

## BAB IV

### DESKRIPSI KERJA PRAKTEK

#### 4.1. Analisis Sistem

Dalam pengembangan teknologi dibutuhkan analisis dan perancangan sistem yang ada saat ini pada SDN KETINTANG 1. Hasil yang ditemukan secara garis besar permasalahan yang ada dalam instansi ini adalah proses yang berkaitan dengan transaksi baik peminjaman dan pengembalian masih dilakukan dengan cara manual yaitu menggunakan bantuan buku induk koleksi dalam pemeliharaan data koleksi dan kartu keanggotaan menjadi satu dengan kartu peminjaman.

Dalam kerja praktek ini, berusaha menemukan permasalahan yang ada dan mempelajari serta mengatasi masalah tersebut. Permasalahan pada Perpustakaan SDN KETINTANG 1 Surabaya yaitu mengenai pendaftaran anggota, pencarian data koleksi, histori peminjaman.

Dengan menggunakan aplikasi berbasis *web*, maka perubahan sistem dapat diterapkan dengan mudah. Oleh karena itu, dibangun sebuah aplikasi berbasis *web* yang bertujuan untuk mempermudah dalam pengaksesan serta terintegrasi dengan *database* yang digunakan oleh pihak SDN KETINTANG 1 Surabaya.

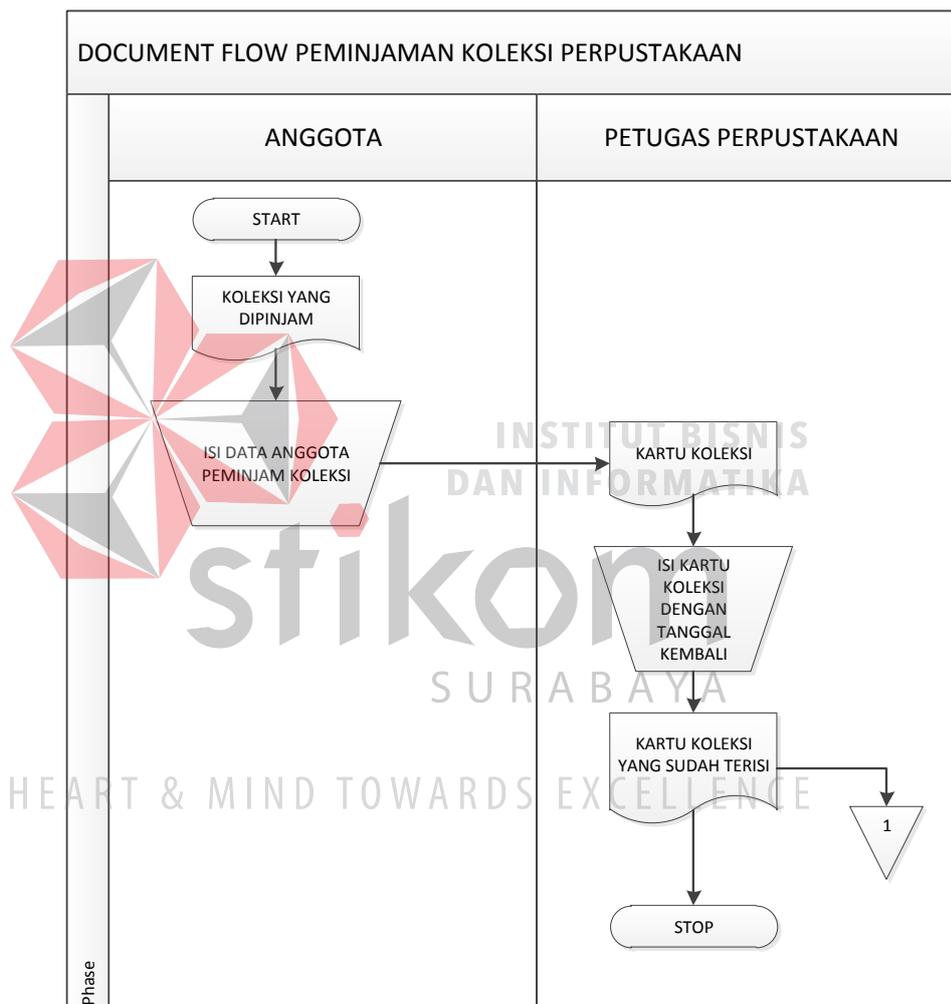
Langkah – langkah yang diperlukan :

1. Menganalisis Sistem
2. Mendaesain Sistem
3. Mengimplementasikan Sistem
4. Melakukan Pembahasan terhadap Implementasi Sistem

#### 4.1.1 Document Flow

*Document flow* yaitu bagan yang menggambarkan proses manual aliran pekerjaan secara menyeluruh yang menjelaskan urutan prosedur-prosedur yang terdapat di dalam perpustakaan.

##### a. Document Flow Peminjaman Koleksi Perpustakaan

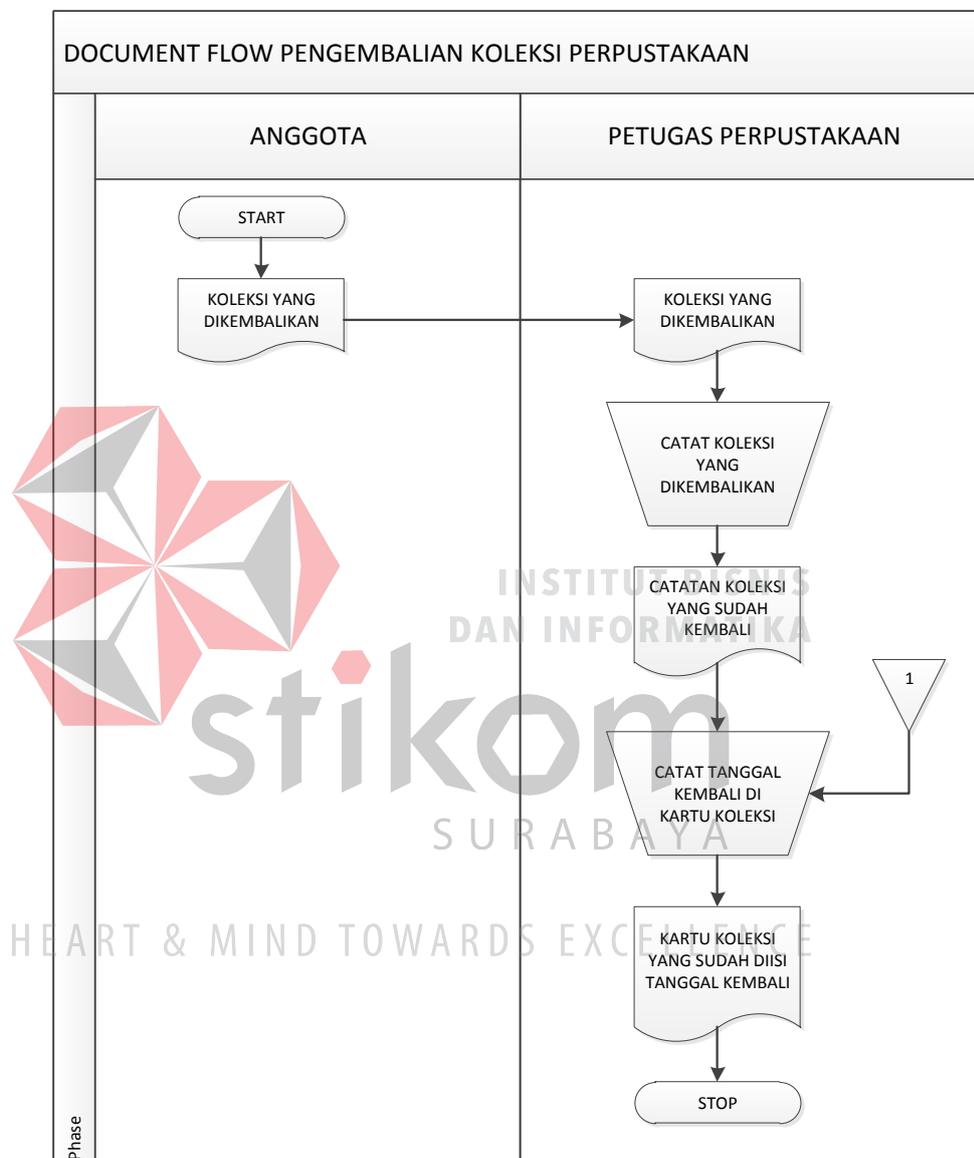


Gambar 4.1 *Document Flow* Peminjaman Koleksi Perpustakaan

Deskripsi pada Gambar 4.1 menjelaskan sistem yang lama di perpustakaan SDN KETINTANG 1 Surabaya, alur dokumen dimulai dari anggota perpustakaan mengisi lidah dan kartu koleksi, kemudian petugas memasukkan data tanggal pengembalian. Setelah selesai diisi, maka petugas perpustakaan melakukan

pengarsipan kartu koleksi, dan kemudian koleksi yang sudah dicatat sudah bisa dipinjam.

b. *Document Flow Pengembalian Koleksi Perpustakaan*



Gambar 4.2 *Document Flow Pengembalian Koleksi Perpustakaan*

Deskripsi pada Gambar 4.2 menjelaskan sistem yang lama di perpustakaan SDN KETINTANG 1 Surabaya, alur dokumen dimulai dari anggota perpustakaan mengembalikan koleksi ke petugas perpustakaan, kemudian petugas mencatat buku apa yang dikembalikan. Setelah selesai dicatat, maka petugas perpustakaan

