

**SISTEM MANAJEMEN PEMINJAMAN BUKU DIGITAL
DI PERPUSTAKAAN**



Dosen Pengampu :

Mohamad Irwan Afandi, ST, M.Sc.

Nama Anggota Kelompok 1 :

- | | |
|------------------------------|---------------|
| 1. Adina Nur Afida | (24082010057) |
| 2. Talitha Nabila Candra | (24082010061) |
| 3. Nadia Ardiyanti Sutrisno | (24082010065) |
| 4. Hafizh Ramadhan | (24082010070) |
| 5. M. Mirza Hakim Pandiangan | (24082010072) |

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM

TAHUN 2025

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Deskripsi Projek Akhir

Proyek akhir ini bertujuan untuk membangun Sistem Manajemen Peminjaman Buku Digital yang dapat membantu proses pengelolaan koleksi buku, pencatatan transaksi peminjaman dan pengembalian, serta pengelolaan denda secara digital. Sistem ini dirancang untuk mendukung aktivitas perpustakaan berbasis teknologi guna meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam pelayanan kepada pengguna.

Dalam sistem ini, terdapat dua peran utama yaitu admin dan user. Admin bertanggung jawab atas pengelolaan data buku, inventori, transaksi peminjaman dan pengembalian, serta manajemen pengguna. Sementara itu, user merupakan anggota perpustakaan yang dapat melihat katalog buku, melakukan peminjaman, pengembalian, dan memantau riwayat transaksi serta denda yang dikenakan jika terlambat mengembalikan buku.

Struktur basis data dirancang dengan beberapa tabel utama, seperti buku, inventori, kategori_buku, user, pinjam, detail_pinjam, detail_pengembalian, dan denda. Relasi antar tabel memungkinkan sistem mencatat secara rinci setiap proses yang terjadi, mulai dari pencatatan koleksi, ketersediaan stok, hingga penghitungan denda secara otomatis.

Dengan adanya sistem ini, diharapkan manajemen perpustakaan menjadi lebih terstruktur, transparan, dan mudah diakses oleh semua pihak yang terlibat.

1.2 Tabel Penjelasan Peran (Role)

Sistem Manajemen Peminjaman Buku Digital ini dirancang untuk melibatkan dua jenis peran pengguna, yaitu Admin dan Pengguna (User Biasa). Masing-masing peran memiliki hak akses serta fungsionalitas yang berbeda sesuai dengan tanggung jawab dan kebutuhan mereka dalam pengelolaan dan penggunaan sistem perpustakaan digital.

Perbedaan peran ini bertujuan untuk menjaga keamanan, efisiensi, serta alur kerja yang tertata rapi dalam proses peminjaman dan pengembalian buku. Berikut penjelasan detail mengenai masing-masing peran beserta proses (use case) yang dapat dilakukan :

Peran (Role)	Deskripsi	Proses (Use-Case)
Admin	Pengelola utama sistem yang bertanggung jawab atas seluruh	1) Mengelola Data Buku

	<p>pengelolaan data dan proses peminjaman buku.</p>	<p>a) Tambah/Edit/Hapus data buku di tabel buku.</p> <p>b) Mengelola kategori buku (kategori_buku).</p> <p>c) Mengelola data inventori (inventori) termasuk stok buku.</p> <p>2) Mengelola Data User Menambahkan atau menghapus user (termasuk user dengan role "pengguna").</p> <p>3) Melihat dan Memproses Peminjaman dan Pengembalian</p> <p>a) Menginput peminjaman (pinjam, detail_pinjam).</p> <p>b) Menerima pengembalian (detail_pengembalian), menghitung denda (denda).</p> <p>c) Melihat histori peminjaman dan pengembalian.</p> <p>4) Manajemen Denda</p> <p>a) Melihat daftar denda yang harus dibayar user.</p> <p>b) Update status denda jika dibutuhkan.</p>
User	<p>Pengguna umum sistem seperti mahasiswa atau dosen, yang dapat melakukan peminjaman buku digital.</p>	<p>1) Melihat Katalog Buku Melihat daftar buku dan informasi detail seperti penulis, penerbit, kategori.</p> <p>2) Melakukan Peminjaman Mengajukan peminjaman buku (dapat masuk ke dalam antrian</p>

		<p>atau langsung dibuatkan record oleh admin).</p> <p>3) Melakukan Pengembalian Mengembalikan buku yang dipinjam (biasanya difasilitasi admin).</p> <p>4) Melihat Denda Melihat rincian denda yang dikenakan jika terlambat mengembalikan buku.</p>
--	--	---

BAB II

BASIS DATA

- 2.1 Screenshot Rancangan Basis Data**
- 2.2 Penjelasan singkat masing-masing tabel, relasi antar table**
- 2.3 Code : Stored Procedure, dan penjelasannya**
- 2.4 Code: Trigger, dan penjelasannya**
- 2.5 Istirahat yang cukup agar tidak tipes**