

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa interval penyiraman 2 hari sekali paling optimal dalam mendukung pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah. Dosis kompos eceng gondok diperkaya biochar 25 ton/ha paling optimal dalam mendukung pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah. Interaksi antara perlakuan interval penyiraman dan dosis kompos eceng gondok diperkaya biochar hanya terlihat pada parameter diameter umbi.

5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pada parameter kadar prolin dengan menambah jumlah sampel lebih banyak agar data dapat dilakukan analisis ragam sehingga diperoleh hasil yang lebih representatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwijaya, H. D., I. Cartika., dan R. S. Basuki. 2022. Penentuan kebutuhan air, pengaturan volume, dan interval penyiraman untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan produksi bawang putih di dataran tinggi. *Jurnal Kultivasi*, 21 (1) : 33 – 41.
- Airlangga, R. P., dan S. Amarillis. 2023. Pengaruh cekaman kering terhadap respon pertumbuhan cabai merah pada fase vegetatif. *J. Buletin Agrohorti*, 11 (2) : 297 – 306.
- Al Toriq, M. R., dan R. P. Puspitawati. 2023. Pengaruh cekaman kekeringan terhadap stomata dan trikoma pada daun tanaman semangka (*Citrullus lanatus*). *LenteraBio: Berkala Ilmiah Biologi*, 12 (3) : 258 – 272.
- Alfarizi, M., W. Wartisah., R. Darmawan., I. A. Al-Ansori., M. Arnito., R. Adawiyah., D. S. Ningsih., L. S. Tirani., dan S. T. Wulan. 2025. AJAGTURA: Strategi agroforestri untuk peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani yang melestarikan lingkungan lahan kering. *J. Wicara Desa*, 3 (1) : 84 – 92.
- Amin, M. R., S. W. F. Gultom., F. K. Bella., dan P. L. A. Luthan. 2019. Using water hyacinth fiber (*Eichhornia crassipes*) as heat absorbers media in wall. *Indonesian Journal of Chemical Science and Technology State University of Medan*, 2 (2) : 97 – 103.
- Amir, N., I. Paridawati., dan M. Z. Alfikri. 2026. Aplikasi pupuk organik limbah tanaman dan pupuk anorganik terhadap hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *Klorofil: J. Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 20 (2) : 25 – 28.
- Anggara, F., G. Srihidayati., dan M. Mutmainnah. 2023. Efektivitas kompos kotoran ayam ras dan aplikasi pgpr rumput gajah terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *Wanatani*, 3 (2) : 93 – 109.
- Anggarayasa, C., M. S. Yuliartini., dan A. A. S. P. R. Andriani. 2018. Pengaruh jarak tanam dan pupuk kompos pada pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. *Gema Agro*, 23 (2) : 162 – 166.
- Ano, S. R. S., L. Daud., S. Nabia., dan G. Poiyo. 2025. Analisis variasi intensitas cahaya matahari berdasarkan lokasi dan waktu pengamatan. *J. SDGs UNG*, 4 (1) : 13 – 20.
- Arifin, Z., dan M. Saeri. 2020. Pengelolaan air dan mulsa pada tanaman bawang merah di lahan kering. *J. Hortikultura*, 29 (2) : 159 – 169.
- Ariska, N., dan D. Rachmawati. 2018. Pengaruh ketersediaan air berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil tiga kultivar bawang merah (*Allium cepa* L.). *J. Agrotek Lestari*, 3 (2) : 42 – 50.

- Ariyanti, M., I. R. Dewi., Y. Maxiselly., dan Y. A. Chandra. 2018. Pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) dengan komposisi media tanam dan interval penyiraman yang berbeda. J. Penelitian Kelapa Sawit, 26 (1) : 11 – 22.
- Arnon, D. I., 1949. Copper enzymes in isolated chloroplasts. Polyphenoloxidase in (*Beta vulgaris*). Plant Physiol, 24 : 1 – 15.
- Assiddiqi, A. Z., S. Sulistyawati., R. T. Purnamasari., dan F. Hidayanto. 2022. Pengaruh dosis kompos tongkol jagung terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian, 47 (1) : 114 – 121.
- Ayuningrum, F., S. J. Santosa., dan S. Siswadi. 2021. Kajian dosis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). Innofarm: J. Inovasi Pertanian, 23 (1) : 48 – 53.