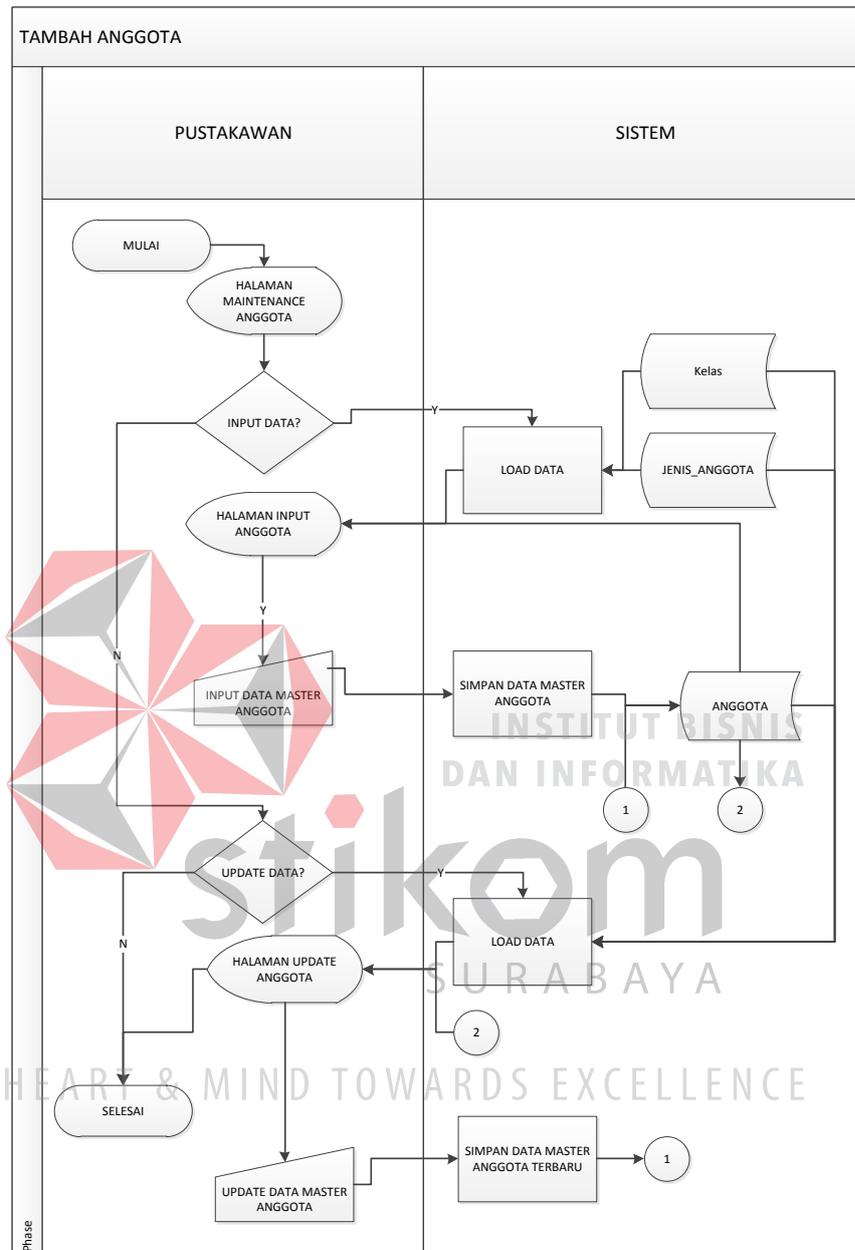
mengambil kartu koleksi dari koleksi yang dikembalikan untuk dicatat tanggal kembalinya. Tanggal kembali dicatat juga di lidah buku koleksi.

#### 4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan beberapa bahasa pemodelan untuk mempermudah analisa terhadap sistem. Pemodelan sistem yang digunakan adalah *system flow*, *data flow diagram* dan *entity relationship diagram*. Dalam bab ini juga disertakan struktur table dari aplikasi yang akan dibuat.



#### 4.2.1. System Flow Pendaftaran Anggota

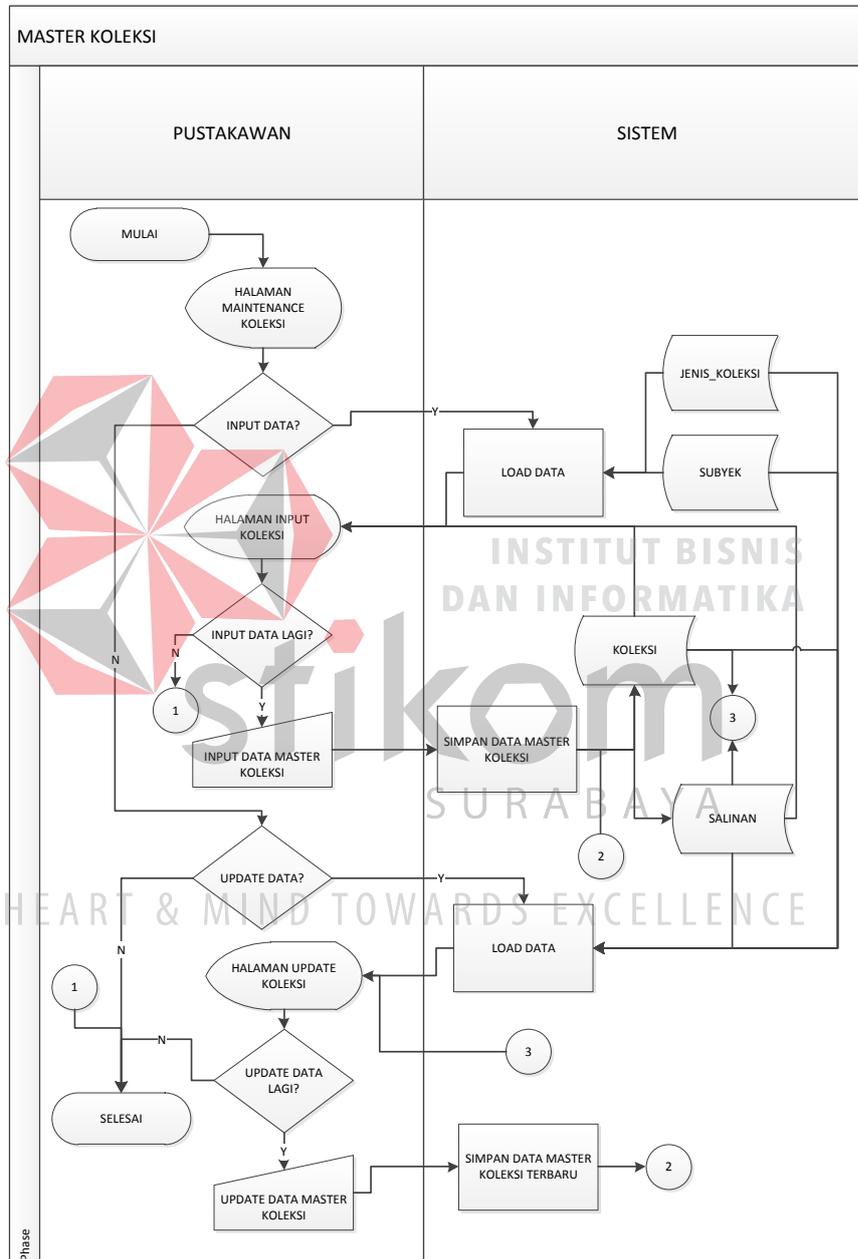


Gambar 4.3 System Flow Tambah Anggota

Deskripsi pada Gambar 4.3 mengenai *system flow* untuk mengatur data master anggota. Pada gambar ini dijelaskan alur mulai dari proses pemilihan pengolahan data, apakah akan memasukkan data baru ataukah mengubah data yang sudah ada. Bila ingin menambah data baru, maka akan muncul tampilan untuk menambah

data anggota, kemudian disimpan ke dalam tabel. Bila admin memilih untuk mengubah data, maka akan tampil form untuk mengubah data anggota.

