

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA PERPUSTAKAAN SMP NEGERI 1 CISARUA KAB. BANDUNG BARAT

DESIGN OF INFORMATION SYSTEM ON LIBRARY SMP NEGERI 1 CISARUA KAB. WEST BANDUNG

Panji Fatwa¹, Diana Effendi², S.T., M.T.

^{1,3} Universitas Komputer Indonesia

² Universitas Komputer Indonesia

Email : panjifatwa112@gmail.com

Abstrak - SMP NEGERI 1 CISARUA berdiri pada tahun 1963 dan berpesrasi penuh pada 1965. Tanah yang di tempati SMP NEGERI 1 Cisarua merupakan tanah desa kertawangi Kec.Cisarua Kab.Bandung Barat. Permasalahan yang ada di Perpustakaan SMPN 1 CISARUA meliputi, kekeliruan petugas perpustakaan dalam mendata data pengunjung, peminjaman, pengembalian, dan laporan perpustakaan. Petugas perpustakaan terkadang kesulitan menyimpan, mencari berkas atau stok buku karena masih berjalan manual, jadi data yang didapat oleh petugas Perpustakaan SMPN 1 CISARUA tidak sesuai dengan data perpustakaan yang seharusnya. Adapun tujuan penelitian ini untuk menganalisa, merancang, menguji, dan mengimplementasi sistem informasi perpustakaan di SMP NEGERI 1 CISARUA, Untuk metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, lalu metode pendekatan yang digunakan yaitu metode pendekatan berbasis objek, dan metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode pengembangan prototype dengan demikian diharapkan dapat mempermudah pelayanan yang lebih maksimal serta mempermudah proses pelayanan perpustakaan.

Kata kunci : Sistem Informasi, Perpustakaan, Berbasis Desktop

Abstract - SMP NEGERI 1 CISARUA was established in 1963 and fully resolved in 1965. Land occupied SMP NEGERI 1 Cisarua is a village land kertawangi Kec.Cisarua WestBandung. Problems that exist in the Library SMPN 1 CISARUA include, the mistake of the library officer in recording visitor data, borrowing, returns, and reports the library. Officers are looking for information, searching for information or stock of books because it is still manual, so the data obtained by SMPN 1 CISARUA Library Officer does not match with the library data. The purpose of this research is to analyze, analyze, test, and implement library information system in SMP NEGERI 1 CISARUA, For research method used by researcher, method used by author, and method used. the development of the system used as a prototype development method can thus be done quickly and more optimally and easily in the library process.

Keywords: Information System, Library, Desktop Based

I. PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, perkembangan teknologi informasi sangatlah pesat. Dengan kemajuan tersebut, pemanfaatan komputer sebagai media untuk memproses data menjadi sangat membantu masyarakat dalam mengubah, menyimpan, dan menyebarkan sebuah informasi. Salah satu wujudnya adalah mrnghubungkan komputer satu dengan komputer lainnya sesuai keutuhan penggunaannya. informasi yang dihasilkanakan lebih baik jika menggunakan jaringan yang aman dan cepat. Namun, pada bagian perpustakaan sekolah yang diteliti oleh penulis saat ini masih belum menerapkan teknologi informasi berupa sistem informasi perpustakaan yang terkomputerisasi untuk mengelola segala kegiatan pelayanan perpustakaan sekolah. Dikarenakan pada sistem informasi perpustakaan yang sedang berjalan saat ini masih belum terkomputerisasi, sehingga perpustakaan sekolah yang penulis teliti ini masih memiliki banyak kendala dalam menangani berbagai pelayanan yang terjadi pada bagian perpustakaan sekolah yang penulis teliti tersebut. Maka penulis mengangkat penelitian dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Pada Perpustakaan SMP NEGERI 1 CISARUA, Kab.Bandung Barat”.

Penelitian yang dilakukan oleh Aris Rahman [1] yaitu dari segi modul-modul yang terkait, pada penelitian Aris Rahman tidak membahas tentang pengadaan buku sedangkan penulis membahas itu. Dan penelitian yang dilakukan oleh Rita Yulyan [2] yaitu dari segi bahasa pemrograman yang digunakan, metode pengembangan sistem yang digunakan, dan modul-modul terkait. Rita Yulyan tidak membahas soal kunjungan perpustakaan.

