

BAB IV

IMPLEMENTASI

4.1 Kebutuhan Sistem

Untuk dapat menjalankan sistem ini maka diperlukan perangkat keras dan perangkat lunak dengan kondisi dan persyaratan tertentu agar sistem dapat berjalan dengan baik. Adapun kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak adalah sebagai berikut.

4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Sistem ini nantinya akan diletakkan pada bagian perpustakaan yang diakses secara *offline*, yakni terpusat hanya dengan satu komputer yang dioperasikan oleh petugas perpustakaan. Sehingga kebutuhan minimal yang harus dipenuhi adalah:

1. *Processor* Intel Pentium IV, sejenis atau di atasnya
2. *Memory* 512 Mb atau lebih
3. *Harddisk* 160 Gb atau lebih
4. *Mouse, Printer* dan *Keyboard*

4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Microsoft SQL Server 2008
2. Microsoft Visual Basic 2010

4.2 Implementasi Sistem

Setelah kebutuhan perangkat keras dan lunak telah terpenuhi, maka tahap selanjutnya adalah melakukan implementasi sistem yang telah dibuat.

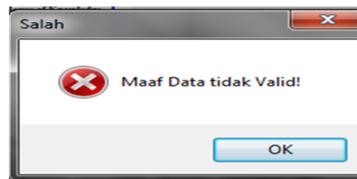
A. Form Login

Form ini digunakan untuk memastikan hanya orang yang memiliki hak akses dalam aplikasi ini agar dapat masuk ke dalam aplikasi. Form ini akan muncul ketika aplikasi pertama kali dijalankan. Form ini membutuhkan 2 *input*, yaitu pengguna (*user name*) dan juga sandi (*password*). Setelah memasukkan 2 *input* tersebut, pengguna dapat menekan tombol *login* untuk masuk ke dalam aplikasi. Implementasi dari form ini sebagai berikut:



Gambar 4.1 Form Login

Jika pengguna dan sandi tidak cocok, maka akan muncul pesan seperti yang ada dibawah ini.



Gambar 4.2 Pesan Pengguna dan Sandi tidak valid

B. Form Menu Utama

Setelah berhasil melakukan proses login, pengguna akan diarahkan ke form menu utama. Form utama ini digunakan sebagai akses menuju fungsi-fungsi lainnya yang terdapat dalam aplikasi sirkulasi perpustakaan SMA GIKI 1 Surabaya. Terdapat beberapa menu antara lain : tambah data mengarahkan pengguna untuk mengisi atau menambahkan data master klasifikasi/kategori, master koleksi. Menu terakhir adalah menu laporan yang mengarahkan pengguna ke tampilan-tampilan laporan yang ada. yaitu: laporan koleksi, laporan usulan koleksi. Kemudian terdapat *button keluar* untuk menutup aplikasi.



Gambar 4.3 Form Menu Utama

C. Form Menu Siswa

Form menu siswa ini digunakan sebagai akses menuju fungsi-fungsi lainnya yang terdapat dalam aplikasi sirkulasi perpustakaan SMA GIKI 1 Surabaya.

Terdapat beberapa menu antara lain : *Cari Buku* untuk mengarahkan pengguna mencari koleksi yang diinginkan berdasarkan judul buku, pengarang, kategori dan penerbit. Menu terakhir adalah menu *Usulan Buku* yang mengarahkan pengguna untuk melakukan usulan pengadaan koleksi perpustakaan.



Gambar 4.4 Form Menu Siswa

D. Form Klasifikasi

Form menu *Klasifikasi* ini digunakan untuk menambahkan data klasifikasi/Kategori yang berfungsi untuk memberikan jenis buku berdasarkan pengklasifikasian Dewey. Tombol Simpan akan melakukan penyimpanan jika data yang diinputkan benar dan lengkap. Button Ubah digunakan untuk mengubah data yang ada didalam database

...: KLASIFIKASI ...:

No Klasifikasi:

Nama Klasifikasi:

	NO_KLASIFIKASI	NAMA_KLASIFIKASI
▶	000	Karya Umum
	100	Filsafat
	1000	ilmiah
	300	Ilmu Sosial
	400	Bahasa
	500	Ilmu murni
	600	Ilmu terapan

Perpustakaan
 SMA GIKI 1 Surabaya
 Library is House of Knowledge

Gambar 4.5 Form Klasifikasi/Kategori/Jenis

E. Form Buku

Form Buku digunakan untuk mendata atau menginputkan data buku yang buku baru yang berasal dari pengadaan, hibah dan hadiah.. Desain form buku dapat dilihat pada gambar 4.16 dibawah ini.

