



**APLIKASI WEB PEMINJAMAN BUKU ONLINE
SLEBOOK**

DOKUMEN TEKNIS

KELOMPOK 6:

AJI SUPRIYATNO	2110512004
RADITYO AGRAPRANA S	2110512007
HARI AGUNG MERDEKA	2110512019
BIMA PUTRA EFENDI	2110512027

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
JAKARTA
2023**

Latar Belakang

Dalam era digital yang terus berkembang, aksesibilitas terhadap sumber daya pendidikan menjadi semakin penting bagi mahasiswa. Perpustakaan tradisional seringkali menghadapi kendala dalam memberikan akses yang mudah dan efisien kepada penggunanya. Oleh karena itu, perancangan web "Slebook" sebagai perpustakaan online khusus untuk mahasiswa menjadi solusi yang relevan dan diperlukan.

Melalui platform "Slebook", mahasiswa dapat dengan mudah mengakses koleksi e-book, e-jurnal, dan materi referensi lainnya yang relevan dengan kebutuhan belajar mereka. Dengan adanya fitur pencarian, mahasiswa dapat dengan cepat menemukan sumber daya yang diperlukan dan membacanya tanpa terikat oleh jam buka dan tutup perpustakaan fisik. Mereka dapat menyesuaikan waktu belajar mereka sesuai kebutuhan dan preferensi masing-masing. Selain itu, "Slebook" juga menawarkan fitur peminjaman e-book, mengurangi kerumitan dan kekhawatiran terkait kehilangan atau keterlambatan pengembalian buku. Mahasiswa dapat meminjam e-book berdasarkan jangka waktu yang telah ditentukan, sehingga memberikan fleksibilitas dalam penggunaan sumber daya.

Dengan berbagai fitur interaktifnya, "Slebook" juga memungkinkan mahasiswa untuk mendapatkan rekomendasi e-book lainnya berdasarkan minat dan preferensi mereka. Dengan demikian, perancangan web "Slebook" bertujuan untuk memberikan kemudahan akses dan pengalaman belajar yang lebih baik bagi mahasiswa di era digital saat ini, serta mendorong kolaborasi dan pertukaran informasi antara sesama mahasiswa.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah yang kami buat sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menyediakan akses yang mudah dan efisien terhadap sumber daya pendidikan melalui perpustakaan online "Slebook" bagi mahasiswa?
2. Bagaimana cara mempermudah proses peminjaman dan pengembalian e-book di perpustakaan "Slebook" agar lebih praktis dan mengurangi kerumitan terkait pengelolaan peminjaman?
3. Bagaimana cara memastikan perlindungan privasi dan keamanan data buku dalam penggunaan perpustakaan online "Slebook" agar tidak dapat diambil oleh user lain?

Manfaat

1. Bagi penulis

Dengan menjadi bagian dari perpustakaan online Slebook, penulis dapat meningkatkan eksposur kepada mahasiswa dan pengguna Slebook lainnya. Dalam perpustakaan fisik, karya penulis mungkin terbatas oleh ruang penyimpanan dan aksesibilitas geografis. Namun, Slebook memungkinkan penulis untuk mencapai khalayak yang lebih luas secara online..

2. Bagi pembaca

Pembaca dapat dengan mudah mengakses koleksi e-book, dan materi referensi lainnya melalui perpustakaan online "Slebook" tanpa terikat oleh jam buka dan tutup perpustakaan fisik. Pembaca juga dapat melakukan peminjaman e-book melalui perpustakaan online "Slebook", mengurangi kerumitan dan kekhawatiran terkait keterlambatan pengembalian e-book.

Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditemukan, maka dapat ditentukan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menyediakan akses yang mudah dan efisien terhadap sumber daya pendidikan, seperti e-book, dan materi referensi lainnya, bagi mahasiswa.
2. Mempermudah proses peminjaman dan pengembalian e-book agar lebih praktis dan mengurangi kerumitan terkait pengelolaan peminjaman.
3. Menjaga perlindungan privasi dan keamanan data buku yang digunakan dalam perpustakaan online.

