

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. I. Kusumaningrum, “Pemanfaatan Sektor Pertanian Sebagai Penunjang Pertumbuhan Perekonomian Indonesia,” *TRANSAKSI*, vol. 11, no. 1, pp. 80–89, Aug. 2019.
- [2] B. Sudjito, *Hukum Pertanian*, I. Malang: Media Nusa *Creative*, 2015.
- [3] A. G. Pamungkas, A. L. Suryaman, and L. Prastiwi, “Sistem Pengairan Otomatis pada Budidaya Hidroponik dengan Teknik *Nutrient Film Technique*,” *J-Dinamika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 7, no. 2, pp. 347–350, Aug. 2022, doi: 10.25047/j-dinamika.v7i2.2865.
- [4] B. Supriyanta, A. D. Puspitaningrum, and A. H. Al Rosyid, *Potensi Sistem Tanam Vertikal Di Lahan Pekarangan*, 1st ed. Yogyakarta: LPPM UPN “Veteran” Yogyakarta, 2021.
- [5] L. L. and C. Saparinto, *Vertikultur Tanaman Sayur*, I. Jakarta: Penebar Swadaya, 2016.
- [6] Susilawati, *Dasar-Dasar Bertanam Secara Hidroponik*, I. Palembang: Universitas Sriwijaya, 2019.
- [7] R. Charitsabita, E. Dwi Purbajanti, and D. Wisnu Widjajanto, “Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa L.*) secara Hidroponik dengan Berbagai Jenis Media Tanam dan Aerasi Berbeda,” *Jurnal Pertanian Tropik*, vol. 6, no. 2, pp. 270–278, Aug. 2019, [Online]. Available: <https://jurnal.usu.ac.id/index.php/Tropik>
- [8] P. N. Safiroh, M. Komarudin, and F. G. Nama, “Sistem Pengendalian Kadar PH dan Penyiraman Tanaman Hidroponik Model Wick System,” *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan (JITET)*, vol. 10, no. 1, Jan. 2022, doi: 10.23960/jitet.v10i1.2260.
- [9] Tijaniyah, A. N. Robi, and A. S. Khoir, “Implementasi Sistem Kontrol Pengaturan Penyiraman Air dan Pemberian Pupuk Otomatis Untuk Tanaman Kangkung Air (*Ipomoea Aquatic*) Hidroponik,” *Journal Of Electrical Engineering And Technology (JEETech)*, vol. 3, no. 2, pp. 96–101, Oct. 2022, doi: <https://doi.org/10.48056/jeetech.v3i2.209>.
- [10] Risfendra, G. F. Ananda, and A. Stephanus, “*Internet of Things on Electrical Energy Monitoring Using Multi-Electrical Parameter Sensors*,”

MOTIVECTION: Journal of Mechanical Electrical and Industrial Engineering, vol. 3, no. 1, pp. 1–10, Jan. 2021, doi: 10.46574/motivection.v3i1.79.

- [11] D. Ambarwati and Z. Abidin, “Rancang Bangun Alat Pemberian Nutrisi Otomatis Pada Tanaman Hidroponik,” *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 2, no. 1, pp. 29–34, 2021.
- [12] A. A. Iqbal, F. Azmi, and R. R. Septiawan, “Perancangan Kontroler Sistem Otomasi Hidroponik Rumahan,” Bandung, Feb. 2023, p. 680. [Online]. Available: <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/19414>
- [13] A. Setiawan, *Buku Pintar Hidroponik*, I. Yogyakarta: Laksana, 2019.
- [14] A. Sukma, *Vertikultur: Solusi Berkebun Di Lahan Sempit*. Yogyakarta: DIVA Press, 2021.
- [15] R. N. Apriyanti, *Hidroponik Perkotaan*, I. Jakarta: Trubus Swadaya, 2015.
- [16] N. Ida, *Engineering Electromagnetic*. Springer International Publishing, 2020. doi: 10.1007/978-3-030-15557-5.
- [17] D. Prayitno, H. Daniel Hutagalung, and D. P. Aji, “Pengaruh Kuat Arus Listrik Pengelasan Terhadap Kekerasan Lapisan Lasan Pada Baja ASTM A316,” *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, vol. 3, pp. 1–6, Apr. 2018, doi: 10.21831/dinamika.v3i1.
- [18] D. R Pattiapon, J. J Rikumahu, and M. Jamlaay, “Penggunaan Motor Sinkron Tiga Phasa Tipe *Salient Pole* Sebagai Generator Sinkron,” *Jurnal Simetrik*, vol. 9, no. 2, Dec. 2019.
- [19] B. Z. Zakaria and K. P. Wicaksono, “Respon Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Pakcoy (*Brassica rapa L.*) terhadap Durasi Pengaliran Nutrisi pada Sistem Hidroponik NFT (*Nutrients Film Technique*),” *PLANTROPICA: Journal of Agricultural Science*, vol. 08, no. 1, pp. 29–39, Feb. 2023, doi: 10.21776/ub.jpt.2023.008.1.4.
- [20] D. I. Yama and H. Kartiko, “Pertumbuhan Dan Kandungan Klorofil Pakcoy (*Brassica rappa L.*) Pada Beberapa Konsentrasi AB Mix Dengan Sistem

