

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdelmoneim, A. A., Kimaita, H. N., Al Kalaany, C. M., Derardja, B., Dragonetti, G., & Khadra, R. (2025). IoT sensing for advanced irrigation management: A systematic review of trends, challenges, and future prospects. *Sensors*, 25(7), 2291. <https://doi.org/10.3390/s25072291>
- Arginanta, D., & Ashari, W. M. (2024). Automatic Vegetable Watering System Using Fuzzy Logic with Integration of Soil Moisture , Rain Sensors , and RTC. *Journal of Applied Informatics and Computing (JAIC)*, 8(2), 376–383.
- Bogena, H. R., Weuthen, A., & Huisman, J. A. (2022). Recent developments in wireless soil moisture sensing to support scientific research and agricultural management. *Sensors*, 22(24), 9792. <https://doi.org/10.3390/s22249792>
- Effendi, N., Ramadhani, W., Farida, F., & Dimas, M. (2022). Perancangan sistem penyiraman tanaman otomatis menggunakan sensor kelembapan tanah berbasis IoT. *Jurnal Computer Science and Information Technology (CoSciTech)*, 3(2), 91–98.
- Firman Masykur Arianto, Jati Widyo Leksono, Nailul Izzati, & Imamatul Ummah. (2025). Rancang Bangun Sistem Pengatur Kelembapan Tanah dengan Penyiraman Otomatis untuk Pertanian Berbasis Internet of Things (IoT). *Elconika: Jurnal Teknik Elektro*, 4(1), 28–35. <https://doi.org/10.33752/elconika.v4i1.11161>
- Hercog, D., Lerher, T., Truntič, M., & Težak, O. (2023). Design and Implementation of ESP32-Based IoT Devices. *Sensors*, 23(15), 6739. <https://doi.org/10.3390/s23156739>
- Khaidar, A. (2025). Integrasi Teknologi Internet Of Things Dalam Smart Farming Sebagai Strategi Digitalisasi Pertanian Menuju Era Industri 4.0. *IMPROVE*, 17(2), 34–40.
- Nurjayanto, R., Sumirat, I., & Irawan, J. (2022). Prototipe Sistem Otomasi Pembersihan Dan Pengisian Galon Air Isi Ulang Berbasis PLC. *JuTEKS (Jurnal Teknik Elektro Dan Sains)*, 9, 1–4. <https://doi.org/10.32832/juteks.v9i2.13507>
- Pratama, A., & Susanto, B. (2021). Rancang bangun sistem penyiraman tanaman otomatis berbasis Internet of Things (IoT) dan sensor kelembapan tanah. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, 9(2), 45–52.
- Rahardjo, P. (2022). Sistem Penyiraman Otomatis Menggunakan Sensor Kelembapan Tanah Berbasis Mikrokontroler Arduino Mega 2560 Pada Tanaman Mangga Harum Manis Buleleng Bali. *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, 21(1), 31–34. <https://doi.org/10.24843/MITE.2022.v21i01.P05>

- Rizkir, G. (2021). Sistem Monitoring dan Otomatisasi Pengontrolan Kelembaban Tanah, Kelembaban Udara dan Suhu Udara pada Tanaman Tomat Berbasis Web. *Indonesian Journal of Applied Informatics*, 5(2). <https://doi.org/10.20961/ijai.v5i2.44863>
- Saputra, M. J., & Suryono, R. R. (2024). Implementasi Teknologi Irigasi Tetes pada Tanaman Jagung Menggunakan Sensor Soil Moisture dan Mikrokontroler ESP32. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 5(1). <https://doi.org/10.57152/malcom.v5i1.1642>
- Selay, A., Andigha, G. D., Alfarizi, A., Wahyudi, M. I. B., Falah, M. N., Khaira, M., & Encep, M. (2022). Internet of Things. *Karimah Tauhid*, 1(6), 860–868. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v1i6.7633>
- Setyowati, I., Novianto, D., & Purnomo, E. (2020). Preliminary design and soil moisture sensor YL-69 calibration for implementation of smart irrigation. *Journal of Physics: Conference Series*, 1517(1), 012078. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1517/1/012078>
- Stiawan, M. I. R., & Supardi, Z. A. I. (2024). Smart Farming: Merancang Alat Penyiram Tanaman Otomatis Berbasis Kelembapan Tanah dan Waktu Menggunakan Mikrokontroler ESP32. *Inovasi Fisika Indonesia*, 13(3), 124–132. <https://doi.org/10.26740/ifi.v13n3.p124-132>
- Trihaditia, R., Sari, W., & Adha, M. H. (2021). Pengaruh Beberapa Media Tanam terhadap Pertumbuhan Microgreens Brokoli (*Brassica oleracea* L.) dan Kubis Merah (*Brassica oleracea* var. *capitata* L.). *Pro-STek*, 3(1), 11–16. <https://doi.org/10.35194/prs.v3i1.1493>
- Wahyudi, Pradana, A. I., & Permatasari, H. (2025). Implementasi Sistem Irigasi Otomatis Berbasis IoT untuk Pertanian Greenhouse Implementation of IoT-Based Automatic Irrigation System for Greenhouse Farming. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia (JPTI)*, 5(2), 435–446.
- Westari, D., & Ilman, S. (2024). Sistem Penyiraman Tanaman Otomatis Berbasis IoT Menggunakan ESP32 , Moisture Sensor , DHT22 Sensor dan Blynk. 3, 314–321.
- Wiguna, M. D. D., Arsa, I. P. S., & Ratnaya, I. G. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Trainer Pengendali Elektromagnetik Berbasis Smart Relay Pada Instalasi Motor Listrik. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro Undiksha*, 9(3). <https://doi.org/10.23887/jjpte.v9i3.23653>
- Wolfert, S., Ge, L., Verdouw, C., & Bogaardt, M. J. (2017). Big Data in smart farming—A review. *Agricultural Systems*, 153, 69–80.