SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI SMA NEGERI 7 BANDUNG

ARTIKEL

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada
Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Sarjana)
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Oleh:
ANDRI RAMDHANI
1.05.12.151

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG
2017

ABSTRACT

In 1948, Haji Abdul Syukur a wealthy man who has a lot of ground in every corner of the city of Bandung, one of which is land that is small Lengkong which now becomes a school that is SMA Negeri 7 Bandung. *In this research the author discusses the library information systems. Processes running today is still using manual method in data processing new members, lending, returns and reports, so it takes a long time to get the desired information and can disturb library staff's performance in managing data and preparing reports. Moreover, the purpose of which is to determine the author of a library information system is running, make a model of the design, testing and implementation of Information Systems Library.*

In the case of learned authors conducted a study with descriptive methods in data collection analysis and use of primary data and secondary data sources. In addition, system development methods by the author using Prototype and system approach the author using a structured approach to the analysis tool using ment Document Flow (Flow Map), Diagram Context (Conteks Diagram), the Data Flow Diagram (Data Flow Diagram), Dictionary Data, Normalization and Relation Table. In the manufacture of its software using Adobe Dreamweaver CS6 and database creation using MySQL.

Based on the research results show that the system runs still use manual systems in the processing of the data, so the authors are interested in taking the title of library information systems in high school SMA Negeri 7 Bandung *which is expected to improve the performance of staff in data processing. Testing of the software is created is by the method Black Box testing and implementing information systems that include software, hardware, network, database interface of the application is generated.*

I. Pendahuluan

Latar Belakang

Perpustakaan merupakan salah satu fasilitas yang disediakan oleh sekolah sebagai pendukung dan penunjang proses kegiatan penelitian dan belajar mengajar bagi para siswa/i. Keberadaan sebuah perpustakaan dengan buku-buku yang dapat sangat membantu siswa/i untuk menambah dan meningkatkan pengetahuan dan wawasannya. Buku merupakan jendela dunia bagi manusia, dengan membaca buku siswa/i dapat mengetahui apa yang belum diketahui atau mempelajari suatu hal lebih lanjut. Dengan meningkatkan fungsi perpustakaan secara maksimal maka diharapkan juga akan memberikan pendidikan yang maksimal bagi para siswa/i karena keberadaan perpustakaan dapat membantu siswa/i dalam belajar didalam ataupun di luar jam sekolah.

Untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka usaha yang harus dilakukan adalah mencari tahu bagaimana sistem informasi perpustakaan yang dikhususkan bagi SMA Negeri 7 Bandung. Dengan memanfaatkan sistem informasi perpustakaan dapat memberikan informasi yang tepat dan akurat, maka akan mudah sekali mendapatkan informasi yang dibutuhkan oleh siswa/i baik tentang ketersediaan buku, contoh tugas, jurnal dan lain sebagainya.

Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis, di SMA Negeri 7 Bandung memiliki guru-guru yang mempunyai tugasnya masing-masing dalam pengajaran kepada siswa/i-nya, contohnya dalam perpustakaan SMA Negeri 7 Bandung hanya memiliki 1 petugas perpustakaan, petugas itu bertugas melayani pendaftaran anggota, melayani peminjaman dan pengembalian buku, dan memeriksa buku masuk dan keluar, dan jika ada keterlambatan dalam pengembalian maka petugas akan menghitung denda. Penulis menemukan masalah-masalah yang ada, yaitu belum adanya sistem terkomputerisasi

khususnya di perpustakaan SMA Negeri 7 Bandung, karena pada perpustakaan tersebut masih menggunakan buku catatan secara tertulis dan *Microsoft Excel* hanya sebagian kecil. Kurangnya pemanfaatan teknologi yang ada dengan kata lain masih belum terkomputerisasi, masih ada buku yang belum terdata secara menyeluruh dengan baik. Dalam proses pengolahan data-data buku yang ada di perpustakaan, prosesnya masih dilakukan secara konvensional dimana dalam menyimpan data-data ketersediaan buku yang masuk dan keluar dilakukan manual dengan menulisnya kedalam buku, hal ini membuat petugas membutuhkan waktu lama untuk mengolah data tersebut. Untuk membantu menyelesaikan masalah dalam penginputan data, pengolahan data buku, pelayanan peminjaman dan pengembalian buku serta proses pembuatan laporan perperiode perpustakaan, maka penulis tertarik untuk menetapkan judul "**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI SMA NEGERI 7 BANDUNG**".

Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di jelaskan diatas, permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Dalam proses pendaftaran anggota, peminjaman dan pengembalian buku masih konvensional, yaitu dengan melakukan pencatatan pada buku sehingga memerlukan banyak kertas dan terjadi penumpukan dokumen.
2. Buku yang ada di perpustakaan SMA Negeri 7 Bandung masih belum terdata secara menyeluruh, sehingga masih banyak buku yang harus didata kembali untuk menentukan pencarian buku.
3. Pengarsipan buku yang masih konvensional menjadi penghambat kinerja petugas perpustakaan
4. Belum ada yang mengelola pembuatan laporan anggota, peminjaman, pengembalian dan pengadaan buku

5. Belum ada yang mengelola dan menghitung denda keterlambatan, hilang atau buku rusak.

Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Perpustakaan, guna memberikan kemudahan dalam melakukan proses penginputan data, pembuatan laporan, mengelola dan menghitung denda dan mempermudah pencarian buku sehingga dapat mengefisiensi waktu dan kinerja petugas perpustakaan. Penulis juga mempunyai tujuan dalam penelitian ini, tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mempermudah proses pendaftaran anggota, peminjaman, pengembalian dan pengadaan buku.
2. Untuk mempermudah proses pencarian buku di perpustakaan SMA Negeri 7 Bandung
3. Untuk mempermudah proses pengarsipan buku
4. Untuk mempermudah proses pembuatan laporan anggota, peminjaman, pengembalian buku dan pengadaan buku
5. Untuk membuat sistem informasi perpustakaan yang dapat mengelola dan menghitung denda secara otomatis

Rumusan Masalah

Dengan berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah di uraikan maka dapat diambil kesimpulan bahwa rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem informasi perpustakaan yang sedang berjalan di SMA Negeri 7 Bandung

2. Bagaimana perancangan sistem informasi perpustakaan SMA Negeri 7 Bandung agar dapat berfungsi secara efektif dan efisien
3. Bagaimana pengujian sistem informasi perpustakaan pada perpustakaan SMA Negeri 7 Bandung
4. Bagaimana impelementasi sistem informasi perpustakaan pada perpustakaan di SMA Negeri 7 Bandung

Kegunaan Penelitian

Kegunaan dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan pertimbangan dan masukan dalam hal proses penginputan data untuk SMAN 7 Bandung. Adapun kegunaan praktis dan kegunaan akademis dari penelitian ini.

Kegunaan Praktis

Kegunaan Praktis meliputi :

1. Bagi Perpustakaan

Dapat dijadikan sebagai sumber pemikiran dan meningkatkan kinerja dalam proses penginputan data dan pemanfaatan waktu.

2. Bagi Siswa/i

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa/i untuk mendapatkan informasi di perpustakaan dengan lebih mudah.

Kegunaan Akademis

a. Bagi Pengembangan Ilmu
   Kegunaan Penelitian ini dalam bidang Pengembangan Ilmu adalah dapat mengimplementasikan ilmu baru dalam bidang Teknologi dan Informasi yang berguna dalam meningkatkan kualitas pelayanan di perpustakaan.
b. Bagi Peneliti
   Kegunaan penelitian ini bagi peneliti adalah sebagai indikator untuk mengambangkan kemampuan dalam melakukan penelitian,

meningkatkan skill dalam melakukan penelitian dan sebagai bahan evaluasi terhadap skill dan kemampuan peneliti dalam melakukan penelitian.

c. Bagi Peneliti Lain
   Kegunaan penelitian ini bagi peneliti lain adalah dapat menjadi salah satu sumber referensi bagi peneliti yang akan melakukan penelitian yang berhubungan dengan penelitian yang peneliti bahas.
d. Bagi Penulis
   Dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta memahami teori yang didapat dari perkuliahan dan untuk mengaplikasikan teori tersebut ke dalam sebuat institusi pendidikan.

