

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1. Menganalisis Sistem

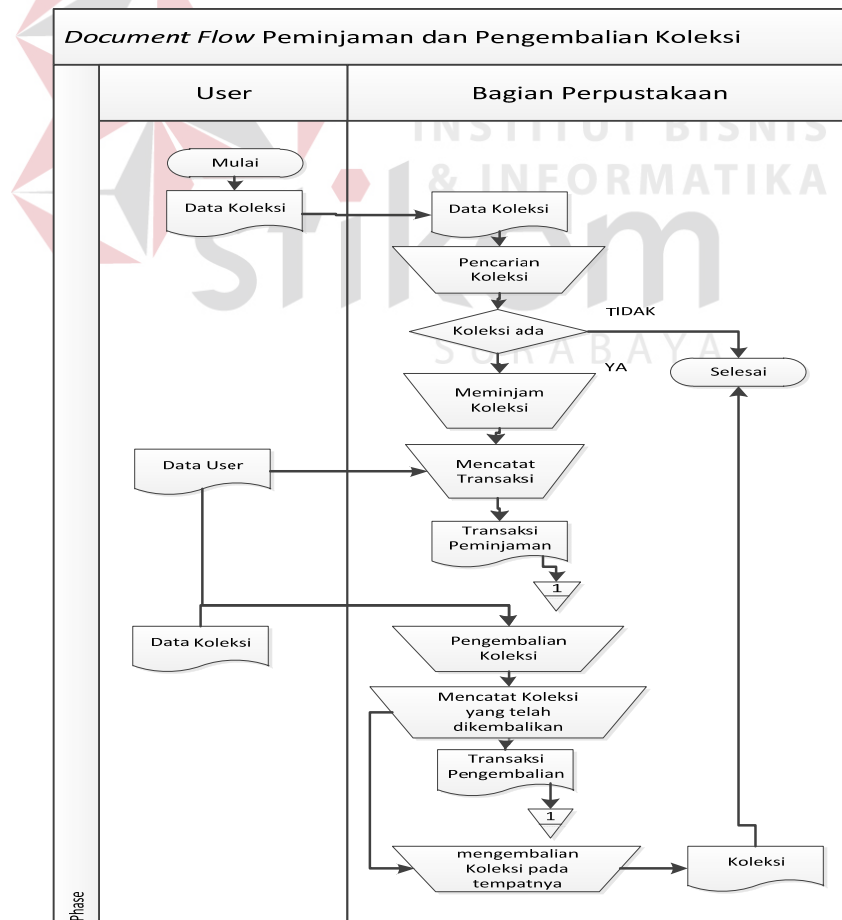
Analisis sistem merupakan langkah untuk mengetahui dan mengambil gambaran tentang sistem yang sedang berjalan saat ini, sehingga kelebihan dan kekurangan sistem yang sedang berjalan dapat diketahui. Pada perpustakaan ini penggunaan sistem masih dilakukan dengan pencatatan secara manual, sehingga pelayanan terhadap anggota tidak dapat dilakukan secara efektif. Kekurangan lain yang ada pada perpustakaan adalah bentuk laporan masih belum terintegrasi dengan laporan yang lainnya, sehingga tidak dapat memberikan informasi yang optimal kepada kepala perpustakaan. Semakin banyaknya koleksi dipinjam, petugas perpustakaan sering kesulitan dalam menangani peminjaman buku. Dengan proses peminjaman yang terkomputerisasi akan mengurangi tingkat kehilangan koleksi. Kinerja katalog dengan menampilkan judul koleksi, penulis dan kode koleksi akan mempermudah dan tanpa membutuhkan waktu yang lama. Penyeleksian pengusulaan koleksi ini sesuai dengan banyaknya koleksi yang dipinjam. Untuk itu akan dibuatkan fitur yang membantu menentukan usulan pustaka mana yang terbaik untuk dilakukan pengadaan koleksi.

4.1.1. Document Flow

Document flow menggambarkan proses yang ada pada saat ini. Pada *document flow* ini, dapat digunakan proses peminjaman dan pengembalian koleksi.

A. Document Flow Peminjaman dan Pengembalian Koleksi

Berikut ini adalah *document flow* pada proses peminjaman dan pengembalian koleksi. Pada gambar 4.1. menjelaskan bagaimana alur proses yang terjadi saat melakukan pencarian dan peminjaman koleksi. Proses ini dimulai dari *user* mencari koleksi dengan data koleksi yang dicari. Jika koleksi ada, maka akan melakukan peminjaman koleksi. Transaksi peminjaman akan disimpan oleh pihak perpustakaan. Dalam proses pengembalian koleksi dimulai dari *user* mengembalikan koleksi sesuai dengan data koleksi yang dipinjam dan data *user*. Data koleksi yang dikembalikan, akan disimpan menjadi data dengan transaksi peminjaman.



Gambar 4. 1 Document Flow Peminjaman dan Pengembalian Koleksi

4.2. Mendesain Sistem

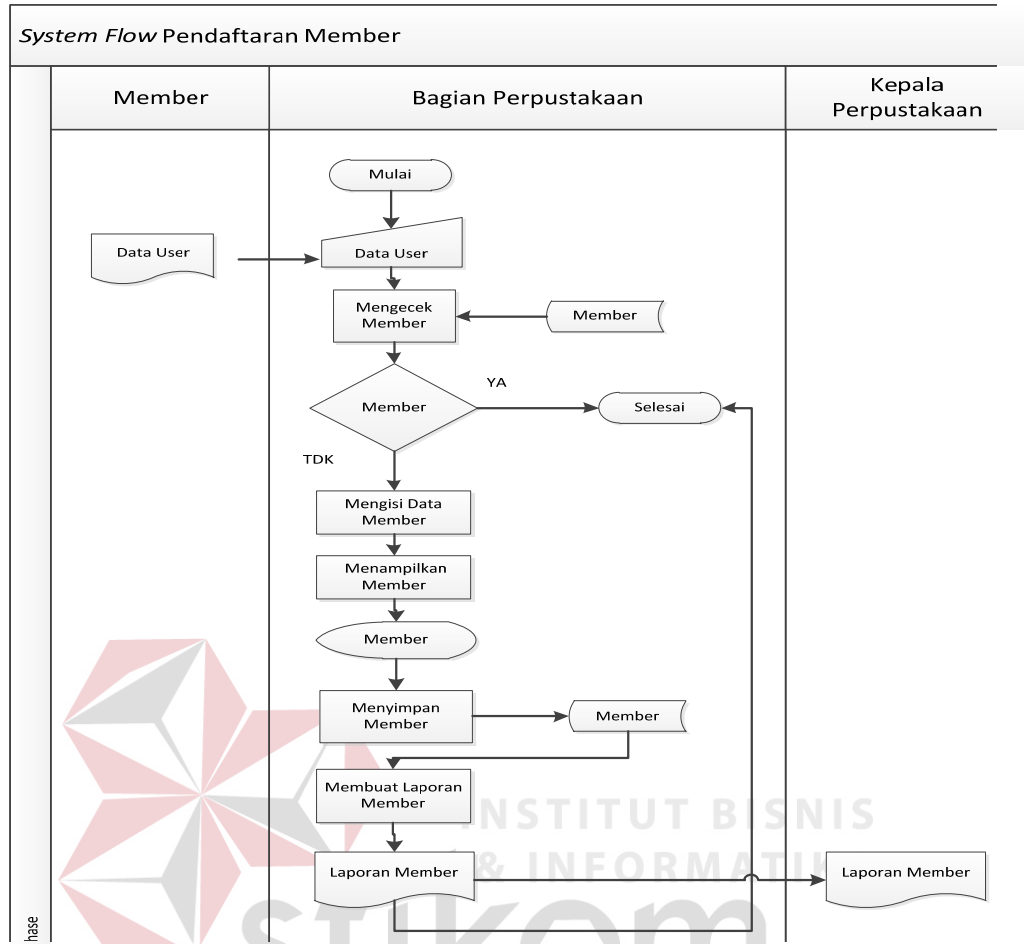
Desain sistem adalah merancang sistem baru yang terkomputerisasi, yang meliputi *System Flow*, *Hierarchy Input Output (Hipo)*, *Context Diagram*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Conceptual Data Model (CDM)*, *Physical Data Model (PDM)*, Struktur Tabel, dan Desain *Input/Output*.

4.2.1. System Flow

System flow menggambarkan proses yang terjadi atau jalannya sistem sesuai dengan analisis sistem. Terdapat lima proses yaitu pendaftaran member, pencarian koleksi, peminjaman koleksi, pengembalian koleksi, dan pengusulan koleksi.

A. System Flow Pendaftaran Member

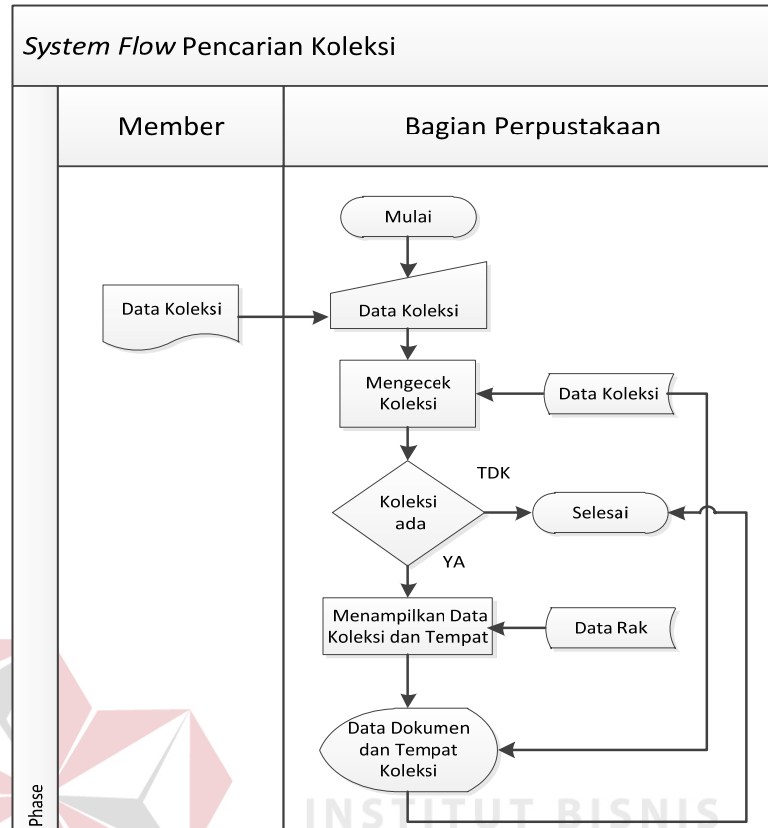
Berikut ini adalah *system flow* untuk proses pendaftaran member. Gambar 4.2. menjelaskan alur proses yang terjadi, jika *user* akan mendaftar menjadi member. Proses ini dimulai dari *user* menyerahkan datanya, jika data *user* belum ada pada *database*, maka akan menampilkan data member. Data member yang ditampilkan tersebut diisi dan disimpan pada tabel member. Setiap bulannya akan membuat laporan data member dari tabel data member yang tersimpan pada *database*.



Gambar 4. 2 *System Flow* Pendaftaran Member

B. *System Flow* Pencarian Koleksi

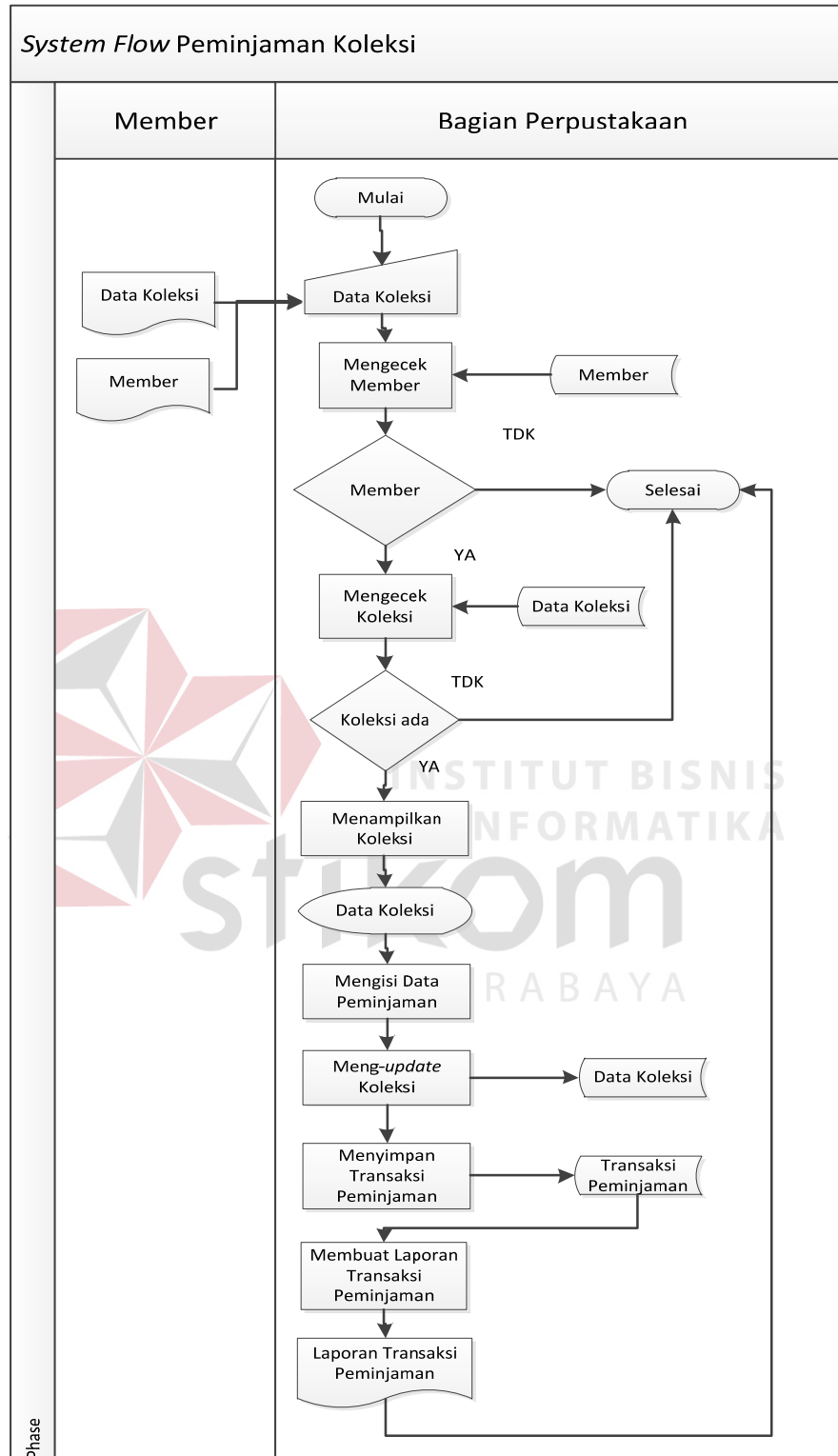
Berikut ini adalah *system flow* untuk proses pencarian koleksi. Gambar 4.3. menjelaskan alur proses yang terjadi saat mencari koleksi. Proses ini dimulai dari *user* memasukan data koleksi, jika data koleksi ada pada tabel koleksi, maka akan menampilkan pada aplikasi beserta data rak koleksi yang dipinjam.