- Azmin, N., I. Irfan., M. Nasir., H. Hartati., dan S. Nurbayan. 2022. Pelatihan pembuatan pupuk kompos dari sampah organik di Desa Woko Kabupaten Dompu. J. Pengabdian Masyarakat, 1 (3) : 137 – 142.
- Balai Penelitian Tanaman Sayuran. 2005. Budidaya Bawang Merah. Bandung
- Balai Pengujian Instrumen Tanah dan Pupuk. 2023. Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk. BPSIP. Bogor
- Basuki, R. S., N. Khaririyatun., A. Sembiring., dan I. W. Arsanti. 2017. Studi adopsi varietas bawang merah Bima Brebes dari Balitsa di Kabupaten Brebes. J. Hort, 27 (2) : 261 – 268.
- Bates, I. S., R. P. Waldren., and I. D. Teare. 1973. Rapid determination of free proline for water stress studies. Plant and Soil. 39 : 205 – 207.
- BPS. 2023. Kecamatan Gunungpati dalam angka. Kota Semarang, Jawa Tengah.
- BPS. 2024. Statistik Hortikultura 2023. Jakarta.
- Carsidi, D., K. Saporso., dan C. R. Febrayanto. 2021. Pengaruh media tumbuh dengan aplikasi irigasi tetes terhadap pertumbuhan dan hasil melon. J. Agro, 8 (1) : 68 – 83.
- Coulibaly, S. S., P. M. Ndegwa., S. Y. Soro., S. Koné., F. Amoin., A. E. Kouamé., and I. A. Zoro Bi. 2020. Vermicompost application rate and timing for optimum productivity of onion (*Allium cepa* L). International Journal of Agriculture and Agricultural Research, 16 : 38 – 52.
- Djafar, T., R. Wilis., dan N. Farida. 2025. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah terhadap pemberian biochar sekam padi dan pupuk kandang. ROCE: Jurnal Pertanian Terapan, 2 (1) : 259 – 267.

- Elfarisna, E., M. R. Mudhar., dan E. Rahmayuni. 2024. Limbah cangkang kerang hijau sebagai amelioran pada bawang merah. *J. Agrosains dan Teknologi*, 9 (2) : 80 – 87.
- El-Sherbeny, T. M. S., A. M. Mousa., and E. S. R. El-Sayed. 2022. Use of mycorrhizal fungi and phosphorus fertilization to improve the yield of onion (*Allium cepa* L.) plant. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 29 (1) : 331 – 338.
- Fateha, R. N., B. Ilhaminnur., dan N. R. Wandansari. 2020. Efektivitas pupuk organik dan interval penyiraman terhadap pertumbuhan dan produksi tomat. *Agrotechnology Research Journal*, 4 (1) : 33 – 40.
- Fauziah, R., A. D. Susila., dan E. Sulistyono. 2016. Budidaya bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) pada lahan kering menggunakan irigasi sprinkler pada berbagai volume dan frekuensi. *J. Hortikultura Indonesia (JHI)*, 7 (1) : 1 – 8.
- Finalis, E. R., I. Noor., A. Arfiana., E. W. Tjahjono., A. Mulyono., dan H. Suratno. 2024. Pengaruh penggunaan teknologi crf (*controlled release fertilizer*) pada uji efektivitas tanaman bawang merah. *J. Teknologi Industri Pertanian*, 34 (1) : 21 – 27.
- Firdausy, F. S. M., Z. A. Dora., R. T. Endrawan., N. T. Amiati., Z. S. Indra., Y. T. E. Suci., dan F. Fahrurrozi. 2024. Mitigasi agronomis cekaman kekeringan dalam produksi tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.). *J. Agroqua: Media Informasi Agronomi dan Budidaya Perairan*, 22 (2) : 175 – 195.
- Gunawan, F., dan S. Sulhaswardi. 2025. Pengaruh pupuk bokasi kotoran walet dan npk phonska terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). *J. Agroteknologi, Agribisnis, dan Akuakultur*, 5 (1) : 22 – 33.
- Harahap, R. H., S. Hasibuan., dan A. Rahman. 2021. Peningkatan produksi tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) varietas dayang sumbi dengan pemberian aspirin dan kompos limbah kubis (*Brassicaoleraceae*). *J. Ilmiah Pertanian*, 3 (1) : 86 – 95.
