

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMA NEGERI 22 BANDUNG

LIBRARY INFORMATION SYSTEM AT 22 SENIOR HIGH SCHOOL BANDUNG

Rega Budi Semesta¹, Annisa Paramitha Fadillah

¹ Fakultas Teknik & Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia
Email : regabudidraw@gmail.com

Abstrak - Dengan teknologi sistem informasi suatu organisasi atau instansi perusahaan menjadi lebih mudah dalam melakukan proses bisnisnya. Perpustakaan SMA Negeri 22 Bandung pada saat ini memiliki koleksi buku yang jumlahnya cukup banyak, namun di perpustakaan belum memiliki perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mengelola data pada perpustakaan maka dari itu sangat membutuhkan sistem informasi. Perpustakaan ini melakukan seluruh kegiatan pencatatan anggota, pendataan buku masuk, pengelolaan peminjaman dan pengembalian serta pembuatan laporan semuanya masih dilakukan manual sehingga membutuhkan waktu lama saat pencariannya. Sistem informasi perpustakaan dibangun agar memudahkan dalam pengelolaan seluruh data dan juga meningkatkan keamanan data pada perpustakaan. Metode pendekatan yang digunakan penulis adalah metode terstruktur, metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis pada penelitian ini dengan metode *prototype*. Sedangkan desain penelitian yang penulis gunakan adalah metode deskriptif, observasi dan wawancara dilakukan penulis untuk mengumpulkan data. Bahasa pemrograman yang digunakan penulis dalam membangun sistem informasi perpustakaan ini adalah *PHP* dengan *MySQL* untuk dijadikan *databasenya*. Penulis berharap sistem informasi perpustakaan yang telah dibangun dapat membantu mengerjakan proses kegiatan dan juga mengatasi masalah yang terdapat pada perpustakaan.

Kata Kunci : Sistem Informasi Perpustakaan, Perpustakaan Sekolah, Informasi.

Abstract - With Information system technology an organization or a company becomes easier in carrying out its business process. Library at 22 Senior High School Bandung at this time has a large collection of books, but in the library does not have software that can be used to manage data in the library and therefore very much needs an information system. This library conducts all the activities of recording members, collecting books, managing loans and returning as well as making reports all of which are still done manually so that it takes a long time to find the data. Library information systems are built to facilitate the management of all data and also increase data security in the library. The approach method used by the author is a structured method, the system development method that I use in this study is the prototype method. Whereas the research design that the authors use is descriptive method, observation and interviews conducted by the author to collect data. The programming language used in building this library information system is *PHP* with *MySQL* to be used as the database. The author hopes the library information system that has been built can help work on the process of activities and also overcome the problems found in the library.

Keywords : Library Information System, Library school, Information.

I. Pendahuluan

Pada saat ini sebuah sistem informasi sangat dibutuhkan oleh organisasi karena dengan adanya SI organisasi dapat memperoleh informasi dengan lebih cepat dan juga akurat. SI dibuat untuk dapat mempermudah organisasi dalam menangani penyimpanan data, pengolahan data, pengarsipan data, yang akhirnya dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat dengan menggunakan teknologi informasi. Dengan diterapkannya sebuah sistem informasi yang cepat, tepat dan akurat maka organisasi dapat mengurangi kesalahan yang tidak diinginkan sehingga organisasi menjadi lebih maju.

Perpustakaan merupakan salah satu kekuatan untuk memajukan bangsa, dengan adanya perpustakaan sebagai media pembelajaran membuat penerus bangsa menjadi cerdas. Perpustakaan berfungsi sebagai pusat informasi dan

pengetahuan, maka dengan itu perpustakaan dituntut agar dapat membuat pemakai jasa mudah dalam mendapatkan informasi dengan cepat dan berdaya guna.

Perpustakaan SMA Negeri 22 Bandung pada saat ini memiliki koleksi buku yang jumlahnya cukup banyak, namun di perpustakaan belum memiliki perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mengelola data pada perpustakaan. Selain itu cukup banyak juga siswa dan siswi yang membutuhkan jasa perpustakaan sedangkan seluruh pencatatan data anggota dan bukunya masih dilakukan di dalam buku besar sehingga membutuhkan proses yang cukup lama untuk mencari datanya. Begitu pula dengan proses peminjaman dan pengembalian buku semuanya masih dilakukan di dalam buku besar selain akan menyulitkan dalam pencarian data, hal ini juga menjadi masalah karena sering terjadi kehilangan buku karena pencatatan yang masih dilakukan di buku besar. Permasalahan yang terjadi tersebut membuat perpustakaan menjadi kurang optimal dalam melakukan pekerjaannya. Maka dari itu sebuah sistem informasi perpustakaan perlu dibangun untuk membantu menangani masalah-masalah tersebut.

