

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada zaman globalisasi seperti sekarang ini, pendidikan merupakan sesuatu yang penting sekali bagi kehidupan manusia agar dapat bersaing dengan yang lain. Pendidikan pada masa saat sekarang ini telah menjadi kebutuhan pokok yang harus dimiliki setiap orang agar mampu bersaing dengan orang lain dalam menjawab tantangan kehidupan ini. Untuk memperoleh pendidikan, banyak cara yang dapat kita capai baik belajar dengan guru, teman bahkan dengan lingkungan sekitar dapat kita jadikan pendidikan bagi diri kita. Dan salah satunya juga melalui perpustakaan yang mana dapat kita jadikan sumber informasi karena di perpustakaan banyak berbagai informasi yang dapat kita peroleh. Perpustakaan juga mempunyai banyak manfaat bagi kita untuk memperoleh ilmu pendidikan selain dengan guru yang mengajar di kelas.

Seiring dengan berkembangnya teknologi pada saat sekarang ini maka akan memunculkan masalah baru diantaranya adalah masalah pendataan, peminjaman serta pengembalian buku perpustakaan yang dilakukan secara komputerasi yang belum maksimal. Begitu juga dengan sistem pencarian data buku yang masih dapat dilakukan oleh anggota secara manual dengan susah payah mencari apakah ada buku yang akan dicari oleh

anggota di perpustakaan tersebut ada atau tidak. Oleh karena itu dengan model pencatatan yang seperti itu sekarang sudah banyak ditinggalkan dan banyak instansi yang beralih ke aplikasi perpustakaan yang berbasis dengan komputer.

Berdasarkan fakta yang ada diatas, maka penulis telah melakukan *survey* pada perpustakaan SMA Negeri 4 Yogyakarta untuk mengetahui kesulitan apa yang dihadapi oleh perpustakaan sekolah ketika dalam pendataan, peminjaman serta pengembalian buku perpustakaan yang dilakukan secara komputersisasi yang belum maksimal dan pencarian buku yang masih dilakukan secara manual oleh anggota. Dan dengan adanya peralihan sistem perpustakaan tersebut ke sistem perpustakaan yang berbasis sms *gateway* ini juga diharapkan dapat memberikan nilai lebih bagi perpustakaan sekolah yang dimiliki oleh SMA Negeri 4 Yogyakarta.

Dengan permasalahan yang diuraikan di atas, penulis membuat sebuah implementasi yang dituangkan kedalam bentuk skripsi untuk menyelesaikan studi pada program pascasarjana Strata Satu (S1) di **STMIK AMIKOM YOGYAKARTA** dengan judul **"ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS SMS GATEWAY PADA SMA NEGERI 4 YOGYAKARTA"**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka terdapat beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara membangun Sistem Informasi Perpustakaan berbasis SMS *gateway* yang dapat membantu anggota dalam melakukan pencarian buku dengan mudah dan lebih efektif yang dapat di akses kapan saja dan dimana saja?
- b. Sejauh mana sistem informasi yang dibuat dapat membantu anggota dalam melakukan pencarian buku dengan mudah dan efektif dan meningkatkan minat anggota dalam membaca buku?

1.3 Batasan Masalah

Dalam perancangan sistem yang akan dilakukan mempunyai batasan masalah agar dapat mencapai sasaran dan tujuan yang tepat, maka batasan masalah yang akan dibatasi adalah sebagai berikut:

1. Laporan yang akan dibuat pada sistem ini meliputi ruang lingkup laporan anggota, laporan buku, laporan kategori buku, laporan penerbit buku, laporan pengarang, laporan petugas, laporan buku hilang/rusak, dan laporan transaksi peminjaman per anggota.
2. Sistem perpustakaan ini memudahkan dalam pencarian buku yang ada di perpustakaan sekolah dengan menggunakan fasilitas SMS pada *handphone* milik anggota.
3. Sistem ini digunakan untuk memudahkan pencarian data buku yang ada di perpustakaan berdasarkan nama judul buku dengan format pencarian ketik CARI <spasi> Nama Judul Buku.

