

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Saputra, D. Purwanto, S. Rofi'ur Rahim, and A. Isya Bakhtiar, "PENINGKATAN PERFORMA PANEL SURYA DENGAN SISTEM PENDINGIN UNTUK MEREDUKSI PANAS PERMUKAAN," *Jurnal Media Mesin*, vol. 23, no. 1, 2022.
- [2] R. P. Dewi, S. Rahmat, and H. Purnata, "SISTEM PENDINGIN PANEL SURYA OTOMATIS UNTUK MENINGKATKAN DAYA KELUARAN PANEL SURYA," *Jurnal SIMETRIS*, vol. 14, no. 1, 2023.
- [3] M. Putri, J. Iriani, F. Nova Hulu, P. Negeri Medan Jl Almamater No, and P. Bulan, "SISTEM PENDINGINAN PERMUKAAN PANEL SURYA DALAM OPTIMALISASI KERJA PANEL SURYA DENGAN MONITORING INTERNET OF THINGS," *Teknik Elektro*, vol. 6, 2023, doi: 10.30596/rele.v%vi%i.15491.
- [4] F. Fauzan *et al.*, "Rancang Bangun Sistem Pendingin Otomatis Berbasis Sensor Suhu untuk Optimalisasi Pembangkit Listrik Tenaga Surya 50 Wp," *Jurnal Litek : Jurnal Listrik Telekomunikasi Elektronika*, vol. 23, no. 1, pp. 48–57, Mar. 2026, doi: 10.30811/litek.v23i1.95.
- [5] M. Kamal, "PROTOTYPE OF THE COOLING SYSTEM AND MONITORING SOLAR PANELS USING AUTOMATIC WATER-POURING BASED ON INTERNET OF THINGS (IOT)," 2025.
- [6] L. Ode, A. Barata, B. Sudia, M. T. Putri, and I. Almuhammad, "Analisis Pendingin Aktif untuk Meningkatkan Kinerja PV-Panel Surya," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik Mesin*, vol. 10 (4), Nov. 5AD, doi: 10.55679/enthalpy.v9i4.
- [7] M. Yusuf, P. Studi Teknik Elektronika, P. Negeri Cilacap, P. Studi Teknik Listrik, and J. Soetomo No, "Optimalisasi Output Photovoltaic Menggunakan Pendingin Air Pada Pembangkit Listrik Tenaga Surya Terapung," *Infotekmesin*, vol. 15, no. 02, Jul. 2024, doi: 10.35970/infotekmesin.v15i2.2329.
- [8] H. Saadi, P. Korzenszky, and P. Hermanucz, "Water-Based Cooling in PV Systems: A Statistical Comparison of Modified PV-T and Conventional PV

- Panels Under Variable Flow Rates,” *Journal of Central European Green Innovation*, vol. 13, no. 1, pp. 14–24, Nov. 2025, doi: 10.33038/jcegi.7312.
- [9] S. Yasmin, ““SISTEM PEMBERSIH PANEL SURYA OTOMATIS BERBASIS ESP32,” 2025.
- [10] K. Ramadani, “PENGARUH LAMA WAKTU PENYEMPROTAN SISTEM PENDINGIN WATER SPRAY TERHADAP KINERJA PANEL SURYA TUGAS AKHIR,” 2021.
- [11] A. Ikhwan and A. Anugerah, “RANCANG BANGUN SISTEM PENDINGIN PANEL SURYA DENGAN METODE SPLASH FILL COOLING WATER,” 2023.
- [12] LibreTexts, “Specific Heat.”
- [13] I. E. A. Pakpahan and Ubaidullah Hasibuan, “Analisis Kinerja Sensor DHT11 Pada Alat Pendeteksi Suhu Menggunakan Metode Fuzzy Logic,” *JIKTEKS : Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, vol. 3, no. 01, pp. 35–40, Dec. 2024, doi: 10.70404/jikteks.v3i01.144.
- [14] M. Diffa Satria and I. Hadi, “Alat Penyiraman Tanaman Kangkung Otomatis Berbasis IoT Dengan Logika Fuzzy Mamdani,” 2024, [Online]. Available: <https://s.id/jurnalresistor>
- [15] N. Febriany, “Aplikasi Metode Fuzzy Mamdani Dalam Penentuan Status Gizi dan Kebutuhan Kalori Harian Balita Menggunakan Software Matlab,” *repository.upi.edu*, 2016.
- [16] M. Integrated, “Datasheet DS18B20”.
- [17] E. ROHM, “Ambient Light Sensor IC BH1750FVI,” 2011. [Online]. Available: www.rohm.com
- [18] R. Suhartina, S. Imani, A. Firdaus, N. Ferdana, and A. Hidayat, “Evaluasi Kinerja Sensor BH1750 pada Sistem Monitoring Iluminansi berbasis Mikrokontroler,” vol. 07, no. 04, 2025, doi: 10.54209/jatilima.v7i04.1983.
- [19] G. Putra, “PENGENDALIAN KECEPATAN MOTOR POMPA AIR 12V DC MENGGUNAKAN KONTROLER PID DENGAN VARIASI DEBIT AIR PADA PERKEBUNAN HIDROPONIK,” 2023.

- [20] ALLDATASHEET, “YF-S201 Water Flow Sensor.” [Online]. Available: www.tcpdf.org
- [21] Tubagusjaka Suriya, “Analisa Perhitungan Tegangan dan Arus Pada Penggunaan Motor Pompa Air DC yang Disuplai Oleh Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya,” 2018.
- [22] Shopee, “Dinamo Pompa Dc 12v / Pompa Air Dc 100 Psi / Dinamo Pompa Sprayer.”
- [23] S. Abusuwaleh, “The Basics of Optocoupler Relay.”
- [24] Tokopedia, “1 Channel Relay with Optocoupler Module Board Shield High Low Level Trigger 5v 12v 24v.”
- [25] F. C. H. De Melo, G. Tjahjono, I. Fahmi, J. Adisucipto, and P. Kupang, “Rancang Bangun Switching Mode Power Supply (SMPS) Menggunakan Topologi Flyback,” 2024.
- [26] ICcomponents, “Analisis Komprehensif dan Aplikasi IC Regulator Tegangan 7805.”
- [27] PT. Mitra Cipta Hardi Elektrindo, “Apa Itu Pilot Lamp atau Lampu Indikator Panel Listrik?”
- [28] E. Setiawan and M. Muslimin Ilham, “RANCANG BANGUN NOZZLE SPRAYER PADA MESIN ROTARY DRUM FILTER 3M,” Jul. 2022.
- [29] A. Catur, “Pengertian Nozzle, Jenis dan Fungsinya.”
- [30] Shopee, “MIST NOZZLE SPRINKLER.”
- [31] Electronics, “LCD Display Screen,” 2022.
- [32] Watelectronics, “What is LCD 16X2 : Pin Configuration & Its Working.”
- [33] Dickson Kho, “Pengertian LCD (Liquid Crystal Display) dan Prinsip Kerja LCD.”
- [34] Rudi Dian Arifin, “Pengertian Google Sheets – Fungsi, Fitur, Kelebihan, Kekurangan.”