

DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, A., Nuriyani, N., Maira, L., dan Emalinda, O. 2010. Rhizobacteria Penghasil Fitohormon IAA pada Rhizosfir Tumbuhan Semak Karamunting, Titonia, dan Tanaman Pangan. *Jurnal Solum*. 7(1): 49—60.
- Agustina. 2004. *Dasar Nutrisi Tanaman*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Agrotek. 2021. *Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Sawi Pakcoy*. URL:<https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-sawi-pakcoy/>. Diakses tanggal 26 April 2022.
- Anggraini, A. R., Jumin, H. B., dan 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.
- Bahzar, M. H., dan Santosa, M. 2018. Pengaruh Nutrisi dan Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa var. Chinensis*) dengan Sistem Hidroponik Sumbu. *Jurnal Produksi Tanaman*. 6(7): 1273—1281.
- Barokah, R., Sumarsono, S., and Darmawati, A. 2017. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica chinensis L.*) Akibat Pemberian berbagai Jenis Pupuk Kandang. *Doctoral dissertation*. Universitas Diponegoro.
- Barus, A. A. 2011. Pemanfaatan Pupuk Cair Mikro untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea L.*) Varietas Tosakan. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara.
- Bastian, H., Adimihardja, S., dan Setyono. 2013. Efektivitas Komposisi Pupuk Anorganik dan Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Dua Kultivar Selada (*Lactuca sativa L.*) dalam Sistem Hidroponik Rakit Apung. *Jurnal Pertanian*. 4(2): 91—100.
- Brouwer, R. 1963. Some Aspect of the Equilibrium Between Overground and Underground Plant Parts. *Jaarboek van het Instituut voor Biologisch en Scheikundig onderzoek aan Landbouwgewassen*. 1963: 31—39.
- Cahyanda, R. Q., Agustin, H., dan Fauzi, A. R. 2022. Pengaruh Metode Penanaman Hidroponik dan Konvensional terhadap Pertumbuhan Tanaman Selada Romaine dan Pakcoy. *Jurnal Bioindustri*. 4(2): 109—119.

- Chadirin, Y. 2007. *Teknologi Greenhouse dan Hidroponik*. Diklat Kuliah IPB. Bogor.
- Dewi, S. N., dan Purwaningsih, C. E. 2018. Jumlah Stomata Daun Sawi Sendok (*Brassica rapa* L.) dengan Pemberian Air Siraman yang Berbeda. *Biospektrum Jurnal Biologi*. 1(1): 50—67.
- Edi. 2010. *Budidaya Tanaman Sayuran*. Jambi : Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jambi.
- Fahrudin, F. 2009. Budidaya Caisim (*Brassica juncea* L.) Menggunakan Ekstrak Teh dan Pupuk Kascing. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Fari, Z. S., dan Purnamaningsih, S. L. 2021. Potensi Hasil dan Deskripsi Enam Genotip Bayam (*Amaranthus tricolor* L.) Hasil Seleksi Galur dan Seleksi Massa. *Jurnal Produksi Tanaman*. 9(9): 567—573.
- Fauziah, A. 2021. *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*. Tulung Agung: Biru Atmajaya.
- Gardner, F. P., Pearce, R. B., dan Mitchell, R. I. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Gofar, N., Marsi, dan Sabaruddin. 2009. *Teknologi Produksi Mikroba Dekomposer dan Pupuk Hayati Unggul*. Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Goldsworthy, P. R., dan Fisher, N. M. 1992. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Guru Pendidikan. 2022. *Pengertian Hidroponik, Manfaat, Contoh, Kelebihan, Kekurangan*. URL: <https://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-hidroponik/>. Diakses tanggal 16 Juni 2022.
- Gramedia. 2021. *6 Macam Teknik Hidroponik/Sistem Hidroponik*. URL: <https://www.gramedia.com/best-seller/teknik-sistem-hidroponik/>. Diakses tanggal 16 Juni 2022.
- Great Giant Pineapple. 2021. *Informasi Produk LOB Hidroponik*. PT. Great Giant Pineapple. Lampung.
- Haryanto. 2006. *Teknik Budidaya Sayuran Pakcoy (Sawi Mangkok)*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Helviana, R., Sampurno, Islan. 2016. Aplikasi Kompos Kulit Buah Kakao pada Bibit Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.). *J. Online Mahasiswa Faperta*. 3(2): 1—14.
- Herlianti, A. M., Setiawati, M. R., dan Hindersah, R. 2018. Pengaruh Pupuk Hayati dan Pupuk Anorganik terhadap Populasi Bakteri Endofit, Kandungan Klorofil dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.) pada Hidroponik Sistem NFT. *Agrin*. 22(1): 1—9.

