

## Pembangunan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah

Sulastri

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Surakarta

asrofirofi@gmail.com

**ABSTRACTI:** The library is the infrastructure that are vital to an institution or for educational institutions, the library was established to meet the information needs of the community, especially to people of a weak economy. So far, the service provided by the library Junior High School (SMP) State 4 Karangtengah still use the way - in a conventional manner and can inhibit the process of borrowing transactions in the library. Given this then made a deal for software that can assist the librarian in this process of borrowing library books and data management of secondary school (SMP) State 4 Karangtengah. The system is expected to produce an easy later on in the management of the library, so that developments in data processing will take place books quickly.

*Keyword : Library Information Systems.*

**ABSTRAKSI:** Perpustakaan adalah infrastruktur yang sangat vital bagi suatu institusi atau bagi lembaga pendidikan, perpustakaan didirikan untuk memenuhi kebutuhan informasi masyarakat, khususnya untuk masyarakat dari ekonomi lemah. Selama ini pelayanan yang diberikan oleh perpustakaan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah masih menggunakan cara – cara yang konvensional dan bisa menghambat proses transaksi peminjaman di perpustakaan tersebut. Dengan adanya hal ini maka untuk mengatasinya dibuatlah suatu perangkat lunak yang bisa membantu petugas perpustakaan dalam hal proses peminjaman serta pengelolaan data buku perpustakaan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah.

Sistem ini nantinya diharapkan dapat menghasilkan kemudahan dalam pengelolaan di perpustakaan, sehingga perkembangan dalam proses pengolahan data-data buku akan berlangsung dengan cepat.

*Kata kunci : Sistem Informasi Perpustakaan*

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Perpustakaan merupakan suatu satuan kerja organisasi, badan atau lembaga. Satuan unit kerja tersebut dapat berdiri sendiri, tetapi dapat juga merupakan bagian dari organisasi di atasnya yang lebih besar. Perpustakaan yang berdiri sendiri seperti perpustakaan umum, Unit Pelaksana Teknis perpustakaan pada universitas, dan perpustakaan nasional. Sedangkan, perpustakaan yang merupakan bagian dari suatu organisasi yang lebih besar seperti perpustakaan khusus / kedinasan, dan perpustakaan sekolah. (Wiji Suwarno : 2009 :14).

Perpustakaan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah didirikan untuk memenuhi kebutuhan informasi masyarakat, khususnya untuk masyarakat dari ekonomi lemah. Selama ini pelayanan yang diberikan oleh perpustakaan masih menggunakan cara – cara yang konvensional dan bisa menghambat proses transaksi peminjaman di perpustakaan tersebut.

Letak perpustakaan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah cukup strategis, yaitu berada di dekat gerbang masuk, sehingga memudahkan akses bagi yang ingin mencari perpustakaan. Akan tetapi perpustakaan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah belum mempunyai sistem pengolahan data secara komputerisasi,

dikarenakan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah baru saja berdiri bulan Januari 2011. Buku – buku yang ada di perpustakaan tersebut juga masih baru, sehingga petugas perpustakaan masih kesulitan dalam proses transaksi peminjaman buku.

### 1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang dan Belum adanya sistem pengolahan data secara komputerisasi Pada Perpustakaan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah.
2. Bagaimana membangun sebuah Sistem Informasi Pada Perpustakaan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah?

### 1.3. Batasan Masalah

- a. Penelitian dilakukan pada Perpustakaan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah.
- b. Membahas pembagunan aplikasi perpustakaan meliputi data anggota, data buku, data peminjam, data pengembalian, denda keterlambatan.
- c. Pembagunan aplikasi ini menggunakan software bahasa pemrograman Visual Basic.

- d. Sistem ini hanya dikelola oleh Admin Perpustakaan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah.

**1.4. Tujuan penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan *software* sistem informasi perpustakaan yang nantinya diharapkan dapat membantu admin dalam mengolah data peminjaman dan pengembalian buku serta denda keterlambatan pada perpustakaan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah.

