

ELKANA JUANRO MANULLANG

Software Engineer | Backend Specialist (Laravel & Python) | AI Automation

Bandar Lampung, Lampung, Indonesia | elkanamanullang7@gmail.com

+62 812 - 9870 - 0124 | [linkedin.com/in/elkanajnrmanullang/](https://www.linkedin.com/in/elkanajnrmanullang/)

Software Engineer dengan fokus pada pengembangan backend menggunakan Laravel, berpengalaman menangani existing project, implementasi fitur, debugging, serta pengelolaan REST API dan database. Terbiasa bekerja dengan Bootstrap, jQuery, Git, dan GitHub, serta mengikuti alur kerja Agile/Scrum menggunakan tools seperti JIRA. Memiliki kemampuan bekerja secara mandiri maupun dalam tim, komunikatif, dan adaptif terhadap kebutuhan proyek yang sedang berjalan. Berpengalaman dalam perencanaan, implementasi, pelaporan, dan evaluasi sistem, serta terbiasa bekerja secara remote (WFH) dengan time tracking. Siap berkontribusi secara teknis dan kolaboratif dalam lingkungan agency pengembangan software.

KEAHLIAN

- **Backend:** Laravel (Auth, Sanctum, MVC, CRUD, REST API), PHP, FLASK, Node.js
- **Frontend:** Bootstrap, jQuery, HTML5, CSS3, Tailwind CSS, React, Flutter
- **APIs & Architecture:** RESTful API design, JSON handling, RBAC, basic microservices patterns.
- **Database:** PostgreSQL, MySQL, Query optimization.
- **Version Control:** Git, GitHub (branching, pull requests, code review).
- **Workflow :** Agile/Scrum, JIRA-style task tracking, time tracking, Trello.
- **Lainnya:** Debugging, existing system maintenance, dokumentasi, kerja tim.

PENGALAMAN PROFESIONAL

PT. Winnicode Garuda Indonesia (Internship) – Laravel Developer

Feb 2025 – Agustus 2025

- Mengembangkan dan melakukan maintenance fitur pada aplikasi Laravel yang sudah berjalan, termasuk autentikasi, modul CRUD, dan integrasi REST API.
- Beradaptasi dengan existing codebase serta meningkatkan stabilitas sistem melalui debugging dan refactoring terstruktur.
- Berkolaborasi menggunakan workflow GitHub (branching, pull request, dan code review).
- Terlibat dalam analisis kebutuhan, perencanaan sprint, serta dokumentasi teknis sesuai praktik Agile.

PT. Telkom Indonesia (Internship) – Software Developer

June 2025 – August 2025

- Mengembangkan dan menyempurnakan sistem pelaporan internal untuk mendukung operasional harian.
- Mengotomatisasi proses pengolahan data dan reporting untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi.
- Menyusun kode dan dokumentasi yang mudah dipelihara serta sesuai standar perusahaan.

Celestara Eterna – Hybrid Digital Tech & Creative Agency - Software Engineer (Project-Based)

Mar 2024 – December 2025

- Mengembangkan aplikasi web berbasis Laravel untuk kebutuhan klien.
- Menangani pengembangan backend, integrasi API, dan database.
- Bekerja dalam workflow Agile untuk memastikan delivery tepat waktu.

PROYEK

AltaQuant — Autonomous Financial Decision Engine

2025

github.com/elkanajnrmanullang/SAFET

- Sistem pendukung keputusan berbasis Python yang mengintegrasikan otomatisasi dan logika kecerdasan buatan (AI).
- Berfokus pada alur kerja berbasis data dan pemecahan masalah pada tingkat sistem.

LeafGenn — Automated Retail Leaflet Generator

2025

github.com/elkanajnrmanullang/leafgen

- Mengembangkan end-to-end web application berbasis Laravel untuk mengotomatisasi proses pembuatan leaflet retail.
- Membangun backend system menggunakan Laravel dengan arsitektur data-driven untuk memproses dan memvalidasi ribuan baris data produk.
- Mengimplementasikan business logic dan algorithmic processing di sisi backend untuk memastikan akurasi harga dan konten visual.
- Mengembangkan mekanisme data validation, error handling, dan structured workflow pada Laravel untuk menghilangkan human error (pricing/typo).
- Berhasil meningkatkan efisiensi proses produksi dari ± 12 jam menjadi < 60 menit ($> 90\%$ improvement).

MaNIST — End-to-End Handwritten Digit Recognition System

2025

github.com/nashwals/MaNIST

- Sistem pengenalan angka tulisan tangan end-to-end yang menghubungkan model Machine Learning (CNN) ke aplikasi web interaktif secara real-time.
- **Berperan sebagai Backend Developer**, membangun Flask REST API untuk menangani input canvas dari frontend, preprocessing citra, dan inference model.
- Mengimplementasikan image preprocessing pipeline menggunakan NumPy agar sesuai dengan kebutuhan tensor model.
- Mengelola komunikasi client-server dan optimasi latency untuk prediksi real-time.
- Berkolaborasi lintas peran dengan Machine Learning Engineer dan Frontend Developer untuk integrasi sistem secara menyeluruh.

