

Bab 1

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Perpustakaan adalah tempat orang mencari, meminjam, dan membaca buku. Banyak sekali koleksi buku yang bisa ditemukan di perpustakaan. Misalnya saja perpustakaan di sebuah kampus atau pun sekolah. Bahkan seiring dengan minat baca yang tinggi perpustakaan juga bisa dijumpai di tempat-tempat ibadah.

Buku merupakan sumber ilmu. Ilmu adalah jendela dunia. Dengannya manusia dapat memenuhi kebutuhan hidupnya. Dimulai dari sejak dini seorang manusia sudah diharuskan untuk mengenal lingkungan sekitarnya, beranjak besar masuk ke sekolah TK, SD, SMP, SMA, dan sampai ke perguruan tinggi semuanya tak bisa terlepas dari buku.

Di dunia akademik buku menjadi salah satu keperluan pokok. Mengingat tingginya keperluan akan buku ini maka dibuatlah sebuah perpustakaan agar para akademisi bisa mendapatkan buku yang mereka inginkan dengan mudah. Dahulu, buku di data secara manual di sebuah buku besar dicatat dari no isbn, jumlah halaman, pengarang, penerbit, tahun terbit, jenis buku, dan kode tempat menyimpan buku. Memang dibutuhkan kesabaran yang ekstra, betapa tidak? Pustakawan juga harus mencatat kode lemari sesuai dengan kategori buku, belum lagi jika jumlah buku hingga ribuan dan jumlah lemari ratusan. Seiring dengan kemajuan zaman dan teknologi kegiatan ini sudah ditinggalkan. Mulailah pendataan buku dicatat dan disimpan dengan sistem komputerisasi. Singkat cerita penulis mencoba mengembang sebuah sistem perpustakaan yang nantinya disebut dengan “ **Web Aplikasi Perpustakaan Berbasis REST Menggunakan XML** ”.

1.2. Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan karya akhir ini adalah membuat aplikasi berbasis *web* untuk pengolahan data perpustakaan yang memiliki fungsionalitas :

1. Membuat aplikasi penginputan data admin perpustakaan.
2. Membuat aplikasi untuk penginputan data buku perpustakaan.
3. Membuat aplikasi untuk penginputan data anggota perpustakaan.
4. Membuat aplikasi untuk peminjaman dan pengembalian buku pada perpustakaan.

5. Pembuatan laporan rekapitulasi Peminjaman buku per bulan.

1.3. Batasan Masalah

Mengingat begitu kompleksnya masalah *Web Aplikasi Perpustakaan Berbasis REST Menggunakan XML*, penyusun hanya membatasi pembahasan mengenai pembuatan Aplikasi tersebut.

Permasalahan yang akan dibahas dari penulisan ini adalah :

1. Penginputan data admin perpustakaan
 - a. Kelola data admin perpustakaan meliputi menambahkan data admin baru.
 - b. Kelola data admin perpustakaan meliputi tabel data admin perpustakaan.
2. Penginputan data buku perpustakaan
 - a. Kelola data buku perpustakaan meliputi tabel data buku perpustakaan.
 - b. Kelola data buku perpustakaan meliputi menambahkan buku yang baru masuk dan pencarian buku berdasarkan Nama buku, kategori, dan pembuat.
3. Penginputan data member perpustakaan
 - a. Kelola data member perpustakaan meliputi menambahkan data member baru.
 - b. Kelola data member perpustakaan meliputi tabel data member perpustakaan.
4. Penginputan data peminjaman buku perpustakaan
 - a. Kelola data peminjaman buku perpustakaan meliputi tabel ketersediaan data buku untuk di pinjam.
5. Penginputan data pengembalian buku perpustakaan
 - a. Kelola data pengembalian buku perpustakaan meliputi tabel pengembalian buku yang dapat dilihat details nama peminjam dan buku yang sedang di pinjam serta denda jika buku telat di kembalikan.
6. Menampilkan laporan peminjaman buku berdasarkan bulan dan tahun.

1.4. Sistematika Penulisan

Bab 1 menjelaskan latar belakang, tujuan, batasan masalah dan sistematika penulisan.

Bab 2 menjelaskan arsitektur produk.

Bab 3 menjelaskan pembuatan produk.

Bab 4 menjelaskan penggunaan produk.

Bab 5 berisi penutup yang terdiri dari hambatan yang dialami dan saran pengembangan.