#### 4.2.2. System Flow Master Koleksi

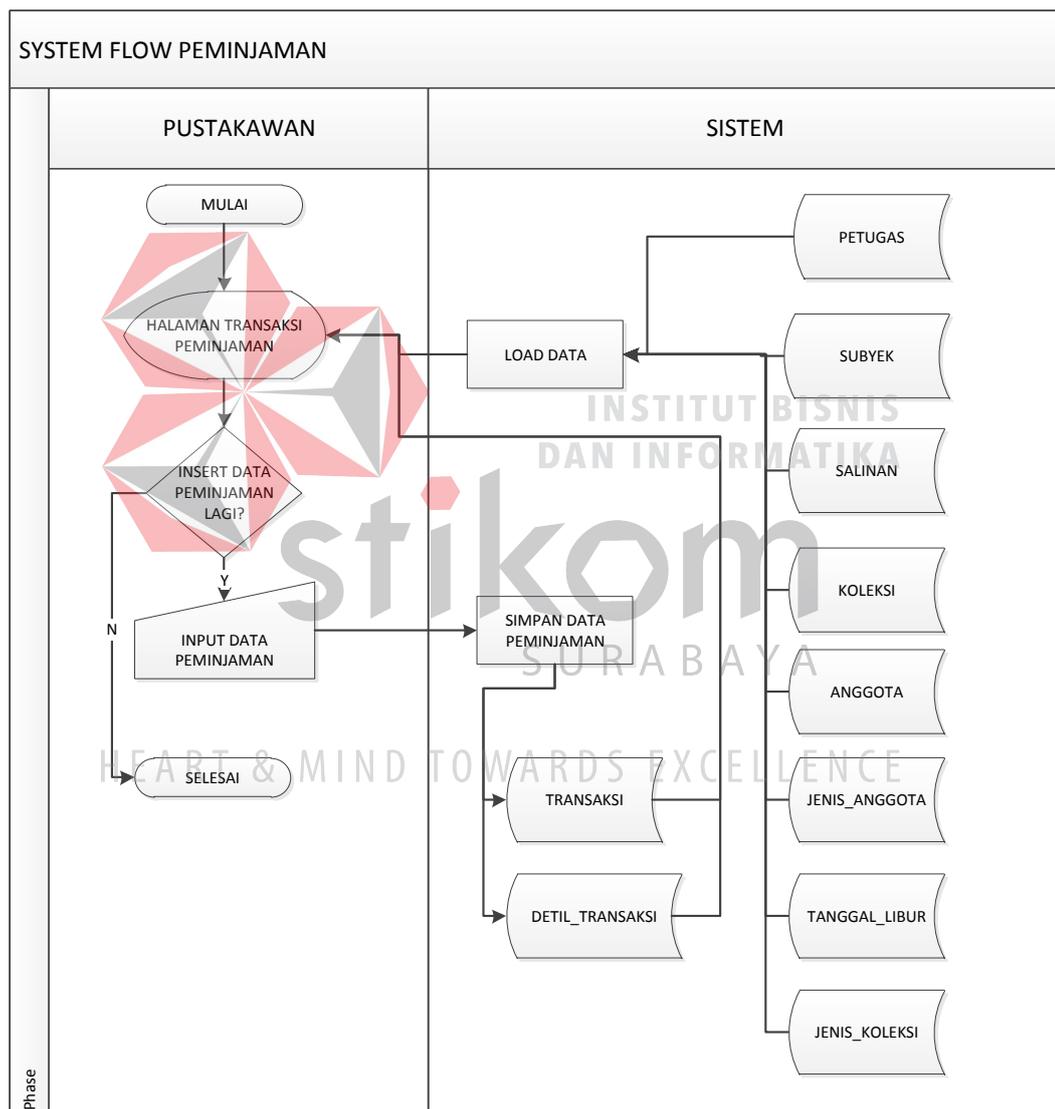


Gambar 4.4 System Flow Master Koleksi

Deskripsi pada Gambar 4.4 mengenai *system flow* untuk mengatur data master koleksi. Pada gambar ini dijelaskan alur mulai dari proses pemilihan pengolahan

data, apakah akan memasukkan data baru ataukah mengubah data yang sudah ada. Bila ingin menambah data baru, maka akan muncul tampilan untuk menambah data koleksi, kemudian disimpan ke dalam tabel. Bila admin memilih untuk mengubah data, maka akan tampil form untuk mengubah data koleksi.

#### 4.2.3. System Flow Transaksi Peminjaman



Gambar 4.5 System Flow Peminjaman

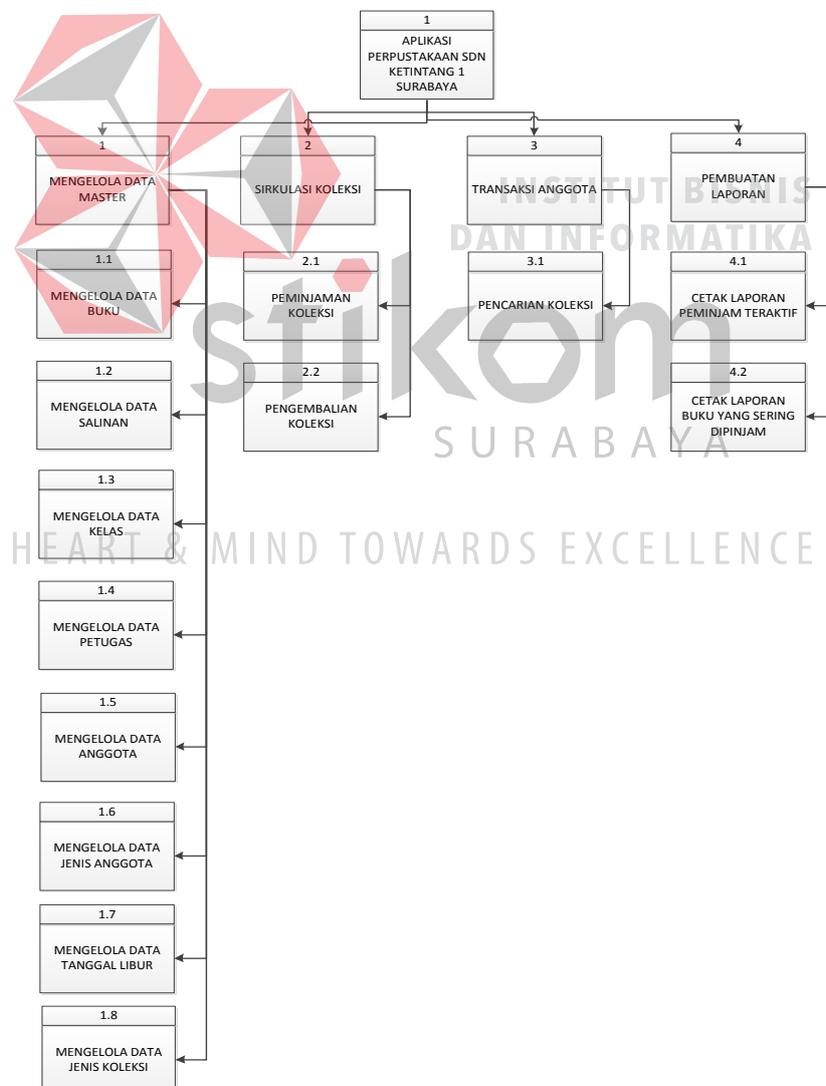
Deskripsi pada Gambar 4.5 mengenai *system flow* untuk mengatur transaksi peminjaman. Pada gambar ini dijelaskan alur mulai dari proses pengisian data transaksi peminjaman. Bila transaksi peminjaman sudah selesai, maka data akan

tersimpan ke dalam database. Bila ingin melakukan transaksi peminjaman lagi, maka petugas bisa langsung mengisi transaksi peminjaman selanjutnya.

#### 4.2.4. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) yaitu bagan yang memiliki arus data dalam suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika. Dalam pembuatan DFD, yaitu menentukan HIPO pada aplikasi perpustakaan.

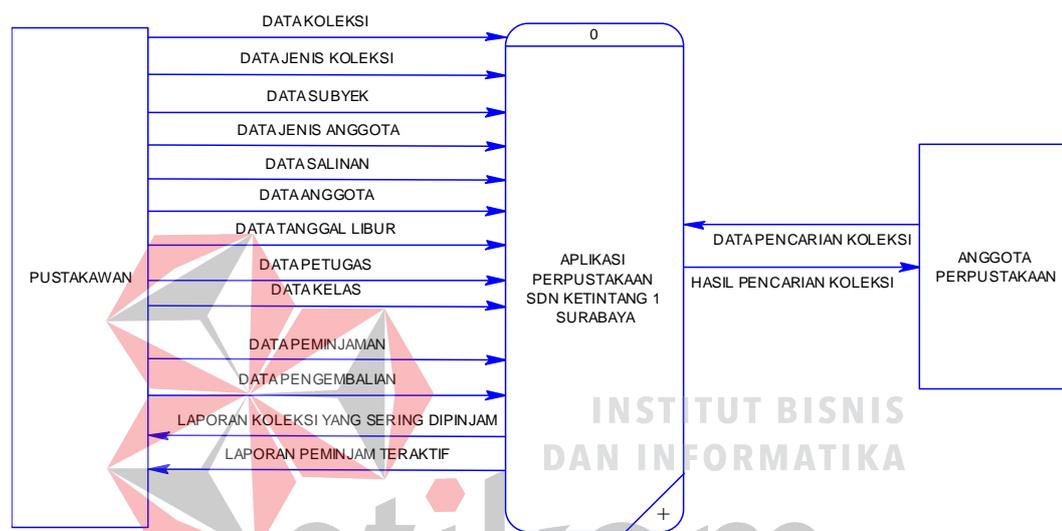
#### 4.2.5. Hierarchy Input Process Output (HIPO)



Gambar 4.6 Hierarchy Input Process Output (HIPO)

Deskripsi Diagram ini menggambarkan struktur *hierarchy input process output* untuk memahami fungsi-fungsi dari program. Angka 0 menunjukkan program yang dibuat yaitu aplikasi perpustakaan, baris ke 2 adalah fungsi-fungsi utama dari program yang dibuat.

