

LAPORAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN



Oleh Kelompok GBK :

1. Dzakiyya Puteri Aulia
2. Shifa Ara Ramadhani
3. Merien Yasmin Azahra

**REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SMKN 13 BANDUNG
Jalan Soekarno Hatta KM 10 Bandung
2023**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan perancangan sistem informasi perpustakaan ini dengan baik.

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan tugas akhir pada mata pelajaran PPL. Laporan perancangan sistem informasi perpustakaan ini bertujuan untuk mempermudah petugas perpustakaan dalam pengolahan data perpustakaan seperti pembuatan laporan dan memberikan layanan online bagi pengguna umum.

Laporan ini terdiri dari beberapa bab, yaitu:

Pendahuluan: menjelaskan latar belakang dan tujuan dibuatnya laporan perancangan sistem informasi perpustakaan ini.

Perancangan sistem informasi: menjelaskan tentang rancangan sistem informasi perpustakaan yang dibuat, seperti class diagram.

Kesimpulan: menjabarkan kesimpulan dari laporan perancangan sistem informasi perpustakaan yang telah dibuat.

Kami menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan laporan ini.

Akhir kata, kami berharap laporan perancangan sistem informasi perpustakaan ini dapat bermanfaat bagi para pihak yang membutuhkan.

Bandung, 23 Mei 2023

Penulis

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perpustakaan merupakan sumber informasi yang penting untuk mendukung kegiatan belajar mengajar, penelitian, dan pengembangan diri. Dalam perpustakaan terdapat berbagai jenis buku dan literatur yang dapat diakses oleh masyarakat umum. Oleh karena itu, perpustakaan membutuhkan sistem informasi yang baik dan efektif untuk mengelola koleksi buku dan memudahkan pengguna dalam mengakses informasi.

Pengelolaan perpustakaan yang masih manual dan tradisional seringkali mengalami kendala dalam hal pengolahan data dan layanan informasi. Beberapa kendala tersebut antara lain sulitnya mengelola data peminjaman dan pengembalian buku, kurangnya ketersediaan informasi tentang koleksi buku yang tersedia, dan sulitnya menghasilkan laporan-laporan yang akurat.

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat memberikan peluang untuk mengatasi kendala dalam pengelolaan perpustakaan. Dengan sistem informasi perpustakaan yang baik, pengelolaan data dan layanan informasi dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien. Sistem informasi perpustakaan juga memudahkan pengguna dalam mengakses informasi tentang koleksi buku yang tersedia dan melakukan peminjaman dan pengembalian buku secara online.

Berdasarkan latar belakang di atas, tujuan dari laporan perancangan sistem informasi perpustakaan adalah untuk merancang sistem informasi perpustakaan yang baik dan efektif dalam mengelola data perpustakaan dan memberikan layanan informasi kepada pengguna. Diharapkan dengan adanya laporan ini, pengelolaan perpustakaan dapat menjadi lebih baik dan efektif dalam menyediakan informasi dan layanan kepada pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang sistem informasi perpustakaan yang efektif dalam mengelola data perpustakaan?
2. Bagaimana membuat sistem informasi perpustakaan yang mudah diakses oleh pengguna dan dapat memberikan layanan informasi yang baik?
3. Bagaimana mengatasi kendala dalam pengelolaan data perpustakaan, seperti sulitnya mengelola data peminjaman dan pengembalian buku, kurangnya ketersediaan informasi tentang koleksi buku yang tersedia, dan sulitnya menghasilkan laporan-laporan yang akurat?
4. Bagaimana meningkatkan efektifitas pengelolaan data buku dan memacu para pengguna untuk membaca melalui sistem informasi perpustakaan yang berbasis web?
5. Bagaimana mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi untuk mempermudah pengolahan data dan layanan informasi di perpustakaan?

