

BAB IV

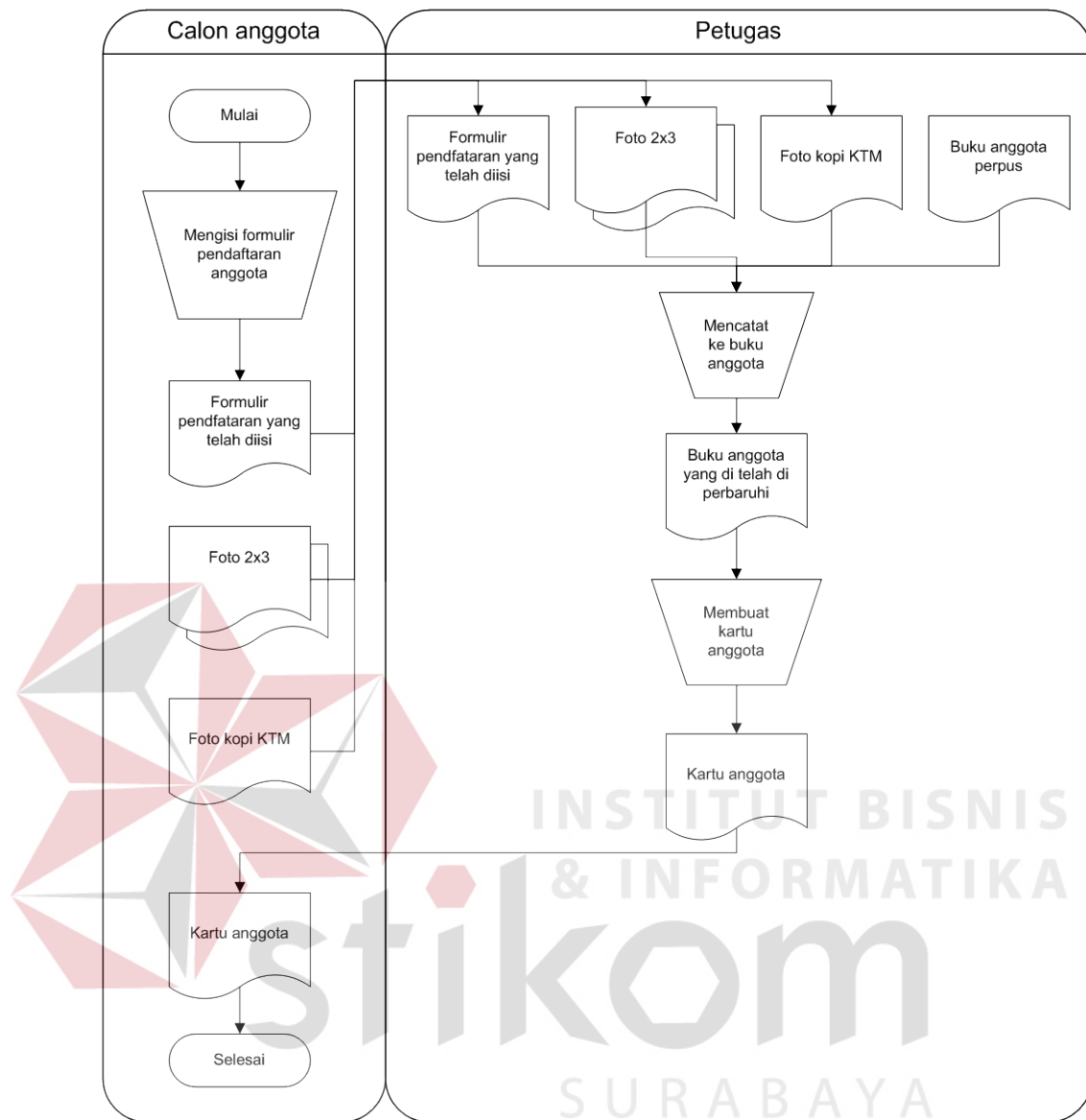
ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

4.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil studi lapangan yang dilakukan pada Perpustakaan Universitas Wiraraja Sumenep, dapat dibuat suatu analisis sistem. Analisa meliputi pendaftaran anggota, peminjaman, pengembalian, perpanjangan, pemesanan. Hasil dari analisa sistem ini nantinya akan digunakan sebagai pedoman untuk membuat sistem *flow*. Analisis sistem yang ada di Perpustakaan Universitas Wiraraja yaitu sebagai berikut:

4.1.1 Dokumen *Flow* Proses Pendaftaran Anggota

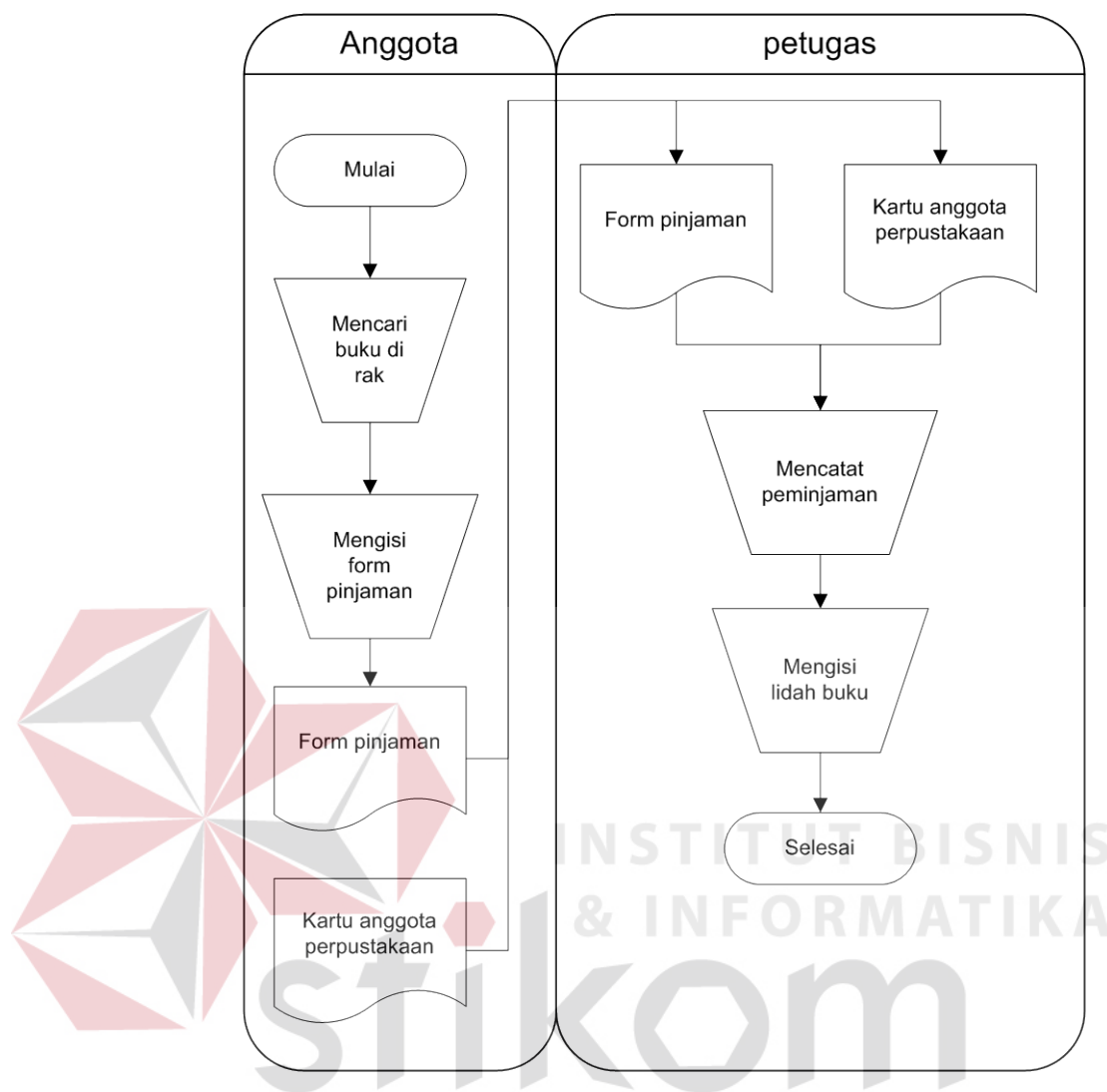
Dokumen *flow* proses pendaftaran anggota terlihat pada Gambar 4.1 Dokumen *Flow* Proses Pendaftaran Anggota Perpustakaan.



Gambar 4.1 Document *Flow* Pendaftaran Anggota

4.1.2 Dokumen *Flow* Proses Peminjaman

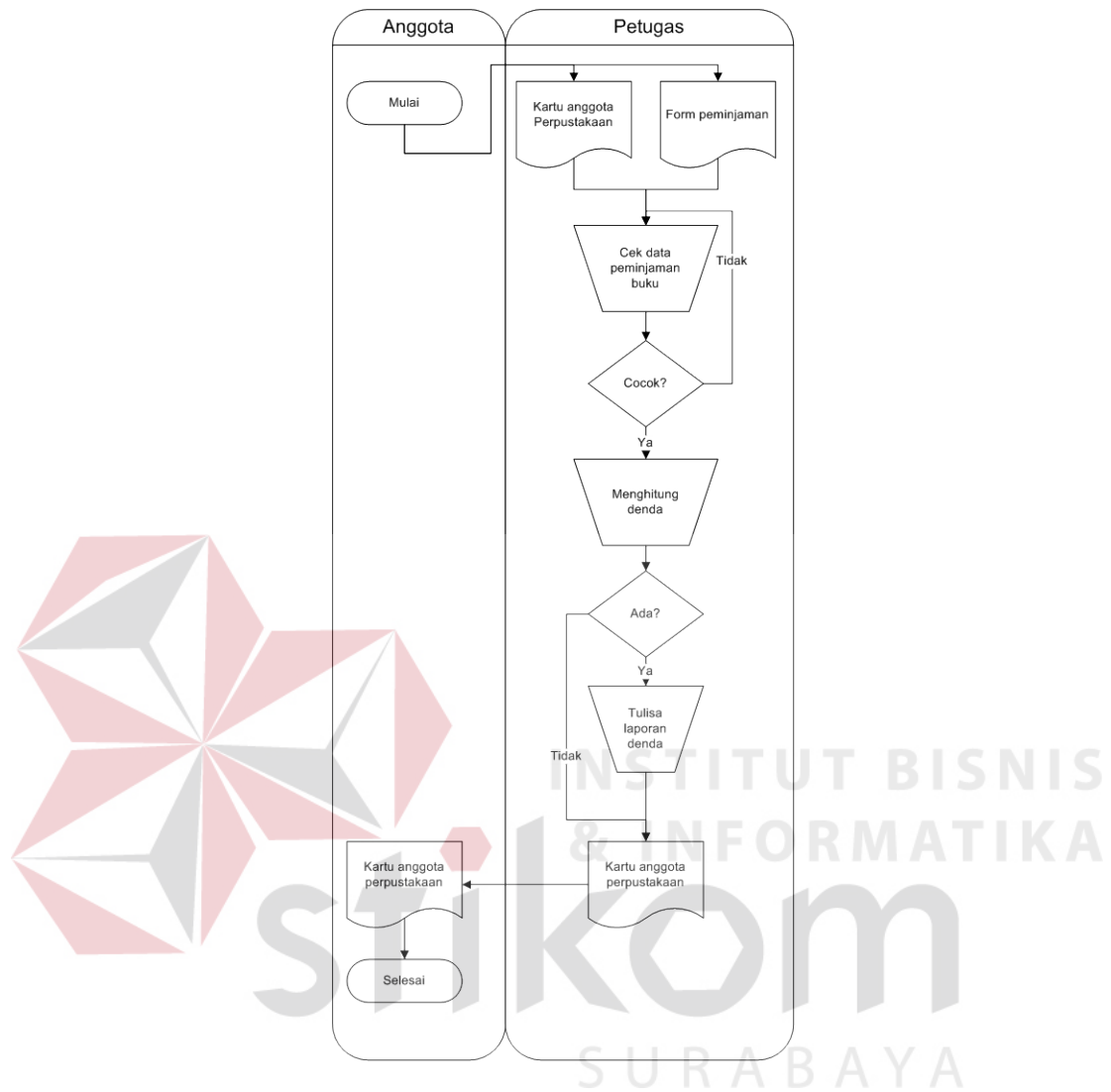
Dokumen *flow* proses peminjaman terlihat pada Gambar 4.2 Dokumen *Flow* Proses Peminjaman Buku.



Gambar 4.2 Document *Flow* Peminjaman Buku

4.1.3 Dokumen *Flow* Proses Pengembalian Buku

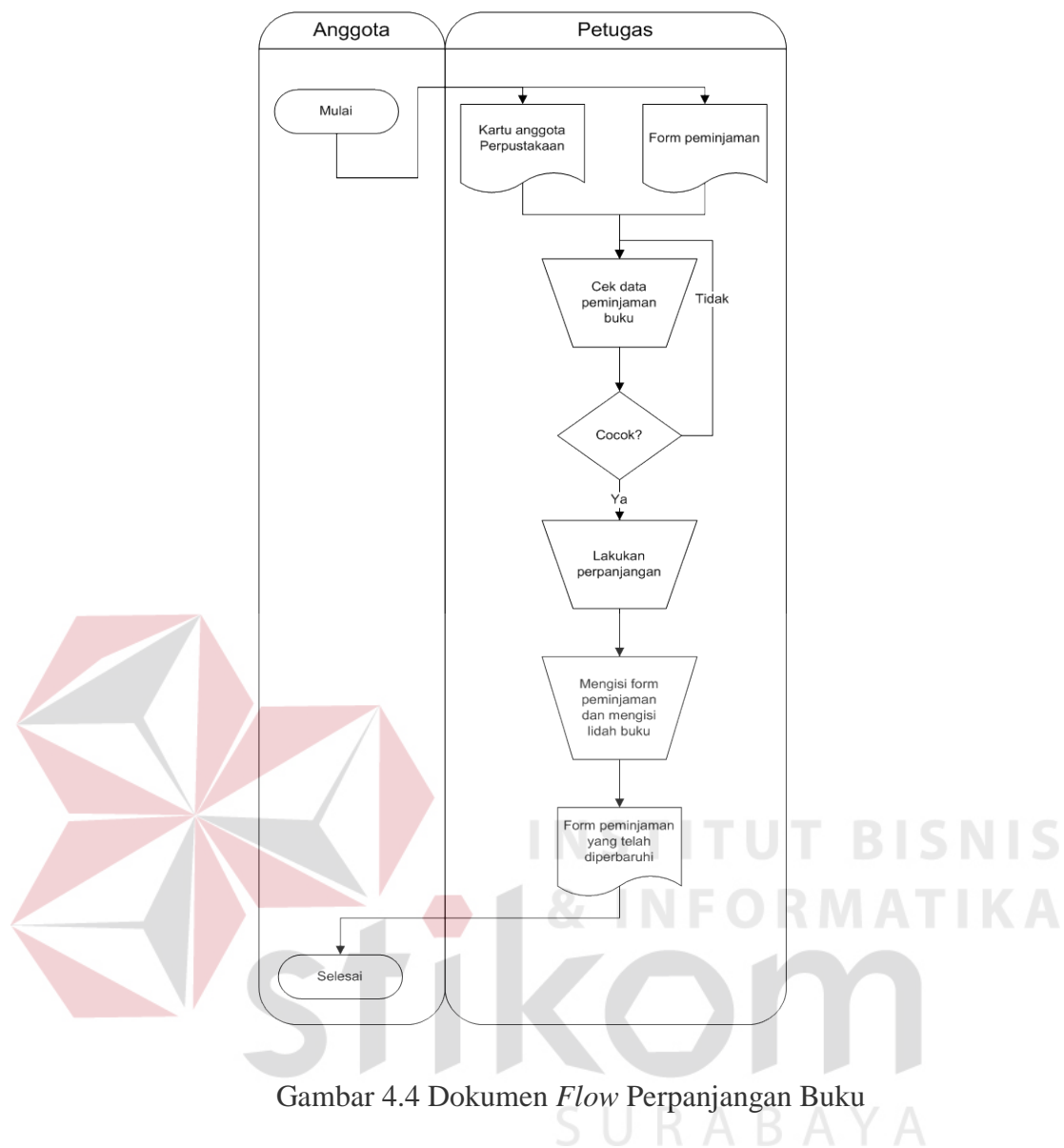
Dokumen *flow* pengembalian buku terlihat pada Gambar 4.3 Dokumen *Flow* Proses Pengembalian Buku.



Gambar 4.3 Dokumen *Flow* Proses Pengembalian Buku

4.1.4 Dokumen *Flow* Proses Perpanjangan Buku

Dokumen *flow* proses perpanjangan buku terlihat pada Gambar 4.4
 Dokumen *Flow* Proses Pengembalian Buku.



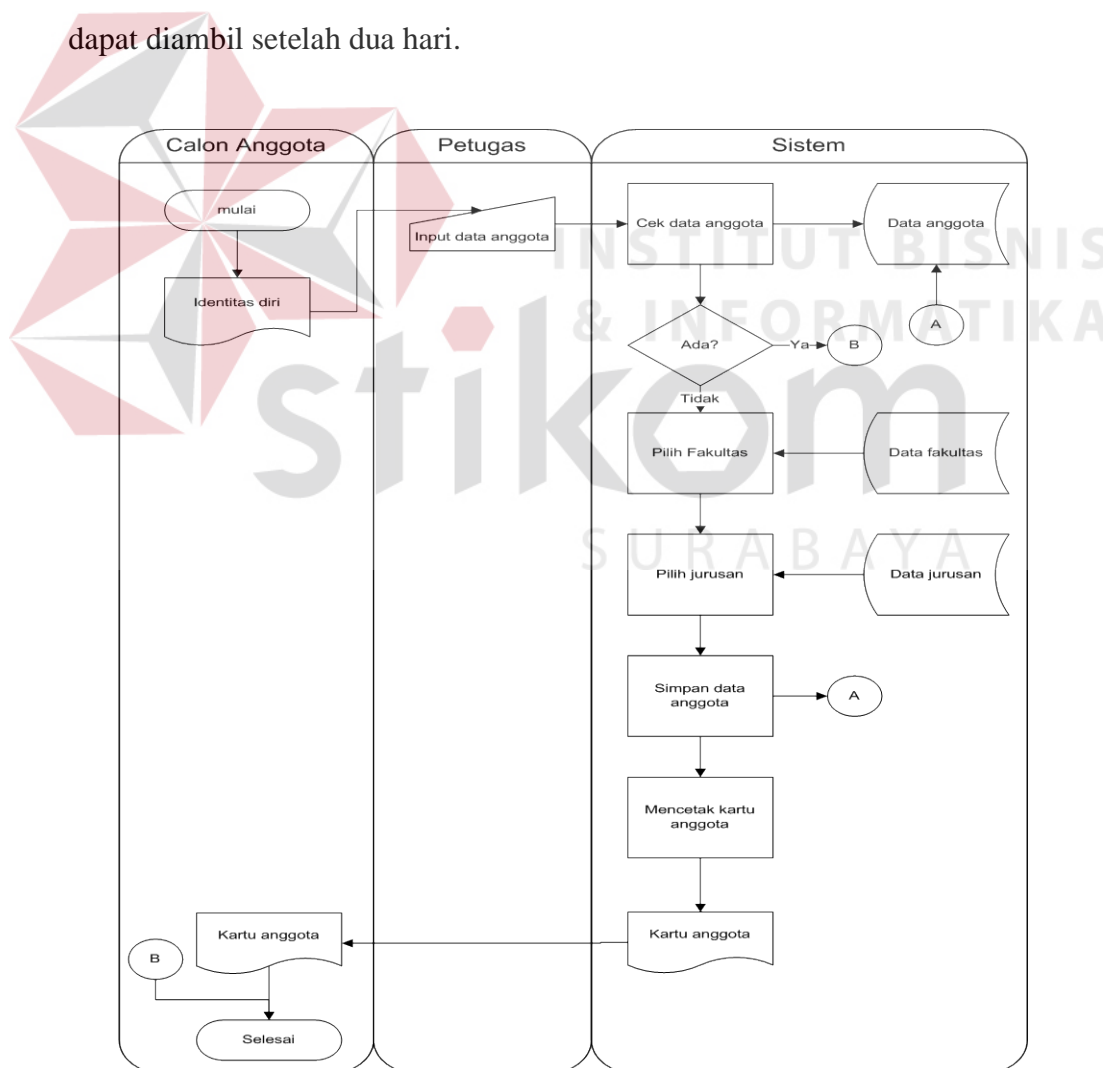
Gambar 4.4 Dokumen *Flow* Perpanjangan Buku

4.2 Sistem *Flow* Terkomputerisasi

Sistem *Flow* Terkomputerisasi merupakan gambaran dari sistem yang telah dikembangkan. Dalam Sistem *Flow* Terkomputerisasi beberapa proses yang masih dilakukan secara sederhana dikembangkan menjadi proses computer. Proses yang dikembangkan meliputi proses pendaftaran anggota, proses peminjaman, proses pengembalian, proses perpanjangan, proses pemesanan buku serta katalog buku.

