

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI SMK MVP ARS INTERNASIONAL

Design Information System Of Library In Vocational High School MVP ARS Internasional

Ari Suhendar¹, Myrna Dwi Rahmatya²

¹Universitas Komputer Indonesia

²Universitas Komputer Indonesia

Email : Arisuhendar97@gmail.com

Abstrak - Perpustakaan di Sekolah Menengah Kejuruan MVP ARS internasional memiliki fasilitas pendidikan sebagai layanan yang mendukung proses belajar mengajar dan sumber referensi. Sistem Informasi Perpustakaan di SMK MVP ARS Internasional memiliki fungsi sebagai pendukung dalam melaksanakan tugas-tugas yang mencakup dengan pengolahan data dan pelaporan yang telah mengalami kemajuan. Metode deskriptif digunakan dalam penelitian ini, perangkat lunak untuk mendukung pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan di SMK MVP ARS Internasional adalah XAMPP v3.2.1, menggunakan database PHP MySQL. Dengan dibuatnya Sistem Informasi Perpustakaan di SMK MVP ARS Internasional diharapkan dapat memfasilitasi pihak-pihak yang terlibat dalam aktifitas perpustakaan diantaranya membantu dan mempermudah siswa dan petugas perpustakaan dalam proses pendaftaran anggota perpustakaan, mengetahui informasi data buku, transaksi peminjaman dan pengembalian buku, mengelola data buku, pencarian data buku, pengadaan buku, dan pembuatan laporan menjadi cepat juga lebih efisien dalam segi waktu.

Kata kunci : Sistem Informasi, Perpustakaan, Sekolah Menengah Kejuruan.

Abstract - *The library at vocational high school MVP ARS Internasional has a very important role for education as a service that supports teaching and learning and reference resources. Library Information System in vocational high school MVP ARS Internasional has a function as a supporter in carrying out tasks that include with data processing and reporting that has progressed. The research method used is descriptive research. While supporting software used to create Library Information System at vocational high school MVP ARS Internasional is XAMPP v3.2.1, PHP programming language and using MySQL database. With the Library Information System at SMK MVP ARS Internasioanal is expected to facilitate the parties involved in library activities such as helping and facilitate students and librarians in the process of registration of library members, knowing the book data information, borrowing and return transactions, manage book data, search book data, book procurement, and report generation to be faster and more efficient in terms of time.*

Keyword : Information System, Library, Vocational High School.

1.PENDAHULUAN

Sebagai salah satu instansi yang terlibat dalam dunia pendidikan selalu berurusan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), proses pendidikan dikatakan maju dan berhasil harus memberikan inovasi terhadap perkembangan IPTEK. Fasilitas perpustakaan sekolah sangat penting perannya untuk mendukung proses belajar dan sebagai sumber referensi untuk siswa, maka dari itu pelayanan dan aktivitas perpustakaan sangat penting untuk dikembangkan, teknologi informasi perpustakaan sekarang ini yang sudah mulai menerapkan sistem yang terkomputerisasi agar dapat mempermudah alur proses pelayanannya. diharapkan dapat memfasilitasi pihak-pihak dalam proses informasi data, transaksi peminjaman dan pengembalian, mengelola data buku, pencarian buku melalui sistem katalog buku dan membuat laporan yang lebih efisien dalam segi waktu.

Terdapat beberapa perbedaan dengan penelitian terdahulu yaitu ditambahkan modul peminjaman agar anggota dapat terlibat sebagai user di dalam sistem. Adanya katalog buku yang memudahkan anggota mencari buku yang akan dipinjam dan ketersediaan buku di perpustakaan.

Maka dari itu penulis tujuan dari dirancangnya sebuah sistem informasi perpustakaan ini dapat meningkatkan kualitas pelayanan perpustakaan dan memudahkan anggota melakukan pencarian dan peminjaman buku tanpa harus mengecek ke rak buku secara langsung, memudahkan petugas perpustakaan untuk melakukan pengolahan data anggota, buku, transaksi peminjaman dan pengembalian hingga laporan yang tersimpan dalam database sehingga dapat menyajikan laporan yang cepat, tepat, dan akurat untuk keperluan pembuatan laporan anggota, laporan peminjaman dan pengembalian.

