

RASENDRIYA FADLA AYYADANA

Balikpapan, Kalimantan Timur | rasendriyafadla305@gmail.com | +6282150603754 | [linkedin.com/in/rasendriya-fadla-ayyadana](https://www.linkedin.com/in/rasendriya-fadla-ayyadana)

RINGKASAN PROFESIONAL

Lulusan S1 Teknik Elektro, Institut Teknologi Kalimantan (2026), dengan IPK 3.43. Memiliki pengalaman praktis dalam analisis, pengujian, dan pemeliharaan sistem kelistrikan serta instrumentasi, termasuk kerja praktik analisis kinerja sensor NOx pada sistem SCR berbasis AdBlue dan berbagai proyek IoT berbasis sensor serta embedded system. Memiliki pengalaman tambahan di bidang pengembangan data dan machine learning, termasuk penyusunan sistem prediksi berbasis time-series forecasting serta fine-tuning model NLP. Terbiasa melakukan integrasi komponen elektronik, pengujian sistem, pemrograman Python, dan dokumentasi teknis secara mandiri maupun dalam tim. Memiliki semangat belajar tinggi, kemampuan analitis yang baik, teliti, serta adaptif terhadap lingkungan kerja dan teknologi baru.

BIDANG KEAHLIAN

- Analisis & Pengujian Sistem Kelistrikan dan Instrumentasi
- Pemeliharaan dan Troubleshooting Sistem Sensor & Embedded
- Pengembangan Sistem IoT & Monitoring Real-Time
- Analisis Data Teknis & Pemodelan Prediktif (Python, ARIMA, Machine Learning)
- Continuous Improvement & Evaluasi Proses Teknis
- Dokumentasi Teknis & Pelaporan Hasil Pengujian

KEMAMPUAN TEKNIS

- Sistem Sensor & Embedded: PIR, DHT11, MQ-135, Sensor NOx, ThingsBoard
- Pemrograman: Python (analisis data, web scraping, machine learning), JavaScript, Java (dasar)
- Machine Learning & Data: ARIMA, ARIMAX, NLP (fine-tuning IndoBERT), Pandas, NumPy
- Web Development: Next.js, Supabase, Vercel, CSS
- Tools: Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), AI Tools (Claude), PLC (dasar)

KEMAMPUAN PERSONAL

- Analitis & Problem Solving
- Ketelitian dalam Dokumentasi Teknis
- Adaptasi Cepat terhadap Lingkungan & Teknologi Baru
- Kerja Sama Tim Lintas Divisi
- Manajemen Waktu & Prioritas
- Semangat Belajar Mandiri & Continuous Improvement

PENCAPAIAN UTAMA

- Menyelesaikan analisis kinerja sensor NOx pada sistem SCR berbasis AdBlue di unit truk Volvo dan menyusun dokumentasi evaluasi teknis secara mandiri di PT Eka Dharma Jaya Sakti.
- Mengembangkan sistem prediksi harga TBS kelapa sawit berbasis machine learning (ARIMA/ARIMAX + fine-tuning IndoBERT pada 6.000 artikel) dengan tingkat error prediksi 1,9%, relevan langsung dengan industri kelapa sawit.
- Mengimplementasikan migrasi website perusahaan dari WordPress ke Next.js, meningkatkan performa dan kecepatan loading secara signifikan.
- Meraih Juara 2 Lomba Teknologi Tepat Guna (TTG) tingkat kecamatan.
- Terpilih mengikuti program Pertukaran Mahasiswa Merdeka di Universitas Nusa Cendana, Kupang, NTT.

PENGALAMAN KERJA

IoT & Embedded Systems Developer – Monitoring Kualitas Udara | Proyek Mandiri Feb 2025

- Mengembangkan sistem monitoring kualitas udara menggunakan sensor gas MQ-135 untuk mendeteksi perubahan kondisi udara secara real-time.
- Mengimplementasikan integrasi sensor dengan komponen embedded system dan memproses data sensor untuk evaluasi hasil pengukuran.

