

DIMAS FIRMANSYAH

Surabaya, Jawa Timur | dimas.firmansyah0528@gmail.com

+62 89523548090 | linkedin.com/in/dimasfrsyh/



PROFIL

Mahasiswa aktif semester 5 program studi Sains Data Terapan di Politeknik Elektronika Negeri Surabaya dengan pengalaman pada bidang kecerdasan buatan, analisis data, dan pengembangan perangkat lunak. Memiliki keterampilan dalam statistik, visualisasi data, pemodelan kecerdasan buatan, dan pengembangan web. Saya aktif dalam berbagai proyek dan kompetisi nasional, serta memiliki pengalaman bekerja dalam tim. Selain itu, saya memiliki kemampuan komunikasi yang baik, yang memungkinkan saya untuk berkolaborasi efektif dengan rekan kerja dan menyampaikan ide dengan jelas.

PENDIDIKAN

Politeknik Elektronika Negeri Surabaya (PENS) - Surabaya <i>Sarjana Terapan Sains Data Terapan, 3.71/4.0</i>	Aug 2023 – Sekarang
Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Surabaya - Surabaya <i>Rekayasa Perangkat Lunak, 85/100</i>	Jul 2020 – Juni 2023

PENGALAMAN

Environmental AI Research Network (EARN) - Surabaya <i>Anggota</i>	Aug 2025 – Sekarang
• Mengikuti kegiatan pengabdian Masyarakat berbasis kepedulian lingkungan. • Melakukan penelitian sebagai sarana sulusi masalah lingkungan berbasis teknologi informasi dan kecerdasan buatan.	
EEPIS Robot Soccer On Wheeld (ERSOW) - Surabaya <i>Artificial Intelligent Engineer & General Manager</i>	Aug 2024 – Sekarang
• Bertanggung jawab mengkoordinasikan setiap divisi di tim ERSOW untuk mencapai target dan hasil riset tim yang akan dilombakan pada Kontes Robot Sepak Bola Indonesia - Beroda (KRSBI-B). • Pengembangan navigasi robot otomotif menggunakan medan potensial untuk bergerak menuju tujuan sambil menghindari rintangan. • Pengembangan model prediksi arah bola untuk menghadang tendangan robot.	
EEPIS Robot Soccer On Wheeld (ERSOW) - Surabaya <i>Computer Vision Developer</i>	Dec 2023 – Juli 2024
• Pengembangan penentuan lokasi robot melalui citra lapangan sepak bola. • Pengembangan deteksi <i>obstacle</i> (lawan maupun teman) untuk mendukung navigasi robot. • Pengembangan deteksi berbasis <i>deep learning</i> dengan Yolo V8 & TensorFlow.	
Electronic Innovation Center - Surabaya <i>Programmer</i>	Aug 2021 – Nov 2023
• Pengembangan berbagai inovasi prototype berbasis <i>Internet of Things</i> dengan mikrokontroller yang terhubung dengan aplikasi berbasis website dan aplikasi mobile.	
Arrahman Invitation – Surabaya <i>Website Developer (Remote)</i>	Mar 2023 – Nov 2023
• Pengembangan sistem berbasis website pembuatan undangan digital, menggunakan HTML, CSS, JavaScript, MySQL, dan WordPress untuk mengelola pembuatan template undangan yang dapat digunakan oleh berbagai pelanggan.	

- Pengembangan aplikasi *e-commerce* berbasis WordPress, yang mencakup pembuatan dan pengelolaan fitur-fitur untuk transaksi online. Selain itu, Anda juga bertanggung jawab untuk membangun website manajemen menggunakan *framework* PHP yang dipadukan dengan JavaScript dan MySQL untuk mendukung kebutuhan manajemen dan operasional yang efisien bagi pengguna atau pelanggan.

PENGHARGAAN

Juara 1 dan Penghargaan Student Award pada AI innovation Challange Comfest-17 – Tingkat Nasional

Sep 2025

Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia

Kompetisi tahunan mahasiswa tingkat nasional yang diadakan oleh Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia yang melombakan karya inovasi berbasis machine learning & deep learning.

Lolos Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional Ke-37 Kategori PKM-KC

Okt 2024

Kementerian Pendidikan Kebudayaan, Riset dan Teknologi – Pusat Prestasi Nasional

Ajang tahunan mahasiswa lanjutan dari program PKM, di mana mahasiswa yang lolos seleksi dapat mempresentasikan inovasi mereka di tingkat nasional.

Juara 1 Kontes Robot Sepak Bola Indonesia Beroda (KRSBI-B) – Tingkat Nasional

Juli 2024

Kementerian Pendidikan Kebudayaan, Riset dan Teknologi – Pusat Prestasi Nasional

Ajang tahunan mahasiswa nasional pada kontes robot Indonesia yang mempertandingkan robot sepak bola beroda otomotif cerdas tingkat nasional.

Juara 2 Kontes Robot Sepak Bola Indonesia Beroda (KRSBI-B) – Tingkat Wilayah (II)

Mei 2024

Kementerian Pendidikan Kebudayaan, Riset dan Teknologi – Pusat Prestasi Nasional

Ajang tahunan mahasiswa nasional pada kontes robot Indonesia yang mempertandingkan robot sepak bola beroda otomotif cerdas tingkat wilayah.

