BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SMA Negeri 12 Surabaya merupakan lembaga pendidikan formal yang bertujuan untuk membentuk pengetahuan siswa tentang ilmu pengetahuan. Dalam pelaksanaannya, pendidikan di sekolah ini diberikan kepada siswa dengan mata pelajaran yang harus dikuasainya seperti matematika, bahasa Indonesia, bahasa Inggris, dan lain-lain. Selain dapat materi dari pengajar di kelas, para siswa juga dapat menambah wawasannya dengan membaca buku-buku di perpustakaan.

Perpustakaan merupakan sumber berbagai macam informasi terutama di dalam dunia pendidikan, termasuk dalam sekolah sebagai penunjang proses belajar mengajar. Untuk merealisasikan peran tersebut sekolah memerlukan pustakawan yang memadai, koleksi buku yang berkualitas dan layanan yang mendukung suasana proses belajar mengajar yang menarik. Perpustakaan SMA Negeri 12 Surabaya memiliki 4500 koleksi buku, rata-rata kunjungan siswa 100/hari dengan transaksi peminjaman 50 buku setiap bulannya namun hanya ditangani oleh satu petugas perpustakaan.

Pada saat ini, perpustakaan di SMA Negeri 12 Surabaya masih mengalami beberapa masalah. Siswa mencari buku yang ingin dipinjam di rak buku secara manual, setelah buku ditemukan siswa membawa buku tersebut ke petugas perpustakaan untuk pencatatan peminjaman ke dalam buku besar. Hal ini membutuhkan waktu yang lumayan lama mulai dari pencarian buku sampai ke

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

proses pencatatan peminjaman ke dalam buku besar. Misalnya proses pencatatan peminjaman ke dalam buku besar memerlukan waktu 5 menit, jika ada 12 siswa yang meminjam buku saat itu juga maka 1 jam sudah terbuang sia-sia hanya untuk pencatatan peminjaman buku perpustakaan ke dalam buku besar.

Selain itu, koleksi perpustakaan sekolah setiap tahunnya selalu bertambah rata-rata 180 buku sehingga proses pencarian buku akan semakin sulit karena pada perpustakaan tersebut hanya memiliki satu petugas dan beban petugas tersebut akan bertambah dalam mengelola kegiatan perpustakaan.

Akurasi pencatatan sirkulasi juga masih sering mengalami kesalahan, kadang ada buku yang hilang dan hilangnya buku tersebut sulit untuk dipantau oleh petugas perpustakaan karena masih mencari data peminjam di buku besar. Petugas perpustakaan juga masih kesulitan dalam mengetahui tingkat kunjungan setiap harinya karena masih tidak adanya absensi kunjungan sehingga sulit dalam menentukan siswa mana yang aktif dalam melakukan kunjungan perpustakaan.

Oleh karena itu, dibutuhkan aplikasi perpustakaan yang akan menyelesaikan permasalahan tersebut. Aplikasi perpustakaan ini berbasis *desktop* yang meliputi proses sirkulasi, katalog, pengadaan buku, denda keterlambatan dan pencatatan kunjungan untuk mengetahui kualitas pelayanan dari segi aktivitas kunjungan perpustakaan. Dengan adanya aplikasi perpustakaan ini diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan yang ada, mampu meningkatkan akurasi pencatatan sirkulasi, memantau buku yang hilang, pencarian buku menjadi cepat dan dapat mengetahui rata-rata kunjungan perbulannya sehingga proses kegiatan perpustakaan menjadi lebih mudah dan tidak membutuhkan waktu yang lama.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diuraikan rumusan masalahnya adalah bagaimana merancang bangun aplikasi perpustakaan pada SMA Negeri 12 Surabaya ?

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam pembuatan aplikasi perpustakaan ini dibatasi hal-hal sebagai berikut:

1. Tidak membahas masalah pemesanan koleksi.
2. Aplikasi berbasis desktop meliputi proses sirkulasi, pengadaan, pencarian buku, denda keterlambatan dan absensi pengunjung.
3. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah Visual Basic.Net.
4. Database yang digunakan adalah SQL Server.

1.4 Tujuan

Tujuan dari laporan tugas akhir ini adalah merancang bangun aplikasi perpustakaan pada SMA Negeri 12 Surabaya.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dalam pembuatan aplikasi perpustakaan ini sebagai berikut:

1. Mampu menyelesaikan proses pencarian buku yang lama.
2. Mengurangi tingkat kesalahan dalam memasukkan data.
3. Dapat melakukan pemantauan terhadap buku yang hilang.
4. Meningkatkan akurasi pencatatan sirkulasi.
5. Mengetahui fluktuasi kunjungan perpustakaan perbulan.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pembaca dalam memahami persoalan dan pembahasannya, maka penulisan laporan tugas akhir ini dibuat dengan sistematika sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang dalam pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Perpustakaan Pada SMA Negeri 12 Surabaya, rumusan masalah yang merupakan inti dari permasalahan, batasan masalah yang menjelaskan batasan-batasan dari sistem yang akan dibuat agar sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang telah ditetapkan, tujuan penelitian yang berupa harapan dari hasil yang akan dicapai dan manfaat yang diperoleh dari pembuatan aplikasi tersebut serta sistematika penulisan yang digunakan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan dalam merancang bangun aplikasi perpustakaan pada SMA Negeri 12 Surabaya yang meliputi aplikasi, perpustakaan, jenis perpustakaan, perpustakaan sekolah, standar pengkodean, katalog, sirkulasi, *system development life cycle*, *microsoft visual basic*, dan *SQL Server*.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan tentang analisis sistem dan perancangan untuk membangun aplikasi perpustakaan pada SMA Negeri 12 Surabaya. Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dan kebutuhan apa yang digunakan dalam membangun sistem agar solusi yang ditawarkan mampu menyelesaikan permasalahan tersebut sesuai kebutuhan perusahaan. Perancangan

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

sistem meliputi *Input Process Output*, *System Flow*, *Data Flow Diagram*, *Context Diagram*, *Hierarchy Input-Process-Output* (HIPO), *Conceptual Data Model*, *Physical Data Model*, Struktur *Database*, dan Desain *Input Output*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Pada bab ini menjelaskan tentang implementasi dari aplikasi perpustakaan pada SMA Negeri 12 Surabaya yang. Tahap implementasi merupakan tahap untuk menerapkan sistem yang telah dibangun pada tahap sebelumnya agar pengguna dapat menggantikan proses bisnis yang lama. Dalam tahap ini, akan dilakukan sosialisasi aplikasi dan sistem baru dengan metode presentasi dan simulasi.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran. Kesimpulan akan dijelaskan dari hasil evaluasi aplikasi, sedangkan saran menjelaskan tentang masukan terhadap aplikasi untuk pengembangan yang dapat digunakan SMA Negeri 12 Surabaya dalam waktu yang akan datang.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA