

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyoga, W., R. Suherman, N. Gunadi, dan A. Hidayat. 2004. Karakteristik teknis sistem pertanaman polikultur sayuran dataran tinggi. *J. Hort.* 14 (4): 287-301.
- Adnyana, I. M. 2011. Peningkatan kualitas tanah dalam mewujudkan produktivitas lahan pertanian secara berkelanjutan. *Jurnal Bumi Lestari* 11 (1): 131 – 137.
- Agus, F., D. Subardja, dan Y. Sulaeman. 2014. *Konservasi Tanah Menghadapi Perubahan Iklim*. Jakarta: IAARD Press.
- Agustiawan, T., A. Saepudin, dan D. Natawijaya. 2021. Pengaruh urine kambing dan media tanam terhadap pertumbuhan stek batang jambu air deli hijau (*Syzygium aqueum* Merr.). *Media Pertanian* 6 (2): 93-102.
- Agustina, S., P. Widodo, dan H. A. Hidayah. 2014. Analisis fenetik kultivar cabai besar *Capsicum annuum* L. dan cabai kecil *Capsicum frutescens* L. *Scripta Biologica* 1 (1): 117-125.
- Amacher, C. M., P. O. Katherine, and C. H. Perry. 2007. Soil vital signs: a new soil quality index (SQI) for assessing forest soil health. Res. Pap. RMRS-RP-65WWW. Fort Collins, CO: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station. 12 p.
- Aminah dan Nuraeni. 2024. Efektivitas Pengolahan tanah dan pengapuran terhadap pertumbuhan dan produksi kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L). *Jurnal Galung Tropika* 13 (1): 11 – 18.
- Amir, L., A. P. Sari, St. F. Hiola, dan O. Jumad. 2012. Ketersediaan nitrogen tanah dan pertumbuhan tanaman bayam (*Amaranthus tricolor* L.) yang diperlakukan dengan pemberian pupuk kompos azolla. *Jurnal Sainsmat* 1 (2): 167-180.
- Anam, S., Sudjati, A. I. Candra, Sumargono, B. Winarno, dan K. C. Budi. 2020. Pengaruh porositas terhadap kuat tekan bebas dari stabilisasi tanah dengan kapur. *Jurnal CIVILLA* 5 (2): 452-459.
- Andani, R., M. Rahmawati, dan M. Hayati. 2020. Pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum annuum* L.) akibat perbedaan jenis media tanam dan varietas secara hidroponik. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian* 5 (2): 1-10.
- Andrews, S. S., D. L. Karlen., and C. A. Cambardella. 2004. The soil assessment framework: a quantitative soil quality evaluation method. *Soil Science Society of America* 68: 1945-1962.
- Arifin, Z. 2011. Analisis nilai indeks kualitas tanah entisol pada penggunaan lahan yang berbeda. *Jurnal Agroteksos*. 21 (1): 47-54.
- Arifin, Z., L. E. Susilowati, dan B. H. Kusuma. 2016. Perubahan indeks kualitas tanah di lahan kering akibat masukan pupuk anorganik-organik. *Jurnal Agroteksos* 26 (2): 1-17.

- Aryanto, A., Triadiati, dan Sugiyanta. 2015. Pertumbuhan dan produksi padi sawah dan gogo dengan pemberian pupuk hayati berbasis bakteri pemacu tumbuh di tanah masam. *Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)* 20 (3): 229–235.
- Balai Penelitian Tanah. 2009. *Analisis Kimia Tanah, Air, dan Pupuk*. Bogor: Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian.
- Balai Penelitian Tanah. 2022. *Metode Analisis Biologi Tanah*. Bogor: Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian.
- Balai Penelitian Tanah. 2022. *Sifat Fisika Tanah dan Metode Analisisnya*. Bogor: Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian.
- Basir, M. I. 2019. Pemanfaatan lahan bekas penggalian tanah pembuatan batu bata untuk persawahan di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa. *Jurnal Environmental Science* 1 (2): 18-27.
- Basuki, W. W. 2006. Pengaruh waktu pemupukan dan tekstur tanah terhadap produktivitas rumput *Setaria splendida* Stapf. *Majalah Ilmiah Peternakan* 9 (2): 1-9.