II.KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur yang saling berhubungan, untuk melakukan kegiatan dan menyelesaikan satu tujuan tertentu. [1]

B. Pengertian Informasi

Informasi merupakan data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti serta berguna untuk penerimanya [2].

C. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kumpulan dari subsistem/komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dan bekerjasama secara harmonis untuk mengolah data menjadi informasi yang berguna [3].

D. Pengertian Sistem Informasi Perpustakaan

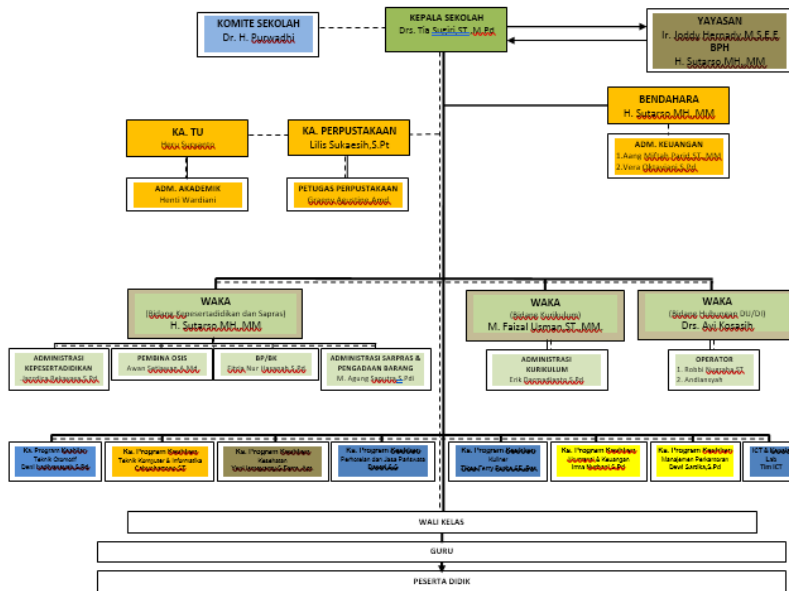
Sistem Informasi Perpustakaan adalah proses komputerisasi untuk mengolah data perpustakaan, yang dimana pengolahannya mulai dari katalog, data anggota, proses peminjaman dan pengembalian sampai penghitungan denda keterlambatan secara sistematis menurut aturan yang berlaku [4].

III.METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Perpustakaan yang berada di institusi pendidikan sekolah menengah kejuruan yaitu SMK MVP ARS Internasional yang berlokasi di Jl. Sekolah Internasional 1-6 Bandung 40282.

B. Struktur Organisasi



Gambar 1. Struktur Organisasi

C. Metode Pendekatan

Dalam penelitian yang penulis gunakan yaitu dengan menggunakan metode pendekatan terstruktur.

D. Metode Pengembangan

Dalam penelitian yang penulis gunakan yaitu dengan menggunakan pengembangan sistem *waterfall*.

E. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Perancangan sistem yang akan dibuat memerlukan beberapa alat untuk membantu hasil analisis mencapai hasil yang sesuai dan mempermudah dalam pembangunan perangkat lunak. Adapun tools yang akan digunakan untuk analisis dan perancangan sistem ialah *Flowmap*, *Diagram Konteks*, *Data Flow Diagram (DFD)* dan *Entity Relation Diagram (ERD)*.

F. Evaluasi Sistem yang Berjalan

Tabel 1. Tabel Evaluasi Sistem

Masalah	Solusi
1. Pada proses pengelolaan data dan aktivitas yang sedang berjalan saat ini dilakukan dengan proses pencatatan pada buku sehingga kurang efisien dalam segi waktu dan data-data yang tersimpan pada buku induk menyebabkan data mudah rusak serta kurang terjamin keamanannya.	Pencatatan dan pengolahan data anggota, buku, peminjaman dan pengembalian hingga laporan tersimpan dalam database.
2. Proses pencarian buku yang akan dipinjam oleh anggota masih dilakukan secara manual, yaitu anggota mencari langsung buku yang akan dipinjam pada rak buku.	Anggota dapat melakukan pencarian pada sistem katalog buku untuk mengetahui daftar buku yang tersedia dipergustakaan.
3. Proses pembuatan laporan membutuhkan waktu yang lama serta dalam penyajiannya sering tidak akurat karena kesalahan dalam pengecekan pada buku induk.	Membuat program aplikasi yang dapat menyajikan laporan yang cepat, tepat, dan akurat untuk keperluan pembuatan laporan anggota, laporan peminjaman dan pengembalian.

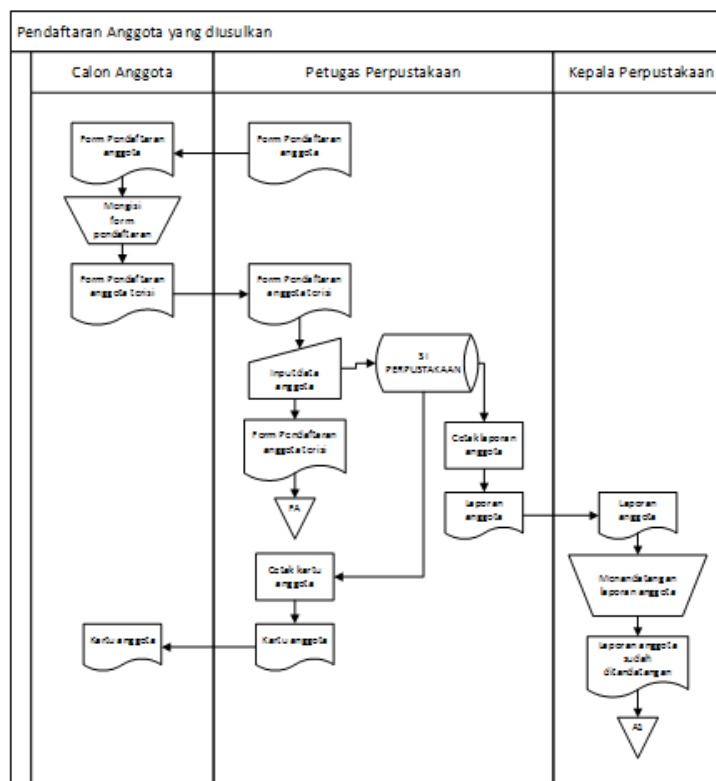
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Sistem yang diusulkan

Usulan perancangan ini diharapkan dapat membantu sistem pelayanan perpustakaan agar lebih cepat dengan adanya sistem katalog buku mempermudah anggota mencari buku yang akan dipinjam dan ketersediaannya.

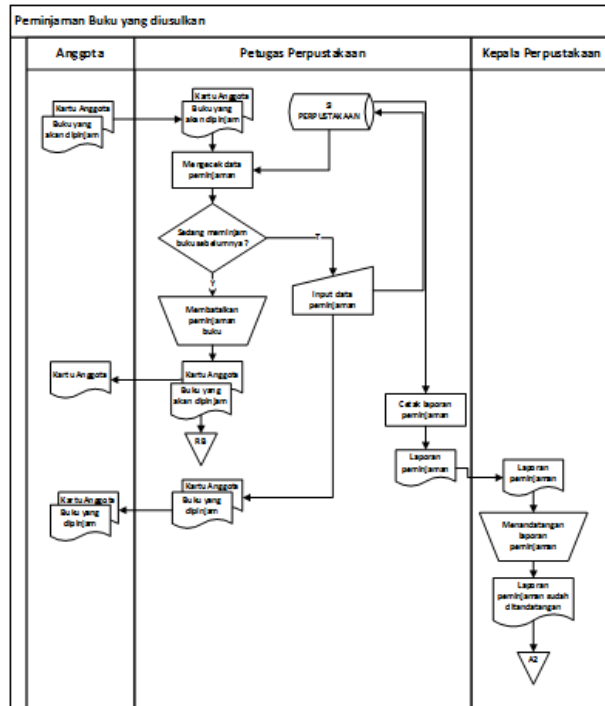
B. Flowmap Sistem yang diusulkan

1) *Flowmap* pendaftaran yang diusulkan.



