

APLIKASI PERPUSTAKAAN PADA SMA N1 KELUMBAYAN BARAT MENGUNAKAN VISUAL BASIC

Rita Irviani¹, Rossi Oktaviana²

¹Prodi Manajemen Informatika, STMIK Pringsewu, Lampung

²Prodi Sistem Informasi, STMIK Pringsewu, Lampung

Jl. Wisma Rini No. 09 Pringsewu Lampung

Telp. (0729) 22240 website: www.stmikpringsewu.ac.id

E-mail: irvianirita@gmail.com¹, rossi.stmikpringsewu@gmail.com²

ABSTRACT

The purpose of making the library application was to simplify the data searching process and make the librarian easier such as borrow and return books and to know the late of returning books at the library. Model of Visual Basic (VB) was used in the development of this system. There were some necessary data in making the application such as members, books, borrowers, returning, rack book, and category book. From the data it was expected could be the basis to present the important information quickly and accurately. Because the system in saving and manage the data were changed from manual become computerized it was expected to make the librarian process more effective.

Keyword : Applications, Libraries, Visual Basic.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring perkembangan zaman, perkembangan teknologi semakin berkembang pesat, perkembangan teknologi juga belakangan ini telah banyak membantu pekerjaan manusia dalam menyelesaikan pekerjaan dan tugas dari bisnis atau usaha yang mereka dirikan. Komputerisasi adalah pemakaian komputer sebagai alat bantu penyelesaian tugas atau pekerjaan, sebagai pengganti penyelesaian tugas yang selama ini dilakukan secara manual. Komputerisasi semakin banyak diminati oleh berbagai pengusaha bisnis, seperti perusahaan, universitas, sekolah, dan usaha lainnya. Dari latar belakang tersebut penulis tertarik untuk mengembangkan sistem informasi pada sekolah SMA N1 kelumbayan barat, dalam pengembangan sistem ini penulis memberikan judul “**APLIKASI PERPUSTAKAAN PADA SMA N1 KELUMBAYAN BARAT MENGGUNAKAN VISUAL BASIC (VB)**” diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat mendukung kelancaran dalam proses penyajian informasi dan pengolahan data peminjaman dan pengembalian buku.

Mengingat perkembangan teknologi dan informasi yang begitu pesat itu, perpustakaan SMA N1 Kelumbayan Barat mencoba mengikuti dan menjawabnya dengan mencoba mengadakan Perpustakaan berbasis *Visual Basic (VB)* yang diharapkan lebih mampu memberikan layanan yang berbeda bagi pengguna perpustakaan di lingkungan sekolah sehingga kualitas pelayanan yang diharapkan dapat tercapai.

Perpustakaan merupakan salah satu bentuk kemajuan di bidang teknologi informasi. Definisi teknologi informasi itu sendiri adalah teknologi yang

digunakan untuk menyimpan, menghasilkan, mengolah serta menyebarkan informasi. Anggota perpustakaan dan *non-anggota* sebagai pengguna, merupakan aspek yang sangat penting bagi perpustakaan. Pelayanan terhadap pengguna perpustakaan merupakan hal yang sangat diutamakan oleh pengelola perpustakaan. Seperti yang kita ketahui di Indonesia pelayanan baik di instansi pemerintah maupun swasta masih sangat kurang terpenuhi. Inti dari kegiatan perpustakaan adalah memberikan pelayanan kepada pengguna dalam hal peminjaman dan penggunaan bahan pustaka yang ada. Penting bagi perpustakaan untuk menjaga hubungan dengan para pengguna perpustakaan dalam memahami kebutuhan mereka, sehingga pengguna tetap nyaman terhadap pelayanan Perpustakaan sebagai media dalam memperoleh informasi dan data dan juga menambah jumlah pengguna, di samping meningkatkan kualitas dari informasi data yang diberikan. Untuk itu, dalam membangun Perpustakaan, penerapan program *Visual Basic (VB)* dapat dilakukan, sehingga pelayanan pengguna dapat dilakukan dengan sebaik-baiknya serta pengguna merasa puas megakses Perpustakaan yang dibangun.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas dapat di ambil rumusan masalah Bagai mana membangun Sistem Informasi perpustakaan pada sekolah dengan sistem komputerisasi menggunakan bahasa pemrograman Visual basic serta bagaimana Proses peminjaman dengan cepat dan efisien ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dan manfaat Penelitian adalah Menganalisis kebutuhan pelayanan berbasis *Visual*