**1.5. Manfaat**

- a. Dapat mempermudah kinerja pada perpustakaan dalam hal pengolahan dan pengelolaan data.
- b. Dapat membangun sebuah sistem informasi pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah.

**2.1. Pengertian Data**

Data merupakan representasi dunia nyata yang mewakili suatu obyek seperti manusia, hewan, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi atau kombinasinya. Dengan kata lain, data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan yang nyata. **Agus Mulyanto (2009: 15).**

**2.2. Pengertian Sistem**

Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung sama lain. **Hanif Al Fatta (2007: 3).**

**2.3. Pengertian Informasi**

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang. **Davis (Agus Mulyanto, 2009: 17).**

**2.4. Pengertian Sistem Informasi Perpustakaan**

Sistem Informasi Perpustakaan adalah sistem informasi yang mengelola data dan informasi mengenai data yang terdapat dalam perpustakaan ( **Drs. Nimanto, Kepala SMP Negeri 4 Karangtengah, 2012** ).

**2.5. Microsoft Access 2007**

Microsoft Access 2007 merupakan bagian dari paket Microsoft Office 2007, Microsoft Access

2007 tidak jauh berbeda dengan Microsoft Access versi - versi sebelumnya. Microsoft Access sendiri mempunyai fungsi sebagai program aplikasi. Database Management System (DBMS) dengan kata lain Microsoft Access sangat membantu kita untuk mengolah sebuah basis data. **Dian Asih (2007:26).**

**2.6. Visual Basic 6.0**

*Visual Basic* selain disebut sebagai bahasa pemrograman (*Language Program*), juga sering disebut sebagai sarana (*Tool*) untuk menghasilkan program-program aplikasi berbasis Windows. **Subari dan Yuswanto (2008: 98).**

**2.7. Analisis Masalah**

Di dalam sistem pengolahan data buku pada Sekolah Menengah Pertama ( SMP ) Negeri 4 Karangtengah terdapat beberapa kendala, salah satunya adalah proses peminjaman buku yang berjalan relatif lama. Saat ini, peminjaman dan pengembalian buku yang dilakukan masih bersifat konvensional yaitu masih berupa pencatatan ke dalam buku peminjaman, sehingga kurang optimal dan menghabiskan banyak waktu.



**Gambar 3.1. Data Peminjaman Buku**

**2.8. Analisis Kebutuhan (Hardware)**

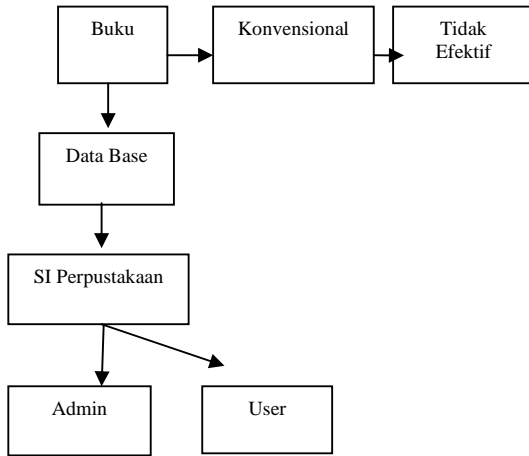
Analisis kebutuhan bertujuan untuk mengetahui user yang akan berinteraksi atau mengoperasikan sistem informasi perpustakaan. Dalam sistem informasi ini peran seorang admin sangat penting, yaitu sebagai orang yang mengelola dan mengolah data-data dalam sistem informasi peminjaman dan pengembalian buku.

Berdasarkan dari analisis pendukung *hardware*, bahwa pengguna memerlukan komputer yang memiliki spesifikasi yang akan dijelaskan pada, Tabel 2.1.

**Tabel 2.1. Analisis Hardware**

No	Nama Komponen	Spesifikasi
1	Processor	Intel Pentium IV
2	Memory	512 MB
3	CD ROM	CR ROM
4	Harddisk	40 GB
5	Mouse	Standard USB

### 2.9. Kerangka Masalah



Gambar 3.3. Kerangka Masalah

### 4.1 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah ini adalah program *Visual Basic* sebagai bahasa pemrograman, *Ms Access* sebagai *database*, *Windows* tempat sistem informasi dijalankan.

