

DAFTAR PUSTAKA

- Ahadiyat, Y. R., Rif'an, M., & Alam, S. N. 2023. Cekaman genangan dan pemberian pupuk N, P, K terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jewawut (*Setaria italica* L) di inceptisols. *Agrikultura*, 34(2): 284-292.
- Akhiriana, E., Aisyah, M. D. N., Nur'Ainun, F., Ayu, A., & Putri, K. 2023. Pengaruh penambahan POC bekatul terhadap pakcoy hidroponik *wick system*. *Prosiding Seminar Nasional Dies Natalies ke-47 UNS*, 7(1): 124-130.
- Alhadi, D. G. D., Triyono, S., & Haryono, N. 2016. Pengaruh penggunaan beberapa warna lampu neon terhadap pertumbuhan tanaman kailan (*Brassica oleraceae*) pada sistem hidroponik *indoor*. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*, 5(1): 13-24.
- Alif, A. A., Gusmiaty, G., Akzad, M. B., Rahim, I., & Larekeng, S. H. 2023. Isolasi cendawan rhizosfer pelarut fosfat pada jabon merah (*Neolamarckia macrophylla*) provenans Kabupaten Sidrap Sulawesi Selatan. *Jurnal Galung Tropika*, 12(1): 109-118.
- Aliwinarjo, A., Muztahidin, N. I., Sodik, A. H., & Romdhonah, Y. 2022. Pengaruh penambahan POC urin kelinci terhadap hasil tiga varietas tanaman pakcoy secara hidroponik sistem sumbu. *Leuit (Journal of Local Food Security)*, 3(2): 206-214.
- Alprian, D., & Karyawati, A. S. 2018. Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman hormon auksin pada bibit tebu (*Saccharum officinarum* l.) teknik *bud chip*. *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(7): 1354-1362.
- Andianingsih, N., Rosmala, A., & Mubarak, S. 2021. Pengaruh pemberian hormon auksin dan giberelin terhadap pertumbuhan tomat (*Solanum lycopersicum* L.) Var. Aichi First. *Agroscrip: Journal of Applied Agricultural Sciences*, 3(1): 48-56.
- Anggraini, A. R., Jumin, H. B., & Ernita, E. 2017. Pengaruh konsentrasi IAA dan berbagai jenis media tumbuh terhadap pertumbuhan tanaman seledri (*Apium graveolens* L.) dengan sistem budidaya hidroponik fertigasi. *Dinamika Pertanian*, 33(3): 285-296.
- Ardiana, M., & Advinda. 2022. Kemampuan *Pseudomonas fluoresen* dalam menghasilkan *indole acetic acid* (IAA) dan melarutkan fosfat. *Jurnal Serambi Biologi*, 7(1): 59-64.
- Ariyanti, M., Maxiselly, Y., & Soleh, M. A. 2020. Pengaruh aplikasi air kelapa sebagai zat pengatur tumbuh alami terhadap pertumbuhan kina (*Cinchona ledgeriana* Moens) setelah pembentukan batang di daerah marjinal. *Agrosintesa Jurnal Ilmu Budidaya Pertanian*, 3(1): 12-23.

- Arnon, D.I. 1949. Copper enzymes in isolated chloroplasts polyphenoloxidase in beta vulgaris. *Plant Physiology*, 24(1): 1-15.
- Ayunita, A., & Idris, M. 2022. Pertumbuhan vegetatif tanaman selada akibat pemberian konsentrasi indol asam asetat pada sistem hidroponik. *Jurnal Sains Sosio Humaniora*, 6(2): 145-149.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Statistik Tanaman Sayuran Semusim Indonesia*. Badan Pusat Statistik Indonesia, Jakarta.
- Barus, T., Ashar, M., & Hutagalung, R. A. 2023. Pertumbuhan pakchoi (*Brassica rapa*) dan kale (*Brassica oleracea*) pada jenis media tanam hidroponik berbeda. *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 8(2): 92-98.
- Berliana, Y., Putra, I. A., Juniarsih, T., Sihombing, J. M., Berutu, K. M., Ramadhan, A., ... F& Lase, K. S. 2023. Pelatihan budidaya hidroponik sistem wick di Kelompok Tani Purnama Sari Kelurahan Jati Utomo, Kecamatan Binjai Utara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Tjut Nyak Dhien*, 2(2): 115-119.
