

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

1.1 Prosedur Kerja Praktek

Dalam penyelesaian proyek kerja praktek ini baik di dalam memperoleh data, menyelesaikan maupun dalam memecahkan permasalahan yang diperlukan dalam menganalisa, merancang dan mengembangkan program, diperlukan metode-metode sebagai berikut :

a. Observasi - Studi Lapangan (Field Research)

Metode Observasi yang dilakukan adalah dengan melakukan pengamatan secara langsung untuk memperoleh data dari informasi yang diperlukan, dalam hal ini aplikasi yang dapat membantu sistem pembuatan raport dan maintenance data buku atau sirkulasi yang ada di Perpustakaan SMA Negeri 16 Surabaya.

b. Wawancara (Interview)

Pengumpulan data dimana penulis berinteraksi langsung dengan individu-individu yang berhubungan dengan penyelesaian masalah operasional pada perpustakaan.

c. Studi Kepustakaan (Library Research)

Pengumpulan data yang dilakukan bersumber pada literatur, yaitu pengamatan dengan membaca buku yang berhubungan dengan obyek penelitian sistem

informasi perpustakaan, serta sebagai pedoman dan alat pembimbing dalam pembahasan obyek penelitian ini.

d. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu pengamatan dengan cara mengumpulkan data-data dengan melihat serta mempelajari catatan yang dimiliki oleh instansi terkait dalam hal ini Perpustakaan SMA Negeri 16 Surabaya. Data-data yang dikumpulkan adalah data-data buku yang akan digunakan dalam proses pembuatan kerja praktek ini.

e. Analisa Permasalahan

Penganalisaan permasalahan ditujukan untuk menetapkan kebutuhan user atau kebutuhan instansi dan menentukan bagaimana solusi terbaik yang akan diterapkan dalam instansi.

f. Rancangan sistem

Merancang desain sistem dengan berdasarkan pada sistem yang telah diterapkan oleh instansi.

g. Desain dan Struktur data

Merupakan tahap untuk mendesain tampilan dan struktur data suatu sistem yaitu pembuatan Sistem Flow, Context Diagram, DFD, ERD, serta desain input dan output.

h. Pembuatan Program

Pembuatan program dilakukan untuk menyusun sebuah program yang terintegrasi yang akan menangani sistem dengan berdasarkan pada desain pengembangan sistem.

h.2 Analisa Sistem

Sistem yang ada pada perpustakaan SMA Negeri 16 Surabaya masih menggunakan sistem yang serba manual. Oleh karena itu diperlukannya sebuah sistem yang dapat menangani dan memenuhi semua proses yang ada secara terkomputerisasi sehingga setiap kebutuhan akan informasi dapat dilakukan secara cepat, tepat, dan akurat. Oleh karena itu dibutuhkan suatu model penilaian yang dapat dipercaya dan dapat memberikan informasi tentang kinerja operasional pada suatu kapal sehingga dapat menghasilkan output berupa report.

Perancangan sistem dimaksudkan sebagai rekomendasi atau alternative sistem terhadap sistem yang saat ini sedang berjalan. Dalam merancang sistem yang baik harus melalui tahap – tahap perancangan sistem. Tahap – tahap perancangan document flow, system flow, Conteks Diagram, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD) baik Conceptual Data Model (CDM) maupun Physical Data Model (PDM), serta mendesain input dan outputnya.

h.2.1 Document Flow

A. Document Flow Manual Sirkulasi Perpustakaan

Document Flow yaitu bagan yang memiliki arus pekerjaan secara menyeluruh dari suatu dokumen yang menjelaskan urutan prosedur-prosedur yang terdapat di dalam sistem seperti pada gambar 4.1 berikut ini.

STIKOM SURABAYA

STIKOM SURABAYA

Gambar 4.1 Document Flow Manual Sirkulasi Perpustakaan.

Pada proses peminjaman, anggota terlebih dahulu mengisi buku anggota perpustakaan sesuai keperluan. Jika anggota mempunyai keperluan untuk membaca maka anggota tersebut mencari buku bacaan untuk di baca, jika anggota mempunyai keperluan untuk ulangan maka anggota tersebut akan melakukan ulangan didalam perpustakaan, dan jika anggota mempunyai keperluan untuk meminjam dan mengembalikan maka anggota akan melakukan peminjaman dan pengembalian sesuai dengan keperluan.

Pada saat anggota melakukan peminjaman maka anggota mengambil kartu pinjam dan lidah buku yang kemudian diisi oleh anggota dan diserahkan kepada petugas perpustakaan. Lalu petugas perpustakaan mengecek jumlah peminjaman apakah kurang dari tiga, jika kurang dari tiga maka petugas akan mencatat kartu pinjam di buku transaksi. Jika peminjaman sudah lebih dari tiga maka anggota tidak boleh melakukan peminjaman. Pada saat pengembalian buku, petugas akan mengecek apakah buku yang dikembalikan anggota telah lewat batas pengembalian atau belum. Jika telah melewati batas peminjaman maka anggota tersebut akan dikenai denda Rp.100 perhari.

B. Dokumen Flow Manual Katalog

Gambar 4.2 Document Flow Manual Katalog Perpustakaan.

Pada Dokumen Flow manual pada gambar 4.2, proses dimulai dari petugas perpustakaan mencari data buku berdasarkan permintaan anggota di lemari ystem. Berdasarkan kartu katalog, petugas perpustakaan memberitahukan pada anggota dimana letak rak buku yang diminta. Setelah itu anggota mencari buku di rak yang telah diberitahukan oleh petugas perpustakaan.

C. Dokumen Flow Manual Pengadaan Buku

STIKOM SURABAYA

STIKOM SURABAYA

Gambar 4.3 Document Flow Manual Pengadaan Buku Perpustakaan.

Pada proses pengadaan buku, petugas perpustakaan membuat proposal rencana pembelian buku baru. Proposal itu akan diserahkan kepada kepala sekolah, selanjutnya kepala sekolah akan mengecek proposal tersebut. Apabila disetujui maka kepala sekolah akan mengeluarkan dana untuk membeli buku baru. Dengan dana yang diberikan kepala sekolah ke petugas perpustakaan, maka petugas perpustakaan akan membeli buku yang dibutuhkan sekolah ke toko buku atau penerbit. Selain mendapatkan dana untuk pembelian buku ke kepala sekolah biasanya penerbit akan memberikan buku contoh pada perpustakaan dan juga Dinas Pendidikan Kota Surabaya secara rutin menyumbangkan buku-buku ke perpustakaan SMA Negeri 16 Surabaya ini.

C.2.2 System Flow

System flow yaitu bagan yang memiliki arus pekerjaan secara menyeluruh dari suatu system yang menjelaskan urutan prosedur-prosedur yang terdapat di dalam system.

A. System Flow Absen Kunjungan.

System flow absen kunjungan ini dimulai dari anggota menginputkan identitas sesuai keperluan dengan mengambil data dari database master anggota siswa dan master anggota karyawan. Setelah menginputkan data maka secara otomatis akan tersimpan dalam database absensi. Petugas perpustakaan dapat melihat daftar pengunjung setiap harinya yang berguna untuk membuat laporan

daftar pengunjung sebanyak rangkap dua. Laporan daftar pengunjung rangkap kesatu akan diarsip sedangkan rangkap kedua akan diberikan kepada kepala sekolah.

STIKOM SURABAYA

STIKOM SURABAYA

Gambar 4.4 System Flow Absen Kunjungan Pada Perpustakaan.

