

DAFTAR PUSTAKA

- Abdilah, A., & Lubis, K. S .2018. Beberapa perubahan sifat kimia tanah dan pertumbuhan jagung (*Zea mays* L.) pemberian akibat limbah pabrik kertas rokok di tanah Ultisol. *Jurnal Agroekoteknologi (JOA)-Fakultas Pertanian USU*, 6 (3): 442-227.
- Aditya, H. F & Fitri, W. 2023. *Mengenal Karakteristik Dan Jenis Tanah-Tanah Pertanian Di Indonesia*. Jejak Pustaka, Bantul.
- Afni, N., Darman, S., & Amelia, R. 2020. Analisis beberapa sifat kimia tanah pada lahan perkebunan kelapa dalam (*Cocos nucifera*) di Desa Sibayu Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala. *Agrotekbis: Jurnal Ilmu Pertanian (e-journal)*, 8(6): 1243-1251.
- Afrianti, N. A., Kartini, B., Sarno, S., Novpriansyah, H., Supriatin, S., & Utomo, M. 2023. Pengaruh sistem olah tanah dan pemberian pupuk nitrogen jangka panjang terhadap kandungan asam humat dan asam fulvat tanah ke-34 di Politeknik Negeri Lampung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 11(4): 687-694.
- Ainiya, M., Fadil, M., & Despita, R. 2019. Peningkatan pertumbuhan dan hasil jagung manis dengan pemanfaatan trichokompos dan POC daun lamtoro. *Agrotechnology Research Journal*, 3(2): 69-74.
- Amir, N., Marlina, N., Palmasari, B., Aluyah, C., Aminah, I. S., Rompas, J. P., & Rohman, N. 2022. Respon pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt* L.) terhadap pupuk organik cair asal limbah buahan dan NPK di lahan kering. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 5(3): 498-503.
- Anggraini, D. I. 2017. Rambut jagung (*Zea mays* L.) sebagai alternatif tabir surya. *Majority Medical Journal of Lampung University*, 7(1), 31-35.
- Anzani, M. S. 2016. Pembuatan pupuk organik cair dari ekstrak cair rumput laut sargassumsp. segar dengan cara fermentasi silase ikan, sabut kelapa, dan batang pisang. *Skripsi Sarjana*, Jakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah.
- Arilfin, B. 2020. Pembangunan pertanian dan pangan berkelanjutan di era disrupsi. *Prosiding Seminar Nasional Pertanian*, Universitas Lampung.
- Astari, K., Yuniarti, A., & Sofyan, ET .2016. Pengaruh kombinasi pupuk N, P, K dan kascing terhadap kandungan C organik, N total, C/N dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) edamame kultivar Inceptisols Jatinangor. *Jurnal Agroekoteknologi*, 8 (2).

- Aulia, MR, & Makmur, M. 2020. Efektivitas pupuk organik cair fermentasi ekstrak daun lamtorogung terhadap pertumbuhan produksi jagung lokal di Mandar. *AGROVITAL: Jurnal Ilmu Pertanian*, 5 (2): 55-59.
- Badan Pusat Statistik. 2023. Luas panen dan produksi jagung di Indonesia 2023. (On-line). *Publikasi Infografis Badan Pusat Statistik*, <https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2023/10/16/2049/luas-panen-danproduksi-jagung-di-indonesia-2023--angka-sementara-.html> diakses 30 Maret 2024.
- Badan Pusat Statistik. 2023. Luas panen, produksi, dan produktivitas jagung menurut provinsi, 2022-2023. (On-line). *Publikasi Infografis Badan Pusat Statistik*, <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjIwNCMy/luas-panen--produksi--dan-produktivitas-jagung-menurut-provinsi.html> diakses 16 Mei 2024.
- Barus, Y. I. Y. B., Soniari, N. N., & Arthagama, I. D. M. 2022. Pengaruh jenis pupuk kandang dan dosis pupuk organik cair dari limbah batang pisang terhadap sifat kimia tanah dan hasil bayam hijau (*Amaranthus hybridus* L.). *Jurnal Agroekoteknologi Tropika ISSN*, 2301, 6515.