- Batubara, S. F., E. S. Ulina, N. Chairuman, J. M. Tobing, V. Aryati, E. D. Manurung, H. F. Purba, dan D. Parhusip. 2024. Evaluasi status hara makro nitrogen, fosfor dan kalium di lahan sawah irigasi Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. *Jurnal Agrikultura* 35 (1): 59-70.
- Bintoro, A., D. Widjajanto, dan Isrun. 2017. Karakteristik fisik tanah pada beberapa penggunaan lahan di Desa Beka Kecamatan Marawola Kabupaten Sigi. *e-J. Agrotekbis* 5 (4): 423 – 430.
- Chen, H., L. Yao, and A. Fitri. 2019. The influence mechanism research of inflow temperature in different time scale on the water temperature structure. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 365 (1): 1-15
- Darlita, R. R., B. Joy, dan R. Sudirja. 2017. Analisis beberapa sifat kimia tanah terhadap peningkatan produksi kelapa sawit pada tanah pasir di perkebunan kelapa sawit selangkun. *Jurnal Agrikultura* 2017, 28 (1): 15-20
- Dewi, F. A., P. Widyasunu, dan J. Maryanto. 2021. Distribusi unsur hara kalium tanah dan kadarnya pada tanaman padi sawah di wilayah Sub DAS Serayu Hilir Kecamatan Sampang Kabupaten Cilacap. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences* 2: 117-123.
- Dharma, I. P. & I. N. Puja. 2019. Pengaruh frekuensi pengolahan tanah dan pupuk kompos terhadap sifat fisik tanah dan hasil jagung. *AGROTROP* 9 (2): 154 – 165.
- Doran, J.W. & T. B. Parkin. 1994. Defining and Assessing Soil Quality, In *Defining Soil Quality for a Sustainable Environment*. JW. Doran, DC. Coleman, DF. Bezdicek, & BA. Stewart (eds). SSSA Spec. Pub. No. 35. Soil Sci. Soc. Am., Am. Soc. Agron., Madison, WI, pp.3-21.
- Erkossa, T., F. Itanna, and K. Stahr. 2007. Indexing soil quality: a new paradigm in soil science research. *Australian Journal of Soil Research* 45: 129–137.

- Faizin, N., M. Mardhiansyah, dan D. Yoza. 2015. Respon pemberian beberapa dosis pupuk fosfor terhadap pertumbuhan semai akasia (*Acacia mangium* Willd.) dan ketersediaan fosfor di tanah. JOM Faperta 2 (2): 1-9.
- Feriah, R. S., S. Pujiyanto, and H. P. Kusumaningrum. 2018. Indonesian red chilli (*Capsicum annuum* L.) capsaicin and its correlation with their responses to pathogenic *Fusarium oxysporum*. NICHE Journal of Tropical Biology 1 (2): 7-12.
- Firmansyah, I. dan N. Sumarni. 2013. Pengaruh dosis pupuk n dan varietas terhadap ph tanah, n-total tanah, serapan n, dan hasil umbi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) pada tanah entisols-Brebes Jawa Tengah. J. Hort. 23 (4): 358-364.
- Fitriana, D., S. E. Kusuma, Sakiah, H. Gunawan, dan I. O. Y. Sitompul. 2022. Perbandingan total mikroba dan respirasi tanah pada lahan aplikasi dan tanpa aplikasi limbah cair pabrik kelapa sawit serta korelasinya. Jurnal Pertanian 13 (1): 1-5.
- FAO. 1980. Soil and Plant Testing as a Basis of Fertilizer Recommendations. FAO Soils Bulletin.
- Farrasati, R., I. Pradiko, S. Rahutomo, E. S. Sutarta, H. Santoso, dan F. Hidayat. 2019. C-organik tanah di perkebunan kelapa sawit Sumatera Utara: status dan hubungan dengan beberapa sifat kimia tanah. Jurnal Tanah dan Iklim 43 (2): 157-165.
- Firnia, D. 2018. Dinamika unsur fosfor pada tiap horison profil tanah masam. Jurnal Agroekotek 10 (1): 45 – 52.
- Fuady, Z. & Mustaqim. 2015. Pengaruh olah tanah terhadap sifat fisika tanah pada lahan kering berpasir. Lentera 15 (15): 1-7.