- Harmanto, I., R. S. Basuki., A. M. Efendi., dan N. Gunadi. 2021. Penentuan interval pemberian air tanaman bawang putih berdasarkan nilai evapotranspirasi. *J. Horti*, 31 (2) : 131 – 136.
- Hawayanti, E., D. T. Astuti., D. R. Ananda., D. A. Sinta., dan N. Sebayang. 2022. peranan limbah pertanian dan tingkat pemupukan npk terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) di lahan pasang surut tipe luapan d. *J. Pertanian*, 13 (1) : 14 – 19.

- Hikmahwati, H., M. R. Auliah., R. Ramlah., dan F. Fitrianti. 2020. Identifikasi cendawan penyebab penyakit moler pada tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) di Kabupaten Enrekang. *J. Ilmu Pertanian*, 5 (2) : 83 – 86.
- Hilmanto, R., I. G. Febryano., dan A. Bintoro. 2023. Tingkat kenyamanan ruang terbuka hijau universitas lampung. *Journal of People, Forest and Environment*, 3 (2) : 21 – 31.
- Irawan A, H., N. Hidayah., dan N. Mindawati. 2019. Pengaruh cekaman kekeringan terhadap pertumbuhan semai cempaka wasian, nantu, dan mahoni. *J. Penelitian Kehutanan Wallacea*, 8 (1): 39 – 45.
- Islam, M. R. and R. U. Zaman. 2017. Response of garlic yield and storability to varying frequencies of watering. *Agriculturae Conspectus Scientificus*, 82 (1) : 7 – 11.
- Ismayanti, R. T., E. Fuskhah., dan S. Sutarno. 2020. Pengaruh berbagai dosis pupuk kompos eceng gondok dan pupuk hijau azolla microphylla terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.). *J. Buana Sains*, 20 (2) : 217 – 226.
- Istiqomah, N., F. Adriani., dan N. Rodina. 2018. Kandungan unsur hara kompos eceng gondok yang dikomposkan dengan berbagai macam PGPR. *J. Sains STIPER Amuntai*, 8 (1) : 1 – 10.
- Kalasari, R., Syafrullah, D. T. Astuti., dan N. Herawati. 2020. Pengaruh pemberian jenis pupuk terhadap pertumbuhan dan produksi beberapa varietas tanaman semangka (*Citrullus vulgaris* Schard). *J. Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 15 (1) : 30 – 36.
- Kau, N. T., Y. Yumna., dan A. Akmal. 2025. Analisis kebutuhan air dan koefisien tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.) menggunakan aplikasi cropwat 8.0. *J. Pertanian Berkelanjutan*, 13 (3) : 328 – 339.
- Kurniasih, R., A. N. H. Manurung., E. P. Ramdan., dan P. Asnur. 2022. Pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.) pada kombinasi media tanam yang berbeda. *J. Pertanian Presisi*, 6 (2) : 122 – 131.
- Kusuma, O. E. C., I. W. Tika., dan G. Arda. 2025. Pengaruh dosis EM4 pada biomas jerami terhadap peningkatan kapasitas simpan air tanah pada lahan sawah. *Innovative : Journal Of Social Science Research*, 5 (1) : 1211 – 1219.
- Laili, M., dan N. P. Gulo. 2023. Pemanfaatan pupuk kandang pada media tanam dan pupuk cair terhadap pertumbuhan tanaman bawang merah (*Allium cepa* var.). *Agrosasepa-Jurnal Fakultas Pertanian*, 1 (2) : 9 – 18.
- Li, P., J. Lin., M. Zhu., H. Zuo., Y. Shen., J. Li., dan J. Zhao. 2023. Variations of stomata development in tea plant (*Camellia sinensis*) leaves in different light and temperature environments and genetic backgrounds. *Horticulture Research*, 10 (2) : 1 – 17.

- Linnaeus, C. 1753. *Species plantarum*, ed. 1. Stockholm, Sweden : L. Salvius.
- Loss, A., R. D. R. Couto., G. Brunetto., M. D. Veiga., M. Toselli., dan E. Baldi. 2019. Animal manure as fertilizer: changes in soil attributes, productivity and food composition. *Int. J. Res. Granthaalayah*, 7 (9) : 307.
- Lukman, L., dan N. Kusrianty. 2021. Kombinasi penggunaan kompos eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) dengan pupuk kandang ayam terhadap laju pertumbuhan bibit tanaman kopi robusta (*Coffea canephora*). *J. Sains dan Teknologi*, 10 (2) : 200 – 210.
