

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di tengah derasnya transformasi teknologi digital yang merambah ke seluruh sektor, transaksi bisnis adalah salah satu yang mengalami transformasi cukup signifikan dari metode konvensional menuju sistem yang lebih terintegrasi dan efisien. Menurut data dari hasil riset Business Fitness Index 2023 yang dilakukan oleh OCBC, 80% UMKM di Indonesia masih melakukan pencatatan keuangan secara manual di zaman yang serba digital ini [1]. Hal ini menciptakan kesenjangan produktivitas yang mengkhawatirkan, mengingat besarnya kontribusi UMKM terhadap perekonomian nasional. Berdasarkan data dalam ASEAN Investment Report 2022 yang diterbitkan oleh United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), jumlah UMKM di Indonesia mencapai angka fantastis 65,46 juta, dan berkontribusi sebesar 60,3% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) serta mampu menyerap 97% tenaga kerja di Indonesia [2].

Secara tidak langsung, situasi ini menuntut adanya perubahan besar dalam sistem *point of sales (POS)* yang tidak hanya sekedar mencatat transaksi saja, tetapi juga mengintegrasikan berbagai aspek bisnis modern seperti pembayaran digital, pemesanan online, dan pelaporan keuangan yang terstruktur. PT Mitra Integrasi Digital, sebagai penyedia solusi teknologi terdepan yang melayani klien besar seperti BNI, PINS Telkom, Jiiscomm, dan Eats & Co, memahami urgensi untuk menciptakan sistem POS yang tidak hanya fungsional tetapi juga adaptif terhadap perubahan lanskap bisnis digital [3]. Moni POS adalah salah satu produk dari PT Mitra Integrasi Digital yang sudah ada sejak 2019 dan digunakan lebih dari belasan klien besar. Seperti Eats & Co Food Market Bekasi, indifoodCourt, Crowd Kitchen mall ciputra, Rest Area Km 72 dan masih banyak lagi. Saat ini, Moni POS telah bermitra dengan lebih dari 150-200 tenant UMKM dan memproses rata-rata 2.000 transaksi per hari. Walaupun aplikasi Moni POS yang telah ada sebelumnya sudah memenuhi kebutuhan dasar transaksi, namun aplikasi masih memiliki hal-hal yang perlu di update dan ditambahkan. Seperti desain antarmuka, ketiadaan fitur konfigurasi printer yang fleksibel untuk berbagai jenis perangkat, keterbatasan dalam menangani transaksi QRIS yang terkadang mengalami *delay* dari pihak bank, fitur order online.

Oleh karena itu, modernisasi aplikasi Moni POS menjadi solusi strategis untuk mengatasi berbagai tantangan tersebut. Pengembangan aplikasi difokuskan pada empat aspek utama: redesign antarmuka pengguna untuk menciptakan pengalaman yang lebih modern dan intuitif, implementasi fitur *printer setting* yang memungkinkan konfigurasi *CPL (Character Per Line)*, ukuran kertas, dan pairing dengan berbagai jenis printer, pengembangan fitur *pending QRIS* untuk menangani transaksi yang tertunda, serta integrasi sistem notifikasi real-time berbasis socket server untuk pesanan online beserta halaman pengelolaan ordernya. Dengan pendekatan komprehensif ini, aplikasi Moni POS diharapkan dapat menjadi solusi POS yang lebih handal dan kompetitif, mendukung pertumbuhan bisnis klien PT Mitra Integrasi Digital, serta berkontribusi pada akselerasi transformasi digital UMKM di Indonesia. Melalui magang ini, penulis berkesempatan untuk merancang dan mengembangkan solusi dengan mengimplementasikan teknologi modern seperti socket *programming* dan *gRPC* untuk komunikasi *real-time*, serta menciptakan antarmuka yang lebih intuitif untuk pengelolaan transaksi dan integrasi perangkat.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Kegiatan magang kerja ini dilaksanakan dengan maksud dan tujuan sebagai berikut:

1.2.1 Maksud

Maksud dari kerja magang di PT Mitra Integrasi Digital sebagai *junior developer* ini adalah untuk menerapkan pengetahuan di bidang Informatika yang telah diperoleh selama masa perkuliahan ke dalam lingkungan kerja profesional. Melalui program magang ini, diharapkan nantinya dapat menambah wawasan penulis mengenai teknologi pengembangan aplikasi android, khususnya dalam konteks sistem *Point of Sale (POS)*, serta memahami bagaimana proses bisnis dan alur kerja dalam perusahaan teknologi yang berfokus pada penyediaan solusi digital bagi klien-klien korporat.

1.2.2 Tujuan

Sedangkan tujuan dari program kerja magang ini adalah:

1. Mendapatkan pengalaman profesional di bidang *IT*, terutama dalam pengembangan aplikasi *mobile*
2. Memperoleh pemahaman mendalam tentang proses pengembangan aplikasi Android dalam lingkungan kerja profesional
3. Memahami metodologi dan *best practices* dalam pengembangan perangkat lunak di industri
4. Memperoleh wawasan tentang proses bisnis dan manajemen proyek dalam perusahaan teknologi informasi

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang di PT Mitra integrasi digital sebagai *junior developer* dilaksanakan dalam waktu 5 bulan, dimulai pada tanggal 01 Februari 2025 hingga 30 Juni 2025. Pelaksanaan magang dilakukan dengan sistem *Work From Home (WFH)*, mengikuti jam waktu kerja perusahaan yaitu Senin sampai Jumat mulai pukul 09:00 hingga 17:00 WIB. Sebagai bagian dari prosedur pelaporan, setiap hari pada sore hari dilakukan laporan progres pekerjaan melalui grup WhatsApp tim, yang memungkinkan supervisor dan anggota tim lainnya memantau terkait kemajuan proyek serta memberikan masukan secara tepat waktu.

Komunikasi harian dengan supervisor mayoritas dilakukan melalui platform WhatsApp, seperti diskusi teknis, koordinasi tugas, serta penyelesaian masalah yang mungkin dihadapi selama proses pengembangan. Untuk keperluan pembahasan yang lebih mendalam atau evaluasi tahapan proyek tertentu, biasanya diadakan pertemuan tatap muka di lokasi yang disepakati bersama, seperti restoran, yang memberikan kesempatan untuk bertukar pikiran secara lebih komprehensif dan membangun hubungan kerja yang lebih erat dengan tim.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A