

DAFTAR PUSTAKA

- Abrianingsih, S.R. 2018. *Studi lama pemulihan pasca etiolasi pada tanaman C3 (Sumber belajar pada materi pertumbuhan dan perkembangan peserta didik Kelas XII IPA semester ganjil SMA)*. Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung.
- Ahanger, M. A., N. S. Tomar, M. Tittal, S. Argal and R. M. Agarwal. 2017. Plant growth under water/salt stress: ROS production; antioxidants and significance of added potassium under such conditions. *Physiology and Molecular Biology of Plants* 23(4), 731-744.
- Aksa, M., P. Jamaluddin dan Subariyanto. 2018. Rekayasa media tanam pada sistem penanaman hidroponik untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman sayuran. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian* 2 (2), 163-168.
- Ananda, R. 2019. Pemanfaatan serat kelapa sebagai alternatif pengganti kemasan berbahan plastik. *Jurnal Seni Dan Reka Rancang: Jurnal Ilmiah Magister Desain* 2(1), 1-14.
- Ansar, G.M.D. Putra, dan O.S. Ependi. 2019. Analisis variasi jenis dan panjang sumbu terhadap pertumbuhan tanaman pada sistem hidroponik. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem* 7(2), 166-173.
- Anza, A., R. Kartina, D. Maulida, dan R.N. Sesanti. 2024. Aplikasi pupuk organik hayati cair untuk mengurangi nutrisi AB Mix terhadap pertumbuhan dan hasil pakcoy pada dua sistem hidroponik. *Journal of Horticulture Production Technology* 2(1), 1-15.
- Arifah, R. U., S. Sedjati, E. Supriyatini, dan A. Ridlo. 2019. Kandungan klorofil dan fukosantin serta pertumbuhan *Skeletонема costatum* pada pemberian spektrum cahaya yang berbeda. *Buletin Oseanografi Marina* 8(1), 25-32.
- Awali, D. N., L. Kiswari dan D. S. Singgih. 2020. Pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan dan perkembangan daun bawang (*Allium fistulosum* L.) bibit anakan. *Agrifor : Jurnal Ilmu Pertanian Dan Kehutanan* 19(2), 275–280.
- Ayilara, M. S., O. S. Olanrewaju, O. O. Babalola and O. Odeyemi. 2020. Waste management through composting: challenges and potentials. *Sustainability* 12(11), 1-23.
- Ayu, D.P., E. R. Putri, P. R. Izza, dan Z. Nurkhamamah. 2021. Pengolahan limbah serabut kelapa menjadi media tanam cocopeat dan cocofiber di Dusun Pepen. *Jurnal Praksis dan Dedikasi (JPDS)* 4(2), 93-100.

- Bahri, S. 2015. Pembuatan pulp dari batang pisang. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal* 4 (2), 36-50.
- Cahyani, R.I. 2023. *Pengaruh variasi bahan sumbu dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan tanaman pakcoy (Brassica Rapa Chinensis L.) dengan teknik hidroponik sistem wick*. Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Dewi, I. A., A. Ihwah, H. Y. Setyawan, A. A. N. Kurniasari dan A. Ulfah. 2019. Optimasi Proses Delignifikasi Pelepasan Pisang Untuk Bahan Baku Pembuatan Kertas Seni. *Jurnal Nasional Terindeks: Sebatik* 23(2), 447-454.
- Dharmadewi, A.I.M. 2020. Analisis kandungan klorofil pada beberapa jenis sayuran hijau sebagai alternatif bahan dasar food suplement. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains* 9(2), 171-176.
- Djs, A.J., E.B. Febrianto, dan B.M.T. Sinambela. 2020. Analisa jumlah klorofil daun terhadap produksi buah kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) pada dataran tinggi di Kebun Bah Birung Ulu PTPN IV Sumatera Utara. *Jurnal Agro Estate* 4(1), 51-58.
