

# Fadhil Muhammad

Software Engineer · System Analyst · IT Consultant

Medan, Sumatera Utara, Indonesia · fadhilmuhammad.mdev@gmail.com · +62 822 9457 4365 · linkedin.com/in/fadhil-muhammad79

Portofolio dan studi kasus: [pamulab.my.id/work](https://pamulab.my.id/work)

## RINGKASAN

Software engineer dan system analyst dengan pengalaman 3+ tahun menerjemahkan cara kerja perusahaan menjadi sistem yang dipakai penggunanya setiap hari. Memimpin lini produk GEMA di Green Harvest Solutions yang memindahkan operasional kebun dan pabrik kelapa sawit dari kertas ke sistem: pekerjaan lapangan dicatat sekali di sumbernya, maintenance terpantau dari laporan kerusakan sampai selesai, dan data mengalir ke ERP klien serta laporan manajemen. Menangani siklus proyek secara utuh, mulai dari studi lapangan dan analisis kebutuhan, desain sistem, pengembangan, deployment, hingga pelatihan pengguna dan dukungan, bekerja langsung dengan klien sambil memimpin tim developer dan implementator. Sebelumnya membangun sistem hospitality, POS, self-ordering dan absensi untuk grup usaha multi-outlet.

## KEAHLIAN

|                         |                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mobile                  | Flutter, Dart, Provider, Dio, Freezed, Clean architecture, Offline-first, Kotlin, Jetpack (Hilt, Room, CameraX), Google Play release                                                      |
| Web                     | React, Next.js, TypeScript, Redux, TanStack Query, Tailwind CSS, Motion, Leaflet                                                                                                          |
| Backend & infrastruktur | .NET Core, Node.js, Express, Hono, Python, REST API, Swagger, SQL Server, MySQL, Prisma, Firestore, ASP.NET Web Forms, Crystal Reports, Docker, IIS, NGINX, Plesk, Vercel, GitHub Actions |
| Integrasi & hardware    | ERP integration, Third-party APIs & SDKs, Google Maps API, Firebase, NFC (Android, PC/SC), Bluetooth thermal printing, Android TV kiosks                                                  |
| AI & monitoring         | TensorFlow Lite, Google ML Kit, YOLOv8, LLM APIs, Prometheus, Grafana, Sentry, Crashlytics                                                                                                |
| Analisis & desain       | Requirement gathering, Business process analysis, Use case diagram, Data flow diagram (DFD), ERD, Class diagram, User flows, Wireframes, Figma                                            |
| Cara kerja              | Studi lapangan, pengumpulan kebutuhan, estimasi, Agile delivery, code review, pelatihan pengguna, presentasi ke klien                                                                     |

## PENGALAMAN KERJA

Software Engineer · Green Harvest Solutions · PT Semesta Agri SolusiDes 2025 – Sekarang

Medan · Penuh waktu · Di kantor dan di lokasi klien

Software mobile dan web untuk operasional kelapa sawit: lini produk GEMA dan ERP Green Harvest Plantation, dipasang per klien dengan server dan database terpisah.

- Memimpin lini produk GEMA untuk perkebunan dan pabrik bersama tim developer dan implementator: studi lapangan, analisis kebutuhan, estimasi, presentasi ke klien dan delivery.
- Mendigitalkan pelaporan lapangan kebun lewat GEMA Plantation: aplikasi lapangan offline-first dan CMS web, sehingga absensi, panen dan perawatan dicatat sekali di lapangan lengkap dengan foto, lokasi dan nomor unik, lalu sampai ke manajemen tanpa diketik ulang.
- Menggantikan work order kertas di pabrik kelapa sawit lewat GEMA Factory: mesin dikenali lewat QR code, laporan kerusakan dengan hasil pengukuran yang dicek terhadap batas normal, preventive maintenance, approval dan work order dari open sampai selesai.
- Mengintegrasikan kedua produk dengan ERP klien sehingga master data, rencana kerja harian dan purchase order masuk tanpa ekspor manual, serta membangun API eksternal untuk klien dengan ERP berbeda.
- Menambahkan deteksi kematangan buah di perangkat untuk mandor lapangan dan asisten AI yang menjawab pertanyaan manajemen seputar produksi, maintenance dan laporan.
- Melakukan deployment, monitoring dan troubleshooting server serta database klien di production, dan mendukung modul ERP klien yang sudah berjalan.
- Melatih pengguna dan mendukung klien di lokasi maupun online; membangun ulang website perusahaan menjadi situs produk yang dipakai tim sales untuk demo, serta mendesain deck dan brosur produk.

Software Engineer · Samta CloudNov 2025 – Mei 2026

Medan · Paruh waktu · Berbasis proyek

- Membangun aplikasi mobile yang mendigitalkan pekerjaan maintenance harian di hotel dan operasional hospitality.
- Bertanggung jawab atas UI, integrasi API dan state management, disusun dengan clean architecture agar aplikasi tetap mudah dirawat saat fitur bertambah.
- Bekerja sama dengan tim developer menjaga rilis tetap stabil dan sesuai kebutuhan bisnis.