Berdasarkan dari beberapa jurnal maupun artikel yang sudah saya baca sebelumnya, terdapat perbedaan sistem informasi perpustakaan yang penulis bangun diantaranya adalah kodifikasi yang berbeda yaitu menggunakan nomor induk, peminjaman buku yang lebih detail, adanya status *history* buku-buku yang telah dipinjam oleh setiap anggota.

Penelitian yang penulis lakukan di perpustakaan SMA Negeri 22 Bandung memiliki tujuan untuk dapat membantu mengerjakan proses kegiatan dan juga mengatasi masalah yang terdapat pada perpustakaan.

II. Kajian Pustaka

A. Sistem

Sistem yaitu kumpulan dari elemen yang berinteraksi pada satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses yang dicapai pada suatu tujuan[1]. Sistem yaitu jaringan kerja dari prosedur yang berhubungan, berkumpul bersama untuk melakukan kegiatan atau untuk menyelesaikan sasaran yang tertentu[2].

B. Informasi

Informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi pengguna, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau pendukung sumber informasi. Data belum memiliki nilai sedangkan informasi sudah memiliki nilai. Informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih besar di banding biaya untuk mendapatkannya[3].

C. Sistem Informasi

Sistem informasi (*information system*) merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi[4].

D. Perpustakaan

perpustakaan adalah suatu ruangan, bagian dari gedung/bangunan, atau gedung itu sendiri, yang berisi buku-buku koleksi, yang disusun dan diatur sedemikian rupa sehingga mudah dicari dan dipergunakan apabila sewaktu-waktu diperlukan untuk pembaca[5].

III. Metode Penelitian

Pada Saat melakukan penelitian membutuhkan metode penelitian dengan tujuan untuk dapat informasi atau data yang dibutuhkan secara tepat.

A. Desain Penelitian

Peneliti menggunakan metode deskriptif, dengan tujuan untuk membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian. Tujuan menggunakan pendekatan deskriptif supaya penulis dapat menggambarkan secara nyata terkait dengan peran perpustakaan di SMAN 22 Bandung sebagai sarana untuk menambah wawasan dan ilmu bagi siswa-siswinya.

B. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Penulis mengumpulkan data dengan dua cara, yaitu dengan menggunakan metode pengumpulan data berdasarkan sumber datanya seperti melakukan wawancara dan observasi dengan pihak-pihak terkait, membuat dokumentasi selama melakukan penelitian, mempelajari catatan dan referensi buku-buku yang berhubungan dengan penelitian yang penulis lakukan.

C. Metode pendekatan sistem

Dalam melakukan penelitian metode pendekatan sistem yang penulis gunakan adalah menggunakan metode pendekatan perancangan terstruktur untuk menganalisis permasalahan yang terjadi. Metode pendekatan perancangan pendekatan secara terstruktur di pilih sebagai metode pendekatan sistem dikarenakan dilengkapi dengan alat-alat dan teknik-teknik yang dibutuhkan dalam mengembangkan sistem sehingga akan didapatkan hasil yang berupa sistem dengan strukturnya telah didefinisikan dengan tepat.