- Husnaeni, F., dan Setiawati, M. R. 2018. Pengaruh Pupuk Hayati dan Anorganik terhadap Populasi *Azotobacter*, Kandungan N, dan Hasil Pakcoy pada Sistem *Nutrient Film Technique*. *Jurnal Biodjati*. 3(1): 90—98.
- Isnaeni, S., dan Nasrudin. 2022. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Caisim (*Brassica juncea* L.) pada Sistem Hidroponik Berbeda. *Agro Wiralodra*. 5(2): 42—45.
- Jamaludin, J., Maryati, M. dan Ranchiano, M. G. 2018. Jumlah Tanaman Per lubang Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pakcoy (*Brassica oleraceae*) pada Penanaman Sistem Hidroponik NFT. *Jurnal Wacana Pertanian*. 14 (1): 32—40.
- Jaya, D. 2015. Pengaruh Konsentrasi Biofertilizer dan Bokashi terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium cepa* L. var. Biru lancor). *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Kaleka, N. 2019. *Hidroponik Sistem NFT Skala Rumah Tangga*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Kalita, M., Bharadwaz, M., Dey, T., Gogoi, K., Dowarah, P., Unni, B. G., Ozah, D., dan Saikia, I. 2015. Developing Novel Bacterial Based Bioformulation Having PGPR Properties for Enhanced Production of Agricultural Crops. *Indian Journal of Experimental Biology*. 53: 56—60.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2022. *Statistik Konsumsi Pangan 2022*. URL: https://satudata.pertanian.go.id/assets/docs/publikasi/Buku_Statistik_Konsumsi_2022.pdf. Diakses tanggal 19 Mei 2022.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2022. *Data dan Informasi Luas Panen Sayurandi Indonesia*. URL: <https://www.pertanian.go.id/home/?show=page&act=view&id=61>. Diakses tanggal 19 Mei 2022.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2015. Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2015—2019. Jakarta : Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Lakitan, B. 2010. *Dasar – dasar Fisiologi Tumbuhan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Lestari, P., Suryadi, Y., Susilowati, D. N., Priyatno, T. P., dan Samudera, I. M. 2015. Karakterisasi Bakteri Penghasil Asam Indol Asetat dan Pengaruhnya terhadap Vigor Benih Padi. *Berita Biologi*. 14(1): 19—28.
- Lingga, P. 2011. *Hidroponik Bercocok Tanam Tanpa Tanah*. Cetakan XXXII. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Mansyur, A. N., Triyono, S., dan Tusi, A. 2014. Pengaruh Naungan Terhadap Pertumbuhan Sawi (*Brassica Juncea* L.) pada Sistem Hidroponik DFT (*Deep Flow Technique*). *Teknik Pertanian Lampung*. 3(2): 103—110.