Adapun tujuan dari penelitian yaitu menganalisa sistem yang berjalan, merancang sistem yang diusulkan, menguji sistem yang diusulkan, dan mengimplementasi sistem informasi perpustakaan di SMP NEGERI 1 CISARUA.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Sistem

Sistem adalah elemen-elemen yang saling terintegrasi dan berhubungan satu dengan yang lainnya untuk mencapai suatu tujuan tertentu [3].

B. Pengertian Informasi

Informasi adalah sekumpulan data-data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya [3].

C. Pengertian Perpustakaan

Perpustakaan ialah tempat untuk menyimpan buku dan terbitan lainnya yang biasanya disimpan menurut tata susunan tertentu untuk digunakan pembaca, bukan untuk dijual [4].

D. Pengertian Sistem Informasi Perpustakaan

Sistem Informasi Perpustakaan adalah sekumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lainnya untuk mengelola data perpustakaan menjadi informasi yang lebih berarti bagi pemakainya.

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan serangkaian kegiatan yang memberikan suatu gambaran mengenai langkah-langkah dalam melakukan penelitian tertentu. Metode penelitian yang digunakan saat ini yaitu metode deskriptif yang memberikan gambaran secara sistematis mengenai kumpulan fakta-fakta pada suatu objek penelitian dengan menggunakan metode pengumpulan data tertentu. Metode pengumpulan data yang penulis gunakan yaitu dengan melakukan wawancara dan observasi sebagai metode pengumpulan data primer dan dokumen tasi sebagai salah satu metode pengumpulan data sekunder. Adapun metode pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan berbasis objek oriented dengan menggunakan alat bantu analisisnya seperti usecase, skenario, dan activity diagram. Dan metode pengembangan sistem yaitu metode pengembangan prototype yang berfungsi sebagai sebuah mekanisme untuk mengidentifikasi suatu kebutuhan perangkat lunak.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

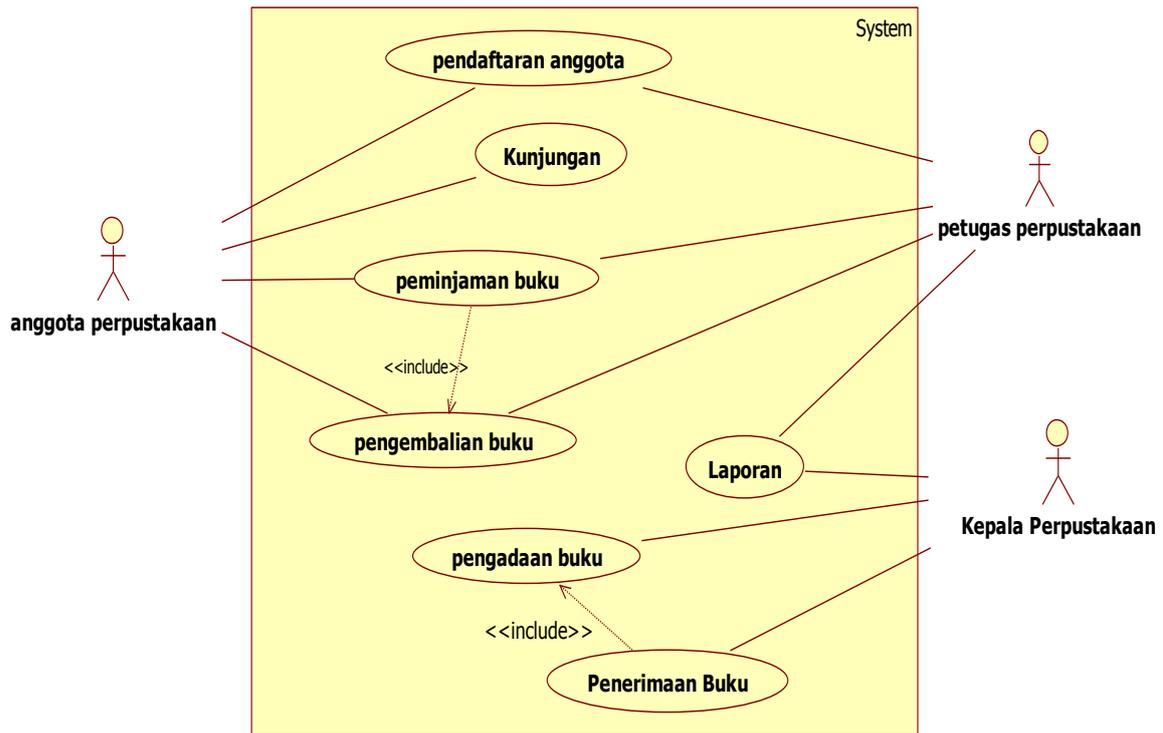
Perancangan sistem adalah suatu kegiatan mengembangkan sistem yang berjalan di suatu perusahaan untuk menciptakan sistem baru, atau memperbaharui sistem yang sudah ada guna meningkatkan kinerja yang sudah terjalin pada perusahaan.

B. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan ini untuk menciptakan sistem informasi perpustakaan pada SMP Negeri 1 Cisarua. adanya proses pengolahan data dengan menggunakan komputer, dengan tujuan untuk memudahkan calon anggota perpustakaan dan pengelola perpustakaan dalam melakukan proses pendaftaran, kunjungan, peminjaman, pengembalian, pengadaan buku dan pada saat pembuatan laporan semuanya sudah terintegrasi dengan suatu *database* dan aplikasi tersebut dapat mencapai sasaran kebutuhan dan tujuan yakni membantu petugas perpustakaan dalam proses pelayanan perpustakaan.

C. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Membangun Sistem informasi perpustakaan guna untuk memudahkan petugas perpustakaan dalam mengelola seluruh kegiatan transaksi perpus .



Gambar 1: Use Case Diagram sistem yang diusulkan

- 1) Implementasi Perangkat Lunak
 - Sistem Operasi Windows 7,
 - Jaua Developmen Kit 7 Update 79,
 - Jaua Runtime Environment 7 Update 79,
 - iReport 5.6.0,
 - XAMPP v3.2.2.
 - NetBeans IDE 8.0,

- 2) Implementasi Perangkat Keras
 1. Server
 - a. Processor Intel Pentium Dual Core
 - b. Hardisk 180GB atau lebih
 - c. Memory 1GB atau lebih
 - d. VGA 128MB atau lebih
 - e. CD-Rom Drive
 - f. Mouse, Keyboard, monitor dan printer sebagai peralatan antar muka

 2. Client
 - a. Processor Intel Pentium Dual Core
 - b. Hardisk 100GB atau lebih
 - c. Memory 1GB atau lebih
 - d. VGA 128MB atau lebih
 - e. CD-Rom Drive
 - f. LAN Card 10/100 Mbps
 - g. Mouse, monitor ,keyboard dan printer sebagai peralatan antar muka

 3. Jaringan
 - a. RJ Konektor 45
 - b. Kabel UTP
 - c. Hub

3) Implementasi Antar Muka

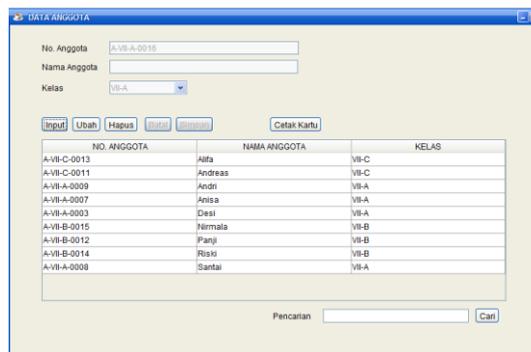
Berikut ini merupakan implementasi antar muka dari sistem informasi perpustakaan yang penulis rancang:



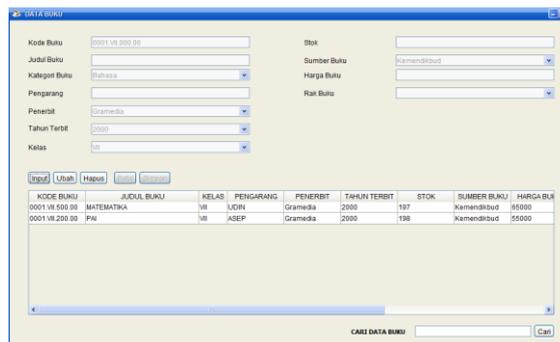
Gambar 2. Form Login



Gambar 3. Menu Utama



Gambar 4. Data Anggota



Gambar 5. Data Buku

No. Kunjungan: K0005
 Tanggal Kunjungan: 22-06-2018

[CARI ANGGOTA]
 No. Anggota: _____
 Nama Anggota: _____
 Kelas: _____

Keperluan Kunjungan: Bertunjang

No. Kunjungan	Tanggal Kunjungan	No. Anggota	Nama Anggota	Keperluan Kunjungan
K0004	2018-06-22	A-VI-C-0013	Memijam Buku	Alfa
K0003	2018-06-22	A-VI-C-0011	Memijam Buku	Andreas
K0002	2018-06-16	A-VI-A-0008	Bertunjang	Santal
K0001	2018-06-16	A-VI-C-0011	Bertunjang	Andreas