Batasan Masalah

1. Untuk mengkaji suatu permasalahan yang dihadapi, dalam hal ini saya sebagai penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas. Agar penyusunan dan pembahasan dapat dilakukan secara terarah dan tercapai dengan tujuan yang diharapkan serta untuk menghindari luasnya permasalahan yang terjadi, maka batasan masalah yang dibahas meliputi :
2. Sistem informasi ini hanya menangani masalah pendaftaran anggota, penginputan data peminjaman, penginputan data pengembalian, pengadaan buku dan pembuatan laporan.
3. Anggota dikhususkan untuk siswa/i dan guru di SMA Negeri 7 Bandung.
4. Peminjaman buku dibatasi sebanyak 3 (tiga) buku setiap 1 (satu) anggota melakukan peminjaman.
5. Waktu pengembalian buku dibatasi, maksimal 1 (satu) minggu, jika lebih dari batas pengembalian buku maka siswa/i tersebut akan dikenakan denda sebesar Rp. 1000/buku yang dipinjam.

6. Jika buku hilang maka anggota harus melakukan penggantian buku dengan membeli buku baru atau menggantinya dengan harga yang sama dengan buku yang hilang, jika buku rusak maka anggota harus membayar denda rusak sesuai kerusakan buku yang akan ditentukan oleh petugas.
7. Pembuatan laporan hanya pada laporan anggota, laporan peminjaman, laporan pengembalian buku, laporan data buku dan laporan pengadaan buku.

II. Kajian Pustaka

Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi yaitu suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan dan juga untuk menjalankan oprasional perusahaan. Dimana sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang-orang, teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi. Biasanya suatu perusahaan atau badan usaha menyediakan semacam informasi yang berguna bagi manajemen.

Sistem informasi, adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.

Pengertian Perpustakaan

Menurut UU No.43 THN.2007 Perpustakaan adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, atau karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustakaan.

Perpustakaan adalah suatu unit kerja yang memiliki sumber daya manusia, “ruang khusus”, dan kumpulan koleksi sesuai dengan jenis perpustakaannya.

III. Objek dan Metode Penelitian

Objek Penelitian

Penulis melakukan penelitian tentang Sistem Informasi perpustakaan, dalam objek penelitian yang beralamat di Jl. Lengkong Kecil No.53 Bandung.

Metode Penelitian

Metode penelitian atau metode ilmiah adalah prosedur atau langkah-langkah dalam mendapatkan pengetahuan ilmiah atau ilmu. Jadi metode penelitian adalah cara sistematis untuk menyusun ilmu pengetahuan. Sedangkan teknik penelitian adalah cara untuk melaksanakan metode penelitian.

Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu elemen yang penting dalam metode penelitian, didialamnya terdapat sumber data primer dan data skunder. “Pengumpulan data pada umumnya terkait dengan bagaimana proses kegiatan dalam praktik tersebut, baik hal itu dalam hasil dari proses maupun mutu dari proses tertentu dari suatu praktik proses”.

1. Sumber Data Primer

   Data primer dalam penelitian ini adalah data yang berasal langsung dari sumbernya atau tempat penelitian seperti observasi dan wawancara terhadap SMA Negeri 7 bandung. Dalam memperoleh sumber data primer, penulis melakukan cara sebagai berikut :

a. Observasi

   Observasi merupakan cara pengumpulan data yang didasarkan pada pemantauan atas kejadian, proses yang terjadi.

b. Wawancara

Percakapan antara dua orang atau lebih dan berlangsung antara yang di wawancara atau narasumber dan pewawancara dan peneliti untuk mendapatkan pemahaman mendapatkan pemahaman akan pandangan seseorang (makna subjektif) terkait dengan hal atu kegiatan tertentu.