- Manullang, G. S., Rahmi, A., dan Astuti, P. 2014. Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica Juncea* L.) Varietas Tosakan. *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*. 13(1): 33—40.
- Marginingsih, R. S., Nugroho, A. S., dan Dzakiy, M. A. 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.
- Marom, N., Rizal, F. N. U., dan Bintoro, M. 2017. Uji Efektivitas Saat Pemberian dan Konsentrasi PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) terhadap Produksi dan Mutu Benih Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Agriprima, Journal of Applied Agricultural Scienses*. 1(2): 174—184.
- Maulido, R. N., Tobing, O. L., and Adimihardja, S. A. 2016. Effect of Pipe Slope on Growth and Production of Lettuce (*Lactuca sativa* L.) in NFT Hydroponic System. *Jurnal Agronida*. 2(2): 62—68.
- Mrkovacki, N., Dalovic, I., Josic, D., Bjelic, D., and Jokanovic, M. B. 2016. The Effect of PGPR Strains on Microbial Abundance in Maize Rhizosphere in Field Conditions. *Ratarstvo i povrtarstvo*. 53(1): 15—19.
- Ningrum, D. Y., Triyono, S., dan Tusi, A. 2014. Pengaruh Lama Aerasi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) pada Hidroponik DFT (*Deep Flow Technique*). *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*. 3(1): 83—90.
- Nurshanti, F. D. 2009. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Caisim (*Brassica Juncea* L.). *Jurnal Agronomis*. 1(1): 89—98.
- Nurza, I. S. A. 2022. Cultivation of Water Spinach (*Ipomoea reptans* poir) Production by Using DFT and NFT. *Journal of Social Research*. 1(10): 1110—1115.
- Oviyanti, F., Syarifah, dan Hidayah, N. 2016. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Daun Gamal (*Gliricidia sepium* (Jacq.) Kunth ex Walp.) terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Biota*. 2(1): 61—67.
- Parks, S., and Murray, C. 2011. Leafy Asean Vegetables and Their Nutrition in Hydroponics. State of New Wales. Australian.
- Parmar, P., and Shindu, S. S. 2013. Potassium Solubilization by Rhizosphere Bacteria: Influence of Nutritional and Environmental Conditions. *Journal Microbiology Research*. 3(1): 25—31.
- Perwitasari, B., Tripatmasari, M., dan Wasonowati, C. 2012. Pengaruh Media Tanam dan Nutrisi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy

- (*Brassica juncea* L.) dengan Sistem Hidroponik. *Jurnal Agrovigor*. 5(1): 14—25.
- Polycarpou, N., Ng, Y. L., Moles D. R., Canavan, D., and Gulabivala, K., 2005. Prevalence of and Factors Influencing Persistent Pain after Endodontic Treatment and Complete Periapical Healing. *International Endodontic Journal*. 38(1): 169—178.
- Poorter, H., Niklas, K. J., Reich, P. B., Oleksyn, J., Poot, P., and Mommer, L. 2012. Biomass Allocation to Leaves, Stems, and Roots: Meta-analyses of Interspecific Variation and Environmental Control. *New Phytologist*. 193(1): 30—50.
- Pradita, N., dan Koesriharti. 2019. Pengaruh Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Selada (*Lactuca sativa* L.) pada Sistem NFT. *Jurnal Produksi Tanaman*. 7(4): 706—712.
- Prastio, U. 2015. *Panen Sayuran Hidroponik Setiap hari*. Yogyakarta: Agro Media Pustaka.
- Purnomo, S. A. E., Supriyanto, A., dan Purnobasuki, H. 2016. Pengaruh Variasi Konsentrasi Biofertilizer terhadap Produktivitas Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L. var. *Chinensis*) pada Sistem Hidroponik NFT (*Nutrient Film Technique*). *Jurnal Biologi*. 1—9.
- Purwaningsih, S. 2003. Isolasi, Populasi, dan Karakterisasi Bakteri Pelarut Fosfat pada Tanah dari Taman Nasional Bogani Nani Wartabone, Sulawesi Utara. *Jurnal Biologi*. 3(1): 22—31.
- Rachmat, R., Bororing, S., dan Ramli, R. 2021. Pengaruh Pemberian *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) Akar Bambu pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.). *Jurnal Agrisistem*. 17(1): 19—24.
- Radhakrishnan, R., Hashem, A., and Abdullah, E. F. 2017. *Bacillus*: A Biological Tool for Crop Improvement Through Bio-molecular Changes in Adverse Environments. *Frontiers in Physiology*. 8(667): 1—14.
- Rahmawati, E. 2018. Pengaruh Berbagai Jenis Media Tanam dan Konsentrasi Nutrisi Larutan Hidroponik terhadap Pertumbuhan Tanaman Mentimun Jepang (*Cucumis sativus* L.). *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar. Makassar.
- Ramaidani, R., Mardina, V., dan Al Faraby, M. 2021. Pengaruh Nutrisi AB Mix terhadap Pertumbuhan Sawi Pakcoy dan Selada Hijau dengan Sistem Hidroponik. *BIO-EDU: Jurnal Pendidikan Biologi*. 6(3): 300—310.
- Rantung, L. E., Lengkey, L. C. C. E., dan Wenur, F. 2020. Analisis Kualitas Selada (*Lactuca sativa* L.) yang Ditanam pada Dua Media Selama Penyimpanan Dingin. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 11(1): 37—43.

