Erisa, D., Munawar & Zuraida. 2018. Kajian Fraksionasi Fosfor (P) Pada Beberapa Pola Penggunaan Lahan Kering Ultisol di Desa Jalin Jantho Aceh Besar. *J. Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 3(2): 391-399.
- Fadillah, N., Utomo, M., Afrianti, N. A., & Sarno, S. 2022. Perubahan Sifat Kimia Tanah Pada Profil Tanah Akibat Penerapan Sistem Olah Tanah Dan Pemupukan N Jangka Panjang Pada Lahan Pertanaman Jagung (*Zea mays*, L.) Di Kebun Percobaan Politeknik Negeri Lampung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 10(4): 627.
- Habiburrahman, Padusung & Baharuddin. 2019 . Ketersediaan Fosfor pada Lahan Padi Sawah Berdasarkan Intensitas Penggunaannya di Kecamatan Gerung Kabupaten Lombok Barat. *J. Crop Agro*. 12(1), pp. 90–102.
- Hamranani, G. 2014. Analisis potensi lahan pertanian sawah berdasarkan indeks potensi lahan (IPL) di Kabupaten Wonosobo. *Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Surakarta.
- Harahap, F. S., Kurniawan, D., & Susanti, R. 2021. Pemetaan Status pH Tanah dan C-Organik Tanah Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu Mapping of Soil pH and C-Organic Status of Rainfed Rice Fields in Panai Tengah District , Labuhanbatu Regency. *Jurnal Penelitian Agronomi*, 23(1): 37–42.
- Hardjowigeno, S. 2010. *Ilmu Tanah*. Jakarta : Akademika Pressindo.
- Havlin, J.L., J.D. Beaton, S.L. Tisdale, & W.L. Nelson. 1999. *Soil Fertility and Fertilizers. An Introduction to Nutrient Management. Sixth Edition. Prentice Hall. Upper Saddle River, New Jersey*.
- Hulyatussyamsiah, S. N., Hartono, R., & Anwarudin, O. 2019. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 14(2): 1–17.
- Husnain, Kasno, A & Rochayati S. 2016. Pengelolaan hara dan teknologi pemupukan mendukung swasembada. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 10(1): 25–36.
- Hutapea, Y.C., A. Rauf, & Mukhlis. 2018. Kajian sifat kimia tanah sawah di Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*, 6(4): 771–778.
- Ikhwan. 2014. *Teknologi budidaya varietas unggul baru padi sawah pada dua musim tanam*. *Informatika Pertanian*, 23(1): 19-28.
- Irawan, A., Jufri, Y., & Zuraida. 2016. Pengaruh pemberian bahan organik terhadap perubahan sifat kimia Andisol, pertumbuhan dan produksi gandum (*Triticum aestivum*, L.). *Jurnal Kawista*, 1(1): 1–9.
- Irmadamayanti, A., 2015. Pertumbuhan Dan Produktivitas Beberapa Varietas Unggul Baru dan Lokal Padi Rawa Melalui Pengelolaan Tanaman Terpadu di Sulawesi Tengah, 935–940.

- Isir, S., Tamod, Z. E., & Supit, J. M. J. 2022. Identifikasi Sifat Kimia Tanah Pada Lahan Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum*, L.) Di Desa Talikuran Kecamatan Remboken Kabupaten Minahasa. *J. Soil Environmental*, 22(1): 6–11.
- Karim A, Rashid P, Samad, R & Karmoker, J, L. 2014. *Effects of phosphorus deficiency on ion transport and its correlation with sugar content and anatomical structure in chickpea (Cicer arietinum L.cv. bari cola-5) seedlings*. Dhaka Univ. *J. Biol. Sci.*, 23(2): 157-164.
- Kasno, A., Setyorini, D., & Suastika, I. W. 2020. Pengelolaan Hara Terpadu pada Lahan Sawah Tadah Hujan sebagai Upaya Peningkatan Produksi Beras Nasional. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 14(1): 15.
- Kasno, A & D. Setyorini. 2015. *Pengelolaan Kesuburan Lahan Sawah. Workshop Penyusunan Rekomendasi Pemupukan Spesifik Lokasi Mendukung Swasembada Pangan*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Kautsar, V. 2017. Pengaruh budidaya padi organik terhadap kompaksi dan tranformasi lapisan tapak bajak. *Jurnal Agroteknose* 8(2): 45- 56.