4. Sistem Informasi Perpustakaan berbasis SMS Gateway pada SMA Negeri 4 Yogyakarta ini dibuat dengan Visual Basic 6.0, GAMMU dan MySQL.
5. Program aplikasi pembuatan database MySQL menggunakan XAMPP.
6. Untuk konektor antara database MySQL dengan Visual Basic 6.0 menggunakan aplikasi `mysql-connector-odbc-3.51.28-win32`.
7. Data yang diakses melalui sms berupa data teks atau tulisan nama buku yang cari di perpustakaan.
8. Sistem ini dibuat dalam bentuk aplikasi desktop.
9. Operator yang akan digunakan tidak masuk dalam pembahasan.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk membangun sebuah sistem informasi perpustakaan berbasis sms *gateway* yang dapat mempermudah dalam proses peminjaman, pengembalian, pendataan buku serta pencarian buku yang ada di perpustakaan menggunakan fasilitas sms melalui *handphone* milik anggota.

1.5 Manfaat Penelitian

- a. Untuk memberikan nilai lebih pada SMA Negeri 4 Yogyakarta khususnya pada perpustakaan sekolahnya.
- b. Sebagai upaya perbaikan sistem yang lama dalam pengelolaan data yang ada di perpustakaan sekolah.

- c. Dapat membantu meningkatkan kinerja karyawan/guru perpustakaan dalam melayani proses peminjaman, pengembalian, pendataan buku serta pencarian buku yang ada di perpustakaan.
- d. Meningkatkan sumber informasi sekolah terutama yang berkaitan dengan perpustakaan sekolah.

1.6 Metode Penelitian

Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini adalah:

1. Pengumpulan Data

Agar mendapatkan data-data yang diperlukan, penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

a. Metode Observasi

Observasi merupakan bentuk penelitian yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap obyek penelitian dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena terkait tanpa mengajukan pertanyaan.

b. Metode Wawancara

Wawancara merupakan bentuk pengumpulan data yang dilakukan secara lisan dengan cara melakukan proses tanya jawab seputar permasalahan yang diteliti.

c. Metode Studi Kepustakaan

Merupakan teknik pengumpulan data dengan mempelajari beberapa literatur – literatur, paket modul dan panduan, buku-buku pedoman,

buku-buku perpustakaan dan segala kepustakaan lainnya yang dianggap perlu dan mendukung dalam proses pengumpulan data.

2. Analisa Data, yaitu metode yang digunakan untuk melakukan analisa data yang didapatkan dari hasil penelitian yang dilakukan untuk diproses menjadi program aplikasi yang siap untuk digunakan.
3. Perancangan Sistem, yaitu suatu metode dalam merancang sistem yang akan digunakan untuk mendukung pembuatan aplikasi berdasarkan hasil analisa data.
4. Implementasi Sistem, yaitu dari hasil perancangan sistem yang telah dilakukan maka diimplementasikan dalam sebuah program yang dapat digunakan.
5. Uji coba Sistem, yaitu suatu proses pengujian kelayakan sistem layak atau tidak layaknya sebuah sistem untuk dipergunakan berdasarkan hasil implementasi sistem.

1.7 Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika penulisan laporan skripsi ini akan dibagi menjadi beberapa bab yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi uraian tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini membahas mengenai dasar-dasar teori yang digunakan, menguraikan teori-teori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan secara detail. Pada bab ini juga dituliskan tentang *tools/software* (komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi uraian tentang analisis – analisis yang meliputi analisis PIECES, analisis kebutuhan dan kelayakan serta tahapan perancangan sistem yang meliputi Flowchart, DFD, basis data dan desain antarmuka.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini menunjukkan hasil pengujian dari perancangan aplikasi sistem pendukung keputusan disertai dengan analisa sehingga didapatkan bukti yang kuat dari hipotesis yang dilakukan. Dalam bab ini juga membahas sistem yang akan diusulkan kemudian diimplementasikan dengan perancangan sistem dan prosedur dari permasalahan sistem dan pengujian sistem.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan bab terakhir dari penulisan laporan skripsi yang berisi kesimpulan dari keseluruhan isi laporan yang ada pada bab-bab terdahulu dan saran sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.