- Bukhari, B., Jamilah, J., Zakaria, S., Sufardi., & Syafruddin. 2023. Identifikasi cekaman abiotik varietas jagung akibat pemberian bahan organik jerami padi dan biochar pada tanah ultisol. *Jurnal Agroristek*, 6(1): 32-50.
- Calista, I., Oktavia, Y., & Hamdan, H. 2023. Pemanfaatan greenhouse dalam budidaya kailan menggunakan nutrisi alternatif pada dua sistem hidroponik. *Buletin Agritek*, 4(1): 51-63.
- Choirunnisa, J. P., & Suryaningtyas, D. A. 2023. Pengaruh berbagai jenis dan konsentrasi auksin pada multiplikasi tunas kentang (*Solanum tuberosum* L.) varietas Granola Kembang secara *in vitro*. *CIWAL: Jurnal Pertanian*, 2(1): 14-24.
- Darmawan, M., Mutia, A. K., & Arifin, T. H. 2023. Pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy (*Brassica rapa*) dengan sistem hidroponik dalam ember pemeliharaan ikan lele (*Clarias*). *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 11(2): 133-141.
- Deswati, D., Suyani, H., Muchtar, A. K., Abe, E. F., Yusuf, Y., & Pardi, H. 2019. Copper, iron and zinc contents in water, pakcoy (*Brassica rapa* L.) and tilapia (*Oreochromis niloticus*) in the presence of aquaponics. *Rasayan Journal Chemical*, 12(1): 40-49.
- Efendi, E. E., & Murdono, D. 2021. Pengaruh variasi *electrical conductivity* (EC) larutan nutrisi hidroponik rakit apung pada fase vegetatif cepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi pakcoy (*Brassica rapa* L.). *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 20(2): 325-333.
- Emeliya, E., Rahayu, T., Jayanti, G. E., & Agisimanto, D. 2024. Uji beberapa jenis sitokinin terhadap pertumbuhan *protocorm like body* (PLB) anggrek (*Dendrobium* sp.) pada media MS dalam bentuk *thin liquid film*. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 9(1): 29-38.

- Ersadi, M., Maharani, L., & Hasanah, H. U. 2023. Pengaruh kombinasi pupuk organik dari kotoran sapi dan pupuk organik cair dari batang pisang terhadap pertumbuhan pakcoy (*Brassica rapa*). *BIO-CONS: Jurnal Biologi dan Konservasi*, 5(1): 286-299.
- Fadlilla, T., Budiastuti, M. T. S., & Rosariastuti, R. 2023. Potensi limbah organik sayuran sebagai pupuk *eco-enzyme* mendukung pertumbuhan dan produksi pakcoy (*Brassica rapa* L). *Prosiding Seminar Nasional Sinergi Riset dan Inovasi*, 1(1): 1-12.
- Fallo, G., Banusu, M. S., Pardosi, L., & Tefa, A. 2023. Isolasi dan identifikasi bakteri rhizosfer dari tanaman kacang gude (*Cajanus cajan* L) sebagai penghasil hormon IAA (*Indole Acetic Acid*) dan aplikasinya pada benih padi (*Oryza sativa* L). *Berita Biologi*, 22(1): 129-138.
- Farid, N., Sarjito, A., & Ulinuha, Z. 2023. Pengaruh kelembaban media terhadap pertumbuhan dan evapotranspirasi lima varietas anggrek dendrobium. *Agromix*, 14(1): 96-103.
- Fathonah, D., & Sugiyarto, S. 2009. Effect of IAA and GA3 toward the growing and saponin content of purwaceng (*Pimpinella alpina*). *Nusantara Bioscience*, 1(1): 17-22.
- Fatika, I., Sesanti, R. N., Kartina, R., Sismanto, S., Rahhutami, R., & Tiara, D. 2023. Pertumbuhan dan hasil pakcoy (*Brassica campestris* var. chinensis) pada berbagai jenis nutrisi dan konsentrasi pupuk daun dengan sistem hidroponik NFT. *Journal of Horticulture Production Technology*, 1(1): 11-19.
- Fikrina, R., Purwanto, P., & Mujiono, M. 2019. Aplikasi *plant growth promoting rhizobacteria* (PGPR) untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Ilmiah Media Agrosains*, 5(1): 86-94.
