

HAFIDZ MAULANA

081295827661 | fidzlana22@gmail.com | Padang, 22 Desember 2003 |
linkedin.com/in/hafidzmaulana22

TENTANG SAYA

Mahasiswa Program Studi Teknologi Rekayasa Otomasi dengan ketertarikan kuat pada sistem kontrol, automasi industri, dan integrasi teknologi. Berpengalaman dalam merancang, mengembangkan, dan menguji perangkat otomatisasi melalui berbagai proyek akademik. Terampil dalam analisis sistem, pemrograman kontrol, serta kolaborasi tim untuk mencapai solusi inovatif dan efisien.

PENDIDIKAN

UNIVERSITAS DIPONEGORO

2022 – Sekarang

Jurusan *D-IV Teknologi Rekayasa Otomasi, 3.73/4.00*

Mempelajari: *Internet of Things (IoT), Programmable Logic Control (PLC), Supervisory Control and Data Acquisitior (SCADA)*, Mekatronika, Instalasi Panel Kontrol, Pneumatic dan Hidrolik, Sistem Kontrol Tertanam dan Berbasis Model, Elektronika Otomasi Industri, Mesin- Mesin Listrik, Jaringan Komputer, Antarmuka dan Periferal, Instrumentasi, dan Mikrokontroller.

SMAS MARTIA BHAKTI

2019 - 2022

Jurusan *Ilmu Pengetahuan Alam*

Prestasi: Peraih medali emas dan perunggu lomba Matematika Tingkat Nasional, peraih medali perunggu lomba Biologi Tingkat Nasional, dan peraih medali silver lomba Fisika Tingkat Nasional.

PENGALAMAN ORGANISASI

Himpunan Mahasiswa Teknologi Rekayasa Otomasi

- *Ketua Bidang Sosial Masyarakat* 2024 – 2025
 - Memimpin dan mengkoordinasi Bidang Sosial Masyarakat.
 - Mengarahkan dan memonitoring staff dalam menjalankan program.
- *Staff Muda Bidang Sosial Masyarakat* 2023 – 2024
 - Menjadi penanggung jawab program kerja.
 - Menjalankan program kerja.

Badan Eksekutif Mahasiswa Universitas Diponegoro

- *Staff Muda Bidang Riset dan Keilmuan* 2023 – 2024
 - Menjadi penanggung jawab program kerja.
 - Menjalankan program kerja.

PENGALAMAN KEPANITIAAN

Riset dan Keilmuan BEM UNDIP

2023 - 2024

- Ketua Pelaksana kegiatan Gelora Mawapres
- Ketua Divisi Sponsorship kegiatan Pekan Ilmiah Mahasiswa
- Staff Administrasi dan Big Data pada kegiatan Research School 3

Himpunan Mahasiswa Teknologi Rekayasa Otomasi

2023 - 2024

- Staff Divisi Acara pada kegiatan *Class Of Development (COD)*, kegiatan Latihan Kepemimpinan dan Manajemen Mahasiswa tingkat Pra Dasar (LKMMPD)
- Menjadi MC pada kegiatan *Leadership Training (LT)*, Pengenalan Kehidupan Kampus Mahasiswa Baru (PKKMB), Pendidikan Karakter (PENDIKAR), *Class of Development (COD)*.
- Ketua Pelaksana kegiatan All For One

PENGALAMAN PROJECT

- **Power Supply 18 V dengan LM317 AC – DC Converter**

Projek Besar Semester 3

Membuat skema sirkuit menggunakan Proteus untuk mensimulasikan fungsionalitas perangkat. Merancang PCB, mencetak secara manual dan merakit komponen dengan solder sampai perangkat berfungsi.

- **Membuat PCB Single - Sided**

Projek Besar Semester 3

Merancang layout PCB, mencetak manual, merakit komponen, dan melakukan pengujian fungsi hingga perangkat bekerja sesuai kebutuhan.

- **Sistem Pemantauan Konsumsi Air Rumah Tangga Berbasis IoT Menggunakan NODEMCU ESP8266 dan Sensor YF-S201**

Projek Besar Semester 5

Membuat sistem otomasi untuk mendeteksi konsumsi air rumah tangga secara otomatis dan manual secara jarak jauh menggunakan Internet of Things (IoT) berbasis ESP 32. Bekerja sebagai monitoring untuk memantau penggunaan air rumah tangga.