Pada gambar 4.4 kita dapat melihat bagaimana alur sistem pada absensi kunjungan pada perpustakaan.

B. System Flow Katalog dan Peminjaman.

System flow katalog dan peminjaman ini dimulai dari anggota menginputkan data buku yang ingin dicari pada katalog yang ada untuk melihat dimana lokasi buku yang dicari berada. Dan untuk melakukan peminjaman anggota mengambil buku yang diinginkan untuk kemudian diberikan ke petugas untuk dicatat data-data yang diperlukan. Seperti pada gambar 4.5 berikut:

STIKOM SURABAYA

Gambar 4.5 System Flow Katalog dan Peminjaman Pada Perpustakaan.

Pada Gambar 4.5 adalah gambaran alur proses melihat katalog dan peminjaman buku.

C. System Flow Pengembalian.

System flow pengembalian dimulai dengan anggota yang mengembalikan buku ke petugas dan kemudian melihat atau mengecek data peminjaman anggota pada komputer apakah sudah melewati batas peminjaman atau tidak. Apabila sudah melewati batas waktu peminjaman, maka anggota dikenakan denda.

STIKOM SURABAYA

STIKOM SURABAYA

Gambar 4.6 System Flow Terkomputerisasi Pengembalian Pada Perpustakaan.

D. System Flow Pengadaan buku.

Pengadaan buku dimulai dari kepala sekolah yang memberikan daftar kebutuhan buku yang harus dibeli kepada petugas.

STIKOM SURABAYA

STIKOM SURABAYA

Gambar 4.7 System Flow Pengadaan Buku Pada Perpustakaan.

Daftar buku yang dibutuhkan diberikan kepala sekolah kepada petugas perpustakaan untuk kemudian di inputkan dan di proses. Dan selanjutnya setelah data buku tersebut di simpan dalam database koleksi.

D.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dimaksudkan sebagai rekomendasi atau alternative sistem terhadap sistem yang saat ini sedang berjalan. Dalam merancang sistem yang baik harus melalui tahap – tahap perancangan sistem. Tahap – tahap perancangan Konteks Diagram, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD) baik Conceptual Data Model (CDM) maupun Physical Data Model (PDM), serta mendesain input dan outputnya.

D.3.1 Data Flow Diagram

A. Context Diagram

STIKOM SURABAYA

Gambar 4.8 Context Diagram

Data Flow Diagram di atas menggambarkan proses utama dalam sistem baru yang akan dirancang dimana terdapat satu sistem utama yaitu sistem

informasi perpustakaan. Terdapat dua buah entity yaitu anggota, dan kepala sekolah.

B. DFD Level 0

STIKOM SURABAYA

STIKOM SURABAYA

Gambar 4.9 DFD Level 0

Data Flow Diagram seperti pada gambar 4.9 menunjukkan empat proses *breakdown* dari context diagram. Dan pada gambar 4.9 terdapat 3 proses yaitu: peminjaman, pengembalian dan pengadaan.

C. DFD Level 1 Katalog dan Peminjaman

STIKOM SURABAYA

STIKOM SURABAYA

Gambar 4.10 DFD Level 1 Sub Sistem Katalog dan Peminjaman

Gambar 4.10 merupakan proses peminjaman. Apabila akan melakukan peminjaman maka petugas mengecek dahulu batas peminjaman buku. Apabila bila sudah melebihi jumlah batas peminjaman, maka anggota tidak bisa melakukan peminjaman lagi sebelum buku yang sudah dipinjam dikembalikan dahulu.

D. DFD Level 1 Pengembalian

Gambar 4.11 DFD Level 1 Sub Sistem Pengembalian

Gambar 4.11 merupakan proses pengembalian buku pinjaman, terdapat 3 proses yaitu proses pengembalian, perhitungan denda dan membuat laporan pengembalian. Perhitungan denda akan dilakukan apabila anggota telat dalam mengembalikan buku pinjaman.

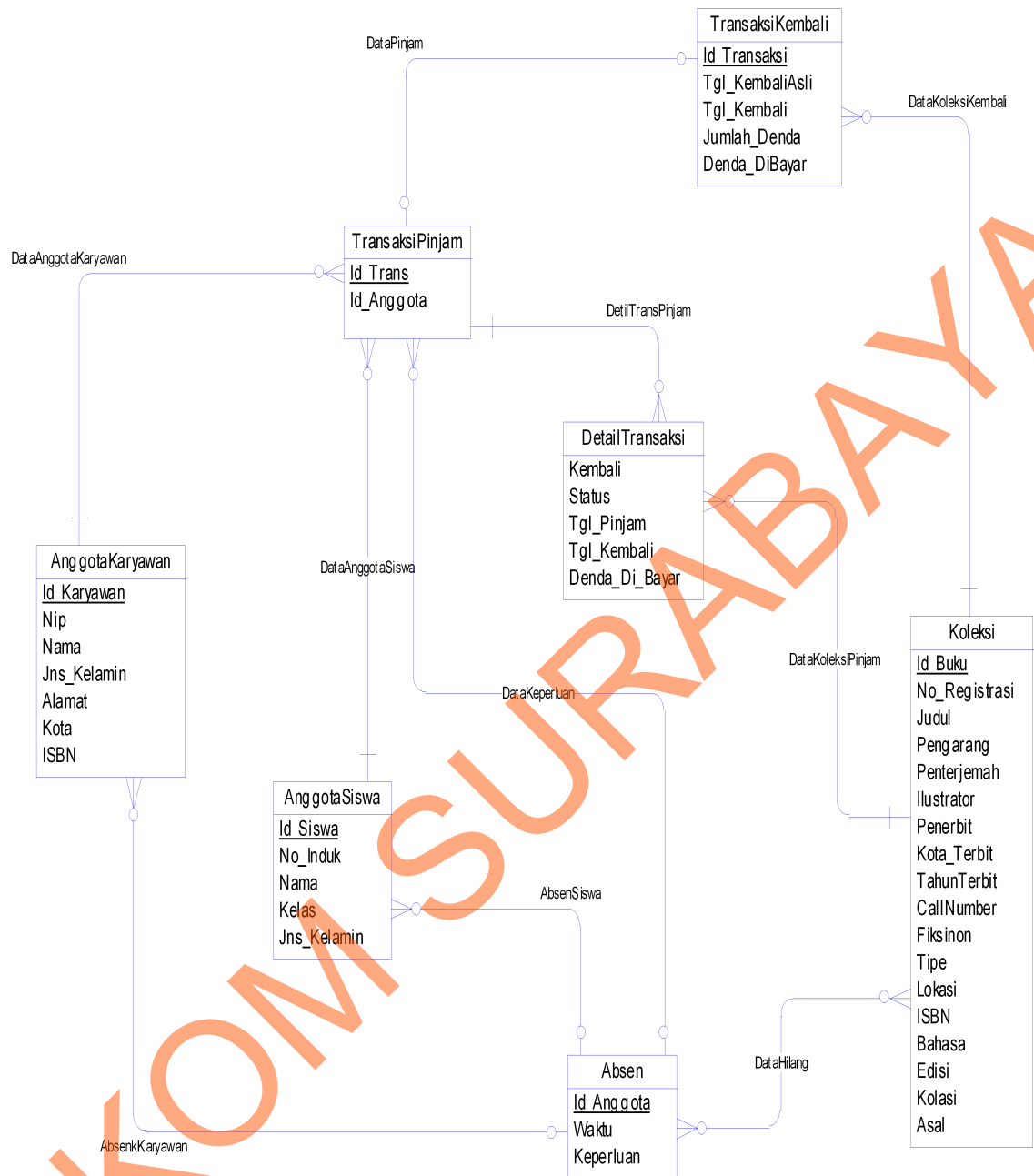
E. DFD Level 1 Sub Sistem Pengadaan

Gambar 4.12 DFD Level 1 Sub Sistem Pengadaan

B.3.2 Entity Relationship Diagram

A. CDM

STIKOM SURABAYA



Gambar 4.13 CDM Sistem Informasi Perpustakaan

Gambar 4.13 merupakan ERD-CDM dari *database* perpustakaan SMAN 16 Surabaya. Gambar 4.14 merupakan hasil *generate* dari CDM ke PDM.