Gambar 4. 3 *System Flow* Pencarian Koleksi

C. *System Flow* Peminjaman Koleksi

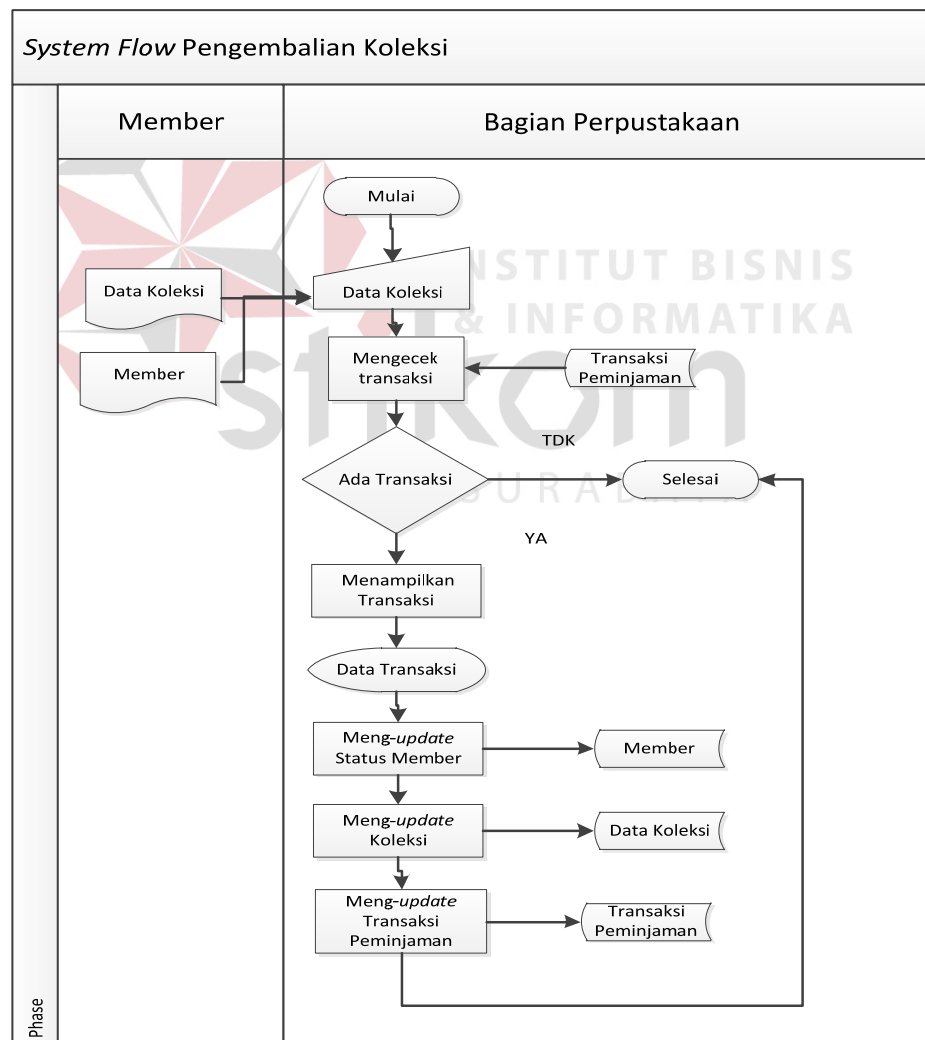
Berikut ini adalah *system flow* untuk proses peminjaman koleksi. Gambar 4.4. menjelaskan bagaimana alur proses yang terjadi saat melakukan peminjaman koleksi. Proses ini dimulai dari *user* meminjam koleksi sesuai dengan member dan data koleksi yang dipinjam. Jika member terdaftar pada tabel member, maka dapat melakukan peminjaman koleksi. Jika data koleksi ada pada tabel data koleksi, maka akan menampilkan data transaksi peminjaman. Data transaksi peminjaman yang ditampilkan akan diisi dan disimpan ke tabel peminjaman serta meng-*update* data koleksi. Setiap bulannya akan membuat laporan transaksi peminjaman dari tabel transaksi peminjaman yang tersimpan pada *database*.



Gambar 4. 4 System Flow Peminjaman Koleksi

D. System Flow Pengembalian Koleksi

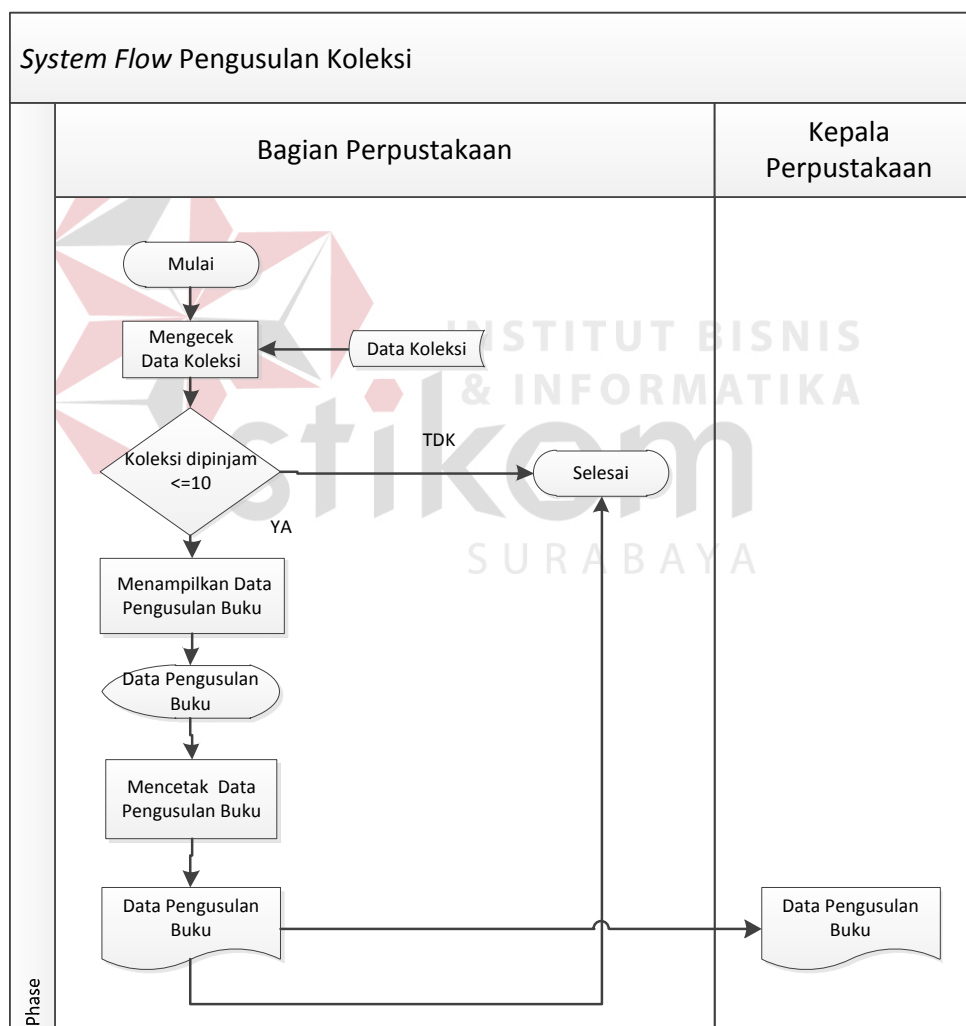
Berikut ini adalah *system flow* untuk proses pengembalian koleksi. Gambar 4.5. menjelaskan alur proses yang terjadi saat mengembalikan koleksi. Proses ini dimulai dari *user* mengembalikan koleksi sesuai dengan member dan data koleksi yang dipinjam. Jika transaksi peminjamannya ada pada tabel transaksi peminjaman, maka akan menampilkan data pengembalian koleksi. Data pengembalian koleksi yang ditampilkan akan mengganti status member, *update* koleksi, dan menyimpan pada transaksi peminjaman.



Gambar 4. 5 System Flow Pengembalian Koleksi

E. System Flow Pengusulan Koleksi

Berikut ini adalah *system flow* untuk proses pengusulan koleksi. Gambar 4.6. menjelaskan alur proses yang terjadi saat bagian perpustakaan akan melakukan pengusulan koleksi. Pengusulan koleksi terlebih dahulu akan mengecek pada transaksi peminjaman. Data transaksi peminjaman ini, dapat menampilkan data koleksi yang sering dipinjam dan dicetak untuk diberikan kepada kepala perpustakaan.



Gambar 4. 6 System Flow Pengusulan Koleksi

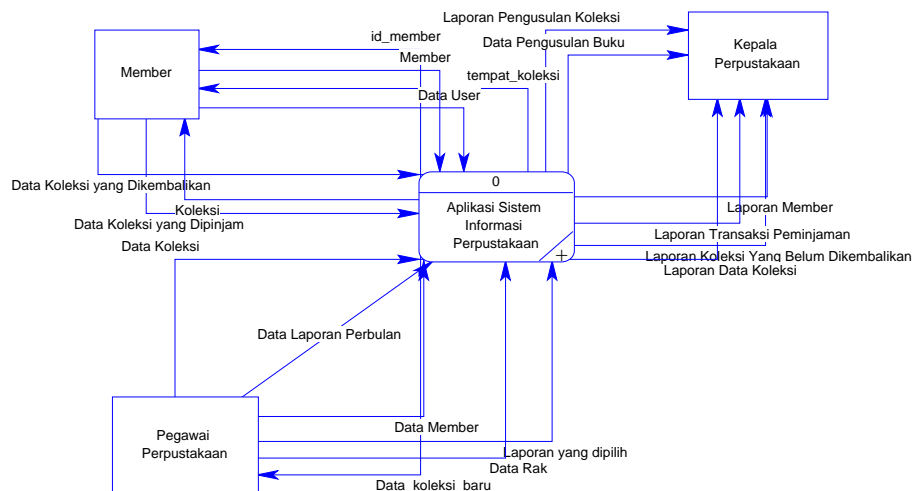
4.2.2. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) merupakan perangkat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. DFD menggambarkan seluruh kegiatan yang terdapat pada sistem secara jelas.

A. Context Diagram

Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan pada UPT Taman Budaya terdiri atas tiga *External Entity* yaitu Member, Kepala Perpustakaan, dan Pegawai Perpustakaan. *Context Diagram* dapat dilihat pada Gambar 4.7.

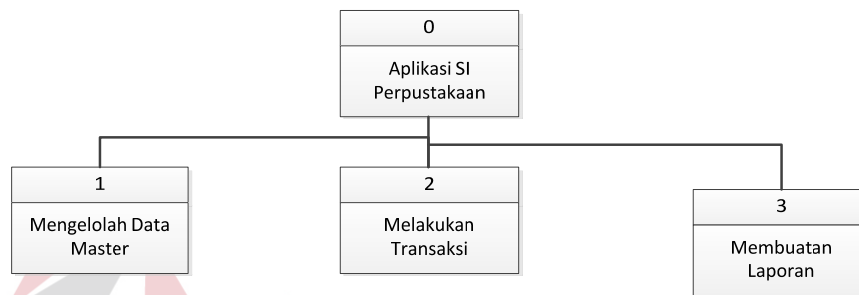
Pada *external entity* member memberikan data koleksi yang dipinjam, data koleksi yang dikembalikan, data user, member, dan member juga menerima koleksi, id member dan tempat koleksi. Sedangkan pegawai perpustakaan memberikan data koleksi, data laporan perbulan, data member, data rak, data laporan yang dipilih dan pegawai perpustakaan juga menerima data koleksi baru. Kemudian kepala perpustakaan akan menerima data pengusulan buku, laporan transaksi, laporan pengusulan koleksi, laporan data koleksi, laporan koleksi yang belum dikembalikan, dan laporan member.



Gambar 4.7 Context Diagram

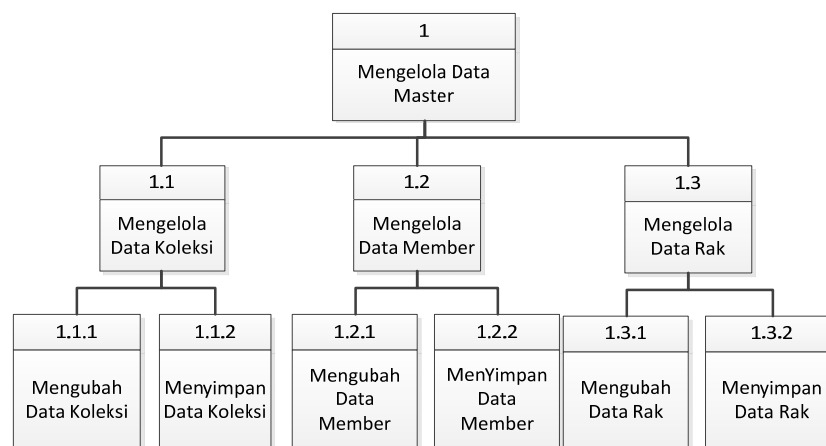
B. Hierarchy Input Output

Hierarchy Input Output (HIPO) ini menjelaskan tentang bagian atau *breakdown* dari Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan. Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan ini terdiri atas tiga proses utama, yaitu Mengelola Data Master, Melakukan Transaksi, dan Membuat Laporan. Hipo Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan dapat dilihat pada Gambar 4.8.



