

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era modern telah membawa perubahan yang begitu besar bagi manusia terutama pada bidang transaksi keuangan. Manusia cenderung menggunakan sistem pembayaran digital yang lebih praktis, cepat dan efisien dibandingkan menggunakan sistem pembayaran konvensional. Salah satu bentuk inovasi yang diciptakan manusia yaitu dompet digital (E-Wallet) yang memungkinkan penggunanya melakukan berbagai transaksi seperti pembayaran, transfer uang, hingga membeli suatu produk.

Penggunaan E-Wallet semakin meningkat seiring pertumbuhan smartphone dan akses internet yang luas [1]. E-Wallet merupakan produk *financial technology* berupa dompet digital yang sistemnya sudah terhubung dengan internet, sehingga memudahkan penggunanya untuk melakukan segala macam transaksi. Namun, pengembangan sistem e-wallet memerlukan perencanaan dan perancangan yang matang agar dapat menghasilkan sistem yang handal, aman dan sesuai dengan kebutuhan penggunanya.

Dalam membangun sistem informasi e-wallet, diperlukannya suatu metode pengembangan perangkat lunak yang terstruktur dan sistematis, salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode Waterfall [2]. Metode waterfall ini memiliki tahapan yang jelas dan berurutan, dimulai dari analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian hingga pemeliharaan. Dengan metode Waterfall ini, setiap tahap dapat diselesaikan secara terencana sehingga meminimalisir kesalahan dalam pengembangan sistem.

Namun, tidak semua sistem dompet digital memberikan kemudahan pengelolaan bagi admin maupun customer (pengguna) secara terintegrasi. Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti merancang dan membangun sebuah sistem dompet digital berbasis website menggunakan bahasa programan PHP dan Mysql sebagai basis datanya, sistem ini menyediakan fitur seperti login, topup, kirim,

bayar, serta dashboard admin untuk melihat riwayat transaksi dan data pengguna secara real-time.

1.2 Rumusan Masalah

Pengelolaan saldo dan transaksi pada sistem dompet digital memerlukan mekanisme pembaruan data yang konsisten dan real-time. Ketidaksesuaian antara data saldo dan riwayat transaksi dapat menimbulkan ketidakpercayaan pengguna terhadap sistem. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang terstruktur.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Dompet Digital berbasis web yang terintegrasi ?
2. Bagaimana memastikan sistem mampu mengelola saldo dan transaksi secara akurat dan sesuai kebutuhan pengguna ?

Rumusan masalah tersebut disusun untuk memastikan bahwa penelitian memiliki arah yang jelas, dan dapat dievaluasi berdasarkan hasil implementasi sistem yang dibangun.

1.3 Batasan Masalah

Dalam suatu penelitian sistem informasi, pembatasan ruang lingkup sangat diperlukan agar penelitian tetap fokus dan dapat diselesaikan secara optimal. Tanpa adanya batasan yang jelas, penelitian berpotensi berkembang terlalu luas dan tidak sesuai dengan tujuan awal. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem dikembangkan berbasis web menggunakan PHP (CodeIgniter) dan MySQL, tanpa pengembangan aplikasi mobile native.
2. Fitur sistem dibatasi pada registrasi dan login, top up saldo (simulasi), kirim saldo, serta split bill dan riwayat transaksi.
3. Penelitian ini belum dapat melibatkan uang asli sebagai pemabayaran pada

midtrans gateway.

4. Menyimpan data pengguna, saldo, pertemanan, dan invoice, sepenuhnya dikelola menggunakan MySQL.

Dengan adanya batasan ini, penelitian difokuskan pada aspek teknis pengembangan sistem dan penerapan metode Waterfall secara sistematis.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan hasil konkret yang ingin dicapai dari proses penelitian. Tujuan ini harus selaras dengan rumusan masalah serta dapat dibuktikan pada bab hasil dan pembahasan. Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun Sistem Informasi Dompot Digital berbasis web.
2. Menghasilkan sistem yang mampu mengelola saldo dan transaksi secara terintegrasi dan akurat

Tujuan tersebut agar dapat memberikan kontribusi dalam bidang Sistem Informasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi tambahan bagi pengembangan sistem informasi keuangan digital berbasis web. Sementara itu, sistem dompot digital yang dibangun ini dapat langsung membantu pengguna dalam mengelola saldo dan memantau riwayat transaksi secara mandiri. Melalui sistem otomatis pencatatan dan fitur pembagian tagihan secara real-time, aplikasi ini juga berfungsi untuk meminimalkan risiko salah hitung serta meningkatkan transparansi keuangan antar pengguna saat melakukan transaksi bersama.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN, Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, berisi tinjauan pustaka, dasar-dasar teori yang digunakan.

BAB III METODE PENELITIAN, didalamnya terdapat tinjauan umum tentang objek penelitian, analisis masalah, solusi yang ditawarkan, rancangan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, bab ini merupakan tahapan yang penulis lakukan dalam mengembangkan aplikasi, testing hingga penerapan aplikasi di objek penelitian.

BAB V PENUTUP, berisi kesimpulan dan saran yang dapat peneliti rangkum selama proses penelitian.