- Wick,” *J Teknol*, vol. 12, no. 1, pp. 21–30, Jan. 2020, doi: 10.24853/jurtek.12.1.21-30.
- [21] R. S. Rajendra Mayavan, R. Jeganath, and V. Chamundeeswari, “Automated Hydroponic System For Deep Water Culture To Grow Tomato Using ATmega328,” India, Jun. 2017. [Online]. Available: https://www.digitalxplore.org/up_proc/pdf/306-150026872827-32.pdf
- [22] A. Budijanto, S. Winardi, and K. E. Susilo, *Interfacing ESP-32*, I. Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2021.
- [23] E. A. Prastyo, “Mengenal Pin GPIO ESP-WROOM-32,” Arduino. [Online]. Available: <https://www.arduino.biz.id/2022/08/mengenal-pin-gpio-esp-wroom-32.html>
- [24] “ESP-WROOM-32 Datasheet (PDF) - ESPRESSIF SYSTEMS,” ALLDATASHEET.COM. [Online]. Available: <https://www.alldatasheet.com/datasheet-pdf/pdf/1179101/ESPRESSIF/ESP-WROOM-32.html>
- [25] “DS3231 Datasheet (PDF) - Maxim Integrated Products,” MAXIMINTEGRATED. Accessed: Jun. 20, 2023. [Online]. Available: <https://www.alldatasheet.com/datasheet-pdf/pdf/254832/MAXIM/DS3231.html>
- [26] A. Qalit, Fardian, and A. Rahman, “Rancang Bangun Prototipe Pemantauan Kadar pH dan Kontrol Suhu Serta Pemberian Pakan Otomatis pada Budidaya Ikan Lele Sangkuriang Berbasis IoT,” *Jurnal Online Teknik Elektro*, vol. 2, no. 3, pp. 8–15, 2017.
- [27] DFROBOT, “pH meter SKU SEN0161,” dfrobot.com. [Online]. Available: https://wiki.dfrobot.com/PH_meter_SKU__SEN0161_
- [28] Admin, “Mengenal PZEM-004T Modul Elektronik Untuk Alat Pengukuran Listrik,” NN-Digital.com. [Online]. Available: <https://www.nn-digital.com/blog/2019/07/10/mengenal-pzem-004t-modul-elektronik-untuk-alat-pengukuran-listrik/>
- [29] S. Nirwan and H. MS, “Rancang Bangun Aplikasi Untuk Prototipe Sistem Monitoring Konsumsi Energi Listrik Pada Peralatan Elektronik Berbasis PZEM-004T,” *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 12, no. 2, Apr. 2020.

- [30] M. F. Wicaksono and Hidayat, *Mudah Belajar Mikrokontroler Arduino*, I. Bandung: Informatika Bandung, 2017.
- [31] Taufiqullah, “Pengertian Pompa Irigasi.” *Accessed*: Jun. 16, 2023. [Online]. Available: <https://www.tneutron.net/sipil/pengertian-pompa-irigasi/>
- [32] Anonymous, “DC 12V Brushless Water Pump 1/2” Male Thread Centrifugal Submersible Pump 800L/H 210GPH 5M/16ft for Fountain Solar Panel Pond Aquarium Water Circulation System,” Walmart.ca. Accessed: Jul. 04, 2023. [Online]. Available: <https://www.walmart.ca/>
- [33] H. Santoso, *Arduino untuk Pemula*. Trenggalek: ELANGSAKTI, 2015.
- [34] A. Junaidi, “Internet Of Things, Sejarah, Teknologi dan Penerapannya,” *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, vol. 1, no. 3, Aug. 2019, doi: <https://doi.org/10.33197/jitter.vol1.iss3.2015.66>.
- [35] D. Setiadi, M. Nurdin, and A. Muhaemin, “Penerapan *Internet of Things* (IoT) Pada Sistem Monitoring Irigasi (*Smart Irigasi*),” *Infotronik : Jurnal Teknologi Informasi dan Elektronika*, vol. 3, no. 2, pp. 95–102, Dec. 2018, doi: 10.32897/INFOTRONIK.2018.3.2.108.
- [36] M. Tens, “IoT Platforms.” *Accessed*: Sep. 07, 2023. [Online]. Available: <https://mytens.co.id/internet-of-things/iot-platform>
- [37] D. Santoso, *Alat Ukur dan Teknik Pengukuran*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2008.
- [38] R. Ulfiati, T. Purnami, and M. R. Karina, “Faktor Yang Mempengaruhi Presisi Dan Akurasi Data Hasil Uji Dalam Menentukan Kompetensi Laboratorium,” *Jurnal Lemigas*, vol. 51, no. 1, pp. 6–7, Apr. 2017.
- [39] “Tarif Adjustment - PT PLN (Persero).” [Online]. Available: <https://web.pln.co.id/statics/uploads/2023/09/Penetapan-TA-TW-4-2023.jpg>