

# SISTEM INFORMASI PADA PERPUSTAKAAN SMP NEGERI 8 BANDUNG

## INFORMATION SYSTEM ON LIBRARY SMP 8 BANDUNG

Muhammad dhika syahriza<sup>1</sup>, Mia Fitriawati<sup>2</sup>, S.Kom., M.Kom

<sup>1,3</sup>Universitas Komputer Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Komputer Indonesia

Email : dhikasyahriza88@gmail.com

**Abstrak** - SMP Negeri 8 Bandung mulai berdiri sejak tahun 1965. Pada Awal berdiri SMP 8 bernama SMP Negeri Ujung Berung, yang pada masa itu Kecamatan Ujung Berung masih berada dalam wilayah DT II Kabupaten Bandung. Masalah yang ada pada di perpustakaan SMP Negeri 8 Bandung ini adalah petugas perpustakaan merasa kesulitan pada pengumpulan data buku katalog, laporan peminjaman, laporan akhir tahun di karenakan pencatatan data masih secara manual. Dan sering terjadi kesalahan pada proses peminjaman dan pengembalian. Dan pendataan yang tidak sama dengan data yang seharusnya. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian deskriptif. Dan metode pendekatan yang digunakan adalah metode pendekatan secara terstruktur, metode pengembangannya adalah metode pengembangan prototype. Bahasa pemograman yang digunakan oleh penulis adalah Netbeans8,1 dan XAMPP, ireport 5.6.0 . Dengan adanya penelitian sistem informasi ini penulis berharap dapat mempermudah kegiatan pada perpustakaan ini.

**Kata kunci** : Sistem Informasi, Perpustakaan, Desktop

*Abstract - SMP Negeri 8 Bandung was established in 1965. In the beginning SMP 8 named SMP Ujung Berung, which at that time Ujung Berung District was still in the level II region of Bandung Regency.*

*The problems that exist in the library of SMP Negeri 8 Bandung are the library officers who deal with problems in catalog book data, loan reports, year-end reports due to manual data recording. And there are often mistakes in the borrowing process and decisions. And data collection is not the same as the data taken. In this study the authors used descriptive research methods. And the method used is the method developed, the development method is the method of developing a prototype. The programming language used by the author is Netbeans8,1 and XAMPP 3.2.1, ireport 5.6.0. With the existence of this information system research, the author can take advantage of various activities in this library.*

**Keywords:** Information System, Library, Desktop

### I. PENDAHULUAN

Teknologi berkembang setiap harinya. Masyarakat sudah menggunakan banyak berbagai teknologi tidak melihat usia. Teknologi informasi adalah fasilitas yang terdiri dari beberapa perangkat keras dan perangkat lunak yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dalam pengolahan informasi. Namun ada beberapa instansi yang belum menggunakan teknologi informasi secara menyeluruh yaitu pendidikan. Pendidikan yang mencakupi adalah sekolah-sekolah dari Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas. Salah satunya perpustakaan pada SMP Negeri 8 Bandung ini. peneliti ingin mengetahui bagaimana cara jalan dari sistem perpustakaan ini dan ingin mempermudah sistem perpustakaan pada SMP Negeri 8 Bandung. Karena pada Perpustakaan SMP Negeri 8 Bandung masih terkendala dalam pengelolaan data buku dan peminjaman karena pencatatan peminjaman masih menggunakan buku peminjaman yang rentan rusak dan kesulitan dalam mencari data. Dengan ini peneliti membuat penelitian berjudul “**Sistem Informasi Pada Perpustakaan SMP Negeri 8 Bandung**”.

Penelitian yang dilakukan oleh Annisa Sari Saputri [1], penelitian terdapat pendaftaran anggota perpustakaan baru sedangkan pada penelitian ini siswa/i dan guru merupakan anggota perpustakaan. dan pada penelitian Riska Astuti [2] penelitian ini berbeda dari bahasa pemogramannya yaitu menggunakan PHP, CSS, HTML dan pada metode pendekatannya pun berbeda. Pada penelitian ini dengan Riska Astuti.

Tujuan dengan adanya penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan sistem informasi yang diusulkan. dan mempermudah petugas perpustakaan pada SMP Negeri 8 Bandung.

## **II. KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Pengertian Sistem**

Sistem adalah “sekelompok bagian-bagian yang bekerja secara bersama-sama untuk melakukan suatu maksud dan tujuan.[3]

### **B. Pengertian Informasi**

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna untuk membuat keputusan. Informasi berguna untuk pembuat keputusan karena informasi menurunkan ketidakpastian (atau meningkatkan pengetahuan) [4].

