

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perpustakaan sekolah merupakan jantungnya pendidikan, sumber ilmu pengetahuan. Kehadiran sebuah perpustakaan pada setiap sekolah merupakan suatu keharusan. Pada era globalisasi seperti saat ini dimana kemajuan teknologi informasi dan komunikasi berkembang dengan cepat, serta pemanfaatan IT (*Information Technology*) dalam bidang pendidikan sudah merupakan hal yang wajar. Oleh karena itu banyak sekolah berlomba-lomba untuk meningkatkan kualitas mutu pendidikan dengan menjadi lebih baik lagi. Sekolah dituntut untuk mengikuti perubahan dalam menerapkan sistem informasi yang menggunakan teknologi informasi. Salah satunya menerapkan sistem informasi tersebut pada bagian perpustakaan sekolah.

Perpustakaan di SMA Muhammadiyah 4 Palembang merupakan perpustakaan sekolah menengah atas yang memiliki koleksi buku yang berkaitan dengan mata pelajaran saja akan tetapi kedepannya ada rencana untuk penambahan buku selain buku yang berkaitan dengan pelajaran, guna membuat siswa tertarik untuk membaca buku. Permasalahan yang ditemukan penulis adalah dalam proses pelayanannya masih dilakukan secara manual yaitu semua pendataannya masih ditulis didalam buku yang dimana bisa terjadi kesalahan dalam penulisan dan saat mencari data yang dibutuhkan harus membuka perhalaman buku, hal itu

menyebabkan lambatnya dalam pencarian data, layanan ataupun dalam laporan. Untuk mempermudah petugas dalam pengelolaan data perpustakaan maka di perlukan suatu sistem yang dapat mengelolah data, menyimpan data dan melihat kembali data sesuai kebutuhan.

Hal tersebut diharapkan dapat membantu petugas perpustakaan dalam pengelolaan data secara cepat dan akurat. Melihat permasalahan diatas maka penulis menyusun penelitian Tugas Akhir dengan judul “Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Web* Pada SMA Muhammadiyah 4 Palembang”.

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan Sistem Informasi Berbasis *Web* Pada SMA Muhammadiyah 4 Palembang ?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas didapatkan batasan masalah sebagai berikut :

1. Objek penelitian dilakukan pada Sekolah Menengah Atas Muhammadiyah 4 Palembang.
2. Aplikasi yang dibuat hanya membahas pengelolaan data buku, peminjam dan pengembalian buku, serta laporan anggota perpustakaan yang tersimpan.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman PHP.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang akan dicapai dari penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi penulis sebagai syarat kelulusan Diploma 3 untuk mengambil gelar Ahli Madya.
2. Bagi petugas mempermudah untuk mengelolah data perpustakaan SMA Muhammadiyah 4 Palembang.
3. Bagi sekolah terkait bisa membantu untuk meningkatkan sistem informasi pada perpustakaan sekolah.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu :

1. Bagi Penulis

Sebagai pengalaman dan ilmu pengetahuan yang didapat dari bangku kuliah.

2. Bagi Instansi Terkait

Sebagai sistem yang dapat mempermudah pengolahan data perpustakaan sekolah dan menarik minat baca siswa.

3. Bagi Akademik

Sebagai referensi bagi para penulis lainnya untuk dijadikan sebagai studi perbandingan dalam menyusun penelitian yang sejenis.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam pengerjaan sistem informasi perpustakaan berbasis web pada SMA Muhammadiyah 4 Palembang ini melalui berbagai tahapan, yaitu tahapan pengumpulan data, analisis permasalahan, yang terakhir penerapan perancangan berbasis *website*.

1.6.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Berikut lokasi dan waktu penelitiannya :

1. Lokasi

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini, penulis melakukan penelitian di SMA Muhammadiyah 4 Palembang yang beralamat di Komplek Perguruan Muhammadiyah, Jalan. D.I. Panjaitan, Plaju Ilir, Kec. Plaju, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30119.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dimulai pada tanggal 14 Januari 2019 sampai dengan 14 Februari 2019.

