

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BUKU PADA PERPUSTAKAAN SMPIT SAID NA'UM BERBASIS JAVA

Lalu Ilyas¹, Kusmayadi², Dedy Yusuf Aditya³

^{1,2,3}Informatika Universitas Indraprasta PGRI

^{1,2,3}Jl. Raya Tengah Kelurahan Gedong Kecamatan Pasar Rebo, Jakarta Timur

¹laluilias977@gmail.com, ²kusmayadi.kusmayadi@yahoo.com, ³yusufadit42@yahoo.co.id

ABSTRAK

Perkembangan komputer dari waktu ke waktu semakin meningkat dan persaingan bisnis pun semakin ketat. Kemajuan teknologi selalu berkaitan dengan komputer. Komputer adalah perangkat elektronik modern yang fungsi utamanya yaitu membantu tugas dan pekerjaan manusia. Hal ini dikarenakan komputer dianggap sebagai alat multifungsi dan sudah dikenal oleh banyak orang. Komputer juga dapat memberikan informasi yang cepat, tepat dan akurat, mengurangi potensi terjadinya kesalahan pengolahan data dibandingkan pengolahan data secara manual. Hanya saja penggunaan komputer dalam beberapa bidang, pengolahan data masih menggunakan sistem yang sederhana dan kurang kompleks. Membuat sistem informasi peminjaman buku pada SMPIT Said Na'um yang dapat menangani pembuatan laporan data anggota, laporan buku, laporan peminjaman, laporan pengembalian. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *grounded*. Sistem informasi peminjaman buku ini membantu pihak perpustakaan dalam melakukan proses rekapitulasi menjadi lebih cepat dan akurat. Mengimplementasikan sistem informasi perpustakaan ke dalam bahasa pemrograman, menghasilkan sebuah program yang dapat mengelola data anggota, data buku, transaksi peminjaman serta pengembalian sehingga dapat mencetak laporan data anggota, laporan buku, laporan peminjaman, dan laporan pengembalian.

Kata Kunci: aplikasi, perpustakaan, peminjaman buku

ABSTRACT

The development of computers from time to time is increasing and business competition is getting tougher. Technological advances are always related to computers. Computers are modern electronic devices whose main function is to help human tasks and jobs. This is because the computer is considered a multifunctional device and is well known by many people. Computers can also provide fast, precise and accurate information, reducing the potential for data processing errors compared to manual data processing. It's just that the use of computers in several fields, data processing still uses a simple and less complex system. Creating a book lending information system at SMPIT Said Na'um which can handle the creation of member data reports, book reports, loan reports, return reports. The research method used is the grounded method. This book lending information system helps libraries in making the recapitulation process faster and more accurate. Implementing library information systems into programming languages, producing a program that can manage member data, book data, borrowing and returning transactions so that it can print member data reports, book reports, loan reports, and return reports.

Keyword: application, library, borrowing books

PENDAHULUAN

Teknologi informasi merupakan salah satu teknologi yang sedang berkembang pesat pada saat ini. Dengan kemajuan teknologi informasi, akses terhadap data atau informasi yang tersedia dapat berlangsung dengan cepat, efisien serta akurat. Perkembangan ilmu dan teknologi mendorong berkembangnya sistem administrasi berbasis teknologi informasi. Hal tersebut juga merambah kepada manajemen sekolah, termasuk salah satunya dalam pengelolaan sistem perpustakaan. Peningkatan profesionalisme dan kualitas pendidikan serta

pelayanan yang di tawarkan suatu lembaga pendidikan merupakan daya tarik bagi masyarakat dalam memilih suatu lembaga pendidikan. Dengan perkembangan teknologi saat ini diperlukan suatu sistem informasi yang menangani administrasi perpustakaan. Sistem informasi tersebut berkaitan dengan pengelolaan data buku, pengelolaan data anggota, pengelolaan data sirkulasi peminjaman data buku, pengelolaan data administrasi lainnya. Namun di tengah pesatnya perkembangan teknologi informasi yang efisien, kondisi umum perpustakaan justru sebaliknya. Sebagian besar

perpustakaan belum menggunakan teknologi informasi dan masih menerapkan sistem basis data manual yang semua proses transaksinya ditulis pada kertas. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam mengakses data atau informasi yang sudah tersimpan, bahkan data atau informasi tersebut belum tentu terjamin akurasi. Masalah yang dihadapi yaitu merancang suatu sistem aplikasi perpustakaan berbasis *java* agar pelayanan perpustakaan menjadi lebih efisien. Dengan membuat sistem informasi peminjaman buku yang dapat menangani pembuatan laporan data anggota, laporan buku, laporan peminjaman, laporan pengembalian diharapkan dapat membantu proses pelaksanaan peminjaman buku pada SMPIT Said Na'um. Membuat sistem penyimpanan data (*database*) dengan baik menggunakan *database MySQL*. Sistem informasi ini dapat membantu dalam pelaksanaan peminjaman buku siswa menjadi lebih cepat dan terstruktur.