4.2.1 Sistem *Flow* Pendaftaran Anggota

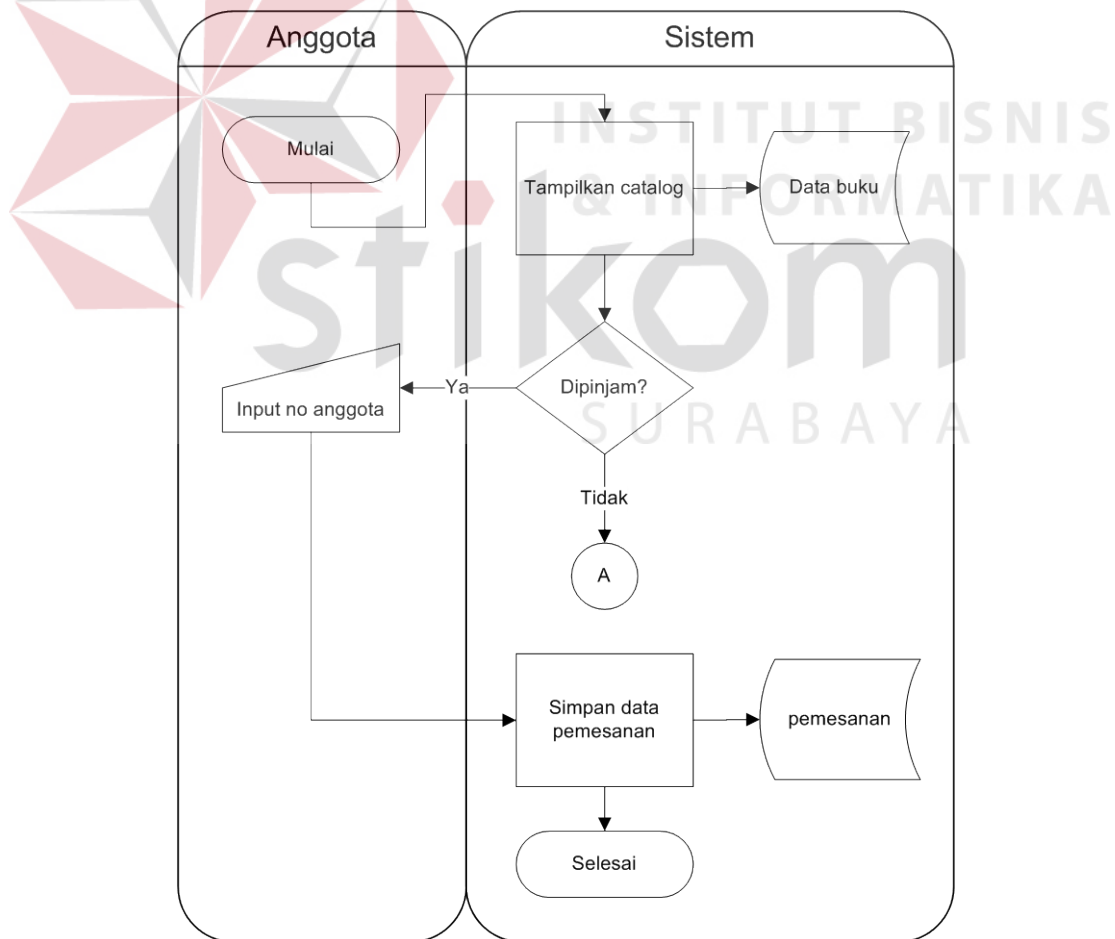
Sistem *Flow* Pendaftaran Anggota dilakukan secara terkomputerisasi dimulai petugas akan menetapkan persyaratan keanggotaan dan mengumumkan pada calon anggota. Selanjutnya dengan petugas perpustakaan menginputkan data calon anggota yaitu mahasiswa dan dosen dengan status masih aktif pada Universitas Wiraraja, kemudian data calon anggota disimpan pada database. Dengan itu anggota telah resmi menjadi anggota perpustakaan Universitas Wiraraja, proses selanjutnya adalah mencetak kartu anggota, kartu anggota ini dapat diambil setelah dua hari.



Gambar 4.5 Sistem *Flow* Pendaftaran

4.2.2 Sistem *Flow* Pemesanan Buku

Sistem Pemesanan Buku ini mempunyai syarat yaitu adalah menjadi anggota perpustakaan, pertama – tama anggota dulu mencari buku yang akan dipesan pada katalog buku yang disediakan, melalu katalog anggota dapat mengetahui status buku tersebut. Bila buku tersebut mempunyai status sedang dipinjam, proses pemesanan buku dapat dilakukan, dengan cara menginputkan ID anggota, setelah itu pemesanan akan disimpan. Apabila buku telah dikembalikan, kemudian pemesanan buku itu tidak meminjam buku dalam waktu tiga hari maka, pemesanan dianggap hangus.

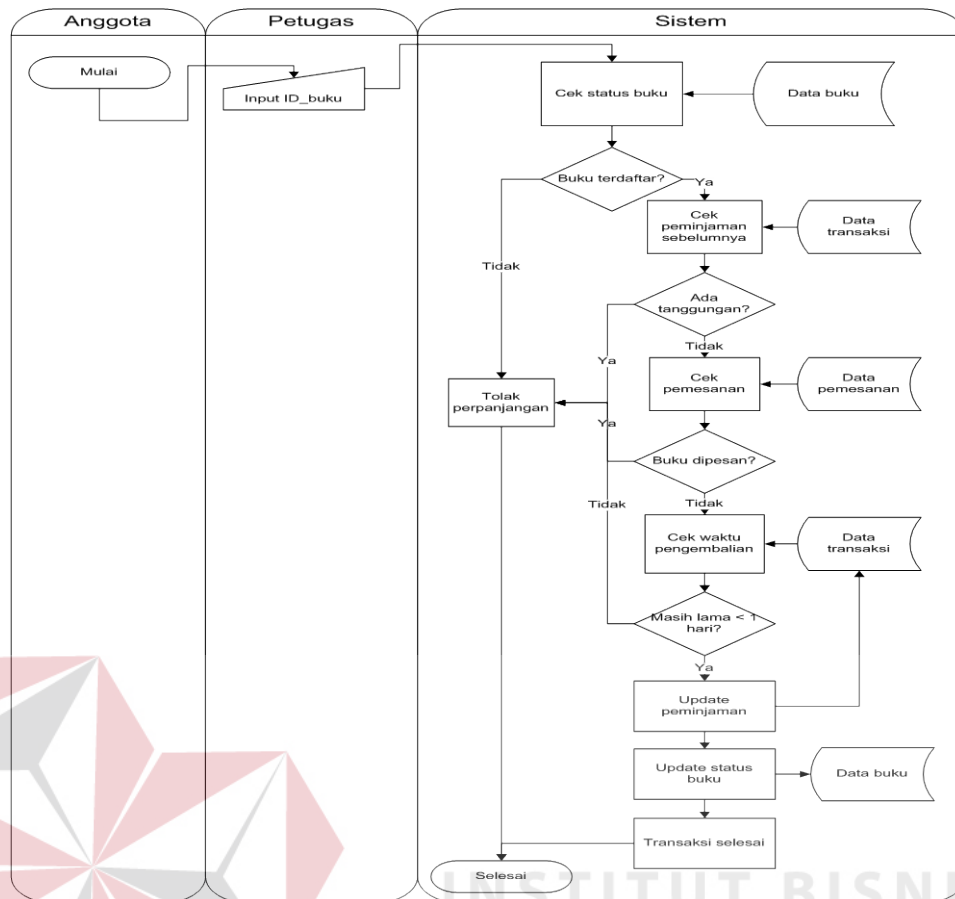


Gambar 4.6 Sistem *Flow* Pemesanan Buku

4.2.3 Sistem *Flow* Peminjaman Buku

Sistem *Flow* peminjaman Buku yang telah terkomputerisasi, dimulai dengan siswa mencari buku yang akan dipinjam melalui katalog atau langsung mencari di rak yang telah disediakan. Kemudian menyerahkan buku yang akan dipinjam kepada petugas beserta kartu anggota perpustakaan. Petugas memasukkan ID transaksi, ID anggota dan ID buku yang akan dipinjam pada sistem. Sistem kemudian akan melakukan beberapa pengecekan yaitu:

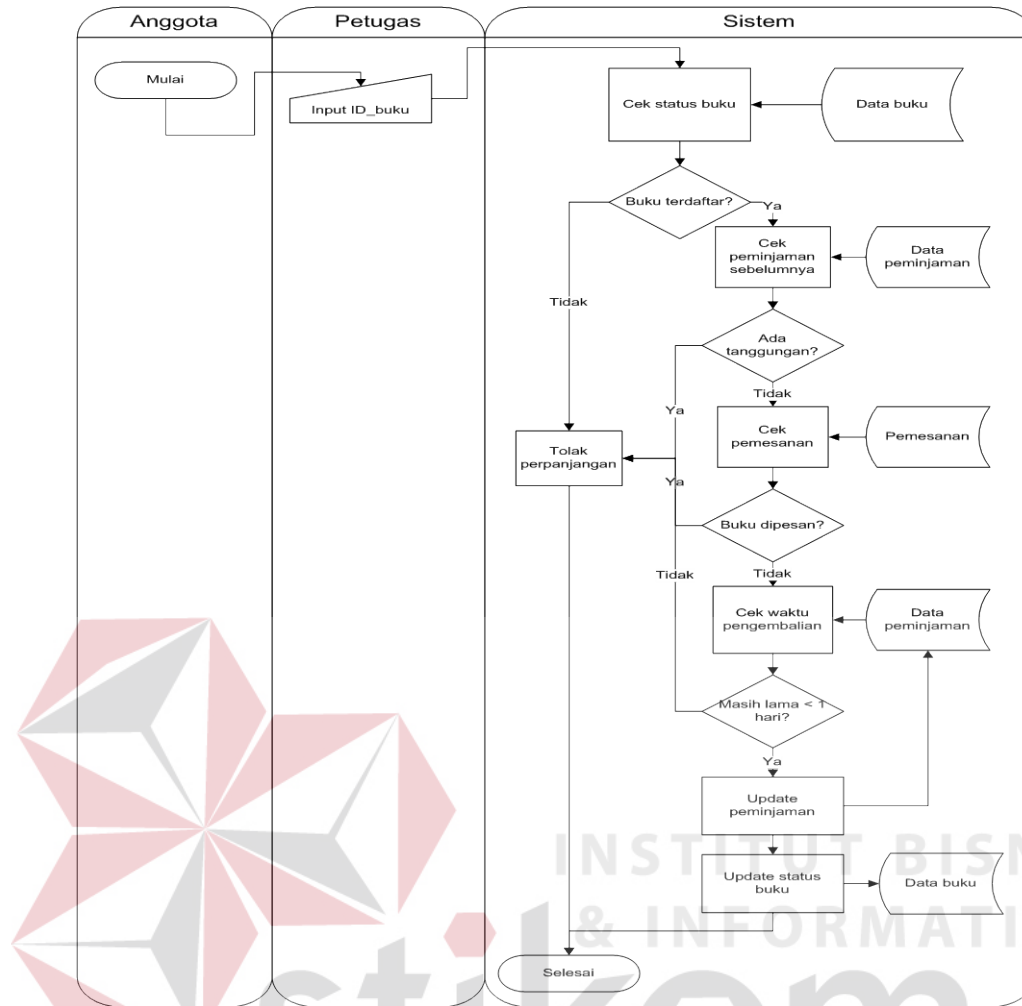
1. Cek keanggotaan, digunakan untuk memastikan status anggota telah terdaftar sebagai anggota atau belum
2. Cek peminjam sebelumnya berfungsi untuk memastikan apabila pada peminjaman sebelumnya, apakah peminjaman masih memiliki tanggungan atau tidak. Dalam hal ini adalah mengenai keterlambatan mengembalikan buku, apabila ada maka transaksi peminjaman tidak bias dilakukan maka peminjam harus menyelesaikan tanggungan terlebih dahulu.
3. Cek Pemesanan, berfungsi untuk memastikan bahwa buku yang akan dipinjam tidak dipesan oleh anggota lain. jika buku dalam status dipesan maka peminjam harus menunggu sampai batas waktu pemesanan habis.
4. Cek jumlah buku yang dipinjam, berfungsi untuk memastikan apakah peminjam sudah melampaui batas peminjaman atau belum. Jika belum, maka sistem akan menyimpan data transaksi peminjaman tersebut dan merubah status buku menjadi dipinjam. Sistem *Flow* Peminjaman Buku dapat dilihat pada gambar 4.3



Gambar 4.7 Sistem *Flow* Peminjaman Buku

4.2.4 Sistem *Flow* Perpanjangan

Sistem *Flow* Perpanjangan buku merupakan pengembangan dari dokumen *flow* lama perpanjangan buku. Pertama-tama anggota menyerahkan buku yang akan diperpanjang kepada petugas. Petugas akan memasukkan ID buku yang akan diperpanjang. Kemudian sistem akan memeriksa peminjaman sebelumnya dari anggota tersebut, jika tidak ada tanggungan sistem akan melanjutkan pemeriksaan pemesanan dan waktu pengembalian. Jika waktu pengembalian masih lama maka sistem akan menolak perpanjangan. Jika semua terpenuhi maka sistem akan merubah catatan peminjaman dan status buku. Sistem *Flow* perpanjangan dapat dilihat pada Gambar 4.8

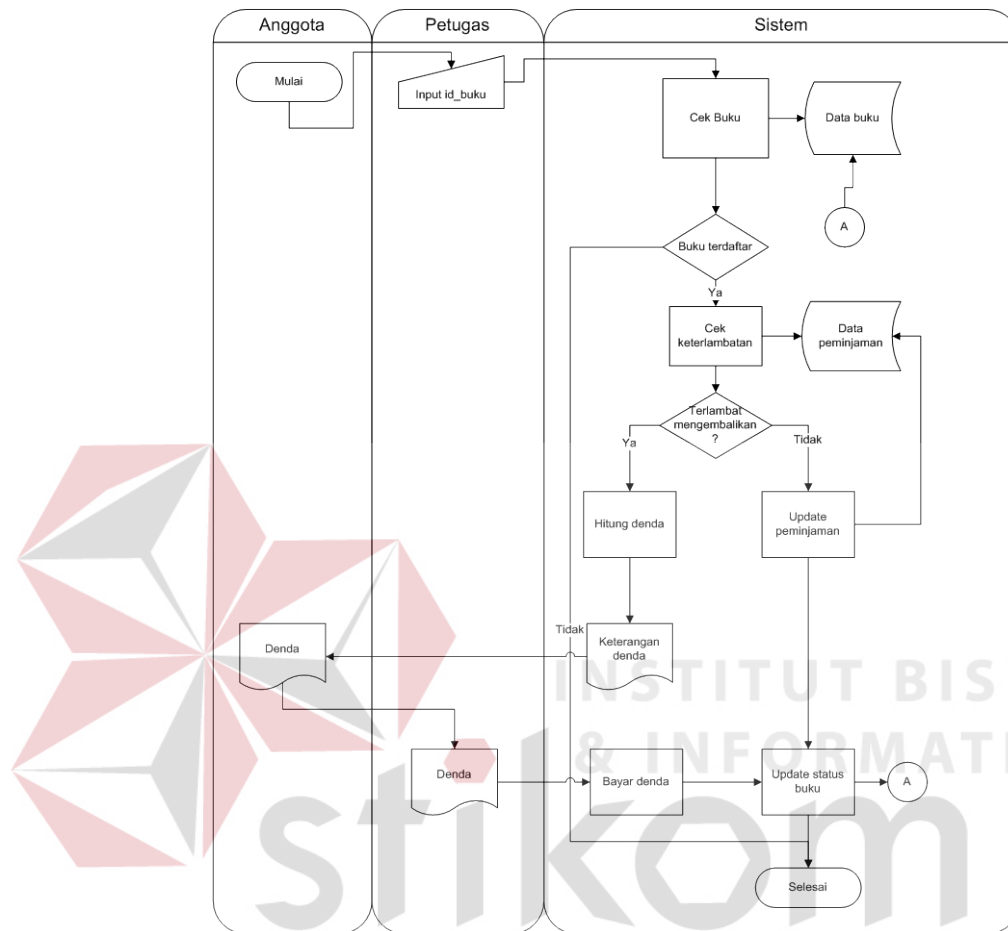


Gambar 4.8 Sistem *Flow* perpanjangan

4.2.5 Sistem *Flow* Pengembalian Buku

Sistem *Flow* Pengembalian buku ini merupakan pengembangan dari dokumen *flow* lama perpanjangan buku. Pertama – tama anggota menyerahkan buku yang akan dikembalikan kepada petugas. Petugas menginputkan ID anggota dan ID buku yang akan dikembalikan. Sistem akan mengecek apakah buku tersebut dipinjam oleh anggota tersebut atau tidak, dengan cara mencocokkan ID anggota dan ID buku pada tabel peminjaman. Jika data sesuai maka sistem akan mengecek waktu pengembalian, apakah sudah tepat waktu atau tidak. Jika tepat waktu sistem akan merubah catatan peminjaman menjadi dikembalikan dan status

buku menjadi ready stok. Jika terlambat maka sistem akan menghitung denda keterlambatan. Sistem *Flow* Keterlambatan Buku dapat dilihat pada Gambar 4.9



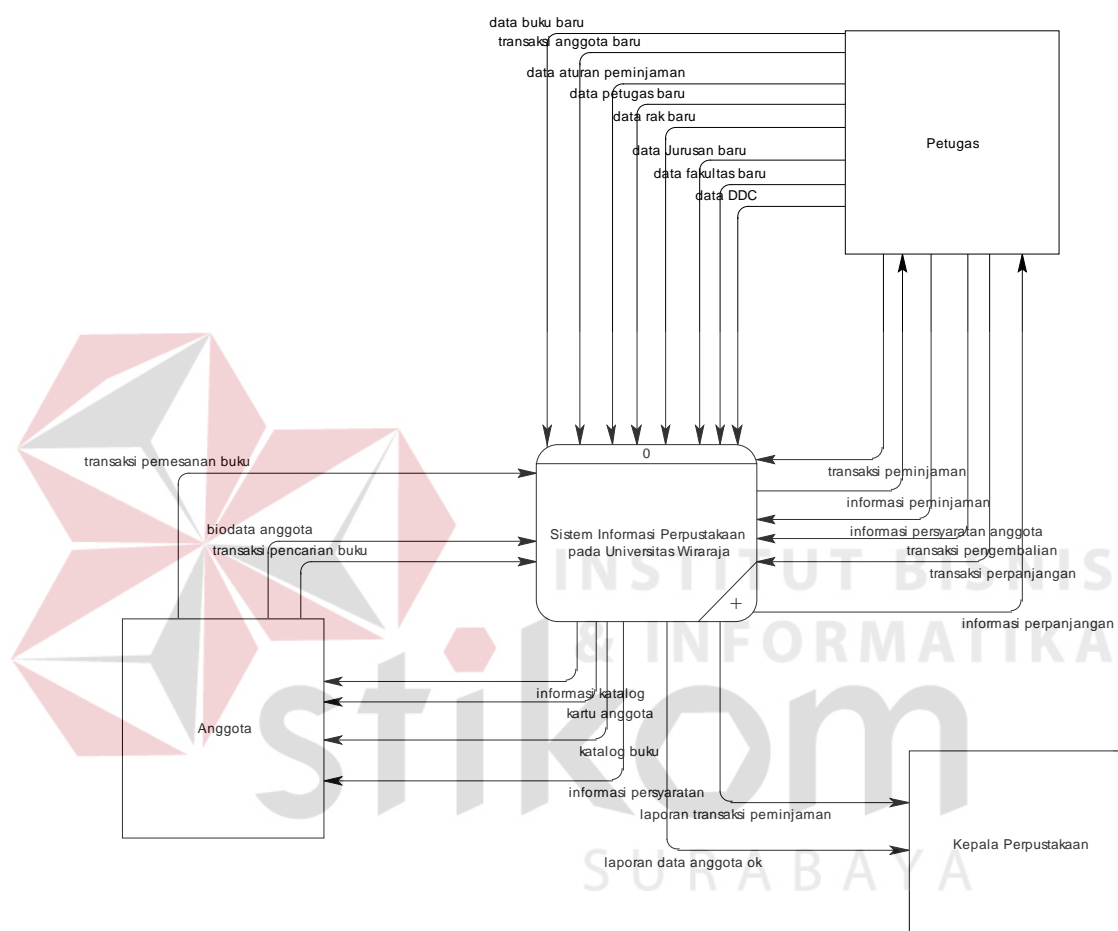
Gambar 4.9 Sistem *Flow* Keterlambatan

4.3 Data Flow Diagram

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

4.3.1 Context Diagram

Desain Context diagram dalam sistem ini seperti dalam Gambar 4.10 Context Diagram merupakan diagram pertama dalam rangkaian suatu DFD yang menggambarkan entitas-entitas yang berhubungan dengan suatu sistem informasi.

