

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, M. Y., & Novika, E. 2024. Pengaruh penambahan kotoran sapi terhadap karakteristik pupuk organik padat berbahan sabut kelapa dan jerami padi. *Distilat: Jurnal Teknologi Separasi*, 10 (1): 151-159.
- Adie M., & Krisnawati A. 2016. Keragaan hasil dan komponen hasil biji kedelai pada berbagai agroekologi. In *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi*. Malang: Pemulia Kedelai Balitkabi.
- Afifi, M., Pamungkas, D. H., & Maryani, Y. 2021. Pengaruh pupuk organik kotoran sapi dan pupuk majemuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi (*Oryza sativa* L) varietas melati. *Jurnal Ilmiah Agroust*, 5 (1): 72-82.
- Ajis, A., & Harso, W. 2020. Pengaruh intensitas cahaya matahari dan ketersediaan air terhadap pertumbuhantanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Biocelbes*, 14 (1): 31-36.
- Akbar, M., & Borman, R. I. 2021. Otomatisasi Pemupukan Sayuran Pada Bidang Hortikultura Berbasis Mikrokontroler Arduino. *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, 2 (2): 15-28.
- Al Toriq, M. R., & Puspitawati. 2023. Pengaruh cekaman kekeringan terhadap stomata dan trikoma pada daun tanaman semangka (*Citrullus lanatus*). *LenteraBio: Berkala Ilmiah Biologi*, 12 (3): 258-272.
- Anggara, A., Ramadhan, R., & Taufik, M. 2021. Analisis kadar keasaman (pH) tanah Fakultas Kehutanan Universitas Lancang Kuning. In *SENKIM: Seminar Nasional Karya Ilmiah Multidisiplin*, 1 (1): 136-138.
- Anggraini, M. D., Kamal, A., & Sakiah, S. 2024. Evaluasi kesuburan tanah asal Desa Pantai Labu Kecamatan Pantai Labu. *Tabela Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 2 (2): 72-76.
- Apriani, D. 2021. Pengaruh pupuk organik terhadap kualitas tanah. *Jurnal Agroteknologi Lingkungan*, 10 (1): 12-20.
- Ardhi, M. K., Mayly, S., & Dibisono, M. Y. 2024. Karakteristik pertumbuhan terung ungu (*Solanum Melongena* L) varietas mustang pada beberapa jenis pupuk organik padat. *JAGROS: Jurnal Agroteknologi dan Sains*, 7 (2): 99-107.
- Asefa, G. 2019. Peran indeks panen dalam peningkatan produktivitas tanaman. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Alam*, 9 (6): 24-28.

- Asie, E. R., Rumbang, N., Asie, K. V., Syahrudin, S., & Darmawan, D. 2024. Pertumbuhan dan hasil kedelai edamame (*Glycine max* (L.) Merr.) pada tanah gambut yang diberi dolomit dan pupuk hayati. *Daun: Jurnal Ilmiah Pertanian dan Kehutanan*, 11 (1): 12-20.
- Astuti, R., Andrian, A., Mauludin, A., Ariesta, A., Natalia, S., & Islamiati, S. M. 2024. Optimalisasi produktivitas pertanian melalui analisis kesuburan tanah menggunakan Perangkat Uji Tanah Kering (PUTK) di Pasir Haur, Sukawening, Ciwidey. *Sadeli: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 4 (2): 103-117.
- Bawamenewi, T. A., Gea, F. H., & Waruwu, S. 2025. Penggunaan biochar untuk meningkatkan kualitas tanah pada sistem pertanian berkelanjutan. *Hidroponik: Jurnal Ilmu Pertanian Dan Teknologi Dalam Ilmu Tanaman*, 2 (1): 179-187.
- Butar-Butar, F. 2024. Pengaruh dosis pupuk organik cair kulit pisang kepok terhadap pertumbuhan tanaman mawar. *JIGA: Journal Innovation in Green Agriculture*, 1 (1): 22-34.
- Darlina, D., Rosmaiti, R., & Bahri, S. 2025. Inokulasi fungi mikoriza arbuskula dan dosis pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill). *Flora: Jurnal Kajian Ilmu Pertanian dan Perkebunan*, 2 (1): 116-127.
- Dewi, K., & Wahyuni, E. S. 2025. Respon pertumbuhan dan perkembangan Anggrek *Dendrobium helix* terhadap komposisi pupuk NPK dan konsentrasi bakteri fotosintesis yang berbeda. *Jurnal Bioshell*, 14 (1): 72-82.
