

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Pada era sekarang ini perkembangan teknologi informasi menunjukkan perubahan dalam berbagai aspek kehidupan di dunia, diantaranya bidang teknologi, ilmu pengetahuan, sosial, ekonomi dan lain sebagainya. Dengan menggunakan komputer dapat menunjang kebutuhan informasi, khususnya dalam bentuk solusi dan kemudahan dalam melakukan pengolahan data. Pada masa kini proses pengolahan data perpustakaan sudah memanfaatkan teknologi komputer, sehingga pengolahan data bisa terhindar dari kesalahan data dan dapat diproses dengan waktu yang singkat. Komputer adalah alat yang dipakai untuk mengolah data menurut prosedur yang telah dirumuskan, dimana komputer itu sendiri merupakan perangkat elektronik yang terdiri dari beberapa komponen yang saling bekerja sama membentuk sebuah sistem kerja yang dapat menjalankan pekerjaan secara otomatis berdasarkan urutan instruksi ataupun program yang diberikan kepada komputer, sehingga dapat menghasilkan suatu informasi berdasarkan program dan data yang ada.

Aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya. Aplikasi pengolahan data dalam komputer dapat menunjang kegiatan atau pekerjaan dalam memproses data, menginput data, menghapus data, mengedit data dan manipulasi lainnya. Dengan adanya

perancangan sistem informasi ini diharapkan dapat membantu pengolahan data yang efektif, efisien, cepat dan mudah.

Pengolahan Data adalah proses perhitungan/transformasi data input menjadi informasi yang mudah dimengerti ataupun sesuai dengan yang diinginkan, serangkaian operasi atas informasi yang direncanakan guna mencapai tujuan tertentu.

Perpustakaan adalah suatu unit kerja dari suatu badan atau lembaga tertentu yang mengelola bahan-bahan pustaka, baik berupa buku-buku (non book material) yang disusun secara sistematis menurut aturan tertentu sehingga dapat digunakan sebagai sumber informasi oleh setiap pemakainya. Perpustakaan yang terorganisasi secara baik dan sistematis, secara langsung ataupun tidak langsung dapat memberikan kemudahan bagi proses belajar mengajar di sekolah. Dengan meningkatnya fungsi perpustakaan secara maksimal maka diharapkan akan memberikan pendidikan yang maksimal bagi para murid. Salah satu langkah yang diterapkan untuk meningkatkan fungsi dari perpustakaan itu sendiri adalah aplikasi pengolahan data yang cepat dan tepat.

Perpustakaan pada SMKN 1 Tanjung Jabung Timur telah memiliki banyak koleksi buku pelajaran dari semua kelas dan buku penunjang tambahan lainnya, buku-buku yang ada sangat berkualitas sebagai ilmu tambahan bagi para pengunjung perpustakaan. Saat ini pengolahan data perpustakaan pada SMKN 1 Tanjung Jabung Timur masih belum menggunakan teknologi komputer sebagai pengganti pencatatan dan dokumentasi data, sehingga menyulitkan dalam mencari informasi data buku, peminjaman dan pengembalian buku. Apabila ada anggota

yang ingin mencari buku dan menanyakan kepada petugas maka petugas mengalami kesulitan dalam memberikan informasi apakah ada atau tidak buku yang di cari tersebut. Selain itu pelayanan peminjaman maupun pengembalian buku cenderung lambat karena data masih dicatat dalam pembukuan dan dalam pelaporan data perpustakaan membutuhkan waktu yang relative lama karena harus merekap data anggota, buku, peminjaman dan pengembalian, serta data denda jika buku tidak dikembalikan tepat pada waktunya, selain itu juga jika masih menggunakan manual data bisa cepat rusak dan hilang.

Oleh karena itu, akan dibuat perancangan aplikasi yang bisa dimanfaatkan oleh admin perpustakaan dalam dokumentasi pengolahan data perpustakaan. Dengan memanfaatkan perancangan aplikasi ini diharapkan akan mampu membantu menyelesaikan masalah tersebut.

Dari penjelasan diatas penulis ingin merancang aplikasi pengolahan data perpustakaan dengan membuat aplikasi yang membantu dalam pengolahan data perpustakaan. Dimana judul yang akan diangkat adalah **“Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Perpustakaan Pada Smkn 1 Tanjung Jabung Timur Berbasis Website”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang akan di teliti oleh penulis adalah **“Bagaimana Merancang aplikasi Pengolahan Data Perpustakaan Pada SMKN 1 Tanjung Jabung Timur Berbasis Website?”**

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari terjadinya pembahasan diluar topik penelitian serta agar penelitian terarah maka penulis membuat batasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dirancang memuat informasi perpustakaan yang terdiri dari pengolahan data anggota, data buku, data peminjaman, data pengembalian, dan laporan.
2. Metode pemodelan sistem yang dibuat menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu : use case diagram, class diagram, activity diagram.
3. Metode pengembangan sistem menggunakan metode waterfall
4. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam sistem informasi perpustakaan berbasis web di SMKN 1 Tanjung Jabung Timur adalah Bahasa pemrograman *PHP* dan Database *MySQL*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan penulis dalam melakukan penelitian ini adalah untuk :

1. Menganalisis sistem pengolahan data perpustakaan pada SMKN 1 Tanjung Jabung Timur.
2. Merancang aplikasi pengolahan data perpustakaan pada SMKN 1 Tanjung Jabung Timur.

1.4.2 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat yang di peroleh dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi SMKN 1 Tanjung Jabung Timur, diharapkan dapat membantu meningkatkan kualitas fungsi dari peran perpustakaan sekolah.
2. Bagi petugas perpustakaan dapat mempermudah dalam mengolah data perpustakaan seperti data buku, data anggota, data peminjaman, data pengembalian dan mempermudah dalam pembuatan laporan.
3. Bagi anggota perpustakaan diharapkan dapat mendapatkan informasi buku dan pelayanan dalam proses peminjaman dan pengembalian buku.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Secara garis besar laporan ini terdiri dari enam bab. Gambaran umum dari penulisan ilmiah ini terdapat dalam sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini merupakan bab pertama yang menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini penulis membahas beberapa definisi dan teori-teori yang berhubungan dengan pokok permasalahan yang akan di bahas antara lain mengenai perancangan, aplikasi, internet, website, perpustakaan, *database*, *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *flowchart*, alat bantu pembuatan program *Sublime Text Build 3 Portable*, *PHP*, *MySQL*, dan *XAMPP*.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas mengenai metodologi penelitian yang dipakai dalam menganalisa dan merancang aplikasi yang akan di buat.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dianalisis mengenai gambaran umum pada SMKN 1 Tanjung Jabung Timur, sistem yang sedang berjalan, solusi pemecahan masalah, analisis kebutuhan sistem yang akan digambarkan *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*. Selain itu akan dijelaskan juga tentang rancangan *input*, rancangan *output*, rancangan *database* dan rancangan struktur program.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan tentang implementasi sistem aplikasi dan pengujian sistem aplikasi yang telah di bangun.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini merupakan berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan juga saran-saran yang berguna bagi pihak-pihak yang bersangkutan dalam penelitian ilmiah ini.