- Rasyiddin, F. A. 2017. Kajian Pupuk Organik Hayati Cair Berbasis Mikroba Unggul dan Limbah Pertanian: *Compost Tea – Corn Steep Liquor (CT-CSL)*. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Rosenbaum, C. 2020. Design of a Deep Flow Technique Hydroponic System and an Elementary Education Module for Tri Cycle Farms. *Biological and Agricultural Engineering Undergraduate Honors Theses*.
- Rosenblueth, M., and Martinez, E., R. 2008. The American Phytopathological Society. *MPMI*. 19(8): 827—837.
- Rukmana, R. 2007. *Bertanam Petsai dan Sawi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Santoso, A., dan Widyawati, N. 2020. Penampilan Pertumbuhan dan Hasil Pakcoy (*Brassica rapa L.*) Hidroponik NFT dari Berbagai Ukuran Bibit saat *Trasplanting*. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS*. 4(1): 126—133.
- Saraswati, R., Prihatini, T., dan Hastuti, R. D. 2004. Teknologi Pupuk Mikroba untuk Meningkatkan Efisiensi Pemupukan dan Keberlanjutan Sistem Produksi Padi Sawah. 169—189.
- Sarimah, I., Pareira, B. M., Kendarto, D. R., dan Suryadi, E. 2022. Penggunaan Nutrisi AB Mix dan Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (*Leucaena leucocephala L.*) terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam Merah (*Amaranthus tricolor L.*) pada Masa Semai dengan Cara Tanam Benih Langsung menggunakan Sistem Hidroponik DFT. In *Seminar Nasional LPPM Ummat*. 1: 457—462.
- Sesanti, R. N., Ali, F., Sari, R. M., dan Sismanto. 2022. Pengaruh Substitusi Pupuk Organik Hayati Cair Mix PT Great Giant Pineapple (GGP) pada Nutrisi AB Mix Menggunakan Dua Sistem Hidroponik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa L.*). *Laporan Penelitian*. Politeknik Negeri Lampung. Bandar Lampung.
- Sesanti, R. N., dan Sismanto. 2016. Pertumbuhan dan Hasil Pakchoi (*Brassica rapa L.*) pada Dua Sistem Hidroponik dan Empat Jenis Nutrisi. *Jurnal Kelitbangan*. 4 (1): 1—9.
- Setiawati, M. R., Pujawati, S., Reginawanti, H., dan Joy, B. 2011. Penggunaan Bakteri Pemfiksasi Nitrogen *Azotobacter sp.* pada Tanaman Kedelai, Jaung, dan Kelapa Sawit. *Laporan Penelitian*. Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Sharma, N., Acharya, S., Kumar, K., Singh, N., and Chaurasia, O. P., 2018. Hydroponics as an Advanced Technique for Vegetable Production: An Overview. *Journal of Soil and Water Consevation*. 17(4): 364—371.
- Sibarani, G. E. 2018. Respon 3 Varietas Pakcoy (*Brassica rapa L.*) terhadap Simulasi Cekaman Salinitas. *Skripsi*. Universitas Brawijaya. Malang.