### 4.2. Implementasi Perangkat Keras

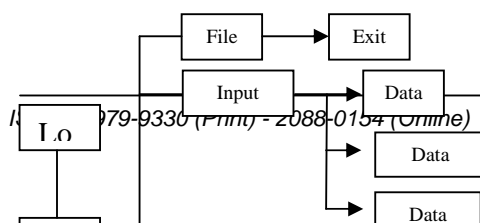
Perangkat keras yang digunakan pada aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah ini berdasarkan spesifikasi kebutuhan yang harus dipenuhi untuk menjalankan sistem informasi tersebut di antaranya :

- Komputer* (Intel Pentium IV), memory (512MB), dan Hardisk (40GB)
- Mouse* (Standard USB)
- Printer* (Hp)



Gambar 4.1 Komputer Perpustakaan.

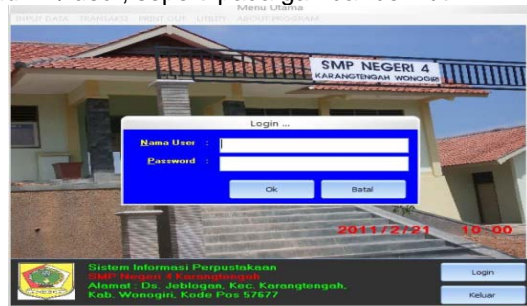
### 4.3. Implementasi Antar Muka



Gambar 4.1 Struktur Menu.

### 4.4. Implementasi Antar Muka

Tampilan antar muka sistem informasi perpustakaan terdiri dari tampilan tampilan *admin/ user*, seperti pada gambar berikut :



Gambar 4.2 Login Password.

#### 4.4.1. Menu Home

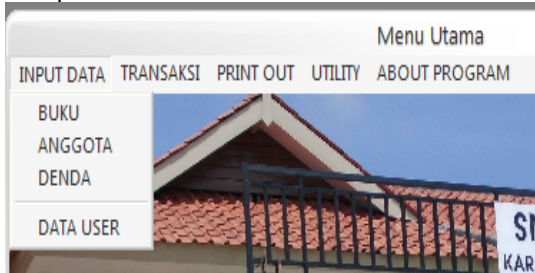
Halaman ini merupakan halaman awal dimana pertama kali *admin/ user* mengakses aplikasi sistem informasi perpustakaan akan muncul tampilan berikut :



Gambar 4.3 Halaman Menu Home

4.4.2. Menu Input Data

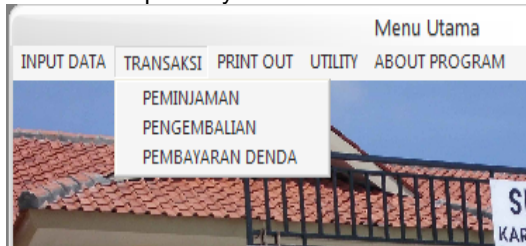
Halaman pada menu input data terdiri dari, input data buku, , input data anggota, input data denda dan input data user.



Gambar 4.4 Halaman Menu Input Data

4.4.3. Menu Transaksi

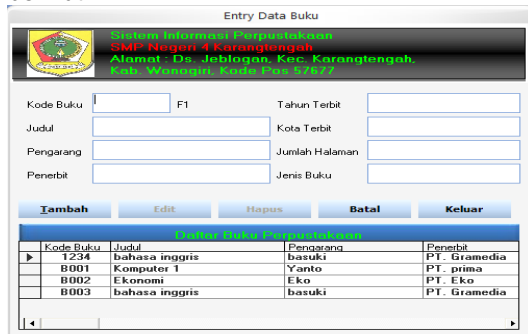
Halaman pada menu transaksi terdiri dari, transaksi peminjaman, transaksi pengembalian dan transaksi pembayaran denda.



Gambar 4.5 Halaman Menu Transaksi.