- Fitriyani, I. H., A'yun, Q. Q., & Djajakirana, G. 2023. Pembuatan dan aplikasi pupuk organik cair (POC) sebagai substitusi nutrisi AB Mix terhadap tanaman kangkung (*Ipomoea reptans*) pada hidroponik *wick system*. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 10(2): 401-407.
- Gunawan, D. I., & Daningsih, E. 2019. Pertumbuhan kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir) pada media praktikum hidroponik rakit apung dengan perbedaan nutrisi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Mipa Dan Teknologi II*, 1(1): 15-27.
- Gunawan, G., Djafar, A., Haryono, H. D., Hasoloan, G., Sanchia, L. C. A., Dewi, R. S., ... & Yahya, A. A. 2023. Penerapan sistem hidroponik sebagai solusi pemanfaatan lahan perkotaan di RT 33 Muara Rapak Kota Balikpapan. *Abdimas Universal*, 5(1): 36-42.

- Hariyanto, M. T. 2023. Pemanfaatan teknologi *greenhouse* dan hidroponik sebagai solusi menghadapi perubahan iklim di Desa Dlanggu. *Prosiding Patriot Mengabdi*, 2(1): 298-304.
- Helwandi, I. S. & Subroto, G. 2024. Pengaruh pemberian hormon auksin dan asam humat terhadap pertumbuhan bibit stek kopi robusta (*Coffea canephora*). *Berkala Ilmiah Pertanian*, 7(2): 119-125.
- Hendarsyah, M., Nurjani, N., & Basuni, B. 2023. Pengaruh giberelin dan jenis nutrisi terhadap pertumbuhan dan hasil sawi pakcoy pada hidroponik sumbu. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 12(3): 603-614.
- Hendri, H., Zakiah, Z., & Kurniatuhadi, R. 2023. Antibacterial activity of pineapple peel eco-enzyme (*Ananas comosus* L.) on growth *Pseudomonas aeruginosa* and *Staphylococcus epidermidis*. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(3): 464-474.
- Herlina, L., Pukan, K. K., & Mustikaningtyas, D. 2016. Kajian bakteri endofit penghasil IAA (*indole acetic acid*) untuk pertumbuhan tanaman. *Jurnal FMIPA, Universitas Negeri Semarang*, 14(1): 51-58.
- Hidayanti, L., & Kartika, T. 2019. Pengaruh nutrisi AB Mix terhadap pertumbuhan tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) secara hidroponik. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 16(2): 166-175.
- Hidayat, A. Y., & Hariyadi. 2015. Respon pertumbuhan bibit panili (*Vanilla planifolia* Andrews) terhadap aplikasi zat pengatur tumbuh dan pupuk cair NPK. *Buletin Agrohorti*, 3(1): 39-46.
- Hippy, N., Musa, N., & Purnomo, S. H. 2023. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) terhadap persentase naungan. *Jurnal Agroteknotropika*, 12(1): 43-52.
- Imbiri, K., Jannah, A., & Masnang, A. 2021. Respon tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) pada beberapa media tumbuh organik. *Agrisintech (Journal of Agribusiness and Agrotechnology)*, 2(1): 1-8.
- Indriana, D. S., Syam'un, E., & Riadi, M. 2021. Pertumbuhan dan produksi biji botani bawang merah (*True Shallot Seed*) yang diaplikasi auksin dan pupuk organik cair. *Jurnal Agrivigor*, 12(2): 55-64.
- Irwandi, I., Azyenela, L., Sari, H. P., Wardi, E. S., & Sartika, D. 2023. Isolasi dan identifikasi dengan gen 16s rRNA bakteri endofit dari tanaman pepaya (*Carica papaya* L.) serta uji aktivitas antibakterinya. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6(3): 1068-1078.
- Ismanwati, A., Nurcahyani, E., Farisi, S., & Sumardi, S. 2022. Effect of indole acetic acid (IAA) by *Serratia marcescens* strain MBC1 on soybean (*Glycine max* L.) germination. *Indonesian Journal of Biotechnology and Biodiversity*, 6(1): 18-25.

- Izzany, N. A., Radinka, S., Ramadhan, N. Z. T., Nauli, G., Vergina, C. M., & Ketaren, D. Y. B. 2023. Peran mahasiswa dalam menjaga dan membudidayakan tanaman hidroponik di jurusan PKK. *Indonesian Journal of Conservation*, 12(1): 24-32.
