BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Seiring berkembangnya zaman, kebutuhan manusia terus meningkat dan bervariasi, dari kebutuhan pokok hingga kebutuhan gaya hidup. Kebutuhan tersebut membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Menabung menjadi salah satu cara untuk menyiapkan kebutuhan dana tersebut dan dapat menjadi solusi saat kondisi darurat. Menabung saat ini masih menjadi masalah tersendiri bagi sebagian orang dikarenakan banyaknya berbagai biaya kebutuhan hidup, kurangnya semangat dan motivasi juga mempengaruhi faktor kegagalan dalam menabung. Bank Indonesia (BI) mencatat, minat menabung masyarakat di 38 kabupaten atau kota di Jawa Timur sebesar 54,05% dari 37 juta penduduk yang menabung di bank.

Perkembangan teknologi informasi saat ini dapat dimanfaatkan untuk pengembangan sistem tabungan bersama berbasis web. Sistem ini menjadi wadah dan pengelola tabungan secara bersama atau grup. Sistem tabungan bersama diharapkan dapat meningkatkan tata kelola, semangat dan motivasi dalam menabung. Saat ini sudah banyak teknik atau framework untuk mempercepat dan mempermudah pengembangan. Salah satu framework yang populer dalam pengembangan web adalah Codeigniter 4.

Dalam pengembangan sistem tabungan bersama, penulis menggunaan metode MVC (Model, View, Controller) dari framework Codeigniter 4. Metode ini secara garis besar membagi kode kedalam tiga kelompok utama yaitu model, view, dan controller. Selain itu dengan penggunaan framework Codeigniter 4 proses pengembangan sistem lebih cepat dan terkonsep.

Web servie Rest API merupakan mekanisme komunikasi antar sistem menggunakan protocol HTTP yang menerapkan arsitektur Rest (Representional State Transfer) API (Application Programming Interface). Peneliti menggunakan

JSON (Javascript Object Notation) sebagai standar format dalam komunikasi data serta JWT (JSON Web Token) sebagai kode otentikasi pengguna. Penerapan web service Rest API di dalam sistem ini peneliti membagi sistem menjadi 2 bagian, yaitu sisi client dan sisi server sebagai penyedia data.

Sehubung dengan uraian tersebut, maka dibuatlah penelitian berjudul "RANCANG BANGUN SISTEM TABUNGAN BERSAMA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER DENGAN WEB SERVICE REST API" sebagai penelitian tentang pembuatan sistem tabungan bersama dengan web service Rest API.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dijelaskan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana membangun aplikasi sistem tabungan bersama menggunakan metode MVC (model, view, controller) dengan web service Rest API ?

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.3.1. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah Penerapan teknologi Web Service Rest API pada objek penelitian sistem tabungan bersama menggunakan metode MVC (model, view, controller).

1.3.2. Manfaat

Memberi solusi baru dalam tata kelola tabungan bersama, menggunakan sistem. Sehingga diharapkan dapat meningkatkan minat menabung masyarakat.

1.4. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pembuatan sistem ini menggunakan System Development Life Cycle (SDLC), yang mempunya tahapan sebagai berikut :

1. Tahap Identifikasi

Tahapan penulis akan mencari banyak informasi mengenai rancang bangun sistem tabungan bersama berbasis web menggunakan framework codeigniter dengan web service Rest api dari berbagai sumber.

2. Tahap Analisis

   Pada tahapan ini dilakukan analisa data dari berbagai sumber informasi yang akan dijadikan sebagai sumber pustaka. Pada tahapan ini juga penulis mendapatkan kebutuhan apa saja yang dibutuhkan.

3. Tahap Perancangan

   Penulis membuat struktur Rest API dari sisi server, lalu dilanjutkan dengan membuat sistem berbasis website sebagai sisi client.

4. Tahapan Implementasi

   Pada tahapan ini, sistem akan di uji ke layanan hosting secara langsung.

5. Tahapan Uji Coba

   Melakukan uji coba sistem yang telah dibuat.

6. Tapan Pemeliharaan

   Tahapan ini penulis akan melakukan pemeliharan guna memperbaiki atau menyempurnakan fitur – fitur yang dirasa masih kurang tepat.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan adalah uraian singkat sistematis dan pengorganisasian isi laporan penelitian yang bertujuan untuk memudahkan pembaca dalam memahami isi laporan secara keseluruhan. Laporan penelitian ini dibagi menjadi lima BAB sebagai berikut.

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi tentang hal-hal umum mengenai maksud dan tujuan penulis skripsi yang terdiri dari latar belakang diadakannya penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan diadakannya penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika dalam penyusunan skripsi.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang teori–teori yang diperlukan dalam menunjang penulisan skripsi.

BAB III : ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas mengenai metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah MVC (model, view, controller) Codeigniter 4 dengan menerapkan service Rest api.

BAB IV : IMPLEMENTASI

Pada bab ini berisi tentang pembahasan mengenai pengumpulan data yang penulis lakukan disertai analisis dan pengembangan aplikasi yang menggunakan metode pengembangan piranti lunak *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model waterfall.

BAB V : PENUTUP

Bab ini adalah bab terakhir dalam penulisan skripsi ini. Maka dalam bab terakhir ini akan termuat kesimpulan dari hasil bahasan seluruh bab serta saran-saran yang kiranya dapat memberikan manfaat.