- Dwilyana, L., R. Hidayat, dan P. Nugrahani. 2024. Pengaruh media tanam dan konsentrasi POC terhadap tanaman sawi caisim (*Brassica juncea L.*). *Jurnal Pertanian Agros* 26(1), 4393-4404.
- Elmi, Y. 2022. Pengaruh campuran AB mix dengan pupuk organik cair limbah sawi hijau (*Brassica Rapa L.*) terhadap pertumbuhan tanaman bayam merah (*Amaranthus Tricolor L.*) hidroponik. *Humantech: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia* 1(8), 1111-1120.
- Embarsi, R.P., A. Taofik, dan B. F. T. Qurrohman. 2015. Pertumbuhan dan hasil seledri (*Apium Graveolens L.*) pada sistem hidroponik sumbu dengan jenis sumbu dan media tanam berbeda. *Jurnal Agro* 2(2), 41-48.
- Ernanda, M.Y. 2017. *Respon pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy (Brassica rapa L.) terhadap pemberian pupuk organik kandang ayam dan pupuk organik cair (POC) urin sapi*. Thesis of Agricultural Technology, Universitas Medan Area.
- Fatma, I. S. Harahap, I. M. Siahaan dan Y. Berliana. 2019. Pengaruh konsentrasi dan interval pupuk organik cair terhadap pertumbuhan samhong (*Brassica juncea L.*) hidroponik. *Agrinula : Jurnal Agroteknologi dan Perkebunan* 2(2), 23-27.

- Fauzy, A. R., A. D. Limantara, dan Y. C. S. Purnomo. 2018. Pemanfaatan limbah hasil pembuatan anyaman berbahan bambu sebagai campuran standard mixdesign paving block. *JURMATEKS* 1(1), 137-147.
- Ghufroni, M. A., Warji, E. R. Amien dan Tamrin. 2023. Memperpanjang umur simpan sayuran sawi putih menggunakan cairan nutrisi. *Jurnal Agricultural Biosystem Engineering* 2(1), 199-205.
- Hakim, Nurhayati, M.Y. Nyakpa, A.M. Lubis, S.G. Nugroho, M.R. Saul, M.A Diha, G. B. Hong dan H. H. Bailey. 1986. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung, Lampung. 488 hal.
- Hayati, R., R. Fadhil dan R. Agustina. 2017. Analisis kualitas sauerkraut (asinan jerman) dari kol (*Brassica oleracea*) selama fermentasi dengan variasi konsentrasi garam. *Rona Teknik Pertanian* 10(2), 23–34.
- Herwibowo, K. dan N. S. Budiana. 2014. Hidroponik Sayuran Untuk Hobi dan Bisnis. Penebar Swadaya, Jakarta. 138 hal.
- Hutasoit, P. G. M., H. Yetti dan F. Silvina. 2018. Pengaruh pupuk kascing dan NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman semangka (*Citrullus lanatus Scahard*). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau* 5(2), 1-12.
- Junnaidy, R., A. D. Masdar, R. Marta, dan A. Masdar. 2017. Penggunaan serat bambu pada campuran beton untuk meningkatkan daktalitas pada keruntuhan beton. Seminar Nasional Strategi Pengembangan Infrastruktur ke-3 (SPI-3). Hal 131–135. Institut Teknologi Padang, Padang.
- Karoba, F., Suryani dan R. Nurjasmi. 2015. Pengaruh perbedaan pH terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica oleraceae*) sistem hidroponik NFT (*Nutrient Film Technique*). *Jurnal Ilmiah Respati Pertanian* 7(2), 529–534.
- Kasi, M.S. 2014. *Pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy (Brassica rapa L.) dengan pemberian dua jenis pupuk kandang pada dua kali penanaman*. Skripsi Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Keputusan Kementerian Pertanian. 2009. Deskripsi Pak Choy Varietas Nauli. NOMOR 390/KPTS/SR.120/1/2009.