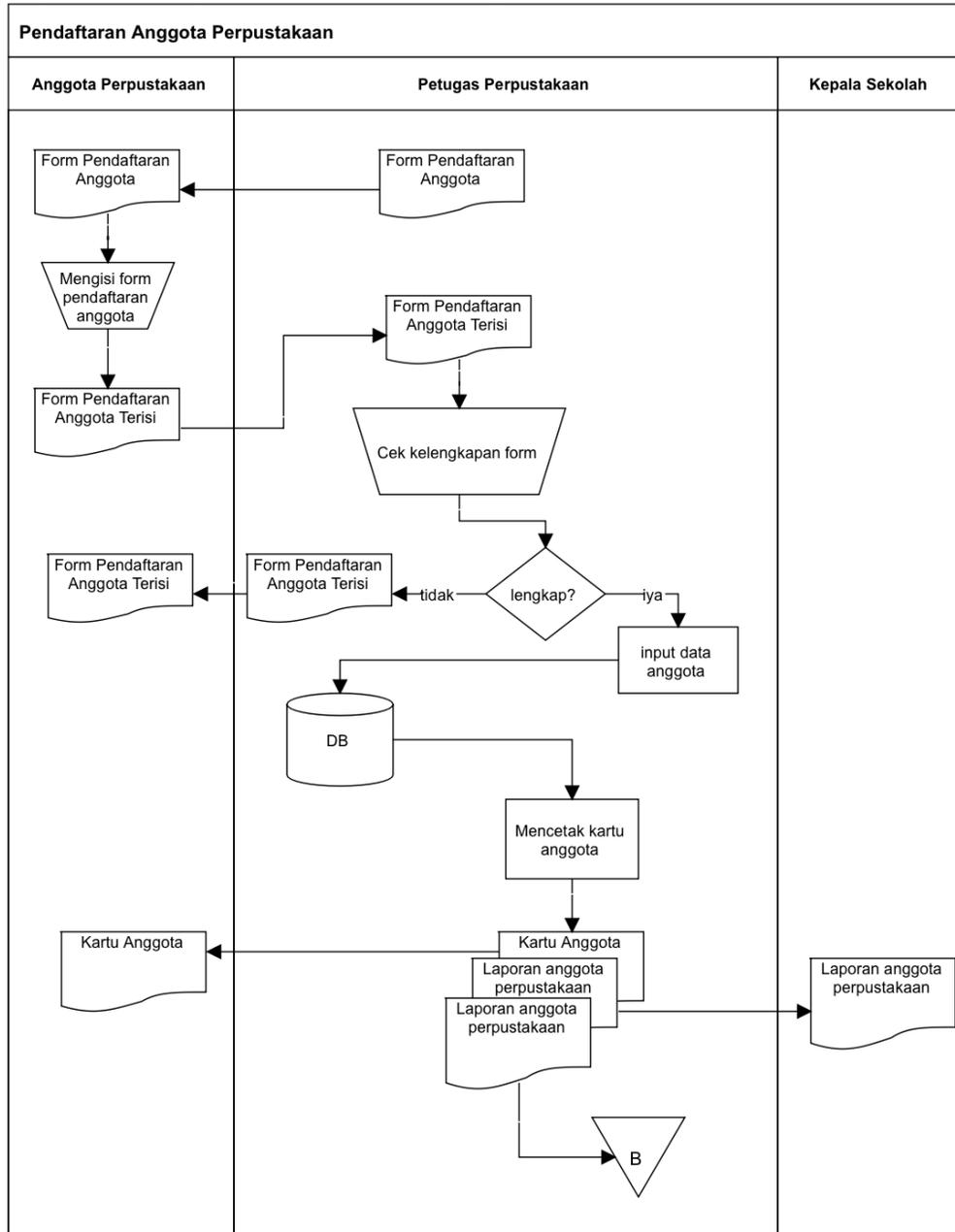
D. Metode pengembangan sistem

Metode *prototype* digunakan sebagai metode pengembangan system karena alasan dalam pembangunan system perpustakaan ini penulis banyak melibatkan sumber dan petugas yang berkaitan dengan system yang penulis rancang.