Penerima Pendanaan Program Kreativitas Mahasiswa – Karsa Cipta

Mar 2024

Kementerian Pendidikan Kebudayaan, Riset dan Teknologi

Ajang tahunan mahasiswa nasional yang melalui penjaringan inovasi untuk mendapatkan pendanaan nasional guna mewujudkan gagasan.

Juara 2 Kompetisi Robot Soccer pada IARC x RRO – Tingkat Nasional

Feb 2023

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Kompetisi robot sepak bola nasional yang diadakan oleh Departemen Teknik Elektro Otomasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Juara 5 & Best Presentation Pada Smart Living Competition Mechatronics Day – Tingkat Nasional

Sep 2022

Swiss German University

Kompetisi inovasi smart home nasional yang diadakan oleh Swiss German University.

PROYEK

Tunarasa: Platform Layanan Komunikasi Disabilitas (COMFEST-17 AIC)

Juli 2025 - Aug 2025

Platform berbasis website yang menyediakan komunikasi bahasa isyarat berbasis Computer Vision melalui deep learning tensorflow.js dengan bantuan chatbot berbasis Retrieval Augmented Generation dan Large Language Models LLAMA yang dilengkapi Sistem Rekomendasi berbasis Machine Learning serta monitoring dashboard Grafana, yang semuanya berjalan pada sistem Docker.

I-CLIC: Intelligent Clinic Consultation

Mei 2025 - Jun 2025

Platform berbasis website yang menyediakan konsultasi kesehatan menggunakan pemodelan klasifikasi machine learning dengan Large Language Models untuk diagnosis penyakit Infeksi Saluran Pernafasan (ISPA), semuanya berjalan pada sistem Docker.

Product Data Ingestion dan Analisis Pipeline Otomatis (Simulasi Big Data)

Mei 2025 - Jun 2025

Membangun pipeline otomatis untuk mengelola (transformasi serta permbersihan data) dan menganalisis data produk melalui API menggunakan Apache Airflow, Spark, Hive, dan HBase. Proyek ini juga mencakup visualisasi data penjualan produk melalui dashboard untuk analisis interaktif.

SIMOCI: Sistem Monitoring Kondisi Pasien Pasca Rawat Inap Dengan Computer Vision dan Internet Of Things (PIMNAS 37)

Mei 2024 - Agu 2024

Platform berbasis aplikasi desktop dan juga aplikasi mobile yang digunakan untuk memonitor kesehatan real-time, mencakup pengukuran tinggi badan melalui Computer Vision serta dilengkapi prediksi penyakit hipertensi, serta dukungan konsultasi jarak jauh berbasis AI dan IoT.

Sistem pengelolaan data organisasi robotika SMKN 2 Surabaya

ELITE(Electronic Inovation Center)

Sep 2022 - Jan 2023

Platform berbasis website PHP dengan MySQL untuk pengelolaan organisasi robotika sebagai sistem pendaftaran, pengelolaan kas, peminjaman inventaris, dan ekspor laporan PDF pada setiap struktur organisasi.

SERTIFIKASI

Grafana Advanced Skills Certification – Data Exploration & Visualization

Nov 2024

Sains Data Terapan – Politeknik Elektronika Negeri Surabaya

Power BI Advanced Skills Certification – Data Exploration & Visualization

Nov 2024

Sains Data Terapan – Politeknik Elektronika Negeri Surabaya

Tableau Advanced Skills Certification – Data Exploration & Visualization

Nov 2024

Sains Data Terapan – Politeknik Elektronika Negeri Surabaya

Create Dynamic Web Application Programs / Dekstop and Mobile Based Programs

Mei 2023

(Certificate of Competency – Software Engineering)

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Surabaya – PT. Mitra Bisnis Informatika

KEAHLIAN

- **Kecerdasan Buatan (AI):** Mengembangkan model prediksi menggunakan machine learning dan juga deep learning, serta pengembangan aplikasi chatbot berbasis Large Language Models (LLM) dan Retrieval-augmented generation, serta algoritma untuk pengembangan robot otomotif dengan menggunakan bahasa pemrograman Python, R, dan C++.
- **Computer Vision:** Merancang dan mengembangkan sistem deteksi citra menggunakan teknik deep learning, dengan YOLO dan TensorFlow, serta pengenalan objek dan analisis citra menggunakan Open CV.
- **Statistik dan Analisis Data:** Menerapkan teknik statistik dan analisis data dengan menggunakan R, Python, serta alat analisis seperti Minitab dan SPSS, untuk menarik wawasan dari data.
- **Data Engineering:** Mengembangkan sistem pengolahan data menggunakan Apache Airflow, Apache Kafka, Hadoop, dan Pentaho untuk integrasi serta transformasi data, serta Docker untuk containerization dan manajemen aplikasi berbasis microservices.
- **Pengembangan Web:** Membangun aplikasi web menggunakan HTML, CSS, JavaScript, PHP Laravel, Python Django, serta database MySQL, PostgreSQL, MongoDB, dan WordPress untuk menciptakan aplikasi yang efisien dan responsif.
- **Visualisasi Data:** Menggunakan alat visualisasi diantaranya Google Data Studio, Power BI, Tableau, Grafana maupun berbasis native html-css javascript untuk membuat visualisasi data yang informatif untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