2. Sumber Data Sekunder

Dalam penelitian ini penulis mengambil data sekunder dari beberapa dokumen yang ada di Perusahaan Edem Keramik. Adapun dokumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan sistem merupakan pendekatan dengan cara bagaimana menggunakan alat-alat dan peraturan-peraturan yang melengkapi satu atau lebih tahapan-tahapan pengembangan sistem informasi.

Adapun metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis adalah Terstruktur. Metode pendekatan terstruktur adalah konsep atau paradigma atau sudut pandang pemrograman yang membagi-bagi program berdasarkan fungsi-fungsi atau prosedur-prosedur yang dibutuhkan program komputer. Modul-modul (pembagian program) biasanya dibuat dengan mengelompokan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur yang diperlukan sebuah proses tertentu.

Dalam suatu pengembangan sistem informasi dalam suatu penelitian perlu digunakan metodologi pengembangan sistem yang dapat digunakan sebagai pedoman bagaimana dan apa yang harus dikerjakan selama pengembangan sistem itu. Dengan mengikuti metode atau prosedur-prosedur yang diberikan oleh suatu metodologi, maka pengembangan sistem diharapkan akan dapat diselesaikan

dengan mudah dan dapat mencapai suatu tujuan yang baik sesuai dengan penulis harapkan.

Metode yang digunakan oleh penulis dalam perancangan sistem informasi adalah metode prototype. Prototype merupakan suatu metode pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap

Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis menggunakan Bagan Alir Dokumen (Flow Map), Diagram Konteks (Conteks Diagram), Diagram Arus Data (Data Flow Diagram), Kamus Data, Normalisasi dan Relasi Tabel.

IV. Hasil dan Pembahasan

Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah kegiatan utama untuk mendefinisikan aktifitas yang akan dilakukan di dalam sistem, juga proses yang akan terjadi didalam nya. Perancangan sistem meliputi pembuatan kerangka sebuah sistem beserta alur dan proses yang akan dilakukan serta dapat terjadi di dalam sistem, dengan melibatkan teknologi. Penulis akan membangun sebuah sistem informasi pendaftaran, peminjaman dan pengembalian buku yang terkomputerisasi sebagai usulan, dengan haparan dapat meningkatkan efektifitas kegiatan di Perpustakaan, dengan tinjauan yang digunakan adalah hasil obeservasi yang telah dilakukan oleh Penulis di lapangan.

Flow Map

Berikut adalah *Flow Map* yang di usulkan di perusahaan Edem Keramik adalah sebagai berikut :

1. ***Flow Map*** **Pendaftaran Anggota**

   Gambar 4. 1: *Flow Map* Pendaftaran Anggota

2. ***Flow Map*** **Peminjaman Buku**

   Gambar 4. 2 : *Flow Map* Peminjaman Buku

3. ***Flow Map*** **Pengembalian Buku**

   Gambar 4. 3 : *Flow Map* Pengembalian Buku

4. ***Flow Map*** **Pengadaan Buku**

   Gambar 4. 4 : *Flow Map* pengadaan Buku

V. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Dari hasil pembahasan yang telah di uraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi perpustakaan yang diusulkan ini diharapkan dapat mempermudah proses pendaftaran, peminjaman dan pengembalian buku.
2. Sistem informasi perpustakaan yang diusulkan ini diharapkan dapat mendata buku dan dapat ditentukan lokasi disimpannya buku.
3. Sistem informasi perpustakaan yang diusulkan ini diharapkan dapat mempermudah proses pengarsipan buku dan dapat dilakukan dengan cepat.
4. Sistem informasi perpustakaan yang diusulkan ini diharapkan dapat mempermudah petugas membuat laporan dengan cepat dan akurat.
5. Sistem informasi perpustakaan yang diusulkan ini diharapkan dapat menghitung denda keterlambatan, hilang atau buku rusak secara otomatis.

