

DAFTAR PUSTAKA

- Abebaw, S. E. (2025). A Global Review Of The Impacts Of Climate Change And Variability On Agricultural Productivity And Farmers' Adaptation Strategies. In *Food Science And Nutrition* (Vol. 13, Number 5). John Wiley And Sons Inc.
- Adi, E. B. M., Priadi, D., Deswina, P., & Agustini, N. W. S. (2023). The Growth Of Pak Choy (*Brassica Rapa* L.) On The Microalgae (*Spirulina Platensis*) Biomass-Based Nutrient Solution. *Iop Conference Series: Earth And Environmental Science*, 1230(1).
- Ali, O., Cheddadi, Ibrahim, Landrein, B., & Long, Y. (2023). Revisiting The Relationship Between Turgor Pressure And Plant Cell Growth. *New Phytologist*, 238, 62–69.
- Angraeni, F., Kasi, P. D., & Sanmas, S. (2018). Pemanfaatan Pupuk Organik Cair Rebung Bambu U Ntuk Pertumbuhan Kangkung Secara Hidroponik. *Jurnal Biology Science & Education*.
- Bahari, D. I., Lubis, M. M., Apriyanti, E., Affandi, M. R., & Perlambang, R. (2024). Analysis Of The Impact Of Sustainable Agriculture On Food Security In Rural Areas. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(2), 1231–1238.
- Chairudin, Fariza, M., & Harahap, E. J. (2024a). Pemberian Jenis Nutrisi Dan Konsentrasi Nutrisi Terhadap Pertumbuhan Sawi Pakcoy (*Brassica Rapa* Subssp. *Chinensis*) Secara Hidroponik Rakit Apung. *Pertanian Konservasi Lahan Kering*, 9(4), 130–136.
- Chen, X. (2025). The Role Of Modern Agricultural Technologies In Improving Agricultural Productivity And Land Use Efficiency. In *Frontiers In Plant Science* (Vol. 16). Frontiers Media Sa.
- Coffey, O., Bonfield, R., Corre, F., Sirigiri, J. A., Meng, D., & Fricke, W. (2018). Root And Cell Hydraulic Conductivity,

- Apoplastic Barriers And Aquaporin Gene Expression In Barley (*Hordeum Vulgare* L.) Grown With Low Supply Of Potassium. *Annals Of Botany*, 122(7), 1131–1141.
- Dodiya, B. A., Vahoniya, D. R., Rajwadi, A., & Bagda, B. (2025). Hydroponics: A Sustainable Way Of Farming. *Journal Of Scientific Research And Reports*, 31(7), 312–321.
- Edditya, S. H. N., Triani, N., & Santoso, J. (2025). Synergistic Organic Wick And Nutrient Levels On The Morphological Performance Of Pakcoy (*Brassica Rapa* L.) In Hydroponic Axis System. 11(3), 1033–1055.
- Enjelia, N. D., & Binawati, D. K. (2023). Pemanfaatan Pupuk Organik Cair Rebung Bambu Betung Dan Daun Kelor Untuk Pertumbuhan Tanaman Selada Keriting (*Lactuca Sativa* L.).
- Ghifary, H. T. Al, Ma'ruf, M. S., Royyan, A. M., & Gunawan. (2025). Optimalisasi Budidaya Melon Hidroponik Melalui Smart Farming Sistem Nft Berbasis Iot Untuk Peningkatan Produktivitas Dan Pemberdayaan Mitra Di Osaka99 Agro Farm, Pati Utara, Jawa Tengah. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 5(5), 2319–2332.
- Gruda, N. S. (2019). Increasing Sustainability Of Growing Media Constituents And Stand-Alone Substrates In Soilless Culture Systems. *Agronomy*, 9(6).
- Gustina, Mely, Sari, & Aplina Kartika. (2021). Efektivitas Kombinasi Kulit Pisangdan Bonggol Pisang Dalam Pembuatan Pupuk Organik Cair (Poc) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Selada (*Lactuca Sativa*). *Journal Of Nursing And Public Health*, 9, 64–73.
- Hanafi, Ayni, Q., & Djuniarti. (2025). Konsentrasi Nutrisi Ab Mix Dengan Hidroponik Sistem Wick. *Journal Agroecotech*, 4, 53–63.
- Harun, M. U., Sodikin, E., & Wirsawan, H. (2022). Produktivitas Tanaman Pakcoy (*Brassica Rapa* L) Menggunakan Hidroponik Sistem Rakit Apung. *Publikasi Penelitian Terapan Dan Kebijakan*, 5(2).