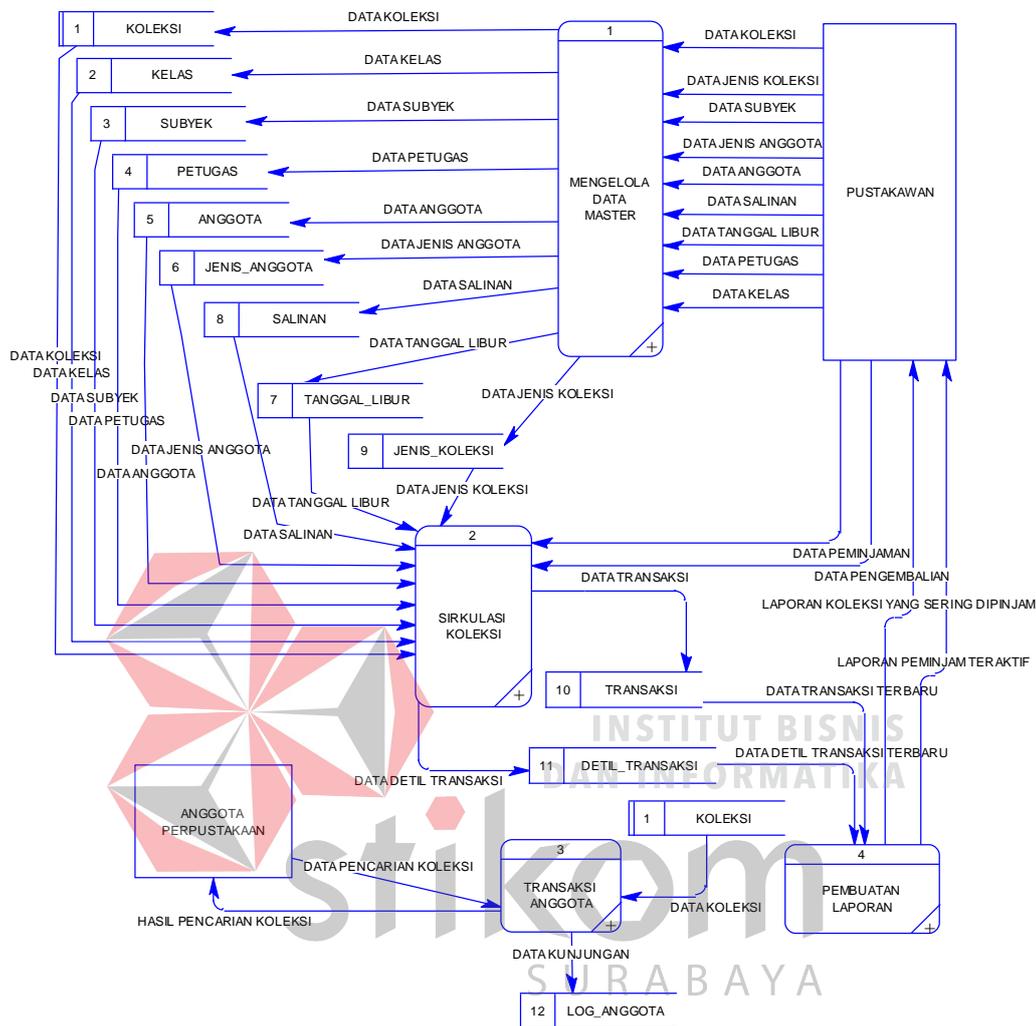
#### 4.2.6. Context Diagram



Gambar 4.7 Context Diagram

Deskripsi *Context Diagram* adalah suatu *diagram* yang digunakan untuk mendesain sistem yang memberikan gambaran rinci mengenai semua informasi yang diterima ataupun dihasilkan dari suatu aktivitas. Seperti pada gambar 4.7, *symbol* kotak dengan ujung melengkung adalah sistem yang dibuat yaitu perpustakaan, sedangkan *symbol* persegi menggambarkan orang atau bagian yang berperan dalam sistem dalam hal ini anggota perpustakaan dan petugas perpustakaan.

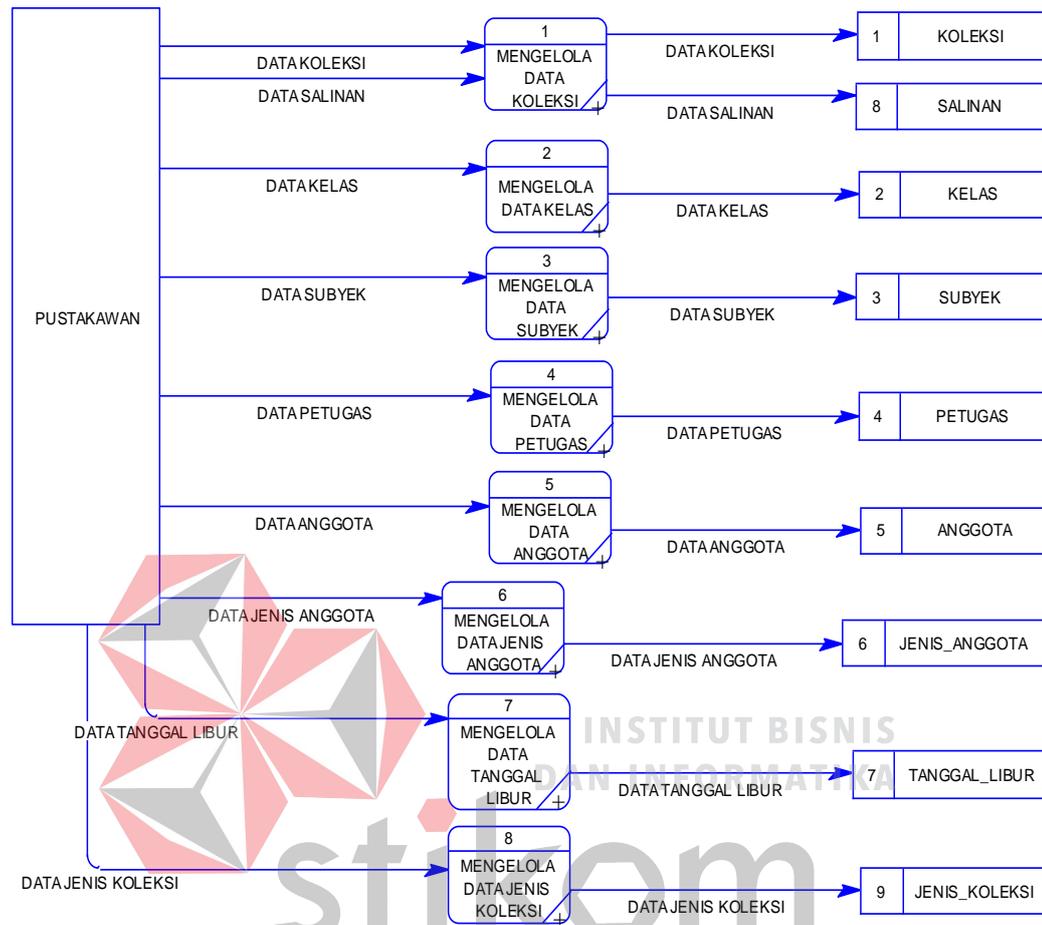
#### 4.2.7. DFD Level 0



HEART & MIND TOWARDS EXCELLENCE  
Gambar 4.8 DFD Level 0

Deskripsi *Data Flow Diagram* Level 0 adalah penggambaran fungsi-fungsi utama yang terdapat pada program, yaitu proses penjabaran dari gambar 4.7. Pada gambar 4.8 adalah gambar dari penjabaran *context diagram* dan memiliki 4 fungsi utama dari program yaitu mengelola data master, sirkulasi koleksi, transaksi anggota dan pembuatan laporan.

#### 4.2.8. DFD Level 1 Mengelola Data Master



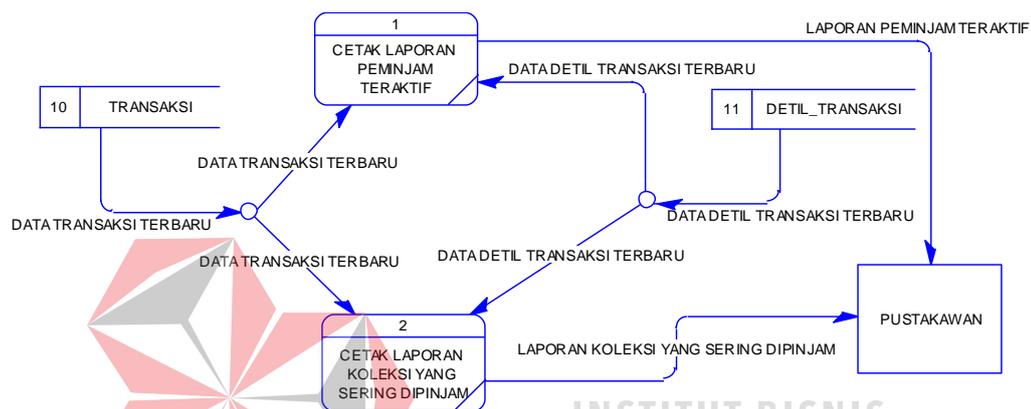
Gambar 4.9 DFD Level 1 Mengelola Data Master

Deskripsi *Data Flow Diagram* level 1 mengelola data master penjabaran dari fungsi data master yang terdapat pada gambar 4.8. Pada gambar 4.9 menunjukkan bahwa mengelola data master pada gambar 4.8 memiliki 8 sub-fungsi yaitu mengelola data koleksi, mengelola data kelas, mengelola data subyek, mengelola data petugas, mengelola data anggota, mengelola data jenis anggota, mengelola data tanggal libur, mengelola data jenis.



Deskripsi *Data Flow Diagram* level 1 transaksi anggota penjabaran dari fungsi transaksi anggota yang terdapat pada gambar 4.8. Pada gambar 4.11 menunjukkan bahwa transaksi anggota 4.8 memiliki 1 sub-fungsi yaitu pencarian koleksi.

#### 4.2.11. DFD Level 1 Pembuatan Laporan



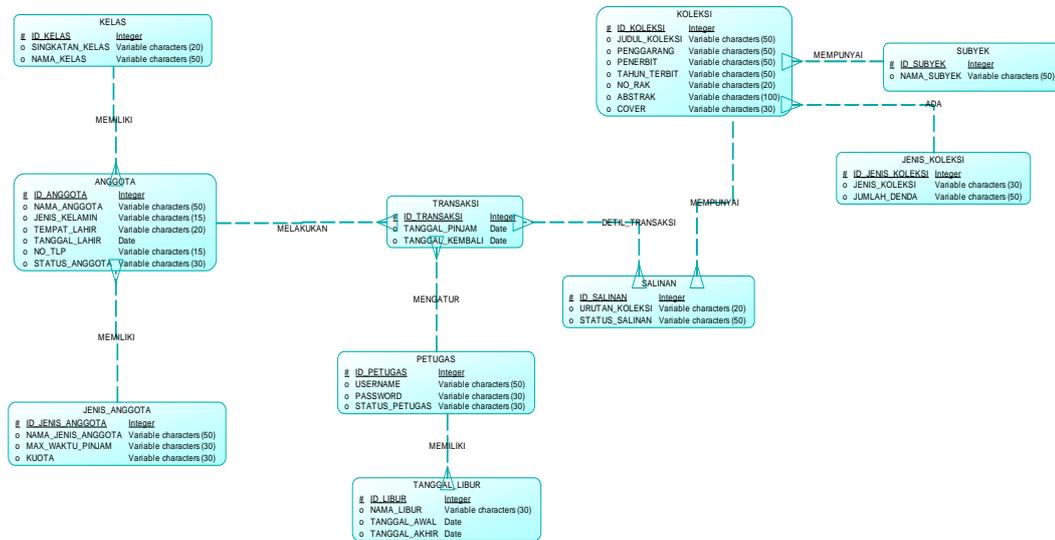
Gambar 4.12 DFD Level 1 Pembuatan Laporan

Deskripsi *Data Flow Diagram* level 1 pembuatan laporan penjabaran dari fungsi pembuatan laporan yang terdapat pada gambar 4.8. Pada gambar 4.12 menunjukkan bahwa pembuatan laporan 4.8 memiliki 2 sub-fungsi yaitu cetak laporan peminjam teraktif dan cetak laporan koleksi yang sering dipinjam.