Pencarian: _____

Gambar 6. Form Kungunjan

No. Pinjam: PNU-2252018-0004
 Tanggal Pinjam: 22-06-2018

[CARI ANGGOTA]
 NO. ANGGOTA: A-VI-B-0012
 NAMA: Panji
 KELAS: VI-B

KODE BUKU	JUDUL BUKU	KELAS	PENYANGGUNG	PENERBIT	TAHUN TERBIT
0001 VR 500.00	MATEMATIKA	VI	UCIR	Gramedia	2000
0001 VR 200.00	PA	VI	Asip	Gramedia	2000

[INPUT BUKU]
 KODE BUKU: 0001 VR 200.00
 NAMA BUKU: PA
 STOK: 100

KODE BUKU	JUDUL BUKU
0001 VR 500.00	MATEMATIKA

Gambar 7. Form Peminjaman Buku

No. Kembali: KEM002
 Tanggal Kembali: 22-06-2018

No. Pinjam: PNU-2252018-0004

ID	PINJAM	TGL	BATAS	KODE ANGGOTA	NAMA ANGGOTA	KELAS
PNU-2252018-0003	22-06-2018	25-06-2018		A-VI-A-0008	Santa	VI-A
PNU-2252018-0004	22-06-2018	25-06-2018		A-VI-B-0012	Panji	VI-B
PNU-2252018-0001	22-06-2018	25-06-2018		A-VI-C-0013	Alfa	VI-C

KODE BUKU	JUDUL BUKU	HARGA BUKU
0001 VR 200.00	PA	50000
0001 VR 500.00	MATEMATIKA	65000

KODE BUKU	JUDUL BUKU	STATUS	DENDA
0001 VR 200.00	PA	Kembali	0

Total Buku: 1
 Total Denda (Rp): 0

Gambar 8. Form Pengembalian Buku

No. Pengadaan: PCD-2252018-0002
 Tanggal Input: 22-06-2018

KODE BUKU	JUDUL BUKU	KELAS	PENYANGGUNG	PENERBIT	TAHUN TERBIT	JUMLAH INPUT	SUMBER BUKU	HARGA BUKU
0001 VR 500.00	MATEMATIKA	VI	UCIR	Gramedia	2000	200	Kemendikbud	65000

Gambar 9. Form pengadaan buku

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian tersebut yaitu dengan adanya sistem informasi perpustakaan yang penulis rancang ini dapat memberikan kemudahan bagi pihak sekolah terutama petugas perpustakaan dalam mengelola segala kegiatan pelayanan perpustakaan sekolah ini seperti mempercepat proses pelayanan pada perpustakaan, serta dapat meminimalisir kesalahan data bahkan hilang dalam pengolahan data perpustakaan tersebut sehingga keamanan data tetap terjaga dan terlindungi.

Saran bagi pengembang penelitian berikutnya diharapkan sistem informasi perpustakaan yang penulis rancang ini bermanfaat bagi SMP NEGERI 1 CISARUA dikembangkan menjadi perpustakaan digital, dan perlu adanya pemeliharaan terhadap sistem yang telah dirancang, sehingga sistem dapat dipergunakan dengan baik dan sistem dapat terjaga dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rahman Aris, Rancang Rancang Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Dekstop Pada SMAN 6 CIMAHI, 2014. Tersedia : <http://elib.unikom.ac.id>, [Diakses tanggal 20 April 2018].
- [2] Yulyan Rita, Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan SMA NEGERI 9 Bandung, 2016. Tersedia : <http://elib.unikom.ac.id>, [Diakses tanggal 20 April 2018].
- [3] Jogiyanto HM., MBA., Akt., Ph.d, “Analisis & Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis”, 3rd ed, Yogyakarta : ANDI, 2005.
- [4] Basuki, Sulistyono, Pengantar Ilmu Perpustakaan, Jakarta:Gramedia Utama.
- [5] Fauzan. Rauf. dan Mauluddin. Syahrul, Pemrograman Java Berbasis GUI Menggunakan Database MySQL, 1st ed, Bandung : Megatama, 2014.
- [6] Afrizal. Yasmi, Wahyuni, & Fauzan. Rauf, Software Engineering, Bandung : UNIKOM, 2017.