

# Fahmi Harun

Mahasiswa Teknologi Rekayasa Komputer | Software Developer | Backend, Mobile & Sistem

Riau, Indonesia | +62 822-5742-6430 | fahmi24trk@mahasiswa.pcr.ac.id  
LinkedIn: linkedin.com/in/fahmi-harun-571549186 | GitHub: github.com/kuker24

## RINGKASAN PROFIL

Mahasiswa D4 Teknologi Rekayasa Komputer di Politeknik Caltex Riau dengan minat pada pengembangan perangkat lunak, backend, aplikasi mobile, jaringan komputer, dan infrastruktur Linux. Memiliki pengalaman langsung membangun dan mengelola platform ujian online/absensi berbasis FastAPI, PostgreSQL, Redis, PgBouncer, dan Flutter untuk lingkungan produksi sekolah. Terbiasa menggunakan pendekatan AI-assisted development untuk membantu debugging, analisis teknis, dokumentasi, dan penyelesaian masalah sistem. Terbuka untuk peluang magang atau posisi entry-level di bidang IT, software engineering, digitalization, system support, data/AI, atau infrastruktur teknologi.

## KEAHLIAN UTAMA

**Pengembangan Software:** Python, Dart, Shell Scripting, FastAPI, Flutter, REST API, backend architecture, mobile application development

**Database & Backend Infrastructure:** PostgreSQL 15, Redis 7, PgBouncer, caching, connection pooling, runtime state management

**DevOps & System Administration:** Linux SysAdmin, Ubuntu Server, CachyOS, Docker Swarm, K3s, Tailscale, VPS migration, automated health checks

**Networking & IoT:** Cisco routing and switching, OSPF/BGP concepts, TCP/IP, DNS server configuration, Internet of Things

**AI & Automasi:** LLM prompting, AI-assisted coding, prompt-driven debugging, AI-generated code review, algorithmic data pipeline, runtime monitoring

## PENGALAMAN & PROYEK

### Lead Software Developer — MAN 1 Rokan Hulu

Remote Contract | Okt 2025 – Sekarang

- Memimpin pengembangan dan deployment SekolahHub, platform ujian online dan absensi untuk kebutuhan operasional akademik di lingkungan sekolah.
- Merancang backend menggunakan FastAPI, PostgreSQL 15, Redis 7, dan PgBouncer untuk mendukung 500 pengguna aktif bersamaan serta skenario skala 1.000+ pengguna melalui pola ujian bergelombang.
- Mengelola lingkungan produksi yang melayani 425 pengguna aktif, terdiri dari 382 siswa dan 40 guru, serta memproses 3.678+ sesi ujian pada 219 bank soal unik.
- Membangun fitur inti seperti pemantauan sesi ujian langsung, pelacakan pelanggaran, pemulihan sesi otomatis, pembuatan token dinamis, dan manajemen status ujian.

### Independent Systems & AI Engineer — Proyek Mandiri & Riset Teknis

2024 – Sekarang

- Membangun ClawQuant, sistem riset dry-run berbasis Freqtrade dan FreqAI untuk menguji pipeline seleksi data, strategi adaptif, dan workflow otomasi berbasis AI.
- Merancang pipeline seleksi 9 tahap yang menyaring 4.250 kandidat aset, mengidentifikasi 97 pasangan siap-model, dan mempromosikan 10 pasangan tervalidasi ke strategi adaptif aktif.
- Menerapkan monitoring operasional menggunakan Telegram alerts, API health-check pongs, automated runtime signal refresh, serta backup migrasi VPS yang dapat direproduksi dengan validasi checksum.
- Mengonfigurasi lingkungan server terdistribusi menggunakan K3s dan Docker Swarm untuk menghubungkan beberapa node menjadi satu lingkungan eksperimen dan deployment.
- Melakukan eksperimen sistem tingkat lanjut, termasuk optimasi Linux, Android kernel rooting dengan KernelSU, dan deployment macOS non-native menggunakan OpenCore pada arsitektur Intel.

## **PENDIDIKAN**

---

**Politeknik Caltex Riau** — D4 Teknologi Rekayasa Komputer | 2024 – Perkiraan Lulus 2028

IPK Sementara: 3,38 / 4,00

Mata Kuliah Relevan: Jaringan Komputer, Sistem Operasi, Shell Scripting, Internet of Things

## **SERTIFIKASI & PELATIHAN**

---

- Cisco Networking Academy: CCNA Switching, Routing, and Wireless Essentials — Feb 2026
- Cisco Networking Academy: CCNA Introduction to Networks — Jul 2025
- Cisco Networking Academy: Introduction to IoT and Digital Transformation — Mei 2025
- Holiday English Program, Language Center Kampung Inggris Pare — Jul 2019

## **PENGHARGAAN TERPILIH**

---

- Medali Perunggu Bidang Fisika, MA Darul Mursyid — Jul 2020
- Medali Emas Bidang Fisika, MTs Darul Mursyid — Jan 2017

## **BAHASA**

---

Bahasa Indonesia: Native | Bahasa Inggris: Professional Working Proficiency