

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

CV Projo Teknologi Nusantara, atau yang dikenal dengan ProjoTech, adalah sebuah perusahaan di Jogja yang bergerak di bidang jasa pembuatan website, aplikasi Android, dan aplikasi iOS. Dengan tim profesional dan berpengalaman, ProjoTech telah menghasilkan berbagai produk digital yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan klien dari berbagai sektor.

Seiring dengan perkembangan teknologi digital, aplikasi pembayaran digital atau Payment Point Online Bank (PPOB) semakin diminati dan menjadi kebutuhan utama di era saat ini. Potensi besar dalam pengembangan aplikasi PPOB menjadikannya sebagai sarana usaha yang sangat menjanjikan. Aplikasi ini banyak dicari oleh pengusaha untuk mendukung operasional bisnis mereka. Dengan mempertimbangkan potensi dan tren saat ini, kami mengembangkan aplikasi bernama ProjoPay. Aplikasi ini bertujuan untuk membangun usaha pembayaran digital yang sangat diperlukan di masa kini. Diharapkan aplikasi ini dapat diluncurkan di Play Store dan App Store serta memberikan manfaat bagi banyak orang. ProjoPay menawarkan keunggulan dibandingkan aplikasi PPOB lainnya, seperti harga yang lebih murah, pengalaman antarmuka pengguna yang lebih menarik, dan banyak fitur tambahan.

Pengalaman dalam proyek ini memberikan saya kesempatan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah saya pelajari dalam pengembangan aplikasi mobile. Saya terlibat dalam seluruh proses pengembangan aplikasi, mulai dari perancangan, pengkodean, hingga pengujian dan peluncuran. Melalui proyek ini, saya tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis saya, tetapi juga memperoleh wawasan berharga tentang industri teknologi informasi dan tantangan yang dihadapi dalam menciptakan solusi digital yang efektif dan efisien.

Selama magang di ProjoTech, saya belajar bekerja dalam tim, mengelola waktu dengan baik, serta beradaptasi dengan dinamika kerja di industri teknologi

yang terus berkembang. Pengalaman ini menjadi landasan yang kuat bagi saya untuk terus berkembang dan berkontribusi dalam dunia teknologi informasi.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan API yang efisien dan aman untuk mendukung berbagai fitur pada aplikasi ProjoPay, seperti transaksi, pengaturan akun, dan pembelian produk digital?
2. Bagaimana ProjoPay dapat menyederhanakan dan mempercepat proses verifikasi pengguna, termasuk verifikasi nomor telepon dan OTP, untuk memastikan keamanan tanpa mengorbankan kenyamanan dan kemudahan akses bagi pengguna baru?
3. Apa saja fitur-fitur utama yang harus disertakan dalam aplikasi PPOB mobile untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan bagaimana cara implementasinya?

## 1.3 Tujuan

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk memberikan pemahaman dan pengalaman praktis dalam pengembangan aplikasi PPOB menggunakan framework React Native dan Laravel. Proyek ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi ProjoPay yang efektif dan efisien dalam memenuhi kebutuhan pengguna. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menjelaskan proses pengembangan aplikasi ProjoPay di CV Projo Teknologi Nusantara dari tahap perencanaan hingga peluncuran.
2. Mengidentifikasi dan mengatasi tantangan teknis dan non-teknis yang muncul selama pengembangan aplikasi ProjoPay.
3. Merancang dan mengimplementasikan API yang efisien dan aman untuk mendukung fitur-fitur aplikasi ProjoPay, seperti transaksi, pengaturan akun, dan pembelian produk digital.
4. Menyederhanakan dan mempercepat proses verifikasi pengguna, termasuk verifikasi nomor telepon dan OTP, untuk memastikan keamanan dan kemudahan akses bagi pengguna baru.

5. Menilai sejauh mana aplikasi ProjoPay dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna, terutama dalam konteks penggunaan sehari-hari.
6. Mengevaluasi dampak pengalaman magang di ProjoTech terhadap peningkatan kemampuan teknis dan profesional dalam bidang pengembangan aplikasi mobile.
7. Mengkaji peran kerja tim dan manajemen waktu dalam menyelesaikan proyek pengembangan aplikasi di ProjoTech.
8. Mengidentifikasi fitur-fitur utama yang harus disertakan dalam aplikasi PPOB mobile dan mengimplementasikan fitur-fitur tersebut untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

#### **1.4 Manfaat**

Selama menjalani Praktek Kerja Lapangan (PKL) di CV Projo Teknologi Nusantara (ProjoTech) memberikan berbagai manfaat yang signifikan, yaitu sebagai berikut:

1. Kepentingan Ilmiah :
  - Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan: Mendapatkan pengalaman praktis dalam pengembangan aplikasi ProjoPay meningkatkan pengetahuan dan keterampilan di bidang teknologi informasi, terutama dalam pengembangan aplikasi mobile.
  - Penelitian dan Inovasi: Temuan dan solusi yang diperoleh selama pengembangan aplikasi dapat menjadi bahan penelitian lebih lanjut dan mendorong inovasi dalam teknologi pembayaran digital.
  - Kontribusi Akademik: Hasil proyek ini dapat dijadikan sebagai studi kasus dalam literatur akademik, memberikan wawasan praktis bagi mahasiswa dan peneliti lainnya tentang tantangan dan solusi dalam pengembangan aplikasi PPOB.
2. Kepentingan Terapan :
  - Peningkatan Kualitas Aplikasi: Solusi yang diidentifikasi dan diterapkan selama pengembangan ProjoPay membantu meningkatkan

kualitas aplikasi, menjadikannya lebih efisien, user-friendly, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

- Efisiensi Operasional: Implementasi aplikasi ProjoPay yang berhasil dapat membantu perusahaan dalam mengelola transaksi pembayaran dengan lebih efisien, meningkatkan produktivitas dan kepuasan pelanggan.
- Pengembangan Profesional: Pengalaman ini meningkatkan kemampuan profesional dan soft skills, seperti kolaborasi tim, manajemen waktu, dan pemecahan masalah, yang sangat berharga bagi pengembangan karir di bidang teknologi informasi.
- Reputasi Perusahaan: Keberhasilan proyek ini dapat meningkatkan reputasi Projotech sebagai penyedia jasa teknologi yang handal dan inovatif, menarik lebih banyak klien potensial.