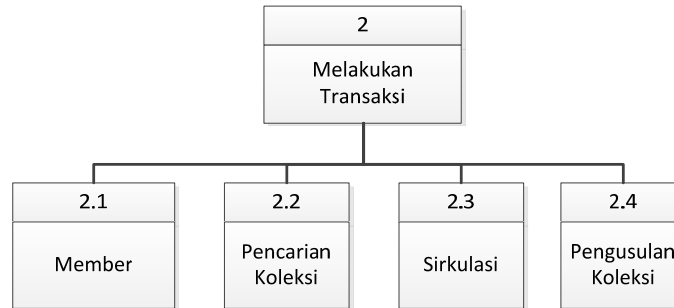
Gambar 4. 8 Hipo Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan

Mengelola Data Master meliputi tiga proses, yaitu Mengelola Data Koleksi, Mengelola Data Member, dan Mengelola Data Rak yang meliputi proses Mengubah Data dan Menyimpan Data. Hipo Mengelola Data Master dapat dilihat pada Gambar 4.9.



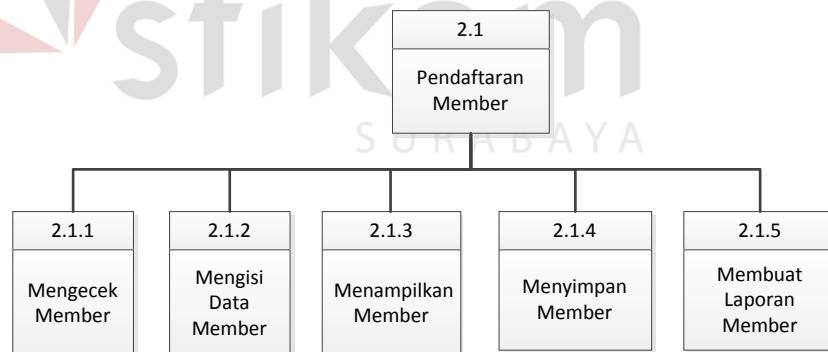
Gambar 4. 9 Hipo Mengelola Data Master

Melakukan Transaksi terdiri atas empat proses, yaitu Member, Pencarian Koleksi, Sirkulasi, dan Pengusulan Koleksi. Hipo Melakukan Transaksi dapat dilihat pada Gambar 4.10.



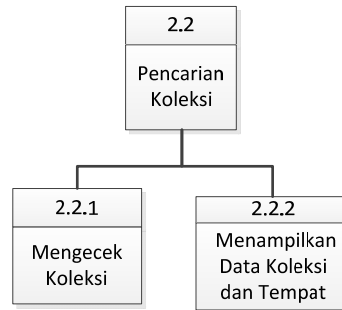
Gambar 4. 10 Hipo Melakukan Transaksi

Pendaftaran Member terdiri atas lima proses, yaitu Mengecek Member, Mengisi Data Member, Menampilkan Member, Menyimpan Member, dan Membuat Laporan Member. Hipo Pendaftaran Member dapat dilihat pada Gambar 4.11.



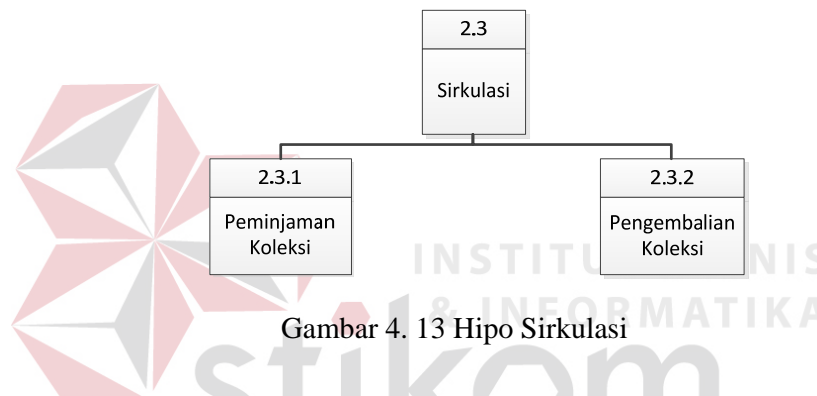
Gambar 4. 11 Hipo Pendaftaran Member

Pencarian Koleksi meliputi proses Mengecek Koleksi serta Menampilkan Data Koleksi dan Tempat. Hipo Pencarian Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.12.



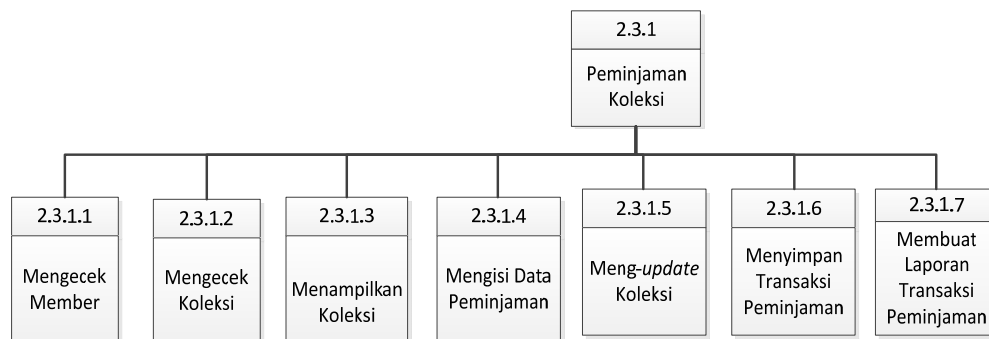
Gambar 4. 12 Hipo Pencarian Koleksi

Sirkulasi terdiri atas dua proses yaitu Peminjaman Koleksi dan Pengembalian Koleksi. Hipo Sirkulasi dapat dilihat pada Gambar 4.13.



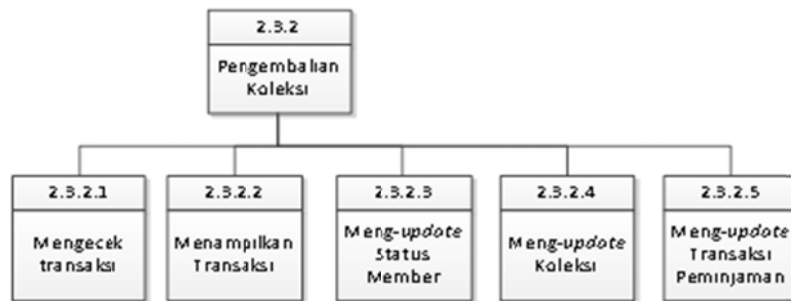
Gambar 4. 13 Hipo Sirkulasi

Peminjaman Koleksi meliputi proses Mengecek Member, Mengecek Koleksi, Menampilkan Koleksi, Mengisi Data Peminjaman, Meng-*update* Koleksi, Menyimpan Transaksi Peminjaman, dan Membuat Laporan Transaksi Peminjaman. Hipo Peminjaman Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.14.



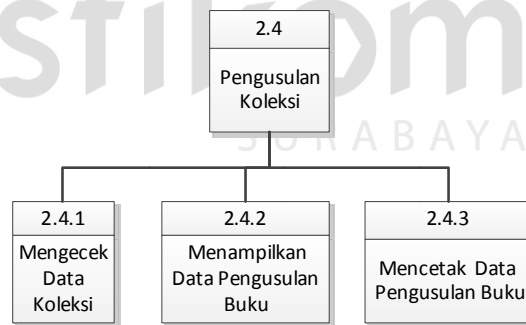
Gambar 4. 14 Hipo Peminjaman Koleksi

Pengembalian Koleksi meliputi proses Mengecek Transaksi, Menampilkan Transaksi, Meng-*update* Status Member, Meng-*update* Koleksi, dan Meng-*update* Transaksi Peminjaman. Hipo Pengembalian Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.15.



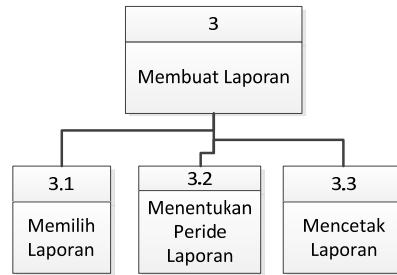
Gambar 4. 15 Hipo Pengembalian Koleksi

Pengusulan Koleksi meliputi proses Mengecek Data Koleksi, Menampilkan Data Pengusulan Buku, dan Mencetak Data Pengusulan Buku. Hipo Pengusulan Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4. 16 Hipo Pengusulan Koleksi

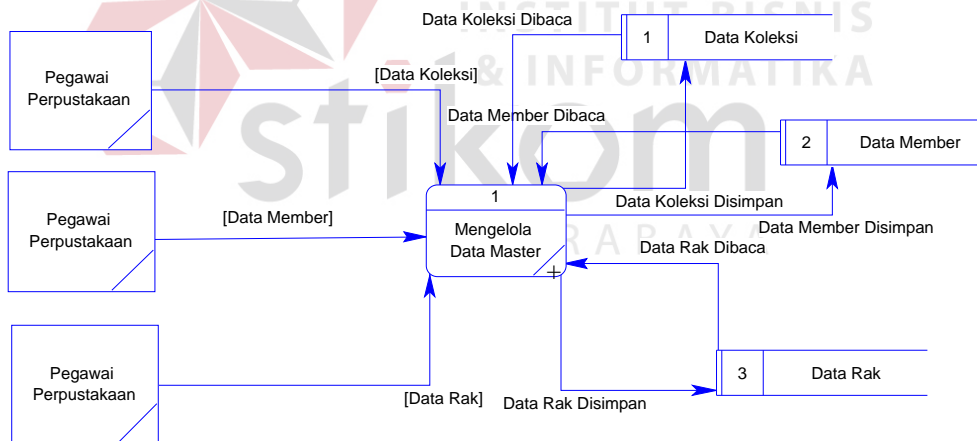
Membuat Laporan terdiri atas tiga proses, yaitu Memilih Laporan, Menentukan Periode Laporan, dan Mencetak Laporan. Hipo Membuat Laporan dapat dilihat pada Gambar 4.17.



Gambar 4. 17 Hipo Membuat Laporan

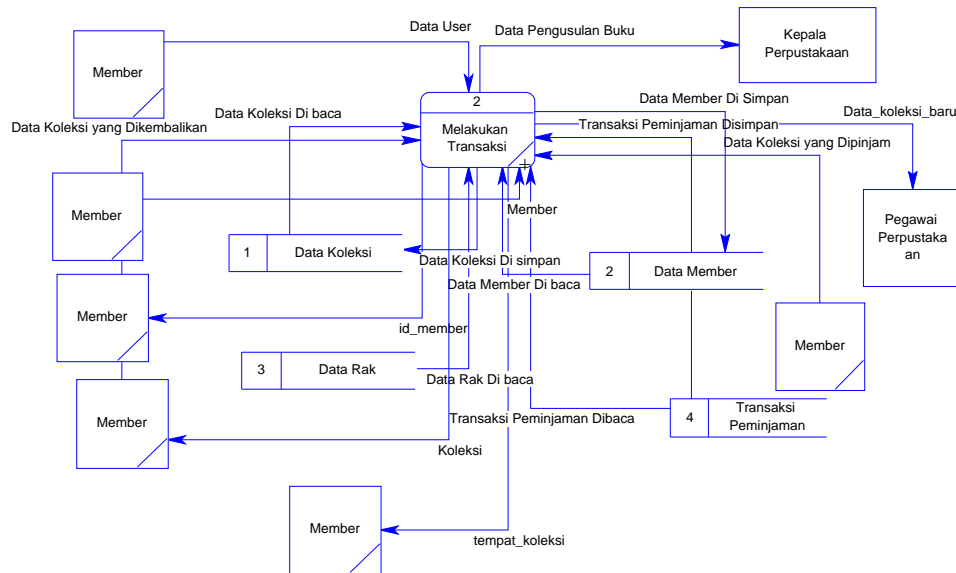
C. DFD Level 1

Level 1 terdiri atas tiga proses utama, yaitu Mengelola Data Master, Melakukan Transaksi, dan Membuat Laporan. Pegawai Perpustakaan memberi data rak, data member, dan data koleksi yang akan disimpan dalam tabel rak, koleksi, dan member. DFD Level 1 Mengelola Data Master dapat dilihat pada Gambar 4.18.



