

DAFTAR PUSTAKA

- E. A. Prastyo, “Mengenal Modul Relay Arduino - Cara Kerja dan Aplikasi Praktis.” Accessed: Jul. 02, 2026. [Online]. Available: <https://www.arduinoindonesia.id/2024/02/mengenal-modul-relay-arduino-cara-kerja-dan-aplikasi-praktis.html>
- Global Energi, “10.068 Desa Belum Teraliri Listrik, Butuh Investasi Rp 50,01 Triliun – Global Energi.” Accessed: Jul. 01, 2026. [Online]. Available: <https://globalenergi.co/2025/07/01/10-068-desa-belum-teraliri-listrik-butuh-investasi-rp-5001-triliun/>
- R. Purbaya, “Rancang bangun alat pencetak ruang bangun 3 dimensi menggunakan OpenSCAD,” Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, 2017.
- S. S. Mardiah, “Sistem Keamanan pintu otomatis menggunakan keypad berbasis mikrokontroller ATmega328,” Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, 2018. Accessed: Jul. 02, 2026. [Online]. Available: <http://eprints.polsri.ac.id/6811/>
- Erry Yadie, Marson Ady Putra, and Muhammad Zaini Aqmal, “Multifunction Meter 3 Fase Menggunakan Sensor Pzem-004t Berbasis Nodemcu Esp8266,” *PoliGrid*, vol. 6, no. 1, p. 42, Jun. 2025, doi: 10.46964/poligrid.v6i1.57.
- S. Nirwan, “Rancang bangun aplikasi untuk prototipe sistem monitoring konsumsi energi listrik pada peralatan elektronik berbasis PZEM-004T,” *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 12, no. 2, pp. 23–24, Apr. 2020.
- H. Purwansyah, “Komparasi pengukuran kecepatan putar motor dc dengan menggunakan sensor proximity LJ12A3-4-Z/BY dan sensor hall effect ky-024,” Universitas Diponegoro, Semarang, 2021.
- R. Berlianti, “Analisis motor induksi fasa tiga tipe rotor sangkar sebagai generator induksi dengan variasi hubungan kapasitor untuk eksitasi,” *Jurnal Nasional Teknik Elektro*, vol. 4, no. 1, p. 111, Mar. 2015.
- I. O. Setiawan, “Sistem monitoring penggunaan listrik menggunakan sensor PZEM – 004T berbasis Internet of Things (iot),” Universitas Semarang, Semarang, 2022.
- A. Kamolan and L. Sampebatu, “Rancang bangun prototipe pengaman ruangan dengan input kode pin dan multi sensor berbasis mikrokontroller,” *Jurnal Ampere*, vol. 6, no. 1, p. 24, Jun. 2021, doi: 10.31851/ampere.
- InovatorsGuru, “PZEM-004T V3.0 user manual,” Jun. 2019. Accessed: Jul. 02, 2026. [Online]. Available: <https://innovatorsguru.com/wp-content/uploads/2019/06/PZEM-004T-V3.0-Datasheet-User-Manual.pdf>

- Y. Tjandi, "Prototipe alat kendali listrik berbasis relay arduino," *INTEC Journal: Information Technology Education Journal*, vol. 1, no. 2, pp. 37–38, May 2022.
- S. C. Putra, "Pengaruh variasi kecepatan konveyor terhadap waktu operasional dan pemilah logam dan non logam," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 13, no. 3S1, p. 72, Oct. 2025, doi: 10.23960/jitet.v13i3S1.7503.
- Muh. Nasrul, A. D. Santoso, and T. Pribadi, "Rancang bangun kontrol spreader berbasis android menggunakan arduino mega 2560 di kapal floating," *Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik*, vol. 2, no. 5, pp. 5–6, Oct. 2024, doi: 10.61132.
- MAULANA MAJID, "Implementasi arduino mega 2560 untuk kontrol miniatur elevator barang otomatis," Universitas Negeri Semarang, Semarang, 2016.
- D. P. Anggriani and R. Effendie, "Pengendalian frekuensi dengan menggunakan kontrol fuzzy prediktif pada simulator plant turbin – generator pada PLTU," *JURNAL TEKNIK ITS*, no. 1, pp. 73–75, Sep. 2012.
- A. Sukmawati, L. Iryana, P. Adriansyah, and L. Indra Kesuma, "Identification of Floods in Palembang Area Using Fuzzy Logic Method of Mamdani and Sugeno," *JOURNAL OF INFORMATICS AND TELECOMMUNICATION ENGINEERING*, vol. 6, no. 2, pp. 436–437, Jan. 2023, doi: 10.31289/jite.v6i2.8146.
- Z. Muslimin, I. C. Gunadin, and F. F. Kamil, "Analisis kestabilan frekuensi pada sistem sulbagsel dengan integrasi PLTA bakaru ii," *Jurnal EKSITASI*, vol. 2, no. 1, pp. 20–21, 2023.
- A. Ali, Arshad, H. Akhtar, M. U. R. Siddiqi, and M. Kamran, "An efficient and novel technique for electronic load controller to compensate the current and voltage harmonics," *Engineering Science and Technology, an International Journal*, vol. 23, no. 5, pp. 1043–1044, Oct. 2020, doi: 10.1016/j.jestech.2019.11.009.
- A. Muhammad and S. Saragih, "Studi pemodelan Electronic Load Controller sebagai alat pengatur beban pembangkit listrik tenaga mikro-hidro," Institut Teknologi Bandung, 2008. Accessed: Jul. 02, 2026. [Online]. Available: <https://digilib.itb.ac.id/assets/files/disk1/622/jbptitbpp-gdl-anggimuham-31096-1-2008ta-1.pdf>
- P. Agus, "Analisis pemakaian generator 2 x 2000 kVA pada Automatic Transfer Switch terhadap perubahan laju beban," Universitas Muhammadiyah Surabaya, Surabaya, 2015. Accessed: Jul. 02, 2026. [Online]. Available: <https://repository.um-surabaya.ac.id/id/eprint/609/3/2.pdf>