Basic pada perpustakaan. Menganalisis, aplikasi Perpustakaan berbasis *Visual Basic*, yang dapat membantu anggota perpustakaan atau calon anggota perpustakaan untuk mengetahui informasi tentang pelayanan dan produk perpustakaan. Memberikan gambaran tentang perancangan sistem informasi perpustakaan sekolah,

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Program Aplikasi

Program aplikasi (seringkali hanya disebut aplikasi saja) adalah program yang di buat oleh pemakai yang di tujukan untuk melakukan suatu tugas khusus. Program seperti ini biasa dikelompokkan menjadi dua, yaitu program aplikasi serbaguna dan program spesifik. yaitu (Kadir 2002):

Program aplikasi serbaguna adalah program aplikasi yang dapat digunakan oleh pemakai untuk melaksanakan hal-hal yang bersifat umum (misalnya untuk membuat dokumen atau untuk mengirim surat secara elektronis) serta untuk mengotomasi tugas-tugas individual yang bersifat berulang (misalnya untuk melakukan perhitungan-perhitungan yang bersifat rutin).

Program aplikasi spesifik adalah program yang ditujukan untuk menangani hal-hal yang sangat spesifik. Misalnya, program pada sistem POS (*point-of-sale*) dan ATM.

Kesimpulan : pengertian program aplikasi merupakan perangkat lunak siap pakai yang nantinya akan digunakan untuk membantu melaksanakan pekerjaan penggunanya.

2.2 Pengertian Perpustakaan

Perpustakaan merupakan pusat salah satu pusat informasi, sumber ilmu pengetahuan dan penelitian. Perpustakaan merupakan sistem informasi yang di dalamnya terdapat aktivitas pengumpulan, pengolahan, pengawetan, pelestarian dan penyajian serta penyebaran informasi. Perpustakaan sebagaimana yang ada dan berkembang sekarang telah dipergunakan sebagai salah satu pusat informasi, sumber ilmu pengetahuan, penelitian, rekreasi, pelestarian khasanah budaya bangsa, serta memberikan berbagai layanan jasa lainnya (Lasa Hs, 1998).

Perpustakaan adalah suatu unit kerja dari suatu badan atau lembaga tertentu yang mengelola bahan-bahan pustaka, baik berupa buku-buku maupun bukan berupa buku (non book material) yang diatur secara sistematis menurut aturan tertentu sehingga dapat digunakan sebagai sumber informasi oleh setiap pemakainya. (Bafadal, Ibrahim, 2006).

Kesimpulan : Perpustakaan adalah salah satu unit kerja yang berupa tempat untuk mengatur, mengelola, menyimpan, dan mengumpulkan koleksi bahan pustaka secara sistematis untuk digunakan oleh pemakai sebagai sumber informasi sekaligus sebagai sarana belajar yang menyenangkan.

2.4 Mysql Dan PhpMyAdmin

MySQL adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal, kepopulerannya disebabkan *MySQL* menggunakan *Structure Query Language (SQL)* sebagai dasar untuk mengakses basis datanya. Selain itu, *MySQL* bersifat *free* pada berbagai *platform* (kecuali pada *Windows*, yang bersifat *shareware* atau anda perlu membayar setelah melakukan evaluasi dan memutuskan untuk digunakan untuk keperluan produksi) atau tidak dicekal. *MySQL* termasuk jenis *Relational Database Management Sistem (RDBMS)*. Itulah sebabnya istilah seperti tabel, baris dan kolom digunakan di dalam *MySQL*. Sebuah basis data mengandung satu atau sejumlah tabel, tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom (Prasetyo, 2008).

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *SQL* (bahasa Inggris: *database management system*) atau *DBMS* yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi diseluruh dunia. *MySQL AB* membuat *MySQL* tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi *GNU General Public License (GPL)*, tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan *GPL*.

MySQL merupakan bahasa pemrograman *open-source* yang paling populer dan banyak digunakan di lingkungan *Linux* kepopuleran ini karena ditunjang oleh performansi *query* dari *database*-nya yang jarang bermasalah.

Kesimpulan : *MySQL* adalah singkatan dari *My Sequel* yang bisa didefinisikan sebuah software atau perangkat lunak dengan sistem manajemen basis data *SQL* atau *DBMS* yang *multithread* dan *multi-user* dengan jumlah instalasi sekitar 6 juta diseluruh dunia. Sederhananya *MySQL* merupakan sebuah perangkat lunak pada *Relational Database Mangement Sytem (RDMS)* didalam sebuah manajemen database sebagai basis data.

2.6 Microsoft Visual Basic 6.0

Visual Basic adalah program yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis *Microsoft Windows* secara cepat dan mudah. *Visual basic* menyediakan *tool* untuk membuat aplikasi yang sederhana sampai aplikasi yang kompleks atau rumit baik untuk keperluan pribadi atau untuk keperluan perusahaan/instansi dengan sistem yang lebih besar.

Microsoft Visual Basic merupakan sebuah bahasa pemrograman yang menawarkan *Integrated Development Environment (IDE)* visual untuk membuat program perangkat lunak berbasis sistem operasi *Microsoft Windows* dengan menggunakan model pemrograman (COM). (Jung, G, David, 2000)

Kesimpulan : *Visual Basic* merupakan turunan bahasa pemrograman *BASIC* dan

menawarkan pengembangan perangkat lunak komputer berbasis grafik dengan cepat.

2.7 Microsoft SQL Server

“*Structured Query Language* adalah bahasa *query* standar yang digunakan untuk mengakses basis data relasional.” (Kadir, 2002)

Microsoft SQL Server merupakan salah satu database *relational* yang banyak digunakan oleh dunia usaha.

Kesimpulan : *Microsoft SQL Server* merupakan sebuah sistem berarsitektur terbuka yang memungkinkan para pengembang program memperluas dan menambahkan fungsi-fungsi kedalam database tersebut.

2.8 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD)/Diagram aliran data (DAD) adalah alat yang menggambarkan aliran data melalui sistem dan kerja atau pengolahan yang dilakukan oleh sistem tersebut.

Data Flow Diagram untuk memudahkan penggambaran suatu sistem yang ada atau sistem yang baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa memperhatikan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau tersimpan.

Kesimpulan : *Data Flow Diagram* merupakan alat yang cukup populer sekarang ini karena dapat menggambarkan aliran data di dalam suatu sistem dengan terstruktur dan jelas.

2.9 Teknologi Basis Data

Basis data adalah kumpulan data yang saling berelasi. Data sendiri merupakan fakta mengenai obyek, orang, dan lain-lain. Data dinyatakan dengan nilai (angka, deretan, karakter, atau simbol).” (Kusrini, 2007, h.2)

Menurut Date “Basis data adalah sistem yang terkomputerisasi dengan tujuan melakukan pemeliharaan terhadap informasi dan membuat informasi tersebut tersedia saat dibutuhkan”.

Menurut Febri dan Schwab, Basis data adalah sistem data terpadu yang dirancang untuk meminimalkan pengulangan data.

Kesimpulan : Basis Data adalah Suatu kumpulan dari data yang membentuk suatu berkas yang saling berkaitan dengan tata cara tertentu yang berfungsi untuk membentuk data baru atau informasi. Basis data disimpan dalam hardware komputer dengan software tertentu yang dimanipulasi untuk kegunaan tertentu.

2.10 Pemodelan Data

Data modeling/Pemodelan data sebagai teknik untuk mendefinisikan persyaratan bisnis untuk sebuah database. Pemodelan data kadang disebut pemodelan database karena model data kadang-kadang diimplementasikan sebagai sebuah database (Whitten 2006, h.280).

Data Modeling/Pemodelan Data merupakan bagian dari kebutuhan pemodelan sistem/perangkat lunak secara keseluruhan, yang mencakup didalamnya kebutuhan untuk membuat, memperluas/bersinggungan dengan basis data.

Kesimpulan : Data Modeling/ Pemodelan Data adalah kumpulan konsep yang terintegrasi yang menggambarkan data, hubungan antara data dan batasan-batasan data dalam suatu organisasi.