- Dewi, R. S., & Sumarsono Dan Fuskhah, E. 2021. Pengaruh pembenah tanah terhadap pertumbuhan dan produksi tiga varietas padi pada tanah asal Karanganyar berbasis pupuk organik bio-slurry. *Jurnal Buana Sains*, 21(1): 2527–5720.
- Evans, J. R., & Clarke, V. C. 2019. The nitrogen cost of photosynthesis. *Journal of Experimental Botany*, 70 (1): 7–15.
- Evizal, R., Fembriarti, D., & Prasmatiwi, E. 2023. Biochar: Pemanfaatan dan aplikasi praktis. *Jurnal Agrotropika*, 22(1): 1-12.
- Farni, Y., Mechram, S., & Wulan, C. 2024. Pemanfaatan biochar sebagai bahan pembenah tanah untuk memperbaiki kesuburan tanah ultisol dan pengaruhnya terhadap hasil kedelai. *Jurnal Riset Kajian Teknologi dan Lingkungan*, 7 (2): 251-260.

- Fatimah, V. S., & Saputro, T. B. 2016. Respon karakter fisiologis kedelai (*Glycine max* L.) varietas Grobogan terhadap cekaman genangan. *Jurnal sains dan seni ITS*, 5 (2): 71-77.
- Fauzi, A.R. & M. D. Puspitawati. 2018. Budidaya tanaman kedelai (*Glycine max* L.) varietas burangrang pada lahan kering. *Jurnal Bioindustri*, 1 (1): 1-9.
- Febrianti, F., Pitaloka, N., & Rifqah, R. A. 2022. Respon tanaman kedelai edamame (*Glycine max* (L) Merrill) terhadap dosis pupuk Improbio tandan kosong kelapa sawit. *Jurnal Ilmiah Respati*, 13 (2): 165-173.
- Gultom, E. N. J. 2024. Sosialisasi pembibitan tunera untuk pengendalian hama ulat api pada pohon kelapa sawit di Afdeling VI Wilayah 1 PT. Nusaina Group. *Pattimura Mengabdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2 (1): 73-80.
- Haider, F. U., J. A. Coulter., L. Cai., S. Hussain., S. A. Cheema., J. Wu., & R. Zhang. 2022. An Overview on biochar production, its implications, and mechanisms of biochar-induced amelioration of soil and plant characteristics. *Pedosphere*, 32 (1): 107–30.
- Halim, N. R. A., Sulistyowati, E., Kaswari, S. R. T., & Mustafa, A. 2024. Pengaruh pemberian edamame rebus (*Glycine Max* (L) Merrill) sebagai camilan sehat terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 8 (2): 147-157.
- Hanafi, M., Sukariawan, A., Rahutomo, S., & Sakiah, S. 2025. Variasi dosis pupuk bioneensis pada tanaman kedelai edamame (*Glycine max* (L) Merrill) yang ditanam secara tumpang sari di areal tanaman karet. *Tabela Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 3 (1): 32-37.
- Hasnain, M., Munir, N., Abideen, Z., Zulfikar, F., Koyro, H.,, & Yong, J. 2023. Biochar-plant interaction and detoxification strategies under abiotic stresses for achieving agricultural resilience: A critical review. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 249: 1-18.
- Hayati, K., Karo, T. M. K., & Rahmad Gurusinga, W. L. 2021. Pengaruh pemberian kacang edamame terhadap produksi asi pada ibu post partum di Klinik Bidan Putri Tanjung Kecamatan Kota Kisaran Timur. *J Kebidanan Kestra*, 4 (1): 15-20.
- Hendro, H., & Widowati, W. 2024. Perbaikan hasil tanaman jagung hitam (*Zea mays black*) di lahan kering menggunakan biochar dan asam humat. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 49 (3): 646-657.

- Hogewoning, S. W., Wientjes, E., Douwstra, P., Trouwborst, G., van Ieperen, W., Croce, R., & Harbinson, J. 2020. Morphological responses of edamame to light gradients. *Frontiers in Plant Science*, 11, 789.
- Husna, H., Bakhtiar, B., & Ichsan, C. N. 2021. Pengaruh suhu, pemupukan K dan N terhadap pertumbuhan tanaman padi Inpari 30 (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6 (4): 81-90.