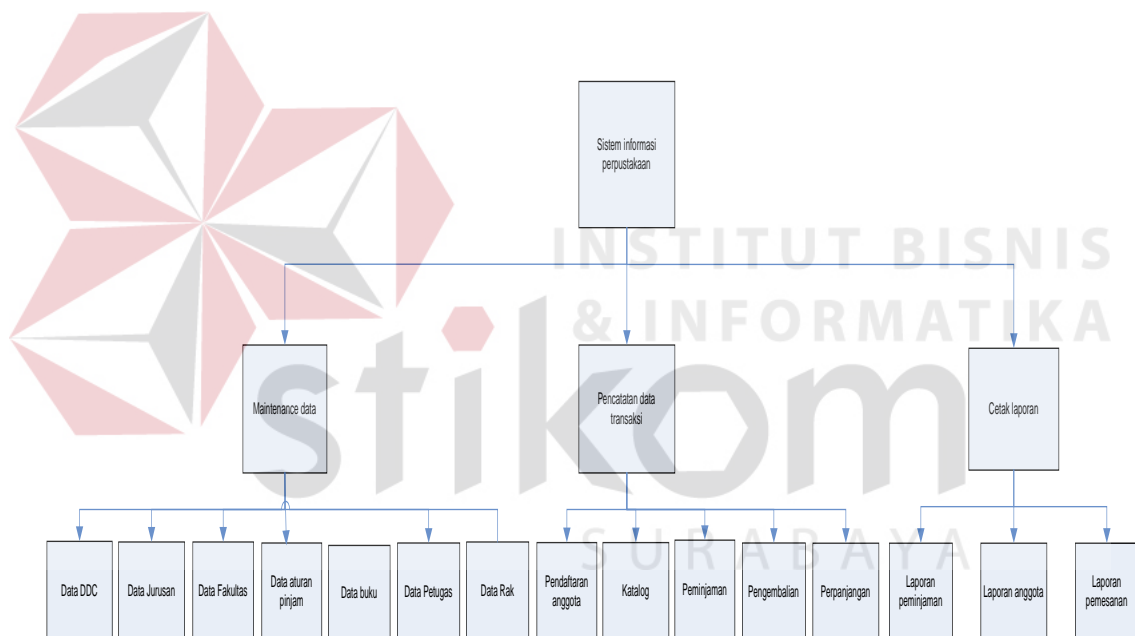


Gambar 4.10 Context Diagram

Pada Gambar 4.10 merupakan Context Diagram Sistem Informasi Perpustakaan ini terdiri dari 4 entitas atau bagian, yaitu anggota, petugas, kepala perpustakaan dan bagian pengadaan. Keempat entitas tadi memberikan input data dan menerima output data yang diperlukan. Sebagai contoh, anggota memberikan input berupa data usulan buku kepada sistem. Setelah itu, sistem memberikan informasi usulan buku kepada kepala perpustakaan dalam bentuk laporan.

4.3.2 Diagram Berjenjang (HIPO)

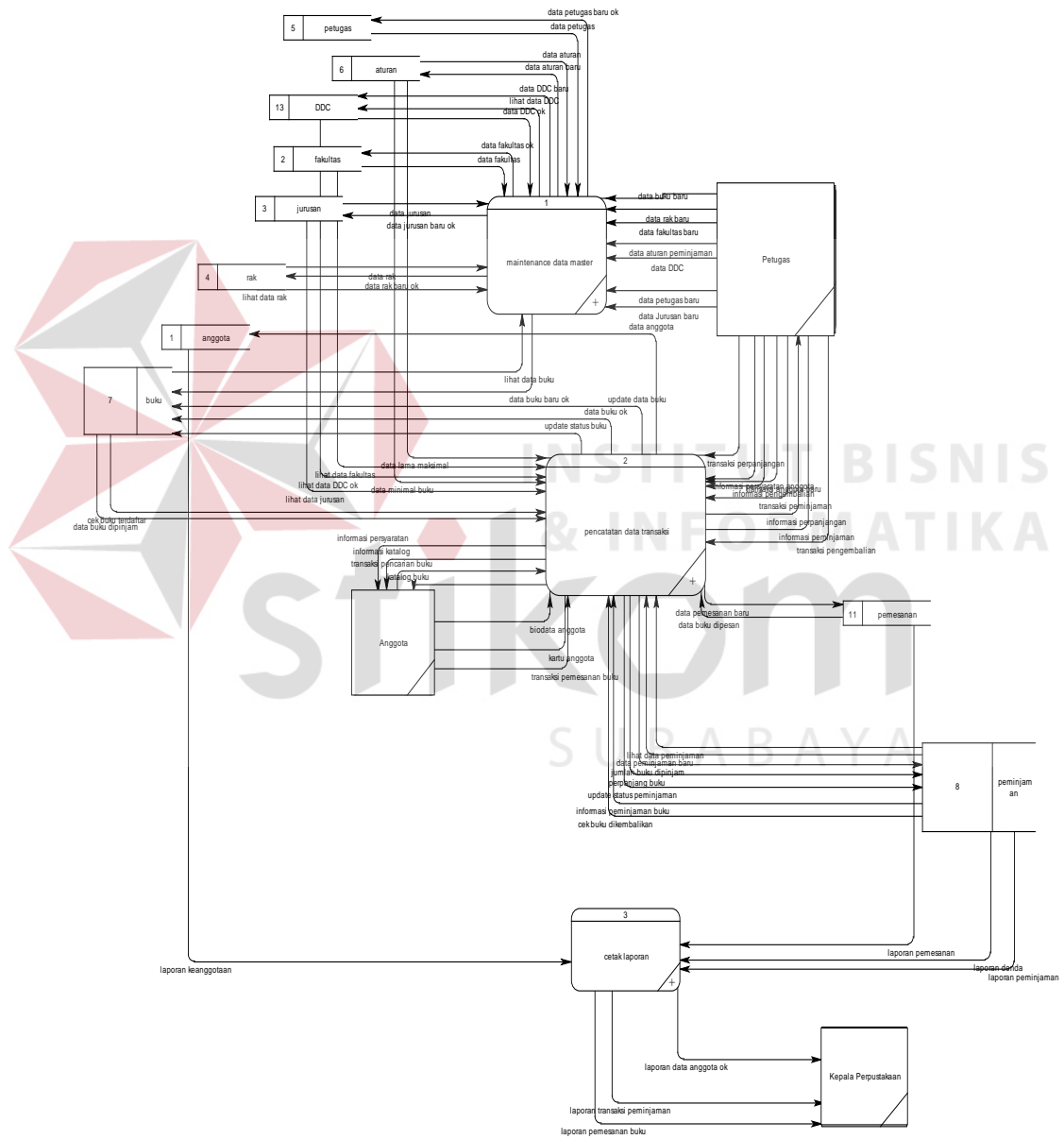
Diagram berjenjang merupakan diagram urutan proses yang terjadi dalam Sistem Informasi Perpustakaan. Urutan proses ini dimulai dari Maintenance Data Master. Seluruh proses yang terbentuk merupakan penjabaran dari masing-masing proses di atasnya dimana proses mengelola data master, melakukan transaksi dan mencetak laporan dapat diturunkan (*decomposition*) lagi menjadi beberapa sub proses. Adapun secara garis besar, diagram berjenjang yang membangun rancangan aplikasi digambarkan seperti pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Diagram Berjenjang (HIPO)

4.3.3 DFD Level 0

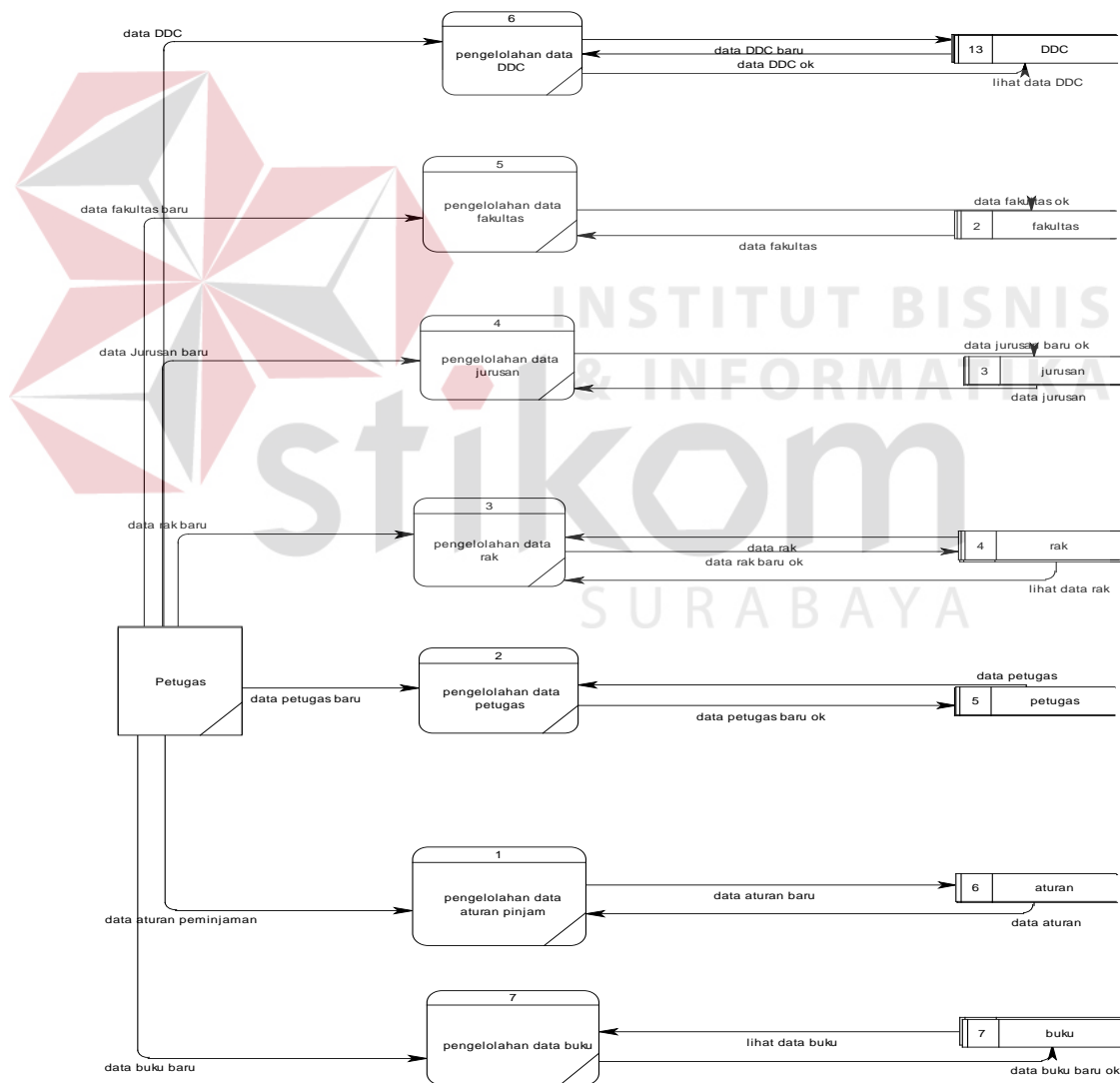
DFD level 0 ini, berisi tiga proses. Proses ini antara lain, maintenance data master, pencatatan transaksi, dan cetak laporan. Proses ini dapat dilihat pada Gambar 4.12



Gambar 4.12 DFD Level 0

4.3.4 DFD Level 1 Maitenance Data Master

DFD Level 1 Maitenance Data Master ini menggambarkan proses pengolahan Data Jurusan, Data Fakultas, Data Rak, Data DDC, Data Buku, Data Aturan Peminjaman, Data Petugas, pada Universitas Wiraraja Sumenep. Sistem ini membutuhkan tabel Jurusan, tabel Fakultas, Tabel tabel Rak, tabel DDC, tabel Buku, tabel Aturan dan tabel petugas. DFD Level 1 Maintenance dapat dilihat pada Gambar 4.13

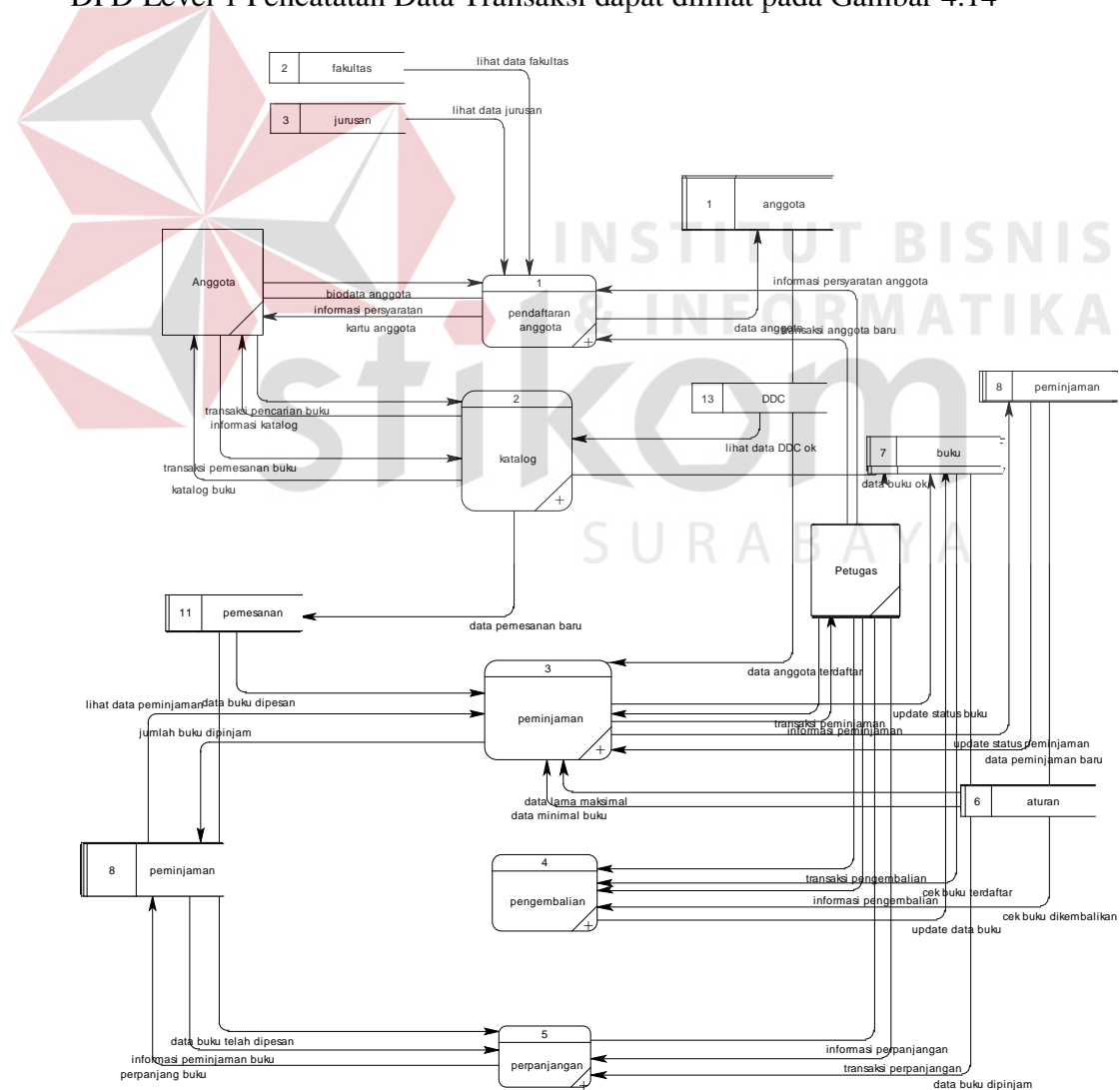


Gambar 4.13 DFD Level 1

4.3.5 DFD Level 1 Pencatatan Data Transaksi

DFD Level 1 Pencatatan Data Transaksi meliputi enam transaksi yang ada pada Universitas Wiraraja Sumenep. Enam transaksi tersebut adalah transaksi pendaftaran anggota, katalog buku, proses peminjaman buku. Proses Pengembalian Buku, Proses Perpanjangan Buku dan Proses Usulan dan Persetujuan Buku Baru. Transaksi tersebut membutuhkan tabel untuk memasukan data seperti tabel anggota, tabel buku, tabel peminjaman, tabel pemesanan, tabel usulan, tabel persetujuan, tabel tabel jurusan, tabel fakultas, tabel kritik dan saran.

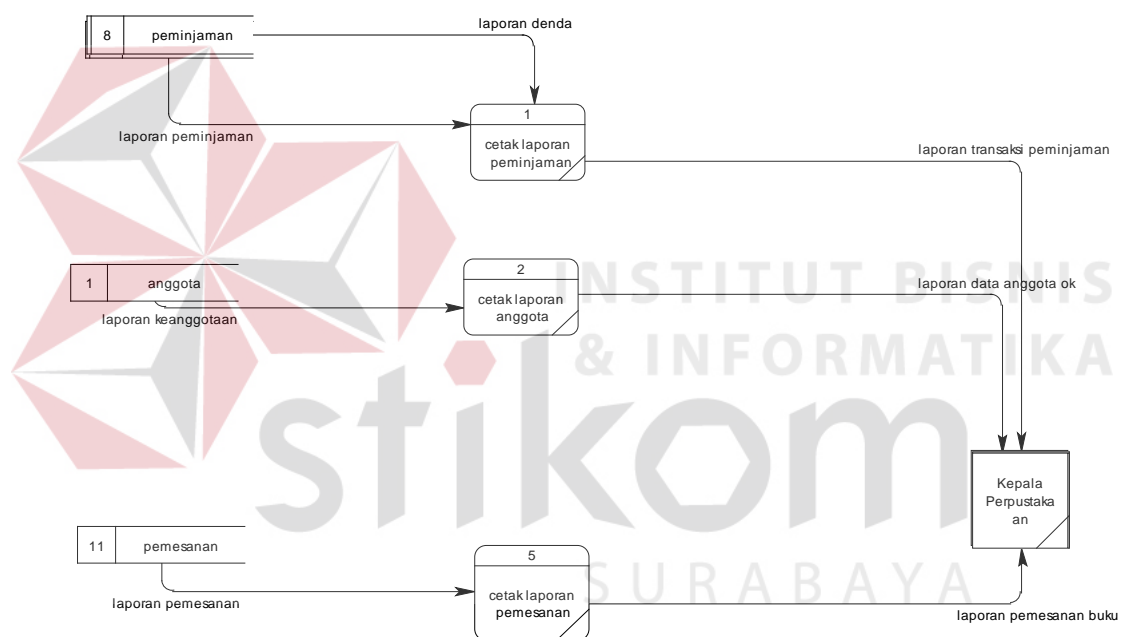
DFD Level 1 Pencatatan Data Transaksi dapat dilihat pada Gambar 4.14



Gambar 4.14 DFD Level 1 Pencatatan Data Transaksi

4.3.6 DFD Level 1 Cetak Laporan

DFD Level 1 Cetak Laporan merupakan gambaran proses pencetakan laporan dalam memberikan informasi kepada Kepala Perpustakaan. Terdiri dari Lima proses cetak laporan, yaitu Laporan Peminjaman (Laporan Peminjaman, Laporan Pengembalian, laporan Denda), Anggota, Laporan Kritik dan Saran, Laporan Buku Baru dan Laporan Pemesanan. DFD Level 1 Cetak Laporan dapat dilihat pada Gambar 4.15