Hasil penelitian yang relevan diantaranya analisa dan perancangan aplikasi perpustakaan pada politeknik sekayu menggunakan pemrograman *java* serta analisa dan perancangan sistem informasi perpustakaan (Mulyadi, 2016). Sistem adalah sebuah kelompok dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan atau subsistem untuk mencapai tujuan bersama (Hall, 2011). Informasi ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh suatu organisasi, sehingga informasi ini sangat penting di dalam suatu organisasi. Informasi adalah data yang telah diorganisasi dan telah memiliki kegunaan dan manfaat (Krismaji, 2015). Informasi adalah data-data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang menghasilkan nilai tambah dan bermanfaat bagi pengguna (Taufiq, 2013). Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi si penerima dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang (Supriyati, 2012).

METODE PENELITIAN

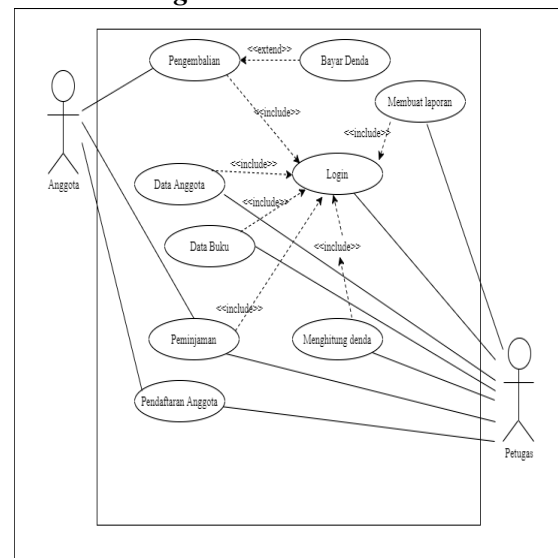
Dalam melakukan penelitian tersebut senantiasa diperlukan suatu metode penelitian yang sesuai dengan pokok permasalahan yang akan diteliti, sedangkan metode penelitian ini sendiri menjelaskan bahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan suatu pengetahuan tertentu

sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang bisnis (Sugiyono, 2013). Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah metode *grounded*. Metode ini dimaksudkan untuk mendapatkan data secara umum dengan melihat secara langsung keadaan yang sebenarnya.

Metode pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan studi pustaka. Dari data yang didapat melalui ketiga metode tersebut, kemudian dibuatkan perancangan dari sistem yang sesuai dengan penelitian ini. Dalam penelitian ini sistem yang dibutuhkan adalah sistem informasi perpustakaan.

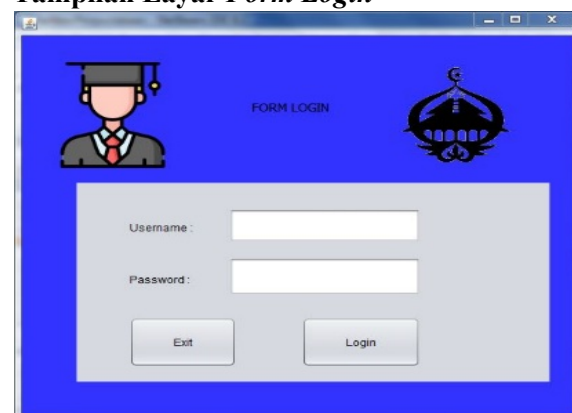
HASIL DAN PEMBAHASAN

Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram yang Diusulkan

Tampilan Layar Form Login



Gambar 2. Tampilan Layar Form Login

Pada tampilan *form login* terdapat *username* dan *password* yang akan digunakan untuk mengakses aplikasi.