- Giri, I. G. A. I., S. Yusnaini, J. Lumbanraja, dan H. Buchari. 2020. Pengaruh olah tanah dan aplikasi herbisida terhadap biomassa karbon mikroorganisme tanah (c-mik) pada pertanaman jagung (*Zea mays* L.) musim tanam ke 5 di Gedong Meneng. Jurnal Agrotek Tropika 8 (1): 1-10.
- Hadi, M. A., Razali, dan Fauzi. 2014. Pemetaan status unsur hara fosfor dan kalium di perkebunan nanas (*Ananas comosus* L. Merr) rakyat Desa Panribuan Kecamatan Dolok Silau Kabupaten Simalungun. Jurnal Online Agroekoteknologi 2 (2): 427-439.
- Hairiah, K., D. Suprayogo, Widiyanto, Berlian, E. Suhara, A. Mardiasuning. 2004. Alih guna lahan hutan menjadi agroforestri berbasis kopi: ketebalan seresah, populasi cacing tanah, dan makroporositas tanah. Agrivita Jurnal Ilmu Pertanian 28 (3).
- Hamdi, F. H., Juniarti, dan Agustian. 2021. Indeks kualitas tanah pada satuan lahan yang ditanami jagung di Kenagarian Mungka, Kabupaten Lima Puluh Kota. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan 8 (2): 553-560.
- Handayanto, E., N. Muddarisna, dan A. Fiqri. 2017. Pengelolaan Kesuburan Tanah. Malang: UB Press.

- Harefa, D. F. C. & M. Zebua. 2024. Peran kapasitas tukar kation dalam mempertahankan kesuburan tanah pada berbagai jenis tekstur tanah. *PENARIK: Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan* 1 (1): 165-170.
- Haridjaja, O., Y. Hidayat, dan L. S. Maryamah. 2010. Pengaruh bobot isi tanah terhadap sifat fisik tanah dan perkecambahan benih kacang tanah dan kedelai. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 15 (3): 147-152.
- Haryati, U. 2014. Karakteristik fisik tanah kawasan budidaya sayuran dataran tinggi, hubungannya dengan strategi pengelolaan lahan. *Jurnal Sumberdaya Lahan* 8 (2): 125-138.
- Hidayah, L. 2018. Pengaruh Topografi Terhadap Indeks Kualitas Tanah pada Lahan Kentang di Timur Kawasan Dieng. Fakultas Pertanian UGM. Skripsi.
- Intara, Y. I., A. Sapei, Erizal, N. Sembiring, dan M. H. B. Djoefrie. 2011. Pengaruh pemberian bahan organik pada tanah liat dan lempung berliat terhadap kemampuan mengikat air. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 16 (2): 130-135.
- Imran, R., A. Lukum, W. R. Kunusa, Y. K. Salimi, E. Mohamad, dan Arviani. 2025. Analisis kadar n-total tanah pada pertumbuhan tanaman jagung yang diberikan pupuk npk-biochar-kitosan. *Pentagon: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 3 (1): 1-14.
- Isra, N., S. A. Lias, dan A. Ahmad. 2019. Karakteristik ukuran butir dan mineral liat tanah pada kejadian longsor (studi kasus: Sub DAS Jeneberang). *Jurnal Ecosolum* 8 (2): 62-73.
- Istiyanti, E., U. Khasanah, dan A. Anjarwati. 2015. Pengembangan usahatani cabai merah di lahan pasir pantai Kecamatan Temon Kabupaten Kulonprogo. *Jurnal Agraris* 1 (1): 1-6.
- Juarti. 2016. Analisis indeks tanah andisol pada berbagai penggunaan lahan di Desa Sumber Brantas Kota Batu. *Jurnal Pendidikan Geografi: Kajian, Teori, dan Praktek dalam Bidang Pendidikan dan Ilmu Geografi* 21 (2): 131-144.
- Julia, V., C. J. Tiwery, dan A. Saklaressy. 2021. Perencanaan sistem pemberian air dengan sistem sprinkler untuk lahan pertanian Desa Waiheru, Kecamatan Baguala Kota Ambon. *Jurnal Manumata* 7 (1): 42-48.