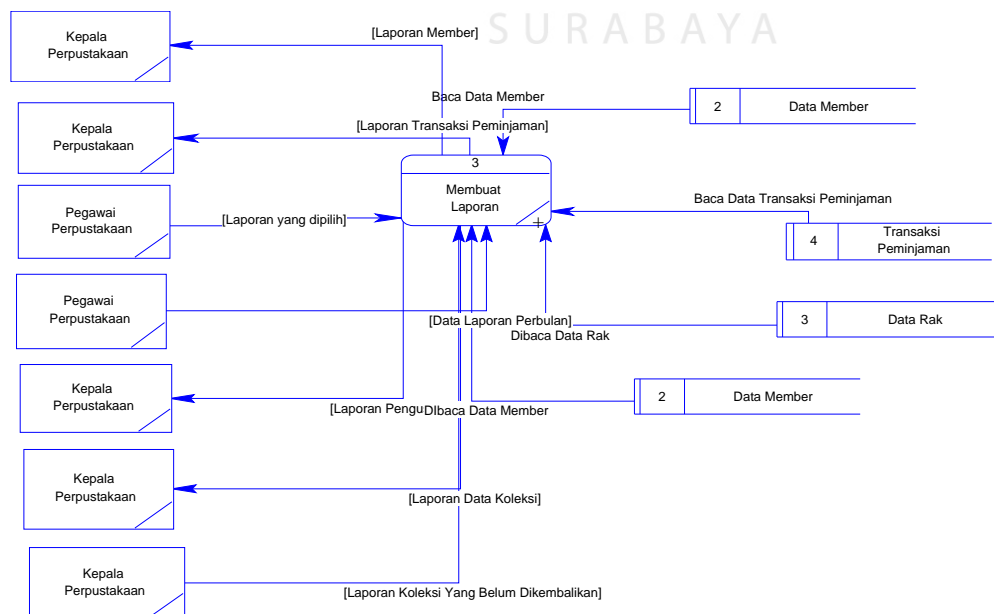
Gambar 4. 18 DFD Level 1 - Mengelola Data Master

Member akan memberi data *user*, data koleksi yang dipinjam, data member, data koleksi yang dikembalikan yang akan disimpan dalam tabel data member, data koleksi, data rak, dan data transaksi peminjaman serta data pengusulan buku yang akan diberikan kepada kepala perpustakaan. DFD Level 1 Melakukan Transaksi dapat dilihat pada Gambar 4.19.



Gambar 4. 19 DFD Level 1 – Melakukan Transaksi

Petugas Perpustakaan akan memberi data laporan yang dipilih, data laporan perbulan, data member, data rak, data koleksi, dan data transaksi peminjaman. laporan transaksi, laporan pengusulan koleksi, laporan data koleksi, laporan koleksi yang belum dikembalikan, dan laporan member. DFD Level 1 Membuat Laporan dapat dilihat pada Gambar 4.20.



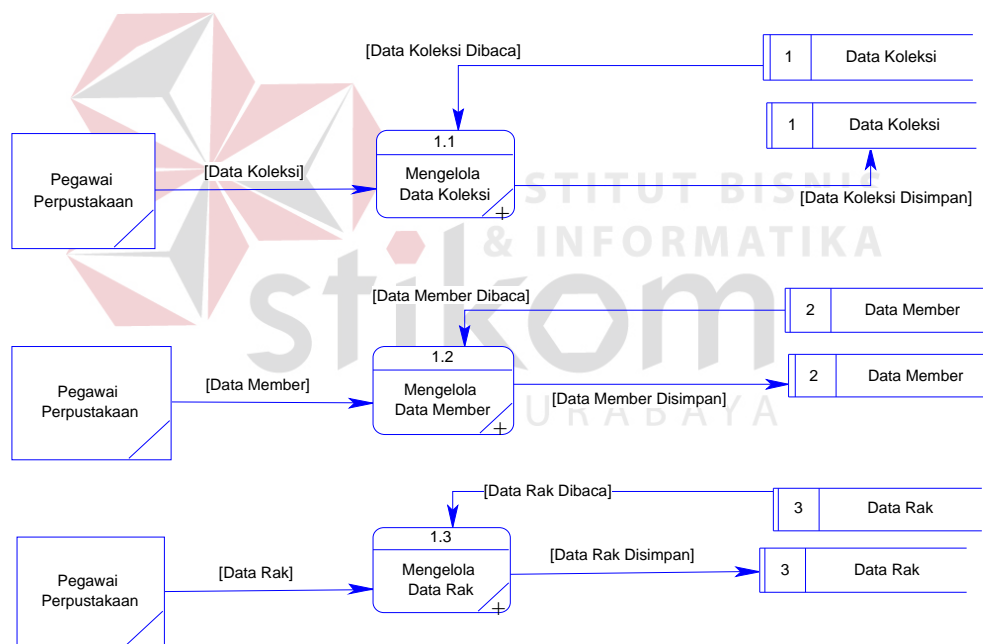
Gambar 4. 20 DFD Level 1 – Membuat Laporan

D. DFD Level 2

Level 2 terdiri atas tiga proses utama, yaitu Mengelola Data Master, Melakukan Transaksi, dan Membuat Laporan yang akan di *breakdown* sampai level 3.

1. Mengelola Data Master

Pada level ini terdiri atas tiga proses yaitu Mengelola Data Koleksi, Mengelola Data Member, dan Mengelola Data Rak yang akan disimpan dalam tabel rak, koleksi, dan member. DFD Level 2 Mengelola Data Master dapat dilihat pada Gambar 4.21.

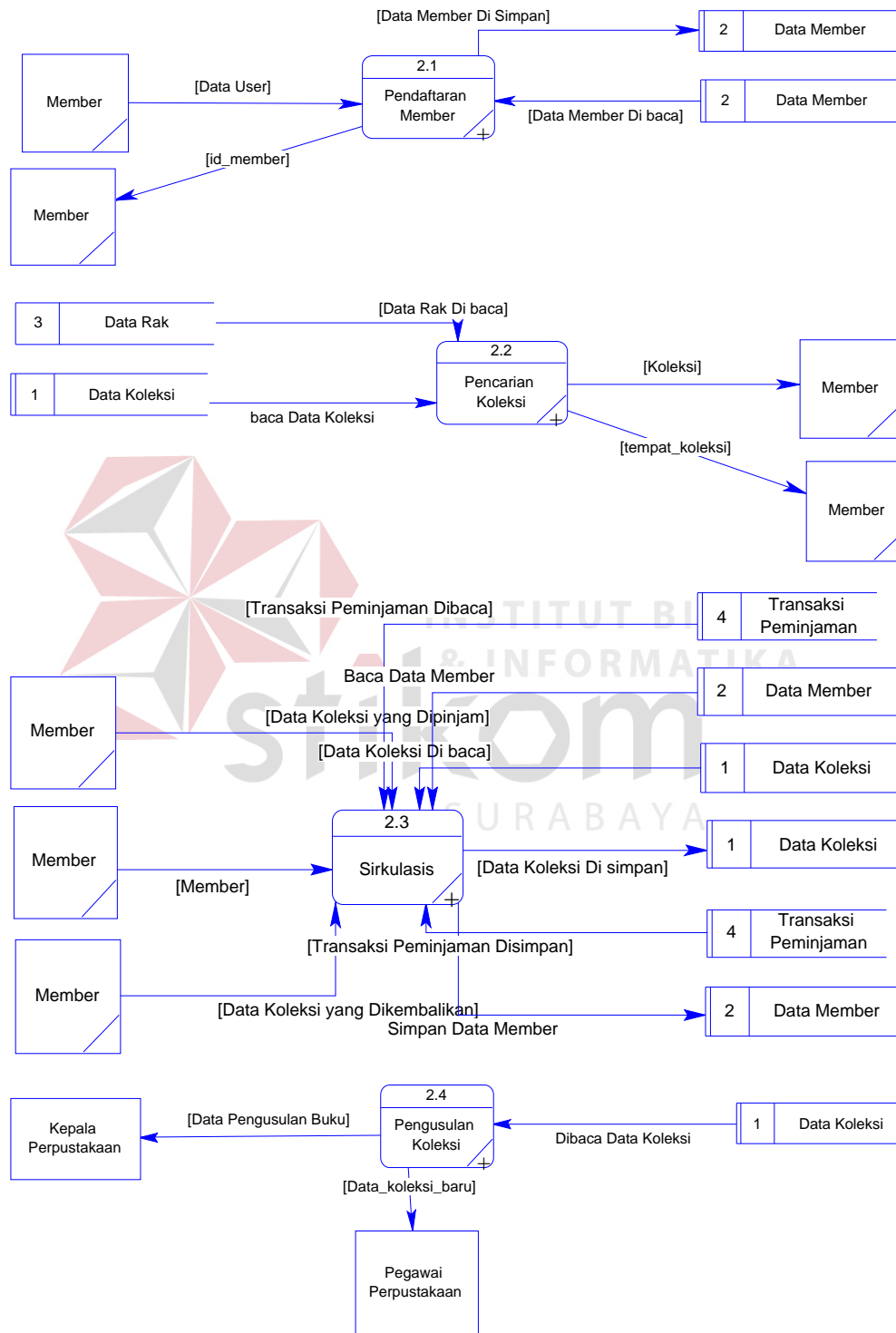


Gambar 4. 21 DFD Level 2 – Mengelola Data Master

2. Melakukan Transaksi

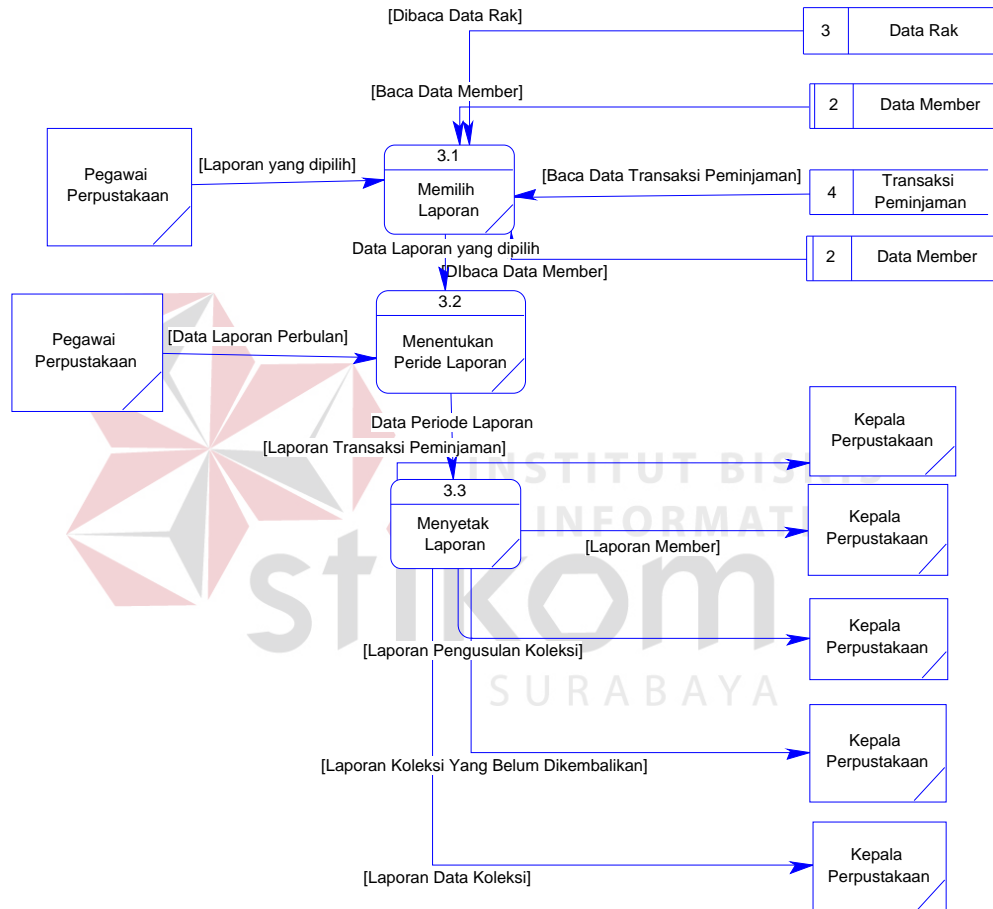
Pada level ini terdiri atas empat proses yaitu Pendaftaran Member, Pencarian Koleksi, Sirkulasi dan Pengusulan Koleksi. Data user dari member akan

disimpan pada tabel data member. DFD Level 2 Melakukan Transaksi dapat dilihat pada Gambar 4.22.



Gambar 4. 22 DFD Level 2 – Melakukan Transaksi

Data laporan yang dipilih, data laporan perbulan dan data dari tabel member, rak ,koleksi, dan transaksi peminjaman akan dibuat laporan transaksi, laporan pengusulan koleksi, laporan data koleksi, laporan koleksi yang belum dikembalikan, dan laporan member yang akan diberikan kepada kepala perpustakaan. DFD Level 2 Membuat Laporan dapat dilihat pada Gambar 4.23.



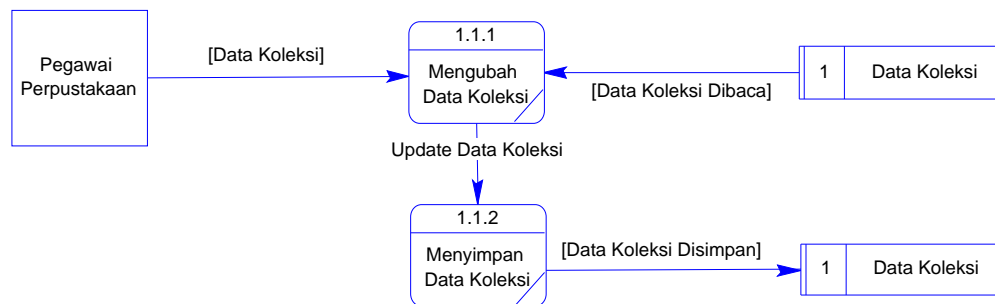
Gambar 4. 23 DFD Level 2 – Membuat Laporan

E. DFD Level 3

Level 3 menjelaskan pada proses yang akan di *breakdown* sampai level 4.

1. Mengelola Data Koleksi

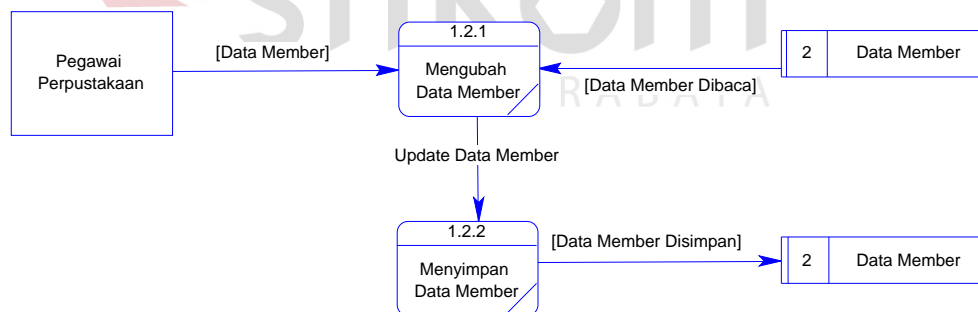
Proses Mengelola Data Koleksi, yaitu menerima data koleksi dari pegawai perpustakaan yang akan disimpan pada tabel koleksi. DFD Level 3 Mengelola Data Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.24.



