

# ILHAM MAULANA

Portofolio | [ilhammln1101@gmail.com](mailto:ilhammln1101@gmail.com) | 082211708146 | <https://www.linkedin.com/in/ilham-maulana1101> | <https://github.com/Dfaalt>  
Sleman, Yogyakarta, Indonesia

## TENTANG SAYA

---

Lulusan S1 Teknik Elektro Universitas Negeri Yogyakarta dengan minat karier pada Sistem Kontrol dan Teknik Komputer. Memiliki pengalaman dalam penerapan sensor, aktuator, dan mikrokontroler untuk pengendalian serta pemantauan sistem elektronik, termasuk pengembangan sistem kontrol Proportional-Integral-Derivative (PID) dan proyek berbasis Internet of Things (IoT). Alumni Bangkit Academy 2023 Batch 2 Cloud Computing Learning Path dengan fokus pada cloud computing dan web development. Memiliki ketertarikan tinggi terhadap pengembangan teknologi dan sistem berbasis komputasi modern.

## PENDIDIKAN

---

- S1 di Teknik Elektro, Universitas Negeri Yogyakarta** Agu 2021 – Des 2025
- GPA: 3.75/4.00 - Cum Laude
  - Mata Kuliah Relevan: Internet of Things, Pemrograman Web dan Basisdata, Pemodelan dan Pembelajaran Mesin, Sistem Kontrol Proses, Sistem Tenaga Listrik.
  - Judul Skripsi: “Pengembangan Aplikasi Website Berbasis React.js untuk Transfer File Antar Perangkat dengan Pengenalan Gestur Tangan Menggunakan Tensorflow.js”

## PENGALAMAN MAGANG

---

- Produksi - Instalasi Sistem Listrik (Finishing), PT. Industri Kereta Api** Okt 2024 – Des 2024
- Berpartisipasi dalam proses instalasi sistem kelistrikan kereta, meliputi wiring, cutting kabel, penyambungan paralel, serta marking dan pengelompokan kabel sesuai buku panduan teknis.
  - Membantu pemasangan proteksi kabel di underframe dan interior gerbong menggunakan alat manual dan elektrik, serta melakukan inspeksi kualitas hasil pemasangan.
  - Terlibat dalam instalasi panel distribusi daya, stop kontak, PIDS (Passenger Information Display System), serta koneksi kabel harness sesuai diagram kelistrikan.
  - Melakukan repairing instalasi listrik kereta (koneksi kabel, sensor water flush, instalasi running text) pada unit kereta 612.
  - Mengikuti kegiatan rutin 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) serta memastikan area kerja dan peralatan tetap dalam kondisi baik.

- Studi Independen Bangkit Academy By Google, GoTo, Traveloka –** Agu 2023 – Des 2023  
**Distinction Graduate, Cloud Computing Learning Path**
- Menguasai fundamental Cloud Computing & Networking, termasuk arsitektur cloud, manajemen resource, serta layanan inti Google Cloud Platform (GCP).
  - Mengembangkan dan mendeploy aplikasi back-end cloud-native menggunakan Google Cloud Run, dengan praktik dasar DevOps.
  - Membangun aplikasi web dan back-end sesuai standar industri global menggunakan JavaScript dan Python.
  - Mengimplementasikan dan mendeploy model Machine Learning ke dalam sistem back-end berbasis Google Cloud.
  - Berpengalaman dalam proyek end-to-end yang mengintegrasikan Machine Learning, Cloud Computing, dan Mobile Development, serta mengikuti ujian Associate Cloud Engineer.

## PROYEK AKADEMIK

---

- Capstone Project: Aplikasi Culinaryndo** Sep 2023 – Des 2023

- Aplikasi untuk mengidentifikasi dan memberikan informasi detail tentang berbagai jenis kuliner Indonesia. Dengan fokus pada asal-usul, bahan utama, dan karakteristik uniknya, aplikasi ini membantu pengguna untuk membuat pilihan makanan yang tepat. Proyek ini melibatkan penerapan konsep seperti, Arsitektur MobileNet dalam CNN (Convolutional Neural Network), Pelatihan Model, dan penggunaan teknologi Cloud Computing.

#### **Pengendalian Kecepatan Motor DC Menggunakan Mikrokontroler** Feb 2023 – Mei 2023

- Merancang dan mengimplementasikan teknik kendali PID (Proportional Integral Derivative) kecepatan motor DC menggunakan Arduino Uno, Motor DC, LCD I2C, Sensor Kecepatan Motor, dan Keypad. Memanfaatkan Serial Plotter di Arduino IDE untuk memvisualisasikan grafik PID untuk pemahaman komprehensif tentang penerapan kontrol PID yang optimal.

#### **Sistem Pemantauan Kecepatan Kendaraan dan Peringatan Kecepatan Berlebih Berbasis IoT** Feb 2023 – Mei 2023

- Membuat dan merancang pemantauan jarak jauh melalui ponsel menggunakan ThingSpeak dan Kodular sebagai platform komunikasi perangkat yang terhubung ke internet. Sistem ini menggunakan ESP32, LCD I2C, Buzzer, 2 modul sensor IR, Bluetooth Shutter Camera, dan transistor NPN (BC547) sebagai pengontrol kedua sensor dalam menangkap data secara real-time.

#### **Sistem Parkir Mobil** Sep 2022 – Des 2022

- Merancang Proyek ini menggunakan sensor ultrasonik, LED, buzzer, dan Arduino untuk membuat sensor parkir. Ketika kendaraan mendekati suatu objek dalam ambang jarak tertentu (misalnya 40 cm), Arduino akan memerintahkan pengaktifan LED dan buzzer sebagai peringatan untuk membantu pengemudi saat parkir dengan aman dan menghindari tabrakan.

### **PENGALAMAN ORGANISASI**

---

#### **Anggota INFINITE Divisi Teknologi Informasi, Rekayasa Teknologi** Nov 2022 – Dec 2024

- Mengembangkan situs web interaktif menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript dengan fokus pada tampilan, interaksi, dan pengalaman pengguna.
- Berkontribusi dalam pengembangan situs web secara komprehensif, mencakup kedua aspek Frontend (tampilan dan interaksi) dan Backend (logika dan fungsionalitas) menggunakan framework modern.
- Mengembangkan website movie interaktif dengan React.js sebagai Proyek Akhir, untuk menunjukkan kemampuan dalam membangun aplikasi web yang dinamis dan responsif.

#### **Anggota, UKM Renang** Nov 2022 – Nov 2023

- Berpartisipasi aktif dalam pelatihan renang tiga kali seminggu untuk meningkatkan kebugaran dan stamina.

### **KETERAMPILAN, PRESTASI & PENGALAMAN LAINNYA**

---

- **Bahasa:** Bahasa (Native), English (Lancar).
- **Hard Skills:** Internet of Things, Web Development, React.js, Mikrokontroler, Programmable Logic Controller (PLC), Control System, Cloud Computing, Machine Learning, Application Programming Interface (API), Computer Networking.
- **Soft Skills:** Problem Solving, Growth Mindset, Leadership, Time Management, Critical Thinking, Team Work, Adaptability, Resilience, Project Management.
- **Software:** Visual Studio Code, Arduino IDE, ZelioSoft 2, CX-Programmer, FluidSIM, Proteus, MATLAB, Google Cloud Platform (GCP), XAMPP, Laragon, Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint).
- **Bahasa Pemrograman:** Javascript, Python, PHP, C++, SQL.