

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Koperasi Citra di Institut Teknologi Telkom merupakan organisasi yang unik dan berbeda dengan beberapa organisasi lain yang memiliki tujuan untuk menjadikan kondisi sosial dan ekonomi anggotanya menjadi lebih baik. Koperasi ini memiliki empat divisi yang terdiri dari perdagangan umum, simpan pinjam, cleaning service dan usaha baru. Tiap-tiap divisi tersebut pastinya memiliki banyak data dan informasi didalamnya mulai dari pengadaan barang, transaksi simpan pinjam, simpanan wajib dan pokok anggota, pendapatan koperasi, target pencapaian, usaha baru, daftar anggota koperasi, daftar cleaning service serta pekerjaannya.

Data dan informasi dari proses bisnis koperasi citra selama ini belum dikelola dengan baik. Proses pengelolaan dan monitoring di koperasi masih dijalankan secara manual sehingga data dan informasi sulit untuk diketahui dengan cepat. Misalnya anggota koperasi tidak dapat mengetahui dengan cepat transaksi simpan pinjam yang pernah dilakukan, ketua umum tidak dapat mengetahui stok barang setiap saat. Untuk itu, dalam rangka memberikan sistem yang efektif dan terpusat dalam menangani beberapa permasalahan yang ada diatas, maka dibuatlah sebuah proyek akhir yang berjudul “Sistem Informasi Koperasi Citra Institut Teknologi Telkom” yang memiliki tujuan utama untuk membantu menyelesaikan permasalahan dari kesulitan yang terdapat pada koperasi citra sehingga data dan informasi yang ada didalamnya mudah untuk diketahui dan dikontrol oleh pengurus dan anggota koperasi.

### **1.2 Rumusan masalah**

Dalam pembuatan proyek akhir ini, penyusun akan membahas tentang hal yang sesuai dengan latar belakang di atas yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana menyediakan sistem yang dapat mengelola data dan informasi dari setiap divisi koperasi citra?
2. Bagaimana menyediakan sistem untuk penginputan target pencapaian bulanan dan tahunan koperasi citra?
3. Bagaimana menyediakan sistem untuk pengontrolan kinerja koperasi citra?
4. Bagaimana menyediakan sistem yang sesuai dengan hak akses setiap pengguna?

### **1.3 Tujuan**

Sejalan dengan perumusan masalah di atas, maka Proyek Akhir yang berjudul "Sistem Informasi Koperasi Citra Institut Teknologi Telkom" ini dibuat dengan tujuan untuk menyediakan sistem yang mampu menangani beberapa hal yaitu:

1. Pengelolaan data dan informasi koperasi citra.
2. Penginputan target pencapaian bulanan dan tahunan koperasi citra.
3. Monitoring kinerja koperasi citra.
4. Pengelolaan sistem yang sesuai dengan hak akses setiap pengguna.

### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang ada dalam sistem ini yaitu:

1. Sistem yang dibangun berbasis website.
2. Sistem dapat diakses melalui Internet.
3. Keamanan dan jaringan pada sistem diasumsikan baik dan tidak terdapat gangguan.
4. Sistem yang dibuat fokus kepada tampilan desktop.

### **1.5 Metodologi penyelesaian masalah**

Metode pengerjaan Proyek Akhir ini yaitu sebagai berikut:

#### **A. Observasi dan Identifikasi Masalah**

Pada tahap ini dilakukan proses pengamatan secara langsung tentang permasalahan yang terjadi di Koperasi Citra yaitu dengan mengamati

kebutuhan yang diperlukan oleh semua elemen yang terkait didalamnya. Setelah dilakukan proses observasi, dilakukan identifikasi mengenai masalah-masalah yang ada pada koperasi sekaligus merancang solusi untuk menjawab masalah tersebut.