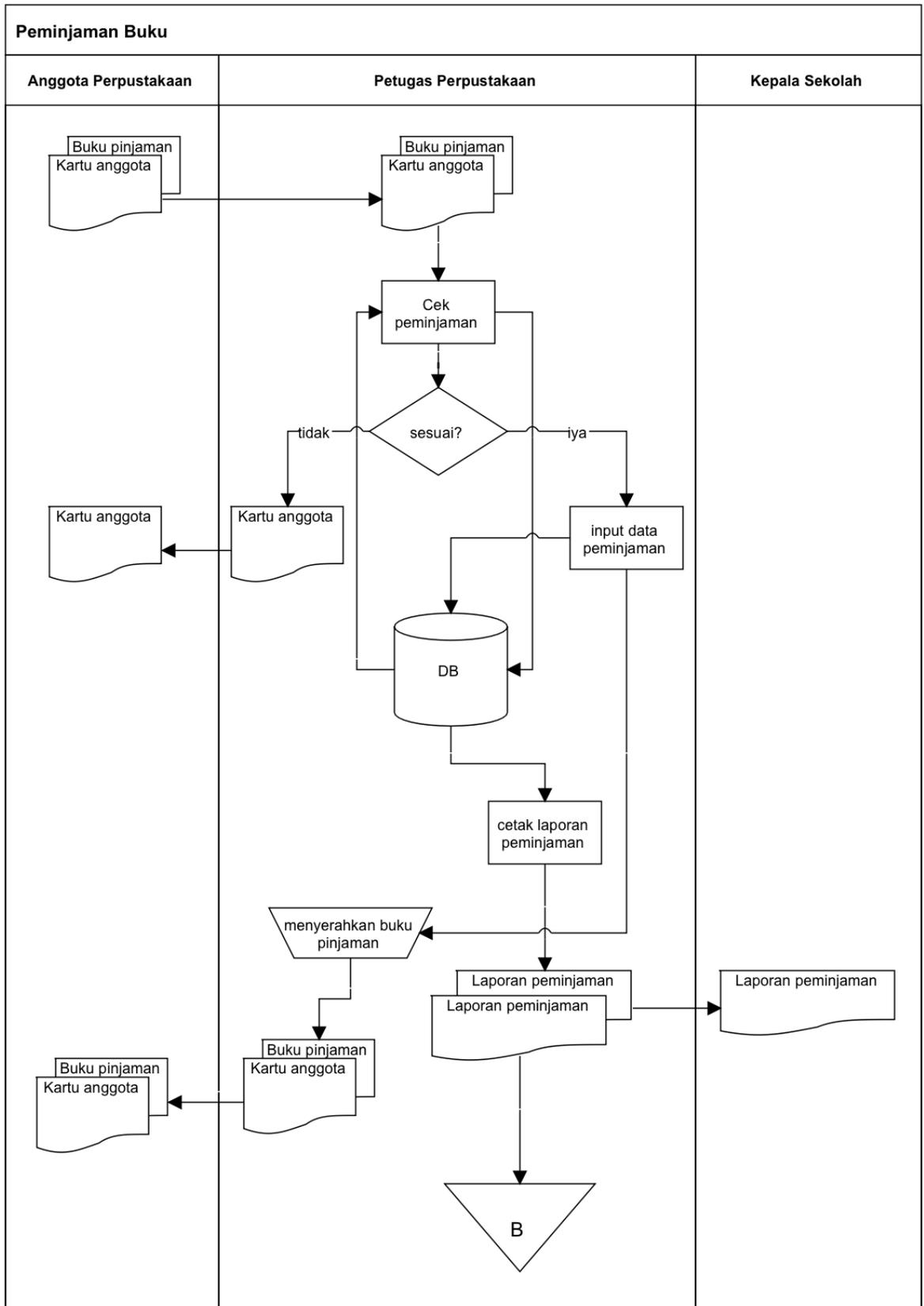
IV. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisi dari penelitian yang dilakukan oleh penulis di SMA Neegeri 22 Bandung adalah berikut ini :