BAB 2

PEMBAHASAN

Tentang Perangkat Lunak

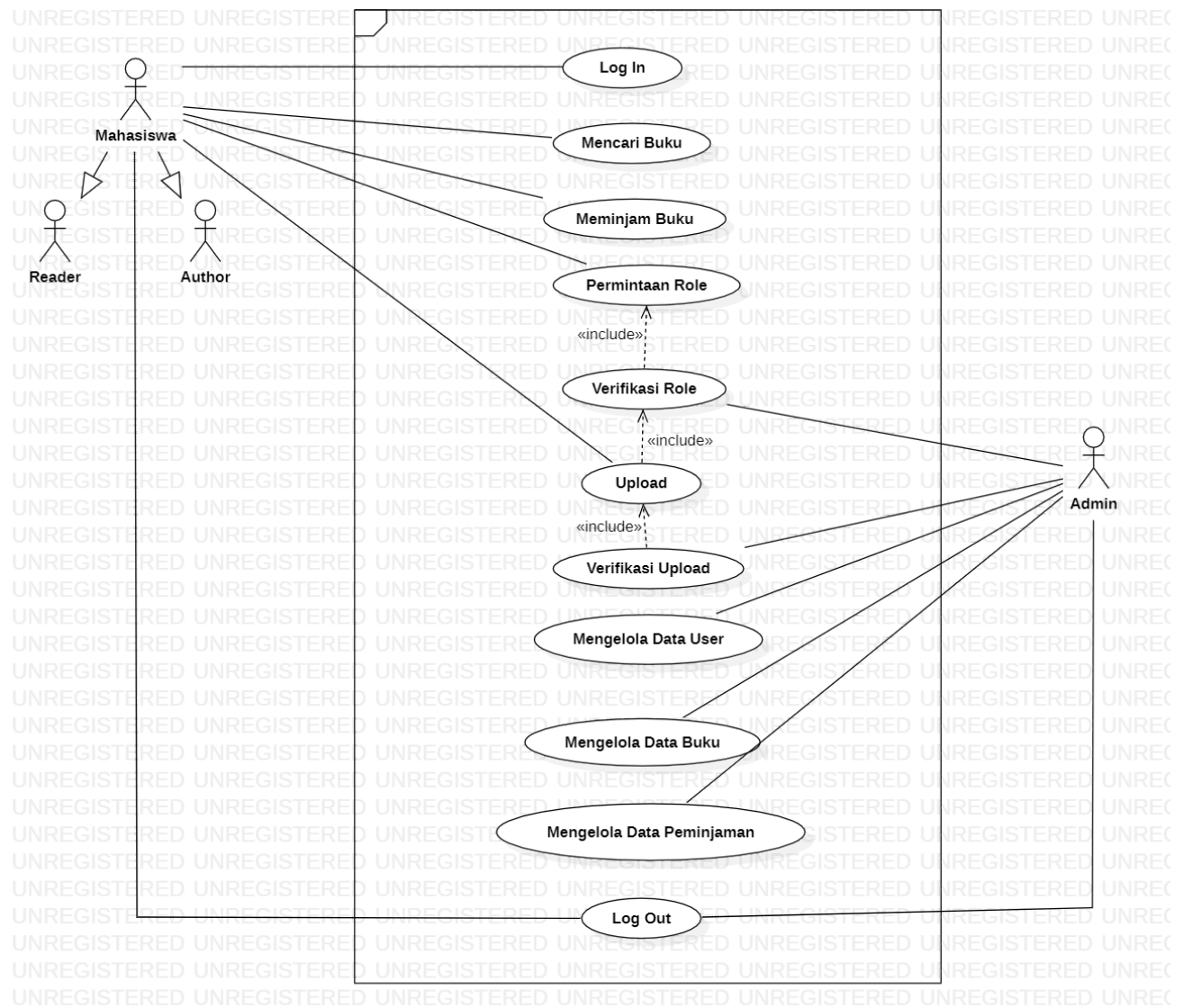
Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan Online Slebook merupakan sebuah perangkat lunak berbasis website yang dirancang khusus untuk mempermudah mahasiswa dalam melakukan peminjaman e-book. Perancangan sistem informasi ini melibatkan beberapa bahasa markup dan bahasa pemrograman, seperti HTML, CSS, Javascript, dan PHP.

Dalam pengembangannya, Slebook menggunakan beberapa framework dan library untuk mempercepat proses pembangunan dan meningkatkan fungsionalitas aplikasi. Framework yang digunakan adalah Bootstrap, yang memungkinkan pengembang untuk dengan mudah membuat tampilan responsif dan menarik. Sedangkan library yang digunakan adalah pdf.js dan pdf.js_readonly, yang memungkinkan pengguna untuk membaca e-book dalam format PDF secara langsung di dalam aplikasi.

