

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Pada saat sekarang ini, perpustakaan 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 via web browser* yang dapat diakses oleh siswa baik dari kampus maupun rumah.

Pemanfaatan teknologi internet dimaksudkan untuk kebutuhan akan penyampaian dan pencarian informasi yang cepat, sebab internet sebagai jaringan yang sangat luas merupakan sarana yang efektif dan efisien untuk penyampaian dan pencarian informasi.

Pada proyek akhir saya akan membuat “ Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Secara Online “. Sistem *database realtime* ini dirasa sangat efektif karena dirancang untuk memberikan pelayanan berupa informasi tentang buku-buku yang tersedia beserta isinya, sehingga *user* dapat mengetahui / mencari buku yang dimaksud dengan hanya meng-klik *mouse*.

## 1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Untuk memperjelas permasalahan yang timbul maka saya mencoba memformulasikannya ke dalam bentuk perumusan masalah. Berikut ini akan diuraikan tentang hal-hal yang menjadi penyebab timbulnya masalah yang dapat menimbulkan kebutuhan untuk merancang sistem baru :

- a. Dalam pembuatan proyek akhir ini dititik beratkan untuk membantu menangani masalah perpustakaan yang masih bersifat manual menjadi berbasis *web/online*.
- b. Petugas perpustakaan tidak dapat mengontrol setiap saat dan dimana saja perputakaannya.
- c. Siswa tidak dapat mencari buku yang ada diperpustakaan sekolah ini dimana saja.
- d. Pada proses transaksi (peminjaman dan pengembalian), pendaftaran anggota dan penelusuran buku masih dilakukan secara manual, sehingga menyebabkan kurang cepat dan kurang akurat di dalam proses pelayanan terhadap anggota, pembuatan laporan dan kegiatan lainnya yang saling berhubungan.
- e. Masih banyak penyimpanan data yang tidak teratur dan terdapatnya beberapa data yang sama (redundancy).
- f. Membutuhkan beberapa tempat untuk menyimpan berkas-berkas yang berbeda.

### 1.3 BATASAN MASALAH

Untuk memudahkan pekerjaan serta membatasi pekerjaan yang akan diselesaikan guna menghindari adanya kegiatan diluar tujuan yang akan dicapai, sehingga dalam pembuatan sistem informasi perpustakaan berbasis web secara online diperlukan suatu batasan masalah.

Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Pendaftaran Anggota

Proses yang dilakukan untuk memasukkan data calon anggota yaitu siswa yang mendaftar keperpustakaan.

2. Proses Transaksi, bagian ini hanya mencakup:

- a. Peminjaman

Pada proses ini hanya mencakup peminjaman buku yang dilakukan oleh anggota sesuai dengan persyaratan peminjaman.

- b. Pengembalian

Pada proses ini hanya mencakup penanganan pengembalian buku secara utuh dan memasukkan denda perhari (tidak mencakup pengembalian buku dalam keadaan rusak atau hilang).

3. Pendaftaran Buku

Proses yang dilakukan untuk memasukkan data buku baru kedalam database.

3. Proses Pencarian Buku

Pencarian buku hanya berdasarkan judul buku yang dapat dilakukan secara online oleh anggota(siswa).

4. Proses Pembuatan Laporan, bagian ini mencakup:

- a. Laporan anggota untuk melihat anggota yang ada
- b. Laporan buku untuk melihat buku yang *ready* dan dipinjam
- c. Laporan transaksi peminjaman dan pengembalian buku per hari

5. Proses Menu Tambahan, bagian ini hanya mencakup:

- a. Kalkulator sebagai tambahan untuk menghitung
- b. Buku tamu untuk proses pengisian pesan dan kesan
- c. File download untuk mendownload file dan jurnal yang telah diupload terlebih dahulu oleh petugas

## 1.4 TUJUAN

Merancang dan membangun sistem informasi perpustakaan untuk mempermudah siswa atau pengguna perpustakaan mencari buku-buku secara *online* dengan menggunakan sistem operasi *windows*.

## **1.5 MANFAAT**

Jadi mempermudah para petugas perpustakaan dan siswa dalam menangani dan mencari buku secara lebih efektif dan dimana saja.

## **1.6 METODELOGI PENELITIAN**

Penelitian dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Mengunjungi sekolah SMK Telkom Sandhy Putra Jakarta, meneliti arsitektur sistem informasi perpustakaan.
2. Menganalisa sistem informasi perpustakaan yang ada disekolah tersebut dan merancang sistem informasi baru.
3. Mengimplementasikan hasil rancangan penelitian tersebut
4. Menyusun laporan dan kesimpulan akhir terhadap penerapan database baru dan menuangkannya dalam bentuk tulisan format tugas akhir.

## **1.7 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika penulisan dan skripsi ini terdiri dari beberapa bagian utama sebagai berikut :

***BAB I : PENDAHULUAN***

Membahas hal-hal yang melatarbelakangi pemilihan judul, identifikasi masalah, tujuan, manfaat, dan metode pembahasan masalah.

## ***BAB II : LANDASAN TEORI***

Berisi ulasan teori dasar tentang teknologi jaringan komputer, logika pemrograman, sistem *database*, *web server*, dan *scripting*.

## ***BAB III : GAMBARAN UMUM SEKOLAH***

Membahas secara rinci tentang sejarah visi dan misi serta perkembangan sistem yang ada saat ini.

## ***BAB IV : ANALISA DAN PENGUJIAN***

Berisi analisa dan pengujian terhadap hasil Proyek Akhir.

## ***BAB V : PENUTUP***

Berisi kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil analisa, serta saran-saran dari pelaksanaan proyek akhir.

## ***DAFTAR PUSTAKA***

Berisi literature yang dipakai sebagai referensi Proyek Akhir.

## ***LAMPIRAN***

Memuat lembaran-lembaran pendukung laporan, seperti : lampiran gambar, lampiran tabel, lampiran listing program.