Saran

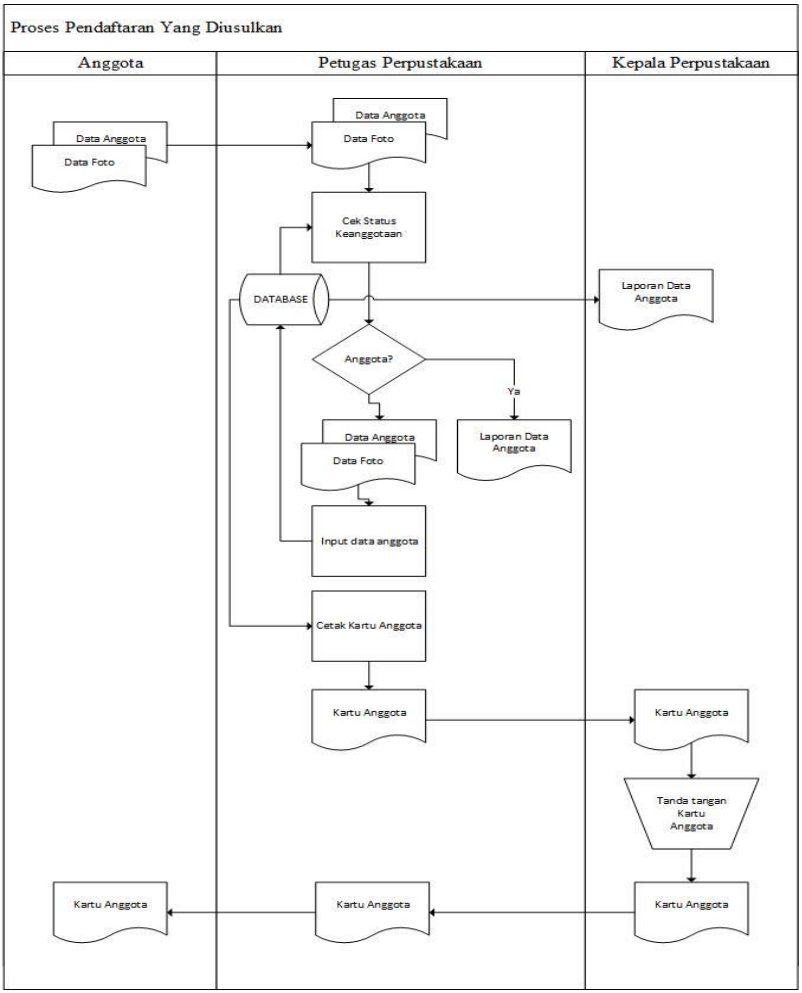
Agar sistem yang di usulkan dapat berjalan sesuai dengan yang di harapkan, maka ada beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan. Adapun saran yang diberikan yaitu sebagai berikut:

1. Guna mendukung kelancaran aplikasi yang penulis buat ini, diharapkan agar pihak perpustakaan SMA Negeri 7 Bandung ini mampu menyediakan perangkat-perangkat keras pendukung, agar sistem ini dapat di aplikasikan.
2. Bagi peneliti lain yang akan mengembangkan sistem ini selanjutnya diharapkan agar mampu mengembangkan sistem ini jauh lebih baik dari sebelumnya seperti pengolahan buku digital atau *E-Library*.