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam pembuatan tugas akhir ini, untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan di dalam penulisan atau penyusunan tugas akhir penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Guru dan Karyawan di sekolah SMA Muhammadiyah 4 Palembang. Hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi tentang metode yang dilakukan dalam pengelolaan data perpustakaan.

2. Observasi

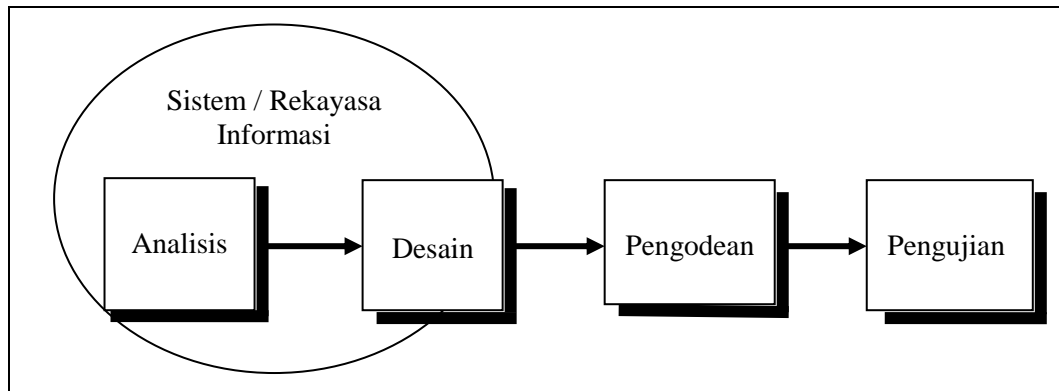
Yaitu dengan melakukan peninjauan langsung ke perpustakaan tersebut. Diharapkan dapat membantu dalam pengolahan data perpustakaan.

3. Studi Pustaka

Adalah teknik yang diambil penulis melalui buku-buku yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas.

1.6.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan peneliti adalah air terjun (*waterfall*). Menurut Rosa A.S dan M. Shalahudin (2013:28-30) model SDLC (*Systems Development Life Cycle*) air terjun (*waterfall*) atau sering disebut juga sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*) adalah model yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support.*). Berikut adalah gambar model air terjun (*water fall*):



Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2015)

Gambar 1.1 Ilustrasi Model *Waterfall*

Tahapan-tahapan pengembangan sistem dalam model *waterfall* ini meliputi:

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk memesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranlasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisi kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan kelurn yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan

5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirmkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak membuat perangkat lunak baru.

1.7 Sistematika Penulisan

Tugas mata kuliah ini terdiri dari lima bab, masing-masing merupakan rangkaian sistematis dalam pengkajian materi berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan pada BAB I dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I : Pendahuluan

Bab ini akan menguraikan latar belakang, perumusan masalah, ruang lingkup dan batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan juga sistematika penulisan.

BAB II : Tinjauan Pustaka

Bab ini akan memuat landasan teori, kerangka konsep, pandangan umum serta berbagai definisi sebagai pengantar pada bab pembahasan.

BAB III : Analisis dan Perancangan

Bab ini diuraikan mengenai analisa sistem yang sudah ada sebelumnya dan sistem yang akan dibuat serta menguraikan tentang perancangan sistem yang mencakup perancangan basis data dan pemodelan sistem dengan UML Diagram dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

BAB IV : Hasil dan Pembahasan

Bab ini menguraikan tentang hasil penelitian dan pembahasan dari data yang telah diperoleh.

BAB V : Kesimpulan dan Saran

Bab ini menguraikan hasil kesimpulan jawaban atas fokus pertanyaan - pertanyaan pada fokus pengamatan dan jawaban pernyataan yang terdapat pada tujuan penulisan, dan memberikan saran atas dasar simpulan, pembahasan, dan implikasi.

Menyatakan saran teoritis serta saran praktis yang terkait dengan penerapan ilmu pengetahuan.