- Juairiah, L. 2014. Studi karakteristik stomata beberapa jenis tanaman revegetasi di lahan pascapenambangan timah di Bangka. *Widyariset*, 17(2): 213-217.
- Karubuy, C. N., Rahmadaniarti, A., & Wanggai, J. 2018. Karakteristik stomata dan kandungan klorofil daun anakan kayu cina (*Sundacarpus amarus* (Blume) CN Page) pada beberapa intensitas naungan. *Jurnal Kehutanan Papuasia*, 4(1): 45-56.
- Khoiroh, Y., Harijati, N., & Mastuti, R. 2014. Pertumbuhan serta hubungan kerapatan stomata dan berat umbi pada *Amorphophallus muelleri* Blume dan *Amorphophallus variabilis* Blume. *Biotropika: Journal of Tropical Biology*, 2(5): 249-253.
- Kou, E., Huang, X., Zhu, Y., Su, W., Liu, H., Sun, G., ... & Song, S. 2021. Crosstalk between auxin and gibberellin during stalk elongation in flowering *Chinese cabbage*. *Scientific Reports*, 11(1): 3976-3984.
- Kresnatita, S., Widyawati, W., & Panupesi, H. 2024. Respon tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) terhadap pemberian POC dan pupuk kotoran ayam pada tanah gambut pedalaman. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 49(2): 310-321.
- Krisna, B., Putra, E. E. T. S., Rogomulyo, R., & Kastono, D. 2017. Pengaruh pengayaan oksigen dan kalsium terhadap pertumbuhan akar dan hasil selada keriting (*Lactuca sativa* L.) pada hidroponik rakit apung. *Vegetalika*, 6(4): 14-27.
- Kurniahu, H. 2023. Pengamatan epidermis daun menggunakan metode printing dan irisan paradermal. *Biology Natural Resource Journal (BINAR)*, 2(1): 13-18.
- Leana, N. W. A., Purwanto, P., & Sulistyanto, P. 2021. Isolasi dan seleksi bakteri antagonis terhadap *Rhizoctonia solani* dan penghasil IAA pada larva *Black Soldier Fly* (*Hermitia illucens*). *Jurnal Sosial dan Sains*, 1(9): 1039-145.
- Lestari, D. A. P., Muharam, M., & Subardja, V. O. 2023. Pengaruh jenis dan jumlah sumbu pada hidroponik sistem *wick* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) varietas Maritima. *Jurnal Agroplasma*, 10(1): 67-77.
- Lestari, I. A., Rahayu, A., & Yanyan, M. 2022. Pertumbuhan dan produksi tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) pada berbagai media tanam dan konsentrasi nutrisi pada sistem hidroponik *nutrient film technique* (NFT). *Jurnal Agronida*, 8(1): 31-39.

- Liana, R., Jayaputra, J., & Yakop, U. M. 2023. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) akibat pemberian beberapa dosis pupuk bokashi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agrokomplek*, 2(1): 54-61.
- Linda, J., Qamaria, M. N. S., Hafid, A. F., Samsuddin, H. B., & Rahim, A. 2021. Hidroponik sebagai sarana pemanfaatan lahan kosong di Kantor Lurah Salo, Watang Sawitto Pinrang. *Journal Lepa-Lepa Open*, 1(3): 503-510.
- Liu, J., Hasanuzzaman, M., Wen, H., Zhang, J., Peng, T., Sun, H. & Zhao, Q. 2019. High temperature and drought stress cause abscisic acid and reactive oxygen species accumulation and suppress seed germination growth in rice. *Protoplasma*, 256(1): 1217-1227.
- Maulidina, R., Marlina, E. T., & Utama, D. T. 2023. Kualitas mikroba produk olahan daging yang dijual secara daring dari UMKM di kota Bandung. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*, 4(2): 83-100.
- Mawarika, A. I. 2023. Uji coba perkembangan dan hasil penelitian tanaman pakcoy (*Brassica rapa chinensis* L) dengan pemberian pupuk AB mix pada sistem hidroponik. *Significant: Journal Of Research And Multidisciplinary*, 1(2): 120-127.
- Megasari, R., Fatmawati, F., & Darmawanto, D. 2023. Optimasi konsentrasi larutan hara tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) pada hidroponik sistem wick. *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 11(3): 336-342.
- Menteri Pertanian, 2009. *Deskripsi Pak Choy Varietas Nauli*. Lampiran Keputusan Menteri Pertanian Nomor 390/Kpts/SR.120/1/2009.