- Hussain, M., M. Farooq., A. Nawaz., A. M. Al-Sadi., Z. M. Solaiman., S. S. Alghamdi., U. Ammara., Y. S. Ok., & K. H. M. Siddique. 2017. Biochar for Crop Production: Potential Benefits and Risks. *Journal of Soils and Sediments*, 17 (3): 685–716.
- Idris., Rahayu, E., & Firmansyah, E. 2018. Pengaruh komposisi media tanam dan volume air siraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di main-nursery. *Jurnal Agromast*, 3 (2): 1-24.
- Indarwati, S., Respati, S. M. B., & Darmanto, D. 2019. Kebutuhan daya pada air conditioner saat terjadi perbedaan suhu dan kelembapan. *Jurnal Ilmiah Momentum*, 15 (1): 91-95.
- Indrawan, R. M., Yafizham, Y., & Sutarno, S. 2018. Respon tanaman kedelai terhadap pemupukan kombinasi bio-slurry dengan pupuk nitrogen. *Jurnal Agro Kompleks*, 2 (3): 254-260.
- Intari, L. D., Kanan, M., & Bambang, D. 2023. Analisis kesehatan udara di Rumah Sakit Umum Daerah Banggai Kabupaten Banggai Laut. *Jurnal Kesmas Untika Luwuk: Public Health Journal*, 14 (1): 31-40.
- Irawan, S., Tampubolon, K., Elazhari, E., & Julian, J. 2021. Pelatihan pembuatan pupuk cair organik dari air kelapa dan molase, nasi basi, kotoran kambing serta activator jenis produk EM4. *Journal Liaison Academia and Society*, 1 (3): 1-18.
- Iswiyanto, A., Radian, R., & Abdurrahman, T. 2023. Pengaruh nitrogen dan fosfor terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai edamame pada tanah gambut. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 12 (1): 95-102.
- Javandira, C., & Ananda, K. D. 2024. Potensi buah maja (*Aegle marmelos*) sebagai pestisida ramah lingkungan dalam pengendalian Hama. *Prosiding Pekan Ilmiah Pelajar (PILAR)*, 4 (1): 22-29.
- Jumiatun, J., Wardana, R., Muhklisin, I., Nuraisyah, A., & Angga, S. D. 2025. Aplikasi asam amino ikan lemuru dan PGPR akar edamame terhadap laju pengisian polong. *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 25 (1): 50-57.

- Kamyab, H., Chelliapan, S., Khalili, E., Rezania, S., Balasubramanian, B., Taheri, M. M., Simancas-Racines, D., Rajendran, S., & Yusuf, M. 2025. Biochar as a carrier for plant growth-promoting bacteria in phytoremediation of pesticides. *Journal of Hazardous Materials Advances*, 8 (1): 1-14.
- Kantikowati, E., Minangsih, D. M., Santoso, J., & Mutiawati, R. 2024. pertumbuhan dan hasil edamame (*Glycine max* L.) varietas ryokko akibat perlakuan pupuk kandang ayam dan nitrogen. *Agro Tatanen, Jurnal Ilmiah Pertanian*, 6 (1): 21-29.
- Khafid, A., Nurchayati, Y., & Suedy, S. W. A. 2021. Kandungan klorofil dan karotenoid daun salam (*Syzigium polyanthum* (Wight) Walp.) pada umur yang berbeda. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 6 (1): 74–80.
- Kholis, N., Nusantara, S., & Awaludin, A. 2019. Pembuatan Pupuk Organik Padat (POP) Berbasis Bahan Kotoran Ternak Dengan Memanfaatkan Bioaktivator Isi Rumen Sapi. In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Masyarakat dan Penelitian Pranata Laboratorium Pendidikan Politeknik Negeri Jember*. Jember, 168-175.
- Kumala, B., Syahla, E. S., & Lestari, P. 2023. Pemanfaatan kotoran sapi menjadi pupuk organik sebagai bentuk implementasi hukum lingkungan dalam perlindungan alam. *Taawun*, 3 (1): 64-72.
- Kurnia, M. A., Mapegau, M., & Swari, E. I. 2021. Pengaruh jarak tanam dan berbagai dosis pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merr.) di lahan pasang surut. *Skripsi*. Universitas Jambi, Jambi.
- Kurniati, D., Suyatno, A., Permatasari, N., & Indrawati, U. S. Y. V. 2024. Pelatihan analisis finansial pada usaha pembuatan biochar dari sekam padi sebagai upaya peningkatan pendapatan petani di Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5 (2): 1660-1666.