4.4.4. Input Data Buku

Tampilan Input data buku adalah sebagai berikut:



Gambar 5.1 Halaman Input Data Buku

4.4.5. Input Data Anggota

Tampilan Input data anggota adalah sebagai berikut:



Gambar 5.2 Halaman Input Data Anggota

4.4.6. Input Data Denda

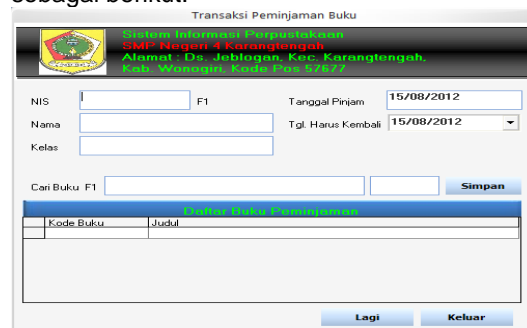
Tampilan Input data denda adalah sebagai berikut:



Gambar 5.3 Halaman Input Data Denda.

4.4.7. Transaksi Peminjaman Buku

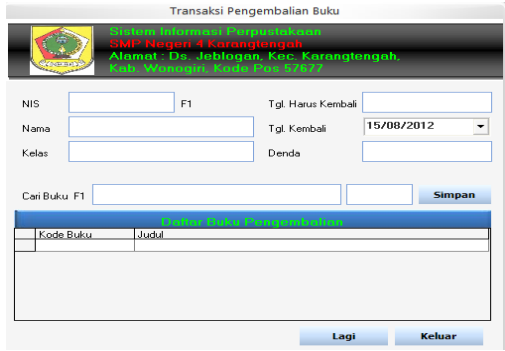
Tampilan transaksi peminjaman buku adalah sebagai berikut:



Gambar 6.1 Halaman Transaksi Pengembalian Buku.

4.4.8. Transaksi Pengembalian Buku

Tampilan transaksi pengembalian buku adalah sebagai berikut:

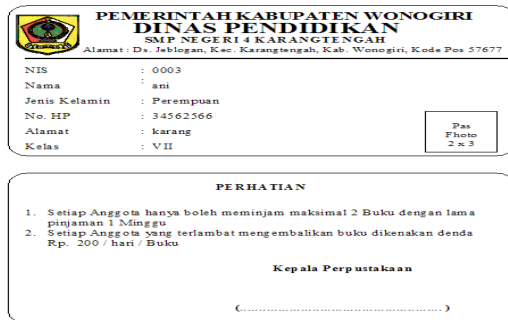


Gambar 6.2 Halaman Transaksi Pengembalian Buku

#### 4.5. Print Out

##### 4.5.1. Print Out Kartu Anggota

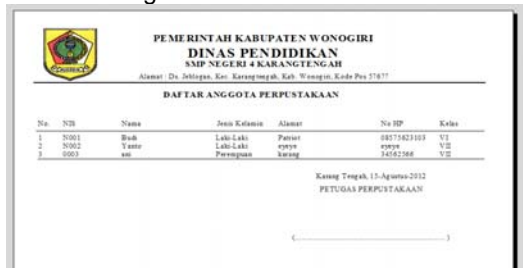
Tampilan print out kartu anggota adalah sebagai berikut:



Gambar 7.1 Print Out Kartu Anggota

##### 4.5.2. Laporan Anggota

Tampilan laporan daftar anggota perpustakaan adalah sebagai berikut:



Gambar 7.2 Daftar Anggota Perpustakaan

##### 4.5.3. Laporan Buku

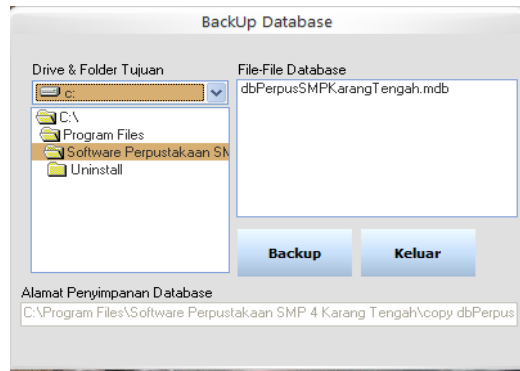
Tampilan laporan daftar anggota perpustakaan adalah sebagai berikut



Gambar 7.2 Daftar Buku Perpustakaan

#### 4.6. Backup Database

Tampilan Backup database adalah sebagai berikut:



Gambar 8.1 Backup Database.