...: Buku ...:

No. Induk:

Asal Buku:

Judul:

Edisi: Tahun Terbit:

Pengarang:

Penerbit: Kategori:

ISBN: DCC:

Rak: Keterangan:

	NO_INDUK_K	JUDUL	EDISI	TAHUN_TERB	PENGARANG	PENERBIT	ASAL_BUKU	KETERANGAN	ISBN	Rak	Kategori
▶	112	tesa	1	1961	testo	testing	Hibah	t	xxx	5	
	813,16.403	SAVING FRA...	3	2006	MELINA FRA...	GRAMEDIA...	Hibah		9797	3	Kesusastran
	76787	DIKTAT FISI...	1B	1974	IR SUPRIADI	SENDIRI	Pengadaan			8	Ilmu Pengetahuan Mu...
	530Supf	FISIKA untuk...	2	2008	SUPRIYANTO	PHIBETHA	Pengadaan		9797817830	1	Ilmu Pengetahuan Mu...
	111	Aplikasi Perj...	1	2011	Muhammad S...	Maxikom	Pengadaan		978-979-1399...	12	Karya Umum
	11	OPERASI U...	1	2012	TIM REDAKSI	GRAMEDIA	Hadiah		XXXXX	1	Karya Umum

Perpustakaan
 SMA GIKI 1 Surabaya
 Library is House of Knowledge
copyright @An Andika S-090057

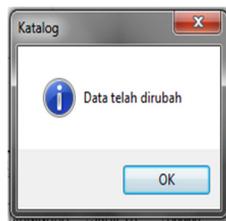
Gambar 4.6 Form Buku

Textbox Nomor urut akan tergenerate secara otomatis. Textbox ini berisi tentang nomor urut buku. Combobox asal buku berisi semua jenis asal buku meliputi pengadaan,hibah dan hadiah.No induk adalah no induk buku baru yang akan dimasukkan . judul adalah judul buku yang akan diinputkan.tombol baru adalah fasilitas untuk menambahkan data buku baru. Tombol simpan adalah tombol untuk menyimpan inputan user yang telah diisikan dengan benar,data akan dimasukan kedalam database tombol simpan melakukan verivikasi dan validasi untuk mengecek apakah data yang diinputkan sudah lengkap atau belum dan apakah data sudah benar atau belum.Tombol ubah akan aktif apabila salah satu data pada datagridview diklik. Tombol ini berfungsi untuk memasukan data yang terdapat pada database ke textbox dan combox yang selanjutnya akan diedit.

Tombol batal adalah tombol untuk membersihkan semua textbox dan combobox sekaligus untuk mengembalikan kondisi form seperti semula. Datagridview berfungsi untuk menampilkan data yang telah ada pada database.

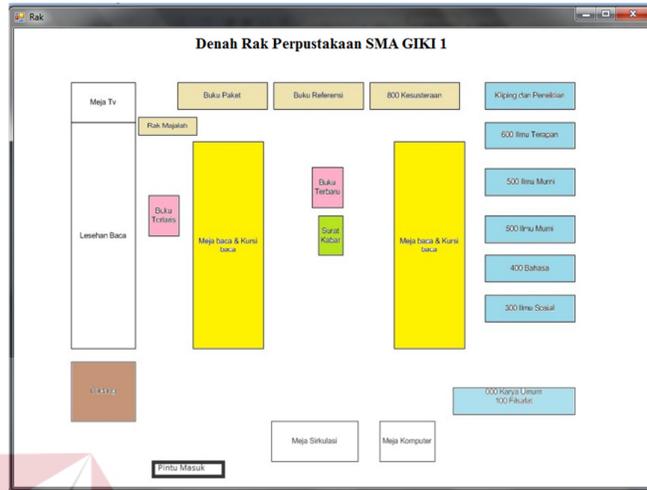


Gambar 4.7 Penyimpanan Sukses



Gambar 4.8 Data Berhasil diubah

F. Form Denah Rak perpustakaan



Gambar 4.9 Denah Rak

Form ini hanya berfungsi untuk menampilkan denah rak yang ada di perpustakaan Sma Giki 1 Surabaya