1.3 Tujuan

1. Merancang sistem informasi perpustakaan yang efektif dalam mengelola data perpustakaan, seperti data peminjaman, pengembalian, dan stok buku.
2. Meningkatkan kualitas pelayanan perpustakaan dengan memberikan layanan informasi yang baik kepada pengguna.
3. Meningkatkan efisiensi pengelolaan data perpustakaan dengan menggunakan teknologi informasi.
4. Memudahkan pengguna dalam mengakses informasi tentang koleksi buku yang tersedia dan melakukan peminjaman dan pengembalian buku secara online.
5. Memberikan kemudahan dalam pembuatan laporan dan analisis data perpustakaan.
6. Mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja dan efektivitas pengelolaan perpustakaan.

1.4 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah pustakawan dalam melakukan proses pendataan aset perpustakaan.
2. Mempermudah pustakawan dalam proses peminjaman, pengembalian, perpanjangan aset perpustakaan, dan pelaporan aset perpustakaan yang hilang atau rusak.
3. Mempermudah pustakawan dalam membuat laporan transaksi peminjaman dan pengembalian buku perpustakaan sesuai dengan kebutuhan.

BAB II

LANDASAN TEORI

Model Pengembangan Sistem Informasi

Ada beberapa model pengembangan sistem informasi yang dapat digunakan, seperti model waterfall, model spiral, dan model agile. Setiap model memiliki kelebihan dan kelemahan yang berbeda, oleh karena itu pemilihan model harus disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan pengembangan sistem informasi.

Analisis dan Desain Sistem

Analisis dan desain sistem merupakan tahapan penting dalam pengembangan sistem informasi. Analisis sistem dilakukan untuk memahami kebutuhan pengguna dan memastikan sistem informasi yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan tersebut. Sedangkan desain sistem dilakukan untuk menghasilkan rancangan sistem informasi yang efektif dan efisien.

Basis Data

Basis data merupakan komponen penting dalam pengembangan sistem informasi. Basis data harus dirancang dengan baik dan efisien untuk mendukung operasi sistem informasi. Selain itu, penggunaan teknologi basis data yang tepat dapat meningkatkan kecepatan dan keamanan sistem informasi.

Arsitektur Sistem Informasi

Arsitektur sistem informasi mencakup struktur dan komponen dari sistem informasi. Arsitektur yang baik dapat meningkatkan kinerja sistem informasi dan mengurangi risiko kegagalan sistem. Oleh karena itu, arsitektur sistem informasi harus didesain dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan bisnis.

Sistem Informasi Manajemen (SIM)

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sebuah sistem informasi pada level manajemen yang berfungsi untuk membantu manajemen dalam pengambilan keputusan dengan menyediakan informasi yang tepat waktu dan akurat. SIM juga membantu manajemen dalam mengelola dan mengontrol aktivitas organisasi dengan memproses data dan menghasilkan laporan-laporan yang relevan dan bermanfaat.

Teknologi Informasi (TI)

Teknologi Informasi (TI) merupakan teknologi yang digunakan untuk mengolah, mengirimkan, dan menyimpan informasi dalam bentuk digital. Penggunaan TI dalam sistem informasi perpustakaan dapat membantu pengelolaan data perpustakaan dan memberikan layanan informasi yang lebih efektif dan efisien.

Sistem Informasi Perpustakaan

Sistem Informasi Perpustakaan adalah sebuah sistem informasi yang berfungsi untuk mengelola data perpustakaan, seperti data peminjaman, pengembalian, dan stok buku. Sistem ini juga dapat memberikan layanan informasi yang baik kepada pengguna, seperti informasi tentang koleksi buku yang tersedia dan layanan peminjaman dan pengembalian buku secara online.

Web-based System


Web-based System adalah sebuah sistem informasi yang berbasis web yang dapat diakses melalui internet. Penggunaan sistem informasi perpustakaan berbasis web dapat memudahkan pengguna dalam mengakses informasi tentang koleksi buku yang tersedia dan melakukan peminjaman dan pengembalian buku secara online.