- Kadarso. 2008. Kajian penggunaan jenis mulsa terhadap hasil tanaman cabai merah varietas red charm. *J. Agros.* 10(2):134-139.
- Kusuma, A. P., R. N. Hasanah, dan H. S. Dachlan. 2014. DSS untuk menganalisis ph kesuburan tanah menggunakan metode single linkage. *Jurnal EECCIS* 8 (1): 61-66.
- Kusumawati, I. A. & C. Prayogo. 2019. Dampak perubahan penggunaan lahan di UB Forest terhadap karbon biomassa mikroba dan total populasi bakteri. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* 6 (1): 1165-1172.
- Laban, P., G. Metternicht, and Jonathan Davies. 2018. *Soil Biodiversity and Soil Organic Carbon: keeping drylands alive*. Gland, Switzerland: IUCN. viii + 24p.

- Masria, M., Lopulisa, C., Zubair, H., & Rasyid, B. 2018. Karakteristik pori dan hubungannya dengan permeabilitas pada tanah vertisol asal Jeneponto Sulawesi Selatan. *Jurnal Ecosolum* 7 (1): 38-45.
- Mas'udi, F., Indarto, dan M. Mandala. 2021. Pemetaan indeks kualitas tanah pada lahan tegalan di Kabupaten Jember. *Jurnal Tanah dan Iklim* 45 (2): 133-144.
- Mautuka, Z. A., A. Maifa, dan M. Karbeka. 2022. Pemanfaatan biochar tongkol jagung guna perbaikan sifat kimia tanah lahan kering. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 8 (1): 201-208.
- Menti, Y., S. Yusnaini, H. Buchari, dan A. Niswati. 2020. Respirasi tanah akibat sistem olah tanah dan aplikasi mulsa in situ pada pertanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L.) di Laboratorium Lapang Terpadu, Universitas Lampung. *J. Agrotek Tropika* 8 (2): 365 – 373.
- Minangkabau, A. F., J. M. J. Supit, dan Y. E. B. Kamagi. 2022. Kajian permeabilitas, bobot isi dan porositas pada tanah yang diolah dan diberi pupuk kompos di Desa Talikuran Kecamatan Remboken Kabupaten Minahasa. *Soil-Env.* 22 (1): 1-5.
- Moebius-Clune, B.N., D.J. Moebius-Clune, B.K. Gugino, O.J. Idowu, R.R. Schindelbeck, A.J. Ristow, H.M. van Es, J.E. Thies, H.A. Shayler, M.B. McBride, K.S.M. Kurtz, D.W. Wolfe, and G.S. Abawi. 2016. *The Cornell Framework: Comprehensive Assessment of Soil Health* 3th ed. New York: Cornell University.
- Mu'min, M. I. A., B. Joy, dan A. Yunianrti. 2016. Dinamika kalium tanah dan hasil padi sawah (*Oryza sativa* L.) akibat pemberian npk majemuk dan penggenangan pada fluvaquentic epiaquepts. *Soilrens* 14 (1): 11-15.
- Mustaqimah, N. M., S. Nurhatika, dan A. Muhibbudin. 2019. Pengaruh waktu inokulasi mikoriza arbuskular pada campuran media tanam amb-07 dan pasir pantai terhadap pertumbuhan dan karbohidrat padi (*Oryza sativa* L.) var. inpari 13. *Jurnal Sains dan Seni ITS* 8 (2): 49-56.
- Nasution, N. A. P., S. Yusnaini., A. Niswati dan Dermiyati. 2015. Respirasi tanah pada sebagian lokasi di Hutan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS). *Jurnal Agrotek Tropika* 3 (3): 427 - 433.
- Nopsagiarti, T., D. Okalia, dan G. Marlina. 2020. Analisis c-organik, nitrogen dan c/n tanah pada lahan agrowisata Beken Jaya. *Jurnal Agrosains dan Teknologi* 5 (1): 11-18.
- Novia, W. & Fajriani. 2021. Analisis perbandingan kadar keasaman (ph) tanah sawah menggunakan metode kalorimeter dan elektrometer di Desa Matang Setui. *Jurnal Hadron* 3 (1): 10-12.
