



IT DEL

Kelompok-07

SISTEM PERPUSTAKAAN DIGITAL

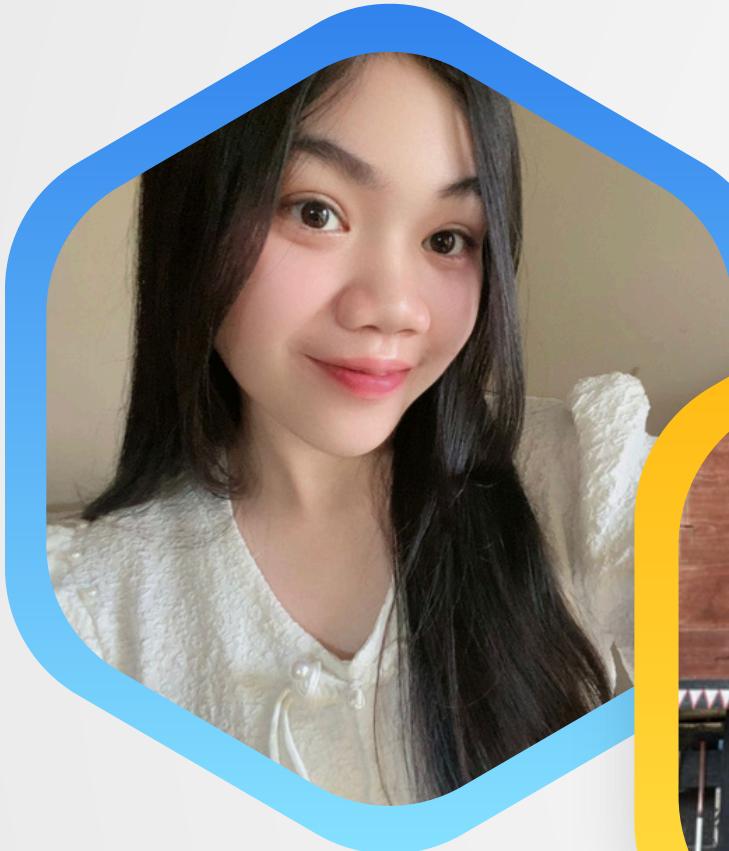
PRESENTATION SBD 2024

Presented For

Cynthia Deborah Nababan, S.Tr.Kom, M.Kom



Meet Our Team



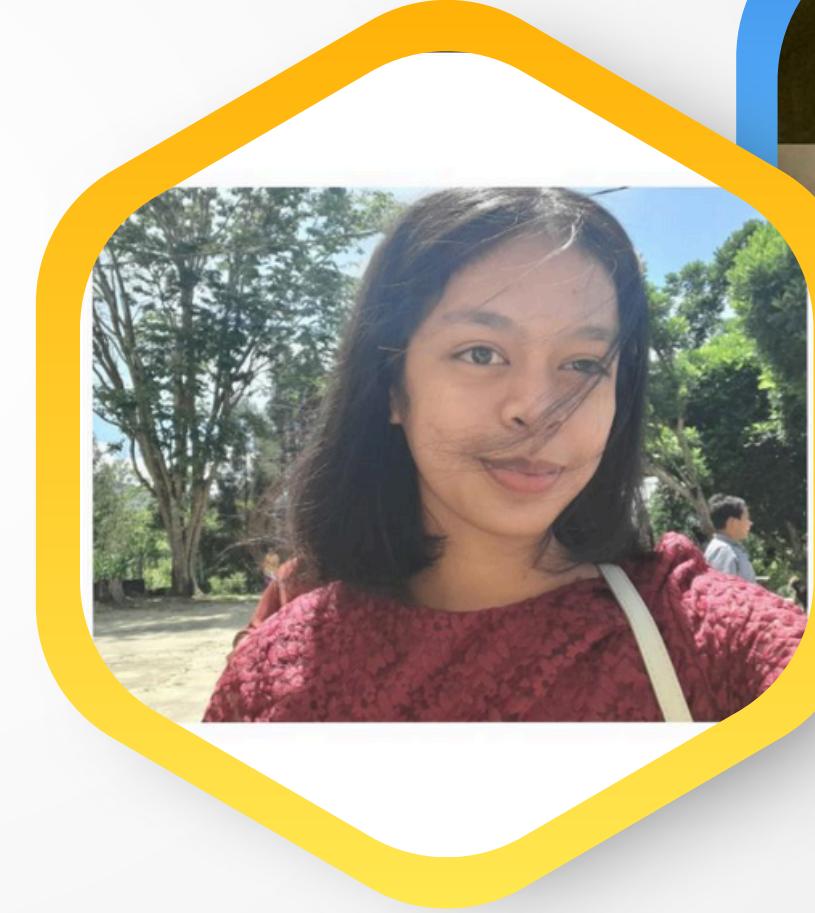
Winda Sembiring

11323013



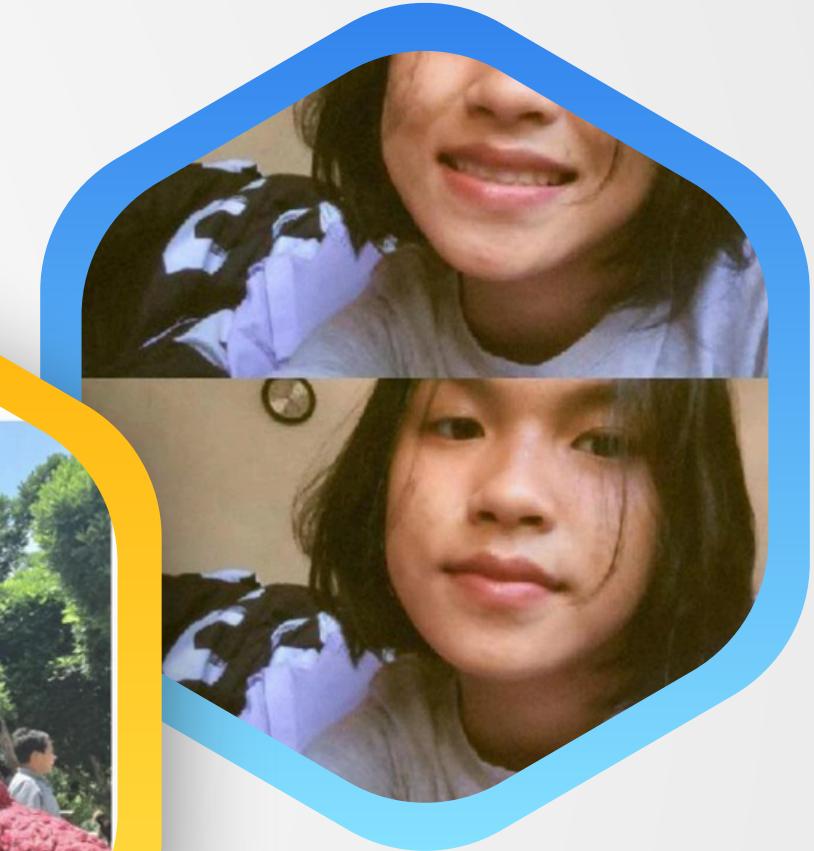
Ricky Silaen

11323028



Vinci Baringbing

11323051



Febyanti Hutahaean

11323055

Sistem Perpustakaan Digital



Deskripsi

Sistem Perpustakaan Digital adalah platform berbasis teknologi yang dirancang untuk mengelola koleksi buku, jurnal, dan bahan bacaan lainnya dalam bentuk digital. Sistem ini memungkinkan anggota perpustakaan untuk meminjam, mengembalikan bahan pustaka, dan membayar denda secara online tanpa perlu datang ke perpustakaan fisik.

Tujuan

1. Memberikan akses mudah dan cepat kepada anggota untuk meminjam dan mengembalikan koleksi digital perpustakaan.
2. Mengotomatiskan proses manajemen perpustakaan, seperti katalogisasi, peminjaman, pengembalian, dan pelacakan koleksi.

Batasan

1. Sistem ini hanya memiliki 1059 koleksi buku yang di insert melalui API Crawling dari google API books
2. Untuk menjalankan Crawling dibutuhkan koneksi internet