- Kogoya, T., I. P. Dharma dan I. N. Sutedja. 2018. Pengaruh pemberian dosis pupuk urea terhadap pertumbuhan tanaman bayam cabut putih (*Amaranthus tricolor L.*). *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika* 7(4), 575-584.

- Kumar, S., S. Kumar, and T. Mohapatra. 2021. Interaction between macro- and micro-nutrients in plants. *Frontiers in Plant Science* 12(10), 1-9.
- Kurnia, M. E. 2019. *Sistem hidroponik wick organik menggunakan limbah ampas tahu terhadap respon pertumbuhan tanaman pak choy (Brassica chinensis L.)*. Skripsi, UIN Raden Intan Lampung.
- Lakshitowati, C.T.C. dan D. Murdono. 2021. Pengaruh pemberian pupuk organik cair komersial biofarm dengan pembanding AB Mix pada budidaya sawi pakcoy (*Brassica rapa subsp chinensis*) secara hidroponik teknik rakit apung. *Jurnal Triton* 12(1), 10-19.
- Laksono, R. A. 2020. Uji efektivitas jenis media tanam dan jenis sumbu sistem *wick* hidroponik terhadap produksi tanaman pakcoy (*Brassica rapa L.*) varietas nauli f1. *Jurnal Agrotek Indonesia* 5(2), 25-28.
- Latjemma, S., 2022. Analisis penambahan serat sabut kelapa pada campuran beton. *Jurnal Multidisiplin Madani* 2(4), 1681-1698.
- Lestari, Y. P., N. Helilusiatiningsih dan E. Pebriana. 2022. Response of liquid organic fertilizer and type of media on pakcoy (*Brassica rapa L.*) production by *wick* hydroponics. *Journal of Soilscape and Agriculture* 1(1), 32–39.
- Lintang Kejora. 2022. *5 Manfaat Pelepas Pisang untuk Kerajinan*. Dalam <https://lintangkejoragift.com/5-manfaat-pelepas-pisang>. Diakses tanggal 15 Oktober 2024 jam 16.36.
- Lonardy, M.V. 2006. *Respon tanaman tomat (Lycopersicon esculentum mill.) terhadap suplai senyawa nitrogen dari sumber berbeda pada sistem hidroponik*. Skripsi, Universitas Tadulako Palu.
- Malau, J.C., T. Sucipto, dan A. H. Iswanto. 2016. Kualitas papan partikel batang pisang barang berdasarkan variasi kadar perekat phenol formaldehida. *Peronema Forestry Science Journal* 5(1), 1-9.
- Marginingsih, R. S., A. S. Nugroho, dan M. A. Dzakiy. 2018. Pengaruh substitusi pupuk organik cair pada nutrisi AB mix terhadap pertumbuhan caisim (*Brassica juncea L.*) pada hidroponik drip irrigation system. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya* 5(1), 44-51.
- Marginingsih, R.S., A. S. Nugroho dan M. A. Dzakiy. 2018. Pengaruh subsitusi pupuk organik cair pada nutrisi AB Mix terhadap pertumbuhan caisim (*Brassica juncea L.*) pada hidroponik *drip irrigation system*. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya* 5(1), 44-51.

- Masthura. 2019. Analisis fisis dan laju pembakaran briket biorang dari bahan pelepas pisang. *Jurnal Universitas Islam Negeri Sumatera Utara* 5(1), 58-66.
- Megasari, R. Dan R. Asmuliani. 2020. Uji pertumbuhan tanaman pakcoy (*Brassica rappae* L) dengan pemberian nutrisi Ab-Mix dan pupuk organik cair pada sistem hidroponik. *Musamus Journal of Agrotechnology Research* 2(2), 45- 51.
- Muhadiansyah, T. O., Setyono dan S. A. Adimihardja. 2016. Efektivitas pencampuran pupuk organik cair dalam nutrisi hidroponik pada pertumbuhan dan produksi tanaman selada (*Lactuca sativa* L). *Jurnal Agronida* 2(1), 37–46.