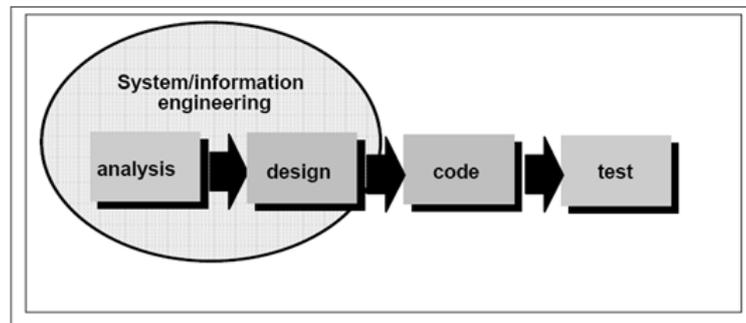
## B. Pengumpulan Data

Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan data yang diperlukan untuk keperluan pembuatan dan pengembangan sistem. Metode yang dipakai dalam pengumpulan data pada sistem ini adalah *observational field study*, yaitu dengan mengamati aktivitas, interaksi, serta sistem kerja yang dilakukan pada koperasi citra.

## C. Study Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan literatur dan informasi yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat. Literatur dan informasi tersebut dikumpulkan dengan cara observasi langsung ke lokasi, mengumpulkan e-book, buku atau browsing di Internet.

## D. Pengembangan Perangkat Lunak



Gambar 1.1 Model Waterfall Pressman[8]

Model pengembangan sistem yang akan digunakan untuk pembuatan Proyek Akhir ini adalah model waterfall seperti pada gambar diatas yaitu sebagai berikut:

### 1. Analisis Kebutuhan (Analysis)

Pada tahap ini akan dilakukan proses analisis dan pembelajaran mengenai kebutuhan sistem yang diinginkan di Koperasi Citra sehingga menghasilkan sistem yang sesuai. Setelah itu, ditentukan masalah yang harus dihadapi dari proses tersebut kemudian dibuat solusi dari masalah yang ada.

## **2. Perancangan (Design)**

Tahap perancangan sistem ini akan menggunakan teknik perancangan seperti *Entity Relationship Diagram*(ERD) untuk basis datanya, *Use Case Diagram* untuk antar muka dari sistem.

## **3. Implementasi (Code)**

Pada tahap implementasi ini, sistem akan dikembangkan dengan cara coding yaitu membuat program dengan bahasa pemrograman yang dapat mendukung pelaksanaan sistem sehingga sesuai dengan tujuan dan perancangan yang telah dijelaskan. Dalam hal pembuatan antarmuka dari sistem ini akan menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, Javascript. Lalu untuk pengkodean akan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan untuk basis data akan menggunakan database MySQL. Sehingga dari implementasi ini, keluaran yang didapatkan nantinya adalah sebuah "Sistem Informasi Koperasi Citra Institut Teknologi Telkom".

## **4. Pengujian (Test)**

Tahap pengujian pada pengembangan sistem akan digunakan untuk mengevaluasi hasil dari sistem yang telah dibangun. Dalam hal ini teknik pengujian sistem tersebut adalah *Acceptance Test* yakni pengujian yang dilakukan pada fungsionalitas sistem untuk mengetahui apakah sistem sudah sesuai dengan requirement yang sudah ditentukan. Pada pengujian ini difokuskan untuk *blackbox testing* dengan menggunakan *alpha test* untuk mendukung metode diatas.

## **E. Pembuatan Dokumentasi**

Pada tahap ini akan dilakukan pembuatan dokumentasi mengenai sistem yang telah dibangun.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan keseluruhan pada proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

**A. BAB I – PENDAHULUAN**

Menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi penyelesaian masalah serta sistematika penulisan proyek akhir ini.

**B. BAB II – LANDASAN TEORI**

Menjelaskan tentang dasar-dasar teori yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi dalam proyek akhir ini.

**C. BAB III – ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini akan dijelaskan tentang analisa yang dilakukan terhadap sistem yang akan dibuat untuk mengetahui kebutuhan didalamnya, kemudian dilanjutkan dengan dilakukan perancangan *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Entity Relationship Diagram* dan lain sebagainya untuk mempermudah dalam pengerjaan proyek akhir ini.

**D. BAB IV – IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai implementasi dari rancangan yang telah dibuat di bab sebelumnya pada sistem, kemudian dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun untuk mengetahui hasilnya.

**E. BAB V – PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan yang didapatkan dari pengerjaan keseluruhan proyek akhir dan saran tentang pengembangan sistem selanjutnya.