DAFTAR PUSTAKA

Aini, N., dan N. Azizah. 2018. *Teknologi Budidaya Tanaman Sayuran Secara Hidroponik*. Malang: UB Press.

Aloryi, K. D., H. Mather, G.V. Sandoya, dan K. Begcy. 2026. Impact of High Temperatures, Considerations, and Possible Solutions for Sustainable Lettuce Production. *Agronomy*, 16(3): 327.

Amin, R. M., N. Nurhayati, dan M. Hayati. 2024. Pengaruh Jenis Media Tanam dan Konsentrasi AB Mix Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) dengan Sistem Hidroponik Sumbu. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 9(1): 182-192.

Ardiansyah, R., L. Amalia, dan C.A. Rusmawan. 2025. Perbandingan Kadar Klorofil dan Karotenoid pada Empat Varietas Daun Selada (*Lactuca sativa* L.) dengan Menggunakan Spektrofotometri UV-VIS. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 7(1): 60-69.

Badan Pusat Statistik. 2024. *Produksi Tanaman Sayuran 2019-2023*. URL: https://www.bps.go/id/id/. Diakses pada 05 September 2025.

Castro, S.M.G., C.M. Huther, B.B. Ramos, Araujo, P.S, Hamacher, L.S, dan C.R. Pereira. 2021. A Global Overview of Hydroponics: Nutrient Film Technique. *Revista Engenharia na Agricultura*, 29: 138-145.

Dahlianah, I., I. Emilia dan R.L. Utpalasri. 2021. Respon Pertumbuhan Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica norinoasa* L.) dengan Substitusi POC Sampah Rumah Tangga Sistem Hidroponik Rakit Paung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 9(2): 337-344.

Fangohoi, L. 2019. *Pengelolaan Media Tanam*. Jakarta: Kementrian Pertanian.

Food and Agriculture Organization. 2023. *Leaf Vegetable Production Trends*. URL: https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL. Diakses pada 27 September 2025.

Gian, A., Nasrudin, N., S. Nurhidayah, dan E. Firmansyah. 2021. Pertumbuhan dan Hasil Padi Melalui Penambahan Hara Silika Cair pada Tingkat Cekaman Salinitas Berbeda. *Jurnal Agroekoteknologi*, 14(1): 6-12.

Hafizah, N., F. Adriani, dan M. Luthfi. 2019. Pengaruh Berbagai Komposisi Media Tanam Hidroponik Sistem DFT pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Sains Stiper Amuntai*, 9(2): 62-67.

Harsela, C.N. 2022. Sistem Hidroponik Menggunakan *Nutrient Film Technique* Untuk Produksi dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(11): 17136-17144.

Hartanto, I., dan R. Fevria. 2019. Analisis Penambahan Pupuk Kandang Pada Media Tanam Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) dengan Metode Vertikultura di Kota Padang Panjang. *Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah*, 13(11): 22-27.

Ivanka, V., M. Muharam, dan D. Sugiono. 2021. Pengaruh Berbagai Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) Varietas New Grand Rapid Pada Sistem Hidroponik Wick. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(7): 391-402.

Kim, S. K., dan Y.K. Yoo. 2024. Mixing Ratio of Peat Moss, Coco Peat, and Perlite Affects the Physicochemical Properties of Media and Growth of Tetragonia Tetragonioides. *Horticultural Science and Technology*, 42(1): 15-27.

Kumsong, N., O. Thepsilvisut, P. Imorachorn, P. Chutimanukul, N. Pimpha, T. Toojinda, dan H. Ehara. 2023. Comparison of Different Temperature Control Systems in Tropical-Adapted Greenhouses for Green Romaine Lettuce Production. *Horticulturae*, 9(12): 1255.

Kuntardina, A., W. Septiana, dan Q.W. Putri. 2022. Pembuatan *Cocopeat* Sebagai Media Tanam dalam Upaya Peningkatan Nilai Sabut Kelapa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1): 145-154.

Kurniawan, P., M. Hikmatyar, dan R. Hartono. 2023. Alat Kendali pH Air dan Nutrisi Sayur Selada Berbasis Arduino dengan Sistem *Nutrient Film Technique*. *Jurnal Teknologika*, 13(2): 194-206.

Malik, M., dan P. Tlustos. 2025. Soilless Growing Media for Cannabis Cultivation. *Agriculture*, 15(18): 1955.

Mansyur, N.I., E.H. Pudjiwati, dan A. Murtilaksono. 2021. *Pupuk dan Pemupukan*. Aceh: Syiah Kuala University Press.

Meriaty, A. Sihaloho, dan K.D. Pratiwi. 2021. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) Akibat Jenis Media Tanam Hidroponik dan Konsentrasi Nutrisi AB Mix. *Jurnal Agroprimatech*, 4(2):75-84.