### 4.3. Perancangan Database

Pada tahap ini, dilakukan penyusunan dan perancangan *database* yang akan digunakan beserta strukturnya. Rancangan *database* sistem yang dibuat berupa *Entity Relational Diagram* (ERD), yaitu alat untuk merepresentasikan model data yang ada pada sistem dimana terdapat *entity* dan *relationship*.

### 4.3.1. Entity Relationship Diagram (Conceptual Data Model)

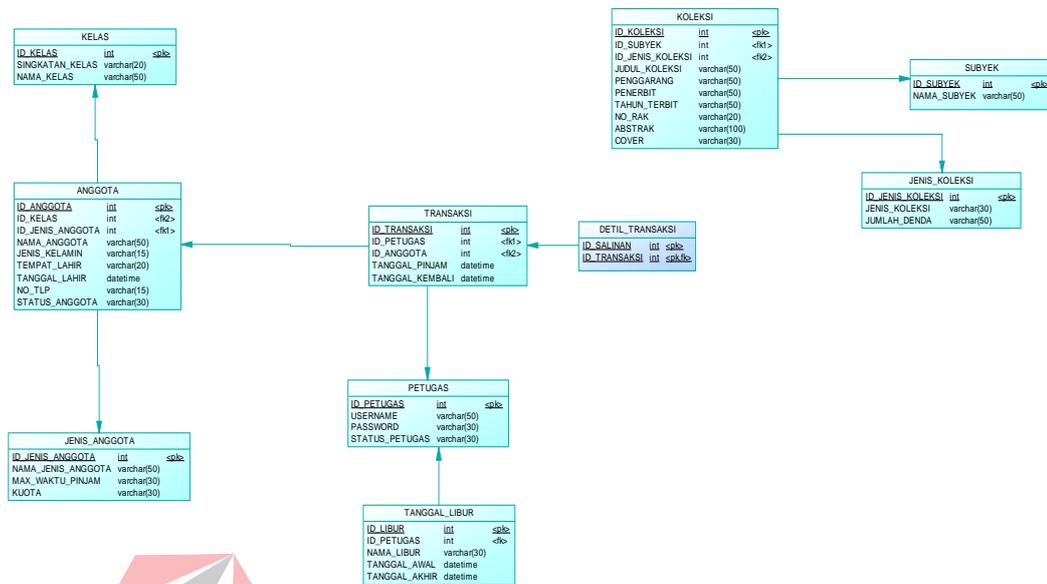


Gambar 4.13 Entity Relationship Diagram (Conceptual Data Model)

Deskripsi *Entity Relational database (Conceptual Data Model)* merupakan model yang *universal* dan menggambarkan semua struktur *logic database* dan tidak bergantung dari *software* atau pertimbangan struktur data *storage*. Seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.13 menggambarkan hubungan antar tabel-tabel yang digunakan untuk menyimpan data dari hasil masukan pengguna aplikasi perekrutan dan penyeleksian calon karyawan.

HEART & MIND TOWARDS EXCELLENCE

### 4.3.2. Entity Relationship Diagram (Physical Data Model)



Gambar 4.14 Entity Relationship Diagram (Physical Data Model)

Deskripsi *Entity Relational Diagram (Physical Data Model)* merupakan model ERD yang telah mengacu pada pemilihan *software DBMS* yang spesifik. Hal ini sering kali berbeda dikarenakan oleh struktur *database* yang bervariasi. Seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.14 menggambarkan hubungan antar tabel-tabel yang digunakan untuk menyimpan data dari hasil masukan pengguna aplikasi perekrutan dan penyeleksian calon karyawan.

## 4.4. Struktur Basis Data & Tabel

Dalam hal merancang struktur tabel yang diperlukan, meliputi nama tabel, nama atribut, tipe data, serta data pelengkap seperti *Primary Key*, *Foreign Key*, dan sebagainya. rancangan basis data aplikasi ini terdiri dari tabel-tabel sebagai berikut :

1. Nama tabel : JENIS\_ANGGOTA

*Primary key* : ID\_JENIS\_ANGGOTA

*Foreign key* : -

Fungsi : Menyimpan data jenis anggota

1	ID_JENIS_ANGGOTA	int(13)
2	NAMA_JENIS_ANGGOTA	varchar(25)
3	MAX_WKT_PINJAM	int(25)
4	KUOTA	int(11)

Tabel 4.1 Tabel Jenis Anggota

2. Nama tabel : ANGGOTA

*Primary key* : KODE\_ANGGOTA

*Foreign key* : ID\_JENIS\_ANGGOTA, KODE\_KELAS

Fungsi : Menyimpan data anggota perpustakaan

1	KODE_ANGGOTA	varchar(15)
2	NAMA_ANGGOTA	varchar(30)
3	KODE_KELAS	varchar(15)
4	JENIS_KELAMIN	varchar(10)
5	TANGGAL_LAHIR	timestamp
6	NO_HANDPHONE	varchar(20)
7	STATUS_ANGGOTA	varchar(30)
8	ID_JENIS_ANGGOTA	varchar(13)

Tabel 4.2 Tabel Anggota

3. Nama tabel : SUBYEK

*Primary key* : ID\_SUBYEK

*Foreign key* : -

Fungsi : Menyimpan data subyek koleksi

1	ID_SUBYEK	varchar(13)	I
2	NAMA_SUBYEK	varchar(25)	I

Tabel 4.3 Tabel Subyek

4. Nama tabel : KELAS

*Primary key* : KODE\_KELAS

*Foreign key* : -

Fungsi : Menyimpan data kelas

1	KODE_KELAS	varchar(5)	I
2	SINGKATAN_KELAS	varchar(5)	I
3	NAMA_KELAS	varchar(35)	I

Tabel 4.4 Tabel Kelas

5. Nama tabel : JENIS\_KOLEKSI

*Primary key* : ID\_JENIS\_KOLEKSI

*Foreign key* : -

Fungsi : Menyimpan data jenis koleksi

1	ID_JENIS_KOLEKSI	int(11)	I
2	JENIS_KOLEKSI	varchar(25)	I
3	JML_DENDA	int(11)	I

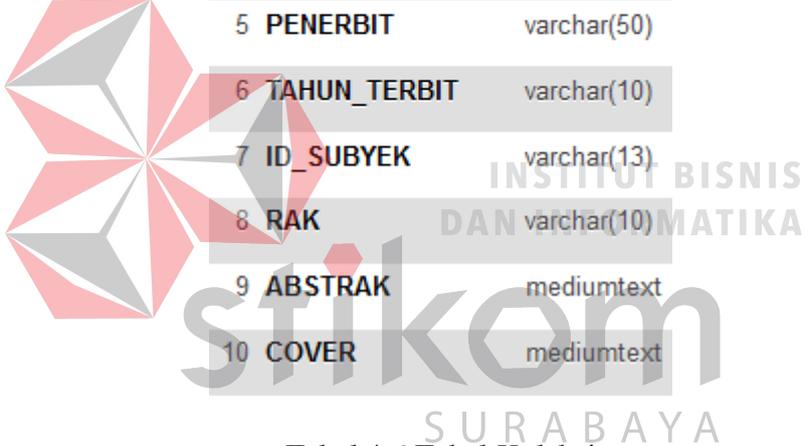
Tabel 4.5 Tabel Jenis Koleksi

6. Nama tabel : KOLEKSI

*Primary key* : KODE\_KOLEKSI

*Foreign key* : ID\_SUBYEK, ID\_JENIS\_KOLEKSI

Fungsi : Menyimpan data koleksi



1	KODE_KOLEKSI	varchar(30)
2	JUDUL_KOLEKSI	varchar(50)
3	ID_JENIS_KOLEKSI	int(11)
4	PENGARANG	varchar(50)
5	PENERBIT	varchar(50)
6	TAHUN_TERBIT	varchar(10)
7	ID_SUBYEK	varchar(13)
8	RAK	varchar(10)
9	ABSTRAK	mediumtext
10	COVER	mediumtext