- N. Febriany, “Aplikasi metode fuzzy mamdani dalam penentuan status gizi dan kebutuhan kalori harian balita menggunakan software MATLAB,” Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, 2016. Accessed: Jul. 02, 2026. [Online]. Available: <https://repository.upi.edu/26232/>
- H. Z. Azhar, “Perencanaan Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro (PLTMH) rowosari kecamatan sumberjambe kabupaten jember,” Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, 2025. Accessed: Jul. 01, 2026. [Online]. Available: <https://eprints.umm.ac.id/id/eprint/23176/>
- A. Ze Ya, N. Win Aung, and A. Z. Ya, “Design of electronic load controller by using combination method for micro-hydro power plant and its control and monitoring program simulation,” *International Journal of Electrical, Electronics and Data Communication*, vol. 3, no. 6, pp. 7–8, Jun. 2015, [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/303920889>
- P. Pelaksanaan and P. Penugasan, “Rancang bangun pengendali tegangan dan frekuensi pada PLTMH,” Politeknik Negeri Ujung Padang, Makassar, 2021.
- Nurhidayah, “Analisis potensi Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro di air terjun gollae kabupaten pangkep,” *Vertex Elektro*, vol. 14, p. 53, Aug. 2022.
- T. KRISTYADI, R. ADITYA, and P. NUGRAHA, “pengembangan governor elektrik berbasis arduino sebagai sistem kontrol turbin air screw,” *ELKOMIKA: Jurnal Teknik Energi Elektrik, Teknik Telekomunikasi, & Teknik Elektronika*, vol. 8, no. 3, pp. 534–535, Aug. 2020, doi: 10.26760/elkomika.v8i3.533.
- D. A. Saputro, “Pengaruh kecepatan putar terhadap tegangan dan frekuensi generator induksi 1 fase 6 kutub,” Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, 2016.
- E. W. Setyo, M. Rif, and T. Utomo, “Perancangan Electronic Load Controller (ELC) sebagai penstabil frekuensi pada Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro (PLTMH),” Universitas Brawijaya, Malang, 2011.
- A. F. Saputra, “Studi potensi Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro (PLTMH) di sungai air serut pekon sukaraja kecamatan waytenong kabupaten lampung barat provinsi lampung,” Universitas Lampung, Bandar Lampung, 2024.
- U. A. Pringsewu, D. B. Prasetyo, and A. Kiswantono, “Sinkronisasi dan monitoring generator dengan pengendali berbasis arduino mega 2560,” *Aisyah Journal of Informatics and Electrical Engineering*, vol. 3, no. 2, pp. 164–166, [Online]. Available: <http://jti.aisyahuniversity.ac.id/index.php/AJIEE>

- T. A. Caraka, “Perancangan Electronic Load Controller untuk Pembangkit Listrik Tenaga MikroHidro di dusun sumberkapung desa andungbiru kecamatan tiris kabupaten probolinggo,” Universitas Brawijaya, Malang, 2012.
- W. B. Mursanto, M. A. P. Purnama, and A. Pudih, “Rancangan electronic load control 1 fasa pada simulator pembangkit listrik tenaga piko hidro,” *JITEL (Jurnal Ilmiah Telekomunikasi, Elektronika, dan Listrik Tenaga)*, vol. 3, no. 2, pp. 106–107, Aug. 2023, doi: 10.35313/jitel.v3.i2.2023.101-110.
- M. Zaini and M. Bachrudin, “Perancangan sistem monitoring tegangan, arus dan frekuensi pada pembangkit listrik tenaga mikrohidro berbasis iot,” *T E S L A*, vol. 22, no. 2, p. 139, 2020.
- M. Sofyan and I. Made Sudana, “Analisis potensi Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) berdasarkan debit air dan kebutuhan energi listrik,” *Jurnal Listrik, Instrumentasi, dan Elektronika Terapan (JuLIET)*, vol. 3, no. 2, p. 31, Oct. 2022.
- I. T. Utomo, L. Ardhenta, R. Yusuf, A. Tamimi, J. T. Elektro, and U. Brawijaya, “Rancang bangun ELC (Electronic Load Controller) sebagai pengendali beban PLTMH (Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro) kali jari,” *Jurnal EECCIS*, vol. 15, no. 2, pp. 36–37, Aug. 2021, [Online]. Available: <https://jurnaleeccis.ub.ac.id/>
- M. A. Rosyadi, I. Setiawan, and D. Denis, “Perancangan Electronic Load Control (ELC) sebagai pengaturan daya generator sinkron dengan menerapkan algoritma successive,” *TRANSIENT*, vol. 8, no. 4, pp. 267–269, Dec. 2019, [Online]. Available: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/transient>