### **C. Pengertian perpustakaan**

Perpustakaan ialah mencakup suatu ruangan, bagian dari gedung, bangunan atau gedung tersendiri yang berisi buku-buku koleksi, yang diatur dan disusun demikian rupa, sehingga mudah untuk dicari dan dipergunakan apabila sewaktu-waktu diperlukan oleh pembaca [5]

### **D. Pengertian sistem informasi perpustakaan**

Sistem informasi perpustakaan ialah suatu fasilitas yang menyediakan informasi dan menyebarkan informasi yang ada pada perpustakaan yang bertujuan membantu petugas perpustakaan

### **E. Pengertian Netbeans**

Menurut Rauf Fauzan, NetBeans IDE adalah sebuah lingkungan pengembangan sistem bagi pemrogram untuk menulis, mengompilasi, mencari kesalahan dan menyebarkan program yang ditulis dalam bahasa pemrograman Java, namun dapat mendukung bahasa pemrograman lainnya [6]

## **III. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ialah kegiatan yang mendeskripsikan apa saja langkah-langkah yang ada pada penelitian tertentu. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif selalu memberikan gambaran secara sistematis tentang fakta pada objek penelitiannya dengan cara mengumpulkan data. Metode pengumpulan data terbagi dua yaitu pengumpulan data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer didapatkan dengan cara wawancara dan observasi. Dan pengumpulan data sekunder didapatkan dengan dokumentasi yang ada pada objek penelitian., metode pendekatan yang digunakan adalah metode pendekatan secara terstruktur. dan pengembangan yang dilakukan pada penelitian ini pengembangan secara prototype yang berguna agar sistem berjalan baik.

## **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Perancangan Sistem**

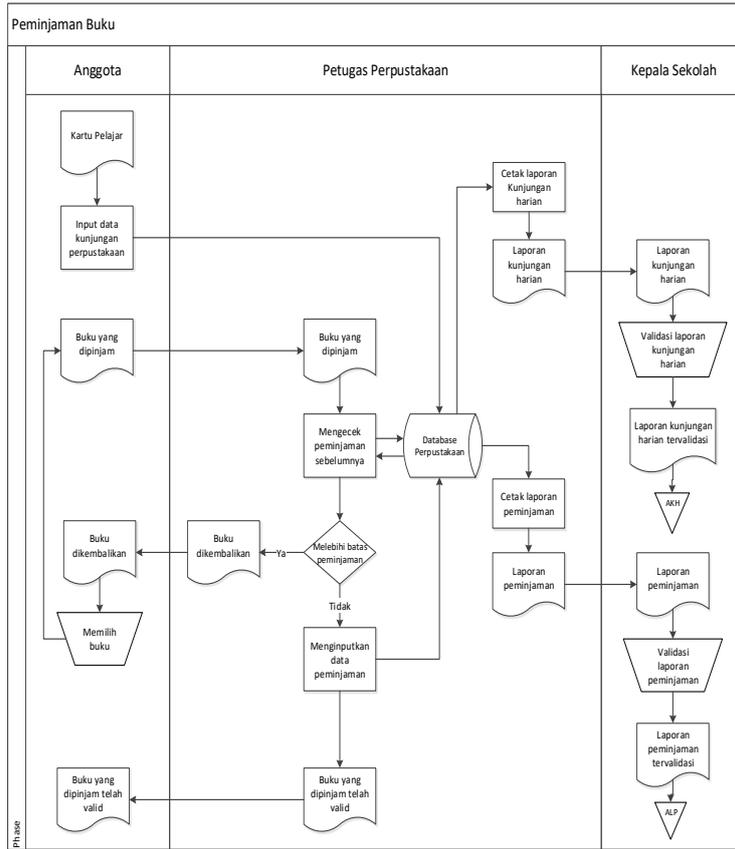
Perancangan sistem adalah suatu kegiatan yang dapat mengembangkan sistem yang ada pada objek penelitian yang sedang berjalan untuk membuat sistem baru atau mempernaharui sistem yang sudah berjalan untuk lebih mudah lagi dalam menjalankan sistem tersebut.