- Khairad, F. 2020. Sektor Pertanian Di Tengah Pandemi COVID-19 Ditinjau Dari Aspek Agribisnis, *Journal Agriuma*, 2(2): 82–89.
- Kurniasih, K., Jubaedah, D., & Syaifudin, M. 2019. Pemanfaatan Kapur Dolomit [Camg(Co3)2] Untuk Meningkatkan Ph Air Rawa Lebak Pada Pemeliharaan Benih Ikan Patin Siam (*Pangasius Hypophthalmus*). *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*, 7(1): 1–12.
- La Habi, M., Nendissa, J. I., Marasabessy, D., & 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): 1-9
- Latupapua & Andrias, I. 2020. Hubungan pH, Eh dan EC dengan produksi kelapa rakyat pada tempat tumbuh yang berbeda. *Jurna Agrologia*, 9(1): 1-8, ISSN: 2580-9636.
- Malahayati. 2019. Pengaruh Kombinasi Pupuk Hayati Dan Pupuk Anorganik Terhadap Komponen Hasil Dua Varietas Unggul Padi Sawah (*Oryza sativa*, L.) . *Jurnal Agrista*, 23(3): 126–135.
- Manullang, J. F., Pakasi, S.E., Supit, J. M., & Porong, J. V. 2020. Ananlisis sifat fisik dan kimia tanah pada lahan sawah di Kecamatan Kotamobagu Utara. *Jurnal Cocos*, 6(6):1-9.
- Marlina, Setyono, & Mulyaningsih, Y., 2017. Pengaruh Umur Bibit dan Jumlah Bibit Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Panen Padi Sawah (*Oryza sativa*, L.) Varietas Ciherang. *J. Pertanian*. 8: 26–36.
- Melati, C., Prawiranegara, B. M. P., Flatian, A. N., & Suryadi, E. 2020. *Growth, Yield and Phosphorus (32P) Uptake by Sweet Corn (Zea mays L. saccharata Sturt) Affected by Biochar and SP-36*. *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop Dan*

*Radiasi*, 16(2): 67–76.

- Muliawan & Novi, R. 2016. Identifikasi nilai salinitas pada laham petanian di daerah Jungkat berdasarkan metode daya hantar Listrik (DHL). *Jurnal Prisma Fisika*, 4(2): 69-72.
- Munawar, A. 2011. *Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman*. IPB Press, Bogor.
- Murtinah, V., Edwin, M., & Bane, O. 2017. Dampak Kebakaran Hutan Terhadap Sifat Fisik dan Kimia Tanah di Taman Nasional Kutai, Kalimantan Timur. *Jurnal Pertanian Terpadu*, 5(2): 128–139.
- Mustikawati, R., Tadjudin, T., & Alfandi, A. 2020. *Effect Of Phosphorus And Sulfur Fertilizers On Growth And Tield Shallots (Allium ascalonicum L.) Bima Variety*. *Agroswagati Jurnal Agronomi*, 8(2).
- Ni Kadek, M. D. C., Sri, N., & Anton, M. 2014. Eksplorasi mikoriza vesicular arbuskular (MVA) indigeneous pada tanah alluvial di Kabupaten Pamekasan Madura. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*, 3(1): 2337-3520.
- Noviani, P. I., & Slamet, S. 2018. Kontribusi Kompos Jerami-Biochar Dalam Peningkatan P-Tersedia , Jumlah Populasi BPF dan Hasil Padi Sawah. *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop Dan Radiasi*, 14(1): 47–58.
- Noviani, P. I. 2015. Aplikasi Kompos-Biochar untuk Meningkatkan Efisiensi Pupuk NPK, C-organik, Populasi BNF, BPF, Serapan N, P dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa L.*) Berbasis Teknologi IPAT-BO. *Thesis. Program Pascasarjana UNPAD*.
- Nurjanah, E., S. Sumardi & P. Prasetyo. 2020. Pemberian pupuk kandang sebagai pembenah tanah untuk pertumbuhan dan hasil melon (*Cucumis melo, L.*) di ultisol. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia* 22(1): 23-30
- Nuryani, E., Haryono, G., & Historiawati. 2019. Pengaruh Dosis dan Saat Pemberian Pupuk P terhadap Hasil Tanaman Buncis (*Phaseolus vulgaris, L.*) Tipe Tegak. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 4(1): 14–17.
