

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Sistem Informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut [1]. Sistem informasi memiliki peranan untuk meningkatkan kemudahan pengolahan data menjadi lebih cepat dan akurat dan membantu meningkatkan kualitas informasi yang diberikan untuk pengambilan keputusan sehingga dapat meningkatkan produktivitas. Sistem informasi telah digunakan di berbagai bidang dan salah pada bidang pendidikan untuk perpustakaan.

Sistem informasi perpustakaan dapat membantu pengolahan data yang banyak diterapkan pada sekolah khususnya perpustakaan dengan jumlah buku yang banyak. Dengan adanya sistem informasi perpustakaan dapat membantu memberikan informasi ketersediaan buku, pengolahan data peminjaman dan pengembalian serta membuat laporan-laporan yang diperlukan oleh petugas perpustakaan yang diserahkan kepada kepala perpustakaan [2]. Sehingga sistem informasi perpustakaan dibutuhkan untuk setiap sekolah yang memiliki perpustakaan agar pengolahan data perpustakaan menjadi lebih cepat dan lebih tepat.

Mts Al-Ma'rif Merangin merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berada di Provinsi Jambi. Untuk pengolahan data perpustakaan pada Mts Al-

Ma'rif Merangin seperti data anggota, buku, penerbit, asal buku peminjaman dan pengembalian buku masih menggunakan pencatatan di buku. Dikarenakan pengolahan data perpustakaan masih manual sehingga ditemukan beberapa kendala yaitu : proses peminjaman dan pengembalian buku yang membutuhkan waktu dan juga terkadang terjadi kesalahan dalam pencatatan data, sulitnya mencari data ketersediaan buku khususnya untuk jumlah buku tersedia atau sedang dipinjam, terkadang terjadi kesalahan dalam perhitungan denda keterlambatan buku dikarenakan harus dihitung secara manual, dan proses pembuatan laporan yang dilaporkan kepada kepala perpustakaan yang membutuhkan waktu cukup lama khususnya untuk laporan ketersediaan buku, laporan peminjaman buku, dan laporan pengembalian buku. Oleh karena itu Mts Al-Ma'rif Merangin membutuhkan sistem informasi perpustakaan yang dapat membantu pengolahan data peminjaman dan pengembalian buku menjadi lebih cepat dan tepat.

Dari permasalahan diatas, maka penulis bermaksud untuk merancang sistem informasi yang dapat mengatasi masalah yang ada dan secara ilmiah akan dituliskan dalam sebuah penelitian yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan pada Mts Al-Ma'rif Merangin”**.

## 1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan hasil pembahasan diatas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan, yaitu Bagaimana menganalisis dan merancang sistem informasi perpustakaan pada Mts Al-Ma'rif Merangin menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL ?

## 1.3 BATASAN MASALAH

Agar dalam penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah penulis menetapkan ruang lingkup penelitian meliputi :

1. Sistem informasi yang dirancang hanya untuk data anggota, data buku, data penerbit, data asal buku, peminjaman dan pengembalian, perhitungan denda keterlambatan dan mencetak laporan yang dibutuhkan pada Mts Al-Ma'rif Merangin.
2. Pemodelan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan untuk alur sistem yang berjalan menggunakan *flowchart dokumen*
3. Pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* (air terjun)
4. Perancangan sistem informasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

- 1 Menganalisis sistem perpustakaan yang terjadi pada Mts Al-Ma'rif Merangin untuk mengetahui permasalahan yang sedang terjadi.
- 2 Merancang sistem informasi perpustakaan pada Mts Al-Ma'rif Merangin menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL..

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini, yaitu:

1. Membantu Mts Al-Ma'rif Merangin untuk mengetahui permasalahan yang terjadi untuk sistem perpustakaan yang sedang berlangsung
2. Membantu petugas perpustakaan untuk mempercepat dan mempermudah proses peminjaman dan pengembalian buku sehingga tidak lagi terjadinya antrian panjang dan dapat meningkatkan layanan yang diberikan dan pencarian data-data diperlukan serta pembuatan laporan yang tidak membutuhkan waktu yang lama lagi.
3. Mempermudah siswa/i untuk mendapatkan informasi buku-buku dengan cepat dan mendapatkan pelayanan yang lebih baik.
4. Memberikan wawasan kepada peneliti dalam perancangan sistem informasi perpustakaan.

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Untuk memberikan gambaran umum mengenai keseluruhan penulisan dalam laporan ilmiah ini, dapat dilihat melalui sistematika penulisan yang meliputi :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini memuat konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai landasan yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan yang terdiri dari perancangan sistem, sistem informasi, perpustakaan, database, alat bantu pemodelan sistem terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *flowchart* dan alat bantu pembuatan program terdiri dari HTML, PHP, MySQL, *Visual Studio Code*, dan XAMPP

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan bagaimana cara-cara pelaksanaan penelitian yang mencakup metode penelitian, teknik pengumpulan data, metode pengembangan sistem serta perangkat yang digunakan dalam pengembangan sistem.

#### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini, penulis membahas tentang gambaran umum objek, analisis sistem, rancangan sistem, rancangan tabel, dan rancangan perangkat lunak yaitu rancangan *input* dan *output*, struktur data, dan algoritma program.

#### **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini menguraikan tentang implementasi dari rancangan sistem dan hasil pengujian sistem yang dikembangkan untuk mencapai tujuan dan sarana yang diharapkan.

#### **BAB VI : PENUTUP**

Bab ini merupakan penutup dari penelitian ilmiah ini yang berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang berguna bagi pihak-pihak yang bersangkutan dalam penelitian ilmiah ini