

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat sudah mempengaruhi berbagai bidang kehidupan dan profesi, hal ini menyebabkan perubahan sistem pada instansi atau perusahaan juga harus mengubah cara kerja mereka. Teknologi informasi banyak digunakan untuk pengelolaan pekerjaan tidak terkecuali di perpustakaan karena daya efektifitas dan efisiensinya yang sudah terbukti mampu mempercepat kinerja, kecepatan kinerja tersebut pada akhirnya akan meningkatkan keuntungan yang didapatkan, baik secara finansial maupun jaringan.

Teknologi informasi pada perpustakaan berperan penting untuk dapat memberikan kemudahan dalam pengaksesan bagi penggunanya karena informasi yang diolah tidak saja dimanfaatkan secara fisik oleh pemakai yang berdomisili di sekitar perpustakaan tetapi mampu diakses secara luas oleh para pemakai yang membutuhkan. Inti dari kegiatan perpustakaan adalah memberikan pelayanan kepada pengguna dalam hal peminjaman dan penggunaan bahan pustaka yang ada.

Penting bagi perpustakaan untuk menjaga hubungan dengan pengguna perpustakaan dalam memahami kebutuhan mereka, sehingga pengguna tetap nyaman terhadap pelayanan perpustakaan sebagai media dalam memperoleh informasi dan data, di samping meningkatkan kualitas dari informasi data yang diberikan. [1] Keunggulan yang dirasakan, diantaranya mengenai konsep *catalog online* yang memungkinkan pencarian koleksi kapan pun dan dimana pun, otomasi pengelolaan sirkulasi, serta penyediaan koleksi pustaka berwujud *digital* merupakan sebagian ciri dari pengelolaan perpustakaan *modern*. [2]

Perkembangan dari penerapan teknologi informasi dan komunikasi dapat diukur dengan telah diterapkannya Aplikasi Perpustakaan. Aplikasi perpustakaan sendiri merupakan suatu sistem yang dibuat oleh manusia untuk menunjang kegiatan perpustakaan seperti peminjaman buku dan pengembalian buku. [3] Berbagai macam aplikasi dibuat guna mempermudah dalam mendapatkan dan mengoperasikannya, salah satunya dengan menggunakan *web*. *Web* adalah halaman-halaman yang memuat informasi dengan bantuan *web browser* [4]. 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. [5]

SMP Negeri 8 Muaro Jambi merupakan salah satu Sekolah Menengah Pertama Negeri yang terletak di Jl. Raya Kasang Pudak, Kasang Pudak, Kec. Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi. Pada SMP Negeri 8 Muaro Jambi telah menyediakan perpustakaan sebagai penunjang kegiatan pendidikan, namun pada perpustakaan SMP Negeri 8 Muaro Jambi belum menyediakan aplikasi perpustakaan yang dapat membantu pustakawan dalam melakukan pengolahan data pada perpustakaan maupun siswa-siswi dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru.

Saat ini pada perpustakaan SMP Negeri 8 Muaro Jambi, proses pengolahan data seperti data buku, data peminjaman dan pengembalian masih dilakukan dengan cara pencatatan di buku agenda, sehingga menyulitkan dalam mencari informasi mengenai data-data tersebut karena data di simpan pada buku agenda yang berbeda-beda. Dalam penentuan denda mengenai keterlambatan pengembalian buku oleh anggota mengalami kendala dalam proses penentuannya karena masih menghitung secara manual dalam penentuan denda tersebut sehingga seringkali terjadi antrian dalam pengembalian maupun peminjaman buku oleh anggota.