Tabel 4.6 Tabel Koleksi

7. Nama tabel : SALINAN

*Primary key* : ID\_SALINAN

*Foreign key* : KODE\_KOLEKSI

Fungsi : Menyimpan data koleksi yang berjumlah lebih dari satu koleksi

1	ID_SALINAN	int(13)
2	URUTAN_KOLEKSI	varchar(10)
3	STATUS	varchar(25)
4	KODE_KOLEKSI	varchar(30)

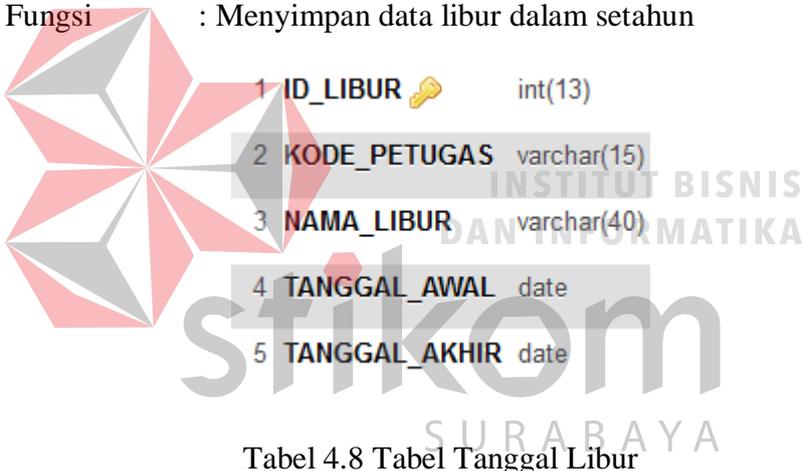
Tabel 4.7 Tabel Salinan

8. Nama tabel : TANGGAL\_LIBUR

*Primary key* : ID\_LIBUR

*Foreign key* : KODE\_PETUGAS

Fungsi : Menyimpan data libur dalam setahun



1	ID_LIBUR	int(13)
2	KODE_PETUGAS	varchar(15)
3	NAMA_LIBUR	varchar(40)
4	TANGGAL_AWAL	date
5	TANGGAL_AKHIR	date

Tabel 4.8 Tabel Tanggal Libur

9. Nama tabel : PETUGAS

*Primary key* : KODE\_PETUGAS

*Foreign key* : -

Fungsi : Menyimpan data petugas

1	KODE_PETUGAS	int(15)
2	USERNAME	varchar(15)
3	PASSWORD	varchar(15)
4	STATUS_PETUGAS	varchar(15)

Tabel 4.9 Tabel Petugas

10. Nama tabel : TRANSAKSI

*Primary key* : ID\_TRANSAKSI

*Foreign key* : KODE\_PETUGAS, KODE\_ANGGOTA

Fungsi : Menyimpan data peminjaman dan pengembalian koleksi

1	ID_TRANSAKSI 	varchar(15)
2	KODE_PETUGAS	varchar(15)
3	KODE_ANGGOTA	varchar(15)
4	TANGGAL_PINJAM	date
5	TANGGAL_HARUS_KEMBALI	date

Tabel 4.10 Tabel Transaksi

11. Nama tabel : DETIL\_TRANSAKSI

*Primary key* : -

*Foreign key* : ID\_SALINAN, ID\_TRANSAKSI

Fungsi : Menyimpan data detail transaksi peminjaman dan

pengembalian koleks

1	ID_SALINAN 	varchar(13)
2	ID_TRANSAKSI 	varchar(15)
3	TANGGAL_KEMBALI	date
4	DENDA	int(11)
5	STATUS_PEMINJAMAN	varchar(30)

Tabel 4.11 Tabel Detil Transaksi

#### 4.5. Desain *Input & Output*

Desain *Input/output* merupakan rancangan *input/output* berupa *form* untuk memasukkan data dan laporan sebagai informasi yang dihasilkan dari pengolahan data. Desain *Input/output* juga merupakan acuan pembuat aplikasi dalam merancang dan membangun sistem.

#### Rancangan Interface

##### 1. Login



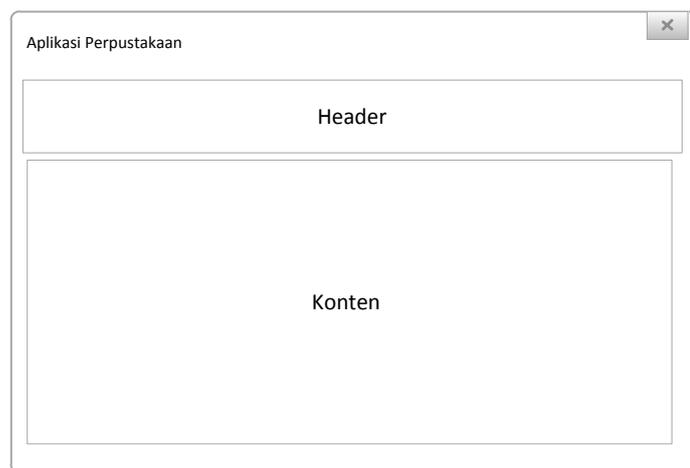
The image shows a login form with the following elements:

- Title: Form Login
- Username label and input field
- Password label and input field
- Login button
- Batal button

Gambar 4.15 *Login*

Deskripsi *Form* ini digunakan oleh pengguna aplikasi untuk hak akses masuk ke *form* menu utama dari aplikasi perpustakaan.

##### 2. Menu Utama



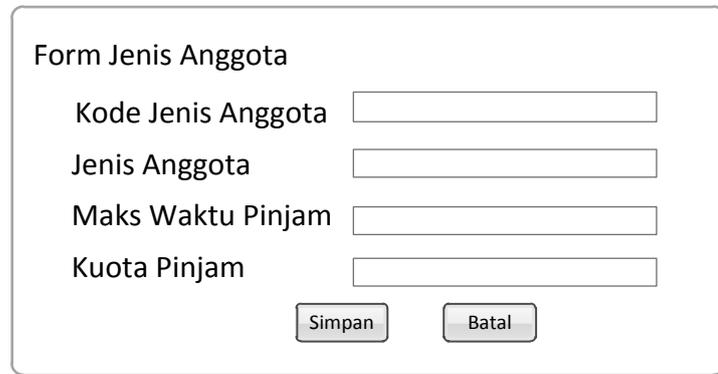
The image shows the main menu window with the following structure:

- Window Title: Aplikasi Perpustakaan
- Header section
- Konten section

Gambar 4.16 Menu Utama

Deskripsi *Form* ini digunakan oleh pengguna untuk memilih menu yang dibutuhkan dalam perpustakaan.

### 3. *Input Jenis Anggota*



Form Jenis Anggota

Kode Jenis Anggota

Jenis Anggota

Maks Waktu Pinjam

Kuota Pinjam

Gambar 4.17 *Input Jenis Anggota*

Deskripsi *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data Jenis Anggota.

### 4. *Input Data Anggota*



Form Anggota

Kode Anggota

Nama Anggota

Jenis Anggota

Jurusan

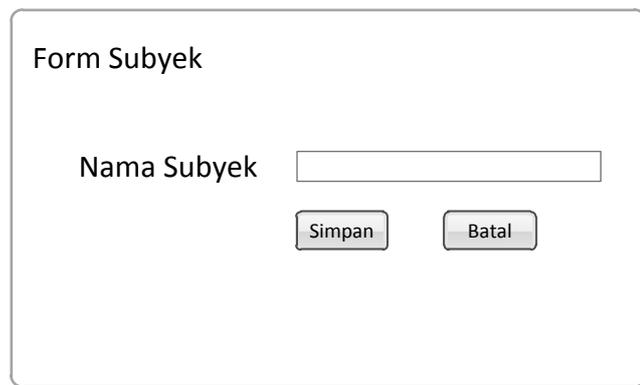
No. Handphone

Status Anggota

Gambar 4.18 *Input Data Anggota*

Deskripsi *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data anggota.

## 5. Tambah Subyek



Form Subyek

Nama Subyek

Gambar 4.19 Tambah Subyek

Deskripsi *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data Subyek.

## 6. Input Jenis Koleksi



Form Jenis Koleksi

Jenis Koleksi

Nominal Denda

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA

STIKOM SURABAYA

HEART & MIND TOWARDS EXCELLENCE

Gambar 4.20 Input Jenis Koleksi

Deskripsi *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data Jenis Koleksi.

## 7. *Input Data koleksi*

Form Koleksi

Kode Koleksi

Urutan Koleksi

Judul Koleksi

Pengarang

Penerbit

Tahun Terbit

Subyek

Jenis Koleksi

Abstrak

Cover  .....jpg

Status

HEART & MIND TOWARDS EXCELLENCE  
Gambar 4.21 *Input Data Koleksi*

Deskripsi *Form* digunakan untuk menambah dan mengubah data Koleksi.

## 8. *Input Data Tanggal Libur*

Form Tanggal Libur

Nama Petugas

Nama Libur

Tanggal Mulai Libur

Tanggal Akhir Libur

Simpan

Gambar 4.22 *Input Data Tanggal Libur*

Deskripsi *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data Tanggal Libur.

HEART & MIND TOWARDS EXCELLENCE

## 9. Input Data Peminjaman

Form Peminjaman

Kode Anggota

Nama Anggota

Status Pinjaman

Kode Koleksi

Urutan Koleksi

Judul Koleksi

Tanggal Pinjam

Tanggal Harus Kembali

Gambar 4.23 Input Data Peminjaman

Deskripsi *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data peminjaman.

## 10. Pengembalian

Form Pengembalian

Kode Anggota

Nama Anggota

Kode Koleksi

Urutan Koleksi

Judul Koleksi

Tanggal Harus Kembali

Tanggal Kembali

Denda

Gambar 4.24 Pengembalian

Deskripsi *Form* ini digunakan untuk mengubah data pengembalian.

## 11. Pecarian koleksi

Form Pencarian Koleksi

Pilih Jenis Koleksi

Pilih Jenis Pencarian

Masukkan Kata Kunci

No	Kode Koleksi	Nama Koleksi	Jenis Koleksi	Pengarang	Subyek	Detail

Gambar 4.25 Pencarian Koleksi

Deskripsi *Form* ini digunakan untuk mencari koleksi perpustakaan.

