

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

CV Projo Teknologi Nusantara atau ProjoTech merupakan salah satu CV yang berada di Jogja bergerak dibidang Jasa Pembuatan Website, Aplikasi Android dan Aplikasi iOS. Dengan tim yang profesional dan berpengalaman ProjoTech telah menghasilkan berbagai produk digital yang inovatif dan memenuhi kebutuhan klien dari berbagai sektor.

Kemajuan Online Digital seperti aplikasi pembayaran digital atau disebut PPOB (Payment Point Online Bank) sangat trend atau sangat dibutuhkan untuk sekarang, dan sangat berpotensi untuk membangun pengembangan aplikasi PPOB sebagai sarana usaha. Aplikasi ini juga menjadi solusi yang banyak dicari oleh pengusaha untuk mendukung operasional bisnis mereka. Dengan mempertimbangkan beberapa potensi dan perkembangan saat ini, kami membangun aplikasi bernama Projopay. Aplikasi ini bertujuan membangun usaha pembayaran digital yang sangat dibutuhkan untuk saat ini. Harapannya aplikasi ini dapat release pada playstore dan appstore dan dapat berguna bagi banyak orang. Aplikasi ini juga menawarkan beberapa keunggulan dari aplikasi PPOB lainnya seperti harganya lebih murah, pengalaman user interface yang lebih menarik dan menawarkan banyak fitur.

Pengalaman ini memberikan saya kesempatan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah saya pelajari di bidang 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 cara mengintegrasikan Projopay dengan layanan pembayaran online seperti pembelian pulsa?
2. Bagaimana meningkatkan keamanan data pengguna dalam aplikasi Projopay?
3. Bagaimana mengelola dan melindungi API yang digunakan oleh Projopay?

## **1.3 Tujuan**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan praktis dalam pengembangan aplikasi PPOB dengan memanfaatkan framework React Native dan Laravel. Proyek ini bertujuan memberikan pengalaman nyata dalam merancang, mengimplementasikan dan, mengelola aplikasi.

Adapun Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menentukan langkah-langkah teknis yang diperlukan untuk mengintegrasikan Projopay dengan layanan pihak ketiga seperti Digiflazz, termasuk pemilihan API yang tepat dan konfigurasi sistem.
2. Menerapkan protokol keamanan *One Time Password* (OTP) sebagai verifikasi pengguna, dan menentukan waktu *One Time Password* (OTP) berlaku, serta melakukan verifikasi untuk *One Time Password* (OTP) yang terbaru.
3. Menetapkan kebijakan keamanan API, termasuk penggunaan token API yang aman, pembatasan akses, dan monitoring penggunaan API, untuk mencegah penyalahgunaan dan serangan terhadap API.

## **1.4 Manfaat**

Selama menjalani Praktek Kerja Lapangan (PKL) di CV Projo Teknologi Nusantara (Projotech) memberikan beberapa manfaat yaitu sebagai berikut:

1. Kepentingan Ilmiah:
  - Pengembangan Pengetahuan dan Keterampilan: Pengalaman langsung dalam pengembangan aplikasi Projopay memperkaya pengetahuan dan

keterampilan di bidang teknologi informasi, khususnya dalam pengembangan aplikasi mobile.

- Penelitian dan Inovasi: Temuan dan solusi yang dihasilkan selama proses pengembangan aplikasi dapat menjadi bahan penelitian lebih lanjut dan mendorong inovasi di bidang teknologi pembayaran digital.
- Kontribusi ke Literatur Akademik: Hasil dari proyek ini bisa dijadikan 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 Produk: Solusi yang diidentifikasi dan diterapkan selama pengembangan Projopay membantu meningkatkan kualitas aplikasi, menjadikannya lebih efisien, user-friendly, dan sesuai dengan kebutuhan pasar.
- Efisiensi Operasional: Implementasi aplikasi Projopay yang sukses dapat membantu perusahaan klien dalam mengelola transaksi pembayaran dengan lebih efisien, meningkatkan produktivitas dan kepuasan pelanggan.
- Pengembangan Profesional: Pengalaman ini meningkatkan kemampuan profesional dan soft skills, seperti kerja tim, manajemen waktu, dan problem-solving, yang sangat berharga bagi pengembangan karir di bidang teknologi informasi.
- Peningkatan Reputasi Perusahaan: Keberhasilan proyek ini dapat meningkatkan reputasi ProjoTech sebagai penyedia jasa teknologi yang handal dan inovatif, menarik lebih banyak klien potensial.