- Meriaty, M. Sihaloho, A., & Pratiwi, K. D. 2021. Pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) akibat jenis media tanam hidroponik dan konsentrasi nutrisi AB mix. *Agroprimatech*, 4(2): 75-84.
- Miftakhurrohmat, A., Abror, M., & Jannah, A. F. R. 2023. Peningkatan pertumbuhan tanaman sawi pakcoy dengan AB Mix dan zat pengatur tumbuh pada hidroponik sistem sumbu. *Savana Cendana*, 8(1): 12-17.
- Mir, A. R., Siddiqui, H., Alam, P., & Hayat, S. 2020. Foliar spray of auxin/IAA modulates photosynthesis, elemental composition, ROS localization and antioxidant machinery to promote growth of *Brassica juncea*. *Physiology and Molecular Biology of Plants*, 26(12): 2503-2520.
- Monareh, J. M., Paulus, J. M., & Pakasi, S. E. 2023. Pemanfaatan paku air (*Azolla pinnata*) sebagai pupuk organik cair pada tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.). *Jurnal Agroekoteknologi Terapan*, 4(1): 74-83.
- Mustaqim, S. H., Hutagaol, D., & Ani, N. 2023. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L) terhadap pemberian pupuk kandang ayam dan kompos daun lamtoro. *Jurnal Agrofolium*, 3(1): 220-226.

- Nabila, N. A., Purbajanti, E. D., & Budiyanto, S. 2024. Pengaruh modifikasi media tanam hidroton dan zat pengatur tumbuh terhadap produktivitas tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) secara hidroponik sistem *wick*. *Jurnal Agrotropika*, 23(1): 55-61.
- Nabila, Y. & Sari, W. 2023. Pengaruh pemberian nutrisi AB mix pada budidaya tanaman samhong (*Brassica sinensis* L.) dengan sistem hidroponik *nutrien film technique* (NFT). *Jurnal Liefdeagro*, 1(1): 31-36.
- Nadiyah, S. F., Munasik, M., & Hidayat, N. 2023. Pengaruh level nitrogen dari tiga jenis pupuk anorganik terhadap jumlah dan lebar stomata daun rumput benggala. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Agribisnis Peternakan (STAP)*, 10(1): 589-597.
- Ningsih, K. S., Mukhlis, M., & Jamilah, J. 2016. Pemberian zat pengatur tumbuh untuk mengatasi keracunan Al pada tanah ultisol dan meningkatkan pertumbuhan serta serapan hara tanaman kedelai di rumah kaca. *Jurnal Agroteknologi*, 4(4): 2393-2399.
- Nofiyanti, S. S., & Rahayu, Y. S. 2023 Isolasi bakteri endofit akar tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.) sebagai penghasil hormon *indole-3-acetic acid* (IAA). *LenteraBio: Berkala Ilmiah Biologi*, 12(2): 162-171.
- Novianto, N., & Wartono, W. 2023. Pengaruh konsentrasi zat pengatur tumbuh (ZPT) fitosan terhadap produksi tanaman kencur (*Kaempferia galanga* L.). *Agroplanta: Jurnal Ilmiah Terapan Budidaya dan Pengelolaan Tanaman Pertanian dan Perkebunan*, 12(1): 1-8.
- Nurita, F. D., & Yuliani, Y. 2023. Pengaruh kombinasi auksin dan giberelin terhadap pertumbuhan dan partenokarpi pada tanaman terung (*Solanum melongena* var. Gelatik). *LenteraBio: Berkala Ilmiah Biologi*, 12(3): 457-465.
- Oktafiani, L., Rahmi, H., & Supriadi, D. R. 2023. Pengaruh kombinasi pupuk AB mix dengan POC *Azolla pinnata* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) hidroponik sistem *wick*. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(13): 370-376.
- Permatasari, A., Gubali, H., & Nurmi, N. 2023. Pengaruh kerapatan naungan terhadap pertumbuhan dan hasil dua varietas tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.). *Jurnal Agroteknotropika*, 12(1): 1-9.
- Pratiwi, A. F., & Utami, S. W. 2023. Percepatan waktu pembibitan pakcoy dengan teknologi rumah semai. *J-Innovation*, 12(1): 25-29.