- Nuryani, S., Haji, M & Widya, N. 2010. Serapan N, P, K pada tanaman padi dengan berbagai lama penggunaan pupuk organik pada vertisol sragen, *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 10(1): 1-3
- Patti, P.S., Kaya, E., & Silahooy, CH. 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.
- Peng, S. 2008. *The importance of improved crop management to world rice production*. *J. Crop Research*, 22: 207–208.
- Prakosa, F. H. ` , Widodo, R. A., & Peniwiratri, L. 2020. Pengaruh Dosis Zeolit Dan Pupuk Sp-36 Terhadap Ketersediaan P Pada Latosol Dan Serapan P Padi Gogo (*Oryza sativa L.*). *Jurnal Tanah dan Air (Soil and Water Journal)*, 17(1): 1.

- Prayitno, Gunawan., Rusmi, Safira., Dinanti, & Dian. 2021. Hubungan place dependence terhadap keinginan alih fungsi lahan di Kecamatan Pandaan. *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Perencanaan Partisipatif*. 16(1): 58-73.
- Purba J. Sarifuddin & Sitorus B. 2015. Pengaruh Kombinasi Pasir Vulkan, Zeolit, Dan Air Laut Terhadap Sifat Kimia Tanah Dan Produksi Padi Varietas Lokal Di Lahan Gambut Dataran Tinggi Toba. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*. 3(4): 1567-1574.
- Purwansyah, T. S., Rosanti, D., & Kartika, T. 2021. Morfometri Beberapa Varietas Tanaman Padi (*Oryza sativa*, L.) di Kecamatan Pulau Rimau Banyuasin. *Indobiosains*, 3(2): 28.
- Putranta, H., Permatasari, A. K., Sukma, T. A., Suparno, & Dwandaru, W. S. B. 2019. *The effect of pH, electrical conductivity, and nitrogen (N) in the soil at Yogyakarta special region on tomato plant growth*. *TEM Journal*, 8(3): 860–865.
- Rahmi, A., & M, P, Biantary. 2014. Karakteristik Sifat Kimia Tanah dan Status Kesuburan Tanah Lahan Pekarangan dan Lahan Usaha Tani Beberapa Kampung di Kabupaten Kutai Barat. *Jurnal Ziraa'ah* 39(1): 30-36.
- Rianditya, Oktavin, & Sri Hartatik. 2022. Pengaruh Pemberian Pupuk Fosfor Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Tebu Var. Bululawang Hasil Mutasi. *J. Berkala Ilmiah Pertanian* 5(1): 52.
- Rini, M. V., Haqiqie, H. N., & Saputra, H. 2017. Respons Pertumbuhan Dan Produksi Padi Varietas Ciharang Pada Tiga Dosis Fungi *Mikoriza Arbuskular* Dan Dua Sistem Tanam. *Jurnal Agrotek Tropika*, 5(3), 144–150.
- Riwandi, Prasetyo, Hasanudin, & Cahyadinata, I. 2017. *Kesuburan Tanah dan Pemupukan*. Yayasan Sahabat Alam Rafflesia, Kota Bengkulu.
- Rohayana, D., & Asnawi, R. 2012. Keragaan hasil varietas unggul Inpari 7 ,Inpari 10 dan Inpari 13 melalui pendekatan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) di Kabupaten Pesawaran. *Prosiding Inovasi Hasil Penelitian Dan Pengkajian Teknologi Pertanian*. BPTP Lampung.
- Rosalina, E., & Nirwanto, Y. 2021. *The Effect Of Phosphor (P) Fertilizer Measures On The Growth And Yield Of Some Varieties Rice Plant (Oryza sativa, L.)*. *Media Pertanian*, 6(1): 45–59.
- Saleque, M.A., U.A. Nasher, A. Islam, A.B.M.B.U. Pathan, A.T.M.S. Hossain, & C.A. Meisner. 2004. *Inorganic and organic phosphorous fertilizer effects on the phosphorous fractionation in wetland rice soils*. *SSSAJ* 68: 1635-1644.