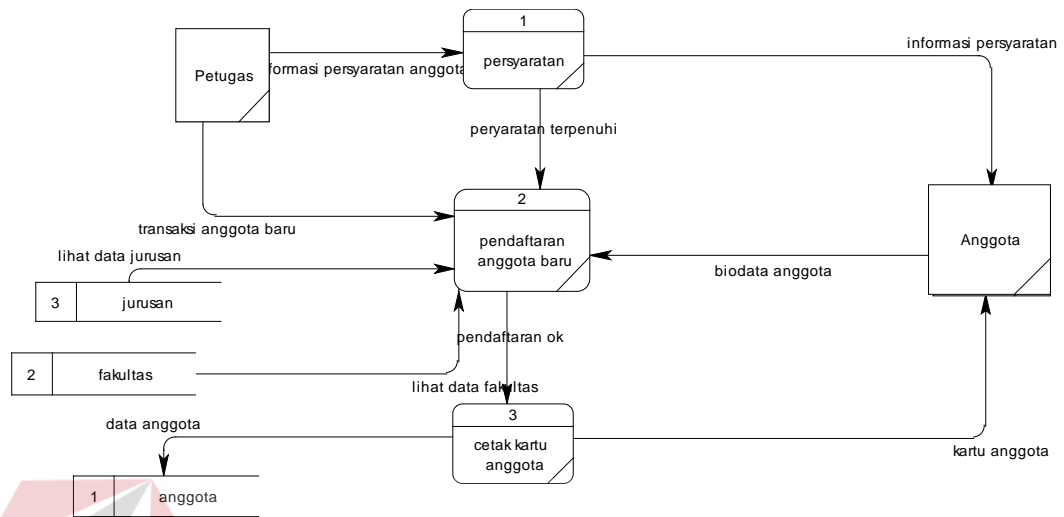


Gambar 4.15 DFD Level 1 Cetak Laporan

4.3.7 DFD Level 2 Proses Pendaftaran Anggota

DFD Level 2 Proses Pendaftaran Anggota ini merupakan gambaran secara terkomputerisasi proses-proses yang ada pada sistem pendaftaran anggota. Mulai dari proses pendaftaran anggota, cek persyaratan, proses mengaktifkan anggota, sampai proses cetak kartu anggota yang nantinya diberikan kepada anggota perpustakaan. Tabel yang diperlukan antara lain, tabel jurusan, tabel fakultas dan

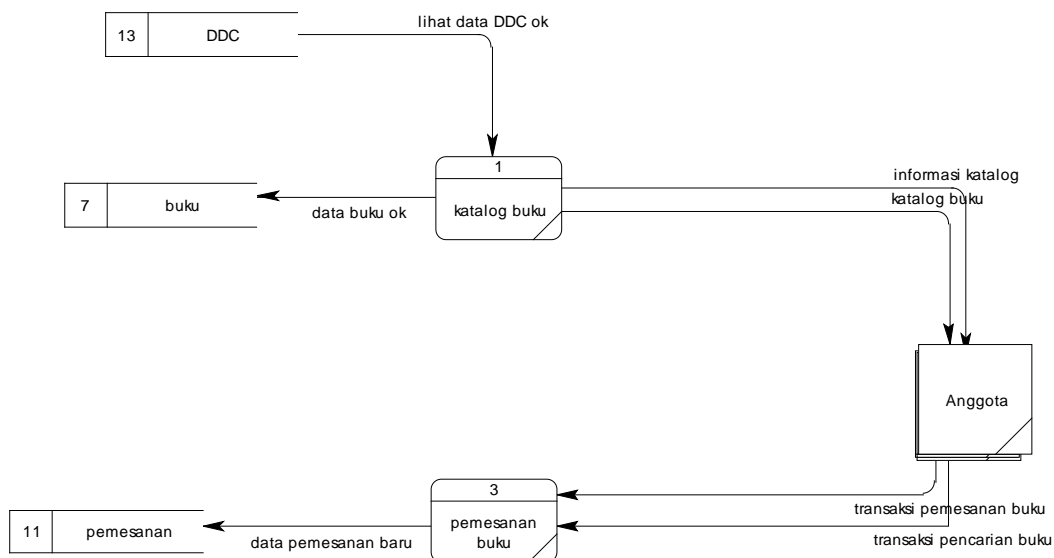
tabel anggota. DFD Level 2 proses pendaftaran anggota dapat dilihat pada Gambar 4.16



Gambar 4.16 DFD Level 2 Proses Pendaftaran Anggota

4.3.8 DFD Level 2 Katalog

DFD Level 2 Katalog merupakan gambaran proses pencarian buku dalam perpustakaan. Proses ini dibagi menjadi Empat proses, yaitu proses pencarian buku, proses pemesanan buku, proses pengusulan buku dan proses kritik dan saran. Empat proses yang terdapat pada DFD level 2 katalog ini membutuhkan tabel–tabel untuk menyimpan data pemesanan, pengusulan, dan kritik dan saran. Tabel yang dibutuhkan antara lain tabel buku, tabel usulan, tabel pemesanan, dan tabel kritik dan saran. DFD Level 2 katalog dapat dilihat pada Gambar 4.17



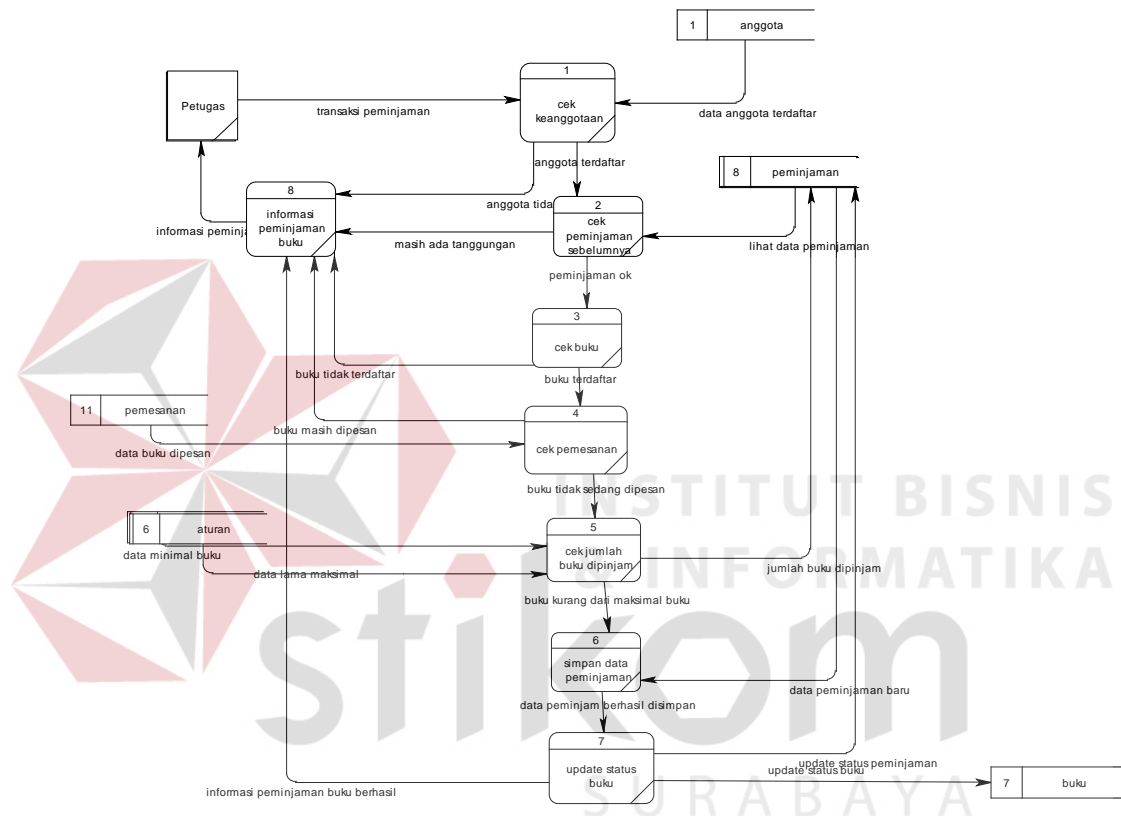
Gambar 4.17 DFD Level 2 Katalog

4.3.9 DFD level 2 Peminjaman Buku

DFD level 2 Peminjaman Buku dimulai dari petugas yang menginputkan data peminjaman berupa kode Anggota dan Kode Buku yang akan dipinjam. Kemudian sistem akan melakukan pengecekan antara lain.

1. Cek keanggotaan, digunakan untuk memastikan status anggota telah terdaftar sebagai anggota atau belum
2. Cek peminjam sebelumnya berfungsi untuk memastikan apabila pada peminjaman sebelumnya, apakah peminjaman masih memiliki tanggungan atau tidak. Dalam hal ini adalah mengenai keterlambatan mengembalikan buku, apabila ada maka transaksi peminjaman tidak bisa dilakukan maka peminjam harus menyelesaikan tanggungan terlebih dahulu.
3. Cek Pemesanan, berfungsi untuk memastikan bahwa buku yang akan dipinjam tidak dipesan oleh anggota lain. Jika buku dalam status dipesan maka peminjam harus menunggu sampai batas waktu pemesanan habis

4. Cek jumlah buku yang dipinjam, berfungsi untuk memastikan apakah peminjam sudah melampaui batas peminjaman atau belum. Jika belum, maka sistem akan menyimpan data transaksi peminjaman tersebut dan merubah status buku menjadi dipinjam. Sistem *flow* peminjaman Buku dapat dilihat pada gambar 4.18

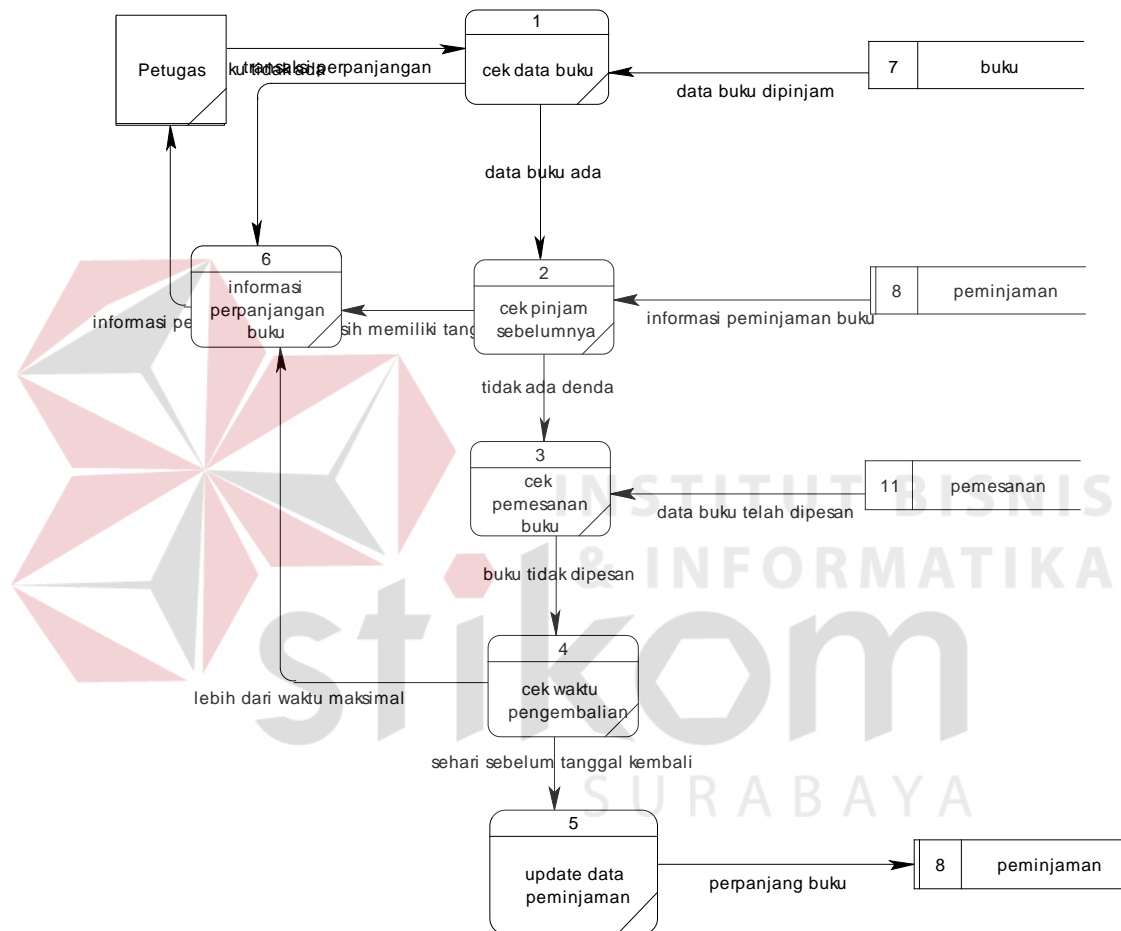


Gambar 4 18 DFD Level 2 Peminjaman Buku

4.3.10 DFD Level 2 Perpanjangan Buku

Pada DFD level 2 perpanjangan buku menjelaskan secara terkomputerisasi proses demi proses pada sistem perpanjangan buku. Dimulai dari petugas yang memasukan data perpanjangan buku. Data perpanjangan buku adalah kode buku dan kode anggota. Sistem akan mulai melakukan proses pengecekan. Setelah semua pengecekan terpenuhi sistem akan memperpanjang buku. Proses

memperpanjang buku disini adalah menambah tanggal peminjaman buku dengan aturan yaitu 7 hari, apabila peminjam mau memperpanjang buku sebelum waktu pengembalian, maka dapat diperpanjang. Yaitu dengan menambahkan 7 hari setelah tanggal pengembalian. DFD level 2 perpanjangan buku dapat dilihat pada Gambar 4.19

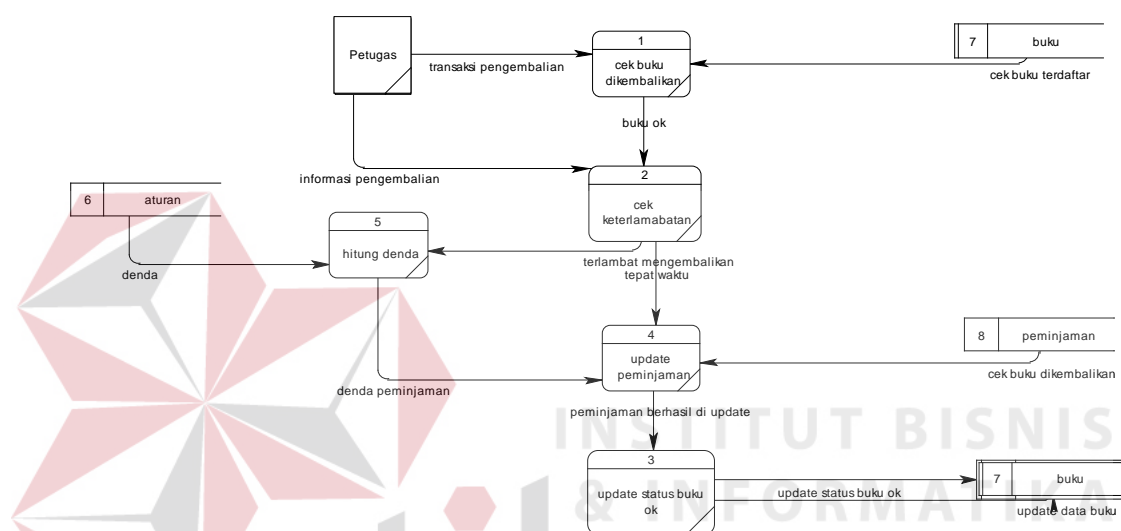


Gambar 4.19 DFD Level 2 Perpanjangan Buku

4.3.11 DFD Level 2 Pengembalian Buku

Pada DFD level 2 pengembalian buku dimulai dari petugas menginputkan data pengembalian buku pada sistem. Data tersebut yaitu kode buku yang akan dikembalikan dan kode anggota peminjam buku. Kemudian sistem akan

melakukan beberapa proses pengecekan antara lain cek buku, cek keterlambatan. Jika pengembalian terlambat maka akan menuju proses hitung denda, jika tidak maka sistem akan langsung merubah catatan peminjaman pada tabel pinjam yaitu dari dipinjam menjadi ready stok. Selanjutnya sistem akan merubah status menjadi ready stok. DFD level 2 pengembalian buku dapat dilihat pada Gambar 4.20



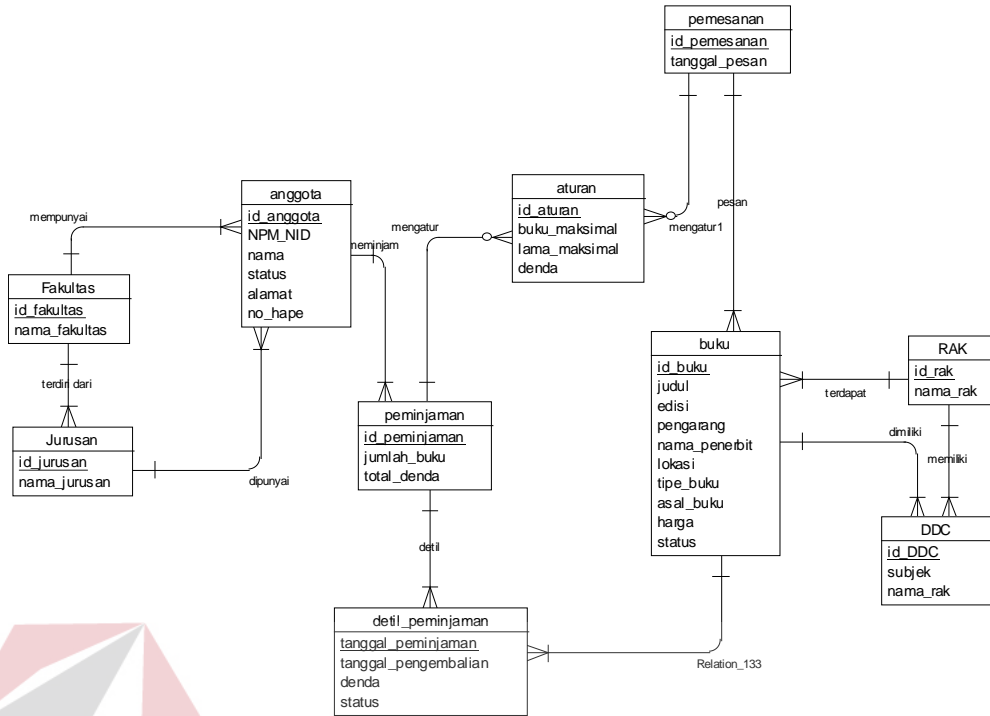
Gambar 4.20 DFD Level 2 Pengembalian Buku

4.4 Entity Relational Diagram

Setelah dilakukan analisis terhadap sistem, langkah berikutnya perancangan sistem. Dimana dalam perancangan sistem ini dapat memberikan tentang gambaran sistem yang dibuat. Dengan menggunakan model dan beberapa tahap yaitu:

4.4.1 Conceptual Data Model (CDM)

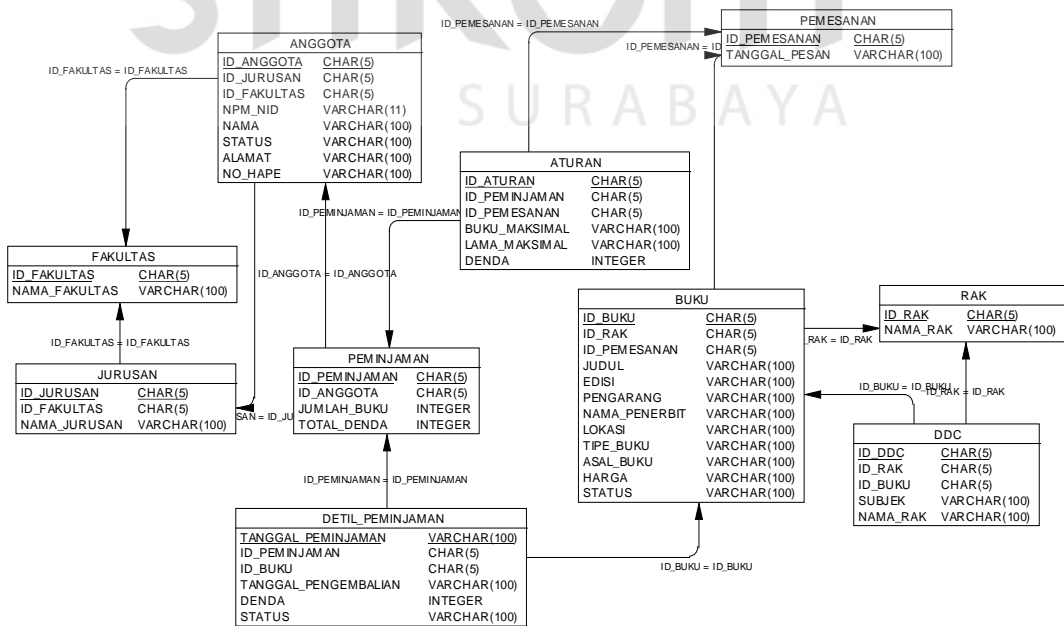
Conceptual Data Model (CDM) untuk sistem yang direncanakan terlihat dalam Gambar 4.21 dibawah ini:



Gambar 4.21 Conceptual Data Model (CDM)

4.4.2 Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) untuk sistem yang direncanakan terlihat dalam Gambar 4.22 dibawah ini:



Gambar 4 22 Physical Data Model (PDM)

4.5 Struktur 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:

A. Tabel Fakultas

Primary Key : ID_Fakultas

Fungsi : Untuk menyimpan data Fakultas. Tabel ini nantinya akan digunakan sebagai acuan untuk menentukan fakultas pada setiap anggota perpustakaan.