BAB III

DOKUMENTASI DAN TAHAPAN PEMBUATAN SISTEM

3.1 Pemodelan UI

LOGIN

 Nama


 Password


Tidak punya akun? [Sign in](#)


Submit


SIGN IN

NIP

 Nama

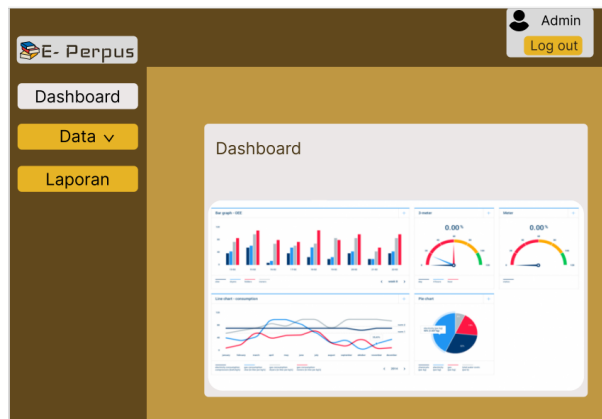
 No Telpn

 Email

 Password

Punya akun? [Log in](#)

Submit



E- Perpus

Admin

Dashboard

Data

Laporan

Data Buku

No.	Judul Buku	Pengarang	Penerbit	Tahun Terbit	Kategori	Jumlah Buku	Lokasi Rak
1	Harry Potter and the Sorcerer's Stone	J.K. Rowling	Scholastic Press	1997	Fiksi	3	Fik-001
2	To Kill a Mockingbird	Harper Lee	J.B. Lippincott	1960	Fiksi	2	Fik-002
3	The Great Gatsby	F. Scott Fitzgerald	Charles Scribner's	1925	Fiksi	1	Fik-003
4	The Catcher in the Rye	J.D. Salinger	Little, Brown	1951	Fiksi	4	Fik-004
5	1984	George Orwell	Seymour Chwast	1949	Fiksi	3	Fik-005