- Saputra, Iwan, & Boy Riza Juanda. 2018. Pemetaan Status Kesuburan Dan Rekomendasi Pemupukan Tanah Sawah Di Kota Langsa. *J. Agrosamudra* 5(1): 24–33.
- Saragih, Benny, W., Maryanto., Setyowati., Nanik., Prasetyo & Uswatun. 2019. Optimasi Lahan Pada Sistem Tumpang Sari Jagung Manis. *Jurnal Agroqua* 17(2): 115–25.

- Sarbaina, S., Zuraida, Z., & Khalil, M. 2021. Pengaruh pemberian kotoran kambing dan biochar terhadap ketersediaan hara makro N, P, K inceptisol. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(2): 132-142.
- Sari, Mei, N., Sudarsono, & Darmawan. 2017. Pengaruh Bahan Organik Terhadap Ketersediaan Fosfor Pada Tanah-Tanah Kaya Al dan Fe. *Buletin Tanah dan Lahan* 1(1): 65–71.
- Satria, F., Fazlina, Y. D., & Sufardi, S. 2023. Analisis Status Hara N, P, dan K pada Tanah Sawah Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. *Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(4): 790–799.
- Sholeh, M. S., & Ringgih, D. 2017. Efektivitas Pemupukan Terhadap Produktivitas Tanaman Padi pada Lahan Marginal di Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan. *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 10(2): 133–138.
- Simanjuntak, C. P. S., Ginting, J., & Meiriani. 2015. Pertumbuhan dan produksi padi sawah pada beberapa varietas dan pemberian pupuk NPK. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 3(4).
- Simanungkalit, R, D, M., Suriadikarta, D.A., Saraswati, R., Setyorini, D. & Hartatik, W. 2006. *Pupuk Organik dan Pupuk Hayati*. Bogor: Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Sipayung, A., Tengku, S., & Revandy, D. 2018. *Biochar application for the improving soil fertility and paddy production on two system of planting. CSSPO International Conference 2018: Towards Inclusive & Sustainable Agriculture-Harmonizing Environmental, Social and Economic Dimensions*.
- Soleman, N., Rondonuwu, J. J., & Pakasi, S. 2018. *Status Kesuburan Kimia Tanah Di Kecamatan Mapanget Kota Manado*. 1–10.
- Sudaryono. 2009. Tingkat Kesuburan Tanah Ultisol pada Lahan Pertambangan Batubara Sangatta, Kalimantan Timus. *J Tek. Lingkungan*. 10(3): 337-346
- Sudiarsana, I. K. G., Budiasa., dan Duarsa. 2019. Pertumbuhan dan produksi hijauan panicum maximum cv. Trichoglume pada jenis tanah dan dosis pupuk tsp berbeda. *Jurnal Peternakan Tropika* 7(3): 1148-1163
- Sudirja, R., Damayani, M., Solihin, E., Damayanti, W. S., & Sandrawati, A. 2019. Aplikasi pupuk organik cair dan N, P, K terhadap C-Organik, N-Total, serapan N serta hasil padi sawah (*Oryza sativa*, L.) pada inceptisol asal Jatinangor. *Soilrens*, 17(2).
- Sufardi, Khairullah, & Sahbudin. 2020. Kemasaman Tanah dan Sifat-sifat Pertukaran Kation pada Mollisols dan Ultisols di Lahan Kering Kabupaten Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 5(3): 25–34.
- Sukmawati, Nuranggraeni, Meita, & Prasadi oto., T. A. N. 2021. Pemanfaatan Berbagai Jenis Pupuk Bagi Tanaman Padi Pada Pertanian Di Cilacap S. *If (SENT NOV) Ke-VII Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV)*

*Ke-XX*, 7(01): 336–345.

- Sumarni & Hidayat. 2005. Pengaruh Pemupukan N, P dan K pada Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah Kultivar Sumenep. *J. Hort.* 5: 5.
- Sumarni, N., Rosliana R., Basuki R.S., & Hilman Y. 2012. Tanggap Pertumbuhan Tanaman Bawang Merah terhadap pemupukan Fosfat pada Beberapa Kesuburan Lahan (status Pt anah). *J. Hort.* 22(2): 138-138.
- Supriyadi, Purwanto, Abdullah, S., M., Reni, U., & Renita, R.P. 2017. *The assessment of soil quality at paddy field in Merauke, Indonesia.* *Bulgarian Journal of Agriculture Science.* 23 (3): 443-448.