- Daksina, B. F., Makalew, A. M., & Langai, B. F. 2021. Evaluasi kesuburan tanah Ultisol pada pertanaman karet di Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan. *Agroekotek view*, 4(1): 60-71.
- Darso, W. A., Kaya, E., & La Habi, M. 2023. Pengaruh pupuk organik cair dan urea terhadap kemasaman, N-total, serapan N, serta produksi tanaman selada (*Lactuca sativa* L) pada Regosol. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 19(2): 142-148.
- Daru, T. P., & Yusuf, R. 2015. Produksi siratro (*Macroptilium atropurpureum*) bermikoriza di tanah pasca penambangan batubara. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 40(2): 99-107.
- Dayah, N., Priatmadi, B. J., & Ifansyah, H. 2023. Pengaruh kombinasi pupuk kandang ayam dan ekstrak kompos ampas kopi terhadap sifat kimia tanah Ultisol. *Acta Solum*, 2(1): 43-48.
- Dewanto, FG, Londok, JJ, Tuturoong, RA, & Kaunang, WB. 2017. Pengaruh pemupukan anorganik dan organik terhadap produksi tanaman jagung sebagai sumber pakan. *Zootec*, 32 (5).
- Disniwati, E., Khalil, M., & Fikrinda, F. 2021. Status karbon organik dan nitrogen total tanah serta pertumbuhan jagung (*Zea mays* L.) akibat aplikasi fungi selulolitik indigenous dan jerami padi pada Inceptisol Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(4): 664-670.
- Edy. 2022. *Pengantar teknologi budidaya tanaman serealia jagung dan padi*. Nas Media Pustaka, Makassar.

- Erisa, D., Zuraida, Z., & Khalil, M. 2018. Kajian fraksinasi fosfor (P) pada beberapa pola penggunaan lahan kering Ultisol di Desa Jalin Jantho, Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 3 (2): 391-399.
- Fallo, G., Anastasia Buak, & Lukas Pardosi. 2022. Seleksi dan identifikasi bakteri penambat nitrogen pada perakaran tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L) dan tomat (*Solanum lycopersicum* L) Di Kabupaten Belu. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya (JB&P)*, 9(1): 34-41.
- Farmia, A. 2020. Pengaruh konsentrasi pupuk organik cair urine kelinci dan frekuensi pemberian terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea mays*, L *Saccharata*). *Jurnal ilmu-ilmu Pertanian*, 27(1): 10.
- Farrasati, R., Pradiko, I., Rahutomo, S., Sutarta, E. S., Santoso, H., & Hidayat, F. 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.
- Ferry, M., Saad, A., & Farni, Y. 2024. Evaluasi status kesuburan tanah di masa replanting perkebunan kelapa sawit pada tanah mineral Provinsi Jambi. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 11(1): 17-27.
- Firnia, D. 2018. Dinamika unsur fosfor pada tiap horison profil tanah masam. *Jurnal Agroekoteknologi*, 10(1).
- Gusmiatun, G., Palmasari, B., & Riani, E. 2020. Pengaruh pemberian pupuk fospat dengan dosis dan frekuensi berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L. Merr). *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 14(2): 98-101.
- Hadi, AA, Yusnizar, Y., & Khalil, M. 2023. Pengaruh kombinasi biochar sekam padi dan pupuk kotoran kambing terhadap total N tanah dan tinggi tanaman padi Inpari-36. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8 (1): 364-368.
- Hakim, D. L. 2019. *Ensiklopedi jenis tanah di dunia*. Uwais Inspirasi Indonesia, Ponorogo.
- Hamidah, N., Sinthia, C. F., & Anshori, M. I. 2023. Pengaplikasian komposter sampah organik untuk pemenuhan kebutuhan pupuk di Desa Palengaan Dajah Kecamatan Palengaan Kabupaten Pamekasan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4): 7980-7991.