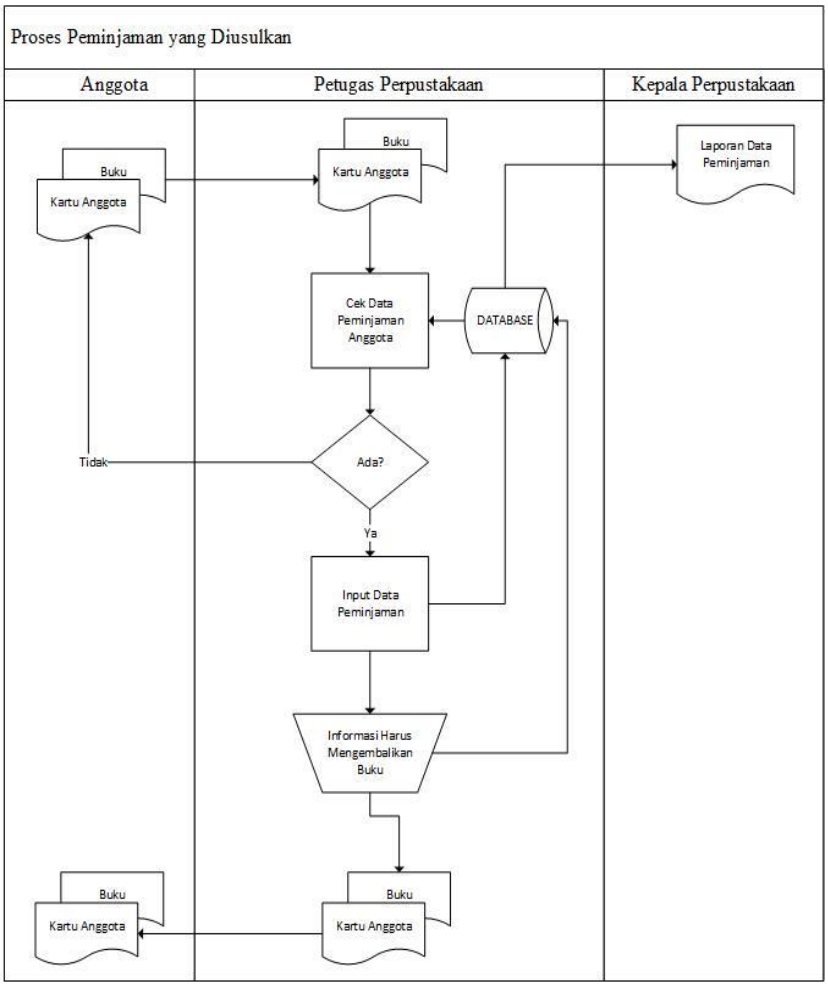
Daftar Pustaka

Ladjamudin. bin Al-Bahra, "Analisis dan Desain Sistem Informasi", 2th ed, Tangerang : Graha Ilmu, 2013.

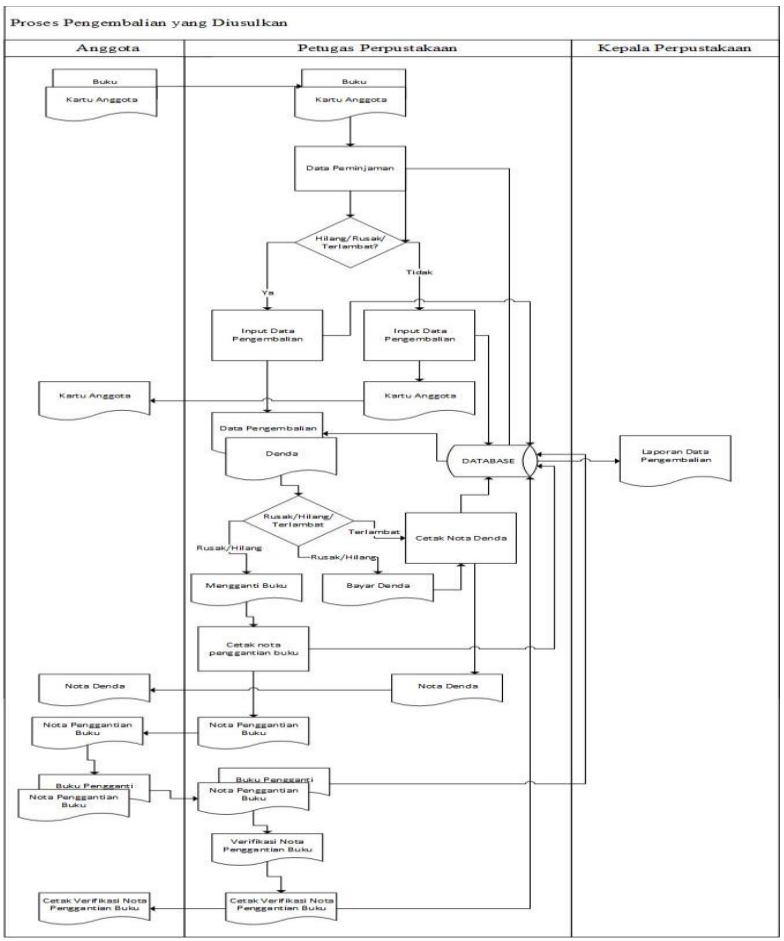
Gambar 4.1 *Flow Map* Pendaftaran Anggota