- Lukmana, L. F., A. I. Yuliana., dan U. K. N. Qomariah. 2025. Pengaruh penggunaan limbah air kolam ikan koi terhadap tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L). *Exact Papers in Compilation (EPiC)*, 7 (3) : 132 – 137.
- Manurung, G. P., K. Kusumiyati., dan J. S. Hamdani. 2022. Pengaruh interval penyiraman terhadap pertumbuhan dan adaptasi tiga bawang merah komersial. *J. Kultivasi*, 21 (1) : 24 – 32.
- Marjenah, M., dan J. Simbolon. 2021. Pengomposan eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) dengan metode semi anaerob dan penambahan aktivator EM4. *J. Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 20 (2) : 265 – 278.
- Maulida, D., dan B. Hidayat 2023. Peran kotoran burung puyuh dalam bentuk kompos dan biochar pada berapa sifat kimia tanah dan pertumbuhan sawi (*Brassica juncea* L.) di tanah ultisol. *J. Agroteknologi*, 11 (2) : 18 – 26.
- Meutia, C., M. Hayati., dan R. Hayati. 2022. Pengaruh dosis mulsa sekam padi terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *Agrica Ekstensia*, 16 (2) : 42 – 48.
- Moges, M. F. 2022. Assessment of performance of small scale irrigation practices in Debre Berhan around Beressa River, Ethiopia. *International Journal of Research*, 8 (7) : 9 – 15.
- Mutryarny, E., T. Wulantika., dan R. Kuning. 2020. Pengaruh ZPT alami terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *Journal–Science, Technology and Agriculture*, 1 (1) : 1 – 9.
- Nanda, A., I. Sari., dan e. Y. Yusuf. 2022. Pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium cepa* L.) dengan pemberian mikroorganisme lokal (mol) feses walet pada media gambut. *J. Agro Indragiri*, 7 (1) : 22 – 34.
- Nasir, M. W., dan Z. Toth. 2021. Response of different potato genotypes to drought stress. *Agriculture*, 11 (8) : 763 – 776.
- Nasution, H., S. Mulyati., dan Y. Yusfaneti. 2024. Aplikasi biochar tempurung kelapa dan pupuk kandang sapi terhadap perubahan beberapa sifat fisik ultisol dan hasil tanaman kacang tanah. *J. Bulletin of Community Engagement*, 4 (1) : 166 – 175.

- Nur, S. 2023. Pengaruh kedalaman parit, dosis pupuk organik dan frekuensi penyiraman pada pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. *Journal of Syntax Literate*, 8 (4) : 2681 – 2693.
- Nur, Y. S. R., A. Burhanuddin., D. Aldo., dan W. L. Army. 2022. Sistem pakar deteksi penyakit bawang merah dengan metode case based reasoning. *J. Media Inform. Budidarma*, 6 (3) : 1356 – 1366.
- Nurkhasanah, E., D. C. Ababil., R. D. Prayogo., dan A. Damayanti. 2021. Pembuatan pupuk kompos dari daun kering. *J. Bina Desa*, 3 (2) : 109 – 117.
- Nurman, Zuhry, E., dan I. R. Dini. 2017. Pemanfaatan ZPT air kelapa dan POC limbah cair tahu untuk pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *JOM FAPERTA UR*, 4 (2) : 1 – 15.
- Nurwahdani, S., R. S. Handayani., I. Ismadi., N. Nilahayati., L. Nazirah., dan A. Inayatillah. 2024. Perbandingan pertumbuhan dan hasil berbagai varietas bawang merah (*Allium cepa* L.) di lahan gambut Meulaboh Aceh Barat. *J. AGRONIDA*, 10 (2) : 68 – 75.
- Nuryani, N., H. Herliani., S. Purwati., dan A. Akhmad. 2025. Analisis kerapatan dan ukuran stomata tumbuhan dikotil pada area naungan dan terbuka di arboretum sempaja (sebagai bahan ajar materi jaringan tumbuhan kelas xi SMA). *Biocaster: Jurnal Kajian Biologi*, 5 (4) : 1028 – 1039.
- Pengestuti, A., dan S. Zahra. 2023. Aplikasi pemberian kompos titonia dan pupuk grand-k terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) pada tanah gambut. *J. Ekoagrotrop*, 1 (1) : 10 – 14.