- Handayani, S., & Karnilawati, K. 2018. Karakterisasi dan klasifikasi tanah Ultisol Di Kecamatan Indrajaya Kabupaten Pidie. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 14: 52-59.
- Handayanto, E., Muddarisna, N., & Fiqri, A. 2017. *Pengelolaan Kesuburan Tanah*. Universitas Brawijaya Press, Malang.

- Harahap, F. S., & Walida, H. 2019. Pemberian abu sekam padi dan jerami padi untuk pertumbuhan serta serapan tanaman jagung manis (*Zea mays* L.) pada tanah Ultisol di Kecamatan Rantau Selatan. *Jurnal Agroplasma*, 6(2): 12-18.
- Haryadi, D., Yetti, H., & Yoseva, S. 2015. Pengaruh pemberian beberapa jenis pupuk terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.). *Jurnal Online Mahasiswa, Faperta UNRI*, 2(2): 1–10.
- Hayadi, D., & Wawan, W. 2014. Sifat Kimia Ultisol di Bawah Tegakan Berbagai Umur Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* jacq.) *Doctoral dissertation*, Riau University.
- Herman, M., & Pranowo, D. 2011. Produktivitas jagung sebagai tanaman sela pada peremajaan kelapa sawit rakyat di Bagan Sapta Permai Riau. *Prosiding Seminar Nasional Serealia* (hlm. 213-219).
- Hilwa, W., Harahap, DE, & Zuhirsyan, M. 2020. Pemberian kotoran ayam dalam upaya rehabilitasi tanah Ultisol Desa Janji yang terdegradasi. *Penyuluhan Pertanian*, 14 (1).
- Ibuternate, G. R, Abidjulu, J., & Wuntu, A. D .2014. Uji coba metode Olsen dan Bray dalam menganalisis kandungan fosfat yang tersedia pada lahan persawahan di Desa Konarom Barat Kecamatan Dumoga Utara. *Jurnal MIPA*, 3 (1): 6-10.
- Idhan, S. A. 2019. *Produksi benih jagung hibrida*. Nas Media Pustaka, Makassar.
- Idris, H., Mayura, E., Budiyan, T., Gustia, H., & Ramadhan, A. I. 2024. *Effect of doses fertilizer and harvest interval on the intensity of leaf spot diseases, production and quality of citronella grass (Cymbopogon nardus L.) essential oils in ultisols soil. Heliyon*.
- Jumardin, J., Aksarah, A., Widyawati, W., & Idris, I. 2021. Respons pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis pada berbagai waktu aplikasi pupuk organik cair. *Jurnal Agrotech*, 11(2): 85-91.
- Junaidi, J. 2021. Efektivitas pemberian pupuk organik cair daun kelor dan interval waktu pemberian terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman jagung pulut (*Zea mays ceratina* L.). *Media Bina Ilmiah*, 15(9): 5067-5078.
- Kang, Y.-G., Lee, J.-H., Chun, J.-H., Yun, Y.-U., Atef Hatamleh, A., Al-Dosary, M.A., Al-Wasel, Y.A., Lee, K.S. and Oh, T.-K. 2022. *Influence of individual and co-application of organic and inorganic fertilizer on NH₃ volatilization and soil quality. Journal of King Saud University - Science* 34(5):102068,
- Kartana, S. N., & Fatmawati, E. 2021. Peranan pupuk organik cair (POC) bonggol pisang dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays* L. *Saccharata* Sturt.). *PIPER*, 17(2).

- Kaya E, Silahooy Ch, Risambessy Y. 2017. pengaruh pemberian pupuk organik cair dan mikroorganisme terhadap keasaman dan P-tersedia pada tanah Ultisol. *Jurnal Mikologi Indonesia*, 1(2): 91-99.