STIKOM SURABAYA

Pembuatan aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan Pada SMA Hang

Tuah 2 Sidoarjo memiliki struktur tabel-tabel pada database sebagai berikut:

1. Nama tabel : Admin

Primary key : User

Foreign key : -

Keterangan : Untuk memuat data-data user yang login.

Tabel 4.1 Admin

No	Field Name	Type	Size/Format	Description
1	User	Text	10	
2	Password	Text	10	

2. Nama tabel : Absen

Primary key : Id_Anggota

Foreign key : -

Keterangan : Untuk memuat data-data anggota yang datang perpustakaan.

Tabel 4.2 Absen

No	Field Name	Type	Size/Format	Description
1	Id_Anggota	Text	10	
2	Waktu	Date/Time		
3	Keperluan	Text	50	

3. Nama tabel : Anggota Karyawan

Primary key : Id_Karyawan

Foreign key :

Keterangan : Untuk memuat data-data anggota karyawan.

Tabel 4.3 Anggota Karyawan

No	Field Name	Type	Size/Format	Description
1	Id_Karyawan	Text	15	
2	NIP	Text	15	Nomor Induk Pegawai
3	Nama	Text	30	
4	Jns_Kelamin	Text	10	Jenis Kelamin
5	Alamat	Text	100	
6	Kota	Text	20	
7	Keterangan	Text	25	

4. Nama tabel : Anggota Siswa

Primary key : Id_Siswa

Foreign key :

Keterangan : Untuk memuat data-data anggota siswa.

Tabel 4.4 Anggota Siswa

No	Field Name	Type	Size/Format	Description
1	Id_Siswa	Text	15	
2	No_Induk	Text	15	
4	Nama	Text	40	
5	Kelas	Text	10	
6	Jns_Kelamin	Text	10	Jenis Kelamin

5. Nama tabel : Detail Transaksi Peminjaman

Primary key : Id_Trans

Foreign key : Id_Buku

Keterangan : Untuk memuat data-data detail transaksi peminjaman.

Tabel 4.5 Detail Transaksi Peminjaman

No	Field Name	Type	Size/Format	Description
1	Id_Trans	Text	10	
2	Id_Buku	Text	30	
3	Kembali	Yes/No	True/False	
4	Status	Text	10	
5	Tgl_Pinjam	Date/Time		Tanggal Pinjam
6	Tgl_Kembali	Date/Time		Tanggal Kembali
7	Denda_Di_Bayar	Text	255	Denda yang dibayar

6. Nama tabel : Hilang

Primary key : id_Koleksi

Foreign key : Id_Anggota

Keterangan : Untuk memuat data-data buku yang hilang.

Tabel 4.6 Hilang

No	Field Name	Type	Size/Format	Description
1	Id_Koleksi	Text	10	
2	Id_Anggota	Text	10	

7. Nama tabel : Koleksi

Primary key : Id_Buku

Foreign key : -

Keterangan : Untuk memuat data-data koleksi.

Tabel 4.7 Koleksi

No	Field Name	Type	Size/Format	Description
----	------------	------	-------------	-------------

1	Id_Buku	Text	30	
2	CallNumber	Text	30	
3	BidangStudi	Text	20	
4	Judul	Text	150	
5	Pengarang	Text	100	
6	Penerbit	Text	100	
7	Asal	Text	100	
8	Vol	Text	50	
9	ISSN	Text	50	
10	Edisi	Text	50	
11	Tanggal	Date/Time		
12	Jenis	Text	50	
13	TahunTerbit	Text	4	
14	Jilid	Text	255	
15	Jumlah	Number		
16	Keterangan	Text	150	

8. Nama tabel : Transaksi Kembali

Primary key : Id_Transaksi

Foreign key : Id_Trans, Id_Buku

Keterangan : Untuk memuat data-data transaksi kembali.

Tabel 4.8 Transaksi Kembali

No	Field Name	Type	Size/Format	Description
1	Id_Transaksi	Text	8	
2	Id_Trans	Text	8	
3	Id_Buku	Text	30	
4	Tgl_KembaliAsli	Date/Time		Tanggal kembali yang asli
5	Tgl_Kembali	Date/Time		Tanggal kembali
6	Jumlah_Denda	Number		
7	Denda_DiBayar	Number		

9. Nama tabel : Transaksi Pinjam

Primary key : Id_Trans

Foreign key : Id_Anggota

Keterangan : Untuk memuat data-data transaksi pinjam.

Tabel 4.9 Transaksi Pinjam

No	Field Name	Type	Size/Format	Description
1	Id_Trans	Text	8	
2	Id_Anggota	Text	10	

9.4 Hasil dan Pembahasan

Hasil dan Pembahasan dimaksudkan untuk memberikan hasil dari sistem yang telah dibuat. Dalam hal ini juga dibahas tentang kebutuhan sistem berupa *hardware* dan *software*, serta implementasi sistem yang menjelaskan bentuk dari form serta kinerjanya.

9.4.1 Kebutuhan Sistem

Adapun kebutuhan hardware dan software yang digunakan untuk membuat sistem informasi perpustakaan ini adalah sebagai berikut:

a. Hardware

Perangkat keras yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi adalah sebagai berikut :

- a) PC Pentium 4 atau AMD Duron 2GHz dengan minimal kebutuhan memori 128Mb.
- b) Sistem Operasi Windows XP/7.
- c) Terdapat Software Microsoft Access 2003 atau 2007.
- d) Terdapat Microsoft .NET Framework versi 2.
- e) Harddisk minimal 80 GB.
- f) Memory 512 Mb RAM atau yang lebih tinggi.

b. Software

Perangkat lunak yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi adalah sebagai berikut software database yang digunakan adalah Microsoft Office Access 2003 atau 2007, dan VB. NET 2005.

4.2.2 Implementasi Sistem

Sistem Informasi Perpustakaan adalah software yang berisi suatu aplikasi tentang perpustakaan. Didalam nya terdapat master anggota siswa, master anggota karyawan, master koleksi, transaksi peminjaman, transaksi pengembalian, katalog, absensi (kunjungan), serta laporan-laporan dibutuhkan oleh kepala sekolah. Software ini memudahkan dalam mengatur sistem informasi pada perpustakaan yang anda kelola.

Implementasi dimaksudkan untuk menggambarkan cara instalasi, penginputan data-data yang diperlukan, penghapusan program, fungsi-fungsi serta cara akses sistem dan jalannya sistem yang sudah dibuat.