- Natural Nusantara. 2024. *Pupuk Organik Cair Nasa (Pupuk Organik Cair Nusantara Subur Alami)*. Dalam <https://naturalnusantara.co.id/id/product/product-nasa/agricultural/detail/pocnasa.html>. Diakses tanggal 16 September 2024 jam 13.39.
- Nurdin, S. Q. 2017. *Mempercepat Panen Sayuran Hidroponik*. P.T AgroMedia Pustaka, Jakarta. 104 hal.
- Nurrohman, M., A. Suryanto dan K. P. Kurniawan. 2014. Penggunaan fermentasi estrak paitan (*Tithonia diversifolia* L.) dan kotoran kelinci cair sebagai sumber hara pada budidaya sawi (*Brassica juncea* L.) secara hidroponik rakit apung. *Jurnal Produksi Tanaman* 2(8), 649-657.
- Pasaribu, M.Y. 2019. *Pengaruh pemberian pupuk kompos plus terhadap pertumbuhan tanaman sawi pakcoy (Brassica Rapa L.)*. Skripsi, Universitas Sanata Dharma.
- Pernadi, D. 2020. Deteksi kadar nitrogen dan klorofil citra daun menggunakan ruang warna HSI. *Jurnal Ilmiah Informatika Komputer* 25(100), 41–49.
- Perwira, A. 2024. Pengaruh penggunaan pupuk organik dan anorganik terhadap perkembangan tanaman ubi jalar unggu (*Ipomoea batatas*) sebagai peluang bisnis. *Pedago Biologi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi* 12(1), 13-17.
- Phibunwatthanawong, T. and N. Riddech. 2019. Liquid organic fertilizer production for growing vegetables under hydroponic condition. *International Journal of Recycling of Organic Waste in Agriculture* 8(4), 369–380.

- Poerwanto, R. dan D. S. Anas. 2014. *Teknologi Hortikultura: Seri 1 Hortikultura Tropika*. IPB Press, Bogor. 383 hal.
- Pohan, S. A dan Oktoyerjonal. 2019. Pengaruh konsentrasi nutrisi AB Mix terhadap pertumbuhan caisim secara hidroponik (*Drip System*). *Jurnal Penelitian Pertanian* 18(1), 1412-1948.
- Prana, R.A., R. Prabowo, D. Anjarani dan N. S. Khodijah. 2024. Pengaplikasian air pada pasca panen sayuran sawi dan pengaruhnya terhadap lama masa simpan dan susut bobot pada tanaman sawi. *Enviagro: Jurnal Pertanian dan Lingkungan* 10(2), 1-8.
- Prasetyo, R. 2014. Pemanfaatan berbagai sumber pupuk kandang sebagai sumber N dalam budidaya cabai merah (*Capsicum annum L.*) di tanah berpasir. *Planta Tropica Journal of Agro Science* 2(2), 125-132.
- Pratama, A.J. 2015. Analisis kandungan klorofil gandasuli (*Hedychium gardnerianum Shephard ex Ker-Gawl*) pada tiga daerah perkembangan daun yang berbeda. Seminar Nasional Konservasi dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam 2015. Hal 216-219. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Pratama, D. 2021. *Pengaruh fraksi volume continous fiber terhadap penyerapan suara pada aplikasi peredam suara komposit serat bambu-poliester dengan metode compression molding*. Doctoral dissertation, Institut Teknologi Kalimantan.
- Pratama, J. H., R. L. Rohmah, A. Amalia, dan T. E. Saraswati. 2019. Isolasi mikroselulosa dari limbah eceng gondok (*Eichornia crassipes*) dengan metode bleaching-alkalinasi. *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia* 15(2), 239- 250.
