



Adlan Bagus Pradana, S.T., M.Tech.

NIP : 111198505201802101
 Jabatan Fungsional : Lektor
 Bidang Keahlian : Power electronics, Electrical machines
 E-mail : adlan.pradana@ugm.ac.id
 AcadStaff UGM : -

Bidang Keahlian

Bidang keahlian yang ditekuni adalah *Power Electronics* dan *Electrical Machines*, dengan fokus kompetensi keahlian pada desain, analisis, dan implementasi sistem konversi daya serta pengembangan mesin listrik canggih. Berkompeten dalam perancangan power converters (AC/DC, DC/DC, DC/AC), sistem penggerak motor (*motor drives*), dan teknologi kontrol berbasis *Digital Signal Processor (DSP)* atau *Field-Programmable Gate Array (FPGA)*. Keahlian mencakup optimasi efisiensi konversi daya, mitigasi harmonik, dan integrasi sistem daya dengan sumber energi terbarukan seperti surya dan angin.

Pendidikan Formal

Tahun	Program	Bidang Ilmu	Perguruan Tinggi
2021-sekarang	Doktoral	Power Electronics	University of Queensland
2010-2012	Master	Power Electronics, Electrical Machines and Drives	Indian Institute of Technology Delhi (India)
2006	Sarjana	Power System	Universitas Gadjah Mada (UGM) Yogyakarta

Pengalaman Penelitian

No	Tahun	Judul Penelitian	Sumber Dana
1	2024	Desain Wadah dan Monitor Kinerja Baterai Pack LifePo4 Sebagai Penyimpan Daya Solar Panel	Dana Masyarakat
2	2024	Efek Penggunaan Konsentrator Cekung Pada Peningkatan Output Daya Solar Panel	Dana Masyarakat
3	2024	Pemodelan Reaktor Berdasarkan Prinsip Mikrokinetik Menggunakan Pemrograman Python3: Studi Kasus Untuk Reaksi Reduksi Gas No Pada Gas Buang Kendaraan	Dana Masyarakat
4	2019	Sistem Monitoring dan Control Kandang Ayam Broiler Berbasis Mobile	Dana Masyarakat
5	2018	Pembuatan Aplikasi Berbasis Desktop Untuk Keamanan Data Menggunakan Algoritma Kriptografi Simetris DES dan Steganografi LSB Termodifikasi	Dana Masyarakat

6	2017	Optimasi Gimbal Camcorder Stabilizer dengan 3 Derajat Kebebasan Menggunakan Kendali Fuzzy	Dana Masyarakat
7	2017	Proteksi Komunikasi pada Media Online Menggunakan Steganografi dengan Metode LSB Termodifikasi	Dana Masyarakat
8	2017	Simulasi berbasis kuantum: interaksi molekul polutan udara dengan silicene dan germanene untuk aplikasi sensor gas	Dana Masyarakat

Pengalaman Pengabdian

No	Tahun	Judul Kegiatan	Sumber Dana
1	2021	Pelatihan Pemasangan, Operasional, dan Pemeliharaan PLTS untuk Penerangan Bagi Pengelola Wisata Bukit Cubung, Lendah, Kulonprogo	Hibah Dana Masyarakat Sekolah Vokasi
2	2021	Rancang Bangun Automatic Bio-Fertigation System (ABFS) untuk Mendukung Program Enrichment Planting Tanaman Buah Tropika di Desa Banyuroto	Hibah Dana Masyarakat Sekolah Vokasi
3	2019	Pelatihan Instalasi dan perawatan Lampu Tenaga Surya Bagi Pengelola Wisata Puncak Widosari dan Kelompok Sadar Wisata Argobinangun, Desa Ngargosari, Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo	Hibah Dana Masyarakat Sekolah Vokasi
4	2019	Pelatihan Teknologi Antena Telekomunikasi bagi SKB Kab. Kulon Progo	Hibah Dana Masyarakat Sekolah Vokasi
5	2019	Pelatihan Web untuk SKB Kulon Progo	Hibah Dana Masyarakat Sekolah Vokasi
6	2018	Pelatihan Komputer Administrasi Perkantoran bagi Peserta Didik DINas Pendidikan Pemuda Olah Raga Kabupaten Kulon Progo	Hibah Dana Masyarakat Sekolah Vokasi
7	2018	Pelatihan Pemeliharaan Perawatan Transformator Distribusi dan Motor Listrik bagi Peserta Didik Lingkungan DINas Pendidikan Pemuda Olah Raga Kabupaten Kulon Progo	Hibah Dana Masyarakat Sekolah Vokasi