### **B. Tujuan perancangan Sistem**

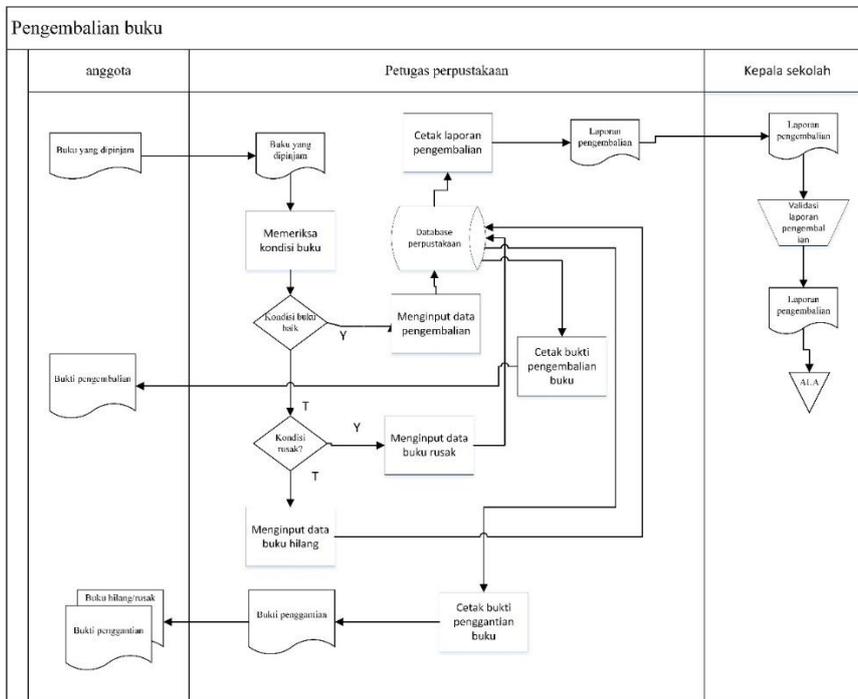
Tujuan perancangan sistem perpustakaan pada SMP Negeri 8 Bandung ini adalah agar proses pengolahan data tidak kesulitan lagi dan pada proses pengembalian petugas perpustakaan harus mencari data peminjaman harian agar petugas memberi tanda bahwa buku yang sudah dipinjam sudah dikembalikan. namun pada proses pengembalian terdapat kendala seperti jika siswa meminjam buku 3 atau bulan yang lalu petugas harus membuka satu-satu data peminjaman harian. maka dari itu peneliti menerapkan komputersasi agar memudahkan petugas perpustakaan dalam menjalankan proses pada perpustakaan SMP Negeri 8 Bandung.

### **C. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan**

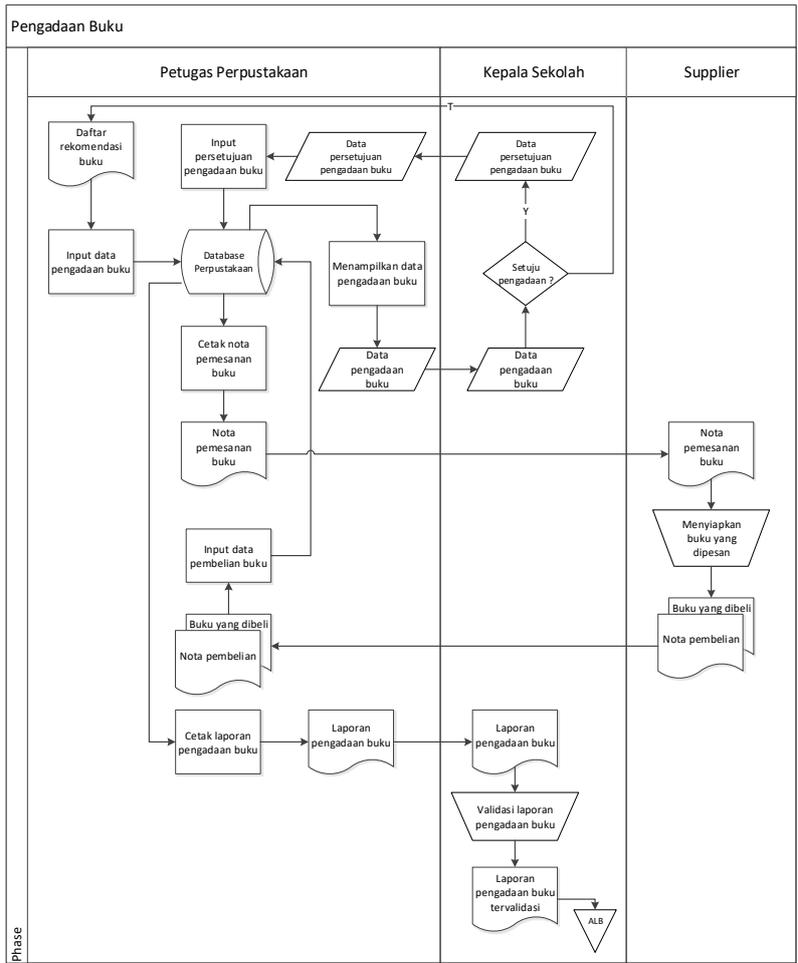
Membuat sistem informasi pada perpustakaan agar memudahkan petugas perpustakaan dalam mengolah data dan mencari data, mempercepat proses peminjaman dan pengembalian pada perpustakaan SMP Negeri 8 Bandung