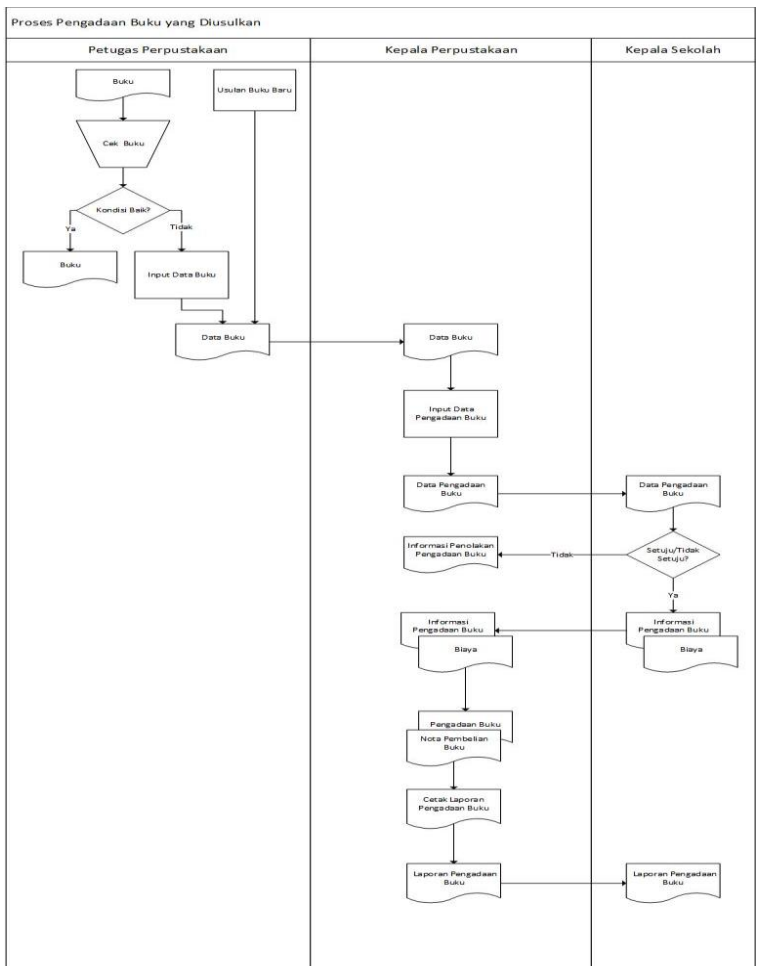
Gambar 4.2 *Flow Map* Peminjaman Buku



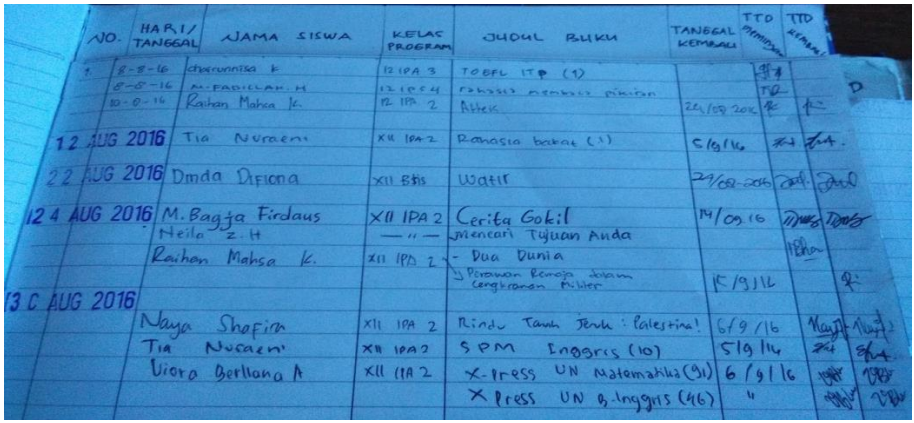
Gambar 4.3 *Flow Map* Pengembalian Buku



Gambar 4.4 *Flow Map* Pengadaan Buku



Lampiran



NO.	HARI/ TANGGAL	NAMA SISWA	KELAS PROGRAM	JUDUL BUKU	TANGGAL KEMBALI	TTD PEMINJAM	TTD PENGURUS
1.	8-8-16	cherunnisa k	12 IPA 3	TOEFL ITP (1)			
	8-8-16	M. FADILLAH. H	12 IPA 4	rahasia memiliki pikiran			
	10-8-16	Raihan Mahsa K.	12 IPA 2	Atlets	22/08/2016		
12	AUG 2016	Tia Nuraeni	XII IPA 2	Rahasia bakat (1)	5/9/16		
22	AUG 2016	Dinda Difiona	XII BHS	Wattr	29/08-2016		
24	AUG 2016	M. Bagja Firdaus	XII IPA 2	Cerita Gokil	14/09.16		
		Neila Z. H	—"—	Mencari Tujuan Anda			
		Raihan Mahsa K.	XII IPA 2	- Dua Dunia - Perawan Remaja dalam cengkraman Militer	15/9/16		
3 C	AUG 2016						
		Naya Shafira	XII IPA 2	Rindu Tanah Jenin : Palestina!	6/9/16		
		Tia Nuraeni	XII IPA 2	SPM Inggris (10)	5/9/16		