- Kaya, E., Siregar, A., Matulessy, D. M., & Hasan, M. 2016. Pertumbuhan dan produksi tanaman jagung (*Zea mays* L.) akibat pemberian kompos ela sagu dan pupuk organik cair (POC) pada tanah Ultisol. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 12(1): 16-19.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2023. *Petunjuk teknis edisi 3 analisis kimia tanah, tanaman, air, dan pupuk*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Bogor.
- Kesumaningwati, R. 2015. Penggunaan mol bonggol pisang (*Musa paradisiaca*) sebagai dekomposer untuk pengomposan tandan kosong kelapa sawit. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 40(1): 40-45.
- Koli, M., Serangmo, D. Y., & Ishaq, L. F. 2021. Effect of application of liquid organic fertilizer based on washing rice waste water and egg shell flour on some chemical properties of Vertisols and yield of paprika (*Capsicum annum* var. *grossum*) plants. *Jurnal Agrisa*, 10(2): 79-92.
- Kristanto, B. A. 2018. Penerapan silika untuk pengelolaan kesuburan tanah dan peningkatan produktivitas padi secara berkelanjutan. *Seminar Nasional Lingkungan, Keberlanjutan dan Keamanan Pangan*, 101.
- Kurniawan, E., Ginting, Z., & Nurjannah, P. 2017. Pemanfaatan urine kambing pada pembuatan pupuk organik cair terhadap kualitas unsur hara makro (NPK). *Prosiding Semnastek*.
- Kurniawati, H. Y., Karyanto, A., & Rugayah, R. 2015. Pengaruh pemberian pupuk organik cair dan dosis pupuk NPK (15: 15: 15) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Agrotek Tropika*, 3(1): 30-35.
- Lamakoma, C. R., Patty, J. R., & Amba, M. 2019. Pengaruh pupuk organik cair dan pupuk majemuk terhadap pertumbuhan dan produksi jagung ketan (*Zea mays* var. *ceratina*). *Jurnal Budidaya Pertanian*, 15(2): 127-133.
- Lamakoma, C. R., Patty, J. R., & Amba, M. 2019. Pengaruh pupuk organik cair dan pupuk majemuk terhadap pertumbuhan dan produksi jagung ketan (*Zea mays* var. *ceratina*). *Jurnal Budidaya Pertanian*, 15(2): 127-133.
- Liu, J., Shu, A., Song, W., Shi, W., Li, M., Zhang, W., Li, Z., Liu, G., Yuan, F., Zhang, S., Liu, Z. and Gao, Z. 2021. *Long-term organic fertilizer substitution increases rice yield by improving soil properties and regulating soil bacteria*. *Geoderma* 404:115287.

- Mahdiannoor, M., Istiqomah, N., & Syarifuddin, S. 2016. Aplikasi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 41(1): 1-10.
- Mahdiannoor, M., Istiqomah, N., & Syarifuddin, S. 2016. Aplikasi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 41(1): 1-10.
- Manek, S. S., & Joka, U. 2020. Sistem pendukung keputusan kelayakan panen pada tanaman jagung. *Jurnal Saintek Lahan Kering*, 3(2): 38-41.
- Manusama, A. L., Lapanjang, I. M., & Ihcwan, S. 2024. Pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil jagung pulut ungu (*Zea mays var ceratina kulesh*). *Agrotekbis: Jurnal Ilmu Pertanian (e-journal)*, 12(5): 1126-1136.
- Marsuhendi, R., Okalia, D., & Sasmi, M. 2021. Pengaruh pemberian berbagai pupuk terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis Sativus* L.) pada tanah Ultisol. *Swarnadwipa Hijau: Jurnal Perkembangan Ilmu Pertanian*, 10 (2): 300-306.
- Masriani, M., & Pata'dungan, Y. S. 2021. Serapan unsur hara kalium dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) akibat pemberian pupuk organik cair limbah pabrik kelapa sawit. *Agrotekbis: Jurnal Ilmu Pertanian (e-journal)*, 9(3): 629-637.
- Minarsih, S., Samijan, S., Supriyo, A., Praptana, R. H., & Komalawati, K. 2022. Efektivitas pupuk organik cair hasil aktivasi molekul dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil jagung. *Jurnal Pangan*, 31(2): 125-134.