STIKOM SURABAYA

A. Implementasi Sistem

1. Form Loading

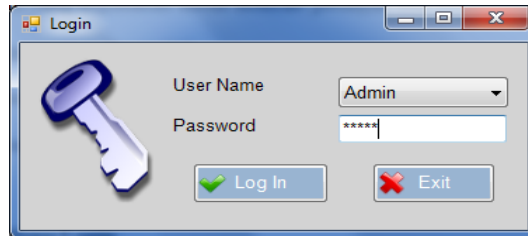
Pada gambar 4.15 merupakan tampilan pertama sebelum masuk ke dalam aplikasi (*loading*).



Gambar 4.15 Form Loading

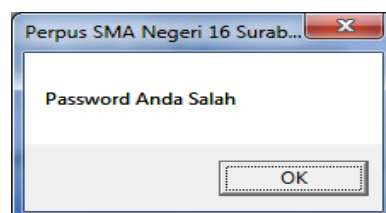
2. Form Login

Gambar 4.16 digunakan untuk menentukan user yang berhak menggunakan dan melakukan hak akses yang ada pada aplikasi ini.



Gambar 4.16 Form Menu Login

- a. Terdapat 2 User Name yaitu
 1. User Admin : dapat mengakses semua menu dalam aplikasi ini.
 2. User Anggota : hanya dapat mengakses beberapa menu , yaitu :
katalog, kunjungan, bantuan, dan tentang kami.
- b. Inputkan Password yang telah diberikan dengan benar sesuai dengan User Name.
- c. Klik button Log In untuk masuk ke dalam aplikasi.
- d. Klik button Exit jika tidak ingin login.
- e. Apabila password yang diinputkan salah maka akan muncul pesan error seperti pada gambar 4.17:

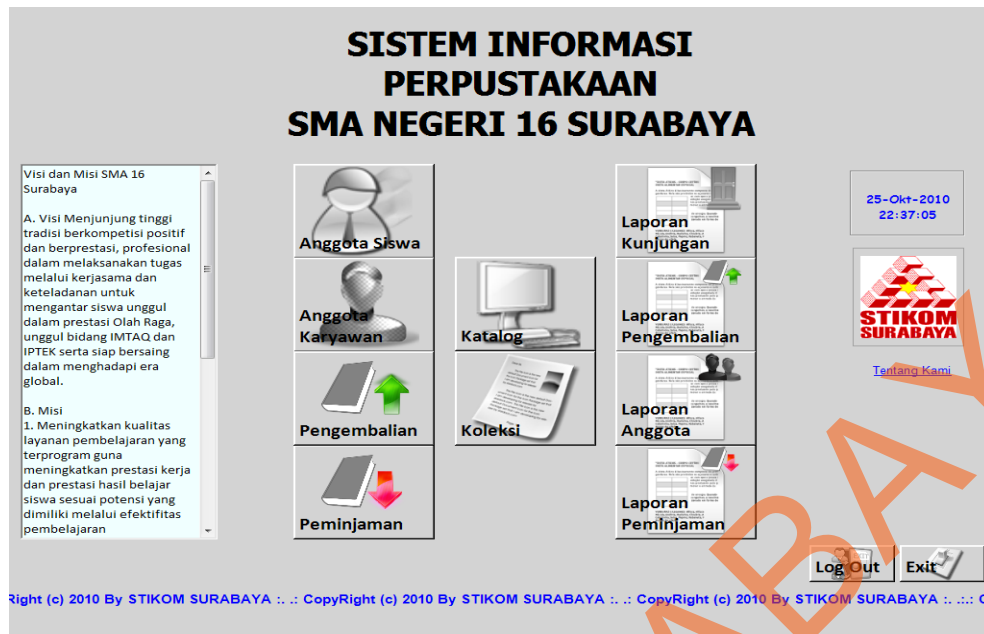


Gambar 4.17 Message Box Password Salah

- f. Setelah berhasil login, maka akan ada beberapa menu pilihan, sebagai berikut :

3. Form Menu Utama

Pada saat awal software dijalankan akan muncul satu form dimana di dalam form itu akan terdapat menu Anggota, Pengembalian, Peminjaman, Katalog, Koleksi, Laporan, Bantuan. Dan didalamnya terdapat sub menu sebagai berikut :



Gambar 4.18 Form Utama

Menu-menu yang tersedia pada form utama antara lain:

1. Menu Anggota Siswa dan Anggota Karyawan

Menu yang digunakan untuk melihat, menambah, mengedit dan menyimpan data anggota perpustakaan, baik siswa maupun karyawan.

2. Menu Peminjaman dan Pengembalian

Menu ini digunakan untuk melakukan operasi transaksi yang terdiri dari peminjaman dan pengembalian buku.

3. Menu Koleksi

Menu ini digunakan untuk menambah, mengedit, menyimpan dan melihat data koleksi buku di perpustakaan.

4. Menu Katalog

Menu yang digunakan untuk mencari daftar koleksi perpustakaan.

5. Menu Absen

Menu yang digunakan untuk menginputkan data anggota yang datang ke perpustakaan.

6. Menu Bantuan

Menu yang digunakan untuk mencari petunjuk bila ada kesulitan dalam penggunaan software ini.

7. Menu Tentang Kami

Menu yang berisi tentang keterangan software ini ,tahun pembuatan,dsb.

4. Form Master

a. Master Koleksi

Form ini digunakan untuk menambah, mengedit, menyimpan dan melihat daftar koleksi buku yang dimiliki, yaitu seperti pada gambar 4.20 :

Master Koleksi

Identitas Buku

Id Buku:

Nomor Registrasi:

Judul:

Pengarang:

Penerjemah:

Ilustrator:

Penerbit:

Kota Terbit:

Tahun Terbit: 2010

Call Number:

Jenis:

Tipe: Buku

Lokasi:

ISBN:

Bahasa:

Edisi:

Kolasi:

Asal:

* Tekan tombol baru untuk memasukkan data buku baru

Id Buku	No Registrasi	Judul	Pengarang	Penerjemah	Ilustrator
BK00001	1187/PS/H/1...	NEWSMASTER II	TETED TEJO...		
BK00002	5671/PS/H/1...	MICROSOFT PUBLISHER 2003	ABDUL RAZAQ		
BK00003	1777/PS/H/9...	BERKENALAN DENGAN EKSTENSIS...	FUAD HASAN		
BK00004	1764/PS/96/1...	PEDOMAN PELAKSANAAN PERPUS...	SOEJONO T...		
BK00005	1848/PS/H/9...	PEDOMAN PENYELENGGARAAN PE...	NJ. RUSNIA...		
BK00006	2404/PS/H/9...	FUNGSI- FUNGSI MS - DOS	RAY DUNCAN		
BK00007	1768/ps/h/96/...	Heteronomia	Fuat Hasan		
BK00008	2526/PS/H/1...	DASAR DAN TEHNIK PENERBITAN B...	HASSAN PA...		
BK00009	201/PS/H/1E...	DAFTAR BUKU BERANOTASI DENG...	INDONESIA		
BK00010	3035/PS/H/9...	INFORMASI PERMUSIUMAN			
BK00011	5557/PS/H/1...	WINDOW ON THE WORLD	TIM		
BK00012	2513/PS/H/9...	MENUJU KESEJAHTERAAN JIWA	ANNA ALISJ...		
BK00013	5685/PS/H/1...	MEMBANGUN KECERDASAN BISNIS	RAM CHARAN		
BK00014	4602/PS/B/1...	PENGANTAR GRAFIKA KOMPUTER	ARIESTO HA...		
BK00015	5647/PS/B/1...	PANDUAN MENULIS Fiksi UNTUKPE...	NIKO SILVE...		
BK00016	1204/PS/H/9...	PENANTARSTUDIMENGENAL KOMP...	RM. FRANCIS		
BK00017	254/PS/B/1E...	CARI DUIT ALA MAHASISWA	DIAN SILVI P...		
BK00018	1176/PS/H/1...	P.D. QUEUE	RUDI ARME...		
BK00019	4033/PS/B/1...	INGIN ANAK UNGGUL	MIKE YORKEY		
BK00020	2494/PS/H/1...	KARANGAN ILMIAH	ALI SASTRO...		
BK00021	4504/PS/B/1...	INTERNET: membuat e-mail	DR.ERHANS		
BK00022	1165/PS/H/2...	PFNGFTAHIAN DASAR MIKRO KOM	IR. JAROT FF		