Table 4.1 Tabel Fakultas

No	Nama kolom	Tipe data	Constaint
1	ID_Fakultas	Char(2)	<i>Primary Key</i>
2	Nama_Fakultsd	VarChar(50)	<i>Not Null</i>

B. Tabel Jurusan

Primary Key : ID_Jurusan

Fungsi : Untuk menyimpan data Jurusan. Tabel ini nantinya akan digunakan sebagai acuan untuk menentukan jurusan pada setiap anggota perpustakaan.

Table 4.2 Tabel Jurusan

No	Nama kolom	Tipe data	Constaint
1	ID_Jurusan	Char(4)	<i>Primary Key</i>
2	Nama_Jurusan	VarChar(50)	<i>Not Null</i>

C. Tabel Rak

Primary Key : ID_Rak

Fungsi : Untuk menyimpan data Rak. Tabel ini nantinya akan digunakan sebagai acuan untuk menentukan lokasi buku.

Table 4.3 Tabel Rak

No	Nama kolom	Tipe data	Constaint
1	ID_Rak	Char(2)	<i>Primary Key</i>
2	Nama_Rak	VarChar(50)	<i>Not Null</i>

D. Tabel DDC

Primary Key : ID_DDC

Fungsi : Untuk menyimpan data DDC. Tabel ini nantinya akan digunakan sebagai acuan untuk menentukan kategori buku.

Table 4.4 Tabel Barang

No	Nama kolom	Tipe data	Constaint
1	ID_DDC	VarChar(10)	<i>Primary Key</i>
2	Subjek	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
3	Nama_Rak	VarChar(50)	<i>Not Null</i>

E. Tabel Aturan

Primary Key : ID_Aturan

Fungsi : Untuk menyimpan data Aturan. Tabel ini nantinya akan digunakan sebagai aturan peminjaman, pemesanan dan denda

Table 4.5 Tabel Aturan

No	Nama kolom	Tipe data	Constaint
1	ID_Aturan	Char(5)	<i>Primary Key</i>
2	Buku Maksimal	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
3	Lama_maksimal	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
4	Denda	Integer	<i>Not Null</i>

F. Tabel Petugas

Primary Key : ID_Petugas

Fungsi : Untuk menyimpan data Petugas. Tabel ini nantinya akan digunakan sebagai hak akses masuk ke dalam sistem.

Table 4.6 Tabel Petugas

No	Nama kolom	Tipe data	Constaint
1	ID_Petugas	Char(5)	<i>Primary Key</i>
2	Nama	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
3	Jabatan	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
4	Username	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
5	Password	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
6	Retype_Password	VarChar(50)	<i>Not Null</i>

G. Tabel Anggota

Primary Key : ID_Anggota

Fungsi : Untuk menyimpan data Anggota. Tabel ini digunakan sebagai pendaftaran anggota baru.

Table 4.7 Tabel Anggota

No	Nama kolom	Tipe data	Constaint
1	ID_Anggota	Char(5)	<i>Primary Key</i>
2	NPM_NID	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
3	Nama_Anggota	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
4	Status	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
5	Alamat	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
6	No_Hape	VarChar(50)	<i>Not Null</i>

H. Tabel Buku

Primary Key : ID_Buku

Fungsi : Untuk menyimpan data Buku. Tabel ini digunakan apabila ada buku yang rusak, hilang, dan buku baru yang masuk.

Table 4.8 Tabel Buku

No	Nama kolom	Tipe data	Constaint
1	ID_Buku	Char(5)	<i>Primary Key</i>
2	Judul	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
3	Edisi	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
4	Pengarang	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
5	Nama_penerbit	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
6	Tahun_terbit	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
7	Kota	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
8	Tipe_buku	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
9	Asal_buku	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
10	Harga_buku	Integer	<i>Not Null</i>
11	Status_buku	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
12	Tanggal_pengadaan	Date	<i>Not Null</i>
13	No_punggun	VarChar(50)	<i>Not Null</i>

I. Tabel Peminjaman

Primary Key : ID_Peminjaman

Fungsi : Untuk menyimpan data Peminjaman. Tabel ini digunakan apabila ada proses peminjaman, pengembalian, serta perpanjangan. Yang membedakan proses peminjaman dan lainnya adalah dalam status buku yang ada pada tabel Detil Peminjama

Table 4.9 Tabel Peminjaman

No	Nama kolom	Tipe data	Constaint
1	ID_Peminjaman	Char(7)	<i>Primary Key</i>
2	Jumlah_buku	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
3	Total_denda	Integer	<i>Not Null</i>

J. Tabel Detil Peminjaman

Primary Key : ID_Peminjaman

Fungsi : Untuk menyimpan data Detil dari proses peminjaman, pengembalian dan perpanjangan. Tabel ini digunakan untuk menjabarkan tentang detil isi dari tabel peminjaman pada Universitas Wiraraja Sumenep.

Table 4.10 Tabel Detil peminjaman

No	Nama kolom	Tipe data	Constaint
1	ID_Peminjaman	Char(5)	<i>Primary Key</i>
2	Judul_Buku	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
3	Pengarang	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
4	Nama_penerbit	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
5	Status	VarChar(50)	<i>Not Null</i>
6	Tanggal_peminjaman	Date	<i>Not Null</i>
7	Tanggal_pengembalian	Date	<i>Not Null</i>
8	Denda	Integer	<i>Not Null</i>

K. Tabel Pemesanan

Primary Key : ID_Pemesanan

Fungsi : Untuk menyimpan data Pemesanan buku. Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pemesanan buku untuk anggota yang ingin memboking buku sebelumnya.

Table 4.11 Tabel Pemesanan

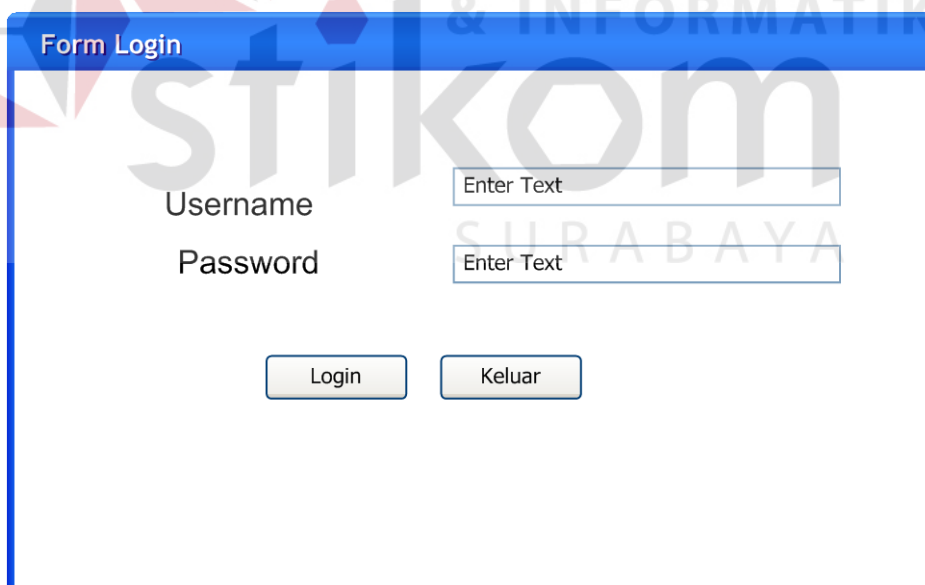
No	Nama kolom	Tipe data	Constaint
1	ID_Pemesanan	Char(5)	<i>Primary Key</i>
2	Tanggal_Pemesanan	VarChar(50)	<i>Not Null</i>

4.6 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.

4.6.1 Desain Antar Muka Form Login

Form Login digunakan untuk masuk kedalam sistem informasi perpustakaan. Petugas dapat memasukan *username* dan *password* yang telah ditentukan. Pada form ini nantinya akan ditentukan hak akses atau *previlage* pada masing – masing petugas sehingga tidak sembarang petugas yang bias masuk dan mengakses data – data yang ada pada sistem. Form login dapat dilihat pada Gambar 4.23

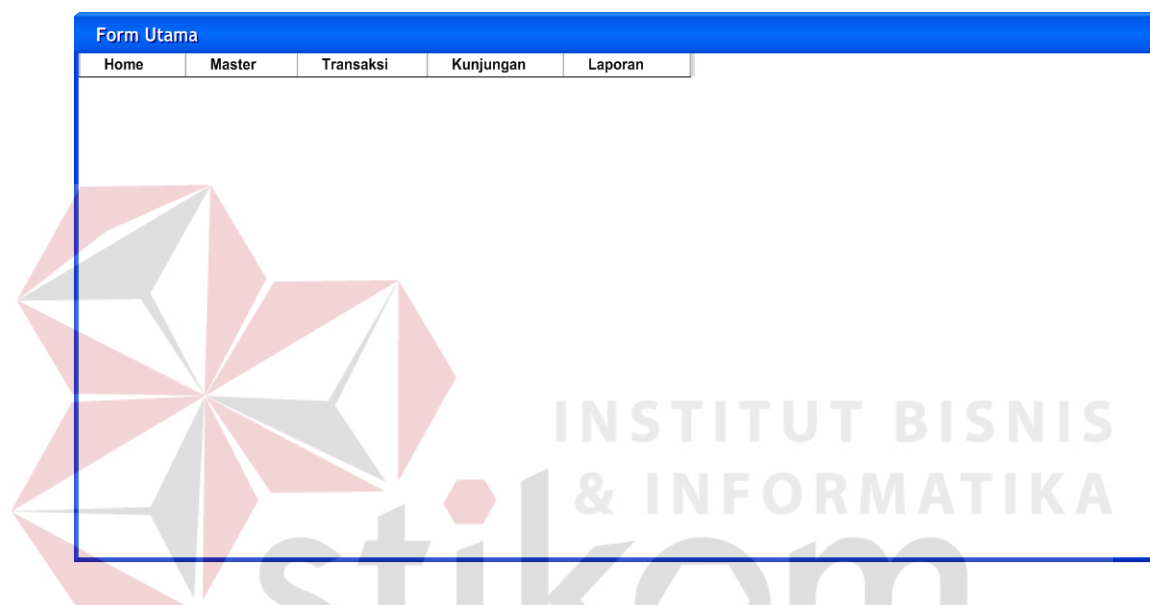


The image shows a screenshot of a web-based login form. The form has a blue header bar with the text "Form Login". Below the header, there are two text input fields. The first field is labeled "Username" and the second is labeled "Password". Both fields have a placeholder text "Enter Text". Below the input fields, there are two buttons: "Login" and "Keluar". The form is displayed within a window frame.

Gambar 4.23 Desain Form Login

4.6.2 Desain Antar Muka Form Utama

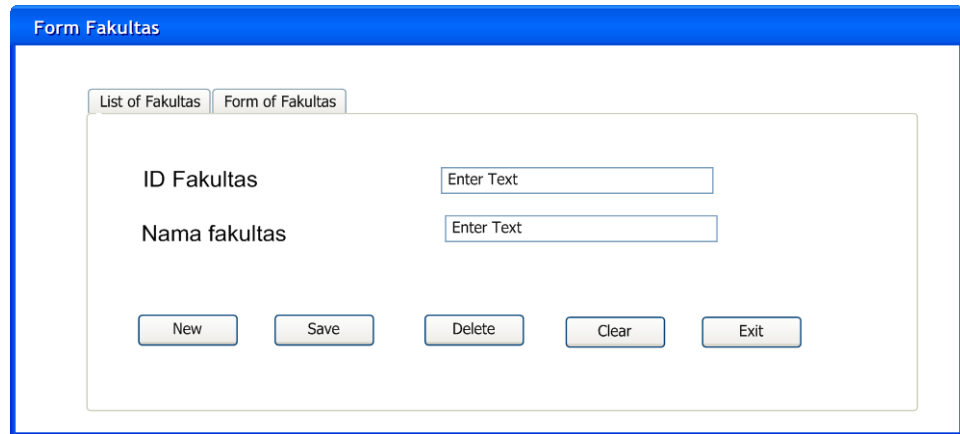
Form ini adalah form yang akan muncul pertama kalo setelah petugas berhasil login. Pada form ini terdapat menu yaitu Home, Master, Transaksi, Kunjungan, dan Laporan. Menu – menu yang ditampilkan berbeda – beda pada masing – masing *user*, tergantung pada masing – masing hak aksesnya. Form menu utama dapat terlihat pada Gambar 4.24



Gambar 4.24 Desain Form Utama

4.6.3 Desain Antar Muka Form Fakultas

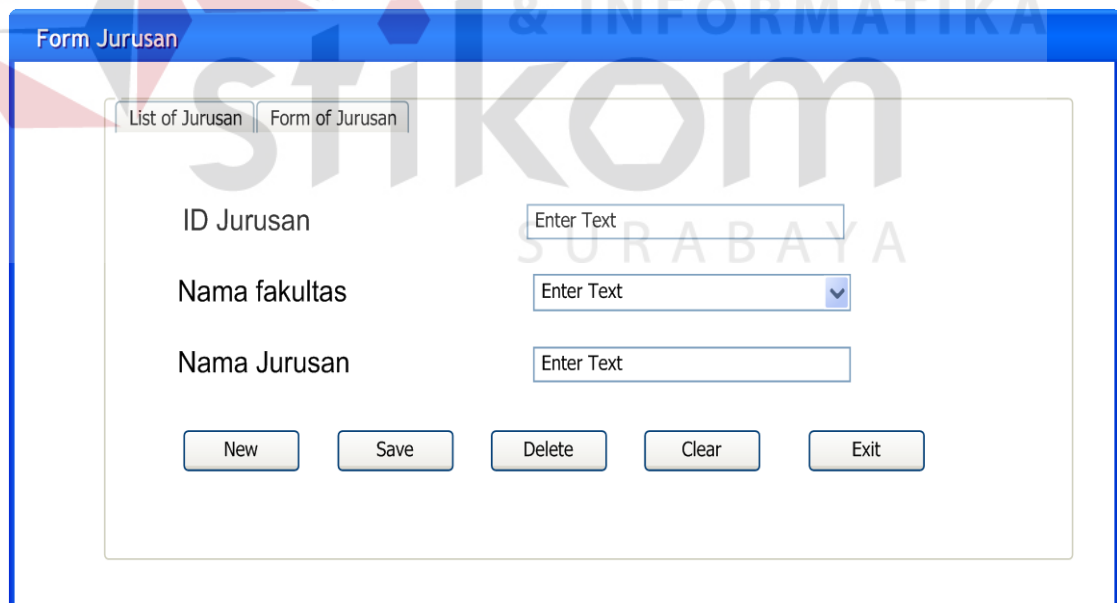
Form Fakultas digunakan untuk menambah data fakultas yang ada di Universitas Wiraraja Sumenep. Data fakultas ini digunakan untuk proses selanjutnya, yaitu proses pemilihan jurusan dan proses pendaftaran anggota. Form fakultas dapat dilihat pada Gambar 4.25



Gambar 4.25 Desain Form Fakultas

4.6.4 Desain Antar Muka Form Jurusan

Form Jurusan digunakan untuk menambah data Jurusan yang ada di Universitas Wiraraja Sumenep. Data Jurusan ini digunakan untuk proses selanjutnya, yaitu proses pendaftaran anggota. Form jurusan dapat dilihat pada Gambar 4.26



Gambar 4.26 Desain Form Jurusan

4.6.5 Desain Antar Muka Form Rak

Form Jurusan digunakan untuk menambah data Rak yang ada di Universitas Wiraraja Sumenep. Data Jurusan ini digunakan untuk proses selanjutnya, yaitu proses penentuan DDC dan proses Input Buku. Form jurusan dapat dilihat pada Gambar 4.27

Gambar 4.27 Desain Form Rak

4.6.6 Desain Antar Muka Form Rak

Form ini berfungsi untuk memasukan data DDC(*Dewey Decimal Classification*). DDC ini merupakan suatu tehnik yang digunakan untuk mengelompokkan buku berdasarkan bidang ilmu yang sama, sehingga buku lebih mudah untuk diatur dan lebih terorganisir. Form DDC dapat dilihat pada Gambar 4.28

Gambar 4.28 Desain Form DDC

4.6.7 Desain Antar Muka Form Aturan

Form Aturan digunakan untuk menginputkan aturan – aturan peminjaman meliputi maksimum buku yang boleh dipinjam, jangka waktu peminjaman, dan denda. Form Aturan terlihat pada Gambar 4.29

Gambar 4.29 Desain Form Aturan

4.6.8 Desain Antar Muka Form Petugas

Form Petugas perpustakaan digunakan untuk menginputkan data petugas perpustakaan meliputi ID Petugas, Nama petugas, Jabatan, *Username*, dan password. *Username* dan password inilah yang akan digunakan oleh petugas untuk masuk kedalam aplikasi. Terdapat juga pilihan Jabatan, yang digunakan untuk mengelompokkan *username* sehingga hak akses setiap *user* dapat diketahui dandan hanya melihat Jabatannya. Setiap jabatan memiliki hak akses berbeda – beda. Form ini juga disediakan fasilitas untuk mengganti password. Form petugas dapat dilihat pada Gambar 4.30

The image shows a software window titled "Form Petugas". It features two tabs: "List of Petugas" and "Form of Petugas". The "Form of Petugas" tab is selected, displaying a form with the following fields and controls:

- Labels: "ID petugas", "Nama petugas", "jabatan", "username", "password".
- Input fields: Five "Enter Text" boxes corresponding to the labels.
- Control: A dropdown arrow on the "jabatan" input field.
- Buttons: "New", "Save", "Delete", "Clear", and "Exit" buttons at the bottom.

A large watermark "stikom" is overlaid on the form area.

Gambar 4.30 Desain Form Petugas

4.6.9 Desain Antar Muka Form Anggota

Form Anggota perpustakaan merupakan form yang didesain untuk proses penyimpanan dan perubahan data pribadi tiap – tiap anggota perpustakaan baru maupun lama. Form anggota terlihat pada Gambar 4.31

Gambar 4.31 Desain Form Anggota

4.6.10 Desain Antar Muka Form Buku

Form Buku disini dibedakan menjadi dua yaitu, form input buku dan form master buku. Form input buku berfungsi untuk mengentri buku – buku baru yang masuk. Sedangkan untuk master buku berfungsi untuk pendataan buku – buku lama apabila ada masalah, contohnya seperti perubahan data, buku hilang, dan buku rusak. Form buku dapat dilihat pada Gambar 4.32 dan Gambar 4.33

Form New Book

List of book | Form of book | New book

Informasi buku

ID buku

Judul buku

Edisi

Tipe buku ▼

Nama pengarang

Informasi Penerbit

Nama penerbit

Tahun terbit

Kota

Informasi lain lain

Stok buku

Harga buku

Asal buku ▼

Tanggal pengadaan

Gambar 4.32 Desain Form Input Buku

Form of book

List of book | Form of book | New book

Informasi buku

ID buku

Judul buku

Edisi

Tipe buku ▼

Nama pengarang

Informasi Penerbit

Nama penerbit

Tahun terbit

Kota

No Punggung Buku

▼

Informasi lain lain

Stok buku

Status buku ▼

Gambar 4.33 Desain Form Buku

4.6.11 Desain Antar Muka Form Sirkulasi (Peminjaman)

Form ini berfungsi menentukan transaksi peminjaman. Terdapat empat bagian yaitu pendataan anggota, penentuan transaksi, yang ketiga yaitu pendataan buku yang akan dipinjam, dan proses terakhir adalah bagian peminjaman peminjaman yang digunakan untuk melakukan transaksi peminjaman. From transaksi pengembalian, perpanjangan dan sejarah peminjaman menjadi satu bagian form ini. Terdapat tabel yang digunakan untuk melihat data peminjaman yang berada dibawah tabel peminjaman. Desain from Sirkulasi (Peminjaman) dapat dilihat pada Gambar 4.34

The screenshot shows a web-based form titled "Form peminjaman". The form is organized into several sections:

- Member Information:** Includes a "No anggota" field with an "Enter Text" input and a "Find" button. Below it is a "Data anggota" section with fields for "No anggota", "Nama anggota", and "Status", each with an "Enter Text" input.
- Transaction Information:** A "Mulai transaksi" button is located above the "Data transaksi" section, which includes fields for "Id transaksi", "Tanggal pinjam", and "Tanggal kembali", each with an "Enter Text" input.
- Book Information:** A "Kode buku" field with an "Enter Text" input and a "Find" button. Below this are fields for "ID Buku :", "Penerbit :", "Judul Buku :", and "Pengarang :", each with an "Enter Text" input. There are also "In", "Delete", and "Clear" buttons.
- Transaction Management:** A table with 7 columns and 6 rows for viewing loan data. Below the table are "Jumlah :" and "Pinjam" buttons, and "Transaksi selesai" and "Keluar" buttons.