## 12. Laporan peminjam teraktif

	A	B	C	D	E
1	<b>Laporan Peminjam Teraktif Perpustakaan SDN KETINTANG 1 Periode zzzzz</b>				
2					
3	<b>No</b>	<b>Kode Anggota</b>	<b>Nama</b>	<b>Kelas</b>	<b>Peminjaman</b>
4	1	zzzzz	zzz	zzz	zzz kali
5	2	zzzzz	zzz	zzz	zzz kali
6					

Gambar 4.26 Laporan Peminjam Teraktif

Deskripsi *Form* ini digunakan untuk laporan peminjam teraktif

## 13. Laporan Koleksi Populer

	A	B	C
1	<b>Laporan Koleksi Populer Perpustakaan SDN KETINTANG 1 Periode zzzz</b>		
2			
3	<b>No</b>	<b>Judul Koleksi</b>	<b>Di Pinjam</b>
4	1	zzzz	zzz kali
5			

Gambar 4.27 Laporan Koleksi Populer

Deskripsi *Form* ini digunakan untuk laporan Koleksi populer.

## 4.6. Implementasi Dan Evaluasi

Implementasi sistem ini akan menjelaskan detail aplikasi perpustakaan, penjelasan *hardware/software* pendukung, dan *form-form* yang ada pada aplikasi.

### 4.6.1 Teknologi

#### 1. Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras minimum yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi ini adalah satu unit komputer dengan:

- a) *Processor* 1.6 Ghz
- b) *Memory* dengan RAM 1 GB
- c) *VGA on Board*
- d) *Monitor Super VGA* (1024x768) dengan minimum 256 warna
- e) *Keyboard + mouse*

#### 2. Perangkat Lunak

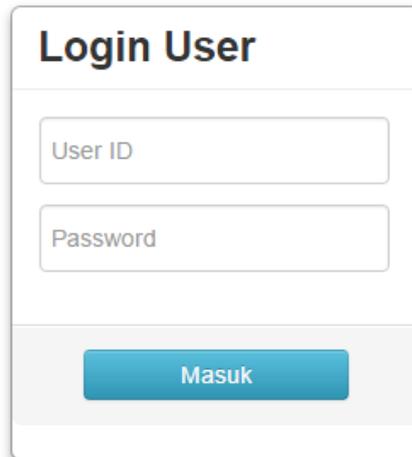
Sedangkan perangkat lunak minimum yang harus diinstall ke dalam sistem komputer adalah:

- a) Windows XP
- b) XAMPP
- c) MySql

### 4.6.2 Tampilan Program

Dalam sub ini dijelaskan langkah-langkah dalam menjalankan aplikasi perpustakaan.

## 1) Login



Gambar 4.28 Tampilan Login

Deskripsi pada *form* login berfungsi untuk pemeriksaan hak akses pengguna yang akan menggunakan aplikasi ini

## 2) Menu Utama

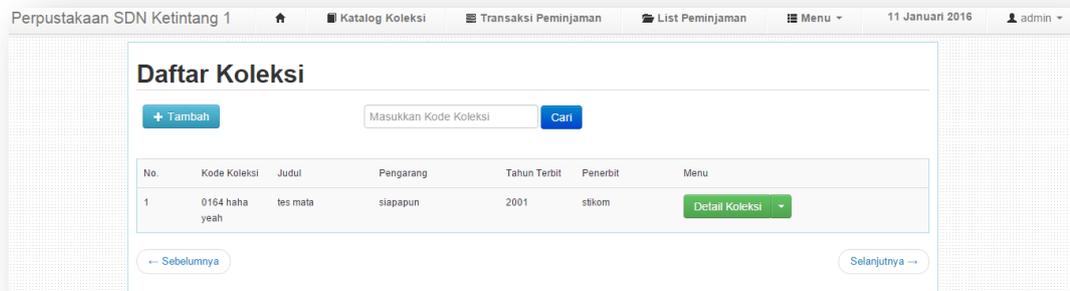


Gambar 4.29 Tampilan Menu Utama

Deskripsi pada *form* menu utama pengguna dapat memilih menu katalog koleksi, transaksi peminjaman, *list* peminjaman, menu data *master*, peminjam aktif koleksi

populer dan koleksi jatuh tempo. Dari hasil *running program* semua fungsi pada *form* menu utama berjalan dengan baik.

### 3) Katalog Koleksi



Gambar 4.30 Tampilan Katalog Koleksi

Deskripsi *form* ini termasuk *sub menu* dari menu utama yang berfungsi untuk mencari, menginputkan dan mengubah data koleksi.

**Tambah Koleksi**  
Input Informasi Koleksi

Kode Koleksi :

Urutan Koleksi :

Judul Koleksi :

Pengarang :

Tahun Terbit :

Penerbit :

Subyek :

Jenis Koleksi :

Rak :

Abstrak :

Cover :  No file chosen

Status Koleksi :

Gambar 4.31 Tampilan Tambah Katalog Koleksi

Pengguna dapat menambah koleksi dengan cara meng-inputkan

**Edit Data Koleksi**

Kode Koleksi: 0164 haha yeah

Judul Koleksi: tes mata

Pengarang : siapapun

Tahun terbit : 2001

Penerbit : stikom

Subyek : -- Pilih Subyek--

Jenis Koleksi: -- Pilih Jenis Koleksi--

Rak : 13

Abstrak : gfrsddfgdfg

Cover : Choose File No file chosen

Simpan Cancel

Gambar 4.32 Tampilan *Edit Data Koleksi*

Pengguna dapat mengubah data koleksi

#### 4) Transaksi Peminjaman

**Peminjaman**

Input Transaksi Peminjaman

Kode Anggota :

Cari

Nama Anggota :

Status Pinjaman : Maaf, Kuota Peminjaman Habis

Kode Koleksi :

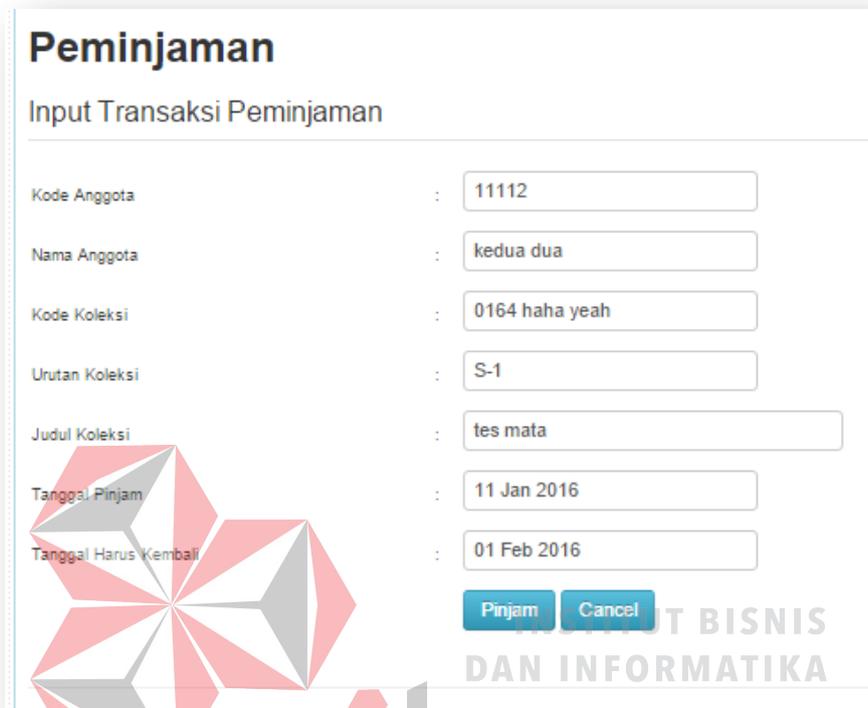
Cari Cancel

No.	Kode Koleksi	No. Induk Koleksi	Judul	Pengarang	Penerbit	Status Koleksi	Menu
1	0164 haha yeah	38	tes mata	siapapun	stikom	Ada	Pinjam

Sebelumnya Selanjutnya

Gambar 4.33 Tampilan Transaksi Peminjaman

Deskripsi *form* ini termasuk *sub menu* dari transaksi peminjaman yang dilakukan oleh anggota perpustakaan yang berfungsi untuk menginputkan data peminjaman.



**Peminjaman**

Input Transaksi Peminjaman

Kode Anggota : 11112

Nama Anggota : kedua dua

Kode Koleksi : 0164 haha yeah

Urutan Koleksi : S-1

Judul Koleksi : tes mata

Tanggal Pinjam : 11 Jan 2016

Tanggal Harus Kembali : 01 Feb 2016

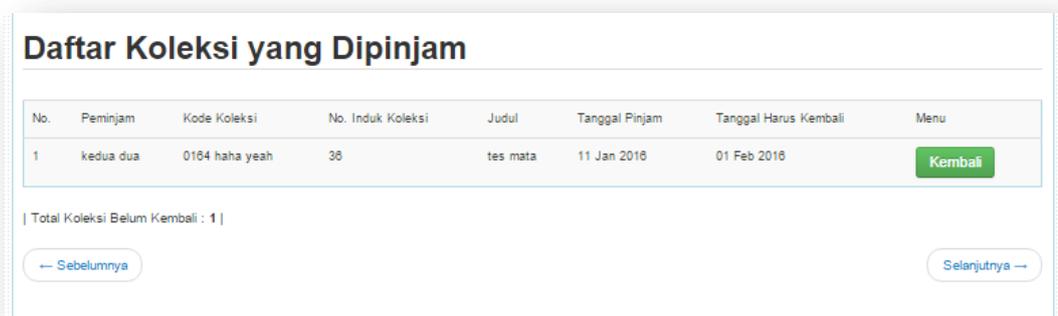
Pinjam Cancel

T BISNIS DAN INFORMATIKA

Gambar 4.34 Tampilan Data peminjaman

Petugas menginputkan data peminjaman anggota

## 5) List Peminjaman



**Daftar Koleksi yang Dipinjam**

No.	Peminjam	Kode Koleksi	No. Induk Koleksi	Judul	Tanggal Pinjam	Tanggal Harus Kembali	Menu
1	kedua dua	0164 haha yeah	38	tes mata	11 Jan 2016	01 Feb 2016	Kembali

| Total Koleksi Belum Kembali : 1 |

← Sebelumnya

Selanjutnya →

Gambar 4.35 Tampilan *List* Peminjaman

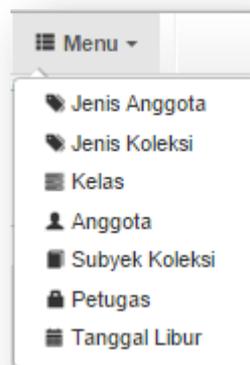
Deskripsi *form* ini termasuk *sub menu* dari Transaksi Peminjaman yang berfungsi untuk sebagai daftar koleksi yang dipinjam dan pengembalian.