Gambar 4. 24 DFD Level 3 – Mengelola Data Koleksi

2. Mengelola Data Member

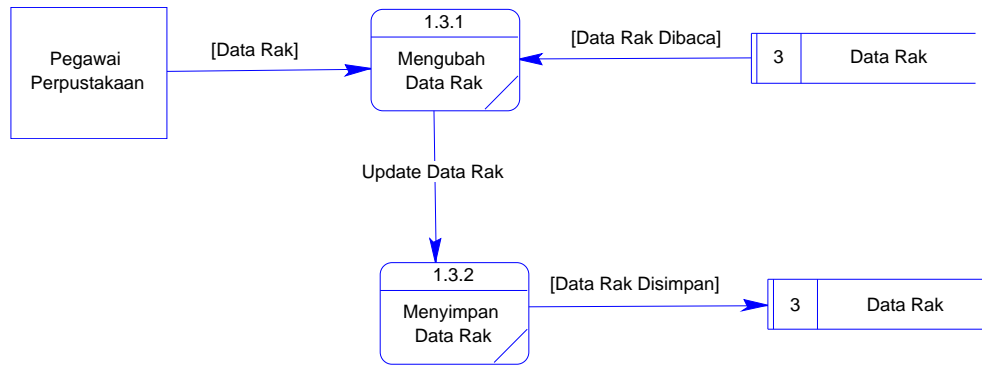
Proses Mengelola Data Member, yaitu menerima data member dari pegawai perpustakaan yang akan disimpan pada tabel member. DFD Level 3 Mengelola Data Member dapat dilihat pada Gambar 4.25.



Gambar 4. 25 DFD Level 3 – Mengelola Data Member

3. Mengelola Data Rak

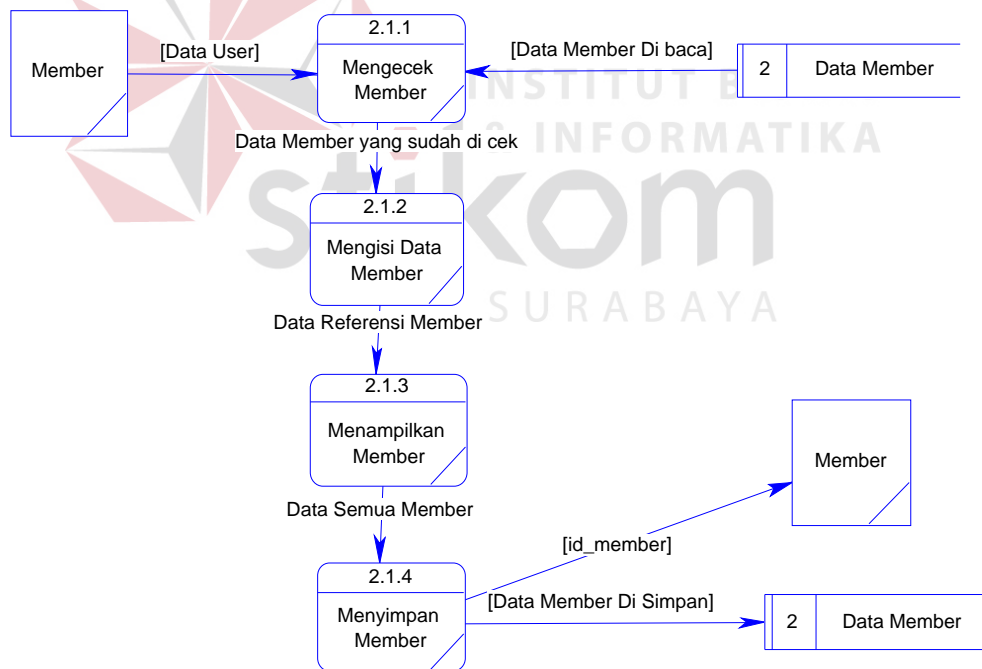
Proses Mengelola Data Rak, yaitu menerima data rak dari pegawai perpustakaan yang akan disimpan pada tabel rak. DFD Level 3 Mengelola Data Rak dapat dilihat pada Gambar 4.26.



Gambar 4. 26 DFD Level 3 – Mengelola Data Rak

4. Melakukan Transaksi Pendaftaran Member

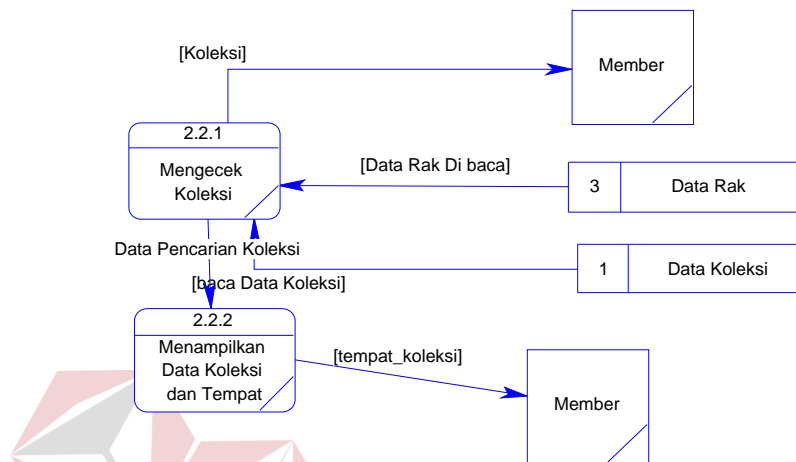
Proses Melakukan Transaksi Pendaftaran Member, yaitu menerima data user dari member yang akan disimpan pada tabel member. DFD Level 3 Melakukan Transaksi Pendaftaran Member dapat dilihat pada Gambar 4.27.



Gambar 4. 27 DFD Level 3 – Melakukan Transaksi Pendaftaran Member

5. Melakukan Transaksi Pencarian Koleksi

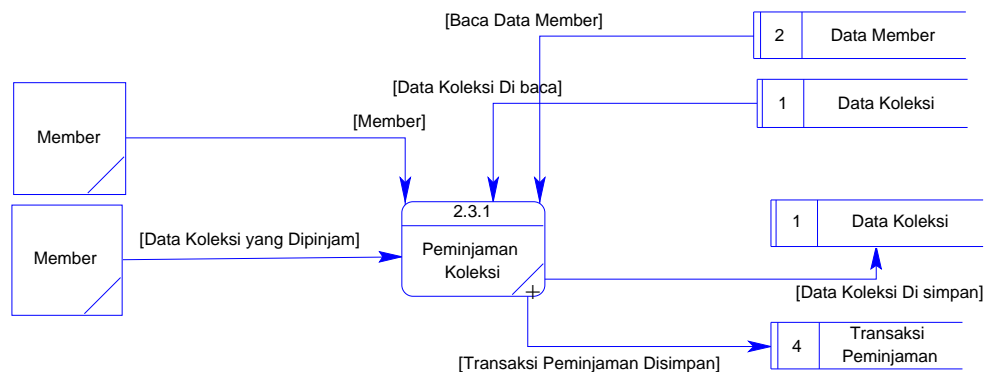
Proses Melakukan Transaksi Pencarian Koleksi, yaitu menerima data koleksi dari member yang akan ditampilkan pada aplikasi. DFD Level 3 Melakukan Transaksi Pencarian Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.28.



Gambar 4. 28 DFD Level 3 – Melakukan Transaksi Pencarian Koleksi

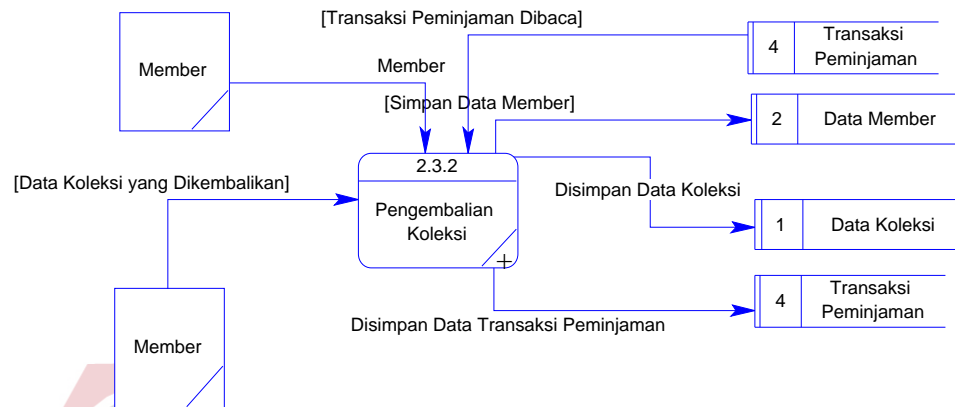
6. Melakukan Transaksi Sirkulasi

Proses Melakukan Transaksi Sirkulasi ini terdiri atas dua proses, yaitu Peminjaman Koleksi dan Pengembalian Koleksi. Peminjaman Koleksi yaitu menerima data member dan data koleksi yang dipinjam, akan disimpan pada tabel member, koleksi, dan transaksi peminjaman. DFD Level 3 Melakukan Transaksi Peminjaman Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.29.



Gambar 4. 29 DFD Level 3 – Melakukan Transaksi Peminjaman Koleksi

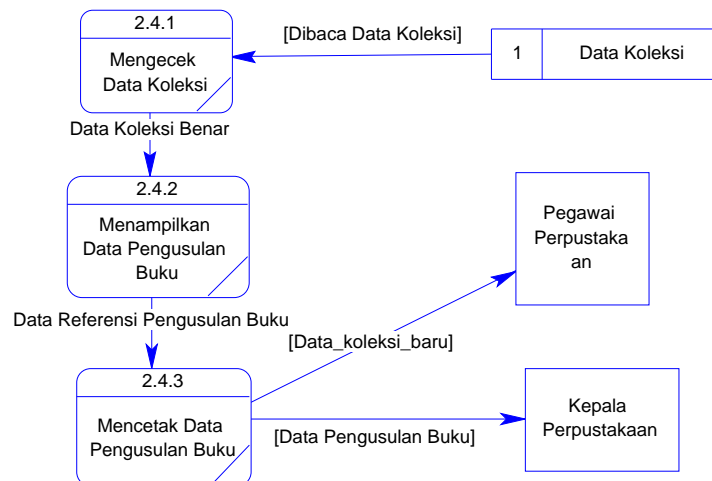
Pengembalian Koleksi yaitu menerima data member dan data koleksi yang dikembalikan dari member yang akan disimpan pada tabel member, koleksi, dan transaksi peminjaman. DFD Level 3 Melakukan Transaksi Pengembalian Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.30.



Gambar 4. 30 DFD Level 3 – Melakukan Transaksi Pengembalian Koleksi

7. Melakukan Transaksi Pengusulan Koleksi

Proses Melakukan Transaksi Pengusulan Koleksi, yaitu mengecek koleksi yang sering dipinjam pada tabel koleksi yang akan diusulkan kepada kepala perpustakaan. DFD Level 3 Melakukan Transaksi Pengusulan Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.31.



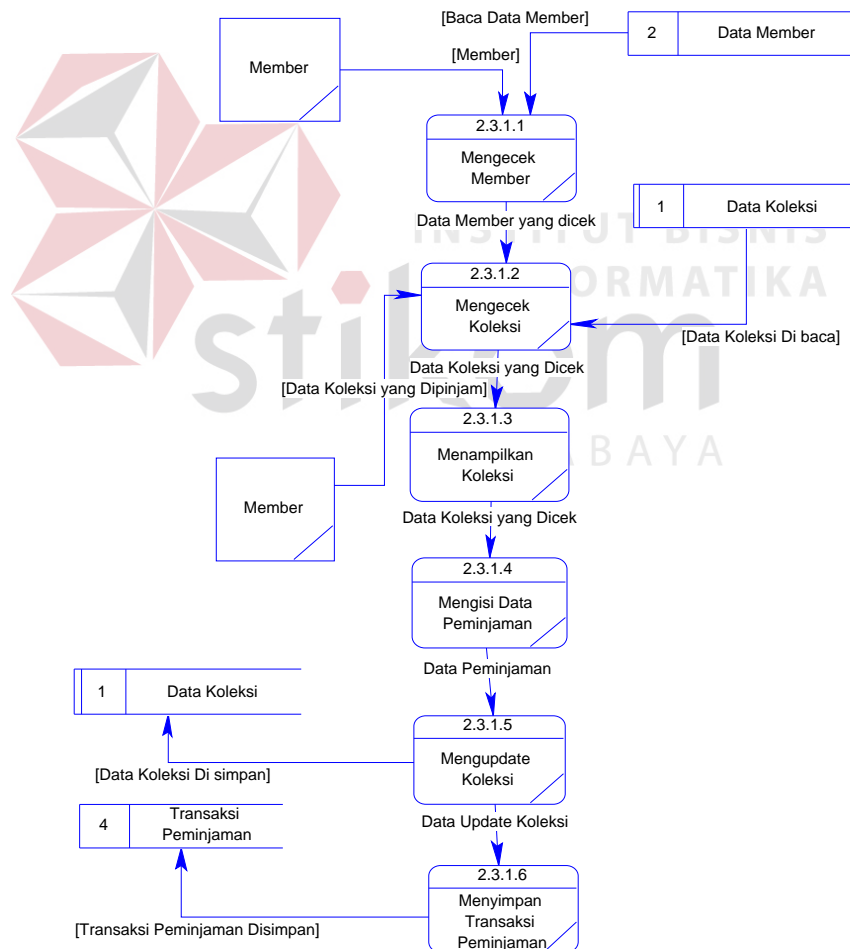
Gambar 4. 31 DFD Level 3 – Melakukan Transaksi Pengusulan Koleksi

F. DFD Level 4

Level 4 menjelaskan pada proses yang akan di *breakdown* sampai level terakhir.