- Prasetyo, S., S. Anggoro., dan T. R. Soeprbowati. 2021. Penurunan kepadatan eceng gondok (*Eichhornia crassipes* Mart.) di Danau Rawapening dengan memanfaatkannya sebagai bahan dasar kompos. *J. Berkala Ilmiah Biologi*, 23 (1) : 57 – 62.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2024. Outlook Bawang Merah. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Jakarta.
- Rahmadani, D., P. E. Sasongko., dan K. Wijaya. 2023. Prediksi kemampuan tanah dalam menahan air pada berbagai tipe penggunaan lahan di Desa Karangpatihan, Kecamatan Balong, Kabupaten Ponorogo menggunakan karakteristik tanah yang tersedia. *J. JIPI*, 25 (2) : 66 – 73.
- Rahman, S., A. Hidayat., dan B. Setiawan. 2021. Mekanisme pelepasan hara dari pupuk kompos di dalam tanah. *J. Kimia Tanah*, 18 (1) : 34 – 42.
- Rambe, R. D. H., M. Hafizh., dan Y. Asbur. 2021. Pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.) terhadap cekaman kekeringan dan dosis pupuk kandang sapi. *J. Ilmu Pertanian*, 9 (1) : 7 – 11.

- Safe'i, R., I. S. Banuwa., S. B. Yuwono., G. D. Winarno., B. S. Dewi., M. Riniarti., dan I. A. Qohar. 2022. Pelatihan produksi pupuk organik menggunakan gulma untuk masyarakat Desa Penyangga Rawa Bunder. *J. Pengabdian Kehutanan dan Lingkungan*, 1 (2) : 104 – 114.
- Safitri, I. N., T. C. Setiawati., dan C. Bowo. 2018. Biochar dan kompos untuk peningkatan sifat fisika tanah dan efisiensi penggunaan air. *Techno*, 7 (1) : 116 – 127.
- Safitri, I., I. G. Mertha., dan A. Raksun. 2025. Influence of NPK and bokashi on growth and chlorophyll content of pakcoy (*Brassica rapa* L.). *J. Biologi Tropis*, 25 (4) : 5019 – 5029.
- Salimeni, S. 2023. Demonstrasi plot budidaya tanaman bawang merah di desa telang andrau kabupaten barito selatan. *J. Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1 (2) : 89 – 97.
- Salsabilla, A., E. T. Sofyan., dan A. Yuniarti. 2025. Impact of water hyacinth compost and compound fertilizers on soil chemistry, nutrient uptake, and shallot yield. *Ilmu Pertanian (Agricultural Science)*, 10 (3) : 155 – 164.
- Saputra, W. T. M. S., M. Mulyono., dan R. Fadli. 2021. Pengaruh dosis kompos kulit gelondong kopi dan pupuk majemuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *J. Agroteknologi Pertanian dan Publikasi Riset Ilmiah*, 3 (2) : 54 – 75.
- Satria, M. R., E. Hawayanti., N. Marlina., dan N. S. Sebayang. 2022. Application of plant biomass compost application and the use of several types of mulch on the growth and production of red onion (*Allium ascalonicum* L.). *J. Ilmiah Biologi Teknologi dan Kependidikan*, 10 (2) : 206 – 217.
- Setiawan, B., T. Kurniawan., dan R. F. Ramanda. 2024. Pengaruh pengaplikasian photosynthetic bacteria terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora*) di Media Tanah Ultisol. *Journal of Agro Plantation (JAP)*, 3 (2) : 314 – 324.
- Setiawati, T., dan I. F. Syamsi. 2019. Karakteristik stomata berdasarkan estimasi waktu dan perbedaan intensitas cahaya pada daun (*Hibiscus tiliaceus* Linn.) di Pangandaran, Jawa Barat. *J. Pro-Life*, 6 (2) : 148 – 159.
- Sintasari, D., S. Ritawati., N. I. Muztahidin., dan K. Roidelindho. 2025. Respons pertumbuhan bibit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap penggunaan komposisi media tanam dan interval penyiraman. *J. Agrium*, 22 (1) : 38 – 47.
- SNI 19-7030-2004. Spesifikasi Kompos dari Sampah Organik Domestik.