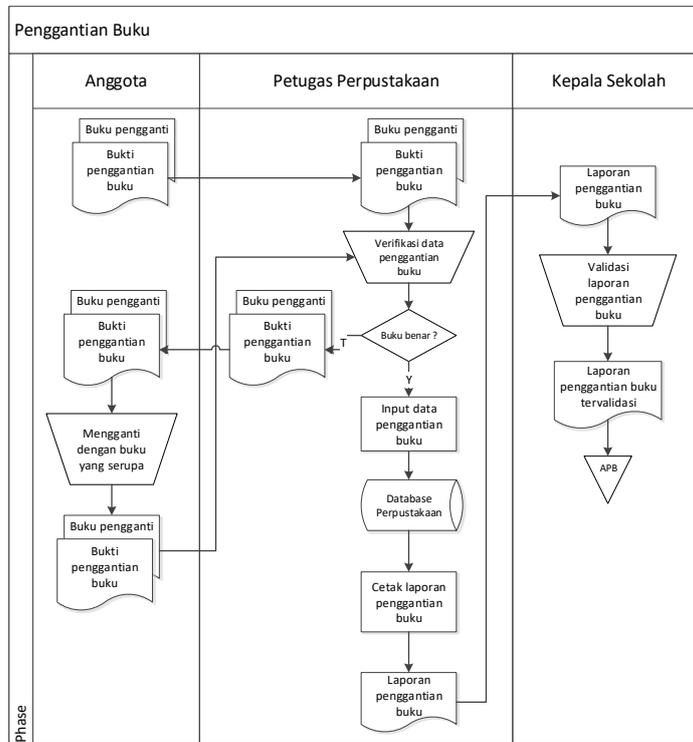
**Gambar 1** Flowmap Peminjaman buku



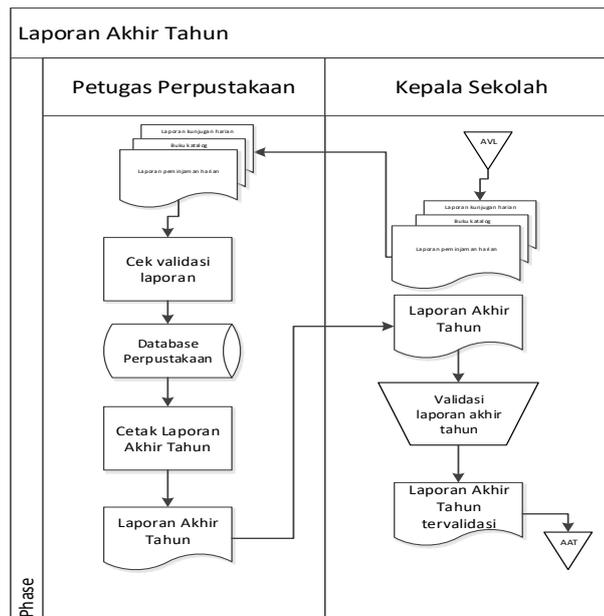
**Gambar 2** Flowmap Pengembalian buku



**Gambar 3** Flowmap Pengadaan buku



**Gambar 4** Flowmap penggantian buku



**Gambar 5** Flowmap laporan akhir tahun

- 1) Implementasi Perangkat Lunak
    - Sistem Operasi Windows 10 Enterprise Build 17134.48,
    - NetBeans IDE 8.0,
    - Java Development Kit 7 Update 79,
    - Java Runtime Environment 7 Update 79,
    - iReport 5.6.0,
    - XAMPP v1.7.3.
  - 2) Implementasi Perangkat Keras
    - Processor minimal Intel seajarnya,
    - Minimum RAM 2GB pada Server dan minimum 1GB pada Client,
    - Harddisk Memory 100GB pada Server dan 70GB pada Client
    - LAN card 10/100Mbps,
    - HUB
    - Kabel UTP dengan Konektor RJ-45,
    - Keyboard,printer,monitor,mouse.
  - 3) Implementasi Antar Muka
- Berikut ini implemantasi Antar Muka yang sudah dirancang untuk SMP Negeri 8 Bandung

The screenshot shows a web browser window titled 'Login Perpustakaan'. On the left is the logo of SMPN 8 CERIA BANDUNG, which features a book, a torch, and a banner. To the right of the logo is the 'FORM LOGIN PERPUSTAKAAN'. It contains two input fields: 'Username :' and 'Password :'. Below the input fields are two buttons: 'LOGIN' and 'HALAMAN UTAMA'.