G. Form Katalog Buku

The screenshot shows the "Katalog Buku" application interface. On the left, there are search options: "Penelusuran" with radio buttons for "Judul", "Penerbit", "Pengarang", and "Kategori" (selected), and a "Kata Kunci" input field. Below these are "Cari" and "Bersihkan" buttons. The main area contains a table with the following data:

NO_INDUK_KOLE	NO_URUT	JUDUL	EDISI
09	6	FISIKA SMU	1
1	5	LEARNING AND...	1
111	4	OPERASI UDAR...	1
1111	3	Aplikasi Penjuala...	1
112	7	tes	1
530Supf	2	FISIKA untuk SM...	2
76787	1	DIKTAT FISIKA	1B
813.16.403		SAVING FRANCOIS...	3

On the right side, there is a logo for "SMA GIKI 1 SURABAYA" and the text "Perpustakaan SMA GIKI 1 Surabaya" and "Library is House of Knowledge". A copyright notice "copyright @An Andika S:090057" is visible at the bottom left.

Gambar 4.10 Katalog Buku

Form katalog buku berfungsi untuk mencari data buku yang diinginkan oleh user. Tombol cari adalah tombol yang akan mencari data buku sesuai dengan apa yang diinputkan pada textbox dan penelusuran berdasarkan radio button yang dipilih .

H. Form Usulan Koleksi

Form Usulan Koleksi berfungsi untuk melakukan usulan koleksi. No usulan akan digenerate secara otomatis. tombol simpan berfungsi untuk menyimpan inputan user yang ada didalam textbox. Tombol Batal berfungsi untuk keluar dari form Usulan koleksi



The image shows a screenshot of a web application window titled "Usulan_Koleksi". The window contains a form for submitting collection suggestions. The form fields are: "No Usulan" (with a small blue box), "Nama", "kelas", "Judul Buku", "Pengarang", "Penerbit", and "Edisi". At the bottom of the form are two buttons: "Simpan" and "Batal". The form is overlaid on a background that includes a large watermark logo and text for "STIKOM SURABAYA" and "INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA".

Gambar 4.11 Form Usulan Koleksi

I. Laporan Peminjaman

Form laporan Koleksi digunakan untuk melaporkan koleksi buku yang ada didalam perpustakaan. Laporan ini juga digunakan untuk mencocokkan data buku yang ada dirak beserta jumlahnya.dengan yang ada didalam database. Desain output laporan peminjaman dapat dilihat pada gambar 4.12 berikut ini.

YAYASAN GITA KIRRTI			
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) GIKI 1 TERAKREDITASI "A" (AMAT BAIK)			
Jalan Dukuh Kupang Utara 1/2 telpon (031) 5634291 Surabaya			
Laporan Koleksi		Periode	29/11/2012
JUDUL	PENGARANG	PENERBIT	JUMLAH
FISIKA SMU	DJOKO NUGROHO	ERLANGGA	1
LEARNING AND PRACTISING VISUAL RASIR: 1n	JUNINDAR,MVP VB NET	SKRIPTA	1
OPERASI UDARA TRIKORA	TIM REDAKSI	GRAMEDIA	3
Aplikasi Penjualan dengan Visual Basic 2008	Muhammad Sadeli	Maxikom	1
tes	testo	testing	1
FISIKA untuk SMA KELAS XI	SUPRIYANTO	PHIBETHA	1
DIKTAT FISIKA	IR SUPRIADI	SENDIRI	1

Gambar 4.12 Form Laporan Koleksi

J. Laporan Usulan Buku

Form laporan Koleksi digunakan untuk melaporkan usulan yang dilakukan oleh siswa . Laporan ini juga digunakan untuk proses pengadaan koleksi yang baru. Desain output laporan usulan buku dapat dilihat pada gambar 4.13 berikut ini.

YAYASAN GITA KIRRTI					
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) GIKI 1 TERAKREDITASI "A" (AMAT BAIK)					
Jalan Dukuh Kupang Utara 1/2 telpon (031) 5634291 Surabaya					
Laporan Usulan Buku		29/11/2012			
Nama	Kelas	Judul Buku	Pengarang	Penerbit	Edisi
ria	XII IPS 1	mencoba	ad	dua	1
adi	XII IPA 2	mencoba untuk sukses	anonim	merdeka	2
dadi	XII IPS 3	TES	COBA	ERLANGGA	
ari	x4	tes	as	a	1

Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%