- Pratiwi, E. R., Suryani, E. M., Prasetya, I. A. W., & Al Batati, N. 2024. Karakterisasi dan potensi bakteri endofit akar kopi (*Coffea* sp) sebagai penghasil *indole acetic acid* (IAA). *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*, 11(1): 77-92.

- Priangga, R., & Suwarno & Hidayat, N. (2013). Pengaruh level pupuk organik cair terhadap produksi bahan kering dan imbalan daun-batang rumput gajah defeliosi keempat. *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 1(1), 365– 373.
- Prillyani, I., Purbajanti, E. D., & Budiyanto, S. 2020. Pertumbuhan dan produksi selada merah (*Lactuca sativa* var. *crispa*) pada teknik hidroponik yang diberi nutrisi ekstrak azolla dan daun gamal. *Journal of Agro Complex*, 4(2): 89-96.
- Radinka, S., Zuhair, N., Nauli, G., Aulia, N., Mundi, C., & Yeninta, D. 2023. Peran mahasiswa dalam menjaga dan membudidayakan tanaman hidroponik di jurusan PKK. *Indonesian Journal of Conservation*, 12(1):s 24-32.
- Rafiqi, A., Fevria, R., Violita, V., Handayani, D., & Arjulis, W. 2024. Perbandingan pertumbuhan tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) di dalam dan di luar *greenhouse* yang dibudidayakan secara hidroponik (studi kasus we farm hidroponik). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2): 18658-18662.
- Ramadhan, A. R., Oedjijono, O., & Hastuti, R. D. 2017. Efektifitas bakteri endofit dan penambahan *indole acetic acid* (IAA) dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman padi *Oryza sativa* L. *Scripta Biologica*, 4(3): 177-181.
- Ramaidani, R., Mardina, V., & Al Faraby, M. 2022. Pengaruh nutrisi AB mix terhadap pertumbuhan sawi pakcoy dan selada hijau dengan sistem hidroponik. *Biologica Samudra*, 4(1): 32-42.
- Rini, I. A., Oktaviani, I., Asril, M., Agustin, R., & Frima, F. K. 2020. Isolasi dan karakterisasi bakteri penghasil IAA (*Indole Acetic Acid*) dari rhizosfer tanaman akasia (*Acacia mangium*). *Agro Bali: Agricultural Journal*, 3(2): 210-219.
- Rosdiana, R. 2015. Pertumbuhan tanaman pakcoy setelah pemberian pupuk urin kelinci. *Jurnal Matematika Sains dan Teknologi*, 16(1): 01-09.
- Rosyady, M. G., Larassati, L., Setiyono, S., Subroto, G., Wijaya, K. A., Wulanjari, D., ... & Basuki, B. 2023. Growth of cut-grafting robusta coffee seeds utilizing orthotropic and plagiotropic rootstocks with application *Bacillus* and *Pseudomonas* mixture. *Journal of Applied Agricultural Science and Technology*, 8(1): 50-64.
- Rumambi, D. P., Ludong, D. P., Saiya, A. M., & Paat, F. 2023. Aplikasi panel surya sebagai sumber listrik irigasi sistem hidroponik. *Jurnal Agroekoteknologi Terapan*, 4(1): 122-129.
- Sa'adah, A. F., Alfian, F. N., & Dewanti, P. 2021. Pengaruh konsentrasi pupuk daun dan zat pengatur tumbuh (ZPT) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) menggunakan sistem budidaya akuaponik rakit apung. *Applied Agricultural Sciences*, 5(2): 107-121.

- Sadiyoko, A., Perdana, K. A., & Naa, C. F. 2023. Peningkatan akurasi konsentrasi pemberian pupuk pada sistem hidroponik menggunakan *programmable logic controller*. *TEKNIK*, 44(2): 149-157.
- Sakiroh, S., & Aunillah, A. 2023. Bentuk, ukuran dan kerapatan stomata daun dari lima varietas kopi arabika (*Coffea arabica* L.). *Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, 1(1): 940-947.
- Sambou, C., Pareta, D. N., Sambow, S., Maarisit, W., Kanter, J., Mongi, J., ... & Potalangi, N. O. 2023. Uji aktivitas ekstrak etanol daun labu siam (*Sechium edule* Jacq. Swartz) sebagai antibakteri *Mycobacterium smegmatis*. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6(3): 1297-1302.
- Samudi, S. 2023. Pengaruh jenis sawi terhadap produksi. *Manajemen Agribisnis: Jurnal Agribisnis*, 23(2): 164-171.