Gambar 4.34 Desain Form Sirkulasi (Peminjaman)

4.6.12 Desain Antar Muka Form Sirkulasi (Pengembalian)

Seperti yang telah dijelaskan pada penjelasan sebelumnya bahwa form pengembalian juga berada dalam satu form peminjaman. Petugas hanya memilih tab pengembalian untuk melakukan transaksi pengembalian. Terdapat informasi pada bagian kiri bawah tentang informasi keterlambatan dan jumlah denda jika terlambat mengembalikan buku. Tabel pengembalian akan menampilkan dapat buku yang dikembalikan hanya pada hari itu juga. Form sirkulasi (pengembalian) terlihat pada Gambar 4.35

The form is titled "Form pengembalian" and is divided into several functional areas:

- Top Section:** Includes a "No anggota" field with an "Enter Text" input and a "Find" button, alongside a "Mulai transaksi" button.
- Data Entry Sections:**
 - Data anggota:** Fields for "No anggota", "Nama anggota", and "Status", each with an "Enter Text" input.
 - Data transaksi:** Fields for "Id transaksi", "Tanggal pinjam", and "Tanggal kembali", each with an "Enter Text" input.
- Navigation:** A set of tabs for "peminjaman", "pengembalian", and "perpanjangan".
- Main Form Fields:**
 - "Kode buku" field with an "Enter Text" input and a "Masukan kode buku" button.
 - Labels for "ID Buku :", "Penerbit :", "Judul :", and "Pengarang :".
 - "Kembali" and "Bayar Denda" buttons.
- Table:** A table with 7 columns and 10 rows. The first row contains "Enter Text" in each cell, while the remaining rows are empty.
- Summary Fields:**
 - "keterlambatan" field with an "Enter Text" input and a "0" value.
 - "Denda per hari" field with an "Enter Text" input.
 - "Total denda" field with an "Enter Text" input.
- Final Action:** A "Transaksi selesai" button at the bottom right.

Gambar 4.35 Desain Form Sirkulasi (Pengembalian)

4.6.13 Desain Antar Muka Form Sirkulasi (Perpanjangan)

Form perpanjangan juga berada satu form dengan peminjaman dan pengembalian. Petugas dapat memilih tab perpanjangan untuk melakukan transaksi perpanjangan. Kemudian petugas cukup memasukkan kode buku yang akan diperpanjang, selanjutnya sistem sudah mengetahui siapa anggota yang akan memperpanjangnya. Selanjutnya jika akan memperpanjang, sistem akan mengecek tanggal pengembalian, apakah tidak melebihi hari yang ditentukan, jika tidak, maka buku dapat diperpanjang sesuai hari yang ditentukan. Form sirkulasi (Perpanjangan) dapat dilihat pada Gambar 4.36

Tanggal Peminjaman :

No anggota

Data anggota

No anggota

Nama anggota

Status

Data transaksi

Id transaksi

Tanggal pinjam

Tanggal kembali

peminjaman pengembalian **perpanjangan**

Kode buku

ID Peminjaman : Pengarang : Tanggal Peminjaman :

ID Buku : Penerbit : Tanggal Pengembalian :

Judul : Tanggal Perpanjangan :

Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text

Informasi

Buku yang diperpanjang minimal 1 hari sebelum tanggal pengembalian berakhir

Gambar 4.36 Desain Form Sirkulasi (Perpanjangan)

4.6.14 Desain Antar Muka Form Sirkulasi (Sejarah Peminjaman)

Form Sejarah peminjaman ini hanya ditunjukkan untuk melihat history atas peminjaman apa saja yang telah dilakukan oleh peminjam. Yang nantinya akan digunakan sebagai dasar pembuatan laporan anggota teraktif. Form Sirkulasi (Sejarah Peminjaman) dapat dilihat pada Gambar 4.37

Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text

Gambar 4.37 Desain Form Sirkulasi (Perpanjangan)

4.6.15 Desain Antar Muka Form Katalog

Form Katalog disini berfungsi untuk melihat daftar buku, pada katalog juga kita dapat melihat peminjam buku dan letak posisi buku berada. Katalog disini dibagi menjadi empat bagian, proses cari, proses list buku, proses lihat detail, proses lihat denah buku dan proses pemesanan buku.

The screenshot shows a window titled "Form Katalog" with a blue header. Below the header are four tabs: "Catalog", "Lihat rak", "Usulan buku", and "Saran". The "Catalog" tab is selected. The main content area contains three labels with corresponding input fields: "Berdasarkan" with a dropdown menu showing "Enter Text", "Kriteria" with a dropdown menu showing "Enter Text", and "Kata kunci" with a text input field showing "Enter Text". At the bottom of the form are two buttons: "Search" and "Clear".

Gambar 4.38 Desain Form Katalog (Cari)

The screenshot shows a window titled "Form penelusuran katalog" with a blue header. Below the header is a tab labeled "Penelusuran". The main content area contains a table with 6 columns and 6 rows. The top row of the table has "Enter Text" in each cell. Below the table are two buttons: "Back" and "Exit". A large watermark for "stikom SURABAYA" is overlaid on the image.

Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text

Gambar 4.39 Desain Form Katalog (Penelusuran Katalog)

Detil katalog

Id buku

Judul buku

Edisi

Penerbit

Pengarang

peminjam

Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text

Keterangan XXXX Sedang dipinjam

Gambar 4.40 Desain Form Katalog (Detil Katalog)

Form Rak

Lokasi rak

Teknik

Kesenian

Sastra

Geografi

Sejarah

Koleksi

Psikolog

Agama

Ilmu sosial

Ilmu politik

Akuntansi

Manajemen

Pendidikan

Administrasi

Ilmu ekonomi

Keperawatan

Ilmu hukum

Kebidanan

Majalah

Pertanian

M.IPA

Bahasa

Keterangan :

Rak yang dicari berwarna merah

Gambar 4.41 Desain Form Katalog (Denah Buku)

4.6.16 Desain Antar Muka Form Pemesanan

Form ini digunakan untuk menyimpan Pemesanan buku yang ingin dipinjam anggota apabila buku tersebut masih dalam proses dipinjam anggota lain. Form pemesanan ini dapat dibuka pada form katalog. Form pemesanan dapat dilihat pada Gambar 4.42

Form pemesanan

Daftar pemesanan

Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text

Pemesanan

Id anggota

Nama

Back Pesanan


stikom SURABAYA

Gambar 4.42 Desain Form Pemesanan Buku

4.6.17 Desain Antar Muka Form Laporan Daftar Buku

Form Laporan data buku berfungsi untuk melihat semua daftar buku yang ada pada Perpustakaan Universitas Wiraraja Sumenep. Form Laporan Daftar Buku dapat dilihat pada Gambar 4.43

absensi



Laporan Daftar Buku
UNIVERSITAS WIRARAJA SUMENEP

Tipe Buku :

Laporan Daftar Buku Berdasarkan Tipe Buku
UNIVERSITAS WIRARAJA SUMENEP


Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text

Gambar 4.43 Desain Form Laporan Buku

4.6.18 Desain Antar Muka Form Laporan Daftar Anggota

Form Laporan data anggota berfungsi untuk melihat semua daftar anggota yang ada pada Perpustakaan Universitas Wiraraja Sumenep. Form Laporan Daftar anggota dapat dilihat pada Gambar 4.44

absensi



Laporan Daftar Anggota
UNIVERSITAS WIRARAJA SUMENEP

Tipe Buku :

Laporan Daftar Status Berdasarkan Status
UNIVERSITAS WIRARAJA SUMENEP


Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text

Gambar 4.44 Desain Form Laporan Anggota

4.6.19 Desain Antar Muka Form Laporan Peminjaman

Form Laporan data Peminjaman berfungsi untuk melihat semua daftar Peminjaman yang ada pada Perpustakaan Universitas Wiraraja Sumenep. Form Laporan Daftar Peminjaman dapat dilihat pada Gambar 4.45

absensi



Laporan Daftar Peminjaman
UNIVERSITAS WIRARAJA SUMENEP

Tanggal : dddd / MMM / yyyy

Laporan Daftar Peminjaman Berdasarkan Tanggal
UNIVERSITAS WIRARAJA SUMENEP


Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text

Gambar 4.45 Desain Form Laporan Peminjaman

4.6.20 Desain Antar Muka Form Laporan Pengembalian beserta denda

Form Laporan data Pengembalian dan denda berfungsi untuk melihat semua daftar Pengembalian dan denda yang ada pada Perpustakaan Universitas Wiraraja Sumenep. Form Laporan Daftar pengembalian dan denda dapat dilihat pada Gambar 4.46

absensi



Laporan Daftar Pengembalian dan Denda
UNIVERSITAS WIRAJAJA SUMENEP

Tanggal : dddd / MMM / yyyy

Laporan Daftar Pengembalian dan total denda Berdasarkan Tanggal
UNIVERSITAS WIRAJAJA SUMENEP

Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text
Total :				

Gambar 4.46 Desain Form Laporan Pengembalian Dan Denda

4.6.21 Desain Antar Muka Form Laporan Daftar Beli

Form Laporan data daftar beli berfungsi untuk mengajukan daftar beli ke bagian pengadaan untuk sesegara mungkin dibeli. Karena daftar tersebut berasal dari usulan anggota dan dari persetujuan kepala perpustakaan. Form laporan daftar beli dapat dilihat pada Gambar 4.47

Form Daftar Beli



LAPORAN DAFTAR BELI BUKU BARU
UNIVERSITAS WIRARAJA SUMENEP



LAPORAN DAFTAR BELI BUKU BARU
UNIVERSITAS WIRARAJA SUMENEP

Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text	Enter Text

Gambar 4.47 Desain Form Laporan Daftar Beli Buku

4.7 Implementasi dan Evaluasi

Implementasi sistem ini akan menjelaskan detail aplikasi sistem informasi peminjaman dan pengembalian koleksi, serta menjelaskan form- form yang ada.

4.7.1 Pengoperasian Program

Dalam sub ini akan dijelaskan langkah-langkah pengoperasian program aplikasi sistem informasi peminjaman dan pengembalian koleksi perpustakaan.

A. Form Login

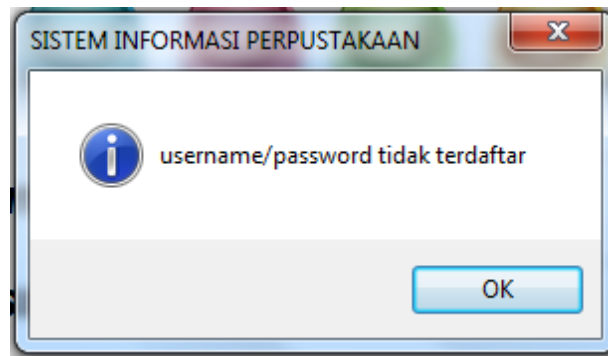
Login merupakan syarat untuk dapat memanfaatkan program secara keseluruhan dan menggunakan aplikasi ini adalah pelaksana atau petugas yang

diberi wewenang untuk memasukan data kedalam basis data atau karyawan yang bertugas masing-masing bagian. Pada menu login ada dua data yang harus dimasukan, yaitu:

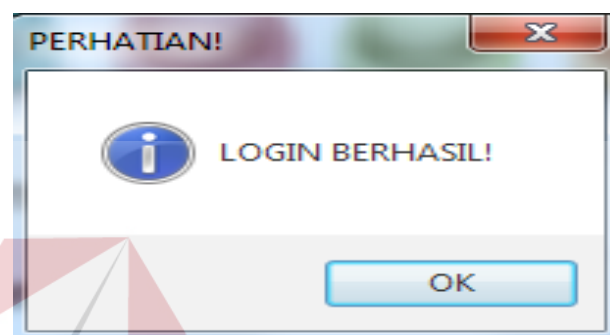
1. *Username*: merupakan pengguna yang sudah terdaftar di database dan diberi wewenang untuk menggunakan aplikasi ini.
2. *Password*: merupakan kode rahasia yang merupakan syarat yang harus dimasukan dengan benar agar tidak sembarang orang dapat memasuki program dan menyalahgunakannya.



User harus memasukan *username* dan *password* pada Form yang telah tersedia. Apabila *user* salah dalam memasukan *username* ataupun *password* maka sistem akan menampilkan pesan bahwa *username* atau *password* itu salah, seperti Nampak pada Gambar 4.49



Gambar 4.50 Pesan Login Gagal



Gambar 4.49 Pesan Berhasil Login

Jika *Username* dan password yang dimasukkan benar, maka akan muncul pesan Login Berhasil, seperti pada Gambar 4.50

B. Form Menu Utama

Jendela Menu utama akan muncul apabila *user* berhasil memasukan *username* dan password dengan benar pada form Login. Menu utama akan aktif sesuai hak akses *user*. Ada 2 macam hak akses yaitu Administrator dan Kepala Perpustakaan. Pada Gambar 4.51 adalah gambar menu utama setelah login. Untuk administrator, semua menu aktif kecuali form Persetujuan usulan dan Laporan-Laporan.



Gambar 4.51 Form Menu Utama

C. Form Master Fakultas

Form Master Fakultas digunakan untuk menentukan Fakultas. Setiap anggota dengan status mahasiswa atau mahasiswi wajib mengisi form fakultas.

User dapat menambag fakultas baru atas menghapus fakultas yang sudah ada.

Penjelasan Program:

1. Klik pada Tab control form fakultas, ID jurusan akan terisi otomatis atau secara generate bila *user* menekan klik pada button New
2. Ketik Nama Fakultas, contohnya Ekonomi, Hukum, Kesehatan dll
3. Kilik tombol *Save* maka secara otomatis akan tersimpan.
4. Tombol *Clear* digunakan untuk membersihkan form apabila tidak jadi mengentri.

5. Tombol *Exit* digunakan untuk keluar dari form fakultas

@sstrperdana
Copyright 2012 - All Right Reserved

Gambar 4.52 Form Fakultas

Untuk melihat List data Fakultas, klik tab control fakultas terdapat pada Gambar 4.53

	id_fakultas	nama_fakultas
▶	01	informatika
	02	Ekonomi
	03	Kesehatan
	04	Hukum
	05	perikanan
	06	jaringan
	07	Ilmu Fisip

@sstrperdana
Copyright 2012 - All Right Reserved

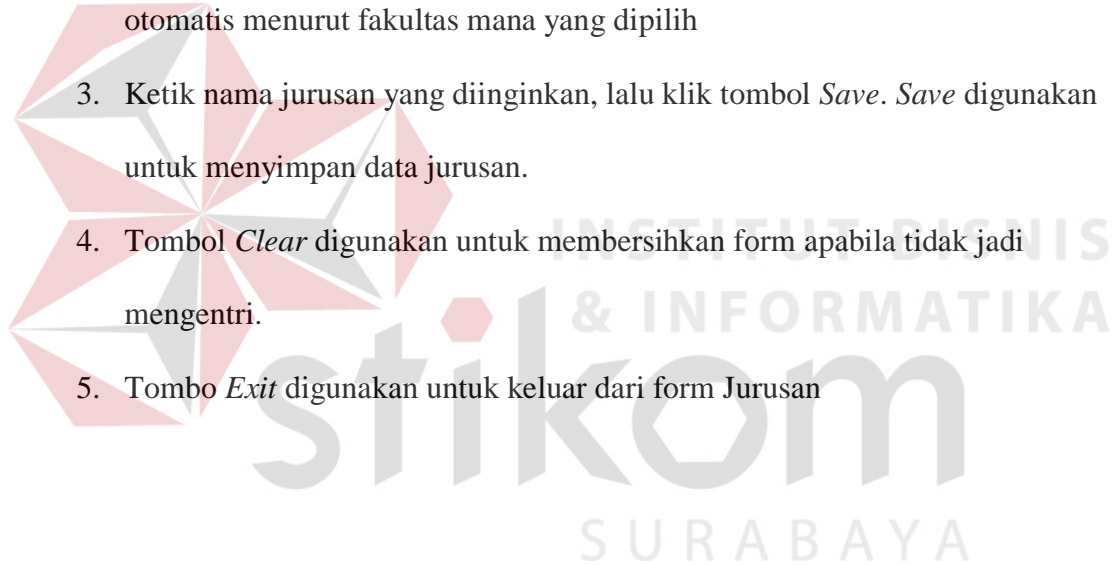
Gambar 4.53 List data Fakultas

D. Form Master Jurusan

Form Master Fakultas digunakan untuk menentukan Jurusan. Setiap anggota dengan status mahasiswa atau mahasiswi wajib mengisi form Jurusan. *User* dapat menambah Jurusan baru atau menghapus Jurusan yang sudah ada.

Penjelasan Program:

1. Klik pada Tab control form fakultas, klik tombol New maka, kita harus memilih fakultas mana dahulu yang ingin kita tambahkan jurusannya
2. Setelah combobox fakultas diisi maka akan ditemukan ID jurusan secara otomatis menurut fakultas mana yang dipilih
3. Ketik nama jurusan yang diinginkan, lalu klik tombol *Save*. *Save* digunakan untuk menyimpan data jurusan.
4. Tombol *Clear* digunakan untuk membersihkan form apabila tidak jadi mengentri.
5. Tombol *Exit* digunakan untuk keluar dari form Jurusan





::: Jurusan

::: List of Jurusan ::: ::: Form of Jurusan :::

Nama Fakultas: Ilmu Fisip

ID Jurusan: 07-01

Nama Jurusan: Ilmu Politik

ATTENTION
Data has been inserted
OK

New Save Delete Clear Exit

@sstrperdana

Copyright 2012 - All Right Reserved

Gambar 4.54 Form Jurusan

Untuk melihat List data Fakultas, klik tab control list jurusan terdapat pada Gambar 4.55

::: Jurusan

::: List of Jurusan ::: ::: Form of Jurusan :::

id_jurusan	id_fakultas	nama_jurusan
03-01	03	kebidanan
03-02	03	Keperawatan
04-01	04	Hukum Perbankan
04-02	04	Hukum Bisnis
06-01	06	Internet
07-01	07	Ilmu Politik

* Ilmu Politik

@sstrperdana

Copyright 2012 - All Right Reserved

Gambar 4.55 List Jurusan

E. Form Master Rak

Form Master Rak digunakan untuk menentukan Rak. Form Rak berfungsi untuk menentukan posisi buku diletakan. *User* dapat menambahkan Rak baru atas menghapus Rak yang sudah ada. Penjelasan Program:

1. Klik tombol New maka ID rak akan terisi otomatis atau generate.
2. Memilih Rak yaitu dengan menekan salah satu tombol letak rak, contohnya rak Hukum.
3. Tombol *Clear* digunakan untuk membersihkan form apabila tidak jadi mengentri.
4. Tombo *Exit* digunakan untuk keluar dari form Rak.

Setting Rak

Setting Rak

ID Rak

Nama Rak

New **Save** **Delete** **Clear**

id_rak	nama_rak
R-001	Keperaw...
R-002	Ilmu Huku...
R-003	Keperaw...
R-004	Teknik
R-005	Kesenian
R-006	Sastra
R-007	Geografi
R-008	Sejarah
R-009	M.I.P.A
R-010	Kebidanan

Lokasi Rak

Teknik Akuntansi

Kesenian

Sastra Manajemen

Geografi

Sejarah

Koleksi Pendidikan

Psikolog

IT Administrasi

Ilmu sosial Ilmu Ekonomi

Ilmu politik

Keperawatan

Kebidanan

Majalah

Pertanian

M.I.P.A

Bahasa

Selesai

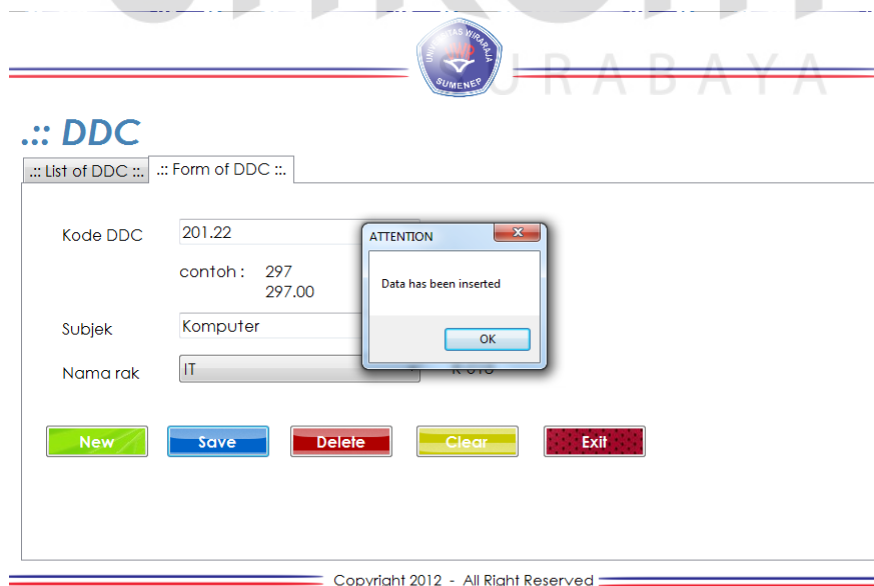
Copyright 2012 - All Right Reserved

Gambar 4.56 Form Rak

F. Form Master DDC (*Dewey Decimal Classification*)

Form Master DDC berfungsi untuk menangani pengelompokan buku. Jika *user* dapat memasukan subjek pengelompokan bukum, sehingga buku yang masuk dapat dikelompokan sesuai dengan subjek-subjek yang *user* masukan. Penjelasan Progran:

1. Tombol New digunakan untuk mengisi kode dari DDC sendiri, untuk mengisi kode DDC tersebut Anda dapat melihat pada buku daftar DDC.
2. Ketikan subjek buku pada form subjek.
3. Pilih rak yang akan diisi dari subjek ini yaitu melalui combobox.
4. Setelah semua form terisi, klik tombol DDC maka akan secara otomatis tersimpan
5. Tombol *Clear* digunakan untuk membersihkan form, apabila ingin membatalkanya.
6. Tombol *Exit* digunakan untuk keluar dari form DDC.



Gambar 4.57 Form DDC (*Dewey Decimal Classification*)

Untuk melihat List data DDC, klik tab control list DDC terdapat pada Gambar 4.57



id_DDC	subjek	nama_rak
100.21	bahasa inggris	Bahasa
102.120	hukum internasional	Ilmu Hukum
12.100	Flora	Pertanian
120	health	Keperawatan
201.20	hukum administrasi negara	Ilmu Hukum
201.99	Hukum Bisnis	Ilmu Hukum
230.12	finance	Administrasi Negara
239.11	Tatanan wilayah Kota	Geografi
290	kesehatan	Keperawatan
320	hukum bisnis	Ilmu Hukum
751.09	Pemrograman	IT
78.100	Healthy	Keperawatan

Gambar 4.58 List DDC (Dewey Decimal Classification)

G. Form Transaksi Anggota

Form Transaksi Anggota berfungsi untuk memasukan data anggota perpustakaan ke database. Data yang dimasukan antara lain. NPM/NID, Nama, Status, Fakultas, Jurusan, Alamat, Nomer telepon. Penjelasan Program:

1. Pilih menu Anggota, kemudia pilih tab control Form Anggota
2. Klik tombol New, ID Anggota akan terisi secara otomatis atau generate
Selanjutnya mengisi form – form NPM/NID, Nama, Status
3. Pilih Fakultas dan Jurusan yang sudah ditentukan sebelumnya.
4. Jika form telah terisi semua maka tahap selanjutnya yaitu klik tombol *Save* digunakan untuk menyimpan data anggota.
5. Tombol *Clear* digunakan untuk membatalkan pengisian dan terhapus secara otomatis
6. Tombol *Exit* digunakan untuk keluar dari form Anggota.



::: Pendaftaran Anggota

::: List Of Anggota ::: ::: Form of Anggota :::

ID Anggota	<input type="text" value="00015"/>
NPM/NID	<input type="text" value="09390100044"/>
Nama Anggota	<input type="text" value="Indra Tampan"/>
Status	<input type="radio"/> Dosen <input checked="" type="radio"/> M
Nama Fakultas	<input type="text" value="Ilmu Fisip"/>
Nama Jurusan	<input type="text" value="Ilmu Politik"/> 07-01
Alamat	<input type="text" value="Jalan Pandugo Baru no 11 Surabaya"/>
No Hape	<input type="text" value="087667636463"/>

ATTENTION

Data has been inserted

OK

@sstperdana

Copyright 2012 - All Right Reserved

Gambar 4.59 Form Anggota

Untuk melihat List data Anggota, klik tab control list Anggota terdapat pada

Gambar 4.60



::: Pendaftaran Anggota

::: List Of Anggota ::: ::: Form of Anggota :::

	id_anggota	NPM_NID	nama_angg	status	ID_FAKULTAS	ID_JURUSAN	alamat	no_hape
▶	00001	646464	Arief Afandi	Mahasiswa	07	07-01	fsdgs	53523523523
	00002	09390100056	Eko Hariadi	Mahasiswa	02	02-01	pondok c...	093891381...
	00003	09390100023	Septian Ra...	Mahasiswa	04	04-01	Jalan Nga...	092029092
	00004	09390100044	ganyong	Mahasiswa	05	05-01	lan gresik	029093090
	00005	018283	Ayu Para...	Dosen			jalan Prob...	08652534
	00006	09390100025	Gilang Ra...	Mahasiswa	01	01-01	jalan gresi...	085644292...
	00007	09390100058	Tegar Muh...	Dosen			jalan Sepa...	085639010...
	00008	09390100046	Arman Bu...	Mahasiswa	02	02-02	jalan Jeng...	085639201...
	00009	09390100021	Agnes Mo...	Mahasiswa	03	03-01	jalan jakar...	081283847...
	00010	09100044411	Aura Kasih	Mahasiswa	06	06-01	jalan Ment...	085630119...
	00011	09390100048	Suryo Ardi...	Mahasiswa	02	02-03	jalan Tuba...	087882221...
	00012	012221	Budi Wiyoto	Dosen			jalan Jeng...	081223334...
	00013	07828	Akbar Agu...	Dosen			jalan Dora...	08656611122

@sstrperdana

Copyright 2012 - All Right Reserved

Gambar 4.60 List Anggota

H. Form Transaksi Input Buku Baru dan Form Master Buku

Form Transaksi Input Buku Baru adalah Form Transaksi input buku baru yang berfungsi untuk mendata buku baru yang datang. Perbedaannya dengan master buku yaitu, transaksi input buku baru hanya pendataan data buku pribadi saja. Sedangkan form master transaksi mengambil file input buku baru dan memberinya identitas berupa No punggung Buku. No punggung buku adalah pendataan identitas melalui cara pustakawan, contohnya “320.1 – Yus – P” yang artinya 320.1 merupakan kode DDC yang diperoleh dari buku dasar DDC yang artinya kode tersebut menunjukkan Klasifikasi tentang ilmu Komputer. Yus sendiri artinya tiga huruf depan nama pengarang yaitu Yuswanto, dan yang terakhir P yaitu satu huruf depan judul buku pengarang. Penjelasan Program:

1. Klik tombol *New* untuk menampilkan ID Buku secara urut atau generate.
2. Kemudian Mengisi Form yang ada, antara lain yaitu Judul, Edisi, Tipe buku, Nama_pengarang, Penerbit, Tahun terbit, Kota terbit, Asal buku, Tanggal pengadaan, dan Harga Buku.
3. Ketik semua pendataan pada form input buku baru telah terisi semua, kemudian klik tombol *Save* untuk menyimpan semua datanya.
4. Tombol *Clear* digunakan untuk membatalkan dan menghapus semua isi form.
5. Tombol *Exit* digunakan untuk keluar dari form input buku baru.

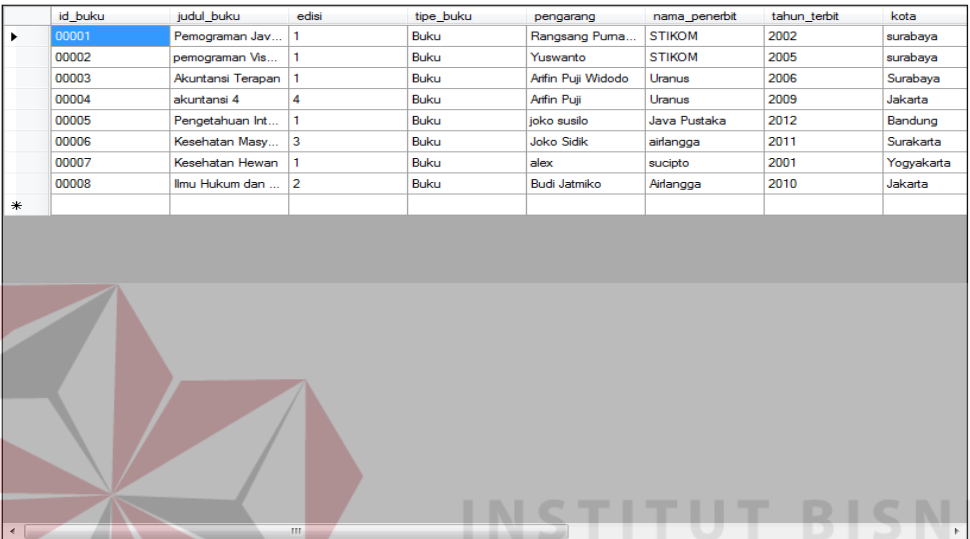
The screenshot shows a web application interface for adding a new book. The form is titled "Buku" and contains the following fields and controls:

- Informasi Buku:**
 - ID BUKU: 00008
 - JUDUL BUKU: Ilmu Hukum dan Per
 - EDISI: 2
 - Tipe Buku: Buku
 - NAMA PENGARANG: Budi Jatmiko
- Informasi penerbit:**
 - NAMA PENERBIT: Airlangga
 - TAHUN TERBIT: 2010
 - KOTA TERBIT: Jakarta
- Informasi Lain - Lain:**
 - Stok Buku: 0
 - Harga Buku: Rp. 100000
- Informasi Tambahan:**
 - Tanggal Pengadaan: 04 - June - 2012
 - Pembelian: (dropdown menu)
- Buttons:** New (green), Save (blue), Clear (yellow), Exit (red)

A confirmation dialog box titled "ATTENTION" is overlaid on the form, displaying the message "Data has been inserted" and an "OK" button.

Gambar 4.61 Form Input Buku Baru

Untuk Memindahkan dari Buku Baru menjadi Master buku, yaitu dengan memencet tombol Lihat buku yang ada pada Master Buku, lihat buku baru dapat dilihat pada Gambar 4.62

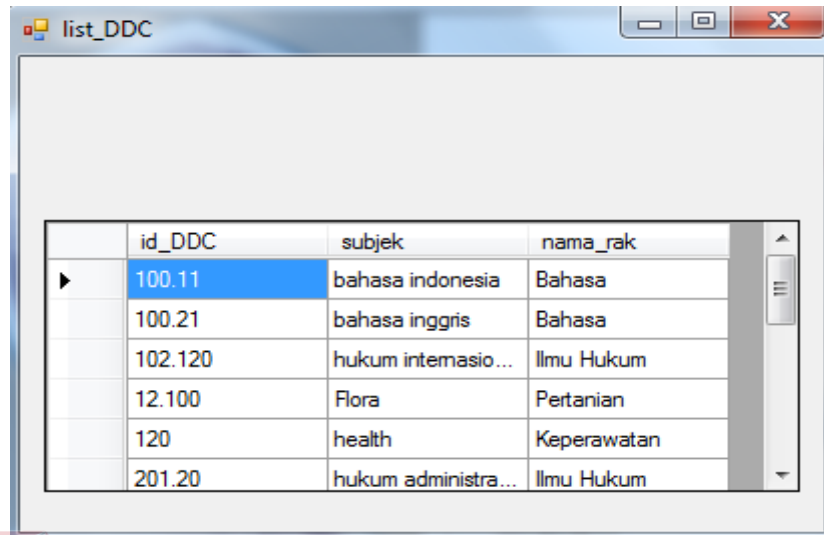


	id_buku	judul_buku	edisi	tipe_buku	pengarang	nama_penerbit	tahun_terbit	kota
▶	00001	Pemograman Jav...	1	Buku	Rangsang Puma...	STIKOM	2002	surabaya
	00002	pemograman Vis...	1	Buku	Yuswanto	STIKOM	2005	surabaya
	00003	Akuntansi Terapan	1	Buku	Arfin Puji Widodo	Uranus	2006	Surabaya
	00004	akuntansi 4	4	Buku	Arfin Puji	Uranus	2009	Jakarta
	00005	Pengetahuan Int...	1	Buku	joko susilo	Java Pustaka	2012	Bandung
	00006	Kesehatan Masy...	3	Buku	Joko Sidik	airlangga	2011	Surakarta
	00007	Kesehatan Hewan	1	Buku	alex	sucipto	2001	Yogyakarta
	00008	Ilmu Hukum dan ...	2	Buku	Budi Jatmiko	Airlangga	2010	Jakarta
*								

@sstrperdana
Copyright 2012 - All Right Reserved

Gambar 4.62 Form Lihat Buku Baru

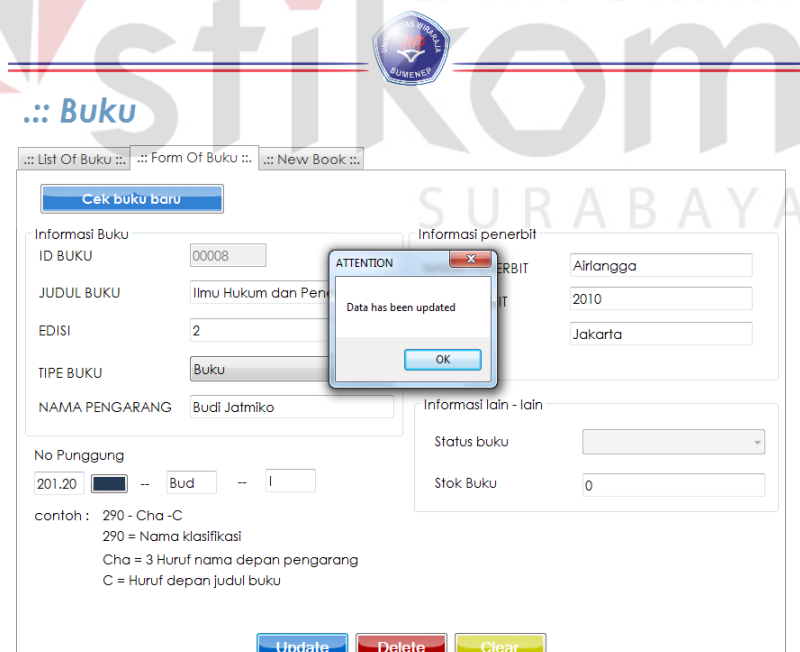
Setelahh Form lihat buku baru dipilih, selanjutnya dipilih file yang akan diberi identitas yaitu berupa No punggung yang ada pada Form Master Buku. Form Pemberian No Punggung dapat dilihat pada Gambar 4.63



	id_DDC	subjek	nama_rak
▶	100.11	bahasa indonesia	Bahasa
	100.21	bahasa inggris	Bahasa
	102.120	hukum intemasio...	Ilmu Hukum
	12.100	Flora	Pertanian
	120	health	Keperawatan
	201.20	hukum administra...	Ilmu Hukum

Gambar 4.63 Form No Pungung Buku

Setelah Form No Pungung dipilih selanjutnya Tinggal menyimpannya. Data tersebut nantinya akan menjadi master buku atau buku yang sudah dapat untuk dipinjam. Form master buku dapat dilihat pada Gambar 4.64



... Buku

... List Of Buku ... Form Of Buku ... New Book ...

Cek buku baru

Informasi Buku

ID BUKU: 00008

JUDUL BUKU: Ilmu Hukum dan Pen...

EDISI: 2

TIPE BUKU: Buku

NAMA PENGARANG: Budi Jatmiko

No Pungung: 201.20 -- Bud -- I

contoh : 290 - Cha -C
290 = Nama klasifikasi
Cha = 3 Huruf nama depan pengarang
C = Huruf depan judul buku

Informasi penerbit

... ERBIT: Airangga

... IT: 2010

... IT: Jakarta

Informasi lain - lain

Status buku: [Dropdown]

Stok Buku: 0

Update Delete Clear

ATTENTION

Data has been updated

OK

Gambar 4.64 Form Master Buku

I. Form Transaksi Peminjaman

Form ini merupakan jantungnya perpustakaan, karena disinilah banyak kegiatan manual yang digantikan oleh computer. Didalamnya terdapat berbagai fitur diantaranya peminjaman buku, pengembalian buku, perpanjangan buku, sejarah peminjaman dan perhitungan denda keterlambatan. Proses Peminjaman Buku perpustakaan adalah sebagai berikut:

- Setelah Login sebagai Administrator, kemudian masuk pada menu sirkulasi. Selanjutnya pilih tab control Peminjaman.
- Untuk memulai transaksi, ketikkan ID Anggota peminjam pada form lalu klik tombol mulai transaksi.
- Jika ID Anggota terdaftar maka secara otomatis pada Gridview data transaksi akan terisi sesuai dengan data anggota. Akan tetapi jika tidak terdaftar maka akan muncul pesan seperti pada Gambar 4.65

The screenshot shows a web application interface for a library system. At the top, there is a header with a logo and the text "SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN". Below the header, there is a search bar labeled "No Anggota" with the value "0001" and a "Find" button. To the right of the search bar is a red button labeled "Mulai Transaksi". Below the search bar, there are two columns of input fields: "Data Anggota" (No anggota, Nama Anggota, Status) and "Data Transaksi" (ID Transaksi, Tanggal Pinjam, Tanggal Kembali). A modal dialog box titled "SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN" is open in the center, displaying the message "anggota tidak terdaftar" and an "OK" button. Below the dialog, there is a section for "Peminjaman" with a "Masukan ID Buku" field and buttons for "In", "Delete", and "Clear". At the bottom, there is a table for "Aluran Pinjam" with columns for "Aluran Pinjam", "Maksimum buku yang boleh dipinjam", "Jangka waktu peminjaman (Hari)", and "Denda per hari (Rp)". The table contains the following data:

Aluran Pinjam	Maksimum buku yang boleh dipinjam	Jangka waktu peminjaman (Hari)	Denda per hari (Rp)
A-001	3	7	500

At the bottom right, there is a "Pinjam" button and a "Transaksi Selesai" button.

Gambar 4.65 Pesan Anggota tidak ditemukan

- d. Bila ID anggota ditemukan, langsung otomatis mengisi form anggota. Dan langkah selanjutnya yaitu menekan tombol mulai transaksi. Seperti pada Gambar 4.66

..: Sirkulasi

No Anggota

Data Anggota

No anggota
 Nama Anggota
 Status

Data Transaksi

ID Transaksi
 Tanggal Pinjam
 Tanggal Kembali

..: Peminjaman ..: Pengembalian ..: Perpanjangan ..: Sejarah Peminjaman ..