- Mulyana, M. A., Sofyan, E. T., & Suryatmana, P. 2018. Optimasi pupuk organik cair dan NPK terhadap beberapa sifat kimia tanah dan hasil jagung di lahan tercemar limbah clarifier. *Jurnal Agrotek Indonesia*, 3(1): 70-77.
- Murnita, M., & Taher, Y. A. 2021. Dampak pupuk organik dan anorganik terhadap perubahan sifat kimia tanah dan produksi tanaman padi (*Oriza sativa* L.). *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah*, 15(2).
- Mustadir, M., & Ibrahim, B. 2023. Pengaruh pemberian pupuk organik cair dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays* L. *Saccharata Sturt*). *AGrotekMAS Jurnal Indonesia: Jurnal Ilmu Peranian*, 4(2): 258-264.
- Mustikarini, N., Ikaromah, A., Supriyadi, A., Nugraha, T. A., & Ma'ruf, N. A. 2022. Pengaruh variasi komposisi dekomposer EM4 dan molase pada pembuatan pupuk organik cair dari limbah budidaya lele. *Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (JPPL)*, 4(1): 47-52.
- Nanda, E., Mardiana, S., & Pane, E. 2016. Pengaruh pemberian berbagai konsentrasi pupuk organik cair urine kambing terhadap pertumbuhan dan

- produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Agrotekma: Jurnal Agroteknologi dan Ilmu Pertanian*, 1(1): 24-37.
- Nanda, E., Mardiana, S., & Pane, E. 2016. Pengaruh pemberian pupuk organik cair urin kambing yang bervariasi terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea mays sacharata* Sturt). *Agrotekma: Jurnal Agroteknologi dan Ilmu Pertanian*, 1 (1): 24-37.
- Nangaro, R. A., Zetly, E., & Titah, T. 2021. Analisis kandungan bahan organik tanah di kebun tradisional Desa Sereh Kabupaten Kepulauan Talaud. In *Cocos*, Vol. 3, No. 1.
- Nazir, M., Muyassir, M., & Syakur, S. 2017. Pemetaan kemasaman tanan dan analisis kebutuhan kapur di Kecamatan Keumala Kabupaten Pidie. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 2(1): 21-30.
- Nurfadhilah, S & Andi, A. A, 2022. *Atlas preparate fotografi anatomi tumbuhan monokotil*. CV Jejak, Sukabumi.
- Nurhidayah, R. 2019. Pengaruh takaran pupuk kompos dan pupuk KCl terhadap pertumbuhan dan hasil mentimun (*Cucumis sativus* L.) Varietas Wulan F1. *Doctoral dissertation*, Universitas Siliwangi.
- Nurmasyitah, N., Syafruddin, S., & Sayuthi, M. 2013. Pengaruh jenis tanah dan dosis fungi mikoriza arbuskular pada tanaman kedelai terhadap sifat kimia tanah. *Jurnal Agrista*, 17(3): 103-110.
- Panataria, LR, & Sihombing, P. 2020. Pengaruh pemberian biochar dan poc terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) di tanah Ultisol: pengaruh pemberian biochar dan POC terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) di tanah Ultisol. *Jurnal Rhizobia*, 2 (1): 1-13.
- Pane, M. A., Damanik, M. M. B., & Sitorus, B. 2014. Pemberian bahan organik kompos jerami padi dan abu sekam padi dalam memperbaiki sifat kimia tanah ultisol serta pertumbuhan tanaman jagung. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(4): 101546.
- Pasang, Y. H., Jayadi, M., & Neswati, R. 2019. Peningkatan unsur hara fospor tanah Ultisol melalui pemberian pupuk kandang, kompos dan pelet. *Jurnal Ecosolum*, 8(2): 86-96.
- Pinatih, I. D. A. S. P., Kusmiyarti, T. B, & Susila, K. D. 2015. Evaluasi status kesuburan tanah pada lahan pertanian di Kabupaten Denpasar Selatan. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropis*, 4 (4): 282-292.