- Kurniawati, N., & Priyadi, F. N. U. 2021. Pengaruh aplikasi abu terbang dan pupuk kotoran sapi terhadap populasi mikroorganisme di tanah ultisol. *Agriprima: Journal of Applied Agricultural Sciences*, 5 (1): 41-49.
- Latif, M. F., Elfarisna, E., & Sudirman, S. 2017. Efektifitas pengurangan pupuk NPK dengan pemberian pupuk hayati provibio terhadap budidaya tanaman kedelai edamame. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*, 2 (2): 105-120.
- Legasari, L. 2024. Analisis kadar nitrogen total pada pupuk urea menggunakan metode kjedahl di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. *Sains: Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia*, 13 (1): 6-11.

- Leki, W., Lelang, M. A., & Taolin. 2016. Pengaruh takaran pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil jagung (*Zea Mays* L.) yang ditumpangsarikan dengan kedelai (*Glycine max* L.). *Savana Cendana*, 1 (1): 17-23.
- Lestari, M., Pratiwi, Y., & Yovanda, R. 2024. Analisis revegetasi lahan bekas temporary stockpile batubara bangko barat tahun tanam 2020 PT Bukit Asam TBK Tanjung Enim Sumatera Selatan. *Kohesi: Jurnal Sains dan Teknologi*, 4 (5): 91-100.
- Lestari, P. A., Supriyono, T., & Rahayu, C. 2023. Analisis kadar gula, pH, mutu organoleptik, dan daya terima minuman goutseel dengan proporsi ekstrak daun kersen dan buah apel. *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*, 2 (12): 5501-5516.
- Lewu, L.D. & Killa, Y.M. 2020. Keragaman perakaran, tajuk serta korelasi terhadap hasil kedelai pada berbagai kombinasi interval penyiraman dan dosis bahan organik. *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 8(3):114–121.
- Liu, X., Zhang, H., Wang, Y., & Li, J. 2021. Light intensity affects photosynthetic characteristics and pod formation in edamame (*Glycine max* L.). *Journal of Agricultural Science*, 13 (4): 112-125.
- Ma'sum, M. A., Partoyo, P., & Kundarto, M. 2020. Kesesuaian lahan untuk kedelai edamame di Desa Purwobinangun Kecamatan Pakem Kabupaten Sleman. *Jurnal Tanah Dan Air (Soil and Water Journal)*, 17 (1): 11-19.
- Mahardika, Y. H., & Simanjuntak, B. H. 2022. Pemberian berbagai level air dan pengaruhnya pada pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* (L) Merr) varietas Grobogan. *Vegetalika*, 11 (4): 266.
- Malusa, E., F. Pinzari., & N. Confora, 2016. Efficacy of biofertilizers: challenges to improve crop production. *Microb. Inoculants Sustainable Agric. Productivity*, 2 (1): 17-42.
- Manik, J. P., & Sebayang, H. T. 2019. Pengaruh pupuk organik dan anorganik terhadap pertumbuhan gulma dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* L.) pada sistem tanpa olah tanah. *Jurnal Produksi Tanaman*, 7 (7): 1327–1338.
- Marantika. M., Hiariej. A., & Sahertian. 2021. Kerapatan dan distribusi stomata daun spesies mangrove di Desa Negeri Lama Kota Ambon. *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*, 12 (1): 1-6.
- Martopani, A. R., Suwarno, R. A., Purnawanto, A. M., & Pribadi, T. 2022. Respon pertumbuhan dan hasil melon (*Cucumis melo* L.) pada variasi konsentrasi kitosan dan dosis pupuk kalium. *In Prosiding Seminar Nasional Perlindungan Tanaman*, 1: 48-61.

- Masulili, A., & Suci, I. A. 2024. Pengaruh pupuk kandang sapi dan pupuk NPK Lao Ying terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman edamame (*Glycin Max* (L.) Merrill) pada tanah alluvial. *Jurnal Agrosains Universitas Panca Bhakti*, 17 (2): 105-114.
- Maulana, A. J. Y., Fakuroji, M. M., Angga, S. D., Wardah, N. I., Ulfa, W., & Jumiatusun, J. 2024. Respon pertumbuhan tanaman edamame terhadap aplikasi biofertilizer berbasis asam amino ikan lemuru dan PGPR akar edamame. *Tabela Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 2 (2): 44-52.
- Maulidi, M., & Zulfita, D. 2024. Pengaruh tanaman promosi pertumbuhan rhizobakteria (PGPR) akar bambu dan pupuk KNO₃ terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai edamame pada tanah gambut. *Jurnal Pertanian Agros*, 26 (2): 1269-1278.