- Priono, H., M. Y. Ilyas, A. R. Nugroho, D. Setyawan, L. Maulidiyah, dan R. A. Anugrah. 2019. Desain pencacah serabut kelapa dengan penggerak motor listrik. *Jurnal Engine: Energi, Manufaktur, dan Material* 3(1), 23-28.
- Purba, D. W. dan J. Maulana. 2021. Respon pemberian pupuk AB Mix dan berbagai pupuk organik cair terhadap pertumbuhan tanaman terung ungu (*Solanum melongena L.*) secara hidroponik dengan sistem wick. *Jurnal Agrotek Ummat* 8(2), 54-61.
- Purbosari, P. P., H. Sasongko, Z. Salamah, dan N. P. Utami. 2021. Peningkatan kesadaran lingkungan dan kesehatan masyarakat Desa Somongari melalui wdukasi dampak pupuk dan pestisida anorganik. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat* 7(2), 131-137.

- Putra, A.N. 2022. Pengaruh konsetrasi nutrisi POC dan macam media tanam terhadap produktifitas bawang merah (*Allium cepa L.*). *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Tanaman* 1(2), 9-20.
- Putri, D.S. 2020. *Pertumbuhan dan hasil beberapa jenis tanaman sayuran dengan penambahan pupuk organik cair pada sistem hidroponik*. Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Salam, A. Dan S. D. Hartantyo. 2017. Pengaruh penambahan serat pelepas pisang pada pembuatan paving block K-175. *Civilla: Jurnal Teknik Sipil* 2(2), 55-62.
- Sarido, L dan Junia. 2017. Uji pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy (*Brassica rapa L.*) dengan pemberian pupuk organik cair pada system hidroponik. *Agrifor* 16(1), 65-74.
- Sesanti, R. N. dan Sismanto. 2016. Pertumbuhan dan hasil pakchoi (*Brasicca rapa L.*) pada dua sistem hidroponik dan empat jenis nutrisi. *Jurnal Kelitbangen* 04(01), 1–9.
- Setiawan, H. 2017. *Kiat Sukses Budidaya Cabai Hidroponik*. Bio Genesis, Yogyakarta. 136 hal.
- Setiawan, H. 2021. *Pertumbuhan dan hasil sawi pakcoy (Brassica rapa L.) terhadap pemberian POC kulit pisang dan ekstrak tauge*. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Sibarani, I. P. 2011. *Karakteristik papan semen dari tiga jenis bambu dengan penambahan katalis magnesium klorida (MgCl₂)*. Skripsi, Universitas Sumatra Utara.
- Sulistiyowati, L. dan Nurhasanah. 2021. Analisa dosis AB Mix terhadap nilai TDS dan pertumbuhan pakcoy secara hidroponik. *Jambura Agribusiness Journal* 3(1), 28–36.
- Syahputra, S., I. Suharman, D. Afrianto, E.A.N. Izza, M.S. Arkan, S. Nursa, A. Mardhiyah, A. Lestari, M. Handayani, E.W. Ningsih, dan R.T. Pratiwi. 2023. Pemberdayaan lingkungan masyarakat melalui sosialisasi hidroponik system wick (sumbu) di Desa Tanjung Simandolak, Kecamatan Benai, Kabupaten Kuantan Singgingi, Provinsi Riau. *Jurnal Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat Indonesia: Faedah* 1(4), 46-53.
- Triani, N. dan R.W. Lestari. 2024. Susut bobot dan kadar air tajuk tanaman pakcoy akibat pengaruh jenis media tanam dan konsentrasi nutrisi AB Mix. *Agrocentrum* 2(1), 36-44.

- Utami, R.A., 2014. *Pengaruh pemberian konsentrasi pupuk daun turi putih (*Sesbania Grandiflora*) terhadap kandungan klorofil dan karotenoid pada *Chlorella sp.** Doctoral dissertation, Universitas Airlangga.
- Vanesaputri, A., S. Setiyono, dan A. P. Arum. 2022. Pengaruh jenis media tanam dan jenis sumbu terhadap pertumbuhan dan hasil bayam merah secara hidroponik. *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi* 24(1), 20-26.