1. Melakukan Transaksi Peminjaman Koleksi

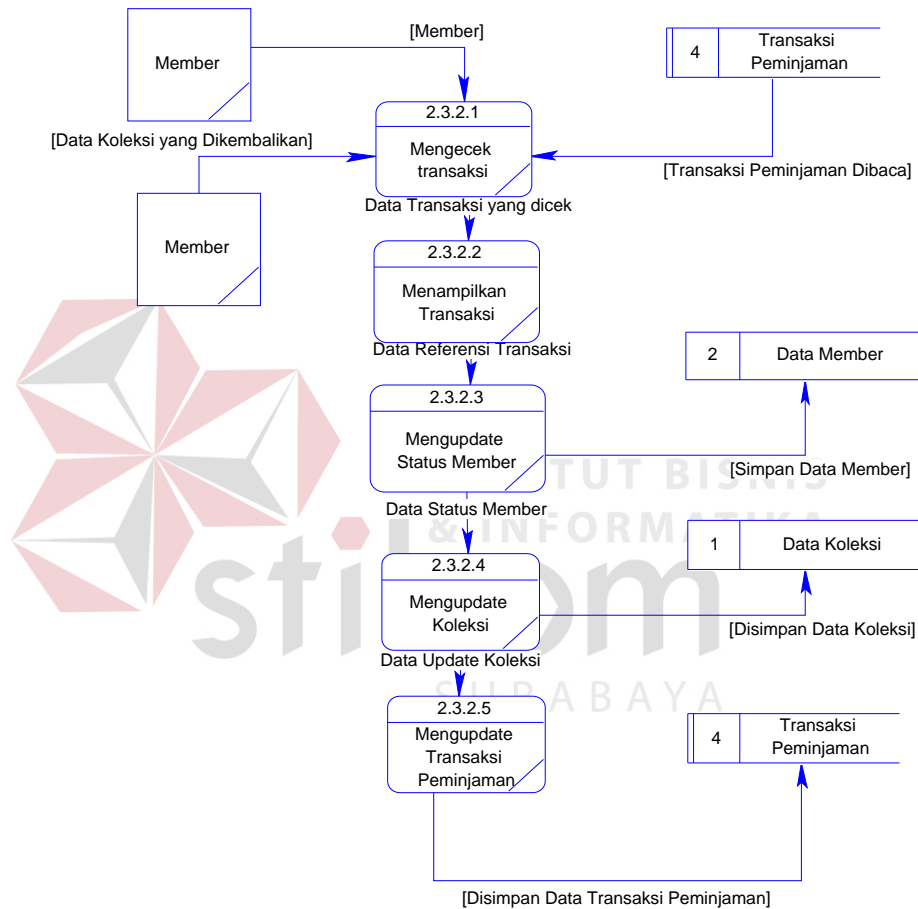
Proses Melakukan Transaksi Peminjaman, yaitu menerima data member dan data koleksi yang dipinjam dari member yang akan disimpan pada tabel member, koleksi dan transaksi peminjaman. DFD Level 4 Melakukan Transaksi Peminjaman Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.32.



Gambar 4. 32 DFD Level 4 – Melakukan Transaksi Peminjaman Koleksi

2. Melakukan Transaksi Pengembalian Koleksi

Proses Melakukan Transaksi Pengembalian, yaitu menerima data member dan data koleksi yang dikembalikan dari member yang akan disimpan pada tabel member, koleksi, dan transaksi peminjaman. DFD Level 4 Melakukan Transaksi Pengembalian Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.33.



Gambar 4. 33 DFD Level 4 – Melakukan Transaksi Pengembalian Koleksi

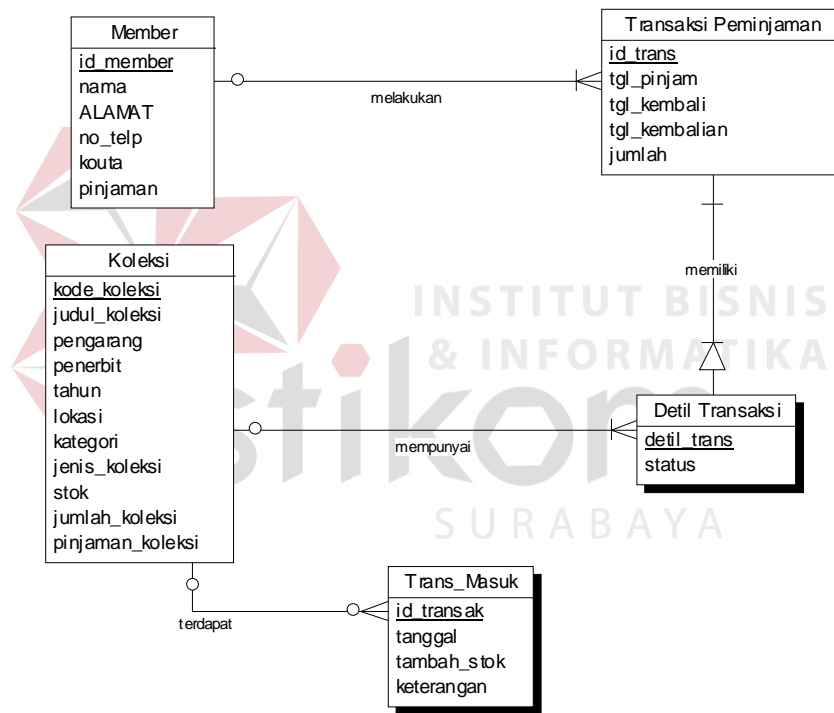
4.2.3. Entity Relationship Diagram

Perancangan basis data sistem informasi *Entity Relational Diagram* (ERD). ERD merupakan alat yang sering dipakai untuk penjabaran basis data dari suatu sistem sehingga hubungan antar tabel dapat diketahui dengan jelas. ERD dibagi

menjadi dua, yaitu *Conceptual Data Model* atau secara logik dan *Physical Data Model* atau secara fisik.

A. *Conceptual Data Model*

Conceptual Data Model (CDM) dari Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan pada UPT Taman Budaya Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Jawa Timur terdiri atas lima tabel yaitu, Member, Koleksi, Trans Masuk, Detil Transksi, dan Transaksi Peminjaman. *Conceptual Data Model* dapat dilihat pada Gambar 4.34.

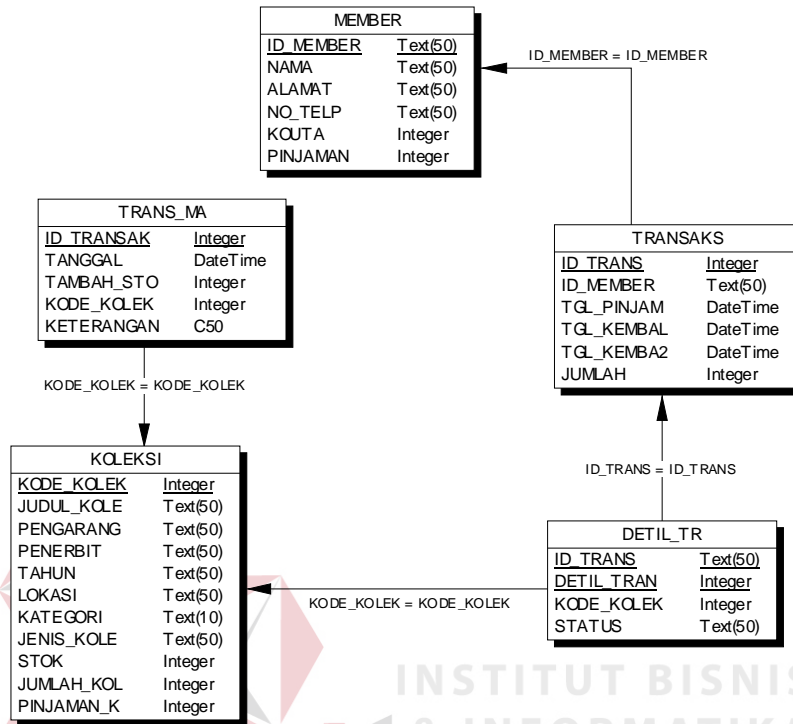


Gambar 4. 34 *Conceptual Data Model*

B. *Physical Data Model*

Physical Data Model (PDM) dari Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan pada UPT Taman Budaya Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Jawa Timur terdiri atas lima tabel yaitu, Member, Koleksi, Trans Masuk, Detil Transksi, dan

Transaksi Peminjaman dengan tipe data dan panjangnya masing-masing. *Physical Data Model* dapat dilihat pada Gambar 4.35.



Gambar 4. 35 *Physical Data Model*

4.2.4. Struktur Tabel

Pada aplikasi ini, diperlukan lima tabel yaitu tabel Member, tabel Koleksi, tabel Detil Transaksi, tabel Transaksi Peminjaman, dan tabel Trans Masuk. Berikut penjelasan struktur tabel dari tiap tabel meliputi tipe data, ukuran dan *constraint* yang digunakan:

A. Nama Tabel : Member

Primary Key: id member

Foreign Key: -

Fungsi : Untuk menyimpan data Member yang diinputkan oleh admin.

Tabel 4. 1 Struktur Tabel Member

	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Constraint
1	<u>id member</u>	varchar	50 Byte	<i>Primary Key</i>
2	nama	varchar	50 Byte	<i>Allow Nulls</i>
3	alamat	varchar	50 Byte	<i>Allow Nulls</i>
4	no_telp	varchar	50 Byte	<i>Allow Nulls</i>
5	kouta	int	-	<i>Allow Nulls</i>
6	pinjaman	int	-	<i>Allow Nulls</i>

B. Nama Tabel : Koleksi

Primary Key: kode koleksi

Foreign Key: -

Fungsi : Untuk menyimpan data Koleksi yang diinputkan oleh admin

Tabel 4. 2 Struktur Tabel Koleksi

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Constraint
1	<u>kode koleksi</u>	int	-	<i>Primary Key</i>
2	judul koleksi	varchar	50 Byte	<i>Allow Nulls</i>
3	pengarang	varchar	50 Byte	<i>Allow Nulls</i>
4	penerbit	varchar	50 Byte	<i>Allow Nulls</i>
5	tahun	varchar	50 Byte	<i>Allow Nulls</i>
6	jumlah_koleksi	int	-	<i>Allow Nulls</i>
7	lokasi	varchar	50 Byte	<i>Allow Nulls</i>
8	kategori	varchar	50 Byte	<i>Allow Nulls</i>
9	pinjaman_koleksi	int	-	<i>Allow Nulls</i>
10	jenis_koleksi	varchar	50 Byte	<i>Allow Nulls</i>
11	stok	int	-	<i>Allow Nulls</i>

C. Nama Tabel : Detil Transaksi

Primary Key: detil trans

Foreign Key: id_trans, kode_koleksi

Fungsi : Untuk menyimpan data detail transaksi sebagai penjelas dari tabel transaksi.

Tabel 4. 3 Struktur Tabel Detail Transaksi

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Constraint
1	<u>detail_trans</u>	varchar	50 Byte	<i>Primary Key</i>
2	id_trans	int	-	<i>Foreign Key</i>
3	kode_koleksi	int	-	<i>Foreign Key</i>
4	status	varchar	50 Byte	<i>Allow Nulls</i>

D. Nama Tabel : Transaksi Peminjaman

Primary Key: id_trans

Foreign Key: id_member

Fungsi : Untuk menyimpan transaksi peminjaman koleksi pada perpustakaan UPT Taman Budaya.

Tabel 4. 4 Struktur Tabel Transaksi Peminjaman

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Constraint
1	<u>id_trans</u>	int	-	<i>Primary Key</i>
2	id_member	varchar	50 Byte	<i>Foreign Key</i>
3	tgl_pinjam	datetime	-	<i>Allow Nulls</i>
4	tgl_kembali	datetime	-	<i>Allow Nulls</i>
5	tgl_kembali	datetime	-	<i>Allow Nulls</i>
6	jumlah	int	-	<i>Allow Nulls</i>

E. Nama Tabel : Trans Masuk

Primary Key: id_transaksi

Foreign Key: kode_koleksi

Fungsi : Untuk menyimpan data buku yang masuk pada perpustakaan UPT Taman Budaya

Tabel 4. 5 Struktur Tabel Trans Masuk

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Constraint
1	<u>id transak</u>	int	-	<i>Primary Key</i>
2	kode_koleksi	int	-	<i>Foreign Key</i>
3	tambah_stok	int	-	<i>Allow Nulls</i>
4	tanggal	datetime	-	<i>Allow Nulls</i>
5	keterangan	varchar	50 Byte	<i>Allow Nulls</i>

4.2.5. Desain *Input/Output*

Desain *Input/Output* merupakan rancangan desain yang digunakan sebagai acuan dalam membuat aplikasi.

A. Form Utama

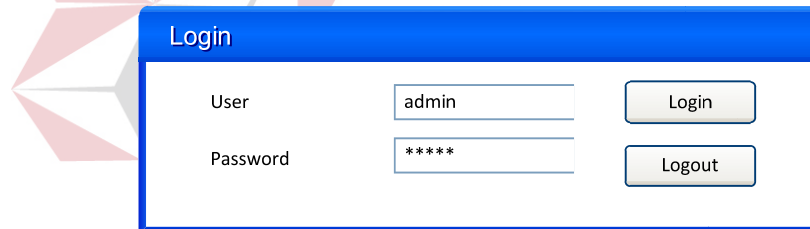
Pada Form Utama ini terdapat fitur-fitur menu, yaitu menu File, Master, Transaksi dan Laporan. Menu Master terdapat form Simpan Koleksi, Ubah/Hapus Koleksi, Master Rak, Simpan Member, Ubah/Hapus Member, dan Penerimaan Koleksi. Pada Menu Transaksi terdapat form Transaksi Peminjaman, Transaksi Pengembalian, dan Pencarian Koleksi. Pada Menu Laporan terdapat Laporan Data Koleksi, Laporan Pengusulan Koleksi, dan Laporan Koleksi Yang Belum Dikembalikan, dan Menampilkan Data Koleksi. Desain *Input/Output* Form Utama dapat dilihat pada Gambar 4.36.