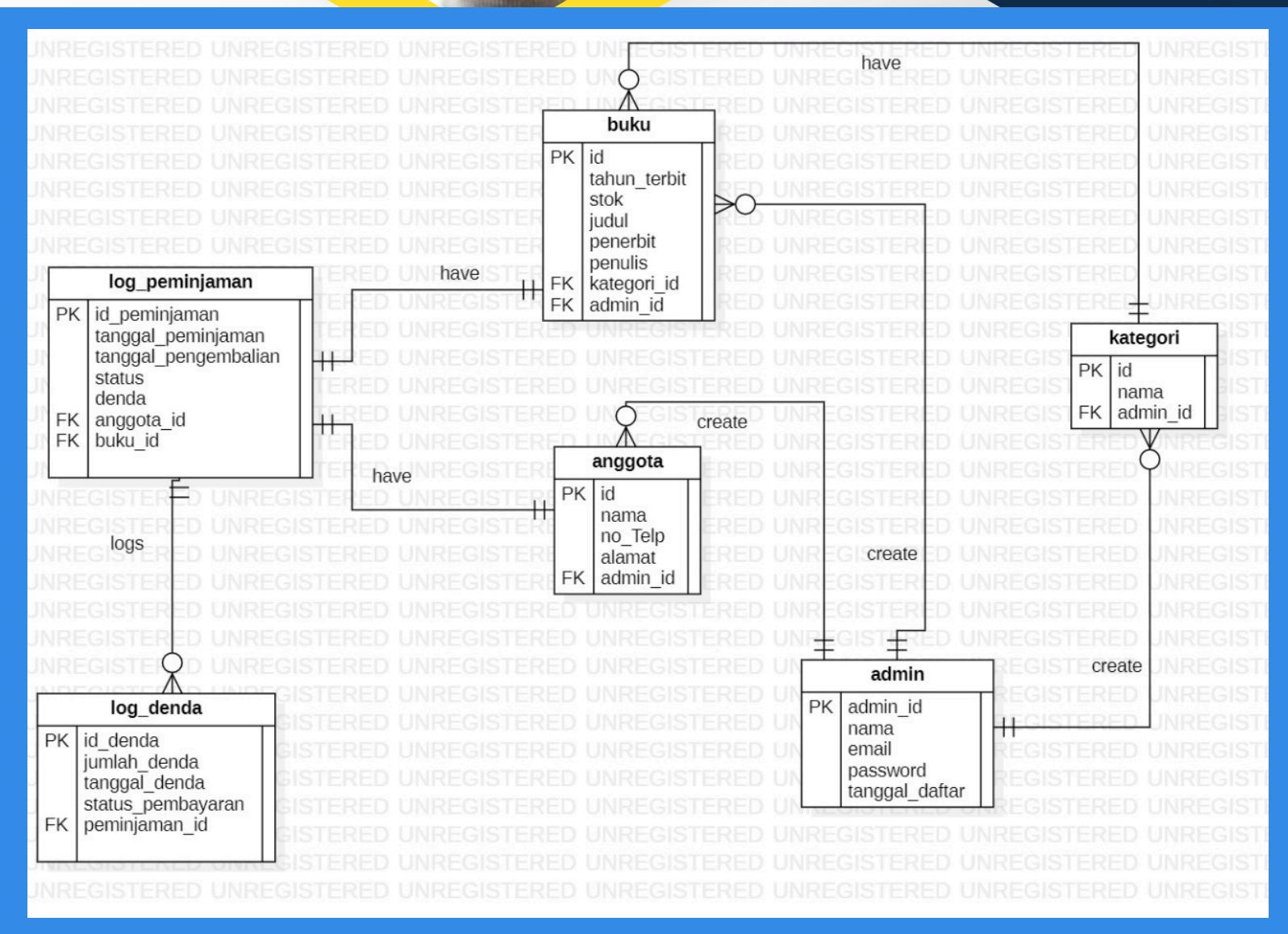
ER-Diagram

Penjelasan

Berdasarkan Er-Diagram disamping, Sistem Perpustakaan Digital_07 ini hanya memiliki 2 role yaitu admin dan anggota. Dimana admin memiliki hak CRUD(create, read, update, delete pada tabel anggota, buku, kategori. Sedangkan anggota hanya memiliki hal untuk mencari buku, melakukan peminjaman buku, melakukan pengembalian buku, dan membayar denda ketika pengembalian buku terlambat dari jadwal yang ditentukan.

Fitur Utama

1. Mengelola Buku
2. Mengelola Kategori
3. Mengelola Anggota
4. Mencari Buku
5. Laporan Peminjaman Buku Tahunan, Bulanan, dan Mingguan
6. Laporan Buku Paling Populer
7. Peminjaman Buku
8. Pengembalian Buku
9. Pembayaran Denda
10. Backup dan Restore



Implementasi



Mengelola Buku, Kategori, dan Anggota

Pada fitur ini, digunakan query biasa untuk membuat struktur DDL dan melakukan operasi DML (CRUD). Selain itu, saya juga menambahkan fungsi dengan trigger untuk mengatur proses insert data ke tabel tersebut, sehingga dapat menjaga konsistensi data yang ada.

Mencari Buku

Pada fitur ini, digunakan query SELECT untuk mencari bukunya sesuai kata kuncinya.

Laporan Peminjaman Buku Tahunan, Bulanan, dan Mingguan

Pada fitur ini, query yang digunakan adalah query view. Query ini digunakan untuk mempermudah akses dan melihat laporan yang dapat diakses kapan saja.

Laporan Buku Paling Populer

Pada fitur ini, query yang digunakan ada 2 yaitu, query stored procedure dan cursor.

Proses Peminjaman Buku

Pada fitur ini, query yang digunakan adalah function dengan trigger.

Pengembalian Buku dan Pembayaran Denda

Pada fitur ini, query yang digunakan adalah transaksi manual.

Backup dan Restore

Disini kami menggunakan Backup dan Restore melalui command prompt.

THANK YOU FOR ATTENDING

Jika ingin melihat proyek kami lebih dalam,
dapat mengakses link berikut.

Our Documentation



[Link Github 07_Sistem Perpustakaan Digital](#)