- Siregar, M. (2018). Respon Pemberian Nutrisi AB Mix pada Sistem Tanam Hidroponik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea*). *Jasa padi*. 2(2): 18—24.
- Spaepen, S., Vanderlayden, J., and Remans, R. 2007. Indole-3-Acetic Acid in Microbial and Microorganism-Plant Signaling. *FEMS Microbiology Rev.* 31(4): 425—448.
- Sudiby, K. 2013. *Panduan Cara Hidroponik Sederhana*. Bogor: Parung Farm.
- Suhardianto, A. dan Purnama, K. M. 2011. Penanganan Pasca Panen Caisim (*Brassica juncea* L.) dan Pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan pengaturan suhu rantai dingin (Cold Chain). *Skripsi*. Universitas Terbuka.
- Sulham dan Wulandari, R. 2019. Pengaruh Kompos Daun Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) terhadap Pertumbuhan Semai Cempaka Kuning (*Michelia champaca* L.). *Jurnal Warta Rimba*. 7(3): 107—112.
- Suryani, R. 2015. *Hidroponik Budidaya Tanaman Tanpa Tanah, Mudah, Bersih, dan Menyenangkan*. Yogyakarta: Arcitra.
- Surtinah. 2016. Penambahan Oksigen pada Media Tanam Hidroponik terhadap Pertumbuhan Pakcoy (*Brassica rapa* L.). *J. Bibiet*. 1(1): 27—35.
- Sutiyoso, Y. 2003. *Meramu Pupuk Hidroponik*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Tellez, L. I. T., and Merino, F. C. G. 2012. Nutrient Solution for Hydroponic Systems. *Hydroponics – A Standard Methodology for Plant Biological Researches*. 1—22.
- Triatminingsih, R. 2009. Pengaruh Pemotongan Akar dan Umur Bibit terhadap Pertumbuhan dan Jenis Seks Tanaman Pepaya. *J. Hort.* 19(1): 28—34.
- Tusi, A. 2016. *Teknik Hidroponik: Seri Teknologi Hidroponik*. Yogyakarta: Inspirationbuch.
- Wahyudi. 2010. *Petunjuk Praktis Bertanam Sayuran*. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Wibowo, H. 2015. *Panduan Terlengkap Hidroponik*. Yogyakarta: FlashBooks.
- Wibowo, S., dan Asriyanti, A. S., 2013. Aplikasi Hidroponik NFT pada Budidaya Pakcoy (*Brassica rapa* L. var. *Chinensis*). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. 13(3): 159—167.
- Wicaksono, F. Y., Putri, A. F., Yuwariah, Y., Maxiselly, Y., dan Nurmala, T. 2017. Respons Tanaman Gandum Akibat Pemberian Sitokinin Berbagai Konsentrasi dan Waktu Aplikasi di Dataran Medium Jatinangor. *Jurnal Kultivasi*. 16(2): 349—355.
- Wicaksono, R. 2016. Pemanfaatan Zeolit untuk Peningkatan Efektivitas Kompos Eceng Gondok pada Pertumbuhan dan Hasil Cabai Merah di Tanah Pasir

Pantai Selatan Yogyakarta. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.

Wilujeng, S., dan Agustini, V. 2017. Studi Awal Kultur Biji Sowang (*Xanthostemon novaguineense* Valet.) Secara *In-vitro*. *Jurnal Biodjati*. 2(1): 64—71.