

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, D. (2024). *Konsep sistem dan pendekatannya dalam pengembangan teknologi informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Bayu, A., & Nur, R. (2021). *Implementasi Internet of Things dalam sistem otomatisasi rumah*. Jakarta: Gramedia Informatika.
- Choudhury, T., Saha, H., & Das, A. (2020). IoT-based aquaponics system for smart agriculture. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 11(12), 5783–5795.
- Damayanti, E. (2022). *Konsep dan implementasi sistem monitoring berbasis IoT*. Bandung: CV Informatika Global.
- Darmawan, M., Soewono, A. D., Hutagalung, R. A., Christiand, & Hermansyah, F. D. (2022). Rancang bangun sistem pembersih akuarium untuk penjual ikan hias Jakarta Aquatics. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Charitas*, 2(2), 78–87.
- Gunawan, A., Prasetyo, R., & Lestari, D. (2021). Perancangan sistem informasi berbasis web dalam pengembangan perangkat lunak. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 8(1), 15–22.
- Gunawan, R., Santoso, B., & Pratama, A. (2021). *Rancang bangun sistem informasi: Teori dan implementasi dalam rekayasa perangkat lunak*. Bandung: Informatika.
- Hakim, T. D. (2022). *Penggunaan LCD 16x2 sebagai antarmuka mikrokontroler*. *Jurnal Elektronika dan Informatika*, 7(1), 45–50.
- Hapsari, A., & Nalsal, M. (2020). Pengaruh jenis media tanam terhadap kualitas air dan pertumbuhan tanaman pada sistem akuaponik satu media. *Jurnal Pertanian Terpadu*, 8(1), 45–52.
- Hassan, M. N., Wahid, H., & Rahman, R. A. (2020). Aquaponics system for sustainable agriculture: A review. *Journal of Aquaculture Engineering and Fisheries Research*, 6(2), 45–56.
- Kumar, R., Singh, A., & Patel, S. (2023). Design and implementation of IoT-based smart aquaponics system using NodeMCU. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 14(2), 105–112.
- Rahman, M. M., Hossain, M. S., Uddin, M. T., & Alam, M. J. (2022). IoT-based smart aquaponics system for efficient food production. *Journal of Cleaner Production*, 358, 131917.

- Reyval, D. (2022). Elektronika dasar transistor dan cara kerjanya. *Jurnal Portal Data*, 2(4), 1–9.
- Roni, A., & Cekdin, M. (2020). *Implementasi sistem otomatisasi pada pertanian cerdas berbasis teknologi*. Bandung: Alfabeta.
- Sadam, M., Sollu, T. S., & Fauzi, R. (2021). Robot apung pemberi pakan ikan kolam air tawar berbasis Arduino. *Foristek*, 11(1), 32–40. <https://doi.org/10.54757/fs.v11i1.35>
- Sasoeng, N. J., Wonggo, D., & Liando, O. E. S. (2023). Penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMK. *Eduetik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 3(2), 243–252. <https://doi.org/10.53682/edutik.v3i2.7000>
- Silitonga, J., Siregar, H., & Simanjuntak, R. (2021). *Analisis dan perancangan sistem informasi berbasis SDLC dalam pengembangan perangkat lunak*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sutanti, L., Komaruddin, M., Damayanti, P., & Program Studi Sistem Informasi Metro. (2022). Rancang bangun aplikasi perpustakaan keliling menggunakan pendekatan terstruktur. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*, 9(1).
- Tjiptady, T., Rahman, A., & Kurniawan, D. (2021). *Dasar-dasar sistem kontrol: Teori dan aplikasi pada sistem teknik*. Jakarta: Erlangga.
- Wijaya, K., Permana, H., Hidayat, A., & Wibowo, R. (2020). *Penerapan sistem akuaponik dalam pertanian berkelanjutan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yuan, H., Li, D., Zhang, J., & Wang, Y. (2021). Development and optimization of intelligent monitoring system for aquaponics: A review. *Computers and Electronics in Agriculture*, 187, 106285.