

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di setiap Universitas dan Politeknik pasti mempunyai sebuah sub bagian yang tidak terpisahkan dari keseluruhan operasional yaitu perpustakaan, dimana pada perpustakaan tersebut tersimpan ratusan bahkan ribuan buku yang terdapat di dalamnya. Perpustakaan tersebut berusaha untuk melayani serta membuat anggota atau para pengunjung perpustakaan dimudahkan dalam menemukan buku yang diinginkan. tetapi hal tersebut tidak dapat terlaksana karena jumlah buku yang banyak dan beragam.

Jika anggota atau pengunjung ingin mencari sebuah judul buku, maka harus mencari manual di rak buku yang tersedia. Bagi pustakawan dan anggota perpustakaan merupakan hal yang biasa untuk menemukan buku di rak buku yang tersedia. Akan tetapi, bagi pengunjung yang pertama kali berkunjung ke perpustakaan merupakan kendala atau masalah baru baginya. Mungkin saja untuk mencari letak sebuah buku membutuhkan waktu berjam-jam apalagi dengan judul yang mungkin membingungkan untuk jenis tertentu. Inilah pokok permasalahan yang perlu dibenahi agar pengunjung perpustakaan lebih mudah dalam mencari buku dan juga perpustakaan tidak ditinggalkan oleh penggunanya.

Karena hal-hal tersebut penulis mencoba membuat suatu alat untuk mencari letak buku pada rak buku menggunakan teknologi komputer. Penggunaan komputer ini digunakan sebagai aplikasi pencari letak buku dengan menggunakan *Visual Basic*. Fungsinya adalah membantu pengguna untuk mengetahui informasi pustaka yang dicari meliputi apa judulnya, siapa pengarangnya, dan serta dimana letak bukunya dengan indikator lampu *led* di rak buku. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis mengambil judul **“RANCANG BANGUN APLIKASI PENCARIAN LETAK BUKU BERBASIS MIKROKONTROLER DI PERPUSTAKAAN”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan pada latar belakang yaitu bagaimana membuat rancang bangun aplikasi pencarian letak buku berbasis mikrokontroler di perpustakaan.

1.3. Batasan Masalah

Dalam penyusunan laporan akhir ini penulis memberikan batasan masalah yaitu :

1. Hanya membuat rancang bangun aplikasi pencarian letak buku perpustakaan berbasis mikrokontroler yang berfungsi untuk melakukan pencarian judul buku dan menunjukan letak rak buku tersebut berada.
2. Rak buku yang digunakan hanya menggunakan 8 rak buku sebagai output.
3. Laporan ini hanya Menggunakan pemrograman Visual Basic 6.0 sebagai aplikasi penginput data.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penyusunan laporan akhir ini yaitu :

1. Menghasilkan suatu aplikasi pencarian letak buku pada rak buku perpustakaan sehingga dapat digunakan untuk mengatasi kendala dalam melakukan pencarian letak rak buku di perpustakaan.
2. Mempermudah anggota perpustakaan, pustakawan, serta pengunjung perpustakaan lebih mudah dalam mencari letak buku pada rak buku di perpustakaan.

1.5. Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan aplikasi pencarian letak buku perpustakaan berbasis mikrokontroler yaitu dapat mempermudah dalam mencari letak buku pada rak buku di perpustakaan.