- Hebebrand, C. (2015). *Responsible Plant Nutrition: N.4* (Point Of View). Farm.
- Hermawan, A. (2017). *Penerapan Sistem Fertigasi Hidroponik Nft (Nutrient Film Technique) Pada Tanaman Pakcoy (Brassica Rapa L.)*. Politeknik Negeri Jember.
- Hermawan, A. (2019). *Pemanfaatan Pupuk Organik Cair Rebung Bambu Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Cabai Rawit (Capsicum Frutescens L.) Secara Hidroponik*.
- Huo, H., Yao, J., Li, Q., Wu, R., Wang, G., & Yu, D. (2025). Economic Vs. Ecological Benefit For Organic Food: The Role Of Perceived Values In Online Consumer Reviews. *Frontiers In Sustainable Food Systems*, 9.
- Huo, J., Zhang, N., Gong, Y., Bao, Y., Li, Y., Zhang, L., & Nie, S. (2024). Effects Of Different Light Intensity On Leaf Color Changes In A Chinese Cabbage Yellow Cotyledon Mutant. *Frontiers In Plant Science*, 15.
- Istiqamah, A., Rauf, A., & Aiyen. (2016). Respon Varietas Tanaman Sawi (*Brassica Juncea L.*) Terhadap Larutan Hara (Ab Mix) Pada Sistem Hidroponik. *Agrotekbis*, 4(4), 374–383.
- Kristianto, H. A., Prihatmo, G., & Madyaningrana, K. (2023). Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan Kailan Dalam Sistem Hidroponik. *Jurnal Biologi Dan Pembelajaran Biologi*.
- Kurniawan, A., Fatih, H. N., & Lestari, H. A. (2025). Pengisian Air Dan Nutrisi Otomatis Pada Reservoir Hidroponik Kratky Untuk Budidaya Pakcoy (*Brassica Rapa Subsp Chinensis*). *Jurnal Agritechno*, 18(02).
- Manekun, O. A., Solle, H. R., & Nitsae, M. (2023). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Rebung Bambu (Purem) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Selada (*Lactuca Sativa L.*). *Universitas Katolik Widya Mandira*, 1(2), 60–67.
- Marlina, I., Triyono, S., & Tusi, A. (2015). Pengaruh Media Tanam Granul Dari Tanah Liat Terhadap Pertumbuhan Sayuran

- Hidroponik Sistem Sumbu. *J. Teknik Pertanian Lampung*, 4, 143–145.
- Mawarni, P., & Sari, I. J. (2023). Pengaruh Pupuk Organik Cair (Poc) Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Hidroponik Dengan Sistem Sumbu (Wick System). *Jurnal Bioshell*, 12(1), 77–84.
- Muslimah, Y., Harahap, E. J., Lizmah, S. F., Siregar, M. P. A., Martunis, & Yuszikri. (2024). Nutrients And Growing Media Effect On Growth And Physiological Traits Of Pak Choi Plants (*Brassica Rapa L.*). *Sabao Journal Of Breeding And Genetics*, 56(2), 652–659.
- Narulita, N., Hasibuan, S., & Ch, R. M. (2019). Pengaruh Sistem Dan Konsentrasi Nutrisi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Pakcoy (*Brassica Rapa L.*) Secara Hidroponik 1. In *Bernas Agricultural Research Journal* (Vol. 15).
- Nasrun, Jalaluddin, & Herawati. (2016). Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Barangan Sebagai Bahan Pembuatan Pupuk Cair. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 5.
- Nisaa, R. A., Setyaningsih, M., Anugrah, D., & Dewi, T. U. (2023). Use Of Liquid Organic Fertilizer From Kepok Banana Peel (*Musa Acuminata*) On The Growth Of Mustard Plants (*Brassica Juncea*). *Jurnal Biologi Tropis*, 23(4), 465–471.
- Nurwahyudi, M. A., & Hatta, H. (2021). Hydroponically Planting *Ipomoea Aquatica* Vegetables Using Planting Media From Used Goods. *Iop Conference Series: Earth And Environmental Science*, 810(1).
- Panjaitan, R. M. P., Parangin-Angin, J. D., Syahputra, D. A., Br Saragih, H. D., Simbolon, R. A., Pratama, J., Pulungan, M. A., Ginting, M. S., & Maisarah. (2023). Pengaruh Pupuk Organik Dan Anorganik Terhadap Sifat Kimia Tanah Pada Perkebunan. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(9), 483–488.