2.11 Flowchart

“Bagan Alir (*Flowchart*) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi.” (Jogiyanto (2005, h.795)

Flowchart adalah unit symbol gambar (*chart*) yang menunjukkan aliran (*flow*) dari proses terhadap data.

Flowchart suatu gambar yang menjelaskan urutan pembacaan data, pemrosesan data, pengambilan keputusan akhir dan penyajian hasil pemrosesan data. (Abdul Kadir, 2004:5).

Kesimpulan : Flowchart adalah Suatu Bagan yang menggambarkan arus logika dari data dalam suatu program dari awal sampai akhir. Bagan alir program merupakan alat yang berguna bagi programmer untuk mempersiapkan program yang rumit.

3. METODE PENELITIAN

Arikunto (2002:136) ” metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data penelitiannya ”. Berdasarkan pengertian tersebut dapat dikatakan bahwa metode penelitian adalah cara yang dipergunakan untuk mengumpulkan data yang di perlukan dalam penelitian.

Menurut Sugiyono, (2003:14) terdapat beberapa jenis penelitian antara lain:

1. Penelitian kuantitatif, adalah penelitian dengan memperoleh data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan.
2. Penelitian kualitatif, data kualitatif adalah data yang berbentuk kata, skema, dan gambar.

Berdasarkan teori tersebut diatas, maka penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, data yang diperoleh dari sampel populasi penelitian dianalisis sesuai dengan metode statistik yang digunakan kemudian diinterpretasikan.

3.1 Model Perancangan

Dalam hal rancang bangun aplikasi Perpustakaan Berbasis *Microsoft Visual Basic* menggunakan metodologi terstruktur *flowchart* dengan Perancangan sistem atau perancangan proses yang bertujuan untuk menggambarkan alur proses yang terjadi dalam sebuah sistem dan tujuan utama dari penggunaan *flowchart* adalah menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah secara sederhana,

terurai, rapi dan jelas dengan menggunakan simbol-simbol yang standard.

3.2 Analisis Data

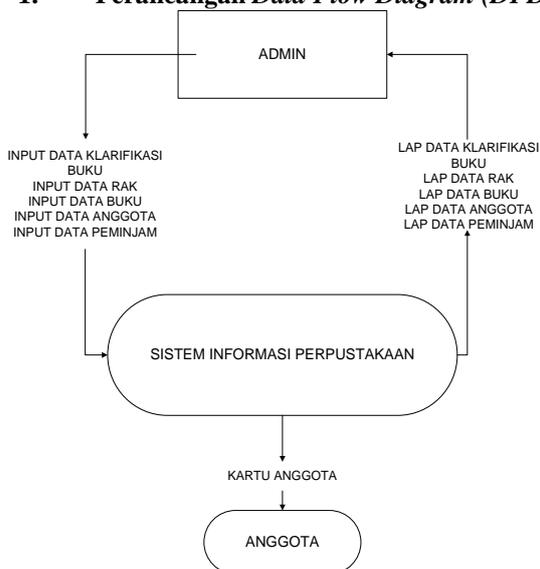
Sebelum dibangun nya Program aplikasi Perpustakaan pada SMAN 1 Kelumbayan Barat petugas perpustakaan dalam menjalankan tugas peminjaman buku, dan pengembalian buku masih menggunakan sistem manual, dengan sistem manual sangatlah terlalu repot harus menulis dibuku besar dan dikartu peminjaman, belum lagi jika buku rusak tidak dapat diketahui siapa peminjamnya yang telah merusak buku yang dipinjamnya karena peminjam sering tidak mengaku telah merusak buku yang dipinjamnya itu. Dengan adanya masalah yang seperti itu maka dibangunlah Aplikasi Perpustakaan supaya mempermudah petugas perpustakaan dalam melakukan penginputan data peminjaman buku dan pengembalian buku perpustakaan SMAN 1 Kelumabayan Barat.

4. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

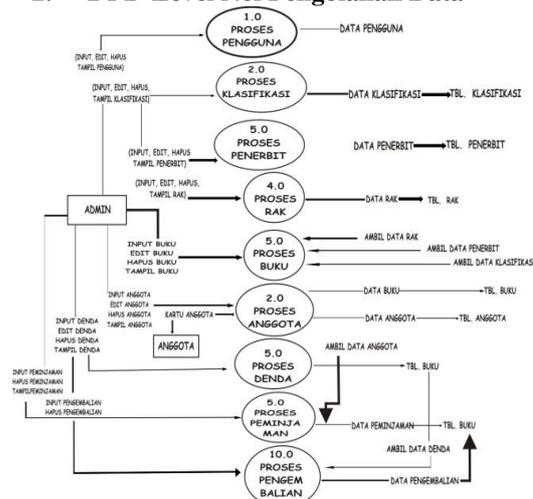
4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap lanjutan setelah tahap analisis sistem, yang bertujuan untuk mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan fungsional, mempersiapkan rancang bangun implementasi sistem baru, menggambarkan sistem baru, mengatur dan merencanakan elemen-elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh, serta mengkonfigurasi perangkat-perangkat yang dibutuhkan dalam perancangan sistem baru. Alat bantu perancangan sistem informasi yang digunakan adalah metode pendekatan terstruktur dengan menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* dan *Entity Relationship Diagram (ERD)* untuk perancangan basis data.

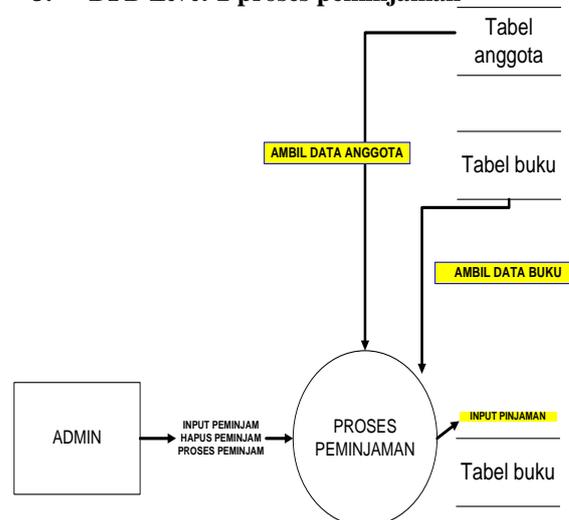
1. Perancangan Data Flow Diagram (DFD)



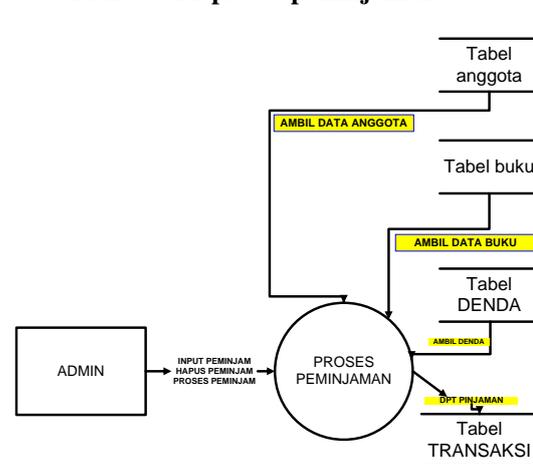
2. DFD Level Nol Pengolahan Data



3. DFD Level 2 proses peminjaman



3. DFD level 1 proses peminjaman



4. Rancangan Tabel

Tabel Klasifikasi

NAMA FIELD	TIPE DATA	KET
ID_KLASIFIKASI	VACHAR (3)	-
KLASIFIKASI	VACHAR	

Tabel Penerbit

NAMA FIELD	TIPE DATA	KET
ID_PENERBIT	VACHAR (3)	-
NAMA_PENERBIT	VACHAR	

Tabel Rak

NAMA FIELD	TIPE DATA	KET
ID_RAK	VACHAR (3)	-
NOMOR_RAK	VACHAR (10)	

Tabel Administrator

NAMA FIELD	TIPE DATA	KET
ID_USER	INTEGER	-
USERNAME	VACHAR (20)	
PASSWORD	VACHAR (20)	

Tabel Buku

NAMA FIELD	TIPE DATA	KET
ID_BUKU	VACHAR (3)	-
ID_PENERBIT	VACHAR (3)	
ID_RAK	VACHAR (3)	
ID_KLASIFIKASI	VACHAR (3)	
JUDUL	VACHAR (30)	
PENERBIT	VACHAR (10)	
TAHUN_TERBIT	YEAR (4)	
SINOPSIS	VACHAR (20)	
JUMLAH	VACHAR (5)	