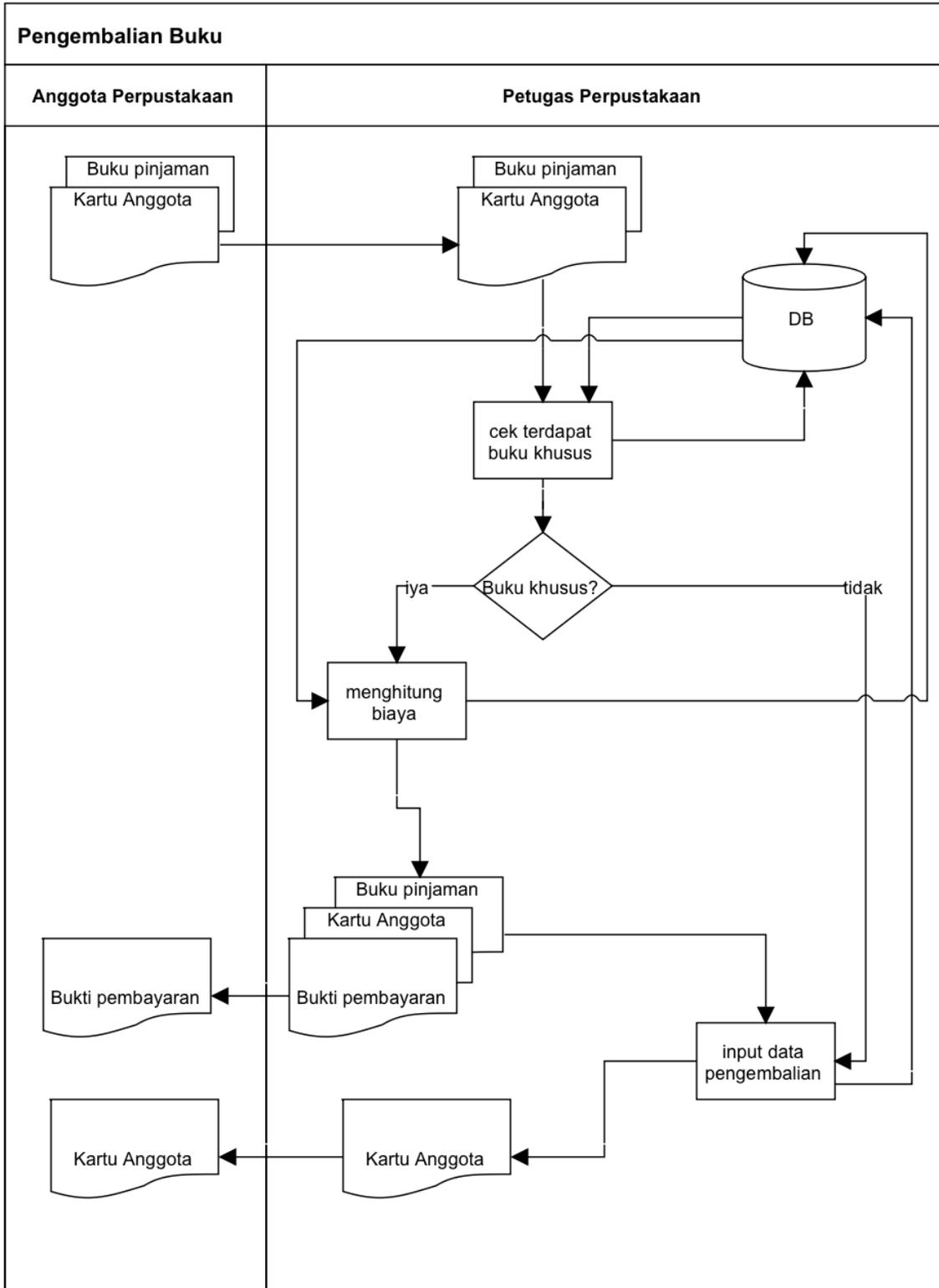
A. Prosedur yang diusulkan digambarkan dengan flowmap



Gambar 4. 1 : Flowmap Pendaftaran Anggota



Gambar 4. 2 : Flowmap Peminjaman Buku



Gambar 4. 3 : Flowmap Pengembaluan Buku

B. Implementasi Perangkat Lunak

Dalam membangun system informasi pada SMA Negeri 22 Bandung implementasi perangkat lunak yang digunakan penulis adalah sebagai berikut ini : *Sublime text* digunakan sebagai *tools text editor* dalam membangun system informasi, Bahasa pemrograman yang digunakan penulis adalah *PHP Native* dengan *XAMPP* sebagai *Web Server*. Untuk database dalam pembangunan sistem informasi menggunakan *MYSQL*, *Microsoft Windows 10* adalah Sistem Operasi yang digunakan penulis.

C. Implementasi Perangkat Keras

Implementasi perangkat keras yang dibutuhkan dan digunakan oleh user sebagai kebutuhan minimal adalah sebagai berikut : *Processor dual core*, *Memory Ram 2G*, dengan *Harddisk* sebagai tempat menampung data 160 GB, *Monitor*, *Mouse*, *Keyboard*, *Printer*.

D. Implementasi Antar Muka (Screenshot Program)

Implementasi antarmuka sistem informasi perpustakaan SMA Negeri 22 Bandung adalah sebagai berikut :

1) Halaman Data Anggota

Halaman data anggota dari sistem yang telah dibangun.