Pengembalian	
Input Transaksi Pengembalian	
Kode Anggota	: 11112
Nama Anggota	: kedua dua
Kode Koleksi	: 0164 haha yeah
No. Induk Buku	: 36
Urutan Koleksi	: S-1
Judul Koleksi	: tes mata
Tanggal Harus Kembali	: 01 Feb 2016
Tanggal Kembali	: 11 Jan 2016
Denda	: Rp 0,00
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

Gambar 4.36 Tampilan Pengembalian

Disini petugas akan mengetahui besar denda yang dikenakan.

#### 6) Menu data master



Gambar 4.37 Tampilan Data master

Deskripsi *form* ini termasuk *sub menu* dari data master yang meliputi data jenis anggota, jenis koleksi, kelas, anggota, subyek koleksi, petugas dan tanggal libur.

No	Nama Jenis Anggota	Maksimal Waktu Peminjaman	Kuota Peminjaman	Menu
1	Siswa	7	3	Ubah Data
2	Guru	7	6	Ubah Data
3	Pegawai	4	3	Ubah Data

Gambar 4.38 Tampilan Data Jenis Anggota

Petugas dapat membuat jenis anggota perpustakaan dan membedakan waktu dan kuota yang dimiliki

Gambar 4.39 Tampilan *Edit* Data Jenis Anggota

Petugas dapat mengubah data jenis anggota

### Data Jenis Koleksi

+ Tambah

Nama Jenis Koleksi

Denda Keterlambatan

Tambah

No	Nama Jenis Koleksi	Nominal Denda	Menu
1	Buku	Rp 500.00	Ubah Data
2	Majalah	Rp 600.00	Ubah Data
3	buku cerita	Rp 500.00	Ubah Data

Gambar 4.40 Tampilan Data Jenis Koleksi

Petugas dapat membuat jenis koleksi perpustakaan dan membedakan nominal denda.

### Edit Data Jenis Koleksi

Kode Jenis Koleksi : 1

Nama Jenis Koleksi : Buku

Denda Keterlambatan : 500

Simpan Cancel

Gambar 4.41 Tampilan *Edit* Data Jenis Koleksi

Petugas dapat mengubah data jenis Koleksi

### Data Kelas

+ Tambah

Kode Kelas

Singkatan Kelas

Nama Kelas

Tambah

No	Kode Kelas	Singkatan Kelas	Nama Kelas	Menu
1	k1a	Kel1a	Kelas 1 A	Ubah Data
2	k1b	Kel1b	Kelas 1 B	Ubah Data
3	k2a	Kel2a	Kelas 2 A	Ubah Data
4	k2b	Kel2b	Kelas 2 B	Ubah Data
5	k3a	Kel3a	Kelas 3 A	Ubah Data
6	k3b	Kel3b	Kelas 3 B	Ubah Data

Gambar 4.42 Tampilan Data Kelas

Petugas dapat membuat kelas yang ada di sekolah.

### Edit Data Kelas

Kode Kelas : k1a

Singkatan Kelas : Kel1a

Nama Kelas : Kelas 1 A

Simpan Cancel

Gambar 4.43 Tampilan *Edit* Data Kelas

Petugas dapat mengubah data kelas

### Data Anggota

[+ Tambah](#)

NIS/NIK

Nama

— Pilih Kelas —

— Pilih Jenis Kelamin —

Nomor Handphone

— Pilih Jenis Anggota —

— Pilih Status Anggota —

[Tambah](#)

No	Kode Anggota	Nama	Jenis Kelamin	Kelas	No. Handphone	Jenis Anggota	Status Anggota	Menu
1	11112	kedua dua	Pria	Kelas 1 A	0348674957	Siswa	Aktif	<a href="#">Ubah Data</a>
2	11111	pertama satu	Pria	Kelas 3 A	0889573958	Siswa	Aktif	<a href="#">Ubah Data</a>

Gambar 4.44 Tampilan Data Anggota

Petugas dapat menambahkan anggota.

### Edit Data Anggota

Kode Anggota : 11112

Nama Anggota : kedua dua

Nama Kelas : — Pilih Kelas —

Jenis Kelamin : — Pilih Jenis Kelamin —

Nomor Handphone: 0348674957

Jenis Anggota : — Pilih Jenis Anggota —

Status Anggota : — Pilih Status Anggota —

[Simpan](#) [Cancel](#)

Gambar 4.45 Tampilan *Edit* Data Anggota

Petugas dapat mengubah data anggota.

### Data Subyek

[+ Tambah](#)

Nama Subyek

[Tambah](#)

No	Nama Subyek	Menu
1	Matematika	<a href="#">Ubah Data</a>
2	Bahasa	<a href="#">Ubah Data</a>
3	IPA	<a href="#">Ubah Data</a>
4	IPS	<a href="#">Ubah Data</a>
5	Agama	<a href="#">Ubah Data</a>
6	apa aja	<a href="#">Ubah Data</a>

Gambar 4.46 Tampilan Data Subyek

Petugas dapat menambahkan subyek koleksi perpustakaan.

### Edit Data Subyek

Kode Subyek :

Nama Subyek :

[Simpan](#) [Cancel](#)

Gambar 4.47 Tampilan *Edit* Data Subyek

Petugas dapat mengubah data Subyek.

### Data Tanggal Libur

+ Tambah

admin

Nama Libur

Tanggal Mulai Libur

Tanggal Selesai Libur

Tambah

No	Nama Petugas yang Memasukkan	Nama Libur	Tanggal Mulai Libur	Tanggal Selesai Libur	Durasi	Menu
1	admin	Tahun Baru Hijriyah	14 Oct 2015	14 Oct 2015	1 hari	Ubah Data
2	admin	Libur Akhir Tahun	24 Dec 2015	02 Jan 2016	10 hari	Ubah Data
3	admin	tahun baru	31 Dec 2015	01 Jan 2016	2 hari	Ubah Data
4	admin	gfvjk	22 Jan 2016	27 Jan 2016	6 hari	Ubah Data
5	admin	dfgdfgsfst	14 Jan 2016	20 Jan 2016	7 hari	Ubah Data

Gambar 4.48 Tampilan Data Tanggal Libur

Petugas dapat menambahkan tanggal libur untuk perpanjangan peminjaman.

### Edit Data Tanggal Libur

Kode Libur : 1

Nama Petugas : admin

Nama Libur : Tahun Baru Hijriyah

Tanggal Mulai Libur : 14 Oct 2015

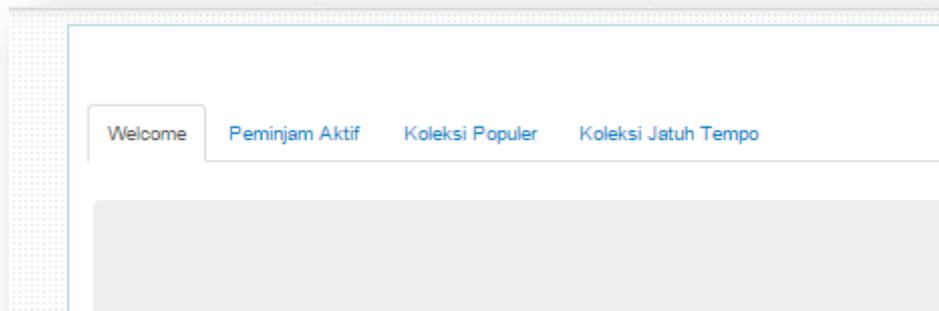
Tanggal Selesai Libur: 14 Oct 2015

Simpan Cancel

Gambar 4.49 Tampilan *Edit* Data Tanggal Libur

Petugas dapat mengubah data tanggal libur.

## 7) Laporan



Gambar 4.50 Tampilan Laporan Perpustakaan

Deskripsi *form* ini sebagai laporan peminjam teraktif koleksi yang sering dipinjam dan daftar koleksi jatuh tempo

No	Kode Anggota	Nama	Kelas	Peminjaman
1	11112	kedua dua	Kelas 1 A	1 Kali
2	11111	pertama satu	Kelas 3 A	0 Kali

Gambar 4.51 Tampilan Peminjam Aktif

Petugas dapat mengetahui anggota melakukan peminjaman yang seberapa berdasarkan bulan dan tahun yang dipilih.

No	Kode Anggota	Nama	Kelas	Peminjaman
1	11112	kedua dua	Kelas 1 A	1 Kali
2	11111	pertama satu	Kelas 3 A	0 Kali

Gambar 4.52 Tampilan Peminjam Aktif *Excel*

Petugas dapat menyimpan data peminjam aktif berupa file excel.

No	Kode Koleksi	Judul Koleksi	Di Pinjam
1	0164 hana yesh	tes mata	2 Kali

Gambar 4.53 Tampilan Peminjam Aktif

Petugas dapat mengetahui banyak koleksi yang sudah dipinjam.

No	Judul Koleksi	Di Pinjam
1	tes mata	2 Kali

Gambar 4.54 Tampilan Koleksi Populer *Excel*

Petugas dapat menyimpan data koleksi populer berupa file excel.