- Wahyuningsih, A., S. Fajriani, dan N. Aini. 2016. Komposisi nutrisi dan media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy (*Brassica Rapa L.*) sistem hidroponik. *Jurnal Produksi Tanaman* 4(8), 595-601.
- Wananto, Y. A. 2017. *Produktivitas pakcoy (*Brassica rapa L.*) dapat ditingkatkan dengan pemberian pupuk kandang ayam dan aplikasi pupuk tithonia diversifolia (kipahit).* Skripsi, Institut Pertanian Bogor.
- Wesonga, J.M., C. Wainaina, F.K. Ombwara, P.W. Masinde, dan P.G. Home. 2014. Wick material and media for capillary wick based irrigation system in Kenya. *International Journal of Science and Research* 3(4), 613-617.
- Wibowo, S dan A. Asriyanti. 2013. Aplikasi hidroponik NFT pada budidaya pakcoy (*Brassica rapa chinensis*). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 13(3), 159- 167.
- Wijayani, A dan W. Widodo. 2005. Usaha meningkatkan kualitas beberapa varietas tomat dengan sistem budidaya hidroponik. *Jurnal Ilmu Pertanian* 12(1), 77- 83.
- Wuriyudani, H.A., Sulhadi dan T. Darsono. 2017. Pemanfaatan serat pelepas pisang sebagai bahan tali tahan air. Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) VI. Hal 93-98. Universitas Negeri Jakarta, Jakarta.
- Xu, Q. C., H. L. Xu, F. F. Qin, J.Y. Tan, G. Liu dan S. Fujiyama. 2010. Relay intercropping into tomato decreases cabbage pest incidence. *Journal of Food, Agriculture and Environment* 8(3 dan 4), 1037-1041.
- Yatmaka, A.T. dan M. Mujiburohman. 2019. *Pengaruh komposisi serat pelepas pisang dan arang kulit singkong terhadap pengujian impak serta absorpsi air pada komposit bermatriks epoksi.* Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- Yuli. 2024. *Sabut Kelapa sebagai Alternatif Alami untuk Mencuci Piring : Ramah Lingkungan dan Hemat Biaya*. Dalam https://palpos.bacakoran.co/read/19086/sabut-kelapa-sebagai-alternatif-alami-untuk-mencuci-piring-ramah-lingkungan-dan-hemat-biaya#google_vignette. Diakses tanggal 19 Desember 2024 jam 16.50.
- Yuliani. 2015. Pemanfaatan mol (Mikroorganisme Lokal) keong emas (*Pomoceae canaliculata*) dan pupuk organik untuk peningkatan pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica rapa L.*). *Jurnal Agroscience* 5(2), 7–12.
- Yulianti, F. 2022. Pembibitan bawang putih menggunakan media air untuk hidroponik. jurnal pertanian presisi, *Journal of Precision Agriculture* 6(1), 28-36.
- Yuliantika, I. dan N. K. Dewi. 2017. Efektivitas media tanam dan nutrisi organik dengan sistem hidroponik *wick* pada tanaman sawi hijau (*Brassica juncea L.*). Prosiding Seminar Nasional SIMBIOSIS II 30 September 2017. Hal 228-238. Universitas PGRI Madiun, Madiun.
- Yunita, D. dan A. Mahyudin. 2017. Pengaruh persentase serat bambu terhadap sifat fisik dan mekanik papan beton ringan. *Jurnal Fisika Unand* 6(4), 348-354.
- Zamani, H.Z. 2022. *Subtitusi nutrisi AB Mix menggunakan pupuk organik cair (NASA dan urin kelinci) terhadap pertumbuhan tanaman sawi (Brassica juncea L.) pada hidroponik sistem wick*. Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Zulkarnain, Z. 2013. *Budidaya Sayuran Tropis*. PT Bumi Aksara, Jakarta. 219 hal.