- Sofyan, E. T., F. A. Gumelar., A. Yuniarti., B. Joy., dan F. Y. Wicaksono. 2023. Effectiveness of water hyacinth compost and N, P, K, S fertilizer on S-available, S uptake, protein content, and yield of shallot in Inceptisols from Jatinangor. *J. Kultivasi*, 22 (1) : 16 – 25.
- Sudarwati, N., S. Supriyadi., F. A. Rahman., dan E. Yuhardi. 2026. Pengaruh biochar coated urea terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium cepa* var. *aggregatum* L.) di tanah berpasir. *JTSL (Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan)*, 13 (1) : 74 – 86.
- Sudrajat, D. J., I. Z. Siregar., N. Khumaida., U. J. Siregar., dan I. Mansur. 2016. Keragaman antar populasi dan korelasi antar karakter bibit jabon putih (*Neolamarckia cadamba* Roxb.) pada cekaman kekeringan dan genangan air. *J. Penelitian Kehutanan Wallacea*, 5 (1) : 13 – 24.
- Sumarianti, A., K. D. Jayanti., dan Y. Tanari. 2022. Pengaruh frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium cepa* L.). *J. Agroekoteknologi*, 15 (1) : 39 – 43.
- Surawijaya, P., M. Melhanah., M. Anwar., H. E. N. C. Chotimah., dan R. Raudah. 2019. Application of aquatic plants bokashi on the growth and yields of red onion (*Allium ascalonicum* L.). *Anterior Jurnal*, 18 (2) : 168 – 174.
- Susilowati, R. D., E. Sulistyaningsih., dan R. H. Murti. 2023. Increasing the growth and yield of shallot (*Allium cepa* L.) by using methyl jasmonic acid (MeJA) concentrations under drought condition. *J. Henu Pert (Agric Sci)*, 8 (1) : 55 – 68.
- Tiara, C. A., D. R. Fitria., F. Rahmatul., dan L. Maira. 2019. Sido-char sebagai pembenah keracunan fepada tanah sawah. *J. Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 6 (2) : 1243 – 1250.
- Tolossa, T. T. (2021). Onion yield response to irrigation level during low and high sensitive growth stages and bulb quality under semi-arid climate conditions of Western Ethiopia. *Cogent Food & Agriculture*, 7 (1).
- Turrodiyah, A., B. W. Santoso., N. I. Priatri., F. A. Rizqi., C. I. Hsieh., J. Widada., and J. Sartohadi. 2025. Evaluation of water use efficiency and yield on shallot (*Allium cepa* L.) cultivation under conventional irrigation and sensor-based drip irrigation. *J. of Agrometeorology*, 27 (3) : 273 – 278.
- Utaminingsih, U., S. Suharyanto., dan I. Sumardi. 2019. Mikrosporogenesis cabai merah besar (*Capsicum annuum* L.) akibat cekaman kekeringan. *Majalah Ilmiah Biologi Biosfera : A Scientific Journal*, 36 (2) : 79 – 84.
- Wahono, E., M. Izzati., dan S. Parman. 2018. Interaksi antara tingkat ketersediaan air dan varietas terhadap kandungan prolin serta pertumbuhan tanaman kedelai (*Glycine max* L. Merr). *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 3 (1) : 11 – 19.

- Wakchaure, G. C., P. S. Minhas., S. Kumar., P. S. Khapte., J. Rane., dan K. S. Reddy. 2023. Bulb productivity and quality of monsoon onion (*Allium cepa* L.) as affected by transient waterlogging at different growth stages and its alleviation with plant growth regulators. *Agricultural Water Management*, 278 : 108 – 136.
- Widiastuti, M. M. D., dan B. Lantang. 2017. Pelatihan pembuatan biochar dari limbah sekam padi menggunakan metode retort kiln. *J. Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 3 (2) : 129 – 135.
- Wijaya, A. 2021. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) dengan aplikasi kompos eceng gondok dan fungi mikoriza arbuskular (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).
- Yani, H., R. Rahmawati., dan F. Rahmi. 2018. Kualitas fisika dan kimia kompos eceng gondok (*Euchornia crasipess*) menggunakan aktivator EM4. *J. Konversi*, 7 (2) : 1 – 8.
- Zega, I. C., Y. T. Mendrofa., E. Mendrofa., dan A. B. Ndraha. 2025. Pemanfaatan eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) dalam meningkatkan kesuburan tanah. *J. Kajian Ilmu Pertanian dan Perkebunan*, 2 (1) : 160 – 167.