Tombol: Baru Simpan Kembali

Cari: Judul Lokasi

Gambar 4.20 Form Master Koleksi Awal

1. Jenis koleksi terdiri dari : Buku Paket dan Majalah.
2. Id Buku : dapat diinputkan atau secara otomatis akan muncul kode sesuai dengan jenis koleksi.
3. Call Number : diinputkan.
4. Judul, Pengarang, Penerbit, Asal : diketikkan sendiri.

5. Begitu juga dengan Tipe, Lokasi, Volume, Edisi, ISBN, Jenis.
6. Button Baru : digunakan untuk mengisi data buku baru.
7. Button Simpan : digunakan untuk menyimpan data buku baru.
8. Button Kembali : digunakan untuk kembali ke form utama.
9. Cari : digunakan untuk mencari buku sesuai dengan judul dan lokasi yang diinginkan.

b. Master Anggota Siswa

Gambar 4.21 berikut ini adalah tampilan form master anggota siswa yang digunakan untuk menambah dan mengubah data anggota siswa.

Master Anggota Siswa

Identitas Siswa

ID Siswa Cari

No Induk

Nama Siswa

Kelas

Jenis Kelamin

* Tekan tombol cari untuk memasukkan ID Siswa

Tombol

Baru Simpan Kembali

Gambar 4.21 Form Master Anggota Siswa Awal

Untuk menambah data siswa baru maka langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Inputkan ID siswa, nama siswa, kelas, dan jenis kelamin.
2. Klik button simpan maka secara otomatis data akan tersimpan.
3. Button baru digunakan untuk membuat data siswa baru

4. Button kembali digunakan untuk keluar.

Untuk mengedit data siswa maka langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Klik pada textbox ID siswa maka akan muncul untuk mencari data siswa mana yang akan di ubah atau dicari. Seperti pada gambar 4.22 sebagai berikut:

Cari Berdasarkan

☐ ID Siswa

☒ Nama Siswa

☐ Kelas

ID_Siswa	No_Induk	Nama_Siswa	Kelas	Jenis_Kelamin
S00002	11759	ADITYA DWI DHA	X-5	pria
S00073	11860	DWIKI NANDA ADI	X-8	wanita
S00083	11773	ALITYA NOVIAND	X-9	wanita
S00121	11392	ADITYA NOVEMB	XI IPA - 2	wanita
S00128	11479	ERSALINA PRIMA	XI IPA - 2	wanita
S00141	11391	ADITYA AULIA RA	XI IPA - 3	wanita
S00189	11437	BAYU ADITYA AM	XI IPA - 5	wanita
S00208	11440	BOBBY RADITYA	XI IPA - 6	wanita
S00370	12006	R.ADITIYA KHAIR	X-4	L
S00413	12081	WIDYA DEA PRAD	X-1	P

Kembali

Gambar 4.22 Form Cari Siswa

- Pilih baris data yang akan di edit.
- Maka akan muncul pada form MASTER ANGGOTA SISWA seperti pada gambar 4.23 dan anda dapat mengedit data yang diinginkan setelah itu pilih button edit maka data secara otomatis akan berubah.



Master Anggota Siswa

Identitas Siswa

ID Siswa: S00002 Cari

No Induk: 11759

Nama Siswa: ADITYA DWI DHARMA SAMUDRA

Kelas: X-8

Jenis Kelamin: Pria

* Tekan tombol cari untuk memasukkan ID Siswa

Tombol

Baru Edit Kembali

Gambar 4.23 Form Master Anggota Siswa Terisi

c. **Master Anggota Karyawan**

Gambar 4.24 berikut ini adalah tampilan form master anggota siswa yang digunakan untuk menambah dan mengubah data anggota karyawan.



Master Anggota Karyawan

Identitas Guru_Karyawan

ID Karyawan

NIP

Nama Karyawan

Jenis Kelamin

Alamat

Kota

Keterangan

* Tekan tombol cari untuk memasukkan ID Karyawan

Tombol

Gambar 4.24 Form Master Anggota Karyawan Awal

Jika ingin menambah data karyawan baru maka langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Inputkan ID karyawan, NIP, nama karyawan, jenis kelamin, alamat, kota, serta keterangan (keterangan ini diisi jabatan).
2. Klik button simpan maka secara otomatis data akan tersimpan.
3. Button baru digunakan untuk membuat data siswa baru

4. Button kembali digunakan untuk keluar.

Untuk mengedit data karyawan maka langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Klik pada textbox Id karyawan maka akan muncul :

Cari Berdasarkan

☒ ID Karyawan

☐ Nama Karyawan

☐ Keterangan

ID	NIP	Nama	Jenis_Kelamin	Alamat	Kota	Keter
K001	131 475 816	Dra. Hj. Ken Wiludj	Wanita	Teknik Perancangan	Surabaya	Guru
K002	131 998 977	Dra. Endah Tri Irma	Wanita	Pucang Windu 7	Surabaya	Guru
K003	19501027 198303 1	Drs. Azis Suwandi	Pria	Dharmawangsa Te	Surabaya	Staff
K004	19531209 197803 2	Dra. Ninik Prasetya	Wanita	Cendrawasih Bund	Sidoarjo	Guru
K005	19540918 198012 2	Hj. Tien Kartina, S.	Wanita	Karangrejo XV/21	Surabaya	Waka
K006	19541224 198102 1	Arief Basuki, SH	Pria	Semolowaru Blok	Surabaya	Staff
K007	19550712 197903 2	Hj. Milyakun, S.Pd	Wanita	Wistrop Blok W-11	Sidoarjo	Guru
K008	19550712 198602 1	Drs. Giyarto	Pria	Pondok Trosobo In	Sidoarjo	Guru
K009	19570212 198111 2	Sri Kusnini, S.Pd	Wanita	Rungkut Menangga	Surabaya	Guru

Kembali

Gambar 4.25 Form Cari Data Karyawan

2. Pilih baris data yang akan di edit.
3. Maka akan muncul pada form MASTER ANGGOTA KARYAWAN dan anda dapat mengedit data yang diinginkan itu pilih button edit maka data secara otomatis akan berubah.

Master Anggota Karyawan

Identitas Guru_Karyawan

ID Karyawan: K001

NIP: 131 475 816

Nama Karyawan: Dra. Hj. Ken Wiludjeng S

Jenis Kelamin: Wanita

Alamat: Teknik Perancangan E/7 Perum ITS

Kota: Surabaya

Keterangan: Guru

* Tekan tombol cari untuk memasukkan ID Karyawan

Tombol:

Gambar 4.26 Form Master Anggota Karyawan Terisi

5. Form Sirkulasi

a. Peminjaman

Gambar 4.27 merupakan form peminjaman, yang digunakan untuk melakukan transaksi peminjaman.