- Mauttuka, Z. A., Maifa, A., & Karbeka, M. 2022. Pemanfaatan biochar tongkol jagung guna perbaikan sifat kimia tanah lahan kering. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8 (1): 201-208.
- Mendrofa, P. Z., & Hulu, Y. 2024. Pengaruh rata-rata curah hujan terhadap kapasitas infiltrasi dan stabilitas tanah di wilayah pertanian. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, 1 (1): 205-210.
- Mlik, D., Ali, A., & Fajeriana, N. 2023. Sistem budidaya tanaman kacang tanah di Kampung Kofalit Distrik Salkma Kabupaten Sorong Selatan. *Agriva Journal (Journal of Agriculture and Sylva)*, 1 (1): 34-42.
- Mushoddiqoh, D. Q., Sirenden, B. H., Maftukhah, T., & Eka, N. T. 2018. Karakterisasi volume kalibrator alat penakar curah hujan menggunakan metode gravimetri. *Jurnal Standardisasi*, 20 (1): 11-18.
- Nadiyah, S. F., Munasik, M., & Hidayat, N. 2023. Pengaruh level nitrogen dari tiga jenis pupuk anorganik terhadap jumlah dan lebar stomata daun rumput benggala. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Agribisnis Peternakan (STAP)*, 10: 589-597.
- Ni'mah, G. K., & Djaya, M. S. 2023. Pemberian berbagai jenis pupuk organik terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman buah naga (*Hylocerios costaricensis*). *Zira'ah*, 49(3): 658–664.
- Noh, E., Fallen, B., Payero, J., & Narayanan, S. 2022. Parsimonious root systems and better root distribution can improve biomass production and yield of soybean. *PLoS ONE*, 17 (6): 1-23.
- Novitasari, D., & Caroline, J. 2021. Kajian efektivitas pupuk dari berbagai kotoran sapi, kambing, dan ayam. In *Seminar Teknologi Perencanaan*,

Perancangan, Lingkungan, dan Infrastruktur II FTSP ITATS. Surabaya, 442–447.

- Oklima, A. M., Kusnayadi, H., & Herlina, N. 2022. Pengaruh pencampuran biochar tongkol jagung dengan pupuk cair batuan silikat pada tanaman kedelai edamame (*Glycine max* L Merrill) di lahan salin. *Jurnal Agroteknologi*, 2 (1): 1-8.
- Oktaviani, E., & Daningsih, E. 2022. Distribusi dan luas stomata pada tanaman hias monokotil. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 27 (1): 34-39.
- Pakpahan, S. P. A., Rahayuningsih, S. E. A., Lautt, B. S., Chotimah, H. E. N. C., & Saptono, M. 2025. Pertumbuhan dan hasil kedelai edamame (*Glycine max* (L.) Merrill) di tanah gambut yang tergenang. *In Prodising Seminar Nasional Kedaulatan Pertanian*, 2 (1): 78-87.
- Pramono, D., Natawijaya, D., & Suhardjadinata, S. 2023. Pengaruh jenis pupuk organik dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai edamame (*Glycine max* L. Merrill). *Media Pertanian*, 8 (2): 59-71.
- Prasetio, H. E., Dhurofallathoif, M., Nujum, T. A., Jelita, S. I. P., & Rofi'ah, M. 2023. Pendampingan pengolahan kotoran sapi menjadi pupuk organik. *Mafaza: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3 (1): 75-88.
- Pratama, M. F. Y., Anwar, I., & Farikhah, F. 2023. Penyuluhan tentang cara penggunaan pH meter kepada petani dan Bumdes Desa Banjarwati. *In Prosiding Seminar Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kuliah Kerja Nyata*, 1 (1): 43-47.
- Pujiwati, H., Rahmah, A. U., & Widodo, W. 2023. Pertumbuhan dan hasil edamame akibat pemberian bokashi pada jarak tanam yang berbeda di Ultisol. *In Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS*, 7 (1): 237-254.
- Purba, J. H., Parmila, I. P., & Sari, K. K. 2018. Pengaruh pupuk kandang sapi dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai (*Glycine max* L. Merrill) varietas edamame. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 1 (2): 69-81.
- Purba, R., Meriaty, A. H., & Hutahean, A. 2020. Pengaruh waktu penyiangan dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea Mays* L.). *Jurnal Rhizobia*, 2 (1): 43-53.