- Saputra, H., Rudianto, R., Setiawan, D., & Nugroho, R. A. 2018. Desa wisata hidroponik sebagai upaya pemberdayaan masyarakat Desa Sidomulyo Kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 24(1): 587-593.
- Sari, P. M., & Lisa, O. 2023. Sosialisasi hidroponik sistem *wick* menuju pertanian modern di sekolah MAN 1 Aceh Barat. *Mitra Akademia: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1): 315-319.
- Setyawati, L., Marmaini, M., & Putri, Y. P. 2020. Respons pertumbuhan tanaman sawi pakcoy (*Brassica chinensis* L.) terhadap pemberian air kelapa tua (*Cocos nucifera*). *Indobiosains*, 2(1): 1-6.
- Sharfina, F. D., Mulyana, N. R., Rahmadhana, N., Nurita, F. D., Rahayu, Y. S., & Dewi, S. K. 2021. Perbandingan aktivitas auksin alami dengan auksin sintesis terhadap pertumbuhan akar sawi hijau (*Brassica juncea* L.) secara hidroponik. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 1(2): 725-733.
- Sihombing, M. C. Simbala, H. E. I., Yudistira, A. 2018. Isolasi, identifikasi secara molekuler menggunakan gen 16S rRNA dan uji aktivitas antibakteri dari bakteri simbiosis endofit alga *Padina* sp. *Pharmacon*, 7(2): 41-52.
- Sitompul, S.M., & Guritno, B. 1995. *Analisis Pertumbuhan Tanaman*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Solano, C., Artola, A., Barrena, R., Ballardo, C., & Sánchez, A. 2023. Effect of the exogenous application of different concentrations of indole-3-acetic acid as a growth regulator on onion (*Allium cepa* L.) cultivation. *Agronomy*, 13(9): 1-18.
- Sosnowski, J., Truba, M., & Vasileva, V. 2023. The impact of auxin and cytokinin on the growth and development of selected crops. *Agriculture*, 13(3): 1-14.

- Suharjo, U. K. J., Siburian, W. L., & Marlin, M. 2023. Uji enam racikan nutrisi hidroponik pada tanaman pakchoy (*Brassica rapa* L.) sebagai pengganti larutan AB-Mix. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 5(1): 251-259.
- Sukmadewi, D. K. T., Muliarta, I. N., & Mahardika, I. B. K. 2024. Eksplorasi bakteri termofil dari mata air panas yang mampu melarutkan phosphor (P). *Agrivet*, 30(1): 27-36.
- Sulistyowati, L., Rif'an, M., & Hidayat, I. R. S. 1997. Hubungan sifat morfologi daun kentang dengan tingkat ketahanan terhadap infeksi *Phytophthora infestan*. *Fitopatologi*, 4(1): 49-53.
- Susanti, A. & Arrokhman, R. Y. 2023. *Proses Budidaya dan Penanganan Pasca Panen Sawi Pakcoy pada Sistem Hidroponik*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM), Jombang.
- Susilo, I. B. 2019. Pengaruh konsentrasi dan interval waktu pemberian pupuk organik cair terhadap hasil tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan sistem hidroponik DFT. *Berkala Ilmiah Pertanian*, 2(1): 34– 41.
- Suwignya, I. A., Pelealu, J. J., & Tallei, T. E. 2023. Pengaruh penambahan pupuk organik dan mikoriza terhadap kadar klorofil dan antosianin daun ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* var. Ayamurasaki). *Jurnal Bios Logos*, 13(3): 150-157.
- Syafutri, A., Ali, F., Rahhutami, R., Kartina, R., & Darma, W. A. 2024. Pengaruh naungan dan pupuk organik hayati cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman seledri (*Apium graveolens* L.). *Journal of Horticulture Production Technology*, 2(1): 39-52.
- Tabriji, T., Sholihah, S. M., & Meidiantie, D. 2016. Pengaruh konsentrasi PGPR (*plant growth promoting rhizobakterium*) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Ilmiah Respati*, 7(1): 595-599.
- Tamba, R., Martino, D., & Sarman, S. 2019. Pengaruh pemberian auksin (NAA) terhadap pertumbuhan tunas tajuk dan tunas cabang akar bibit karet (*Hevea brasillensis* Muell. Arg) okulasi mata tidur. *Jurnal Agroecotania: Publikasi Nasional Ilmu Budidaya Pertanian*, 2(2): 11-20.