#### 4.7. About Program

Tampilan About Program adalah sebagai berikut:



Gambar 9.1 About Program.

#### 5. Hasil

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem.





Gambar 4.1. Uji coba Sistem

## 6. Kesimpulan Dan Saran

- a. Sistem Informasi Perpustakaan Pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Karangtengah masih dilakukan secara konvensional sehingga diperlukan sebuah sistem komputerisasi untuk mempermudah proses pengolahan data-data di perpustakaan, dengan tujuan membantu kinerja petugas perpustakaan agar lebih efisien.
- b. Sistem Informasi Perpustakaan ini memudahkan petugas dalam pembuatan laporan-laporan seperti laporan data anggota, laporan data buku, laporan data peminjaman, laporan data pengembalian serta laporan data denda.

### 6.2 Saran Untuk Penelitian Berikutnya

- a. Dengan adanya Sistem Informasi Perpustakaan ini, diharapkan ada upaya pengembangan lebih lanjut menjadi aplikasi sistem informasi perpustakaan yang lebih sempurna dengan fitur-fitur terbaru yang nantinya akan semakin memudahkan proses pengolahan data-data di perpustakaan.
- b. Diharapkan dengan adanya laporan penelitian tentang sistem informasi perpustakaan ini bermanfaat bagi pembaca.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arip Aryanto (2013), *Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Smp Muhammadiyah 7 Surakarta*, Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 15 FTI UNSA Vol 10 No 1 – Februari 2012 - ijcss.unsa.ac.id, ISSN : 1979-9330
- [2] Bambang Eka Purnama, *Sistem Informasi Kartuhalo Dari Telkomsel Berbasis Komputer Multimedia Kajian Strategis Praktis Telkomsel Divisi Surakarta*, Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 11

- Vol 8 No 2 – Agustus 2011 , ISSN 1979 – 9330
- [3] Suryati, Bambang Eka Purnama, *Pembangunan Sistem Informasi Pendataan Rakyat Miskin Untuk Program Beras Miskin (Raskin) Pada Desa Mantren Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan*, Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 13 Vol 9 No 2 – Agustus 2012 , ISSN 1979 – 9330
- [4] Suwarno, Wiji. 2011. *Perpustakaan & Buku: Wacana & Penerbitan*. Jogyakarta: Ar- Ruzz Media.
- [5] Nusantari, Anita, MM. 2012. *Strategi Pengembangan Perpustakaan*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- [6] Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- [7] Magistra Utama, Modul Panduan Belajar Keahlian Jurusan. Surabaya.
- [8] Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi : Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [9] Subari & Yuswanto. 2008. *Pemrograman Visual Basic 6.0*. Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher.
- [10] Viktor Haryanto, Edy, Dkk. 2009. *Perancangan dan Implementasi Perangkat Lunak Untuk Mengendalikan Peralatan Elektronik dan Listrik Notebook*, CSRID Journal. Vol. 1, No. 1. ISSN: 2085-1367. Hal 58.
- [11] Ishak. 2008. *Pengelolaan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi*. Vol. 4, No. 2. Hal 87.
- [12] Indrajani, 2009, *sistem basis data dalam paket five in one*, elex media komputindo
- [13] Yakub, *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta, Graha Ilmu, 2012, ISBN 978-979-756-807-8
- [14] Akhmad Rindo, Bambang Eka Purnama. *Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Smp N 1 Kedung Jepara*. Seruni FTI UNSA 2012 Volume 1. Hal 11-16.
- [15] Arip Aryanto<sup>1</sup> Berliana Kusuma Riasti ST.M.Eng<sup>2</sup>. *Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Smp Muhammadiyah 7 Surakarta*. Speed Web – Volume 2 Nomor 2 – 2012 ISSN : 977 2088015. Hal 1-8.