- Suryani, Y.R. Sudarma, A, D., & Sumarsono. 2020. Pertumbuhan dan produksi tomat (*Lycopersicum esculentum*) akibat berbagai jenis pupuk organik dan dosis mulsa sekam padi. *Niche Journal of Tropical Biology*, 3(1): 18-25
- Sutedjo, M, M. 2008. *Pupuk dan Pemupukan.* Rineka Cipta. Jakarta.
- Syafitri, R., Hermansah, H., & Yulnafatmawita, Y. 2020. Pengaruh Pencampuran Lapisan Olah Dan Lapisan Tapak Bajak Terhadap Karakteristik Sifat Kimia Tanah Sawah. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 7(2): 359–365.
- Teha, I. 2014. Pengaruh Sistem tanam jajar legowo dan tandur jajar terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi sawah (*Oryza Sativa L.* varietas cigeulis. *Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Negeri Gorontalo.* Gorontalo.
- Than, A, A., & K. Egashira. 2008. *Evaluation of phosphorous status of some upland soils in Myanmar.* *J. Fac. Agr., Kyushu Univ.* 53(1): 193-200.
- Trisnawati, A. 2022. Analisis Status Kesuburan Tanah Pada Kebun Petani Desa Ladogahar Kecamatan Nita Kabupaten Sikka. *Journal Locus Penelitian Dan Pengabdian.* 1(2): 68–80.
- Tufaila, M., & Alam, S. 2014. Karakteristik tanah dan evaluasi lahan untuk pengembangan tanaman padi sawah di Kecamatan Oheo Kabupaten Konawe Utara. *Agriplus*, 24(2): 184-194.
- Utama, M. & Zulman, H. 2015. *Budidaya Padi Pada Lahan Marjinal.* Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.
- Victor, U, I. 2015. *The Empirical Analysis of Agricultural Exports and Economic Growth in Nigeria.* *Journal of Development and Agricultural Economics* 7(3): 113–22.
- Wachid, A. & Mintono. 2017. Produktivitas padi (*Oryza sativa, L.*) varietas IR-64 menggunakan metode *System of Rice Intensification* (SRI) dengan beberapa model tanam (tegel dan legowo). *Nabatia*, 5(2).
- Wahyuto, Hikmatullah., & Suryani, E. 2016. *Petunjuk Teknis Pedoman Penilaian Kesesuaian Lahan untuk Komoditas Pertanian Strategis Tingkat Semi Detail Skala 1:50.000.* Bogor: Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Wilson, Supriadi & Hardi Guchi. 2015. Evaluasi Sifat Kimia Tanah Pada lahan

- Kopi di Kabupaten Mandailing Natal. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. 3(2): 642.
- Yanti, I., & Kusuma, Y, R. 2022. Pengaruh Kadar Air dalam Tanah Terhadap Kadar C-Organik dan Keasaman (pH) Tanah. *Indonesian Journal of Chemical Research*, 6(2): 92–97.
- Yunita, R., Khumaida, N., Sopandie, D & Mariska, I. 2018. Analisis Cekaman Salinitas terhadap Padi Mutan pada Kondisi In Vitro. *J. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. 2 (1): 25-34
- Yunizar. 2015. Peningkatan produktivitas padi sawah melalui pengelolaan hara terpadu di provinsi riau. *J. Agrotek*. 4(2): 60-64.
- Zahra'a, Z., Harahap, E. M., & Sarifuddin. 2018. Peningkatan Produktifitas Padi Sawah (*Oryza sativa*, L.) Melalui Dosis Pupuk dan Melihat Kesuburan Tanah Dengan Indeks Hara Tanah di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan. *Jurnal Pertanian Tropik*, 5(2): 284–291.
- Zainuddin, Zuraida, & Yadi, J. 2020. Evaluasi Ketersediaan Unsur Hara Fosfor (P) Pada Lahan Sawah Intensif Kecamatan Sukamakmur Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian* 4(4): 603–9.
- Zulputra, & Nelvia. 2018. Ketersediaan P, Serapan P Dan Si Oleh Tanaman Padi Gogo. *Jurnal Agroteknologi*, 8(2), 9–14.