Sistem Informasi Perpustakaan			
File	Master	Transaksi	Laporan
Login	Simpan Koleksi	Transaksi Peminjaman	Laporan Data Koleksi
Logout	Ubah/Hapus Koleksi	Transaksi Pengembalian	Laporan Pengusulan Koleksi
Exit	Master Rak Simpan Member	Pencarian Koleksi	Laporan Koleksi Yang Belum Dikembalikan
	Ubah/Hapus Member Penerimaan Koleksi		Menampilkan Data Koleksi

Gambar 4. 36 Desain *Input/Output* Form Utama

B. Login

Jika ingin mengakses menu yang lain maka harus login terlebih dahulu, yaitu memasukkan user dan password. Desain *Input/Output* Login dapat dilihat pada Gambar 4.37.



Login	
User	<input type="text" value="admin"/> <input type="button" value="Login"/>
Password	<input type="password" value="*****"/> <input type="button" value="Logout"/>

Gambar 4. 37 Desain *Input/Output* Login

C. Simpan Data Koleksi

Pada Form Simpan Data Koleksi ini harus mengisi Judul Koleksi, Kategori, Tipe, Pengarang, Penerbit, Tahun, jumlah, dan Lokasi. Jika sudah diisi maka dapat disimpan. Desain *Input/Output* Simpan Data Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.38.

(Simpan) Data Koleksi	
Kode Koleksi	1
Judul Koleksi	Tips, Tricks & Traps Toen
Kategori	Buku
Tipe	Buku
Pengarang	George Sandler
Penerbit/Produksi	Pustaka Selomon
Tahun	2011
Jumlah	4
Lokasi	Kesusastaan 1.1

Gambar 4. 38 Desain *Input/Output* Simpan Data Koleksi

D. Ubah/Hapus Data Koleksi

Pada Form Ubah/Hapus Data Koleksi ini harus mengisi Kode Koleksi. Jika sudah diisi maka bisa mengganti/menghapus Judul Koleksi, Pengarang, Penerbit, Tahun, Jumlah, Lokasi, Kategori, dan Tipe. Desain *Input/Output* Ubah/Hapus Data Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.39.

(Ubah Hapus) Data Koleksi	
Kode Koleksi	1
Judul Koleksi	Tips, Tricks & Traps Toen
Pengarang	George Sandler
Penerbit/Produksi	Pustaka Klaten
Tahun	2010
Jumlah	4
Lokasi	Kesusastaan 1.1
Kategori	Buku
Tipe	Buku

Gambar 4. 39 Desain *Input/Output* Ubah/Hapus Data Koleksi

E. Master Rak

Pada Form Master Rak ini harus mengisi Nama Rak. Jika sudah diisi maka dapat disimpan, diubah maupun dihapus. Desain *Input/Output* Master Rak dapat dilihat pada Gambar 4.40.

Kode Rak	Nama Rak
1	Kesusastraan 1.1
2	Kesenian 1.1

Gambar 4. 40 Desain *Input/Output* Master Rak

F. Simpan Data Member

Pada Form Simpan Data Member ini harus mengisi No KTP/NIP, Nama, Alamat dan No Telp, sehingga data dapat disimpan pada tabel member. Desain *Input/Output* Simpan Data Member dapat dilihat pada Gambar 4.41.

Gambar 4. 41 Desain *Input/Output* Simpan Data Member

G. Ubah/Hapus Data Member

Pada Form Ubah/Hapus Data Member ini harus mengisi No KTP/NIP. Jika sudah terdaftar, maka bisa mengganti/menghapus Nama, Alamat, dan No Telp. Desain *Input/Output* Ubah/Hapus Data Member dapat dilihat pada Gambar 4.42.

(Ubah Hapus) Data Member

Masukkan No KTP/NIP

No KTP/NIP

Nama

Alamat

No. Telpon

Gambar 4. 42 Desain *Input/Output* Ubah/Hapus Data Member

H. Menampilkan Data Koleksi

Pada Form Menampilkan Data Koleksi ini menampilkan semua koleksi yaitu kode koleksi, judul koleksi, pengarang, penerbit, tahun, jumlah, kategori dan jenis koleksi. Desain *Input/Output* Menampilkan Data Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.43.

Menampilkan Data Koleksi

Kode Koleksi	Judul Koleksi	Pengarang	Penerbit	Tahun	Jumlah	Kategori	Jenis Koleksi
02	Visual Basic	Suswanto	Yudistira	2008	20	Buku	Buku
01	Tips, Tricks & Traps Toelg Cracking	George Sander	Yudistira	2010	10	Buku	Kliping
03	Cerita Anakku	Yosep Karangta	Erlangga	2001	5	Buku	Buku

Gambar 4. 43 Desain *Input/Output* Menampilkan Data Koleksi

I. Penerimaan Koleksi

Pada Form Penerimaan Koleksi harus memasukkan data koleksi baru yang diterima perpustakaan. Penerimaan Koleksi secara langsung menyimpan pada data koleksi perpustakaan. Desain *Input/Output* Penerimaan Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.44.

Penerimaan Barang	
Kode Koleksi	<input type="text" value="09"/>
Nama Koleksi	<input type="text" value="Tips, Tricks & Traps Toel"/>
Jenis Koleksi	<input type="text" value="Buku"/>
Jumlah	<input type="text" value="5"/>
Tanggal	<input type="text" value="10 Juni 2013"/>
Id Transaksi	<input type="text" value="1"/>
Keterangan	<input type="text" value="Dari Dinas Perhubungan"/>

Gambar 4. 44 Desain *Input/Output* Penerimaan Koleksi

J. Transaksi Peminjaman#

Pada Form Transaksi Peminjaman harus memasukkan data transaksi peminjaman yaitu data *user* dan kode koleksi yang dipinjam. Jika sudah selesai mengisi data transaksi peminjaman maka dapat disimpan. Desain *Input/Output* Transaksi Peminjaman dapat dilihat pada Gambar 4.45.

Transaksi Peminjaman				
Kode Koleksi	<input type="text" value="09"/>	<input type="button" value="Pinjam"/>	Kode Transaksi	<input type="text" value="09"/>
Jenis Koleksi	Nama Koleksi	Pengarang	Tahun	No. KTP/NIP
Buku	Visual Basic	Suswanto	2008	09876543210
Kliping	Tips, Tricks & Traps	George Sander	2010	Nama
Buku	Toeig Cracking	Yosep Karangta	2001	Lisna Fourista H
				Tanggal Pinjam
				12 Juni 2013
				Tanggal Kembali
				19 Juni 2013

Gambar 4. 45 Desain *Input/Output* Transaksi Peminjaman

K. Transaksi Pengembalian

Pada Form Transaksi Pengembalian harus memasukkan kode koleksi dan No KTP yang dapat mengupdate kembali status pelanggan peminjam buku. Desain *Input/Output* Transaksi Pengembalian dapat dilihat pada Gambar 4.46.

Kode Koleksi	Judul Koleksi	Jenis Koleksi
01	Tips, Tricks & Traps	Kliping
02	Toelg Cracking	Buku
03	Cerita Anakku	Buku

Gambar 4. 46 Desain *Input/Output* Transaksi Pengembalian

L. Pencarian Koleksi

Pada Form Pencarian Koleksi ini harus memilih Pengarang, Judul dan Penerbit, sehingga lebih mudah untuk mencari koleksi. Desain *Input/Output* Pencarian Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4. 47.

Id Koleksi	Judul Pengarang	Penerbit	Lokasi	Stok
02	Visual Basic	Yudistira	Kesusastraan 1.1	20
01	Tips, Tricks & Traps	Yudistira	Kesusastraan 1.1	9
03	Cerita Anakku	Erlangga	Kesenian 1.1	5

Gambar 4.47 Desain *Input/Output* Pencarian Koleksi

M. Laporan Data Koleksi

Pada Laporan Data Koleksi akan menampilkan kode koleksi, judul koleksi, pengarang, penerbit, tahun, jumlah dan stok menurut kategori buku atau DVD. Desain *Input/Output* Laporan Data Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.48.

Laporan Data Koleksi
Tanggal System

Laporan Data Koleksi

Buku
 DVD

Jenis Koleksi	Buku	Lokasi Koleksi	Kesusastaan 1.1			
Kode Koleksi	Judul Koleksi	Pengarang	Penerbit	Tahun	Jumlah	Stok
01	Tips, Tricks & Traps Toelg Cracking	George Sander	Yudistira	2010	9	9
02	Visual Basic	Suswanto	Yudistira	2008	20	20
03	Cerita Anakku	Yosep Karangta	Erlangga	2001	5	5

Gambar 4. 48 Desain *Input/Output* Laporan Data Koleksi

N. Laporan Pengusulan Koleksi

Pada Laporan Pengusulan Koleksi ini menampilkan data koleksi yang sering dipinjam, untuk pengusulan koleksi kepada kepala perpustakaan. Laporan Pengusulan Koleksi ini terdapat kode koleksi, judul, pengarang, penerbit, tahun, dan pinjaman. Desain *Input/Output* Laporan Pengusulan Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.49.

Laporan Pengusulan Koleksi
Tangga System

LAPORAN PENGUSULAN KOLEKSI

Kategori	Buku	Jenis Kategori Buku			
Kode Koleksi	Judul	Pengarang	Penerbit	Tahun	Pinjaman
01	Tips, Tricks & Traps	George Sander	Yudistira	2010	10
02	Visual Basic	Suswanto	Yudistira	2008	29
03	Cerita Anakku	Yosep Karangta	Erlangga	2001	10

Gambar 4. 49 Desain *Input/Output* Laporan Pengusulan Koleksi

O. Laporan Koleksi Yang Belum Dikembalikan

Pada Laporan Koleksi Yang Belum Dikembalikan ini menampilkan menampilkan id trans, nama peminjam, judul koleksi, tanggal pinjam, tanggal kembali, dan status. Desain *Input/Output* Laporan Koleksi Yang Belum Dikembalikan dapat dilihat pada Gambar 4.50.

Laporan Koleksi Yang Belum Dikembalikan					
Tangga System					
LAPORAN KOLEKSI YANG BELUM DIKEMBALIKAN					
No	Nama Peminjam	Judul Koleksi	Tanggal Pinjam	Tanggal Kembali	Status
1	Trisia	Cerita Anakku	01 juni 2013	08 Juli 2013	Dipinjam
2	Lisna	Visual Basic	25 april 2013	02 mei 2013	Dipinjam
3	Fourista	Tips, Tricks & Traps Toelg Cracking	15 Maret 2013	21 maret 2013	Dipinjam

Gambar 4. 50 Desain *Input/Output* Laporan Koleksi Yang Belum Kembali

4.3. Implementasi dan Pembahasan

Implementasi dan pembahasan program merupakan uraian yang ditujukan kepada user untuk menjelaskan jalannya program ini.

4.3.1. Penjelasan Pemakaian Program

Dalam bab ini juga akan dijelaskan tentang hasil dari program yang telah dibuat beserta cara penggunaanya. Penjelasan program akan dimulai dari tampilan menu utama seperti di bawah ini.

A. Form Utama#

Pada Form Utama ini terdapat fitur-fitur file. Menu file terdapat form login untuk dapat mengakses menu lainnya yaitu menu Master, Transaksi dan Laporan. Menu Master terdapat form Simpan Koleksi, Ubah/Hapus Koleksi,

Master Rak, Simpan Member, Ubah/Hapus Member, dan Penerimaan Koleksi. Pada Menu Transaksi terdapat form Transaksi Peminjaman, Transaksi Pengembalian, dan Pencarian Koleksi. Pada menu laporan terdapat form Laporan Data Koleksi, Laporan Pengusulan Koleksi, Laporan Data Koleksi Yang Belum Dikembalikan, dan Menampilkan Data Koleksi,. Implementasi Sistem Form Utama dapat dilihat pada Gambar 4.51.



Gambar 4. 51 Implementasi Sistem Form Utama

B. Login

Pada form login ini akan menampilkan *User dan Password*, jika ingin mengakses menu master dan transaksi perpustakaan. Implementasi Sistem Login dapat dilihat pada Gambar 4.52.

The image shows a login form titled "Login" in a blue-bordered window. The background of the form is a golden sculpture. There are two input fields: "User" with the text "admin" and "Pasword" with masked characters "•••••". To the right of the input fields are two buttons: "Login" and "Keluar".

Gambar 4. 52 Implementasi Sistem Login

C. Simpan Master Koleksi

Pada Form Simpan Koleksi ini harus mengisi Judul Koleksi, Kategori, Tipe, Pengarang, Penerbit, Tahun, jumlah, dan Lokasi. No akan otomatis berdasarkan urutan koleksi yang diinputkan. Tipe adalah macam-macam jenis dari kategori buku dan Audio Visual (AV) pada *textbox* kategori. Lokasi terdapat nama-nama rak lemari pada tabel rak. Pada *combobox* kategori jika dipilih buku, maka akan muncul jenis koleksi yaitu buku, majalah, kliping, album foto dan makala. Pada *combobox* kategori jika dipilih AV, maka akan muncul jenis koleksi yaitu Audio Visual CD, Audio Visual Pita, Audio CD, dan Audio Pita. Jika sudah diisi maka dapat disimpan. Implementasi Sistem Simpan Data Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.53.

The screenshot shows a web form titled "Master Koleksi" with a blue background and a book icon. The form contains the following fields and values:

Field	Value
Kode_Koleksi	8
Judul Koleksi	Tips, Tricks & Traps Toelf Cracking
Kategori	Buku
Tipe	Buku
Pengarang	George Sandler
Penerbit/Produksi	Pustaka Solomon
Tahun	2011
Jumlah	6
Lokasi	kesusastraan 1.3

At the bottom of the form are two buttons: "Simpan" (Save) and "Keluar" (Exit).