- Purba, J., Situmeang, R., & Sinaga, LR .2019. Pengaruh pemberian pupuk organik cair mas siput (*Pomacea canaliculata*) dan penggunaan mulse plastik hitam perak terhadap pertumbuhan dan hasil terong ungu (*Solanum melongena* L). *Rhizobia*, 1 (1): 1-1.

- Purwanto, D. S., Nirwanto, H., & Wiyatiningsih, S. 2017. Model epidemi penyakit tanaman: hubungan faktor lingkungan terhadap laju infeksi dan pola sebaran penyakit bulai (*Peronosclerospora maydis*) pada tanaman jagung di Kabupaten Jombang. *Berkala Ilmiah Agroteknologi-PLUMULA*, 5(2).
- Pusparini, P. G., Yunus, A., & Harjoko, D. 2018. Dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil jagung hibrida. *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi*, 20(2): 28-33.
- Putra, I. A. 2015. Batas kritis kalium untuk tanaman jagung pada berbagai status hara di tanah Inceptisol. *Agrica Ekstensi*, 9(1): 1-7.
- Putra, R. C. & Pamungkas, A. S. 2024. Peran gambut rawa pening dalam meningkatkan efektifitas pupuk anorganik tunggal di pembibitan karet. *Jurnal Pertukangan*, 43 (1): 1-16.
- Putra, R. E., Rayes, M. L., Kurniawan, S., & Ustiatik, R. 2024. Pengaruh kombinasi pupuk organik dan anorganik terhadap sifat fisik dan kimia tanah serta produksi padi pada lahan kering yang disawahkan. *Jurnal Agrikultura*, 35(1): 136-150.
- Putriani, S. S., Yusnaini, S., Septiana, L. M., & Dermiyati, D. 2022. Aplikasi biochar dan pupuk P terhadap ketersediaan dan serapan P pada tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt.*) di tanah Ultisol. *Jurnal Agrotek Tropika*, 10(4): 615-626.
- Rokhminarsi, E., & Utami, DS. 2019. Penerapan pupuk mikotricho (mycorrhizaetrichoderma) dan pupuk sintetis pada budidaya tanaman Cabai Merah. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 10 (3): 154-160.
- Sangadji, Z. 2018. Pengaruh konsentrasi dan waktu aplikasi pupuk organik cair nasa terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis pada tanah sawah. *Jurnal Median*, 10(1): 18-27.
- Santi, R., Aini, S. N., & Darmawan, N. 2018. Pertumbuhan dan produksi tanaman melon (*Cucumis melo* L) di tanah Ultisol dengan penambahan pupuk organik cair (POC) kulit nanas. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*, 2(1): 31-39.
- Sari, D. P. 2023. Kajian kesuburan tanah pada perkebunan karet di Kecamatan Kupitan Kabupaten Sijunjung. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Nusantara (JIMNU)*, 1 (2): 103-107.
- Satria, R., Hasanuddin, H., & Syamsuddin, S. 2021. Aplikasi pupuk organik cair (POC) dan pupuk anorganik NPK terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt.*). *Jurnal Agrista*, 25(3): 113-120.
- Septiaji, E. D., Bimasri, J., & Amin, Z. 2024. Karakteristik sifat fisik tanah Ultisol berdasarkan tingkat kemiringan lereng. *AGRORADIX: Jurnal Ilmu Pertanian*, 7(2): 41-49.

- Shaila, G., Tauhid, A., & Tustiyani, I. 2019. Pengaruh dosis urea dan pupuk organik cair asam humat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. *Agritrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)*, 17(1): 35-44.
- Siregar, P. 2017. Pengaruh pemberian bahan organik dan masa inkubasi terhadap beberapa aspek kesuburan kimia Ultisol. *Jurnal Agroekoteknologi Online*, 5 (2): 256-264.