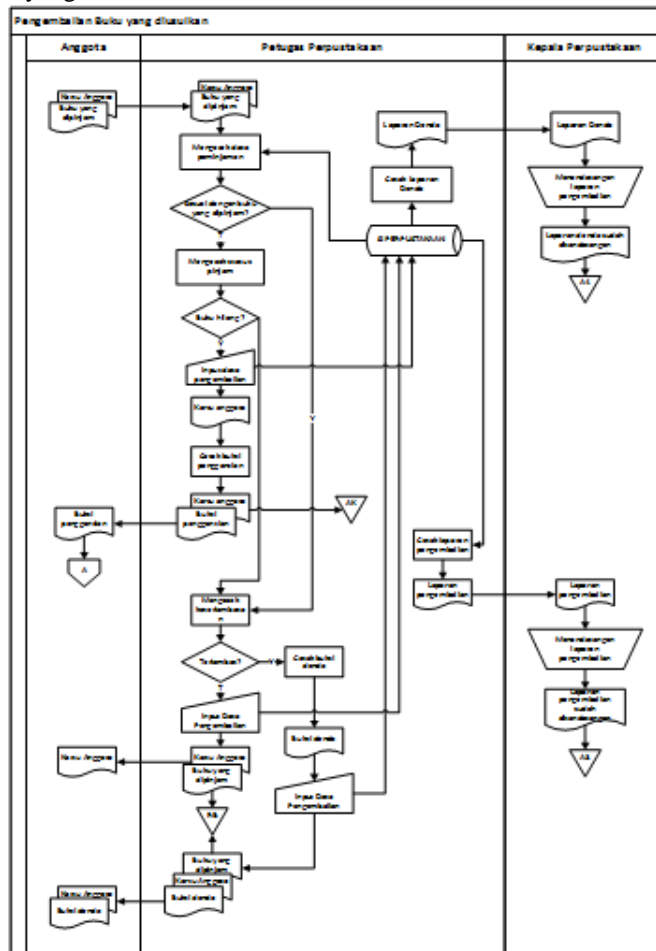
Gambar 2. Flowmap pendaftaran yang diusulkan

2) Flowmap peminjaman yang diusulkan.



Gambar 3. Flowmap peminjaman yang diusulkan

3) Flowmap pengembalian yang diusulkan.



Gambar 4. Flowmap pengembalian yang diusulkan

4) Flowmap penggantian buku rusak/hilang yang diusulkan.



Gambar 4. Flowmap penggantian buku rusak/hilang yang diusulkan

C. Implementasi Perangkat Lunak

Tabel 2. Implementasi Perangkat Lunak

Jenis Perangkat Lunak	Perangkat Lunak Pendukung
Sistem Operasi	Windows 7
Bahasa pemograman	PHP, Javascript
Web Server	XAMPP
Database	MySQL
Browser	Google Chrome, Mozilla Firefox
Core Editor	Sublime Text3