Gambar 4. 53 Implementasi Sistem Simpan Data Koleksi

D. Ubah/Hapus Master Koleksi

Pada Form Ubah/Hapus Koleksi ini harus mengisi Kode Koleksi. Jika sudah diisi, tekan tombol cari. Semua data akan tampil pada *textsbox* Judul Koleksi, Pengarang, Penerbit, Tahun, Lokasi, Kategori, jumlah, dan Tipe. Semua data yang

tampil tersebut dapat diganti/dihapus sesuai kebutuhan *user*. Implementasi Sistem Ubah/Hapus Data Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.54.

Gambar 4. 54 Implementasi Sistem Ubah/Hapus Data Koleksi

E. Master Rak#

Pada Form Master Rak ini harus mengisi Nama Rak. No akan otomatis berdasarkan urutan rak yang diinputkan. Data yang sudah terisi tersebut dapat disimpan. Jika akan mengubah/menghapus, pilih data pada *listview*. Semua data pada master rak akan terisi dan user dapat mengubah/menghapus sesuai kebutuhan user. Implementasi Sistem Master Rak dapat dilihat pada Gambar 4.55.

Kode Rak	Nama Rak
1	Kesusastraan 1.1
2	kesusastraan 1.3
3	kesenian 1.1
4	Sejarah 1.1

Gambar 4. 55 Implementasi Sistem Master Rak

F. Simpan Member

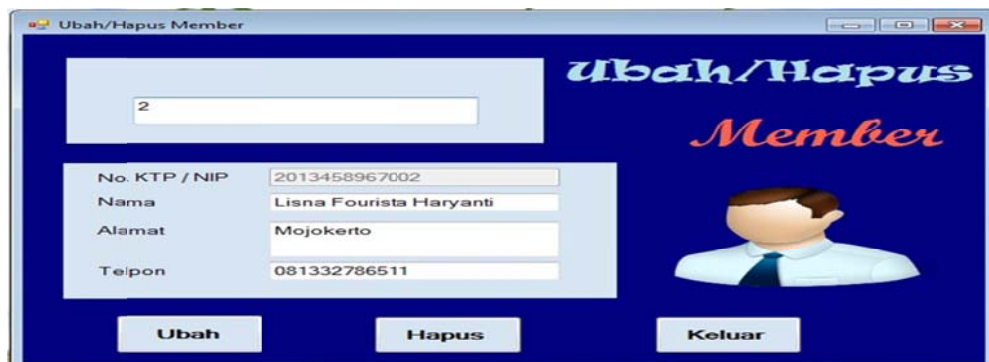
Pada Form Simpan Data Member ini harus mengisi No KTP/NIP, Nama, Alamat dan No Telp, sehingga data dapat disimpan pada tabel member. Tekan tombol keluar untuk melanjutkan ke menu master berikutnya. Implementasi Sistem Simpan Data Member dapat dilihat pada Gambar 4.56.



Gambar 4. 56 Implementasi Sistem Simpan Data Member

G. Ubah/Hapus Member

Pada Form Ubah/Hapus Data Member ini harus mengisi No KTP/NIP. Jika sudah mengisi No KTP, maka akan menampilkan semua data member pada *textbox* masing-masing. Semua data member tersebut dapat diubah/dihapus sesuai kebutuhan *user*. Khusus *textbox* No KTP tidak dapat diubah/dihapus karena *primary key* dari tabel member. Implementasi Sistem Ubah/Hapus Data Member dapat dilihat pada Gambar 4.57.



Gambar 4. 57 Implementasi Sistem Ubah/Hapus Data Member

H. Menampilkan Data Koleksi

Pada Form Menampilkan Data Koleksi ini menampilkan semua koleksi pada *listview*. Data koleksi yang ditampilkan yaitu kode koleksi, judul koleksi, pengarang, penerbit, tahun, kategori dan jenis koleksi. Implementasi Sistem Menampilkan Data Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.58.



Kode Koleksi	Judul Koleksi	Pengarang	Penerbit	Tahun	Jumlah	Kategori	Jenis Koleksi
1	Belajar Seni Budaya	Yuswanto	Arlangga	2010	16	Buku	Buku
2	Visual Basic	suswanto	yudistira	2008	13	Buku	Kliping
3	Sejarah Yogjakarta	Pictor	Arlangga	2012	5	Buku	Kliping
4	Kesenian daerah	yudistira	airlangga	2012	8	Buku	Buku
5	Seni Budaya	yudistira	airlangga	2010	7	Buku	Majalah
6	teater	saya	aku	2012	3	AV	Audio Pita
7	Kunji Biru	Slank	Bimbin	2010	2	Buku	Majalah

Gambar 4. 58 Implementasi Sistem Menampilkan Data Koleksi

I. Penerimaan Koleksi

Pada Form Penerimaan Koleksi ini harus mengisi Kode Koleksi, Nama Koleksi, Jenis Koleksi, Jumlah, Tanggal Input, Id Transaksi, dan Keterangan. Jika sudah terisi, tekan tombol simpan untuk menyimpan pada tabel koleksi. Tekan tombol keluar untuk melanjutkan ke menu master berikutnya. Implementasi Sistem Penerimaan Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.59.



Gambar 4. 59 Implementasi Sistem Penerimaan Koleksi

J. Transaksi Peminjaman

Pada Form Transaksi Peminjaman harus memasukkan data transaksi peminjaman yaitu data *user* No KTP/NIP pada *textbox* No KTP/NIP . Jika sudah selesai dimasukkan, maka nama peminjam akan tampil pada *textbox* nama. Pada *listview* Detil Pinjam akan menampilkan koleksi yang dipinjam menurut kode koleksi. Jika data transaksi peminjaman sudah terisi semua, maka dapat disimpan. Implementasi Sistem Transaksi Peminjaman dapat dilihat pada Gambar 4.60.

Form Peminjaman Koleksi

Peminjaman

Kode Transaksi: 7 Nama: Lina Fourista Haryanti
 No. KTP / NIP: 2013458967002 Tanggal Pinjam: 05-Jul-13
 Tanggal Kembali: 08-Jul-13

Simpan Keluar

Detail Pinjam

Kode Koleksi: Pinjam

Jenis Koleksi	Nama koleksi	Pengarang	Tahun	Kode Koleksi
Kliping	Visual Basic	suswanto	2008	2
Buku	Tips, Tricks & Traps Toefl Cracking	George Sandler	2010	8

Hapus

Gambar 4. 60 Implementasi Sistem Transaksi Peminjaman

K. Transaksi Pengembalian

Pada Form Transaksi Pengembalian Koleksi harus memasukkan No KTP. Jika No KTP sudah dimasukkan, maka tekan tombol cari. Pada *listview* akan menampilkan data koleksi yang dipinjam. Tekan data koleksi yang akan dikembalikan, data koleksi tersebut akan tampil pada *listview* berikutnya. Jika data koleksi sudah selesai dipilih, maka dapat disimpan dan mengganti status peminjam. Implementasi Sistem Transaksi Pengembalian dapat dilihat pada Gambar 4.61.

Form
Pengembalian


NIP / No.KTP:

Kode Koleksi	Judul koleksi	Jenis Koleksi	Id Transaksi	Id Detil	Tanggal Kembali
2	Visual Basic	Kliping	7	7.1	08-Jul-13
8	Tips, Tricks & Traps Toefl Cracking	Buku	7	7.2	08-Jul-13

Id Koleksi:

Kode Koleksi	Judul koleksi	Jenis Koleksi	id Transaksi	id Detil
2	Visual Basic	Kliping	7	7.1

Koleksi



Gambar 4. 61 Implementasi Sistem Transaksi Pengembalian

L. Pencarian Koleksi

Pada Form Pencarian Koleksi ini harus memasukan data koleksi yang dicari. Data koleksi yang dicari berdasarkan Pengarang, Judul, atau Penerbit. Jika sudah selesai memasukkan data koleksi, maka akan muncul pada *listview* katalog yang menampilkan id katalog, judul pengarang, penerbit, lokasi, dan stok. Implementasi Sistem Pencarian Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.62.

Katalog Koleksi

Pengarang
 Judul
 Penerbit




Id Koleksi	Judul	Pengarang	Penerbit	Lokasi	Stok
1	Belajar Seni Budaya	Yuswanto	Airlangga	Kesusastraan 1.1	16
2	Visual Basic	suswanto	yudistira	Kesusastraan 1.1	13
4	Kesenian daerah	yudistira	airlangga	Kesusastraan 1.1	7
5	Seni Budaya	yudistira	airlangga	Kesusastraan 1.1	28
6	teater	saya	aku	Kesusastraan 1.1	3
7	keamanan	yosa	yosa	Kesusastraan 1.1	2
8	Tips, Tricks & Traps Toefl	George Sandler	Dustaka Solomon	Kesusastraan 1.1	4

Katalog
Koleksi

Gambar 4. 62 Implementasi Sistem Pencarian Koleksi

M. Laporan Data Koleksi

Pada Laporan Data Koleksi ini akan menampilkan semua data koleksi, yaitu kode koleksi, judul koleksi, pengarang, penerbit, tahun, jumlah dan stok menurut kategori, jenis koleksi dan lokasi yang berbeda. Implementasi Sistem Laporan Data Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.63.



DINAS KEBUDAYAAN DAN PARIWISATA
UPT. TAMAN BUDAYA
Jalan Gentengkali No. 85 TELP./FAX. (031) 5342128 Kode Pos 60275 Surabaya

LAPORAN DATA KOLEKSI
Monday, 13 May, 2013

<u>Kode Koleksi</u>	<u>Judul Koleksi</u>	<u>Pengarang</u>	<u>Penerbit</u>	<u>Tahun</u>	<u>Jumlah</u>	<u>Stok</u>
1.00	Belajar Seni Budaya	Yuswanto	Airlangga	2010	16.00	16.00
<u>Kategori</u>	Buku	<u>Jenis Koleksi</u>	Buku	<u>Lokasi</u>	Kesusastaaran 1.1	
2.00	Visual Basic	suswanto	yudistira	2008	13.00	12.00
<u>Kategori</u>	Buku	<u>Jenis Koleksi</u>	Kliping	<u>Lokasi</u>	Kesusastaaran 1.1	
3.00	Sejarah YogjaKara	Picter	Airlangga	2012	5.00	4.00
<u>Kategori</u>	Buku	<u>Jenis Koleksi</u>	Kliping	<u>Lokasi</u>	kesusastraan 1.2	
4.00	Kesenian daerah	yudistira	airlangga	2012	8.00	7.00
<u>Kategori</u>	Buku	<u>Jenis Koleksi</u>	Buku	<u>Lokasi</u>	kesusastraan 1.2	
5.00	Seni Budaya	yudistira	airlangga	2010	7.00	7.00
<u>Kategori</u>	Buku	<u>Jenis Koleksi</u>	Majalah	<u>Lokasi</u>	kesusastraan 1.2	
6.00	teater	saya	aku	2012	3.00	3.00

Gambar 4. 63 Implementasi Sistem Laporan Data Koleksi

N. Laporan Pengusulan Koleksi

Pada Laporan Pengusulan Koleksi ini menampilkan data koleksi yang sering dipinjam, untuk pengusulan koleksi kepada kepala perpustakaan. Laporan Pengusulan Koleksi ini terdapat jenis koleksi, Kode koleksi, judul koleksi, pengarang, penerbit, tahun, dan pinjaman. Pinjaman pada Laporan Pengusulan Koleksi ini adalah banyaknya peminjaman menurut kode koleksi. Implementasi Sistem Laporan Pengusulan Koleksi dapat dilihat pada Gambar 4.64.



DINAS KEBUDAYAAN DAN PARIWISATA
UPT. TAMAN BUDAYA
 Jalan Gentengkali No. 85 TELP./FAX. (031) 5342128 Kode Pos 60275 Surabaya

LAPORAN PENGUSULAN KOLEKSI

<u>Jenis Koleksi</u>	<u>Kode Koleksi</u>	<u>Judul Koleksi</u>	<u>Pengarang</u>	<u>Penerbit</u>	<u>Tabun</u>	<u>13-May-13</u> <u>Pinjaman</u>
Kliping	3.00	Sejarah YogjaKarta	Picter	Airlangga	2012	7.00
Buku	4.00	Kesenian daerah	yudistra	airlangga	2012	5.00
Kliping	2.00	Visual Basic	suswanto	yudistira	2008	5.00
Buku	1.00	Belajar Seni Budaya	Yuswanto	Airlangga	2010	4.00
Majalah	5.00	Seni Budaya	yudistra	airlangga	2010	0.00
Audio Pita	6.00	teater	saya	aku	2012	0.00

Gambar 4. 64 Implementasi Sistem Laporan Pengusulan Koleksi

O. Laporan Koleksi Yang Belum Dikembalikan

Pada Laporan Koleksi Yang Belum Dikembalikan ini menampilkan data koleksi yang belum kembali. Laporan Koleksi Yang Belum Dikembalikan akan menampilkan id transaksi, nama, judul koleksi, tanggal pinjam, tanggal kembali, dan status. Implementasi Sistem Laporan Koleksi Yang Belum Dikembalikan dapat dilihat pada Gambar 4.65.



DINAS KEBUDAYAAN DAN PARIWISATA
UPT. TAMAN BUDAYA
 Jalan Gentengkali No. 85 TELP./FAX. (031) 5342128 Kode Pos 60275 Surabaya

LAPORAN KOLEKSI YANG BELUM KEMBALI

<u>ID TRANSAKSI</u>	<u>Nama</u>	<u>Judul Koleksi</u>	<u>Tgl Pinjam</u>	<u>Tgl Kembali</u>	<u>Status</u>
5.00	linlin	Visual Basic	04-Apr-13	07-Apr-13	dipinjam
6.00	picter santoso	Sejarah YogjaKarta	11-Apr-13	14-Apr-13	dipinjam
6.00	picter santoso	Kesenian daerah	11-Apr-13	14-Apr-13	dipinjam

Gambar 4. 65 Implementasi Sistem Laporan Koleksi Yang Belum Dikembalikan