- Siregar, P. 2017. Pengaruh pemberian beberapa bahan organik dan masa inkubasi terhadap beberapa aspek kesuburan kimia Ultisol: pengaruh pemberian beberapa bahan organik dan masa inkubasi terhadap beberapa aspek kesuburan kimia Ultisol. *Jurnal Agroekoteknologi (JOA)-Fakultas Pertanian USU*, 5 (2): 256-264.
- Siregar, R. M. 2022. Penentuan unsur hara nitrogen dari daun kelapa sawit secara titrimetri. *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 1(1): 1-5
- Siswanto, B. 2019. Sebaran unsur hara N, P, K dan pH dalam tanah. *Buana Sains*, 18(2): 109-124.
- Sitorus, M. P., & Tyasmoro, S. Y. 2019. Pengaruh pupuk NPK dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Jurnal Produksi Tanaman*, 7(10): 1912-1919.
- Situmeang, Y. P. 2020. *Biochar bambu perbaiki kualitas tanah dan hasil jagung*. Scopindo Media Pustaka, Surabaya.
- Su'ud, M., & Lestari, D. A. 2018. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L.) terhadap konsentrasi dan interval waktu pemberian pupuk organik cair bonggol pisang. *Agrotechbiz: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 5(2): 36-52.
- 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): 35-40.
- 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): 35-40.
- Sugiono, S., & Purwanti, E. W. 2019. Efektifitas pupuk fosfat alam pada pertumbuhan dan produksi tanaman jagung (*Zea mays* L.). *AGRIEKSTENSIA: Jurnal Penelitian Terapan Bidang Pertanian*, 18(1): 8-16.
- Sujana, I. P. 2015. Pengelolaan tanah Ultisol dengan pemberian pembenah organik biochar menuju pertanian berkelanjutan. *Agrimeta*, 5(09): 89640.

- Suleman, R., Kandowangko, N. Y., & Abdul, A. 2019. Karakterisasi morfologi dan analisis proksimat jagung (*Zea mays*, L.) varietas Momala Gorontalo. *Jambura Edu Biosfer Journal*, 1(2): 72-81.
- Sumarni, N., Rosliani, R., Basuki, R. S., & Hilman, Y. 2012. Respons tanaman bawang merah terhadap pemupukan fosfat pada beberapa tingkat kesuburan lahan (status P-tanah). *Jurnal Hortikultura*, 22(2): 130-138.
- Sutama, K., Ratih, S., Maryono, T., & Ginting, C. 2015. Pengaruh bakteri *Paenibacillus polymyxa* dan jamur *Trichoderma* sp. terhadap penyakit bulai (*Peronosclerospora maydis* (Rac.) Shaw) pada tanaman jagung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 3(2).
- Syafruddin, S. 2015. Pengelolaan pemupukan nitrogen pada tanaman jagung. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 34 (3): 30948.
- Syahidah, AM, & Hermiyanto, B. 2019. Pengaruh penambahan pupuk kandang sapi dan pupuk Sp-36 terhadap perbaikan sifat kimia tanah, pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum (*Sorghum bicolor* L.) pada tanah yang terkontaminasi limbah padat pabrik kertas (lumpur kapur). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 2 (4): 132-140.
- Syahputra, E., Fauzi, R., & Razali, R. 2015. Karakteristik sifat kimia sub grup tanah Ultisol di beberapa wilayah Sumatera Utara. *Jurnal Agroekoteknologi*, 4(1): 1796-1803.
- Syamsiyah, J., Herdiyansyah, G., Hartati, S., Suntoro, S., Widiyanto, H., Larasati, I., & Aisyah, N. 2023. Pengaruh penggantian pupuk kimia dengan pupuk organik terhadap sifat kimia dan produktivitas jagung di Alfisol Jumantono. *Jurnal Tanah dan Sumber Daya Lahan*, 10 (1): 57-64.
- Syamsiyah, J., Herdiyansyah, G., Hartati, S., Suntoro, S., Widiyanto, H., Larasati, I., & Aisyah, N. 2023. Pengaruh substitusi pupuk kimia dengan pupuk organik terhadap sifat kimia dan produktivitas jagung di Alfisol Jumantono. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 10(1): 57-64.
