

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perpustakaan adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, dan atau karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka. Perpustakaan sebagai salah satu bagian dari tempat pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting untuk menambah wawasan dan pengetahuan pelajar. Berbagai macam sumber informasi ilmiah, buku-buku, literatur dari segala jenis media perpustakaan, mampu disebarluaskan dengan sistem tertentu. Perpustakaan juga disebut unit kerja yang mengelola bahan pustaka, baik bahan cetak maupun non cetak yang dikelola secara sistematis, kemudian dimanfaatkan bagi kepentingan pemakainya sebagai sumber informasi. Sebagai pusat informasi perpustakaan dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan pemakai jasa dalam mendapatkan informasi agar lebih mudah, cepat, tepat dan berdaya guna.

Munculnya teknologi berbasis web saat ini telah menjadi kebutuhan yang penting dalam aktifitas sehari-hari karena kemudahan dalam mengakses laman yang diinginkan oleh setiap pengguna. Penggunaan sebagai sistem informasi dalam sebuah perpustakaan cukup berperan aktif dalam pencarian informasi buku, karena pencarian informasi buku dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja.

Perpustakaan SMP Unggulan Aisyiyah Bantul merupakan bagian yang menunjang perkembangan pengetahuan dari civitas yang ada di instansi pendidikan SMP Unggulan Aisyiyah Bantul. Penggunaan sistem informasi perpustakaan dapat

membantu sekolah dalam meningkatkan efektivitas kinerja dan efisiensi waktu serta biaya yang timbul dari kegiatan perpustakaan.

Pada perpustakaan SMP Unggulan Aisyiyah Bantul pelayanan transaksi peminjaman dan pengembalian masih belum sistematis dan akurat, sehingga berdampak pada seringnya terjadi kesalahan atau tidak disiplinnya dalam keterlambatan pengembalian buku. Hal ini dikarenakan tidak tepatnya pengolahan data yang terkait dalam mendapatkan informasi pengembalian. Selain itu untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan koleksi dibutuhkan waktu yang lama.

Dengan adanya masalah yang dihadapi perpustakaan SMP Unggulan Aisyiyah Bantul, maka dibutuhkan pembuatan sistem informasi perpustakaan berbasis website yang dapat memudahkan pengguna untuk peminjaman dan pengembalian buku yang ada di perpustakaan. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“analisis dan perancangan sistem informasi perpustakaan pada SMP Unggulan Aisyiyah Bantul berbasis web dengan framework codeigniter”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian dari latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi perpustakaan berbasis web pada SMP Unggulan Aisyiyah Bantul ?
2. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi perpustakaan yang dapat mengelola data peminjaman, pengembalian dan katalog diperpustakaan,

sehingga aplikasi yang dibuat sesuai dengan analisis sistem yang akan diterapkan?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka sistem informasi perpustakaan yang akan dirancang memiliki batasan masalah sebagai berikut:

1. Data yang diambil sesuai dengan yang diperoleh dari SMP Unggulan Aisyiyah Bantul.
2. Program sistem informasi perpustakaan yang dirancang untuk proses pelayanan perpustakaan di SMP Unggulan Aisyiyah Bantul.
3. Sistem informasi perpustakaan ini bisa di akses oleh user admin dan operator.
4. Software yang digunakan untuk pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Framework Codeigniter 3, Javascript, bootstrap dan CSS. Serta database yang digunakan adalah My SQL Server.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitian ini adalah :

1. Sebagai salah satu syarat kelulusan jenjang Strata 1 di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Merancang suatu aplikasi pelayanan perpustakaan dari pelayanan yang sebelumnya dan mempermudah dalam peminjaman dan pengembalian buku di perpustakaan SMP Unggulan Aisyiyah Bantul.

Adapun tujuan yang dapat diperoleh dari sebuah perancangan dan pengembangan sebuah sistem informasi adalah sebagai berikut :

1. Membuat sebuah aplikasi sistem informasi pelayanan perpustakaan untuk warga di SMP Unggulan Aisyiyah Bantul.
2. Memberikan solusi dalam masalah pengelolaan pelayanan perpustakaan dari pelayanan sebelumnya.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Pengumpulan Data

1. Metode Pengamatan (observasi)

Pengumpulan data dengan mengamati secara langsung pada objek penelitian yaitu perpustakaan SMP Unggulan Aisyiyah Bantul.

2. Metode Wawancara (Interview)

Melakukan wawancara secara langsung dengan pihak yang berwenang dalam memberikan keterangan terhadap data yang dibutuhkan dalam sirkulasi pemanfaatan aset sekolah.

3. Metode Kearsipan

Melakukan pengumpulan data dengan mengkaji informasi-informasi pendukung dari dokumen atau arsip yang dimiliki oleh yaitu perpustakaan SMP Unggulan Aisyiyah Bantul.

4. Metode Kepustakaan

Mendapatkan informasi dengan menggunakan pustaka atau buku-buku yang telah ada untuk digunakan sebagai referensi dan bahan pertimbangan.

1.5.2 Metode Analisis

Menganalisis permasalahan lebih mendalam dari data yang telah diperoleh serta menentukan pemecahan masalah yang ada dalam sistem. Analisis yang

digunakan ialah analisis PIECES, analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan non fungsional, dan analisis kelayakan sistem.

1.5.3 Metode Perancangan

Perancangan dengan melakukan tahap pemodelan dengan *flowchart* untuk menggambarkan proses yang diusulkan, melakukan perancangan dengan model *UML*, serta mendesain database dan desain antarmuka.

1.5.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode siklus pengembangan sistem yang dipakai oleh penulis adalah *System Developmen Life Cycle (SDLC)*. Tahapan-tahapan dalam metode SDLC adalah sebagai berikut ini:

1.5.5 Metode Testing

Pada tahapan *testing* sistem merupakan proses mengeksekusi sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem perangkat lunak cocok dengan spesifikasi system dan berjalan sesuai yang diinginkan.

1. Black Box Testing

Black box testing adalah cara pengujian dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses yang diinginkan. Jika ada unit yang tidak sesuai outputnya maka untuk menyelesaikannya diteruskan pada pengujian yang kedua yaitu *white box testing*.

2. White Box Testing

White box testing adalah cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada, dan menganalisa apakah ada kesalahan atau tidak. jika ada modul yang menghasilkan *output* yang tidak sesuai maka baris-baris program, variable, dan parameter yang terlibat pada unit akan dicek satu persatu dan diperbaiki, kemudian di-*compile* ulang.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini dibagi dalam lima bab, dengan uraian sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis akan membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi teori-teori yang menjadi landasan dan mendasari penelitian yang mendukung penyusunan skripsi sesuai dengan judul yang diambil.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang perencanaan model, analisis dan perancangan pembuatan program aplikasi. Diantaranya mengenai perancangan sistem dan perancangan pembuatan database.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Bab ini membahas analisa data dan pengujian kinerja program yang telah dibuat. Penganalisaan menyangkut struktur program. Kinerja program dan mekanisme jalannya program.

BAB V PENUTUP

Pada bagian penutup akan dipaparkan kesimpulan secara keseluruhan pada bab-bab sebelumnya dan juga berisi saran atau masukan dalam rangka pengembangan skripsi ini lebih lanjut di kemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi sumber referensi-referensi yang digunakan penulis dalam proses penyelesaian permasalahan yang ada.

