

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perpustakaan merupakan salah satu sarana pembelajaran yang dapat menjadi sebuah kekuatan untuk mencerdaskan bangsa sebagai jembatan menuju penguasaan ilmu pengetahuan dan sekaligus sebagai institusi pengelola informasi dalam bidang penerapan teknologi informasi. Kebutuhan akan teknologi informasi sangat berhubungan dengan peran dari perpustakaan sebagai sarana pelestarian dan penyebaran informasi yang perkembangannya diiringi dengan proses menulis, mencetak, mendidik dan kebutuhan manusia akan informasi. Karena keberadaan perpustakaan itu penting maka perlu adanya Sistem Administrasi Perpustakaan yang nantinya akan meningkatkan layanan perpustakaan sebagai sumber informasi di sekolah.

Pada saat sekarang ini, banyak perpustakaan yang masih menggunakan sistem katalog manual yang berbentuk buku dan kartu-kartu yang berisi data-data buku. Sistem ini sudah dianggap tidak efisien lagi mengingat pesatnya peningkatan jumlah judul dan jumlah buku. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu program *database realtime* melalui *web browser* yang dapat diakses oleh pengunjung perpustakaan melalui jaringan komputer. Dan penambahan teknologi yaitu RFID yang digunakan oleh para *user* untuk mempermudah dalam proses perpustakaan.

Oleh karena itu ada beberapa kekurangan pada sistem manual ini, beberapa di antaranya adalah proses pengelolaan data yang masih manual, waktu yang dibutuhkan untuk melayani anggota juga sangat banyak, dokumentasi data perpustakaan masih manual (*hardcopy*), sehingga tidak bisa bertahan dalam jangka lama.

Sehingga dengan melihat beberapa kelemahan ini, dan juga melihat perkembangan teknologi informasi yang ada, maka dapat diupayakan sebuah solusi untuk dapat mengurangi kelemahan-kelemahan yang ada juga untuk mencapai target pelayanan perpustakaan yang maksimal dengan membangun sebuah sistem administrasi perpustakaan. Sistem ini akan bekerja / berfungsi

sebagaimana proses perpustakaan yang dilakukan secara manual, dimana perbedaannya adalah pada sistem manual data perpustakaan berjalan dengan dipindah tangan oleh manusia karena berupa data kertas biasa sedangkan pada sistem ini data dalam format digital yang akan berjalan secara otomatis pada komputer. Dan berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh perpustakaan maka proses peningkatan *self-service* perlu ditingkatkan yang didukung oleh data yang lebih akurat terkait pengambilan kebijakan dalam pengembangan perpustakaan ke depan. Berdasarkan hal tersebut dibutuhkan suatu perangkat yang dapat membaca data kunjungan perpustakaan, pengembalian buku, peminjaman buku dengan memanfaatkan berbagai sumber data yang ada dan mengoptimalkan data sehingga sumber data yang ada dapat lebih bermanfaat dan efisien. Untuk itu diperlukan teknologi RFID (*Radio Frekuensi Identifikasi*) dalam hal peminjaman buku dan pengembalian buku dengan yang diharapkan dapat mempengaruhi informasi pendukung yang lebih akurat, peningkatan perpustakaan masa depan selain penunjang keamanan.

Untuk tahap awal, sistem perpustakaan yang akan disediakan disini meliputi jenis pengelolaan perpustakaan bagi petugas : pengelolaan buku, data anggota, peminjaman, pengembalian dan laporan. Sedangkan untuk *user* anggota perpustakaan meliputi : informasi buku dan pencarian buku.

Dalam pengimplementasian teknologi RFID dapat diuraikan sebagai berikut:

- a) *Login* data pengunjung perpustakaan.
- b) Proses peminjaman dan pengembalian buku

Diharapkan dengan adanya pengimplementasian RFID pada sistem informasi manajemen perpustakaan ini dapat memberikan sebuah servis pelayanan perpustakaan yang maksimal, cepat dan tepat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka untuk penelitian dan penyusunan proposal tugas akhir ini dapat dirumuskan masalah

bagaimana membuat Sistem Administrasi Perpustakaan Menggunakan Teknologi RFID.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka untuk penelitian dan penyusunan proposal tugas akhir ini mempunyai batasan masalah yaitu tidak membahas tentang pengadaan buku.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir Sistem Administrasi Perpustakaan Menggunakan Teknologi RFID ini yaitu :

1. Membuat desain Sistem Administrasi Perpustakaan Menggunakan Teknologi RFID.
2. Membuat aplikasi Sistem Administrasi Perpustakaan Menggunakan Teknologi RFID.

1.5 Manfaat

Berdasarkan tujuan penulisan yang telah diuraikan sebelumnya dapat dirumuskan beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Dapat membuat Sistem Administrasi Perpustakaan Menggunakan Teknologi RFID.
2. Mempermudah tugas petugas perpustakaan dalam mengelola data – data perpustakaan (data buku, data anggota, data peminjaman dan pengembalian buku, data admin).