

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan perpustakaan digital tidak lepas dari perkembangan teknologi informasi. *e-Library* dibangun di atas teknologi *web*, yang memungkinkan pengaksesan koleksi buku oleh anggota, kapan dan dimanapun posisi pengguna berada melalui jaringan internet.

Universitas Malikussaleh merupakan salah satu lembaga perguruan tinggi negeri yang terdiri dari lima fakultas. Universitas Malikussaleh memiliki visi Menempatkan Universitas Malikussaleh pada kedudukan yang paling baik, sebagai pusat pengembangan sumber daya manusia profesional yang memiliki kinerja, baik untuk meningkatkan produktivitas, teknologi, seni dan budaya, maupun kemampuan membangun sumber daya manusia yang bertaqwa pada Allah SWT, berakhlak tinggi dan berwawasan ilmiah, sebagai sumber penggerak utama pertumbuhan kemajuan masyarakat di Indonesia dan kawasan Asia Tenggara. Untuk dapat terus menempatkan Universitas Malikussaleh pada kedudukan yang paling baik, diantaranya menyajikan informasi yang akurat dan cepat serta fasilitas yang mendukung sistem pembelajaran, salah satu fasilitas tersebut diantaranya perpustakaan.

Dalam hal pengolahan data perpustakaan fakultas teknik di Universitas Malikussaleh masih bersifat catatan dalam buku dokumentasi mulai dari proses pendaftaran anggota, peminjaman buku, dan pengembalian buku, sehingga mahasiswa yang akan mendaftar memerlukan waktu yang lama disebabkan pendaftaran anggota harus mengisi form. Dalam proses mencari koleksi buku masih memerlukan waktu yang lama disebabkan data masih berupa dokumentasi, dan resiko hilangnya data dapat terjadi, dalam membuat laporan dapat terjadi manipulasi data dan tidak akuratnya data yang diperoleh. Hal ini dapat diatasi apabila pengelolaan informasi tersebut didukung oleh sarana dan prasarana. Salah satunya adalah katalog yang menjadi kunci dalam mencari dokumen atau informasi berupa bahan pustaka yang tersusun menurut sistem tertentu. Menurut pengamatan penulis, pada saat ini penyusunan kartu-kartu katalog dijadikan pedoman untuk

mencari dan menemukan lokasi bahan pustaka ini. Beberapa kelemahan dari sistem katalog berbentuk kartu ini adalah sebagai berikut:

1. Satu laci katalog hanya menyimpan satu jenis entri saja, sehingga pengguna sering harus antri menggunakannya, terutama bila melakukan penelusuran melalui entri yang sama.
2. Kartu katalog yang disimpan di lemari katalog tersebut bisa hilang atau terletak bukan sesuai dengan tempatnya.

Berdasarkan permasalahan tersebut diatas, maka penulis membuat suatu penelitian berjudul "E-Library Menggunakan Algoritma *Backtracking* Untuk Pencarian Katalog Pada Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh" dengan teknologi komputer berbasis web, yang bertujuan memudahkan *user* mencari bahan pustaka atau informasi yang diinginkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah adalah:

1. Bagaimana merancang sistem perpustakaan berbasis elektronik?.
2. Bagaimana merancang sistem pencarian pada perpustakaan elektronik yang memberikan informasi pencarian buku, jurnal dan lain-lain?.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah adalah sebagai berikut :

- a. E-libarary di rancang dalam bentuk website dengan satu aplikasi pencarian yang hanya menggunakan algoritma *backtracking* berfungsi sebagai butten pencarian katalog pada perpustakaan fakultas teknik unimal.
- b. Bahasa pemrograman yang digunakan sebagai pembangun sistem adalah bahasa Pemograman PHP dan Mysql untuk pengolahan *database*-nya
- c. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah RAD.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka tujuan penelitian ini adalah :

- a. Bagi Peneliti

Menerapkan dan mengembangkan ilmu-ilmu yang di dapat selama mengikuti perkuliahan dan dapat memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan studi

Program Strata Satu pada Jurusan Teknik Informatika di Universitas Malikussaleh.

b. Bagi Perpustakaan Fakultas Teknik Unimal

Aplikasi E-library yang dirancang ini akan memberi kemudahan dalam melayani anggota/mahasiswa fakultas teknik sehingga akan menghemat waktu dalam pencarian informasi yang di butuhkan maupun penginputan data mahasiswa yang akan menjadi anggota perpustakaan.

1.5 Relevansi

Perancangan Sistem E-library pada Fakultas Teknik Unimal Dengan Metode RAD ini akan memberi kemudahan anggota dalam melakukan pencarian katalog. setelah program ini selesai diharapkan dapat dikembangkan lagi, sehingga sistem ini menjadi lebih baik dalam memberi pelayanan kepada pasien.