

Aplikasi Manajemen Perpustakaan

Latar Belakang

Pengelolaan data perpustakaan secara manual seringkali menimbulkan berbagai kendala, seperti pencatatan yang tidak rapi, kesulitan mencari data buku, dan kurangnya kontrol terhadap peminjaman buku. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat membantu admin perpustakaan untuk mengelola data buku dan transaksi peminjaman secara lebih efektif dan efisien.

Tujuan Sistem

Membangun aplikasi berbasis web yang memudahkan admin perpustakaan dalam:

- Mencatat data buku dan anggota
- Mencatat transaksi peminjaman dan pengembalian
- Menyediakan laporan data peminjaman aktif

Ruang Lingkup Sistem

Sistem ini hanya digunakan oleh admin perpustakaan yang memiliki akses penuh untuk:

- Menambah, mengubah, dan menghapus data buku
- Menambah dan mengelola data anggota
- Mencatat peminjaman dan pengembalian buku
- Melihat laporan buku yang sedang dipinjam

Stakeholders :

Admin : adalah petugas perpustakaan yang bertanggung jawab penuh dalam mengelola data dan aktivitas yang ada di dalam sistem.

Hak akses admin :

- Mengelola data buku, termasuk menambah, mengedit, dan menghapus informasi buku.
- Mengelola data anggota perpustakaan.
- Mencatat transaksi peminjaman dan pengembalian buku.
- Melihat laporan daftar buku yang sedang dipinjam.
- Mengakses seluruh fitur dan menu pada dashboard sistem.

Batasan akses :

- Hanya admin yang dapat mengakses sistem (tidak ada akses publik atau untuk anggota umum)
- Sistem tidak menyediakan pembatasan level akses antar admin karena hanya ada satu peran

Analisa Sistem

- Kebutuhan Fungsional
 - Login Admin
 - Kelola Data Buku
 - Kelola Data Anggota
 - Catat Peminjaman Buku
 - Catat Pengembalian Buku

- Lihat Laporan Peminjaman
 - Kelola Data Melalui Dashboard
 - Akses API untuk Buku, Anggota, dan Peminjaman
- Kebutuhan Non-Fungsional
 - Performa Sistem
 - Keamanan Akses
 - Ketersediaan Sistem
 - Kemudahan Penggunaan
 - Dokumentasi & Source Code
 - Fleksibilitas & Skalabilitas
 - Backup & Recovery
 - Kompatibilitas Browser

Kesimpulan

Aplikasi Manajemen Perpustakaan dirancang untuk menggantikan proses manual yang kurang efisien dengan sistem berbasis web yang terpusat dan mudah digunakan. Dengan satu peran utama, yaitu admin perpustakaan, sistem ini memungkinkan pengelolaan data buku, anggota, serta transaksi peminjaman dan pengembalian secara lebih efektif. Fitur-fitur fungsional dan non-fungsional yang disusun dalam analisis ini mendukung tujuan sistem untuk meningkatkan akurasi data, kemudahan akses, dan efisiensi kerja, sehingga diharapkan mampu menunjang operasional perpustakaan secara optimal.