Mohammad, I.H., dan E. Agustine. 2022. Karakteristik Kandungan Volumetrik Air dan Konduktivitas Air Pori Tanah Lahan Pertanian dan Bukan Pertanian Desa Ciwaruga Lembang Bandung Barat. *Jurnal Material dan Energi Indonesia*, 12(02): 70-78.

Mohammadi, H., S. Abdollahi-Bastam, A. Aghaee, dan M. Ghorbanpour. 2024. Foliar-Applied Silicate Potassium Modulates Growth, Phytochemical, And Physiological Traits in Cichorium Intybus L. Under Salinity Stress. *BMC Plant Biology*, 24(1): 288.

Mohammed, R. R., dan B.H. Majeed. 2023. Effect of Moringa Leaves Extract, Calcium, and Potassium Silicate on The Growth, Yield, and Quality of Strawberry Fruits. *Iraqi Journal of Agricultural Sciences*, 54(6): 1703-1715.

Munawar, A. 2018. *Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman*. Bogor: IPB Press.

Murdianto, D.P., N.Y. Hidayah, dan G.A. Timang. 2024. Analisis Kelayakan Investasi Usaha Tani Hidroponik Dengan Teknik NFT Menggunakan Screen House Di Tajur Halang, Bogor. *Prosiding Seminar Rekayasa Teknologi Transformasi Digital dan Kota Berkelanjutan*: 515-523. Jakarta, 03 Desember 2024: Universitas Pancasila.

Nopriadi, N., A. Haitami, dan S. Seprido. 2021. Uji Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Romaine (*Lactuca Sativa* Var. Longifolia) Secara Hidroponik Sistem NFT. *Jurnal Pengembangan Ilmu Pertanian*, 10(3): 414-421.

Nur, M., dan O. Agara. 2024. Pengaruh Ketinggian Talang dan Media Tanam Secara Hidroponik Vertikultur Terhadap Pertumbuhan Selada Chris Green (*Lactuca sativa* L.). *Dinamika Pertanian*, 40(3): 209-218.

Purba, T., R. Situmeang, H.F. Rohman, M. Mahyati, A. Arsi, R. Firgiyanto, dan A.A. Suhastyo. 2021. *Pupuk dan Teknologi Pemupukan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.

Rahmadani, D.P., A. Rahman, A. Chaq, M.D. Rahmawati, A. Dewanti, M.F. Maulana, dan A. Muzammil. 2024. *Smart Farming: Budidaya Selada Sistem Hidroponik Berbasis Internet of Things (Iot) dan Panel Surya*. Sukoharjo: Penerbit Tahta Media.

Rai, I.I.N. 2023. *Nutrisi Tanaman*. Yogyakarta: Deepublish.

Ramadanis, V., dan Migusnawati. 2024. Pengaruh Nutrisi AB Mix Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan Sistem Hidropoonik NFT (*Nutrient Film Technique*). *Jurnal Liefdeagro*, 2(2): 10-16.

Rohmah, J., C.S. Rini, dan F.E. Wulandari. 2019. Uji Aktivitas Sitotoksik Ekstrak Selada Merah (*Lactuca sativa* var. Crispa) pada Berbagai Pelarut Ekstraksi dengan Metode BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*). *Jurnal Kimia Riset*, 4(1): 18-32.

Royyana, M., S. Sutini, dan N. Agustien. 2022. Variasi Meda Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Selada Merah (*Lactuca sativa* Var. Crispa) dengan Sistem Hidroponik. *Agrohita*, 7(3): 519-523.

Sari, R.P., N. Aini, dan L. Setyobudi. 2019. Efisiensi Penggunaan Air Pada Budidaya Selada (*Lactuca sativa* L.) Menggunakan Sistem Hidroponik Rakit Apung. *Jurnal Produksi Tanaman*, 7(11) 2023-2031.

Sarkar, M. D., M.J. Rahman, J. Uddain, M. Quamruzzaman, M.O.K. Azad, M.H. Rahman, dan M.T. Naznin, 2021. Estimation of Yield, Photosynthetic Rate, Biochemical, and Nutritional Content of Red Leaf Lettuce (*Lactuca Sativa* L.) Grown in Organic Substrates. *Plants*, 10(6): 1220.

Setiawan, B., R.F. Ramanda, dan N. Nurhayati. 2025. Perubahan Karakteristik Kimia Tanah Aluvial Akibat Pemberian Biochar Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Fly Ash Batu Bara. *Agrikultura*, 36(1): 79-88.