Apabila ada anggota yang ingin mencari buku dan menanyakan pada petugas, maka petugas mengalami kesulitan dalam memberikan informasi apakah buku yang ingin dipinjam oleh anggota tersebut ada atau tidak. Selain itu pelayanan peminjaman maupun pengembalian buku cenderung lambat karena data masih dicatat dalam buku agenda dan dalam pembuatan laporan data perpustakaan membutuhkan waktu yang relative lama karena harus merekap data anggota, buku, peminjaman dan pengembalian berdasarkan buku agenda yang berbeda-beda.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis tertarik untuk merancang suatu aplikasi perpustakaan online berbasis *web* yang dapat membantu mempermudah pustakawan dalam melakukan pengolahan data pada perpustakaan dan anggota perpustakaan dalam melakukan pencarian informasi mengenai data buku yang dibutuhkan. Dengan menggunakan aplikasi perpustakaan online tersebut pustakawan dapat memonitoring jumlah buku yang tersedia pada perpustakaan, membuat laporan-laporan data buku maupun peminjaman dan pengembalian buku oleh anggota secara lebih mudah dan cepat karena data tersimpan dalam suatu *database* dan tersedia pada aplikasi karena data tersebut telah diinputkan sebelumnya oleh pustakawan. Proses penentuan denda lebih cepat karena aplikasi dapat melakukan perhitungan denda secara otomatis sehingga mengurangi antrian pada siswa-siswi yang ingin melakukan proses peminjaman maupun pengembalian buku pada perpustakaan. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Perpustakaan Online Di SMP Negeri 8 Muaro Jambi Berbasis Web”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat disimpulkan permasalahan dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana merancang aplikasi perpustakaan berbasis *web* pada SMP Negeri 8 Muaro Jambi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MSQL*”.

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari terjadinya pembahasan diluar topik penelitian, maka penulis menetapkan batasan masalah yang dibahas sebagai berikut:

1. Penelitian ini membuat aplikasi perpustakaan online berbasis *web* pada SMP Negeri 8 Muaro Jambi.
2. Sistem yang dirancang untuk pengolahan data anggota, buku, peminjaman, pengembalian, laporan dan denda.
3. Perancangan *web* ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *database MySQL*.
4. Metode perancangan yang digunakan dalam membuat *web* ini adalah Metode *Waterfall*, dan alat bantu pemodelan sistem menggunakan *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, dan *Activity Diagram*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulis dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang aplikasi perpustakaan berbasis *web* pada SMP Negeri 8 Muaro Jambi
2. Menghasilkan informasi pengaksesan atau pencarian mengenai data buku yang dibutuhkan oleh anggota perpustakaan

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diperoleh dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah petugas perpustakaan dalam melakukan proses pengolahan data di perpustakaan SMP Negeri 8 Muaro Jambi.
2. Mepermudah anggota perpustakaan dalam melakukan pencarian informasi mengenai buku yang dibutuhkan.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan digunakan untuk memberikan gambaran secara terperinci mengenai apa yang akan dibahas dalam setiap bab-bab yang saling berhubungan satu dengan lainnya dan sesuai dengan batasan masalah dari penelitian, dimana sistematika penulisan ini terdiri dari enam bab yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang landasan-landasan teori yang digunakan dan menjadi acuan bagi peneliti dalam melakukan penelitian. Selain itu diuraikan pula mengenai buku-buku maupun sumber yang relevan dan berhubungan untuk membahas masalah yang akan dikaji dalam penelitian antara lain mengenai Perancangan, Aplikasi, Perpustakaan, *Web*, *Database*, *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan alat bantu perancangan sistem yaitu *Sublime Text*, PHP, *MySQL*, dan XAMPP.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang bagaimana proses pelaksanaan penelitian yang mencakup teknik perancangan sistem dan alat bantu yang digunakan baik perangkat keras maupun perangkat lunak yang menunjang kegiatan penelitian.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang gambaran umum dari objek penelitian, analisis terhadap sistem yang berjalan, analisis kebutuhan sistem dan desain perancangan sistem yang merupakan jawaban atas kebutuhan sistem tersebut.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan mengenai implementasi dan pengujian hasil perancangan.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang penutup yang berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian yang penulis lakukan.