Marketing Intern | PT Teluk Borneo Nusantara Mei 2025 – Okt 2025

- Mengelola konten media sosial dan website resmi perusahaan untuk mendukung kegiatan pemasaran dan branding.
- Mengkoordinasikan pembuatan konten kreatif termasuk desain grafis dan editing video.

Kerja Praktik – Analisis Sistem Sensor NOx | PT Eka Dharma Jaya Sakti Jul 2025 – Agu 2025

- Menganalisis kinerja sensor NOx pada sistem Selective Catalytic Reduction (SCR) berbasis AdBlue pada unit truk Volvo untuk mengevaluasi performa terhadap standar emisi.
- Meneliti prinsip kerja sistem pengendalian emisi kendaraan berat dan mengukur data sensor secara langsung di lapangan.
- Mendokumentasikan hasil analisis teknis sebagai bahan evaluasi dan pelaporan kepada tim terkait.

IoT & Embedded Systems Developer – Deteksi Aktivitas Tikus | Proyek Mandiri Nov 2025 – Des 2025

- Mengembangkan sistem deteksi hama berbasis IoT menggunakan sensor PIR dan DHT11, mengintegrasikan visualisasi data real-time melalui platform ThingsBoard.
- Mengelola keseluruhan proses mulai dari perancangan sistem, integrasi sensor, hingga pengujian dan evaluasi performa.

Freelance Web Developer | PT Teluk Borneo Nusantara Okt 2025 – Jan 2026

- Mengimplementasikan migrasi website perusahaan (pttbn.co.id) dari WordPress ke Next.js, meningkatkan performa dan kecepatan loading secara signifikan.
- Merancang sistem keamanan login admin dan menyelesaikan proses deployment secara mandiri.

PROYEK DATA & ANALITIK

Sistem Prediksi Harga TBS Kelapa Sawit (Tugas Akhir)

- Mengembangkan sistem prediksi harga Fresh Fruit Bunch (FFB) kelapa sawit berbasis web menggunakan web scraping, NLP, dan time-series forecasting (ARIMA/ARIMAX).
- Meneliti dan mengimplementasikan fine-tuning model IndoBERT pada 6.000 artikel berita untuk analisis sentimen pasar kelapa sawit.
- Mencapai tingkat error prediksi 1,9% berdasarkan hasil evaluasi model.

Aplikasi Rekomendasi Buy & Sell Saham LQ45

- Mengembangkan aplikasi analitik berbasis Python untuk menghasilkan rekomendasi beli/jual saham indeks LQ45 berdasarkan pengolahan data historis harga.

Sistem Deteksi Produk Otomatis untuk Affiliate Shopee

- Mengembangkan sistem otomatis berbasis Python untuk mendeteksi dan merekomendasikan produk potensial pada platform afiliasi Shopee.

PENDIDIKAN

S1 Teknik Elektro, Institut Teknologi Kalimantan | Lulus 2026 | IPK 3.43 / 4.00

SMA IT Tri Sukses Generus Balikpapan, Jurusan IPA

PENGALAMAN ORGANISASI

- Koordinator PDD (Publikasi, Dokumentasi, dan Desain), Event Organizer Cinta Alam Indonesia, memimpin dan mengkoordinasikan tim dalam pelaksanaan kebutuhan dokumentasi dan publikasi acara.
- Himpunan Mahasiswa Institut Teknologi Kalimantan, Divisi Kominfo/PDD, mengelola dan membimbing 2 anggota junior dalam produksi konten harian divisi.

- Pertukaran Mahasiswa Merdeka, Universitas Nusa Cendana, Kupang, Nusa Tenggara Timur.

INFORMASI TAMBAHAN

- Bahasa: Bahasa Indonesia (Aktif), Bahasa Inggris (Menengah)
- Sertifikasi: Pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), 2023
- Penghargaan: Juara 2 Lomba Teknologi Tepat Guna (TTG) Tingkat Kecamatan