

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi informasi sekarang yang semakin cepat menyebabkan informasi dapat diakses dalam waktu sekian detik yang menawarkan peluang sangat besar untuk menunjang kelancaran tugas-tugas di berbagai bidang kehidupan termasuk di dalamnya bidang perpustakaan. Perpustakaan adalah institusi/ lembaga yang menyediakan koleksi bahan perpustakaan tertulis, tercetak dan terekam sebagai pusat sumber informasi yang diatur menurut sistem dan aturan yang baku dan didayagunakan untuk keperluan pendidikan, penelitian dan rekreasi intelektual bagi masyarakat. Dalam dunia pendidikan, perpustakaan dijadikan sebagai sarana informasi yang diperlukan sebagai sumber belajar maupun laboratorium belajar yang memungkinkan para tenaga pendidik dan peserta pendidik meningkatkan kualitasnya.

Kegiatan meminjam dan membaca buku di perpustakaan merupakan hal yang sangat penting dan harus kita kembangkan karena perpustakaan merupakan salah satu jendela dunia dalam menyalurkan ilmu pengolahan data. Umumnya perpustakaan menggunakan cara manual untuk pendataan peminjaman atau pengembalian buku hingga pembuatan laporan administrasi perpustakaan, sehingga sering sekali banyak terjadi kesalahan dalam manajemen penyimpanan data perpustakaan yang menyebabkan penyimpanan data dalam perpustakaan menjadi kurang akurat, tepat dan relevan.

Salah satu fitur yang dapat dikembangkan dalam bidang perpustakaan adalah pemanfaatan teknologi barcode. Barcode atau kode batang adalah an optical machine-readable representation of data. Kode berbentuk garis dan berwarna hitam putih tersebut mengandung satu kumpulan kombinasi yang berlainan ukuran, dan disusun sedemikian rupa menurut aturan tertentu sehingga dapat diterjemahkan oleh mesin pembacanya.

Pemanfaatan barcode dalam sistem informasi layanan perpustakaan memberi kemudahan kepada petugas dalam pemberian layanan kepada pengunjung. Sehingga kendala-kendala dalam memberikan layanan kepada pengunjung dapat diminimalkan. Sistem informasi layanan perpustakaan berbasis teknologi *barcode* dipilih menjadi alternatif pemberian layanan pada SMA Prima Kotabumi.

SMA Prima Kotabumi saat ini memiliki jumlah siswa sebanyak  $\pm 700$  orang siswa-siswi dari kelas 10 s/d 12. Dengan jumlah siswa-siswi yang cukup banyak, SMA Prima Kotabumi setiap semesternya selalu mendapatkan bantuan dana pendidikan berupa buku-buku pelajaran dari Dinas Pendidikan Kabupaten Lampung Utara. Jumlah buku yang terdaftar pada SMA Prima Kotabumi sebanyak 1454 buku dengan jumlah peminjam perhari mencapai 30 siswa dan 10 guru.

Sistem informasi layanan perpustakaan berbasis teknologi *barcode* memberikan banyak keuntungan bagi perpustakaan antara lain penggunaannya mudah, data yang disimpan akurat, serta informasi data anggota dan koleksi perpustakaan dapat diakses setiap saat.

Berdasarkan pada permasalahan di atas, dalam pembuatan tugas akhir penulis mengambil judul “Implementasi Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Buku Perpustakaan menggunakan *Barcode* (Study Kasus : SMA Prima Kotabumi)”. Diharapkan dapat dipakai untuk membantu dalam manajemen data yang awalnya menggunakan cara manual sekarang menggunakan cara elektronik sehingga peminjaman maupun pengembaliannya sekaligus dalam pembuatan kartu anggota yang semuanya menggunakan barcode.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Setelah menganalisa permasalahan diatas, maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Buku Perpustakaan menggunakan *Barcode* pada SMA PRIMA Kotabumi?
2. Bagaimana mengimplementasikan Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Buku Perpustakaan menggunakan *Barcode* pada SMA PRIMA Kotabumi?

## **1.3 Batasan Masalah**

Pada penelitian ini dilakukan pembatasan masalah yang telah dirumuskan agar proses penelitian ini terarah dan terfokus. Adapun pembahasan masalah hanya dibatasi pada :

1. Sistem ini hanya membahas pada proses peminjaman dan pengembalian buku.
2. Sistem ini akan dibangun menggunakan teknologi berbasis *Client Server*.

3. Alat input yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem yaitu *Barcode Reader*.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk pengembangan sistem yaitu bahasa pemrograman pascal dengan menggunakan *Grafical User Interface Borland Delphi 7.0* dan *Mysql* sebagai *database*.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Sebagai sarana bagi Pustakawan dalam pendataan peminjaman dan pengembalian buku.
2. Membantu proses laporan administrasi perpustakaan.
3. Membantu dalam penyimpanan data perpustakaan sehingga data menjadi akurat, tepat dan relevan.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penyusunan proposal ini antara lain sebagai berikut :

1. Untuk menyusun sebuah sistem informasi perpustakaan menggunakan *Barcode Sistem* sehingga dapat digunakan oleh SMA PRIMA Kotabumi untuk mengatasi kelemahan sistem manual yang digunakan saat ini.
2. Dengan adanya sistem informasi perpustakaan, diharapkan dapat mempercepat proses penyelesaian pekerjaan bagian perpustakaan sehingga

dapat menghemat waktu dan biaya serta dapat meningkatkan mutu pelayanan yang lebih baik kepada para siswa.