- Pathare, P., Opara, U., & Al Said, F. (2013). Colour Measurement And Analysis In Fresh And Processed Foods: A Review. *Food And Bioprocess Technology*.
- Purba, M., Laksono, R. A., & Supriadi, D. R. (2023). Pengaruh Berbagai Media Tanam Hidroponik Sistem Wick Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica Oleraceae* Var. *Alboglabra*). *Jurnal Agrotech*, 13(2), 115–119.
- Rachman, F. N. (2025). Daya Kapilaritas Berbagai Jenis Sumbu Pada Sistem Wick. *Journal Education Of Young Physics Teacher*, 6(2), 129–136.
- Rafika. (2024). *Analisis Nitrogen Dan Perubahan Beberapa Parameter Kimia Tanah Pada Tanaman Bawang Merah Varietas Lembah Palu (Allium Wakegi Araki) Akibat Pemberian Berbagai Konsentrasi Ab Mix*. Universitas Tadulako.
- Rajaseger, G., Chan, K. L., Tan, K. Y., Ramasamy, S., Khin, M. C., Amaladoss, A., & Haribhai, P. K. (2023). Hydroponics: Current Trends In Sustainable Crop Production. *Bioinformation*, 19(9), 925–938.
- Ramadani, M. R. N., & Widodo, A. F. (2024). From Concept To Cultivation: Building And Utilizing Deep Flow Technique (Dft) Hydroponics For Homegrown Urban Farming. *International Journal Of Research In Engineering, Science And Management*, 7.
- Rustomo, B. Y., Iskandar, D. F., Sinambela, F. W., W, K. C., Varlet, K., Digjaya, M. B. K., Beda, S. D. P., Salvathea, V., & Sundoro, B. T. (2022). Penyuluhan Penggunaan Teknik Hidroponik Wick System Dengan Media Botol Plastik Bekas Sebagai Media Cocok Tanam Di Desa Ngawu, Playen, Gunung Kidul. *Jurnal Atma Inovasia (Jai)*, 2(3).
- Singh, K. A. P., Goutam, P. K., Xaxa, S., Nasima, ., Pandey, S. K., Panotra, N., & M, R. G. (2024). The Role Of Greenhouse Technology In Streamlining Crop Production. *Journal Of Experimental Agriculture International*, 46(6), 776–798.

- Sitepu, D. N., Sholihah, S. M., & Aditia Wahyuningrum, M. (2022). Pengaruh Konsentrasi Nutrisi Ab Mix Dan Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Produksi Tanaman Selada (*Lactuca Sativa L.*) Sistem Rakit Apung. In *Jurnal Ilmiah Respati* (Vol. 13, Number Desember).
- Sitompul, H. S., Maulina, I., & Situmorang, I. (2023). Analisis Kandungan Unsur Hara Pupuk Organik Cair Dari Limbah Pisang. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(02), 198–204.
- Syah, M. F., Ardian, & Yulia, A. E. (2021). Pemberian Pupuk Ab Mix Pada Tanaman Pakcoy Putih (*Brassica Rapa L.*) Dengan Sistem Hidroponik Rakit Apung. *Jurnal Dinamika Pertanian Edisi Xxxvii Nomor, 1*, 17–22.
- Toto, & Yulisma, L. (2017). Analisis Aplikasi Konsep Gaya Dalam Fisika Yang Berkaitan Dengan Bidang Biologi. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 3(1), 63.
- Widiati, B. R., Herwati, A., & Sadat, M. A. (2026). Pemanfaatan Batang Dan Bonggol Pisang Dalam Pembuatan Pupuk Organik Cair (Poc) Dan Pengaplikasian Pada Tanaman Cabai. *Jurnal Dinamika Pengabdian*, 11(3), 258–273.
- Zai, W., Ziliwu, Y. M., & Waruwu, P. (2025). Peran Agroteknologi Dalam Meningkatkan Produktivitas Pertanian. *Mikroba : Jurnal Ilmu Tanaman, Sains Dan Teknologi Pertanian*, 2(1), 110–117.
- Zairinayati, & Aprilia, I. (2023). Pemanfaatan Bonggol Pisang Sebagai Bioaktivator Dalam Proses Pengomposan Limbah Sekam Padi Di Penggilingan Padi Desa Pelabuhan Dalam Ogan Ilir. *Journal Health Applied Science And Technology*, 1(2), 34–40.