Tabel Anggota

NAMA FIELD	TIPE DATA	KET
ID_ANGGOTA	VACHAR (3)	-
ID_RAK	VACHAR (3)	
NAMA_ANGGOTA	VACHAR (10)	
ALAMAT	VACHAR (40)	
TGL_LAHIR	DATE (10)	
HANDPHONE	VACHAR (15)	

Tabel Transaksi

NAMA FIELD	TIPE DATA	KET
ID_TRANSAKSI	VACHAR (5)	-
ID_BUKU	VACHAR (3)	
KODE_ANGGOTA	VACHAR (10)	
ID_DENDA	VACHAR (10)	
TGL_PINJAM	DATE (10)	
TGL_KEMBALI	DATE (10)	
JML_TERLAMBAT	VACHAR (5)	
TOT_DENDA	DOUBLE (10)	

Tabel Denda

NAMA FIELD	TIPE DATA	KET
ID_DENDA	INTEGER (3)	-
JUMLAH_DENDA	VACHAR (20)	

4.2 Implementasi

Dalam pembuatan Aplikasi Perpustakaan pada SMAN 1 Kelumbayan Barat melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. Menentukan metode yang akan digunakan dalam pembuatan Aplikasi Perpustakaan.
2. Membuat Rancangan Sistemnya, Flowchat, rancangan tabel user, rancangan menu utama.
3. Membuat Aplikasi Perpustakaan menggunakan Program Visual Basic 6.0 agar mudah dalam penggunaan aplikasinya.
4. Setelah aplikasi selesai dibuat maka dilakukan uji coba sebagai permulaan menggunakan Aplikasi Perpustakaan yang telah dibuat.

4.3 Pembahasan

Database terdiri dari beberapa tabel (lebih dari satu tabel) yang saling terorganisir. Tabel digunakan untuk menyimpan data dan terdiri dari baris dan kolom. Data tersebut dapat ditampilkan, dimodifikasi, dan di hapus dari tabel. Setiap pemakai (user) yang diberi wewenang (otorisasi) saja yang dapat melakukan akses terhadap data tersebut.

Database layaknya kabinet tempat menyimpan arsip-arsip. Perbedaannya adalah bahwa dalam kabinet, data berbentuk lembaran kertas (*hard copy*), sedangkan dalam data berbentuk elektronik yang tersimpan dalam komputer, terpatnya dimedia penyimpanan bernama hard disk.

a. Form Login

Form Login sebagai gerbang sebelum masuk ke menu utama. Form ini berfungsi untuk membatasi siapa saja yang diperbolehkan mengakses data dengan fasilitas-fasilitas yang ada pada aplikasi. Cara menggunakan form ini adalah dengan mengetikkan User ID yang dimiliki oleh setiap user yang memiliki hak akses beserta passwordnya serta memilih level yaitu sebagai administrator atau operator.



Gambar 4.3.1 Form Login

b. Menu Utama

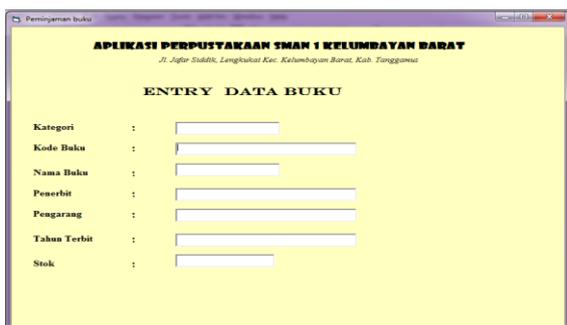
Form Menu Utama merupakan lingkup kerja seorang user. Pada form ini terdapat fasilitas-fasilitas untuk mengelola data resources. Tampilan Menu Utama bisa berbeda tergantung status user yang login. Tetapi pada sistem aplikasi yang kami buat hanya terdiri dari satu user saja, jadi untuk pada saat sudah login tampilannya tidak berbeda.