No	No.Induk Siswa	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Kelas	Tempat Tanggal Lahir	Gol.Darah	Alamat	Nama Ortu	Aksi
1	13114352	Budi Susilo	Laki-Laki	XII IPS 1	Bandung	B	Jalan jalan kemana mana	rudi	Cek Hapus
2	1322131	Killjoy	Laki-Laki	X 6	Rumah Sakit	C	Jauh sekali	Gapunya nama	Cek Hapus
3	1322345	Kuncir Cewe	Perempuan	XI IPA 5	Bogor	A	Baru digusur	Joni	Cek Hapus
4	2223311	rega	Laki-Laki	XII IPA 5	Jakarta bung	C	metro indah mall	Edi	Cek Hapus
5	2331232	Susi	Perempuan	XI IPS 3	Mars	O	Besok ajalah	Kumis panjang	Cek Hapus
6	876876876	Nadya	Perempuan	XII IPA 2	Jakarta	O	Solo	Mr. Heru	Cek Hapus

Gambar 4. 4 . Halaman Data Anggota

2) Halaman Data Buku

Halaman yang memperlihatkan data buku pada perpustakaan SMA Negeri 22 Bandung.

No	Tanggal Masuk	No.Induk	Judul	Pengarang	Penerbit	Tahun Terbit	Eksemplar	Aksi
1	2018-Dec-07	86877	Cindur Mata	Aman Dt. Majoindo	Balai Pustaka	1997	1	Detail
2	2018-Dec-06	86259	Geografi Untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013	Yasinto Sindu P	Erlangga	2013 (Revisi)	20	Detail
3	2018-Dec-07	86165	Pend. Agama Hindu dan Pend. Budi Pekerti Kelas XII	I Gusti Ngurah Dwaja	Pend dan Kebud	2018 (Revisi)	5	Detail

Gambar 4. 5. Halaman Data Buku

3) Halaman Data Peminjaman

Halaman yang memperlihatkan data peminjaman anggota pada perpustakaan SMA Negeri 22 Bandung.

The screenshot shows a web application interface for a library. On the left is a sidebar with a red header containing a user profile picture and the text 'PERPUSTAKAAN' and 'Anda Login sebagai admin'. Below this are menu items: 'Dashboard', 'Data Anggota', and 'Data Buku'. The main content area is titled 'DAFTAR PEMINJAMAN'. It features a search bar and a table with the following data:

No	Kode Peminjaman	No.Induk Siswa	Nama Siswa	Kelas	Tanggal Pinjam	Batas Kembali	Aksi
1	T02	2223311	rega	XII IPA 5	2018-12-21	2018-12-24	Detail
2	T03	1322345	Kuncir Cewe	XI IPA 5	2018-12-26	2018-12-31	Detail

Below the table, it indicates 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and has navigation buttons for 'Previous', '1', and 'Next'.

Gambar 4. 6. Halaman Data Peminjaman

V. Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan kesimpulan yang didapatkan adalah sebagai berikut: telah dibuatkan Sistem Informasi Perpustakaan untuk SMA Negeri 22 Bandung agar mempermudah dalam mengelola data anggota, peminjaman dan pengembalian pada perpustakaan SMA Negeri 22 Bandung. Dengan dibangunnya sistem informasi perpustakaan ini petugas perpustakaan dapat melakukan pencatatan data dan pengecekan peminjaman dapat dilakukan lebih cepat juga lebih akurat sehingga tidak akan terjadi kelebihan peminjaman pada anggota perpustakaan. Sistem informasi perpustakaan juga mempermudah dalam pembuatan laporan yang nantinya akan diberikan kepada kepala sekolah.

B. Saran

Diharapkan Sistem Informasi Perpustakaan SMA Negeri 22 Bandung kedepannya dapat juga menangani pencatatan transaksi keuangan untuk buku khusus juga dapat menangani transaksi keuangan untuk pembelian buku yang berdasarkan dari sumber keuangan perpustakaan. Diharapkan untuk kedepannya SI Perpustakaan SMA Negeri 22 Bandung juga dapat terintegrasi dengan data siswa-siswi yang terdapat pada bagian Tata Usaha di SMA Negeri 22 Bandung.

Daftar Pustaka

- [1] Sutarman, *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009.
- [2] Jogiyanto, *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. 2009.
- [3] Annisa Paramitha F, "SISTEM INFORMASI PENCATATAN TRANSAKSI PADA PT. SURYA CITRA KALIKI INDONESIA," *J. Teknol. dan Inf.*, vol. 1, 2011.
- [4] Rauf Fauzan, "SISTEM INFORMASI JADWAL SUNTIK KB BERBASIS DEKSTOP DENGAN SMS GATEWAY DI BPM DELIMA TAMPUBOLON," *J. Teknol. dan Inf.*, vol. 7, 2017.
- [5] N. Sutarno, *Perpustakaan dan masyarakat*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2006.