Generate response

E- Perpus

Admin

Dashboard

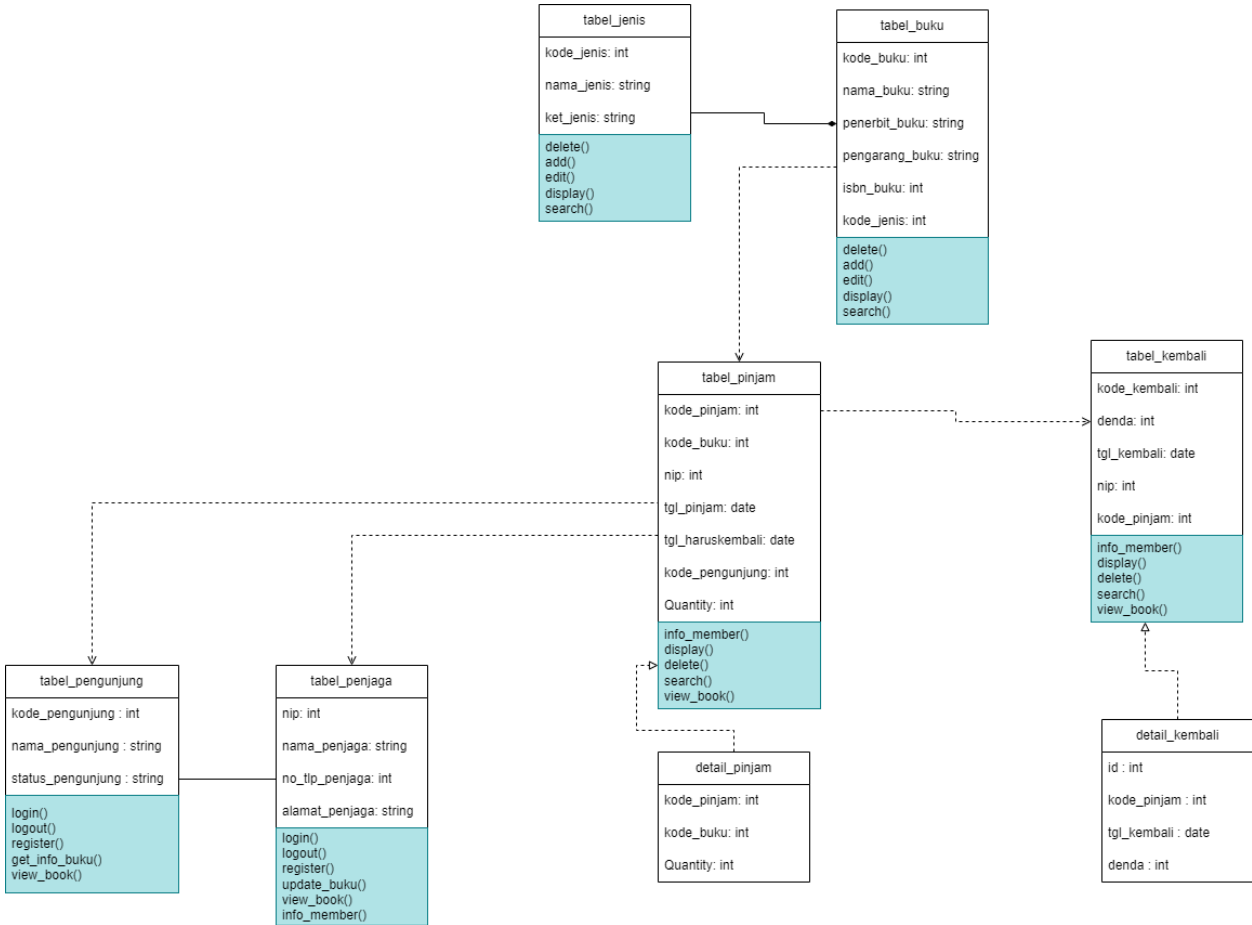
Data

Laporan

Data Kunjungan

No.	Kategori	Nama Anggota	Tanggal Kunjungan	Waktu Kunjungan	ID Peminjaman	Nama Peminjam	Kategori Buku Dibaca	Jumlah Buku Dibaca
1	A001	Maria Anggraeni	10/05/2023	08:00	P001	Ariana	Fiksi	3
2	A002	Rudi Hartono	10/05/2023	10:30	P002	Dan	Teknologi	1
3	A003	Tania Ananda	10/05/2023	15:45	P003	Hadi	Sains	3
4	A004	Dan Hartono	10/05/2023	11:15	P002	Dan	Fiksi	2
5	A005							

3.2 Perancangan Class Diagram



BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

1. Sistem informasi perpustakaan yang efektif dan efisien sangat penting dalam pengelolaan data perpustakaan dan memberikan layanan informasi yang baik kepada pengguna.
2. Penggunaan teknologi informasi, seperti basis data dan sistem berbasis web, dapat meningkatkan kinerja dan efektivitas pengelolaan perpustakaan.
3. Implementasi sistem informasi perpustakaan dapat mempermudah proses pengolahan data, transaksi, dan pembuatan laporan, sehingga dapat mengurangi kesulitan dan kekeliruan dalam pengelolaan perpustakaan.
4. Sistem informasi perpustakaan dapat memberikan manfaat bagi petugas perpustakaan, pengunjung perpustakaan, dan sekolah secara keseluruhan.
5. Perancangan sistem informasi perpustakaan dapat dilakukan dengan menggunakan metode waterfall atau metode lain yang berlaku.
6. Dalam perancangan sistem informasi perpustakaan, analisis kebutuhan, desain sistem, pembuatan program, pengujian sistem, dan maintenance adalah tahapan penting yang harus dilakukan dengan baik.

BAB V

DAFTAR PUSTAKA

Kadir, Abdul. 2005. *Pengenalan Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi Offset.

Kristanto, Andri. 2005. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Klaten: Gava Media.

Nugroho, Adi. 2004. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*, Bandung: Informatika.

Rosyid, Budiman. 2008. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.