Kode Transaksi : TRA00027

Data Transaksi Pinjam

Status Peminjam: Siswa

No Induk: S00003 *Tekan Enter

Nama: ALFYNINA TIARA PUTRI PRADIPTA

Kelas: X-5

Id Buku: *

Jenis Pinjaman: Mingguan

Tombol: <<Hapus Tambah >>

No Koleksi	Judul	Tgl Pinjam	Tgl Kembali	Status
BK00631	NEW TESTAMENT	04-Nop-2010	11-Nop-2010	Mingguan
BK00851	ARSITEKTUR TRADISIONAL DAER...	04-Nop-2010	11-Nop-2010	Mingguan

* Tekan enter untuk cari peminjam dan Koleksi Buku

Tombol: Simpan Kembali

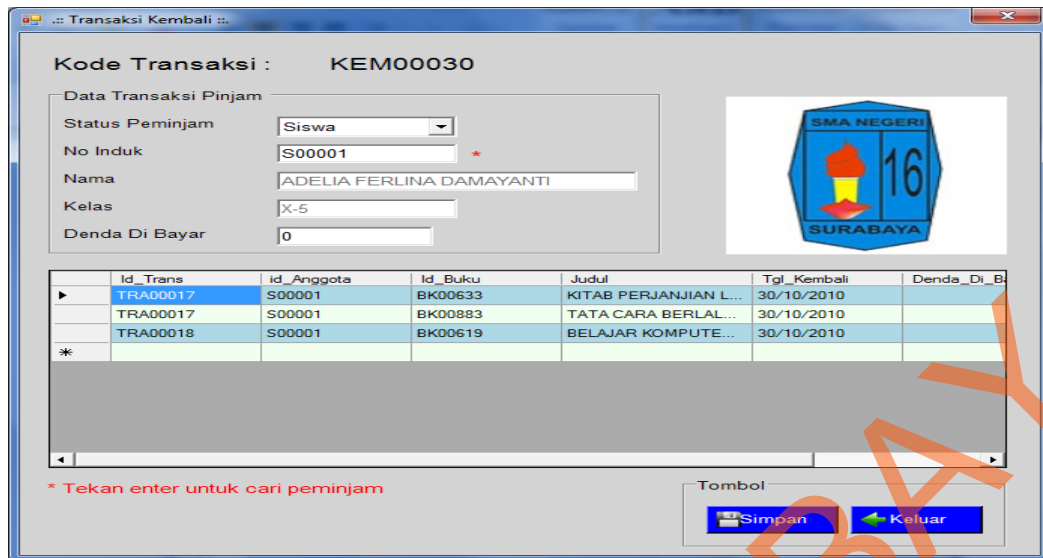
Gambar 4.27 Form Transaksi Peminjaman

1. Status pinjam terdiri atas: siswa dan karyawan
2. No induk dapat dicari dengan cara meng-enternya lalu akan masuk pada form cari siswa atau karyawan, maka secara otomatis nama dan kelas akan terisi.
3. Demikian juga dengan No induk koleksi sama dapat dicari dengan meng-enternya lalu kan masuk pada cari koleksi, maka secara otomatis judul buku akan terisi.

4. Jenis pinjaman terdiri atas 2 macam yaitu mingguan dan tahunan.
5. Lalu tekan tambah maka data akan masuk kedalam tabel.
6. Pilih tombol simpan untuk menyimpan data yang telah diinputkan.
7. Jika ingin menghapus data, pilih data yang ada pada tabel lalu pilih button hapus.

b. Pengembalian

Gambar 4.28 merupakan tampilan form pengembalian yang digunakan melakukan pengembalian buku.



Kode Transaksi : KEM00030

Data Transaksi Pinjam

Status Peminjam: Siswa

No Induk: S00001 *

Nama: ADELIA FERLINA DAMAYANTI

Kelas: X-5

Denda Di Bayar: 0

	Id_Trans	id_Anggota	Id_Buku	Judul	Tgl_Kembali	Denda_Di_B
▶	TRA00017	S00001	BK00633	KITAB PERJANJIAN L...	30/10/2010	
	TRA00017	S00001	BK00883	TATA CARA BERLAL...	30/10/2010	
*	TRA00018	S00001	BK00619	BELAJAR KOMPUTE...	30/10/2010	

* Tekan enter untuk cari peminjam

Tombol

Simpan Keluar

Gambar 4.28 Form Transaksi Pengembalian

1. Status Peminjam terdiri atas : siswa dan karyawan.
2. No induk didapat dari meng-enternya lalu akan masuk pada form cari siswa jika status peminjam siswa dan cari karyawan jika status peminjam karyawan, maka secara otomatis nama dan kelas akan muncul jika siswa dan nama serta jabatan jika karyawan.
3. Inputkan jumlah denda yang dibayar pada textbox denda dibayar.
4. Pilih salah satu baris pada tabel.

5. Pilih button simpan maka akan muncul pesan total denda
6. Button keluar untuk keluar dari menu Peminjaman

6. Form Katalog

Gambar 4.29 merupakan form katalog, akan muncul apabila kita memilih menu katalog pada form utama. Katalog berguna untuk melihat letak buku yang dicari.

	Id_Buku	No_Registrasi	Judul	Pengarang	Penterjemah	Ilustrator	Penerbit	Kota
▶	BK00763	2818/PS/H/98/1EX	POLA DASAR PEMBINAAN DAN PENGE...	SEKERTARIAT...				JAKAR
	BK00010	3035/PS/H/98/1...	INFORMASI PERMUSIUMAN				PROYEK PE...	JAWA
	BK00630	4513/PS/H/7EX/03	ALKITAB				LEMBAGAA...	JAKAR
	BK00631	362/PS/H/95/3EX	NEW TESTAMENT					
	BK00632	632	PERJANJIAN BARU					
	BK00633	633	KITAB PERJANJIAN LAMA					
	BK00634	861/PS/H/95/3EX	NEW TESTAMENT					
	BK00605	3019/PS/H/98/1EX	MEMAHAMI BUDDHAYANA				KARANIYA	BANDU
	BK00880	5906/PS/H/4EX/07	TATA CARA BERLALU LINTAS DI INDONE...				DLLAJ	SURAE
	BK00882	5907/PS/H/4EX/09	TATA CARA BERLALU LINTAS DI INDONE...				DLLAJ	SURAE
	BK00619	3652/PS/B/99/1EX	BELAJAR KOMPUTER TANPA GURU	DRS. HARTO...				JAKAR
	BK00883	5908/PS/H/4EX/10	TATA CARA BERLALU LINTAS DI INDONE...				DLLAJ	SURAE
	BK00851	2128/PS/H/98/2EX	ARSITEKTUR TRADISIONAL DAERAH SU...	BROTOMOEL...				
	BK00852	2129/PS/H/98/2EX	ARSITEKTUR TRADISIONAL DAERAH SU...	BROTOMOEL...				
	BK00933	122/PS/H/95/5EX	PEDOMAN PENGHAYATAN DAN PENG...					
	BK00798	4547/PS/B/1EX/05	UNDANG-UNDANG OTONOMI DAERAH				CITRA UMBA...	BANDU
	BK00914	3109/PS/H/98/5EX	HAIRDRESSING	DON HACKER				
	BK00952	6915/PS/H/1EX/09	UU PERKAWINAN				FERMANA B...	BANDU
	BK00744	1921/PS/H/96/1EX	TUGAS DALAM MENGELOLA ORGANISA...				DEPARTEM...	JAKAR
	BK00872	35/PS/S/1992	PENGETAHUAN PENGKOPERASIAN				BALAI PUST...	JAKAR