- Purnamasari, I., Ristiyana, S., Wijayanto, Y., & Saputra, W. 2021. Pengolahan limbah kotoran sapi menjadi pupuk organik untuk perbaikan kualitas lingkungan Desa Seputih Kecamatan Mayang Kabupaten Jember. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5 (1): 161-168.

- Putri, E. L., Utami, K., Sari, D. P., Ifebri, R., & Oktoyoki, H. 2024. Pemberdayaan masyarakat melalui pilot project biochar kopi Desa Rindu Hati Provinsi Bengkulu. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5 (2): 54-58.
- Putri, R. R., & Putri, S. D. 2023. Potensi pemanfaatan kompos limbah kulit pisang untuk meningkatkan produktivitas tanaman edamame (*Glycyne max* (L.) Merril). *Jurnal Liefdeagro*, 1(2): 1-9.
- Qisthi, R. T., Novita K, N. K., Khatima, H., & Chamila, A. 2021. *Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Pangan dan Hortikultura*. Makassar: Penerbit Jurusan Biologi FMIPA UNM.
- Rahmah, A. U., Karno, K., & Anwar, S. 2023. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman edamame (*Glycine Max* L. Merr) pada berbagai konsentrasi pemberian GA3 dan BAP. *Jurnal Agrohita: Jurnal Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan*, 8 (1): 107-114.
- Rahman, M. T. 2023. Rancang bangun alat pengukur intensitas curah hujan otomatis menggunakan energi solar panel berbasis IoT. *ALINIER: Journal of Artificial Intelligence & Applications*, 4 (2): 105-112.
- Rahmanda, R., Sumarni, T., & Tyasmoro, S. 2017. Respon dua varietas kedelai (*Glycine max* (L.) Merr) terhadap perbedaan intensitas cahaya pada sistem agroforestry berbasis sengon. *Jurnal Produksi Tanaman*, 5 (9): 1561-1569.
- Rahutomo, S., & Ginting, E. N. 2018. Tingkat pencucian N, P, K, dan Mg dari aplikasi beberapa jenis pupuk. *Jurnal Penelitian Kelapa Sawit*, 26 (1): 37-47.
- Ramadhanty, O. C., Rohmatullaily, & Legasari, L. 2024. Analisis kadar nitrogen total pada pupuk urea menggunakan metode Kjeldahl di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang. *Jurnal Kimia Dan Pendidikan Kimia*, 13(1): 6-11.
- Ramdani, D., Nasrudin, N., & Saleh, I. 2024. Hubungan kandungan klorofil, luas daun, dan hasil tanaman padi gogo akibat pengaturan jarak tanam dan pemberian pupuk kompos. *Jurnal Triton*, 15 (2): 388-399
- Rasmito, A., Hutomo, A., & Hartono, A. P. 2019. Pembuatan pupuk organik cair dengan cara fermentasi limbah cair tahu, starter filtrat kulit pisang dan kubis, dan bioaktivator EM4. *Jurnal Iptek*, 23 (1): 55-62.
- Ratnawati, R., Jaya, K., & Sudewi, S. 2025. Optimalisasi pemanfaatan limbah kotoran sapi sebagai pupuk organik: solusi hijau bagi kelompok tani taruna mas di Kelurahan Poboya Kota Palu. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6 (1): 243-252.

- Razi, F., Nura, N., & Zuyasna, Z. 2022. Karakterisasi dan hubungan kekerabatan beberapa varietas unggul kedelai adaptif dataran rendah di Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7 (2): 70-79.
- Ridhuan, K., Irawan, D., & Inthifawzi, R. 2019. Proses pembakaran pirolisis dengan jenis biomassa dan karakteristik asap cair yang dihasilkan. *Turbo: Jurnal Program Studi Teknik Mesin*, 8 (1): 69-78.
- Rizkia, A., R. Linda, & Z. Zakiah. 2022. Application of legume inoculum (Legin) to the root nodules and peanut (*Arachis hypogaea* L.) production on peat soil West Kalimantan. *Jurnal Biologi Tropis*, 22 (3): 914-920.
- Roma, N. V., Abdurrahman, T., & Hariyanti, A. 2023. Pengaruh kapur dan bokashi TKKS terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai edamame pada tanah podsolik merah kuning. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 12 (4): 742-752.