Daftar Publikasi

1 Jurnal Internasional

- [1] A. Pradana, M. Haque, and M. Nadarajah, “Control Strategies of Electric Vehicles Participating in Ancillary Services: A Comprehensive Review,” en, *Energies*, vol. 16, no. 4, p. 1782, Feb. 2023, ISSN: 1996-1073. DOI: 10.3390/en16041782.

2 Jurnal Nasional

- [1] A. B. Pradana, A. G. Alfrianto, A. G. Kalani, and B. B. Murti, “Perancangan safe kitchen berbasis internet of things dengan menggunakan platform blynk,” *Praxis: Jurnal Sains, Teknologi, Masyarakat dan Jejaring*, vol. 4, no. 2, pp. 116–127, 2022.
- [2] S. Suhono et al., “Rancang bangun kios minuman dengan konsep container booth bertenaga surya,” *Jurnal ELTIKOM: Jurnal Teknik Elektro, Teknologi Informasi dan Komputer*, vol. 6, no. 1, pp. 56–64, 2022.
- [3] A. B. Pradana et al., “Perancangan pendeteksi arus bolak-balik tanpa sentuhan rendah biaya berbasis multivibrator monostabil,” *JUPITER (JURNAL PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO)*, vol. 5, no. 1, pp. 28–34, 2020.
- [4] A. B. Pradana, U. Y. Oktawati, J. T. Putra, D. W. F. S. N. Giyatno, and A. Surriani, “Interpretasi praktis terhadap istilah-istilah daya pada rangkaian listrik satu fase sinusoidal,” *Jurnal Listrik, Instrumentasi, dan Elektronika Terapan*, vol. 1, no. 1, 2020.
- [5] A. B. Pradana, C. Maâ, D. Jatinugroho, F. Z. Abidin, et al., “Perancangan sistem perparkiran rendah biaya berbasis ponsel cerdas android,” *Jurnal Teknik Elektro*, vol. 11, no. 1, pp. 31–35, 2019.

3 Seminar Internasional dan Nasional

- [1] A. N. Ulfa, J. T. Putra, R. Khomarudin, and A. Pradana, “Optimization planning of distributed generation and electric vehicle charging station using flower pollination algorithm,” in *AIP Conference Proceedings*, AIP Publishing, vol. 2654, 2023.
- [2] A. Pradana, M. Nadarajah, M. Haque, R. Sharma, H. Setiadi, and A. U. Kristianto, “Soc-dependent electric vehicle model for frequency v2g support service,” in *2022 IEEE PES 14th Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference (APPEEC)*, IEEE, 2022, pp. 1–6.
- [3] J. Putra, A. Diantoro, U. Y. Oktawati, 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. 012 031.
- [4] 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. 012 069.

- [5] S. Vuddanti, A. Pradana, S. Murthy, and B. Singh, “An optimum solution for field deployment of single-phase power generation using 3-phase self excited induction generator,” in *2016 IEEE International Conference on Power Electronics, Drives and Energy Systems (PEDES)*, IEEE, 2016, pp. 1–6.
- [6] A. Pradana, V. Sandeep, S. Murthy, and B. Singh, “A comprehensive matlab—gui based performance evaluation of three winding single phase seig,” in *2012 IEEE International Conference on Power Electronics, Drives and Energy Systems (PEDES)*, IEEE, 2012, pp. 1–6.

Penghargaan

No	Tahun	Award
1	2018	Awardee of Indonesian Endowment Fund for Education
2	2010	Awardee of Asian Development Bank-Japan Scholarship Program

Tautan Pribadi

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