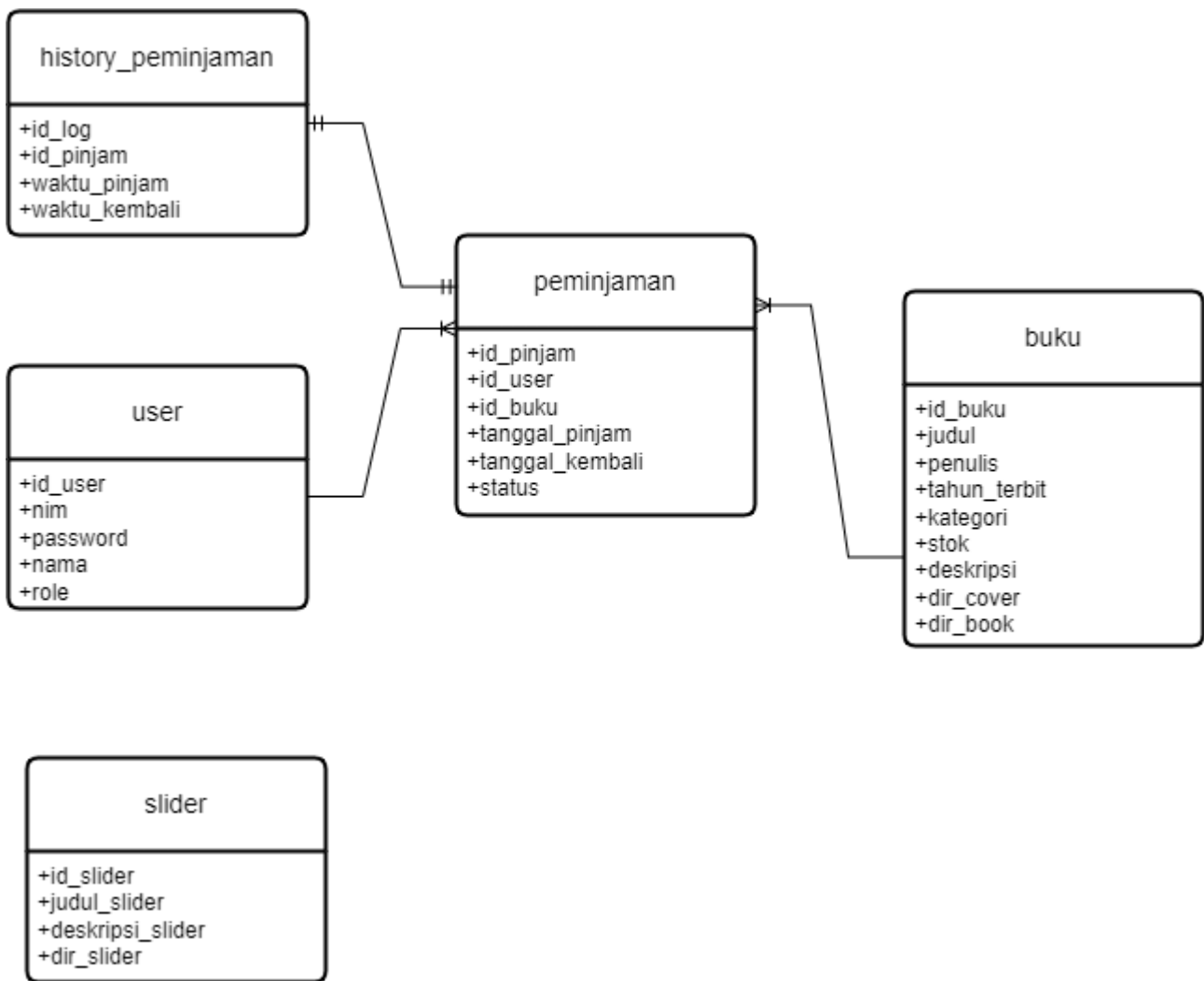
Seluruh data yang diperlukan oleh Slebook untuk beroperasi disimpan dalam database MySQL. Penggunaan database MySQL memiliki keunggulan dalam efisiensi dan kecepatan akses data, sehingga pengguna dapat dengan cepat mencari, meminjam, dan mengembalikan e-book yang mereka butuhkan.

Dengan memanfaatkan teknologi dan bahasa pemrograman yang efisien serta menggunakan framework dan library terkini, Slebook dapat memberikan pengalaman pengguna yang baik, aksesibilitas yang mudah, dan fungsionalitas yang handal dalam mengelola perpustakaan online.