		Viera Berliana A	XII IPA 2	X-Press UN Matematika (91)	6/9/16		
				X Press UN B. Inggris (46)	"		

Data Peminjaman dan Pengembalian Buku yang sedang berjalan

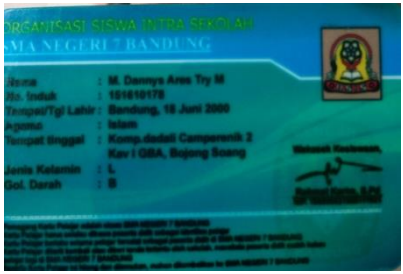
Data Buku

JANUARI 2014

NO	JUDUL	TAHUN	PENGARANG	EKSEMPLAR
1	MATEMATIKA PEMINATAN JL.XI	2013	SUKINO	338
2	BIOLOGI JL.XI	2013	IRNANINGTYAS	338
3	FISIKA JL.XI	2013	MARTHEN KANGINAN	338
4	KIMIA JL.XI	2013	UNGGUL SUDARMO	337
5	SOSIOLOGI JL.X	2013	KUN MARYATI	80
6	EKONOMI JL.X	2013	ALAM S	280

7	GEOGRAFI JL.X	2013	K WARDIYATMOKO	78
8	SEJARAH DUNIA JL.X	2013	RATNA HAPSARI	80
9	PATHWAY ENGLISH PEMINATAN JL.X	2013	SUDARWATI	15
10	BAHASA JERMAN JL.X	2013	DYAH S.W	20
11	BAHASA INDONESIA PEMINATAN JL.X	2013	ENGKOS KOSASIH	25
12	SOSIOLOGI JL.XI	2013	KUN MARYATI	76
13	EKONOMI JL.XI	2013	ALAM S	76
14	GEOGRAFI JL.XI	2013	K WARDIYATMOKO	76
15	SEJARAH DUNIA JL.XI	2013	RATNA HAPSARI	76
			TOTAL	2233





Kartu Pelajar/Kartu Tanda Siswa