THE CELESTERN TIMES — PORTAL BERITA

2025

github.com/elkanajnrmanullang/celestern-project

- Portal full-stack menggunakan React.js, Laravel 12, dan PostgreSQL.
- Fitur: konten real-time, moderasi komentar, pemblokiran IP, rekomendasi AI, cadangan Google Cloud, RBAC; dirancang untuk skalabilitas.
- Pengembangan backend Laravel dengan autentikasi, CRUD, dan integrasi database.

STB & DISMANTLE REPORTING — TELKOM INTERNSHIP

2025

github.com/elkanajnrmanullang/stb-dismantle-reporting

- Otomatisasi web untuk laporan harian STB menggunakan Flask, Pandas, dan Tailwind.
- Unggah file, penggabungan data, integrasi dashboard Excel, tabel progres real-time, ekspor Excel untuk penggunaan internal Telkom Akses.

github.com/PTI-RA-Kelompok-1/SIMONI

- Peran Pengembang Frontend menggunakan Flutter (Dart).
- Bekerja sama erat dengan pengembang backend untuk mengintegrasikan API dan memvalidasi fitur.

Next.js DEVELOPER PORTFOLIO

2025

github.com/elkanajnrmanullang/elkana-portofolio

- Router Aplikasi Next.js dan Tailwind; kontak melalui Nodemailer dan WhatsApp (Wablas).
- Google reCAPTCHA anti-spam, SEO (OG/Twitter), dihosting di Vercel.

Web Informasi Pariwisata Kota Bandung –Lomba Web Design Politeknik Negeri Bali

2024

<https://github.com/elkanajnrmanullang/Web-Informasi-Wisata-Kota-Bandung>

- Mengembangkan website informasi pariwisata sebagai bagian dari kompetisi nasional web design.
- Menerapkan responsive web design dan prinsip UI/UX untuk meningkatkan pengalaman pengguna.
- Mengimplementasikan interaksi dinamis menggunakan JavaScript dan styling modular dengan CSS.

Inventory Management System — Laravel Fundamental Implementation

2024

- Mengembangkan Inventory Management System sebagai implementasi awal fundamental Laravel & PHP backend development.
- Menerapkan konsep inti backend yang digunakan dalam Laravel, seperti MVC pattern, CRUD operations, dan Object-Oriented Programming (OOP).
- Mengimplementasikan session management, autentikasi dasar, validasi data, serta pengelolaan state menggunakan cookies dan browser storage.
- Mengelola database MySQL untuk pencatatan stok, transaksi, dan data pengguna.

EDUKASI**INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA**, Lampung Selatan
S1 Teknik Informatika

Aug 2022 – Aug 2026 (Diperkirakan)

AKTIVITAS KEPEMIMPINAN**Perayaan Natal Infomatics x Farmasi**, Lampung Selatan

Okt 2024 – Dec 2024

Kepala Divisi Operasional

- Memimpin Divisi Operasional dengan tiga tim bawahannya, memastikan fasilitas, logistik, dan jadwal siap.
- Mengkoordinasikan komunikasi antar divisi dan melaksanakan rencana operasional untuk acara yang lancar.

Program Kaderisasi, Lampung Selatan

May 2024 - Dec 2024

Kepala Operasional

- Memimpin pelaksanaan operasional, koordinasi tim, dan proses evaluasi.
- Memperkuat keterampilan komunikasi, kepemimpinan, dan pemecahan masalah.

Informatics Festival 2024, Lampung Selatan

Jan 2024 - May 2024

Kepala Divisi Keamanan

- Merancang prosedur kontrol akses lokasi dan manajemen kerumunan.
- Memimpin tanggapan insiden di lokasi dan berkoordinasi dengan keamanan eksternal jika diperlukan.

PMK ITERA Christmas Celebration 2023, Lampung Selatan

Okt 2023 – Dec 2023

Divisi Operasional – Staf Sub Divisi Keamanan

- Melakukan pemeriksaan masuk dan pemeriksaan keamanan; berkoordinasi dengan otoritas lokal sesuai kebutuhan.

Wizzy Academia First Gathering IF'23, Lampung Selatan

Sept 2023 – Sept 2023

Head of Field Coordinator Division

- Mengawasi operasi di lokasi dan pengambilan keputusan; mengawasi koordinator lapangan dan berkoordinasi dengan komite inti.

SERTIFIKASI

- Learn to Become an Intermediate Full-Stack JavaScript Web Developer — ITBOX — 2024
- Learn to Become a Full-Stack JavaScript Web Developer for Beginners — ITBOX — 2023
- Web Design Competition (8th/82) — UKM Computer Club, Politeknik Negeri Bali — 2024