- Nugroho, A. D., I. M. Y. Prasada, S. Kirana, H. Anggrasari, dan P. N. Sari. 2018. Komparasi usahatani cabai lahan sawah lereng Gunung Merapi dengan lahan pasir Pantai. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research* 4 (1): 19-27.
- 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*). *Bul. Agron.* 33 (3): 40 – 47.

- Nursyamsi, D., K. Idris, S. Sabiham, D. A. Rachim, dan A. Sofyan. 2007. Sifat-sifat tanah dominan yang berpengaruh terhadap k tersedia pada tanah-tanah yang didominasi smektit. *Jurnal Tanah dan Iklim* 1 (26): 13-28.
- Okalebo, J.R., K. W. Gathua, and P. L. Woomer. 1993. *Laboratory Methods of Soil and Plant Analysis: A Working Manual*. 2nd ed. Kenya: TSBF-CIAT and SACRED Africa.
- Oklima, A. M., S. Mastar, I. Suhada, dan Y. R. Pradini. 2024. Penentuan status hara posfor (p) dan kalium (k) tanah sawah di daerah irigasi Embung Kaswangi Kecamatan Empang Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Agroteknologi Universitas Samawa* 4 (2): 1-13.
- Pakpahan, T. E. 2018. Kajian kesesuaian lahan tanaman cabai merah (*Capsicum annum*) di Desa Nekan Kecamatan Entikong Kabupaten Sanggau Provinsi Kalimantan Barat. *Agricia Ekstensia* 12 (2): 1-7.
- Partoyo. 2005. Analisis indeks kualitas tanah pertanian di lahan pasir Pantai Samas Yogyakarta. *Ilmu Pertanian* 12 (2): 140 – 151.
- Patti, P. S., E. Kaya, dan 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.
- Pauza, N. M., A. Niswati, Dermiyati, dan S. Yusnaini. 2016. Pengaruh sistem olah tanah dan aplikasi mulsa bagas terhadap biomassa karbon mikroorganisme tanah (c-mik) pada lahan pertanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) tahun ke-5. *J. Agrotek Tropika* 4 (2): 158-163.
- Prabowo, A., S. Padmowijoto, Z. Bachruddin, dan A. Syukur. 2011. Pengaruh pencampuran feses pedet dengan tanah pasir pantai terhadap pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays*). *Widyariset* 14 (2): 305-312.
- Punuindoong, S., M. T.M. Sinolungan, dan J. J. Rondonuwu. 2021. Kajian nitrogen, fosfor, kalium dan c-organik pada tanah berpasir pertanaman kelapa Desa Ranoketang Atas. *Soil-Env.* 21 (3): 6-11.
- Purba, T., R. Situmeang, H. F. R. Mahyati, Arsi, R. Firgiyanto, A. S. J. T. T. Saadah, J. J. Herawati, dan A. A. Suhastyo. 2021. *Pupuk dan Teknologi Pemupukan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Purnomo, E. A., E. Sutrisno, dan S. Sumiyati. 2017. Pengaruh variasi c/n rasio terhadap produksi kompos dan kandungan kalium (k), pospat (p) dari batang pisang dengan kombinasi kotoran sapi dalam sistem vermicomposting. *Jurnal Teknik Lingkungan* 6 (2): 1-15.
- Puspitasari, A. & Elfarisna. 2017. Respon pertumbuhan dan produksi kedelai varietas grobogan dengan penambahan pupuk organik cair dan pengurangan dosis pupuk anorganik. *Prosiding Seminar Nasional 2017 Fak. Pertanian UMJ*: 204 – 212.

- Putri, N. A. R., A. Niswati, S. Yusraini, & H. Buchari. 2017. Pengaruh sistem olah tanah dan aplikasi mulsa bagas terhadap respirasi tanah pada pertanaman tebu (*Saccharum officinarum* L) Ratoon Ke-1 Periode 2 di PT Gunung Madu Plantations. *J. Agrotek Tropika* 5 (2): 109 – 112.
- Rachman, A., Sutono, Irawan, dan I. W. Suastika. 2017. Indikator kualitas tanah pada lahan bekas penambangan. *Jurnal Sumberdaya Lahan* 11 (1): 1-10.