- Saputra, W. T. M. 2023. Pengaruh konsentrasi dan waktu pemberian zat pengatur tumbuh DI Grow (*Diamond Interest Grow*) terhadap pertumbuhan tanaman kedelai (*Glycine Max* (L) Merril). *Biram Samtani Sains*, 7 (2): 88-104.
- Sebayang, H. T., & Sipayung, R. A. 2023. Pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) pada berbagai dosis pupuk dan waktu penyiangan gulma. *Plantropica: Journal of Agricultural Science*, 8 (2): 150-158.
- Setiaaji, A. S., Polii-Mandang, J. S., & Paulus, J. M. 2017. Produksi jagung (*Zea mays Saccharata* L.) berbasis kompos jerami dan pupuk organik cair daun gamal. *Eugenia*, 23 (1): 16-27.
- Setiawan, B. 2016. Analisa thermogravimetry pada pirolisis limbah pertanian. *Jurnal Ethos*, 4 (1): 49-56.
- Setiawan, I. 2022. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok dan NPK 16: 16: 16 Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L.) di Tanah Gambut. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Islam Riau, Pekanbaru.
- Setiawati, M. R., E. T. Sofyan., A. Nurbaity., P. Suryatmana., & G. B. Marihot. 2017. Pengaruh aplikasi pupuk hayati, vermikompos dan pupuk anorganik terhadap kandungan N, populasi *Azotobacter* sp. dan hasil kedelai edamame (*Glycine max* L.) pada inceptisols Jatinangor. *Agrologia*, 6 (1): 1-10.
- Setiawati, T., & Syamsi, I. F. 2019. Karakteristik stomata berdasarkan estimasi waktu dan perbedaan intensitas cahaya pada daun *Hibiscus tiliaceus* Linn. di Pangandaran, Jawa Barat. *Jurnal pro-life*, 6 (2): 148-159.

- Shobib, A. 2020. Pembuatan pupuk organik dari kotoran sapi dan jerami padi dengan proses fermentasi menggunakan bioaktivator M-DEC. *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*, 5 (1): 32-37.
- Simanungkalit, P. F. 2024. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Bio Extrim Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Pada Tanah Ultisol Simalingkar. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas HKBP Nommensen, Sumatera Utara.
- Singh, B. 2018. Review: Are Nitrogen fertilizers deleterious to soil health? *Journal Agronomy*, 8 (4): 48-53.
- Sipayung, P., Sitohang, N., & Purba, A. H. 2023. Ujicoba perpaduan media tanam *cocopeat-topsoil* dan dosis pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan tanaman kedelai hitam malika (*Glycine Soja*. L). *Agrosustain*, 1 (1): 33-37.
- Siregar, N. Y. 2023. Pengaruh konsumsi edamame (*Glycine Max* L) dan kurma (*Phoenix Dactylifera* L) terhadap peningkatan produksi ASI dalam pencegahan stunting. *Jurnal Bidan Mandiri*, 1 (2): 1-10.
- Sisca, P., Dulbari, D., & Kalsum, N. 2024. Kualitas hasil edamame pada berbagai umur panen. *J-Plantasimbiosa*, 6 (1): 60-67.
- Sugiarti., & Yulandari, A. 2023. Pemanfaatan dan pengolahan limbah kotoran sapi menjadi pupuk organik dalam meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Bulurejo, Gondangrejo, Karanganyar. *Jupadai: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2 (2): 145-153.
- Sugistoro, I., Firnanda, R., Huda, M. S., & Kisyarangga, A. H. 2023. Rancang bangun lux meter berbasis sensor TSL2561. *JREEC (Jurnal of Renewable Energy, Electronics and Control)*, 3 (2): 46-51.
- Suhita, C. P., Nurafian, D. A., & Setyaningrum, D. 2024. Budidaya tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) melalui pemanfaatan hormon GSA (Giberelin Sitokinin Auksin) organik. *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi*, 6 (02): 852-868.
- Sularno, S., Sudirman, S., Putri, D., & Wulandari, Y. A. 2022. Respon pertumbuhan dan produksi kedelai edamame terhadap pemberian limbah las karbit. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*, 7 (2): 109-114.
- Suryanto, P., Wasis, B., & Hanudin, E. 2021. Biochar dan pupuk organik dalam meningkatkan ketersediaan nitrogen tanah pada lahan kering. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 8 (1): 33-42.

- Susantidiana, S., & Aguzaen, H. 2015. Pemberian pupuk organik cair untuk mengurangi pemakaian pupuk anorganik pada tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaeae* L.). *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 10 (1): 19-27.