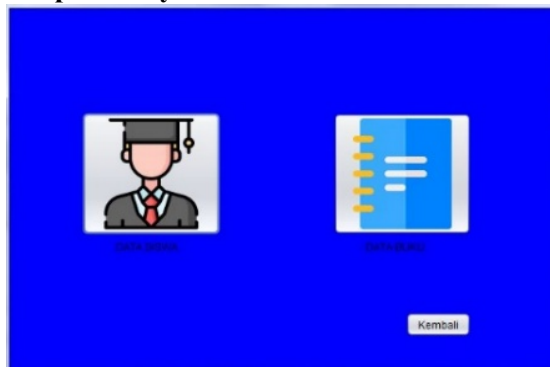
Tampilan Layar Menu Utama



Gambar 3. Tampilan Layar Menu Utama

Pada tampilan menu utama terdapat 3 menu yaitu menu data utama, menu data transaksi, menu data laporan.

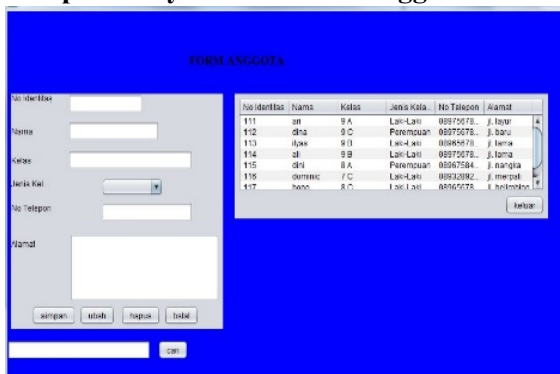
Tampilan Layar Data Utama



Gambar 4. Tampilan Layar Data Utama

Pada tampilan menu data utama terdapat 2 menu yaitu menu data siswa dan menu data buku.

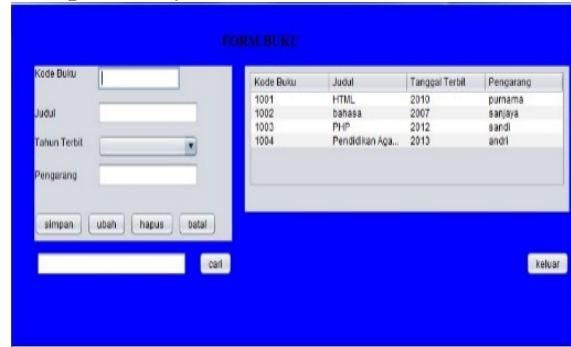
Tampilan Layar Form Data Anggota



Gambar 5. Tampilan Layar Form Data Anggota

Pada tampilan form data anggota terdapat field-field yang digunakan untuk memasukan data anggota, lalu terdapat juga tombol simpan, ubah, hapus, batal, cari, dan keluar.

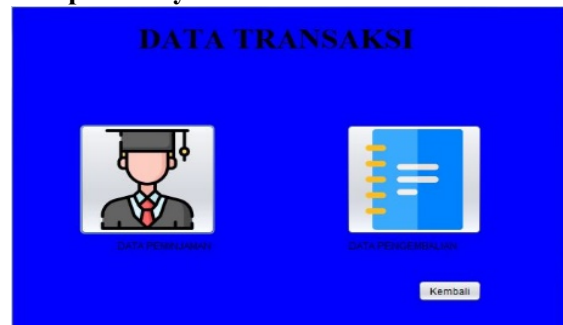
Tampilan Layar Form Data Buku



Gambar 6. Tampilan Layar Form Data Buku

Pada tampilan form data buku terdapat field-field yang digunakan untuk memasukan data buku, lalu terdapat juga tombol simpan, ubah, hapus, batal, cari, dan keluar.

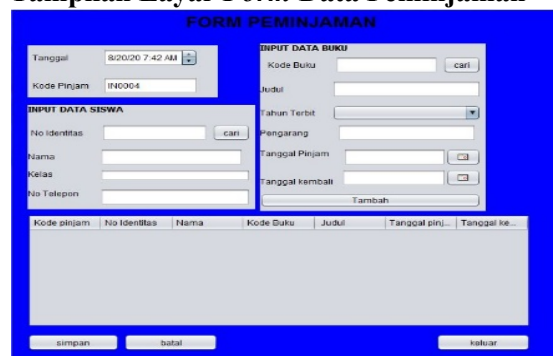
Tampilan Layar Data Transaksi



Gambar 7. Tampilan Layar Data Transaksi

Pada tampilan menu data transaksi terdapat 2 menu yaitu menu data peminjaman dan menu data pengembalian.

