

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada era modern ini teknologi sudah menjadi bagian dari kebutuhan manusia, bahkan dalam kehidupan sehari-hari banyak orang yang tidak bisa lepas dari teknologi. Dengan adanya teknologi, informasi sangat mudah diakses dan didapat. Berbagai macam sistem informasi dibuat guna mempermudah dalam mendapatkannya dan mengoperasikannya, salah satunya dengan menggunakan *web*. Dimana kita dapat mengoperasikannya di komputer dan mampu memanipulasi data dengan mudah. *Web* bukanlah hal baru, namun masih banyak instansi yang belum mengimplementasikan *web* untuk kebutuhan administrasi maupun lainnya. Perpustakaan adalah sebuah fasilitas umum yang berisikan buku-buku dan ditata rapi, biasanya dapat ditemui di sekolah maupun kota-kota tertentu. Di sana merupakan tempat yang sangat tenang dan sering dikunjungi untuk mencari referensi maupun sekedar membaca buku. Bagi pelajar yang sedang menimba ilmu, tempat itu sangatlah berharga karena di sanalah pelajar dapat meminjam buku untuk mengerjakan tugas tanpa membayar.

Prinsip perpustakaan memiliki 3 (tiga) kegiatan utama yakni mengumpulkan (*to collect*) seluruh informasi dari berbagai bidang yang terkait, melakukan pemeliharaan koleksi perpustakaan agar tidak cepat rusak dikarenakan pemakaian ataupun usia (*to preserve*), serta menyajikan informasi agar dapat diberdayakan dan dipergunakan dengan baik dan benar (*to make available*) (Sutarno 2006). Dalam perkembangan ilmu pengetahuan, informasi memiliki peranan penting. Sistem Informasi merupakan sarana untuk melakukan proses yang ada pada perpustakaan, dimana perpustakaan merupakan faktor penting dalam penunjang transformasi antara sumber pengetahuan dengan para pencari pengetahuan.

Kebutuhan sistem informasi didapatkan dari perilaku pengguna dalam mencari informasi, maka sesuatu yang perlu diperhatikan oleh perpustakaan ialah memberikan sebuah pelayanan informasi yang sesuai dengan kebutuhan

pengguna agar mendapatkan umpan balik bagi perpustakaan itu sendiri. Untuk menyelesaikan masalah tersebut usaha yang dilakukan dalam penelitian ini ialah melaksanakan pengembangan sistem informasi perpustakaan yang dikhususkan untuk Perpustakaan Umum Kabupaten Kuningan. Penelitian ini mengadopsi metode *Extreme Programming* yang ada pada *Agile Methods* berbasis *web* menggunakan *framework* laravel untuk diimplementasikan.

Dalam membangun sistem informasi perpustakaan menggunakan metode *Extreme Programing* menurut (Pressman and Roger 2012) ada 4 tahap dalam meggunakan *Extreme Programming* yaitu *planning*, *design*, *code*, dan *testing*. Dengan menggunakan metode *Extreme Programming* maka melewati beberapa tahap diantaranya analisis kebutuhan, melakukan perancangan dilanjutkan dengan implementasi sistem, serta yang terakhir dilakukannya perangkat lunak yang telah dibuat untuk dilakukan pengujian.

Tahapan *Extreme Programming* inilah yang akan menjadi rumusan masalah pada penelitian ini, dan hasil dari tahapan *Extreme Programming* merupakan tujuan dari penelitian ini. Alasan menggunakan metode *Extreme Programming* dikarenakan *client* sekaligus *user* dari sistem ini kurang mendalami ilmu teknologi sehingga kemungkinan ada perubahan-perubahan fitur ataupun *desain* pada saat sistem ini dibangun.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang dapat penulis sampaikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Proses pendataan dan pencarian pada perpustakaan masih belum efektif dan efisien karna dilakukan secara manual.
2. Terdapat penulisan yang masih manual sehingga rentan salah penulisan.
3. Kesalahan dalam penulisan dapat mengakibatkan ketidaksesuaian pendataan.