Remote · Wiraswasta

- Bekerja langsung dengan pemilik usaha untuk menemukan inti masalah dan mewujudkannya menjadi software yang berjalan.
- Menganalisis dan membangun sistem pembelian, penjualan dan persediaan untuk usaha ritel dan stok, dari diagram proses, wireframe dan model data sampai pengembangan full-stack.
- Menyelesaikan aplikasi absensi mobile untuk perusahaan swasta, dengan validasi lokasi agar data kehadiran akurat.
- Merancang sistem manajemen peternakan dan distributor serta marketplace preloved multi-role di Figma, dari arsitektur sistem dan user flow sampai prototipe hi-fi.

**Flutter Facilitator** · BEKUP × Dicoding Indonesia

Jul 2025 – Nov 2025

Remote · Paruh waktu

- Memfasilitasi sesi online mingguan dan memantau perkembangan peserta dari latar belakang yang beragam.
- Meninjau dan memvalidasi jurnal peserta dengan kepatuhan 100% terhadap standar program.
- Mendukung 15+ sesi pelatihan bersama instruktur dari awal sampai akhir.
- Memperkenalkan peer programming dan pembelajaran kolaboratif untuk memperkuat pemahaman dan kerja tim.

**Flutter Developer** · DMB · PT Damai Nusa Abadi (DNA Group)

Okt 2024 – Sep 2025

Medan · Hybrid · Penuh waktu

- Merancang dan membangun aplikasi self-ordering untuk kiosk dan tablet di outlet F&B milik grup, dari UI/UX sampai integrasi pemesanan dan POS.
- Membangun absensi dengan pengenalan wajah dan deteksi fake GPS untuk mencegah titip absen, serta mode offline agar POS tetap berjalan tanpa koneksi.
- Menyelesaikan modul untuk sistem hotel, aset, POS, inventori dan manajemen multi-outlet.
- Merilis dan memelihara aplikasi grup di Google Play, bekerja sama dengan tim operasional dan bisnis dalam menyusun kebutuhan.

**Desainer Grafis (Magang)** · Sentosa Digital Printing

Agu 2019 – Nov 2019

Medan · Praktik kerja lapangan SMK

- Menangani permintaan desain grafis langsung dengan klien, menyesuaikan dengan berbagai tipe klien dan brief.

## PROYEK

**OneTap-SPB** · Proyek pribadi

2026

- Aplikasi desktop untuk jembatan timbang pabrik kelapa sawit yang memindahkan data SPB dari kartu NFC supir truk ke database perusahaan dengan sekali tempel, menggantikan pengetikan ulang saat truk antre.
- Memeriksa isi setiap kartu sebelum disimpan, mencegah SPB tercatat ganda, dan mencatat siapa yang menyimpan atau mengubah data beserta waktunya.

## KEPEMIMPINAN &amp; KOMUNITAS

**Ketua**, BITSMIKRO, Himpunan Mahasiswa Informatika (Sep 2022 – Sep 2023): Memimpin dan mengelola himpunan beserta divisi-divisinya selama satu periode kepengurusan.

**Asisten Mentor**, Universitas Mikroskil (Jan 2023): Membantu peserta workshop Flutter menyelesaikan masalah saat sesi praktik.

**Peer Tutor Kelompok Belajar**, Kampus Merdeka × Dicoding, Studi Independen (Agu 2022 – Des 2022): Mengajar dan membantu sesama peserta menyelesaikan masalah di learning path Flutter dan back-end.

**Staf Divisi Media & Informasi**, BITSMIKRO, Himpunan Mahasiswa Informatika (Des 2021 – Sep 2022): Menyampaikan informasi himpunan melalui media sosial, flyer, thumbnail dan blog organisasi.

## PENDIDIKAN &amp; PELATIHAN

**Universitas Mikroskil**, S1 Teknik Informatika · IPK 3,91 / 4,00. Proyek skripsi: AngkutIn, aplikasi penjemputan sampah 2020 – 2024

**Bangkit Academy (Google, GoTo, Traveloka)**, Angkatan Mobile Development · Kotlin, Jetpack Compose, prinsip SOLID dan desain UX, serta capstone bersama tim ML dan cloud Feb 2023 – Agu 2023

**Kampus Merdeka × Dicoding, Studi Independen**, Multi-Platform (Flutter) & Back-End (Node.js) · Lulusan Terbaik, dan peer tutor kelompok belajar Agu 2022 – Des 2022

**SMK Negeri 10 Medan**, Multimedia 2017 – 2020

## SERTIFIKASI &amp; BAHASA

Flutter Developer Expert, Dicoding Indonesia, 2022 · Android Developer (Kotlin, Xml), Bangkit Academy, 2023 · Back-End Developer (Node.js), Dicoding Indonesia, 2022 · Belajar Penerapan Machine Learning untuk Flutter · Learn SOLID Programming Principles · Learn Git Basics with GitHub

Bahasa Indonesia (penutur asli) · Bahasa Inggris (kemampuan kerja terbatas)