**Gambar 6** Form login

The screenshot shows a window titled "SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SMP NEGERI 8 BANDUNG" with a menu bar containing "File", "About", "Menu", "Pengadaan Buku", and "Laporan". The main window is titled "Data Kategori" and contains the following elements:

- Input fields for "Kode Kategori" and "Nama Kategori".
- A search field labeled "Cari Berdasarkan Nama Kategori:" with a search icon.
- Buttons: "Simpan", "Ubah", "Hapus", and "Batal".
- A table with the following data:

No	Kode Kategori	Nama Kategori
1	PA	Pengetahuan Alam
2	S	Siswa Sosial
3	MT	Matematika

**Gambar 7** Form kategori buku

The screenshot shows a window titled "SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SMP NEGERI 8 BANDUNG" with a menu bar containing "File". The main window is titled "Peminjaman Buku" and contains the following elements:

- Input fields for "Kode Peminjaman:" (value: P10012019003), "Kode Anggota:", "Nama Anggota:", "Jenis Anggota:", "Tanggal Peminjaman:" (value: 2019/01/10), and "Tanggal Pengembalian:" (value: 2019/01/13).
- A search field labeled "Cari" next to "Kode Anggota:".
- Buttons: "Simpan", "Batal", and "Data Peminjaman".
- A section titled "PILIH BUKU:" with input fields for "Kode Buku:" and "Judul Buku:", and a search field labeled "Cari".
- Buttons: "Tambah" and "Hapus".
- A table with the following data:

No buku	Judul Buku
---------	------------

**Gambar 8** Form Data peminjaman

The screenshot shows a window titled "SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SMP NEGERI 8 BANDUNG" with a menu bar containing "File". The main window is titled "Pengembalian Buku" and contains the following elements:

- Input fields for "Nis:", "Nama Anggota:", "Kelas:", "Kode Pinjam:", "Tanggal Pinjam:", "Tanggal Kembali:", "Kode Kembali:" (value: K25122018003), "Tanggal Sekarang:" (value: 25 Dec 18), "Keterlambatan:" (value: Hari), and "Denda:".
- A search field labeled "Cari" next to "Nis:".
- Input fields for "Kode Buku:", "Judul Buku:", and "Kondisi Buku:" (value: Baik).
- Buttons: "Tambah" and "Hapus".
- A table with the following data:

No Buku	Nama Buku	Ket
---------	-----------	-----

Simpan Pengembalian Buku

**Gambar 9** Form pengembalian

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada kesimpulan penelitian ini,peneliti berharap bahwa sistem informasi perpustakaan pada SMP Negeri 8 Bandung dapat meremberika kemudahan untuk pihak-pihak yang lain terutama pihak sekolah seperti petugas perpustakaan dan juga siswa/siswi.dan SMP Negeri 8 Bandung dapat meminimalisir kesalahan-kesalahan yang terjadi pada perpustakaan sekolah dalam pengolahan data.seperti pencarian data lalu data yang belum terstruktur membuat lamanya pelayanan perpustakaan SMP Negeri 8 Bandung

Saran bagi peniliti adalah sistem informasi yang sudah dirancang oleh peneliti ini dapat bermanfaat untuk SMP Negeri 8 Bandung, dan sistem informasi yang sudah dirancang menjadi pelopor pengembangan sistem-sistem yang ada pada SMP Negeri 8 Bandung agar SMP Negeri 8 Bandung maju dan lebih baik lagi.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Annisa. S. Saputri and Mia. Fitriawati, "SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMP NEGERI 52 BANDUNG," *jurnal manajemen informatika*, vol. 7, no. 2, pp. 21-30, 2017.
- [2]. Riska Astuti, "Sistem Informasi Perpustakaan Di SMKN4 Bandung Berbasis Web", 2016. Tersedia : <http://elib.unikom.ac.id>
- [3]. Prof. Sumantri."Rekayasa Perangkat Lunak",4th ed, Badung: INFORMATIKA, 2014
- [4]. Muhammad muslihudin dan oktafianto, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur Dan UML", 1st ed, Yogyakarta : ANDI, 2016
- [5]. Yaya Suhendar,"Panduan Petugas Perpustakaan Cara Mengelola Perpustakaan Sekolah Dasar", 1<sup>st</sup> ed, Jakarta : PRENAMEDIA,2014
- [6]. Fauzan. Rauf. dan Mauluddin. Syahrul, "Pemrograman Java Berbasis GUI Menggunakan Database MySql", 1st ed, Bandung : Megatama, 2014