



Ir. Lukman Subekti, M.T., IPM

NIP : 196210301993031000

Jabatan Fungsional : Lektor Kepala

Bidang Keahlian : Teknik Tenaga Listrik

E-mail : lukmans@ugm.ac.id

AcadStaff UGM : <https://acadstaff.ugm.ac.id/lukmansubekti>

Bidang Keahlian

Fokus kompetensi keahlian pada perancangan, analisis, dan pengelolaan sistem pembangkit, transmisi, distribusi, dan pemanfaatan energi listrik. Berkompeten dalam analisis sistem tenaga, optimasi konversi energi, integrasi sumber energi terbarukan, serta pengembangan jaringan listrik cerdas (*smart grid*). Memiliki pemahaman mendalam tentang standar industri (IEC, IEEE, PUIL), sistem kontrol daya (*power electronics*), serta aplikasi dalam pengembangan infrastruktur listrik berkelanjutan

Pendidikan Formal

Tahun	Program	Bidang Ilmu	Perguruan Tinggi
2022	Insinyur	Teknik Elektro	Universitas Gajah Mada (UGM) Yogyakarta
1997-2001	Master	Teknik Elektro	Universitas Gajah Mada (UGM) Yogyakarta
1987-1992	Sarjana	Teknik Elektro	Universitas Gajah Mada (UGM) Yogyakarta

Pengalaman Penelitian

No	Tahun	Judul Penelitian	Sumber Dana
1	2023	Perancangan Sistem Kelistrikan Hybrid Off-Grid Di Wilayah Kepulauan dengan Analisis Kelayakan Teknis dan Ekonomi	Dana Masyarakat
2	2022	Pengaruh Ketidakseimbangan Beban terhadap Unjuk Kerja PLTS Off-Grid 3 Fase 1000 Wp	Dana Masyarakat
3	2021	PLTS 600Wp dengan Inverter Ganda untuk Meminimalkan Ketidakseimbangan Beban	Dana Masyarakat
4	2020	Perancangan Inverter sebagai Komponen Pembangkit Listrik Tenaga Surya 3 Fase	Dana Masyarakat
5	2019	Mitigasi Harmonik Menggunakan Filter Pasif pada Gen-Set	Dana Masyarakat
6	2018	Inverter Gelombang Sinusoidal Fase Tunggal untuk Pembangkit Listrik Tenaga Surya 200W	Dana Masyarakat
7	2017	Efektivitas Penggunaan Jenis Lampu Bersumber Tenaga Surya untuk Ruang Parkir	Dana Masyarakat

Pengalaman Pengabdian

No	Tahun	Judul Kegiatan	Sumber Dana
1	2023	Pemanfaatan PLTS sebagai Sumber Listrik Penghias Taman di Kawasan Wisata Bukit Cubung, Kabupaten Kulon Progo	Hibah Dana Masyarakat Sekolah Vokasi
2	2022	Pemanfaatan PLTS pada Sistem Sirkulasi Air Tanaman Hidroponik Di Desa Jatirejo Kabupaten Kulonprogo	Hibah Dana Masyarakat Sekolah Vokasi
3	2020	Sosialisasi Kran Wudhu tanpa sentuh untuk pengurangan penyebaran virus covid-19 dimasjid kampus UGM	Hibah Dana Masyarakat Sekolah Vokasi
4	2018	Pelatihan Komputer Administrasi Perkantoran Bagi Peserta Didik di Lingkungan Dinas Pendidikan Pemuda dan Olah Raga Kabupaten Kulon Progo	Hibah Dana Masyarakat Sekolah Vokasi

Daftar Publikasi

1 Jurnal Internasional

- [1] A. A. Muthahhari, C. F. Nugraha, N. H. Fauzan, L. Subekti, and R. F. S. Budi, “Accelerating Renewable Energy Integration in Energy Planning Considering the PV Techno-Economics and Hourly Profile, Case Study: Indonesian Power Sector,” *International Journal of Energy Economics and Policy*, vol. 14, no. 2, pp. 490–498, Mar. 2024, ISSN: 2146-4553. DOI: 10.32479/ijeep.15503.