- Tasnia, F. H., Ibnusina, F., & Alfikri. 2022. Analisis penggunaan pestisida nabati pada usaha budidaya pakcoy (*Brassica Rapa* L.) hidroponik. *Fruitset Sains: Jurnal Pertanian Agroteknologi*, 10(3): 138-145.
- Telaumbanua, S. M., Laia, F., Waruwu, Y., Tafonao, A., Laia, B., & Harefa, D. 2023. Aplikasi bahan amelioran pada peningkatan pertumbuhan padi sawah. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 9(2): 1361-1368.
- Tetuko, K. A., Parman, S., & Izzati, M. 2015. Pengaruh kombinasi hormon tumbuh giberelin dan auksin terhadap perkecambahan biji dan pertumbuhan

- tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Mull. Arg.). *Jurnal Akademika Biologi*, 4(1): 61-72.
- Tiljuir, J. N. D., Gafur, M. A. A., & Rosalina, F. 2023. Pengaruh perbedaan dosis nutrisi AB Mix sistem hidroponik rakit apung terhadap pertumbuhan tanaman selada (*Lactuca sativa* L.). *Agriva Journal (Journal of Agriculture and Sylva)*, 1(1): 26-33.
- Umam, C., Putri, S. A., Milyani, J., Aurelita, S. K., Suryawati, S., & Purwaningsih, Y. 2023. Perhitungan luas daun berbasis pemrosesan citra digital. *Teknotan*, 17(2): 115-122.
- Usmadi, U., Rahma, N. D., & Harsanti, R. S. 2024. Karakter morfologi dan fisiologi tanaman jagung semi (*Zea mays* L.) pada tiga bentuk sistem tanam. *Jurnal Pertanian Cemara*, 21(1): 48-54.
- Wang, Y., Li, B., Li, Y., Du, W., Zhang, Y., Han, Y., ... & Hao, J. 2022. Application of exogenous auxin and gibberellin regulates the bolting of lettuce (*Lactuca sativa* L.). *Open Life Sciences*, 17(1): 438-446.
- Wibowo, S. 2022. Potensi air leri sebagai pupuk organik untuk pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan hidroponik DFT model meja. *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 10(2): 145-153.
- Windiyanti, R., Khotimah, S., & Zakiah, Z. 2023. Potensi ekstrak buah jambu tangkalak (*Bellucia pentamera* Naudin) sebagai penghambat pertumbuhan *Escherichia coli* ATCC 25922 dan *Staphylococcus aureus*. *Life Science*, 12(1): 86-96.
- Wiratama, M. T., Suroso, B., Oktarina, O., & Wijaya, I. 2023. Respon pertumbuhan dan produksi berbagai varietas tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) terhadap pemberian konsentrasi zat pengatur tumbuh alami (air kelapa) pada sistem rakit apung. *Agritrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)*, 21(1): 22-33.
- Yama, D. I., & Kartiko, H. 2020. Pertumbuhan dan kandungan klorofil pakcoy (*Brassica rapa* L) pada beberapa konsentrasi AB Mix dengan sistem wick. *Jurnal Teknologi*, 12(1): 21-30.
- Yulianti, E., & Farida, S. N. 2023. Perbandingan produktivitas dan kualitas pertanian sawi pagoda antara metode konvensional dan metode digitalisasi dengan mesin otomatis hidroponik dan greenhouse. *Jurnal Kajian dan Penelitian Umum*, 1(2): 65-75.
- Zhou, J., Cheng, K., Huang, G., Chen, G., Zhou, S., Huang, Y., Zhang, J., Duan, H., & Fan, H. 2020. Effects of exogenous 3-indoleacetic acid and cadmium stress on the physiological and biochemical characteristics of *Cinnamomum camphora*. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 191(1): 1-7.

- Zoelmy, R. U., & Maghfoer, M. D. 2024. Peningkatan kadar kemanisan jagung manis (*Zea mays saccharata* L.) melalui pemberian kalium dan kadar air. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 7(1): 146-154.
- Zulkifli, Z., Herianto, H., & Lukmanasari, P. 2022. Respon tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) terhadap aplikasi kompos ampas kelapa dan NPK Mutiara (16: 16: 16). *Dinamika Pertanian*, 38(1): 75-82.

