

Fatkhur Rozak

Backend Engineer tersertifikasi Google Associate Cloud Engineer (ACE) dengan pengalaman di bidang backend services, high-throughput data pipeline, dan sistem proxy terdistribusi. Berpengalaman menggunakan Go, Node.js, dan Python, dengan fokus teknis pada antrean asinkron (*distributed workers*), ekstraksi data anti-bot, integrasi model AI/LLM, serta pengelolaan basis data (MongoDB, Elasticsearch, PostgreSQL, SQL Server). Berfokus merancang arsitektur sistem dengan ketersediaan tinggi (*high-availability*) serta eksekusi rilis fitur yang cepat (*fast delivery*).

Sidoarjo, Jawa Timur fatkhurawe@gmail.com +62 85784464441 linkedin.com/in/fatkhur-rozak-86b686237/

Aktivitas dan Proyek

Online Portofolio: barjakoub.github.io/barjakoub/

Backend Engineer

PT. Teknologi Optimasi Indonesia (optimasi.ai Software House) – Malang, Jawa Timur
Oktober 2025 – Sekarang

Platform pemantauan media sosial dan portal berita untuk melacak tren reputasi digital, sentimen publik, dan isu strategis berbasis agregasi data crawling dan integrasi AI.

- Membangun jaringan distributed residential proxy portabel menggunakan Go (Golang) berbasis reverse multiplexed tunneling (Smux) melalui TCP persisten untuk menembus restriksi NAT/firewall tanpa membuka port masuk publik.
- Mengembangkan central proxy gateway di Go dengan fitur load balancing (Round-Robin & Sticky Sessions), pelacakan bandwidth, filter keamanan jaringan lokal Anti-SSRF, serta pencatatan audit telemetri terintegrasi PostgreSQL.
- Merancang worker ekstraksi data berskala horizontal menggunakan Node.js, BullMQ, dan Playwright, memproses 125.000+ data media sosial per hari secara asinkron.
- Mengoptimalkan waktu respons ekstraksi hingga rata-rata di bawah 15 detik melalui teknik GraphQL network interception dan replikasi sesi autentikasi dinamis.
- Mengatasi proteksi anti-bot pada portal berita dan media sosial menggunakan rotasi IP residential, fingerprint spoofing, dan modul penyelesai tantangan otomatis.
- Merancang alur sinkronisasi data dari MongoDB ke Elasticsearch menggunakan pendekatan backpressure handling dan micro-batching untuk menjaga efisiensi penggunaan memori server.
- Merancang kueri agregasi pada Elasticsearch untuk visualisasi tren analitik serta mengintegrasikan API LLM untuk analisis sentimen otomatis dan ringkasan berita eksekutif harian.

Full Stack Developer (Go)

Project Based
Nov 2024 – Juli 2025

Pengembangan sistem Applicant Tracking System (ATS) berbasis arsitektur microservices yang difokuskan pada kesiapan produksi (production-ready), pengujian performa, dan optimasi basis data.

- Membangun RESTful API backend menggunakan Go (Golang) dengan struktur Standard Go Project Layout dan GORM.
- Mengurangi latensi respons basis data dengan menerapkan pola caching terdistribusi menggunakan Redis pada endpoint yang sering diakses.
- Mengonfigurasi Microsoft SQL Server dengan Always On Availability Groups untuk menjamin replikasi data dan failover otomatis di lingkungan produksi.
- Mengoptimalkan performa kueri SQL melalui analisis execution plan, penyelesaian deadlock, dan perancangan strategi indeks.
- Mengelola kontainerisasi aplikasi menggunakan Docker Swarm pada klaster multi-host serta membangun pipeline CI/CD otomatis dengan GitHub Actions.

HC Database & Backend Programmer (Internship)
PT. Erajaya Swasembada Tbk – Jakarta Barat, DKI Jakarta
Feb 2024 – Jun 2024

Pengembangan sistem otomasi Human Capital Applicant Tracking System internal untuk merampingkan proses rekrutmen karyawan di seluruh unit bisnis Erajaya Group.

- Memperbarui struktur skema database relasional pada Microsoft SQL Server berdasarkan analisis ERD untuk mendukung alur kerja Applicant Tracking System internal.
- Mengembangkan endpoint REST API backend menggunakan Next.js route handlers dan Prisma ORM dengan penerapan aturan integritas data master.
- Mengotomatisasi proses registrasi kandidat melalui integrasi layanan third-party OCR guna mengekstraksi data CV dan melakukan auto-fill profil kandidat.
- Membangun alur rekrutmen end-to-end terautomasi, mencakup tahapan screening, pengiriman asesmen daring beserta pengolahan hasilnya, penjadwalan serta penjadwalan ulang interview HR, hingga penerbitan offer letter (rincian gaji tetap dan variabel) serta manajemen Talent Pool.
- Mengintegrasikan LinkedIn API dengan alur 3-legged OAuth untuk automasi pengambilan profil kandidat ke dalam sistem.

Pendidikan

Program Studi Teknik Informatika *(D4)*
Politeknik Negeri Jember Kampus Kab. Sidoarjo | Sidoarjo, Jawa Timur
IPK : 3.85/4.00

Mata Kuliah Relevan: Workshop Basis Data, Workshop Pengembangan Perangkat Lunak, Workshop Manajemen Proyek, Workshop Sistem Informasi Berbasis Web, Workshop Developer Operational, Manajemen Kualitas Perangkat Lunak.

Publikasi:

- Wulandari, Sholihah Ayu, et al. “Inovasi Hipnoterapi Berbasis Aplikasi.” JEECOM Journal of Electrical Engineering and Computer, vol. 4, no. 2, 2022, pp. 57–61

Sertifikasi dan Lisensi

- Becoming a Google Cloud Engineer, Dicoding, 2023
- Learn to Create Back-End Applications for Beginners with Google Cloud, Dicoding, 2023
- The Bits and Bytes of Computer Networking, Coursera, 2023
- System Administration and IT Infrastructure Services, Coursera, 2023
- Google Associate Cloud Engineer

Kemampuan dan Pencapaian

Technical Skills:

- **Bahasa Pemrograman**: Go (Golang), Python, Node.js (TypeScript, JavaScript)
- **Backend & Arsitektur:** RESTful APIs, Distributed Workers, Micro-batching, Backpressure Handling, Asynchronous Queues, Reverse Tunneling (Smux), Clean Architecture, Event-Driven Architecture, LLM Integration
- **Basis Data & Search Engines**: Elasticsearch (Aggregation Queries, Indexing), MongoDB, PostgreSQL, Microsoft SQL Server (Always On, Index Tuning), Redis (Caching)
- **Cloud & DevOps:** Google Cloud Platform (GCP), Docker, Docker Swarm, Kubernetes, RabbitMQ, BullMQ, GitHub Actions (CI/CD), GitLab CI, Linux/Debian

Soft Skills: Growth Mindset and Feedback, Time Management, Critical Thinking, Adaptability and Resilience.

Bronze Medal National Applied Science Project Olympiad 2021, “Inovasi Peluang Usaha Sterilisasi Buah Menggunakan Box Ozon”