Nama: Rico Prasetya

NIM : 312210425

Laporan Proyek: Pengembangan Aplikasi Toko Online Berbasis Android

I. Pendahuluan

Aplikasi toko online berbasis Android adalah proyek pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk memberikan platform kepada pengguna untuk menjelajahi dan membeli produk secara online melalui perangkat Android mereka. Tujuan utama proyek ini adalah untuk memberikan pengalaman berbelanja yang nyaman dan aman bagi pengguna, serta meningkatkan penjualan bagi pemilik toko.

II. Tujuan

- 1. Membangun aplikasi Android yang responsif dan mudah digunakan bagi pengguna.
- 2. Menyediakan berbagai fitur seperti pencarian produk, keranjang belanja, pembayaran online, dan notifikasi.
- 3. Mengintegrasikan sistem manajemen inventaris untuk pemilik toko.
- 4. Meningkatkan keamanan dan kepercayaan pengguna dalam bertransaksi online.

III. Ruang Lingkup

- 1. Analisis kebutuhan pengguna dan penentuan fitur yang diperlukan.
- 2. Desain antarmuka pengguna (UI) yang intuitif dan menarik.
- 3. Implementasi backend untuk manajemen produk dan transaksi.
- 4. Pengujian aplikasi untuk memastikan kinerja dan keamanan yang optimal.
- 5. Peluncuran aplikasi ke Google Play Store.

IV. Metode Pengembangan

Pengembangan aplikasi akan mengikuti siklus pengembangan perangkat lunak (SDLC), dengan fokus pada metodologi Agile. Tim pengembang akan menggunakan kerangka kerja Android Studio untuk mengembangkan aplikasi.

V. Analisis Kebutuhan

Kebutuhan pengguna termasuk:

- Kemampuan untuk menjelajahi dan mencari produk.
- Menambahkan produk ke keranjang belanja.
- Melakukan pembayaran menggunakan metode yang aman.
- Melihat riwayat transaksi.
- Menerima notifikasi tentang promo dan status pesanan.

VI. Desain Aplikasi

Desain antarmuka pengguna (UI) akan dirancang dengan memperhatikan prinsip-prinsip desain material. Ini akan mencakup halaman beranda, halaman produk, halaman keranjang belanja, dan halaman pembayaran.

VII. Implementasi

Tim pengembang akan menggunakan bahasa pemrograman Kotlin dan Java untuk mengimplementasikan fitur-fitur yang diperlukan. Backend akan dibangun menggunakan teknologi seperti Firebase untuk manajemen pengguna dan Cloud Firestore untuk manajemen produk.

VIII. Pengujian

Pengujian akan dilakukan secara menyeluruh, termasuk pengujian fungsional, pengujian integrasi, dan pengujian keamanan. Pengujian akan mencakup berbagai perangkat Android untuk memastikan kompatibilitas yang luas.

IX. Peluncuran

Aplikasi akan diluncurkan ke Google Play Store setelah melewati serangkaian pengujian dan evaluasi internal. Peluncuran akan didukung oleh strategi pemasaran untuk meningkatkan visibilitas aplikasi.

X. Kesimpulan

Pengembangan aplikasi toko online berbasis Android adalah langkah penting untuk memperluas bisnis e-commerce dan memberikan pengalaman berbelanja yang lebih baik kepada pengguna. Dengan adopsi teknologi yang tepat dan fokus pada kebutuhan pengguna, aplikasi ini memiliki potensi untuk sukses di pasar yang kompetitif.