2 Jurnal Nasional

- [1] L. Subekti, C. F. Nugraha, M. Arrofiq, A. A. Muthahhari, B. E. Prasetyo, and Q. A'yun, “Techno-Economic Analysis for Raja Ampat Off-Grid System,” *Jurnal Nasional Teknik Elektro*, pp. 42–50, Mar. 2024, ISSN: 2407-7267, 2302-2949. DOI: 10.25077/jnte.v13n1.1180.2024.
- [2] G. Alfian, Y. M. Saputra, L. Subekti, A. D. Rahmawati, F. T. D. Atmaji, and J. Rhee, “Utilizing deep neural network for web-based blood glucose level prediction system,” *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, vol. 30, no. 3, p. 1829, Jun. 2023, ISSN: 2502-4760, 2502-4752. DOI: 10.11591/ijeecs.v30.i3.pp1829-1837.
- [3] G. Alfian et al., “Utilizing Random Forest with iForest-Based Outlier Detection and SMOTE to Detect Movement and Direction of RFID Tags,” *Future Internet*, vol. 15, no. 3, p. 103, Mar. 2023, ISSN: 1999-5903. DOI: 10.3390/fi15030103.
- [4] C. F. Nugraha, J. T. Putra, L. Subekti, and S. Suhono, “Optimal Scheduling of Electric Vehicle Charging: A Study Case of Bantul Feeder 05 Distribution System,” *Jurnal Ilmiah Teknik Elektro Komputer dan Informatika*, vol. 9, no. 1, pp. 36–48, Jan. 2023, ISSN: 2338-3062, 2338-3070. DOI: 10.26555/jiteki.v9i1.25287.

- [5] N. R. Rosyid, B. B. Murti, B. Prayudha, A. F. Ramadloni, and L. Subekti, “Malware detection on local network based on honeypot and yara,” *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 12, no. 1, pp. 186–193, 2023.
- [6] C. F. Nugraha and L. Subekti, “Optimisasi Penjadwalan Pembangkit pada Microgrid dengan Mempertimbangkan Respons Beban,” *Jurnal Listrik Instrumentasi dan Elektronika Terapan (JuLIET)*, vol. 3, no. 1, Jun. 2022, ISSN: 2746-2536. DOI: 10.22146/juliet.v3i1.74669.
- [7] S. Suhono et al., “Rancang Bangun Kios Minuman dengan Konsep Container Booth Bertenaga Surya,” *Jurnal ELTIKOM*, vol. 6, no. 1, pp. 56–64, Jan. 2022, ISSN: 2598-3288, 2598-3245. DOI: 10.31961/eltikom.v6i1.539.

3 Seminar Internasional dan Nasional

- [1] C. F. Nugraha, L. Subekti, and M. Yasirroni, “Multi-objective microgrid generation and demand response scheduling considering distribution system security,” in *2022 14th International Conference on Information Technology and Electrical Engineering (ICITEE)*, IEEE, 2022, pp. 183–188.
- [2] J. Putra, A. Diantoro, U. Y. Oktiawati, A. Surriani, A. Pradana, and L. Subekti, “Design of scada for protection system of uncoiled dc motor’s temperature using plc abb ac 800pec based on wonderware intouch,” in *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, IOP Publishing, vol. 722, 2020, p. 012031.
- [3] A. Surriani, A. Pradana, M. Arrofiq, J. Putra, M. Budiyanto, and L. Subekti, “Design of power monitoring application,” in *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, IOP Publishing, vol. 722, 2020, p. 012069.

Tautan Pribadi

- PDDikti : [Klik disini](#)
- Google Scholar : [Klik disini](#)
- Sinta ID : [Klik disini](#)