### 1.3 Rumusan Masalah

Dengan mengacu pada latar belakang masalah di atas maka akan disusun rumusan masalah yang akan di bahas dalam penelitian ini yaitu bagaimana membuat Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Web* Menggunakan Metode *Extreme Programming* Pada Perpustakaan Kuningan Jawa Barat, sehingga memudahkan *admin* dalam meng-*input*, menyimpan, mencari data anggota dan data buku, serta akses pencarian buku dan akses *e-book* bagi anggota untuk buku yang tersedia pada Perpustakaan Kuningan Jawa Barat.

### 1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah tidak menyimpang dari tujuan penelitian, maka berikut adalah beberapa batasan yang perlu dibuat, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan pada Perpustakaan Umum Daerah Kuningan, Jawa Barat.
2. Perancangan sistem informasi perpustakaan dilakukan dengan bantuan *Extreme Programming* yang akan diterapkan dalam sebuah aplikasi berbasis *web* menggunakan *framework* Laravel.
3. Membuat sistem informasi perpustakaan secara terkomputerisasi dengan media penyimpanan menggunakan *database* MySQL.

### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Web* Dengan Metode *Extreme Programming* Pada Perpustakaan Kuningan Jawa Barat yaitu:

1. Memudahkan dalam proses penginputan, penyimpanan, pencarian data anggota dan data buku, serta akses *e-book* yang tersedia di Perpustakaan Kuningan Jawa Barat.
2. Memanfaatkan teknologi *web* di dalam pembuatan sistem informasi perpustakaan agar tidak manual.
3. Memanfaatkan *Database Management System* (DBMS) sebagai media penyimpan data.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat penelitian bagi penulis:
  - a. Membuka wawasan dan pengetahuan penulis tentang manfaat membangun sistem informasi perpustakaan serta pemograman berbasis *web*.
  - b. Memenuhi salah satu syarat kelulusan strata satu (S1) Fakultas Ilmu Komputer, jurusan Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Bagi Perpustakaan Kuningan Jawa Barat:
  - a. Memudahkan Perpustakaan Kuningan Jawa Barat dalam melakukan proses penginputan, penyimpanan, pencarian data anggota perpustakaan serta data buku.
3. Bagi Anggota Perpustakaan Kuningan Jawa Barat:
  - a. Memudahkan Anggota Perpustakaan Kuningan Jawa Barat dalam melakukan proses pencarian data buku serta akses *e-book* yang tersedia pada Perpustakaan Kuningan Jawa Barat.

## 1.7 Tempat dan Waktu

Pengamatan secara langsung di Perpustakaan Umum Daerah Kuningan beralamat di Jl. Siliwangi, Purwawinangun Kec. Kuningan, Kab. Kuningan 45511.

## 1.8 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah dengan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Studi Pustaka, yaitu dengan mengumpulkan, mencari dan mempelajari berbagai bahan bacaan dan data-data yang diperlukan baik dari buku ataupun jurnal mengenai pembuatan sistem informasi yang diusulkan.
2. Studi Lapangan, yaitu dengan mengumpulkan berbagai informasi dari Perpustakaan Kuningan Jawa Barat:

a. Pengamatan (*Observasi*)

Dilakukan dengan mengamati langsung kegiatan kerja, sehingga didapatkan gambaran mengenai pelaksanaan sistem dan juga untuk mengetahui sejauh mana sistem yang nantinya akan dibutuhkan oleh perpustakaan.

b. Wawancara (*Interview*)

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data-data informasi dalam bentuk tanya jawab kepada orang yang terlibat langsung ke dalam sistem informasi perpustakaan.

## 1.9 Sistematika Penulisan

Penulisan Tugas Akhir (Skripsi) ini disusun berdasarkan hal-hal yang berhubungan erat dengan hasil pengamatan sehingga dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai isi tugas akhir yang dilaksanakan. Adapun tahapan-tahapan dalam laporan ini adalah sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang isi dari Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan, Manfaat, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan topik pembahasan sebagai acuan dan penunjang untuk melakukan penelitian dan perancangan sistem.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisikan tentang pengembangan metodologi yang terdiri dari kerangka pemikiran, sumber data dan jenis data serta metode analisis data.

## BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan dalam pengembang sistem yang terdiri dari perancangan sistem perpustakaan, perancangan desain sistem, implementasi dan pengujian.

## BAB V PENUTUP

Pada bab ini menyajikan kesimpulan serta saran dari apa yang telah diterangkan dan diuraikan pada bab-bab sebelumnya.