- Rajiman, P. Yudono, E. Sulistyarningsih, dan E. Hanudin. 2008. Pengaruh pembenah tanah terhadap sifat fisika tanah dan hasil bawang merah pada lahan pasir Pantai Bugel Kabupaten Kulon Progo. *Agrin* 12 (1): 67-77.
- Sangadji, Z., F. Rosalina, dan I. Febriadi. 2019. Pemanfaatan Pasir Pantai sebagai media tanaman hortikultura di Kampung Werur Kabupaten Tambrauw. *Abdimas: Jurnal Papua dari Layanan Masyarakat* 1 (2): 45-55.
- Santari, P. T., M. Amin, dan R. Mulyawan. 2021. Perbaikan sifat tanah pada lahan berpasir dengan pemberian pupuk kandang dan pupuk hayati. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke-9 “Sustainable Urban Farming Guna Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat di Era Pandemi”*: 854-862.
- Sari, R., Maryam, dan R. A. Yusmah. 2023. Penentuan c-organik pada tanah untuk meningkatkan produktivitas tanaman dan keberlanjutan umur tanaman dengan metoda spektrofotometri uv vis. *Jurnal Teknologi Pertanian* 12 (1): 11-19.
- Sari, I. A., A. Suprpto, dan E. N. Jannah. 2023. Akselerasi hasil penelitian dan optimalisasi tata ruang agraria untuk mewujudkan pertanian berkelanjutan”pengaruh kombinasi media tanam pasir pantai, tanah liat, dan pupuk kandang terhadap tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) varietas dewata. *Seminar Nasional dalam Rangka Dies Natalis ke-47 UNS Tahun 2023* 7 (1): 359-369.
- Schober, P., & Schwarte, L. A. 2018. Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation. *Anesthesia and Analgesia* 126 (5): 1763–1768.
- Shafira, O., K. Hendarto, Y. C. Ginting, dan S. Ramadiana. 2022. Pengaruh dosis pupuk kandang ayam dan aplikasi pupuk hayati terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Kelitbangan* 10 (1): 39-50.
- Simatupang, R. S. & E. E. B. Pangaribuan. 2021. Pola Tanam. <http://repository.pertanian.go.id/bitstream/handle/123456789/14873/POLA%20TANAM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Diakses tanggal 2 Januari 2023.
- Sione, S. M. J., M. G. Wilson, M. Lado, and A. P. González. 2017. Evaluation of soil degradation produced by rice crop systems in a Vertisol, using a soil quality index. *Catena* 150: 79-86.
- Siregar, R. M. U. & Maizar. 2023. Pengaruh berbagai pupuk organik cair (poc) kotoran hewan ternak dan giberelin (ga3) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman buncis (*Phaseolus vulgaris* L.). *jurnal Agroteknologi Agribisnis dan Akuakultur* 3 (1): 84–97.
- Siswanto, B. 2018. Sebaran unsur hara n, p, k dan ph dalam tanah. *Buana Sains* 18 (2): 109 – 124.

- Solar, M., C. Talumingan, E. O. H. Laoh, dan M. M. Sendow. 2015. Kajian usahatani tumpang gilir tanaman padi dan tomat di Desa Wolaang Kecamatan Langowan Timur. *COCOS* 6 (17): 1-10.
- Subandi. 2013. Peran dan pengelolaan hara kalium untuk produksi pangan di Indonesia. *Pengembangan Inovasi Pertanian* 6 (1): 1-10.
- Sumarni, N. & A. Muharam. 2005. *Budidaya Tanaman Cabai Merah*. Bandung: Balai Penelitian Tanaman Sayuran.
- Sunardi & Y. Sarjono. 2007. Penentuan kandungan unsur makro pada lahan pasir Pantai Samas Bantul dengan metode analisis aktivasi neutron (aan). *Prosiding PPI - PDIPTN Pustek Akselerator dan Proses Bahan - BATAN Yogyakarta*: 123-129.
- Supriyadi. 2014. Impact of watershed restoration-based agroforestry on soil quality in the sub-watershed Keduang, Wonogiri, Indonesia. *J. Sustain. Dev* 7 (6): 223-231.
- Suryani, I. 2014. Kapasitas tukar kation (ktk) berbagai kedalaman tanah pada areal konversi lahan hutan. *Jurnal Agrisistem* 10 (2): 99-106.