- Syofiani, R., Putri, SD, & Karjunita, N. 2020. Karakteristik sifat tanah sebagai faktor penentu potensi pertanian di Kawasan Geopark Nasional Nagari Silokek. *Jurnal Agrium*, 17 (1).
- 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.
- Tangngisalu, J., Fahrial, A. A., Sjahrudin, H., Dwiputra, F. K., Rahman, M. S. F., Putra, M. T. D., & Thamrin, H. A. 2023. Peningkatan ekonomi masyarakat melalui inovasi tanaman jagung. *Bantenese: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2): 446-459.

- Taufiq, A., & Sundari, T. 2012. Respon kedelai terhadap lingkungan tumbuh. *Buletin Palawija*, (23), 225870.
- Teweloipaky, W. Y., Wattimena, C. M., & Latumahina, F. S. 2024. Diagnosa jenis hama yang merusak tanaman titi (*Gmelina moluccana Blume*) pada demplot sumber benih Desa Hatusua. *Hutan Tropika*, 19(1): 164-173.
- Wahyuningsih, W., Proklamasiningsih, E., & Dwiati, M. 2017. Serapan fosfor dan pertumbuhan kedelai (*Glycine max*) pada tanah Ultisol dengan pemberian asam humat. *Majalah Ilmiah Biologi BIOSFERA: A Scientific Journal*, 33(2): 66-70.
- Warintan, S. E., Purwaningsih, P., & Tethool, A. 2021. Pupuk organik cair berbahan dasar limbah ternak untuk tanaman sayuran. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(6): 1465-1471.
- Wawan, W., Ariani, E., & Lubis, H. R. 2019. Sifat kimia tanah dan produktivitas kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) pada tinggi muka air tanah yang berbeda di lahan gambut. *Jurnal Agroteknologi*, 9(2): 27-34.
- Wibowo, AS, Septianti, SD, & Widodo, L. U. 2020. Produksi pupuk cair kalium silika dengan bahan baku abu daun bambu. *ChemPro*, 1 (1): 29-35.
- Widyasunu, P., Susilo, B. S., & Rif'an, M. 2020. Aplikasi Pupuk Majemuk Nph-Zeo Granul Terhadap Sifat Kimia Tanah Dan Pertumbuhan Bawang Merah Pada Ultisol. *Prosiding Seminar Nasional*, LPPM Unsoed (Vol. 9, No. 1).
- Winazira, A., Ilyas, I., & Sufardi, S. 2021. Status dan kendala kesuburan tanah pada lahan tegalan dan kebun campuran di Kecamatan Blang Bintang Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(2): 79-87.
- Yanti, S. S., Khairullah, K., & Arabia, T. 2019. Analisis sifat-sifat fisikokimia tanah pada ordo tanah Ultisol di lahan kering Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(4): 677-683.
- Yasin, S. M. 2016. Respon pertumbuhan padi (*Oryza sativa L.*) pada berbagai konsentrasi pupuk organik cair daun gamal. *Jurnal Galung Tropika*, 5(1): 20-27.
- Yuliani, Sitti. S., Daniel, U., & Mahmud, A. 2017. Analisis kandungan nitrogen tanah sawah menggunakan spektrometer. *Jurnal Agritechno* (2017): 188-202.
- Yurni., Rembon, F.S., Resman, Ginting, S., & Zulfikar. 2024. Pengaruh pemberian pupuk organik cair limbah sayuran terhadap sifat kimia tanah Ultisol dan hasil tanaman terong ungu (*Solanum melongena L.*). *Berkala Ilmu-Ilmu Pertanian - Journal of Agricultural Sciences*, 4(1): 20-26.

Zulkifli, Z., & Sari, P. L. 2019. Uji pupuk KCl dan bokasi gulma terhadap produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*). *Dinamika Pertanian*, 34(1): 19-26.