Gambar 4.3.1 Tampilan Menu Utama

e. Menu Buku

Form menu buku merupakan ruang lingkup data buku yang ada di perpustakaan SMAN 1 Kelumbayan Barat dimana terdapat kategori buku, kode buku, nama buku, penerbit, pengarang, tahun terbit dan stok buku yang ada di perpustakaan SMAN 1 Kelumbayan Barat.



f. Menu Peminjaman Buku



g. Menu Pengembalian Buku



5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik simpulan bahwa:

1. Aplikasi perpustakaan yang telah dibuat untuk mempermudah proses penginputan dan media penyimpanan yang rapi agar mudah mencari file yang diinginkan.
2. Sistem perpustakaan ini dapat menghasilkan informasi peminjaman dan pengembalian buku dan mampu mengolah data buku, anggota, sirkulasi buku dan denda dengan lebih baik, sehingga pengelolaan data menjadi lebih efisien dalam waktu pekerjaannya.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan yang telah dikemukakan, dapat diajukan beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut antara lain:

1. Kajian dan penelitian di tahapan implementasi Perpustakaan.
 2. Mengembangkan Perpustakaan yang sudah ada dengan menggunakan alternatif pilihan bahasa.
 3. Untuk menghindari kesalahan data pada saat memasukan data, maka diperlukan operator yang berpengalaman.
 4. Adanya penyimpanan atau pengarsipan yang baik untuk dokumen-dokumen transaksi peminjaman atau pengembalian buku, agar terhindar dari kerusakan atau kehilangan sehingga suatu saat bisa dipergunakan kembali.
 5. Peningkatan disiplin dan peningkatan sumber daya manusia turut mendukung keberhasilan sistem informasi perpustakaan pada SMAN 1 Kelumbayan Barat.
 6. Dengan adanya sistem yang baru pemeliharaan dan perawatan terhadap perangkat keras dan perangkat lunak harus diperhatikan agar sistem dapat berjalan dengan baik, selain itu diperlukan backup data secara teratur baik kedalam bentuk hardcopy atau softcopy.
- [15] Susilowati Tri, *Rancang Bangun E-Library Berbasis Customer Relationship*, Jurnal. Universitas IBI Darmajaya. Konferensi Nasional Sistem dan Informatika 2010; Bali, November 13, 2010.
- [16] Saputra. DS, *Aplikasi Perpustakaan Pada Sekolah Dasar Negeri 59 PALEMBANG*. Jurnal. AMIK MDP.
- [17] Hadi Miftahul, *rancang bangun katalog buku online pada perpustakaan umum daerah kabupaten pacitan*. Jurnal. *Ijns – Indonesian Journal on Networking and Security* - ISSN: 2302-5700 – <http://ijns.org>.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- [2] Bafadal, Ibrahim (2006). *Pengelolaan Perpustakaan Sekolah*, Bumi Aksara, Jakarta.
- [3] 2009, *Perpustakaan*, Bandung.
- [4] Jogiyanto, H.M 2005, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta
- [5] 2004. *Pengenalan Komputer*. Yogyakarta: ANDI.
- [6] Jung, G, David., Kent, Jeff, 2000. *Debugging Visual Basic*. Berkeley : McGraw-Hill.
- [7] Kadir,A.2002 *Penuntun Praktis Belajar SQL*,. Yogyakarta : Penerbit ANDI.
- [8] 2003, *Konsep Tuntunan Praktis Basis Data*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [9] Kusriani, 2007. *Strategi Perancangan dan Pengolahan Basis Data*. Yogyakarta : ANDI.
- [10] Lasa Hs (1998). *Pengertian Perpustakaan*. Perpustakaan Universitas Gaja Mada.
- [11] Prasetyo, Eko. "Pemrograman Web PHP & MySQL", Graha Ilmu. 2008
- [12] Whitten, Jeffrey L., Lonnie D. Bentley dan Kevin C. Dittman 2006, *Metode Desain dan Analisis Sistem, edisi 6*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [13] Fitria. N.D, *Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Php Dan Sms Gateway Di Bangkalan*, Jurnal, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- [14] Setiawan, *Informasi Perpustakaan Pada SMPN 1 Pejagon, jurnal. STMIK AMIKOM. YOGYAKARTA*.