Gambar 4.29 Form Katalog Berdasarkan Jenis Koleksi

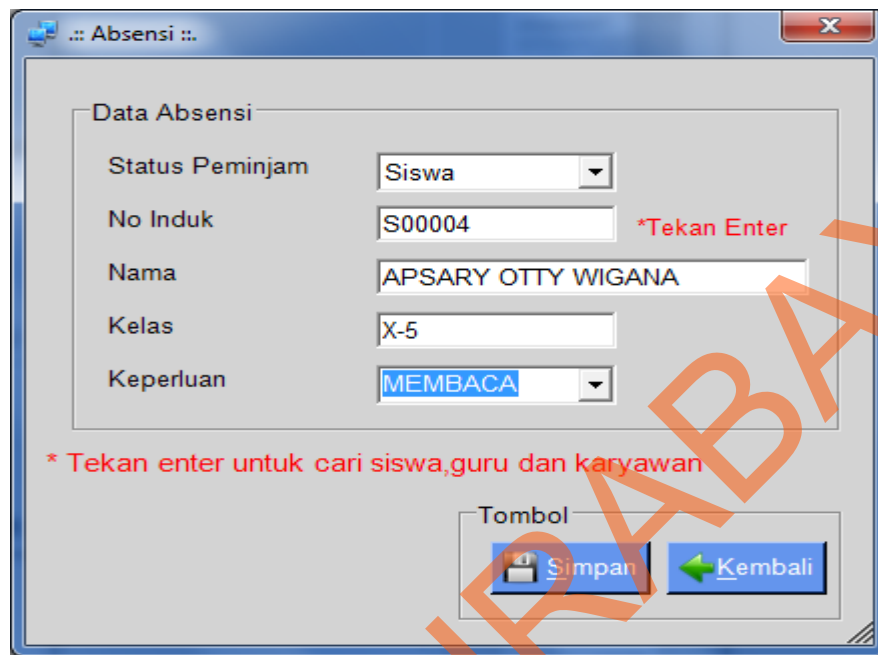
Jika yang dipilih buku paket maka yang tampil pada tabel adalah buku paket begitu juga dengan majalah.

7. Form Absen

Form ini akan muncul setelah user login sebagai anggota, terdapat 2 jenis anggota dalam aplikasi ini yaitu: anggota siswa dan anggota karyawan.

7.1 Kunjungan Siswa

Dan pada Gambar 4.30 berikut merupakan status peminjam sebagai siswa.



STIKOM SURABAYA

Form Absensi

Data Absensi

Status Peminjam: Siswa

No Induk: S00004 *Tekan Enter

Nama: APSARY OTTY WIGANA

Kelas: X-5

Keperluan: MEMBACA

* Tekan enter untuk cari siswa,guru dan karyawan

Tombol: Simpan, Kembali

Gambar 4.30 Form Absen Siswa

1. Enter pada No Induk untuk memilih maka secara otomatis nama dan kelas akan tampil.

2. Keperluan dapat diinputkan atau dapat dipilih.
3. Pilih button simpan untuk menyimpan data.
4. Button kembali digunakan untuk kembali ke form utama

4.2 Kunjungan Karyawan

Dan pada Gambar 4.31 berikut merupakan status peminjam sebagai karyawan.

.. Absensi ..

Data Absensi

Status Peminjam: Karyawan

NIP: K001 *Tekan Enter

Nama: Dra. Hj. Ken Wiludjeng S

Jabatan: Guru

Keperluan: MEMBACA

* Tekan enter untuk cari siswa,guru dan karyawan

Tombol

Simpan Kembali

Gambar 4.31 Form Absen Karyawan

1. Enter pada No Induk untuk memilih maka secara otomatis nama dan kelas akan tampil.
2. Keperluan dapat diinputkan atau dapat dipilih.
3. Pilih button simpan untuk menyimpan data.
4. Button kembali digunakan untuk kembali ke form utama

8. Form Laporan

Setelah semua transaksi di catat, maka dapat dilihat hasil laporan dari semua transaksi. Laporan-laporan itu terdiri atas:

a.

STIKOM SURABAYA

Anggota


Gambar 4.32 merupakan laporan anggota siswa yang sudah terdaftar menjadi anggota perpustakaan.

STIKOM SURABAYA

laporan Anggota Siswa

Kembali

Main Report

 **PERPUSTAKAAN SMA NEGERI 16 SURABAYA**
Jl. Raya Prapen Surabaya, Telp: 0318415492

Laporan Anggota Siswa

Senin, 25 Oktober, 2010

ID	Nama Siswa	Kelas	Jenis Kelamin
S00001	ADELIA FERLINA DAMAYANTI	X-5	pria
S00002	ADITYA DWI DHARMA SAMUDRA	X-8	Pria
S00003	ALFYNINA TIARA PUTRI PRADIPTA	X-5	pria
S00004	APSARY OTTY WIGANA	X-5	pria
S00005	ARGI JULIO SATRIA ILMANA	X-5	pria
S00006	AVINTYA PADMA C.T.	X-5	pria
S00007	BRENDA YULINDA SUYITNO	X-5	pria
S00008	DANDY BAYU ANGKASA	X-5	pria
S00009	DIAN TRI UTAMININGTYAS	X-5	pria
S00010	DINDA AYU ADELIA	X-5	pria
S00011	DINDA SETIOWATI	X-5	pria
S00012	DWIKA PASCHA	X-5	pria

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1+ Zoom Factor: 100%

Gambar 4.32 Form Laporan Anggota

Dari gambar 4.32 di atas petugas dapat melihat daftar identitas anggota. Dengan melihat laporan di atas juga dapat membantu petugas merekap data anggota dan bisa juga dikelompokkan dengan mudah.

b. Peminjaman


Gambar 4.33 merupakan laporan peminjaman, dari situ user dapat melihat jumlah pinjaman yang terjadi selama periode tertentu. Sehingga pengguna juga bisa melakukan analisa tentang jenis buku apa yang paling banyak diminati peminjam

Laporan Peminjaman

☐ Judul Koleksi
☐ Bulan
☐ Tahun

Tombol
[Grafik](#) [Kembali](#)