- Tabrani, G., Dini, I. R., & Purnomo, H. S. 2023. Effectiveness of indigenous Rhizobium sp. isolates from peatland soils on soybean (*Glycine max* L. Merrill) growth and production. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 20 (2): 99-108.
- Tamura, P., R. Soelistyono., & B. Guritno. 2017. Pengaruh jarak tanam dan pemberian dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai (*Glycine max* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 5 (8): 1329-1337.
- Wahyudi, R., Suryanto, A., & Nurhidayati, T. 2023. Dampak kombinasi biochar dan pupuk organik terhadap produksi auksin endogen pada edamame. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 14 (2): 89–97.
- Wang, C., Luo, D., Zhang, X., Huang, R., Cao, Y., Liu, G., Zhang, Y., & Wang, H. 2022. Environmental Science and Ecotechnology Biochar based slow release of fertilizers for sustainable agriculture: A mini review. *Environmental Science and Ecotechnology*, 10, 100167.
- Wang, J., L. Shi., L. Zhai., H. Zhang., S Wang., J. Zou., Z. Shen., C. Lian., & Y. Chen. 2021. Analysis of the long-term effectiveness of biochar immobilization remediation on heavy metal contaminated soil and the potential environmental factors weakening the remediation effect. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 207: 1–13.
- Wardemarti, Y., A. Rasyad, dan N. Nurbaiti. 2017. Komponen hasil dan produksi kacang tanah (*Arachis Hipogea* L.) pada berbagai konsentrasi tiba dan dosis pupuk fosfor. *JOM Fakultas Pertanian Universitas Riau*, 4 (1): 1-14.
- Wibowo, I. N., & Akbar, A. A. 2023. Analisis kandungan protein dan daya terima putri salju substitusi tepung edamame (*Glycine max* (L) Merrill). *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 6(4), 430–442.
- Widiastuti, E., & Latifah, E. 2016. Keragaan pertumbuhan dan biomassa varietas kedelai (*Glycine Max* (l)) di lahan sawah dengan aplikasi pupuk organik cair. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 21 (2): 90-97.
- Widijanto, H., Rissanti, SRN, Suntoro, S., & syamsiyah, j. 2023. Pengaruh biochar sekam padi dan macam pupuk terhadap pertumbuhan dan serapan P padi. *Jurnal Penelitian Agroteknologi*, 7 (2): 85-92.
- Winarso, S. 2021. Analisis dampak pupuk organik pada sistem pertanian berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Tanah dan Agroklimatologi*, 18 (2): 105-114.

- Wiraguna, A., Harahap, F. S., Mustamu, N. E., & Septyani, I. A. P. 2022. Pemanfaatan limbah kotoran sapi sebagai bahan utama pembuatan pupuk organik untuk mengurangi penggunaan pupuk kimia di Desa Tebing Tinggi Pangkatan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5 (2): 1-5.
- Yasinta, I., Rasyad, A., & Islan, I. 2017. Respon tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea* L.) terhadap pemberian pupuk fosfor dan asam triiodobenzoat. *JOM Faperta UR*, 4(1): 1-13.
- Yuriansyah, Y., Erfa, L., & Sari, EYS. 2023. Optimasi produksi tanaman kedelai edamame (*Glicine max*.(L) Merrill) dengan pengaturan jarak tanam dan pemberian kompos. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 23 (2): 282-287.
- Yusdian, Y., Santoso, J., & Suherman, A. 2023. Keragaman tanaman edamame (*Glycine max* (L.) Merrill) varietas ryoko akibat perlakuan pupuk humat. *Agro Tatanen Jurnal Ilmiah Pertanian*, 5 (2): 42-47.
- Yusran, H., Hastuti, N., Somba, B.E. & I, I.K.Utami. 2022. Pengujian kualitas benih kedelai pada pemberian inokulasi *Rhizobium* sp dengan berbagai tingkat ketersediaan air. *Agroland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 29 (1): 85–96.
- Yusuf, E. Y. 2020. Pengaruh genotip cekaman kekeringan dan tingkat netralisasi aluminium terhadap komponen hasil kedelai. *Jurnal Agro Indragiri*, 5 (1): 12-22.
- Zulkifli, Z., Mulyani, S., Saputra, R., & Pulungan, L. A. B. 2022. Hubungan antara panjang dan lebar daun nenas terhadap kualitas serat daun nenas berdasarkan letak daun dan lama perendaman daun. *Jurnal Agrotek Tropika*, 10 (2): 247-254.