- **Membuat Perancangan Prototype Sistem Parkir Otomatis Berbasis RFID dan Node-RED untuk Manajemen Akses Kendaraan**

Projek Besar Semester 6

Membuat system otomasi untuk mendeteksi sistem parkir menggunakan RFID dan Node-RED untuk memastikan manajemen akses kendaraan pada parkiran.

- **Prototipe Filtrasi Limbah Batik Berbasis Sensor**

Projek KKN

Membuat dan merancang Prototipe filtrasi dengan sensor pH, suhu, dan TDS yang mampu memantau kualitas air limbah secara langsung (*real-time*).

PENGALAMAN KERJA

Web-Based Internal Monitoring System (*Internship*)

November 2025 – Februari 2026

PT. Sugity Creatives

- Mengembangkan aplikasi web internal menggunakan Microsoft Power Apps dengan Microsoft Lists sebagai database untuk pencatatan dan monitoring data operasional. Merancang alur input data, validasi, serta tampilan dashboard agar data mudah diakses dan dianalisis.
- Merancang alur input data, validasi, serta tampilan dashboard agar data terstruktur dan mudah dianalisis.
- Melakukan pengujian, perbaikan bug, dan penyempurnaan fitur sesuai kebutuhan pengguna internal.

PLC-Based Control System Analysis Oil & Gas (*Internship*)

Oktober 2025

KSO QEI Loyak Talang Gula

- Mempelajari sistem proses dan instrumentasi pada industri migas, khususnya gas metering system dan sistem kontrol berbasis PLC.
- Melakukan analisis kerja dan reliabilitas sistem kontrol otomasi PLC pada Gas Metering Skid 12-FQ-301 pasca optimalisasi instrumentasi flow transmitter dan pressure transmitter.
- Menganalisis performa sistem kontrol berdasarkan data operasi, konfigurasi instrumentasi, dan kondisi aktual lapangan.

Mechanical Design Training – AutoCAD (Internship)

September 2025

PT. Tri Asa Indonesia

- Mempelajari dasar AutoCAD untuk perancangan gambar teknik dan pemodelan komponen mekanik.
- Membuat model dan gambar kerja spare part berukuran kecil sesuai spesifikasi dan standar gambar teknik.
- Melakukan revisi desain berdasarkan evaluasi dan kebutuhan fungsional.

Teknologi Rekayasa Otomasi Universitas Diponegoro

September - Desember2024

Asisten Laboratorium Praktikum Sistem Dasar Kontrol

- Membantu dosen dalam uji coba dan pengembangan modul praktikum.
- Melakukan *pre-test* tentang modul, serta menjelaskan materi modul kepada praktikan.
- Membimbing dan mengarahkan mahasiswa dalam memahami konsep dan pelaksanaan praktikum.

KEAHLIAN

Hard Skill: Keahlian teknologi rekayasa otomotif, robotika dan sistem kendali mampu merancang, membangun, dan mengendalikan sistem kendali otomatis, serta mengintegrasikan berbagai sistem.

Soft Skill: Keahlian komunikasi (berkomunikasi dengan baik dan efektif dengan orang lain, baik secara lisan maupun tulisan), keahlian kerja sama tim (kemampuan bekerja sama dengan anggota tim lainnya, dan mendukung tujuan bersama), keahlian manajemen waktu (mengatur waktu dengan efisien, menetapkan prioritas, serta menyelesaikan tugas tepat waktu), keahlian problem solving (kemampuan analisis, logika, dan pemecahan masalah secara sistematis, kemampuan untuk mengumpulkan dan menganalisis data, membuat keputusan, dan kemampuan memecahkan masalah dengan cepat dan efektif), keahlian public speaking, keahlian berorganisasi, berpikir kritis, serta keahlian beradaptasi.

Software: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point, Microsoft List, Canva, PSIM, CADeSimu, EasyEda PCB, Matlab, Power Apps, Proteus, Arduino IDE, *Internet of Things* (IoT).

Bahasa: Indonesia (Native) dan Inggris (Elementary)