Shafira, W., A.A. Akbar, dan O. Saziati. 2021. Penggunaan *Cocopeat* Sebagai Pengganti Topsoil dalam Upaya Perbaikan Kualitas Lingkungan di Lahan Pascatambang di Desa Toba, Kabupaten Sanggau. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(2): 432-443.

Shi, M., J. Gu, H. Wu, A. Rauf, T.B. Emran, Z. Khan, dan H.A. Suleria. 2022. Phytochemicals, Nutrition, Metabolism, Bioavailability, and Health Benefits in Lettuce. *Antioxidants*, 11(6): 1158.

Simko, I., R. Zhao, dan H. Peng. 2025. Differential Impact of SiO2 Foliar Application on Lettuce Response to Temperature, Salinity, and Drought Stress. *Plants*, 14(12): 1845.

Souri, Z., K. Khanna, N. Karimi, dan P. Ahmad. 2021. Silicon And Plants: Current Knowledge and Future Prospects. *Journal of Plant Growth Regulation*, 40(3): 906-925.

Sousa, O. T. F. D., K. Hariyono, dan P. Dewanti. 2023. Evaluasi Penambahan Kalium pada AB-Mix Terhadap Pertumbuhan Tiga Varietas Selada (*Lactuca sativa* L.) Hidroponik. *Journal of Applied Agricultural Sciences*, 7(1): 58-71.

Tayade, R., A. W. Ghimire, L. Khan, J.Q. Lay, dan Y. Kim. 2022. *Silicon as a Smart Fertilizer for Sustainability and Crop Improvement*. *Biomolekul*, 12(8): 1-17.

Thakulla, D., B. Dunn, dan B. Hu. 2021. Soilless Growing Mediums. *Agricultural Science and Natural Resources*, 6728-3.

Timotiwu, P.B., T.K.B. Manik, dan Y. C. Ginting. 2021. Pengaruh Intensitas Radiasi Matahari Terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Selada Merah (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Agrotek Tropika*, 9(1): 153-159.

Tuxun, A., Y. Xiang, Y. Shao, J.E. Son, M. Yamada, S. Yamada, dan Q. Yang. 2025. Soilless cultivation: Precise Nutrient Provision and Growth Environment Regulation Under Different Substrates. *Plants*, 14(14): 2203.

United States Department of Agriculture (USDA). 2026. *Germplasm Resources Information Network (GRIN Taxonomy): Lactuca sativa* L. *National Germplasm Resources Laboratory, Beltsville, Maryland.* https://grin-global.warwick.ac.uk/gringlobal/taxon/taxonomydetail?id=21361. Diakses pada 28 Juni 2026.

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: 595-125.

Warjoto, R.E., J. Mulyawan, dan T. Barus. 2020. Pengaruh Media Tanam Hidroponik Terhadap Pertumbuhan Bayam (*Amaranthus* sp) dan Selada (*Lactuca* sativa). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 20: 118-125.

Wati, K.E., N. Andayani, dan W.D.U. Parwati. 2023. Pengaruh Macam dan Perbandingan Volume Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan LCC *Mucuna bracteata*. *Journal Agroista*, 40(20): 1–7.

Widarawati, R., P. Sulistyanto, dan R.A. Pratama. 2022. Pengaruh Berbagai Komposisi Media Tanam Pada Hidroponik Sistem Wick Terhadap Hasil Dua Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Ilmu Pertanian*, 4(2): 73-80.

Wijaya, A., dan S. Fajriani. 2022. Pertumbuhan dan Hasil Selada (*Lactuca sativa* L.) Pada Metode Hidroponik Sistem Sumbu dengan Kerapatan Naungan dan Konsentrasi Nutrisi yang Berbeda. *Jurnal Produksi Tanaman*, 10(10): 541-549.

Zainul, L.A.B., S. Soeparjono, dan T. Setiawati. 2022. Aplikasi Pupuk Silika untuk Meningkatkan Ketahanan Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum annuum* L.) terhadap Stres Genangan. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 50(2): 172-178.

Zalzala, A. M. S., dan S.A. Latif. 2025. Response of Some Herbaceous Plants to Different Growing Media and Potassium Silicate Foliar Spraying In (LWS). *Iraqi Journal of Agricultural Sciences*, 56(1): 439-455.

Zefi, M., A. Sugianto, dan S. Asmaniyah. 2023. Pengaruh Jenis Nutrisi dan Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada Merah (*Lactuca Sativa* L.) dengan Metode Hidroponik NFT. *Agronisma*, 11(2): 198-208.

Zhang, L. J., E.H.M. Cisse, Y.J. Pu, L.F. Miao, L.S. Xiang, W. Xu, dan F. Yang, F. 2021. Potassium Silicate Combined with Glycine Betaine Improved Salt Tolerance in Dalbergia Odorifera. *Biol Plant*, 65: 323-332.