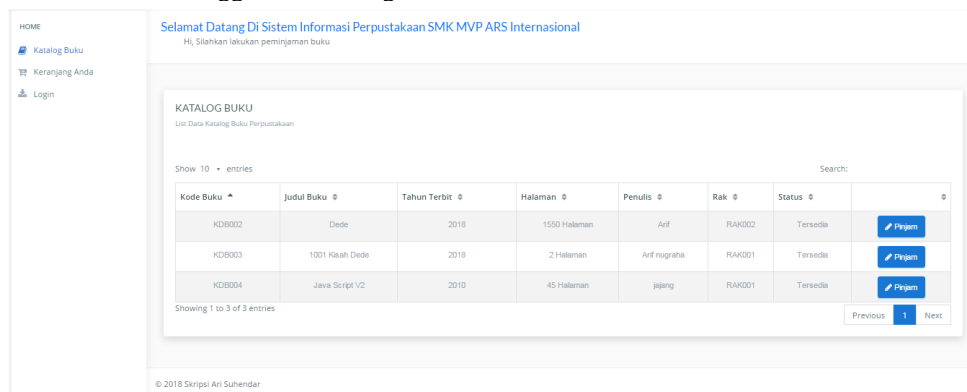
D. Implementasi Perangkat Keras

Tabel 3. Implementasi Perangkat Keras

Jenis Perangkat Keras	Perangkat Keras Pendukung
Processor	Core i3 2.0 Ghz.
RAM	512MB
VGA	Intel HD Graphics Family
Hardisk	500GB
Monitor	HP Led 14"
Printer	EPSON LX400

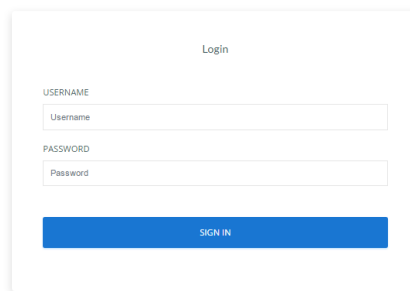
E. Implementasi antarmuka

1) Halaman Utama Anggota & Katalog Buku



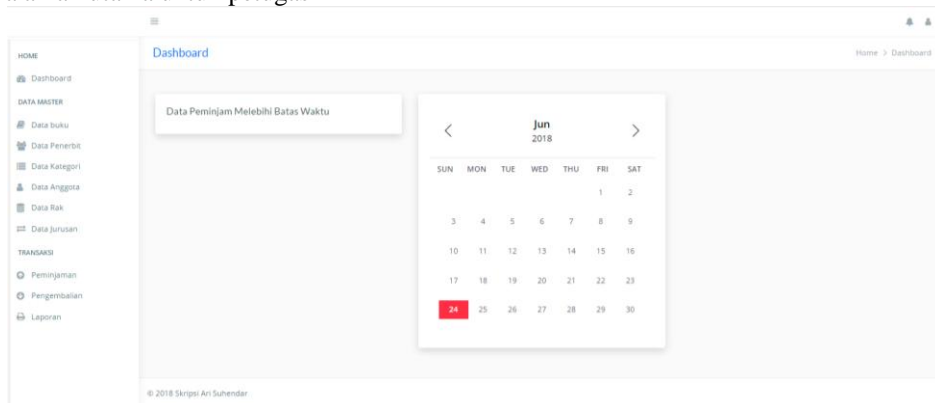
Gambar 5. Halaman utama anggota & katalog buku

2) Halaman login petugas



Gambar 7. Halaman login petugas

3) Halaman utama untuk petugas



Gambar 8. Halaman utama petugas

V.KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Fitur buku ter-populer membantu petugas untuk mengetahui buku yang terbanyak dipinjam oleh anggota, sebagai referensi buku best loan bagi anggota.
2. Membantu petugas dalam pencatatan dan pengolahan data anggota, buku, peminjaman pengembalian hingga laporan tersimpan dalam database.
3. Aplikasi ini membantu Anggota mengetahui daftar buku yang tersedia di perpustakaan, letak penyimpanan buku dan petugas perpustakaan dalam memback-up data, mengetahui buku yang sering dipinjam oleh anggota dan membuat laporan ketika dibutuhkan.

B. Saran

Untuk pengembangan aplikasi sistem informasi perpustakaan ada beberapa saran yang dapat dilakukan pengembangan menjadi sistem informasi perpustakaan yang dapat diakses secara online, membuat fasilitas tambahan seperti anggota bisa mengomentari atau forum diskusi mengenai buku yang akan di perpustakaan secara online, menambah fasilitas informasi buku baru ke setiap anggota.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Kadir, Pengenalan Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi, 2014.
- [2] A. Bahra, Analisis Desain Sistem Informasi, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005.
- [3] A. Kristanto, Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya, Yogyakarta: Graha Media, 2007.
- [4] I. Bafadal, Pengelolaan Perpustakaan Sekolah, Jakarta: Bumi Aksara, 1992.