- Susanti, I., M. Utomo, dan H. Buchari. 2014. pengaruh sistem olah tanah dan pemupukan n jangka panjang terhadap biomassa karbon mikroorganisme (c-mik) di rizosfer dan non-rizosfer pada pertanaman jagung (*Zea mays* L.). *J. Agrotek Tropika* 2 (2): 317-320.
- Susanto, A. N. 2005. Pemetaan dan pengelolaan status kesuburan tanah di Dataran Wai Apu, Pulau Buru. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian* 8 (3): 315-332.
- Syachroni, S. H. 2019. Kajian beberapa sifat kimia tanah pada tanah sawah di berbagai lokasi di Kota Palembang. *SYLVA* 8 (2): 60 – 65.
- Syahendra, F., J. Hutabarat, dan V. E. Herawati. 2016. Pengaruh pengkayaan bekatul dan ampas tahu dengan kotoran burung puyuh yang difermentasi dengan ekstrak limbah sayur terhadap biomassa dan kandungan nutrisi cacing sutera (*Tubifex* sp.). *Journal of Aquaculture Management and Technology* 5 (1): 35-44.
- Syahputra, N., Mawardati, dan Suryadi. 2017. Analisis faktor yang mempengaruhi petani memilih pola tanam pada tanaman perkebunan di Desa Paya Palas Kecamatan Ranto Peureulak Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal AGRIFO* 2 (1): 41-50.
- Sys, C., E. Van Ranst, J. Debaveye, and F. Beernaert. 1994. *Land Evaluation Part III Crop Requirements*. Agricultural Publications, Belgium.
- Trisnady, M. C., T. D. Sondakh, dan R. I. Kawulusan. 2018. Pengaruh pupuk kandang dan tanah bertekstur liat terhadap sifat kimia tanah tailing serta respon tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata*). *COCOS* 1 (1): 1-12.
- USDA. 1996. *Indicators for Soil Quality Evaluation USDA Natural Resources Conservation Service. Soil Quality Information Sheet*.
- USDA. 2014. *Soil Respiration*. <https://www.nrcs.usda.gov/sites/default/files/2022-10/Soil%20Respiration.pdf>. Diakses pada 12 Maret 2023.

- USDA. 2022. Chemical Indicators and Soil Functions in Soil Quality Indicators USDA Natural Resources Conservation Service. https://www.nrcs.usda.gov/sites/default/files/2022-10/chemical_indicators_overview.pdf. Diakses pada 19 Januari 2023.
- Wander, M. M., G. L. Watler, T. M. Nissen, G. A. Bollero, S. S. Andrews, and D. A. Cavanaugh-Grant. 2002. Soil quality: science and process. *Agron. J.* 94: 23-32. Illinois USA.
- Wahocho, N. A., Z. A. Sheikh, Q. Jogi, K. H. Talpur, and S. J. Leghari. 2016. Growth and productivity of chilli (*Capsicum annum* L.) under various nitrogen levels. *Sci. Int. (Lahore)* 28 (2): 1321-1326.
- Wulandari, N., B. Hermiyanto, Usmadi. 2015. Analisis indeks kualitas tanah berdasarkan sifat fisiknya pada areal pertanaman tembakau na-oogst dan hubungannya dengan produktivitas tembakau na-oogst di Kabupaten Jember. *Berkala Ilmiah Pertanian* 1 (1): 1-6.
- Wulandari, N. M. & E. S. Gorda. 2021. Pengolahan pupuk organik dari sekam padi yang ramah lingkungan di Desa Luwus, Kec. Baturiti, Kab. Tabanan. *PARTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2 (2): 128-133.
- Yuliani, S., Daniel, dan M. Achmad. 2017. Analisis kandungan nitrogen tanah sawah menggunakan spektrometer. *Jurnal AgriTechno* 10 (2): 188-202.
- Yuwono, N. W. 2009. Membangun kesuburan tanah di lahan marginal. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan* 9 (2): 137-141.
- Zul, D., B. L. Fibriarti, M. Yunita, S. Halimah, dan S. Komariah. 2013. Dampak alih fungsi lahan terhadap biomassa mikroba: studi kasus di areal Bukit Batu, Riau. *Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung*: 173-179.