

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perpustakaan Gereja St. Laurentius telah berdiri cukup lama untuk melayani peminjaman buku. Buku-buku yang terdapat di perpustakaan gereja ini bervariasi, di antaranya adalah buku bacaan anak, novel, majalah, dan lain-lain. Buku-buku di perpustakaan setiap tahun selalu bertambah. Buku-buku yang semakin banyak tersebut memerlukan pengelolaan yang baik, terlebih pada saat peminjam meminjam atau mengembalikan buku.

Pengelolaan yang dilakukan selama ini masih menggunakan cara manual, karena itu diperlukan aplikasi yang dapat membantu pekerjaan yang dilakukan oleh penjaga perpustakaan. Aplikasi pengelolaan perpustakaan ini akan diimplementasikan untuk membantu mencatat data peminjaman dan pengembalian buku, membantu proses stok opname, membantu proses pelacakan buku-buku yang belum dikembalikan, dan mengingatkan peminjam yang belum mengembalikan buku.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diangkat beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mengelola data buku, data petugas perpustakaan, dan data anggota perpustakaan?
2. Bagaimana cara mengimplementasikan *barcode* untuk kode buku dalam pencatatan peminjaman, pengembalian, dan stok opname?
3. Bagaimana mengintegrasikan SMS gateway yang ada dengan aplikasi perpustakaan?
4. Bagaimana cara penghitungan denda apabila terjadi keterlambatan pengembalian buku?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan-rumusan masalah yang didapat, dapat dituliskan tujuan pembahasan adalah sebagai berikut :

1. Membuat aplikasi yang dapat mengelola data buku, data petugas perpustakaan, dan data anggota perpustakaan.
2. Membuat aplikasi yang dapat mengimplementasikan barcode untuk kode buku dalam pencatatan peminjaman, pengembalian, dan stok opname.
3. Membuat aplikasi yang dapat mengintegrasikan SMS gateway yang ada dengan aplikasi perpustakaan.
4. Membuat aplikasi yang dapat menghitung denda apabila terjadi keterlambatan pengembalian buku.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Ruang lingkup kajian dari perancangan aplikasi ini meliputi :

1.4.1 Batasan Perangkat Keras

1. Intel Pentium 4 (2Ghz)
2. 1GB Memory (RAM)
3. 80 GB Harddisk
4. Keyboard + Mouse

1.4.2 Batasan Perangkat Lunak

1. Apache XAMPP Server
2. Relational Database Management System MySQL
3. Java Programming Language
4. Netbeans IDE

1.4.3 Aplikasi

Untuk menjawab dan memecahkan masalah yang telah dirumuskan, berikut ini akan dipaparkan aspek-aspek yang dijadikan tolak ukur dalam pembahasan sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibuat berbasis *desktop application*.

2. Aplikasi ini akan menggunakan sistem Login yang bertujuan untuk menjaga hanya petugas yang berwenang yang dapat mengoperasikan aplikasi.
3. Sistem dapat melakukan pencarian data.

1.5 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penyusunan laporan ini :

1. Studi lapangan, yaitu dengan melakukan wawancara dan penelitian untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.
2. Kepustakaan, yaitu dengan mempelajari dan mengumpulkan bahan-bahan dari beberapa referensi buku, internet, dan sumber-sumber lainnya.

1.6 Sistematika Penyajian

BAB I. PENDAHULUAN

Bagian ini digunakan untuk menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup kajian, sumber data dan sistematika penyajian laporan kerja praktek.

BAB II. KAJIAN TEORI

Bagian ini digunakan untuk menjelaskan teori-teori yang digunakan dalam analisis, perancangan, dan pengembangan aplikasi ini.

BAB III. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bagian ini digunakan untuk menjelaskan analisis keadaan, kebutuhan sistem, perancangan sistem, Diagram Relasi Entitas, dan gambaran arsitektur sistem.

BAB IV. HASIL PENELITIAN

Bagian ini digunakan untuk menjelaskan tahap implementasi aplikasi, serta menjelaskan bagian-bagian dan fungsi-fungsi yang ada dalam antarmuka aplikasi tersebut.

BAB V. PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bagian ini digunakan untuk membahas hasil uji coba dari aplikasi yang dibuat secara keseluruhan, yaitu dari awal hingga akhir proses.

BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini digunakan untuk kesimpulan dari uraian-uraian pada bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang dapat dijadikan bahan masukan untuk pengembangan sistem selanjutnya.