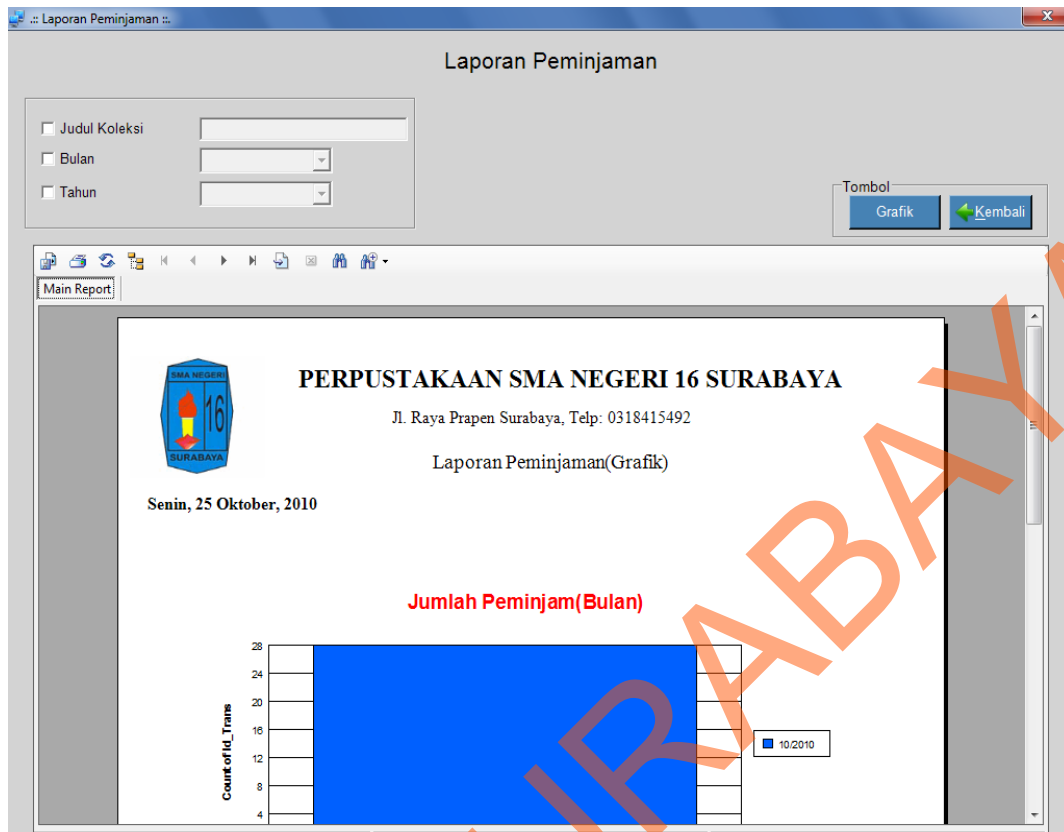
Main Report


PERPUSTAKAAN SMA NEGERI 16 SURABAYA
 Jl. Raya Prapen Surabaya, Telp: 0318415492
 Laporan Peminjaman
 Senin, 25 Oktober, 2010

<u>Id Trans</u>	<u>Kembali</u>	<u>Status</u>	<u>Tgl Pinjam</u>	<u>Tgl Kembali</u>	<u>Judul</u>	<u>Id Anggota</u>
TRA00017	Belum	Mingguan	23-Okt-2010	30-Okt-2010	KITAB PERJANJIAN LAMA	S00001
TRA00017	Belum	Mingguan	23-Okt-2010	30-Okt-2010	TATA CARA BERLALU LINTAS DI IND	S00001
TRA00018	Belum	Mingguan	23-Okt-2010	30-Okt-2010	BELAJAR KOMPUTER TANPA GURU	S00001
TRA00018	Sudah	Mingguan	23-Okt-2010	30-Okt-2010	UNGKAPAN TRADISIONAL DAERAH	S00001
TRA00019	Sudah	Mingguan	23-Okt-2010	30-Okt-2010	UNDANG-UNDANG OTONOMI DAERAH	S00001
TRA00020	Sudah	Mingguan	25-Okt-2010	01-Nop-2010	ALKITAB	S00001
TRA00021	Sudah	Mingguan	25-Okt-2010	01-Nop-2010	ALKITAB	S00004

Gambar 4.33 Form Laporan Peminjaman

- a. Judul Koleksi, bulan, dan tahun dapat diisi sesuai dengan keinginan anda untuk melihat laporan berdasarkan judul koleksi, bulan atau tahun.
- b. Button grafik untuk melihat grafik peminjaman buku. Maka akan nampak seperti gambar 4.34 dibawah ini:
- c. Button kembali untuk kembali ke form utama



Gambar 4.34 Form Grafik laporan Peminjaman

Gambar 4.34 merupakan bentuk laporan peminjaman dalam bentuk grafik. Dapat terlihat bagaimana perkembangan jumlah peminjam yang terjadi. User juga dapat melakukan filterisasi untuk melihat data pada periode tertentu.

c. Pengembalian

Gambar 4.35 dibawah ini merupakan laporan pengembalian, dari situ user dapat melihat jumlah pinjaman yang terjadi selama periode tertentu. Sehingga pengguna juga bisa melakukan analisa tentang jenis buku apa yang paling banyak diminati peminjam.

Laporan Pengembalian

☐ Judul Koleksi
☐ Jumlah Denda 100 s.d. 100
☐ Bulan
☐ Tahun

Tombol

Main Report


PERPUSTAKAAN SMA NEGERI 16 SURABAYA
 Jl. Raya Prapen Surabaya, Telp: 0318415492
 Laporan Pengembalian
 Senin, 25 Oktober, 2010

<u>Id Kembali</u>	<u>Id Pinjam</u>	<u>Judul</u>	<u>Tgl Pinjam</u>	<u>Tgl Normal</u>	<u>Tgl Kembali</u>	<u>Denda (Rp.)</u>	<u>Di Bayar</u>
KEM00029	TRA00018	BELAJAR KOMPUTER TANPA GURU	23-Okt-2010	30-Okt-2010	25-Okt-2010	0	0
KEM00029	TRA00018	UNGKAPAN TRADISIONAL DAERAH JATIM	23-Okt-2010	30-Okt-2010	25-Okt-2010	0	0
KEM00028	TRA00019	UNDANG-UNDANG OTONOMI DAERAH	23-Okt-2010	30-Okt-2010	25-Okt-2010	0	9.000

Gambar 4.35 Form Laporan Pengembalian

- a. Judul Koleksi, jumlah denda, bulan, dan tahun dapat diisi sesuai dengan keinginan anda untuk melihat laporan berdasarkan judul koleksi, jumlah denda, bulan atau tahun.

d. Kunjungan

Laporan kunjungan merupakan record dari berapa banyaknya atau jumlah kunjungan yang dilakukan anggota di perpustakaan. Sehingga dari laporan ini dapat dilihat anggota yang paling sering datang ke perpustakaan. Seperti pada gambar 4.36 berikut:

Laporan Kunjungan

Bulan: Tahun:

Tombol: [Grafik](#) [Kembali](#)

PERPUSTAKAAN SMA NEGERI 16 SURABAYA
Jl. Raya Prapen Surabaya, Telp: 0318415492

Laporan Kunjungan

Senin, 25 Oktober, 2010

<u>Id Anggota</u>	<u>Waktu</u>	<u>Keperluan</u>
S00004	13/10/2010 10:14:44	MEMBACA
S00003	21/10/2010 22:48:36	MEMBACA
S00003	21/10/2010 23:24:21	MEMBACA
S00002	23/10/2010 11:40:25	MEMBACA
S00002	23/10/2010 13:34:31	MEMBACA
S00006	23/10/2010 13:38:13	MEMINJAM
0	25/10/2010 1:33:53	
0	25/10/2010 1:40:58	MEMINJAM
0	25/10/2010 1:40:10	MEMINJAM

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

Gambar 4.36 Form Laporan Kunjungan

- Bulan, dan tahun bisa diisi sesuai dengan keinginan anda untuk melihat laporan berdasarkan bulan atau tahun.
- Button grafik untuk melihat grafik kunjungan. Maka akan nampak seperti gambar 4.37 dibawah ini:



Gambar 4.37 Form Grafik Laporan Kunjungan