Tampilan Layar Form Data Peminjaman



Gambar 8. Tampilan Layar Form Data Peminjaman

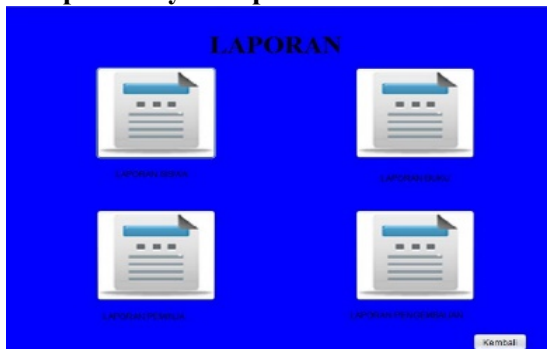
Pada tampilan form data peminjaman terdapat field-field yang digunakan untuk memasukan data peminjaman, lalu terdapat juga tombol tambah, simpan, batal, cari dan keluar.

Tampilan Layar Data Pengembalian

Gambar 9. Tampilan Layar Form Data Pengembalian

Pada tampilan form data pengembalian terdapat field-field yang digunakan untuk memasukan data pengembalian, lalu terdapat juga tombol tambah, simpan, batal, cari dan keluar.

Tampilan Layar Laporan



Gambar 10. Tampilan Layar Laporan

Pada tampilan data laporan terdapat 4 menu yaitu menu laporan siswa, menu laporan buku, menu laporan peminjaman, dan menu laporan pengembalian.

Tampilan Layar Laporan Anggota

No	No Anggota	Nama	Jenis	Jenis Kelamin	No Telp	Alamat
1	111	...	...	...	...	...
2	112	...	...	...	...	...

Gambar 11. Tampilan Layar Laporan Anggota

Pada tampilan laporan anggota terdapat data anggota yang sebelumnya sudah dimasukan.

Tampilan Layar Laporan Buku

No	Kode Buku	Judul	Tanggal Terbit	Pengarang
1	1011	HTML	2001	...
2	1012	...	...	...
3	1013	...	...	...
4	1014	...	...	...

Gambar 12. Tampilan Layar Laporan Buku

Pada tampilan laporan buku terdapat data buku yang sebelumnya sudah dimasukan.

Tampilan Layar Laporan Peminjaman

No	No Pinjam	Nama Anggota	Judul Buku	Tanggal Pinjam
1	10001	...	HTML	...
1	10001	...	...	...
1	10002	...	...	...
1	10002	...	...	...
1	10003	...	...	...
1	10003	...	...	...
1	10004	...	...	...
1	10004	...	...	...

Gambar 13. Tampilan Layar Laporan Peminjaman

Pada tampilan laporan peminjaman terdapat data peminjaman yang sebelumnya sudah dimasukan.

Tampilan Layar Laporan Pengembalian

No	Nama Siswa	Judul	Tanggal Kembali	Keterlambatan	Denda
1	0	RP.0
1	0	RP.0
1	0	RP.0

Gambar 14. Tampilan Layar Laporan Pengembalian

Pada tampilan laporan pengembalian terdapat data pengembalian yang sebelumnya sudah dimasukan

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah melalui berbagai proses mulai dari analisis, perancangan hingga implementasi sistem informasi peminjaman buku SMPIT Said Na'um dapat membantu dalam pelaksanaan peminjaman buku siswa menjadi lebih cepat dan terstruktur. Sistem informasi peminjaman buku ini juga dapat meminimalisir risiko atas kesalahan manusia/*human error* seperti kehilangan laporan pinjaman bulanan dan kehilangan buku pinjaman harian.

Aplikasi peminjaman buku ini dapat dikembangkan agar menjadi lebih kompleks dengan menambah modul seperti daftar katalog buku.

DAFTAR PUSTAKA

- Hall, J. A. (2011). *Accounting Information System* (Edisi Empat). Salemba Empat.
- Krismaji. (2015). *Sistem Informasi Akuntansi*. Unit Penerbit.
- Mulyadi. (2016). *Sistem Informasi Akuntansi*. Salemba Empat.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Supriyati. (2012). *Sistem Informasi Manajemen*. Labkat Press Unikom.
- Taufiq, R. (2013). *Sistem Informasi Manajemen Konsep Dasar, Analisis dan Metode Pengembangan*. Graha Ilmu.