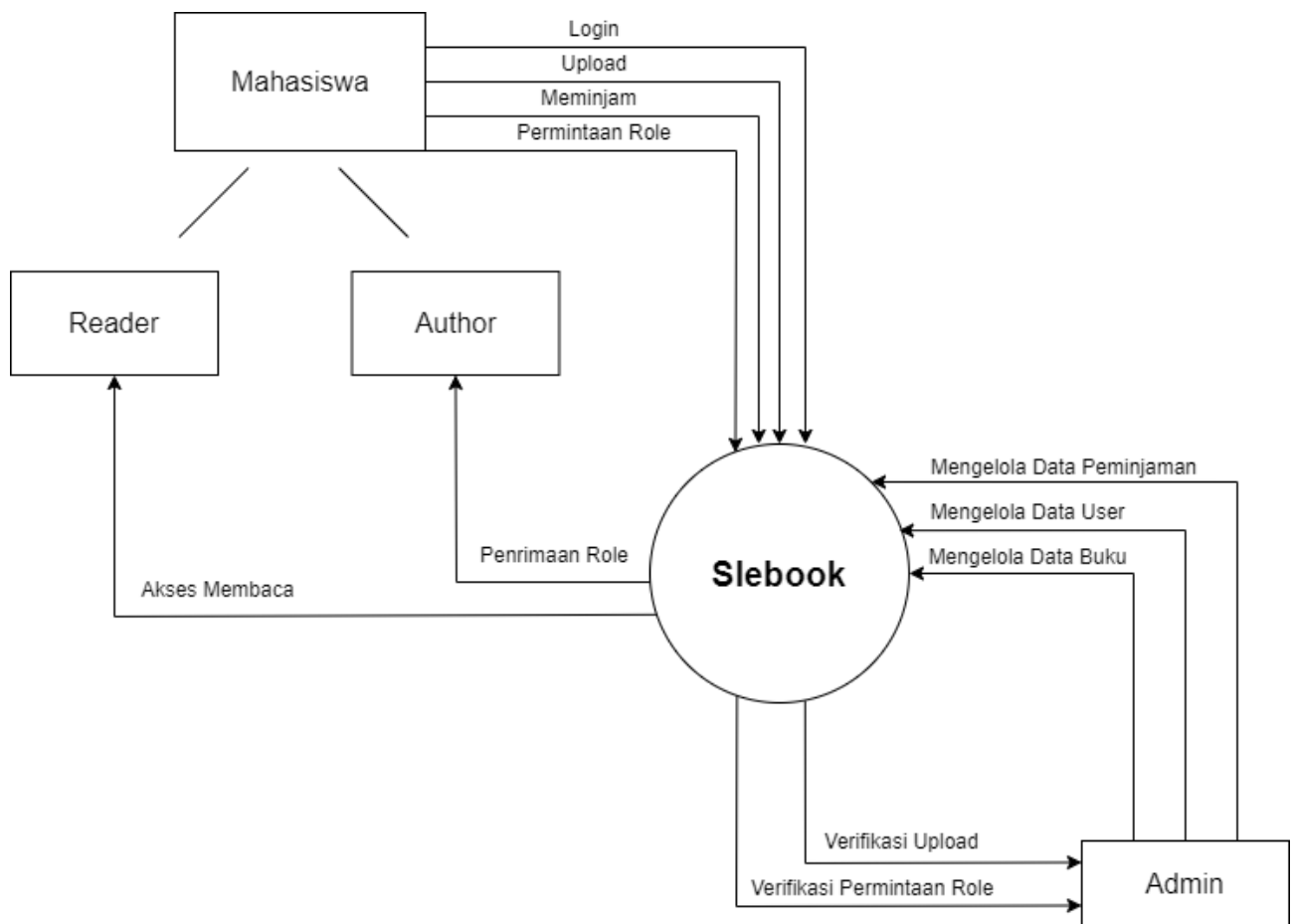
Use Case Diagram



Entity Relationship Diagram



Data Flow Diagram



Penggunaan Fitur

Mahasiswa

1. Login
2. Meminjam
3. Mengupload
4. Logout

Admin

1. Login
2. Mengelola Data Buku
3. Mengelola Data User
4. Mengelola Data Peminjaman
5. Memverifikasi Permintaan Role
6. Memverifikasi Upload
7. Logout

BAB 3

PENUTUP

Kesimpulan

Dalam era digital yang terus berkembang, perpustakaan online Slebook telah memberikan solusi yang relevan dan diperlukan bagi mahasiswa dalam mengakses sumber daya pendidikan. Dengan fitur-fitur yang tersedia, Slebook memberikan manfaat yang signifikan bagi penulis dan pembaca. Perangkat lunak Slebook merupakan aplikasi sistem informasi perpustakaan online yang menggunakan berbagai bahasa pemrograman, framework, dan library untuk menyediakan antarmuka yang intuitif dan pengalaman pengguna yang menyenangkan. Dalam pengembangannya, Slebook menggunakan database MySQL untuk efisiensi dan kecepatan akses data.