GroupBox5

Masukan ID Buku

ID Buku : a Nama Penerbit : a
 Judul Buku : a
 Pengarang : a

Aluran Pinjam

A-001	Jumlah :	<input type="text"/>	<input type="button" value="Pinjam"/>
Maksimum buku yang boleh dipinjam	3		
Jangka waktu peminjaman (Hari)	7		
Denda per hari (Rp)	500		

Gambar 4.66 List DDC (Dewey Decimal Classification)

- e. Langkah selanjutnya yaitu memilih Buku mana saja yang dipinjam, yaitu dengan memasukan kode buku kemudian cari. Bila buku tidak ditemukan maka akan keluar pesan seperti pada Gambar 5.26

::: Sirkulasi

No Anggota: 00007

Data Anggota: No anggota: 00007, Nama Anggota: Tegar Muharyana, Status: Dosen

Data Transaksi: ID Transaksi: T-00002, Tanggal Pinjam: 05/June/2012, Tanggal Kembali: 12/June/2012

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKA...
buku tidak terdaftar
OK

GroupBox5: Masukan ID Buku: 1, ID Buku: a, Judul Buku: a, Pengarang: a

Aluran Pinjam: A-001, Jumlah:
Maksimum buku yang boleh dipinjam: 3, Jangka waktu peminjaman (Hari): 7, Denda per hari (Rp): 500

Gambar 4.67 Pesan Buku tidak Terdaftar

- f. Bila buku sedang dipesan sistem akan menolak untuk melakukan proses pinjam dan akan muncul pesan. Seperti pada gambar 4.68

::: Sirkulasi

No Anggota: 00007

Data Anggota: No anggota: 00007, Nama Anggota: Tegar Muharyana, Status: Dosen

Data Transaksi: ID Transaksi: T-00002, Tanggal Pinjam: 05/June/2012, Tanggal Kembali: 12/June/2012

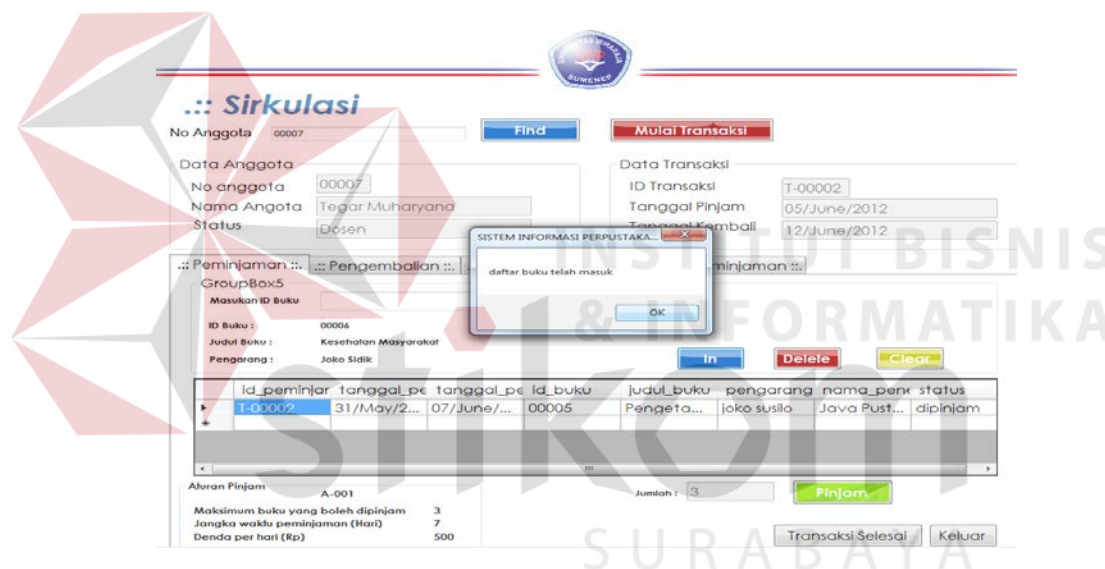
SISTEM INFORMASI PERPUSTAKA...
Buku ini sudah dipesan
OK

GroupBox5: Masukan ID Buku: 00004, ID Buku: a, Judul Buku: a, Pengarang: a

Aluran Pinjam: A-001, Jumlah:
Maksimum buku yang boleh dipinjam: 3, Jangka waktu peminjaman (Hari): 7, Denda per hari (Rp): 500

Gambar 4.68 Pesan Buku sudah dipesan sebelumnya

- g. Bila buku ditemukan dan sedang tidak dipinjam maka, form akan terisi identitas buku dan status buku akan berubah menjadi dipinjam. Selanjutnya tinggal klik tombol In, untuk memasukan kedaftar. Bila ingin membatalkannya tinggal klik pada datagridview, setelah data gridview diklik secara otomatis data yang diklik tadi akan naik kembali ke atas form, dan kita dapat membatalkannya. Sedangkan tombol *clear* untuk membatalkan dan menghapus form. Transaksi peminjaman seperti pada Gambar 4.69



Gambar 4.69 Pesan Buku sudah masuk

- h. Jika sudah melebihi batas, yaitu sudah meminjam 3 buku maka akan keluar pesan seperti pada Gambar 4.70

... Sirkulasi

No Anggota: 00007

Data Anggota
 No anggota: 00007
 Nama Anggota: Tegar Muharyana
 Status: Dosen

Data Transaksi
 ID Transaksi: T-00002
 Tanggal Pinjam: 05/June/2012
 Tanggal Kembali: 12/June/2012

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKA
 Jangan Pinjam Lagi

GroupBox5
 Masukkan ID Buku:
 ID Buku: 00007
 Judul Buku: Kesehatan Hewan
 Pengarang: alex

	Id_peminjam	tanggal_pe	tanggal_pe	Id_buku	Judul_buku	pengarang	nama_penk	status
	T-00002	31/May/2...	07/June/...	00005	Pengeta...	joko susilo	Java Pust...	dipinjam
*	T-00002	05/June/...	12/June/...	00006	Kesehata...	Joko Sidi...	airlangga	dipinjam

Aluran Pinjam
 A-001
 Jumlah: 2
 Maksimum buku yang boleh dipinjam: 3
 Jangka waktu peminjaman (Hari): 7
 Denda per hari (Rp): 500

Gambar 4.70 Pesan batas buku dipinjam

- i. Jika semua buku sudah dipilih maka, selanjutnya klik tombol pinjam, maka semua data akan tersimpan dan form akan kosong kembali.

J. Form Transaksi Pengembalian

Form Transaksi pengembalian berfungsi untuk mengembalikan buku yang telah dipinjam sebelumnya. Proses pengembalian buku adalah sebagai berikut:

- a. Ketikkan ID anggota pada kolom ID anggota sehingga data transaksi akan keluar pada gridview. Contohnya seperti pada Gambar 4.71

Gambar 4.71 Form Pengembalian

- b. Tinggal menekan klik pad gridview maka data tersebut akan naik keatas, dan langkah selanjutnya yaitu klik tombol kembali seperti pada gambar

4.72

Gambar 4.72 Pesan Pengembalian Berhasil

c. Bila ada denda dapat dilakukan perhitungan seperti pada Gambar 4.73

... Sirkulasi

No Anggota

Data Anggota
 No anggota
 Nama Anggota
 Status

Data Transaksi
 ID Transaksi
 Tanggal Pinjam
 Tanggal Kembali

... Peminjaman Pengembalian Perpanjangan Sejarah Peminjaman ...

Keterangan
 ID Peminjaman : T-00001 Penerbit : STIKOM tanggal peminjaman : 22/May/2012
 ID Buku : 00002 Pengarang : Yuswanto tanggal_pengembalian : 29/May/2012
 Judul Buku : pemrograman Visual Basic 2005

	id_peminja	id_buku	judul_buku	pengarang	nama_pem	tanggal_pe	tanggal_pe	status
▶	T-00001	00003	Akuntansi...	Arifin Puji ...	Uranus	22/May/2...	29/May/2...	dipinjam
*								

Keterlambatan : 7 Hari 3500
 Denda per hari : 500
 Total denda : 3500

Copyright 2012 - All Right Reserved

Gambar 4.73 Perhitungan Denda

K. Form Transaksi Perpanjangan Buku

Form Transaksi perpanjangan berfungsi untuk memperpanjang buku yang telah dipinjam sebelumnya, tetapi dengan batas hari yang sudah ditentukan. Proses perpanjangan buku adalah sebagai berikut:

- Ketikan ID anggota pada kolom ID anggota sehingga data transaksi akan keluar pada gridview. Contohnya seperti pada Gambar 4.74

Sirkulasi

No Anggota

Data Anggota

No anggota

Nama Anggota

Status

Data Transaksi

ID Transaksi

Tanggal Pinjam

Tanggal Kembali

ID Peminjaman : Pengarang : tanggal_peminjaman :

ID Buku : Penerbit : tanggal_pengembalian :

Judul Buku : tanggal_perpanjangan : Pengarang :

id_peminjar	id_buku	judul_buku	pengarang	nama_pene	tanggal_pe	tanggal_pe	status
T-0002	00006	Kesehata...	Joko Sidik	airlangga	05/June/...	12/June/...	dipinjam
T-0002	00007	Kesehata...	alex	sucipto	05/June/...	12/June/...	dipinjam

Copyright 2012 - All Right Reserved

Gambar 4.74 Melihat data Buku yang dapat diperpanjang

- b. Tinggal menekan klik pad gridview maka data tersebut akan naik keatas, dan langkah selanjutnya yaitu klik tombol kembali seperti pada gambar 4.75

Sirkulasi

No Anggota

Data Anggota

No anggota

Nama Anggota

Status

Data Transaksi

ID Transaksi

Tanggal Pinjam

Tanggal Kembali

ID Peminjaman : Pengarang : tanggal_peminjaman :

ID Buku : Penerbit : tanggal_pengembalian :

Judul Buku : tanggal_perpanjangan : Pengarang :

id_peminjar	id_buku	judul_buku	pengarang	nama_pene	tanggal_pe	tanggal_pe	status
T-00002	00006	Kesehata...	Joko Sidik	airlangga	05/June/...	12/June/...	dipinjam
T-00002	00007	Kesehata...	alex	sucipto	05/June/...	12/June/...	dipinjam

Copyright 2012 - All Right Reserved

Gambar 4.75 Transaksi Perpanjangan buku

- c. Langkah selanjutnya yaitu tinggal klik tombol +7 yang berarti menambahkan 7 hari, setelah tanggal ditambahkan otomatis, maka akan keluar pada form tanggal perpanjangan. Seperti pad Gambar 4.76

The screenshot shows the 'Sirkulasi' system interface. At the top, there's a search bar for 'No Anggota' (00007) and a 'Find' button. Below it, there are sections for 'Data Anggota' (No anggota: 00007, Nama Anggota: Tegar Muharyana, Status: Dosen) and 'Data Transaksi' (ID Transaksi, Tanggal Pinjam, Tanggal Kembali). A table below shows loan details for ID Peminjaman T-00002, ID Buku 00006, and Judul Buku Kesehatan Masyarakat. The table has columns for id_peminjar, id_buku, judul_buku, pengarang, nama_penj, tanggal_pe, tanggal_pe, and status. A '+7' button is highlighted in orange, and a 'Perpanjang' button is highlighted in green. The footer shows 'Copyright 2012 - All Right Reserved'.

Gambar 4.76 Proses Penambahan Tanggal

- d. Setelah tanggal telah ditambahkan tujuh, maka langkah selanjutnya yaitu klik tombol perpanjang, berguna untuk menyimpan data perpanjangan tersebut. Seperti Nampak pada Gambar 4.77

The screenshot shows the 'Sirkulasi' system interface with a dialog box overlay. The dialog box is titled 'SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN' and contains the message 'transaksi perpanjangan berhasil' with an 'OK' button. The background interface is the same as in Gambar 4.76, but the '+7' button is no longer highlighted, and the 'Perpanjang' button is now highlighted in green. The footer shows 'Copyright 2012 - All Right Reserved'.

Gambar 4.77 Pesan Proses Perpanjangan berhasil

L. Form Transaksi Sejarah Peminjaman

Form Transaksi Sejarah peminjaman ini hanya ditunjukkan untuk melihat history atas peminjaman apa saja yang telah dilakukan oleh peminjam. Yang nantinya akan digunakan sebagai dasar pembuatan laporan anggota teraktif. Form Transaksi Sejarah Peminjaman dapat dilihat pada Gambar 4.78

The screenshot shows the 'Sirkulasi' (Circulation) interface. At the top, there is a search bar for 'No Anggota' (Member ID) with the value '00007' and a 'Find' button. A red 'Mulai Transaksi' (Start Transaction) button is also visible. Below the search bar, there are two sections: 'Data Anggota' (Member Data) and 'Data Transaksi' (Transaction Data). The 'Data Anggota' section shows 'No anggota: 00007', 'Nama Anggota: Tegar Muharyana', and 'Status: Dosen'. The 'Data Transaksi' section has fields for 'ID Transaksi', 'Tanggal Pinjam', and 'Tanggal Kembali'. Below these sections, there are navigation tabs: 'Peminjaman', 'Pengembalian', 'Perpanjangan', and 'Sejarah Peminjaman'. The 'Sejarah Peminjaman' tab is active, displaying a table of borrowing records.

	id_peminjar	id_buku	judul_buku	pengarang	nama_pene	tanggal_pe	tanggal_pe	status
▶	T-00002	00006	Kesehata...	Joko Sidik	airangga	05/June/...	12/June/...	dipinjam
*	T-00002	00007	Kesehata...	alex	sucipto	05/June/...	12/June/...	dipinjam

Copyright 2012 - All Right Reserved

Gambar 4.78 Form Sejarah Peminjaman

M. Katalog

Form Katalog disini berfungsi untuk melihat daftar buku, pada katalog juga kita dapat melihat peminjam buku dan letak posisi buku berada. Form ini meliputi yang pertama Berdasarkan yaitu berdasarkan Buku, Majalah atau Kamus. Yang kedua yaitu criteria pencarian yaitu Judul buku, pengarang, nama _penerbit dan yang ketiga adalah kata kunci. Katalog seperti pada Gambar 4.79



::: Catalogue

::: Catalog :::

Berdasarkan

Kriteria

Kata Kunci

@sstrperdana

Copyright 2012 - All Right Reserved

Gambar 4.79 Katalog

Setelah Katalog dipilih akan keluar form penelusuran katalog yang berisi data yang telah dipilih pada katalog tadi. Form penelusuran katalog seperti pada Gambar 4.79

N. Form Laporan Daftar Buku

Form Laporan Daftar buku berfungsi untuk memunculkan laporan dan mencetak laporan data buku. Laporan ini berada pada menu laporan dan hanya kepala perpustakaan yang dapat melihatnya. Disini penggolongan criteria berdasarkan jenis buku, majalah atau kamus. Form Laporan Daftar Buku dapat dilihat pada Gambar 4.80

**LAPORAN DAFTAR BUKU PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS WIRARAJA
SUMENEP**

Tipe :

UNIVERSITAS WIRARAJA SUMENEP
DAFTAR BUKU PERPUSTAKAAN BERDASARKAN TIPE

ID BUKU	JUDUL BUKU	EDISI	PENYANGRAJANG	NAMA PENERBIT	TAHUN TERBIT	KOTA	TIPE BUKU	NO PUNGUNG
00001	Pemrograman Java 1	1	Rangsan Pamama	STIKOM	2002	surabaya	Buku	751 09-Ran-P
00002	pemrograman Visual Basic 2005	1	Yuswanto	STIKOM	2005	surabaya	Buku	751 09-Yus-P
00003	Akuntansi Terapan	1	Aedin Pujitododo	Utarus	2006	Surabaya	Buku	230 12-An-A
00004	akuntansi 4	4	Arifin Puji	Utarus	2009	Jakarta	Buku	230 12-An-A
00005	Pengantahuan Internet	1	joko susilo	Java Pustaka	2012	Bandung	Buku	239 11-Jok-P
00006	Kesehatan Masyarakat	3	Joko Sidi	aitangga	2011	Surakarta	Buku	120-Jok-A
00007	Kesehatan Hewan	1	alex	sucipto	2001	Yogyakarta	Buku	120-Ale-A
00008	ilmu Hukum dan Penerapannya	2	Budi Jatmiko	Aitangga	2010	Jakarta	Buku	20120-BudJ

Gambar 4.80 Form Laporan Data Buku

O. Form Laporan Daftar Buku

Form Laporan Daftar Anggota berfungsi untuk memunculkan laporan dan mencetak laporan data anggota. Laporan ini berada pada menu laporan dan hanya kepala perpustakaan yang dapat melihatnya. Disini penggolongan criteria berdasarkan status yaitu mahasiswa dan dosen. Form Laporan Daftar Anggota dapat dilihat pada Gambar 4.81

**LAPORAN DAFTAR ANGGOTA PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS WIRARAJA
SUMENEP**

Status :

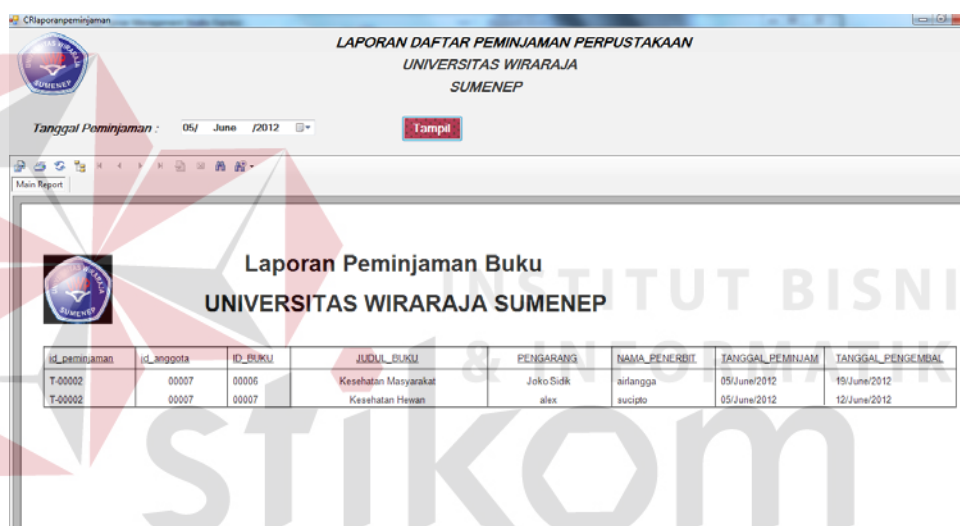
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS WIRARAJA
JL. Patean Kilometer 5 Pamekasan- Sumenep
Sumenep, Madura

ID ANGGOTA	NPM/ NID	NAMA ANGGOTA	STATUS	ALAMAT	no. buku
00001	646464	Arief Afandi	Mahasiswa	fsdgaga	53523523523
00002	09390100056	Eko Hariadi	Mahasiswa	pondok chandra	093091108193081
00003	09390100023	Septan Rahmawanto	Mahasiswa	Jalan Ngawi Damai	092029092
00004	09390100044	garyong	Mahasiswa	lan gresik	029093090
00005	09390100025	Gilang Ramadhan	Mahasiswa	jalan gresik benman no 70 Gresik	08564429201010
00008	09390100046	Arman Budi Mahendra	Mahasiswa	jalan Jenggolo Timur no 70 B Sidoarj	0856392010192
00009	09390100051	Amanda Marisa	Mahasiswa	Jalan Jaboda, Jl. Raya no 23, Jaboda	084939247764

Gambar 4.81 Form Laporan Data Anggota

P. Form Laporan Peminjaman Buku

Form Laporan Peminjaman Buku berfungsi untuk menampilkan laporan data peminjaman. Laporan ini berada pada menu laporan dan hanya kepala perpustakaan yang dapat melihatnya. Laporan ini nantinya akan dijadikan acuan laporan peminjaman dari bulan – kebulan. Laporan ini dapat dilihat per tanggal, form laporan peminjaman buku dapat dilihat pada Gambar 4.82



LAPORAN DAFTAR PEMINJAMAN PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS WIRARAJA
SUMENEP

Tanggal Peminjaman : 05/ June /2012

Main Report

Laporan Peminjaman Buku
UNIVERSITAS WIRARAJA SUMENEP

ID_Peminjaman	ID_ANGGOTA	ID_BUKU	JUDUL_BUKU	PENGARANG	NAMA_PENERBIT	TANGGAL_PEMINJAM	TANGGAL_PENGEMBAL
T-00002	00007	00006	Kesehatan Masyarakat	Joko Sidik	airangga	05/June/2012	19/June/2012
T-00002	00007	00007	Kesehatan Hewan	alex	sucipto	05/June/2012	12/June/2012

Gambar 4.82 Laporan Peminjaman Per tanggal

Q. Form Laporan Pengembalian dan Laporan Denda

Form Laporan Pengembalian dan Laporan Denda berfungsi untuk menampilkan laporan data pengembalian dan laporan denda. Laporan ini berada pada menu laporan dan hanya kepala perpustakaan yang dapat melihatnya. Form laporan pengembalian dan denda dapat dilihat pada Gambar 4.83

**LAPORAN DAFTAR PENGEMBALIAN BESERTA DENDA PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS WIRARAJA
SUMENEP**

DATA PENGEMBALIAN :

ID_PEMJAJAMAN	id_anggota	ID_BUKU	STATUS	TANGGAL_PEMJAJAMAN	TANGGAL_PENGEMBALIAN	denda
T-00001	00001	00001	ready stock	22/May/2012	29/May/2012	3.500
T-00001	00001	00002	ready stock	22/May/2012	29/May/2012	1.000
TOTAL DENDA:						4.500

Gambar 4.83 Laporan Pengembalian dan Denda

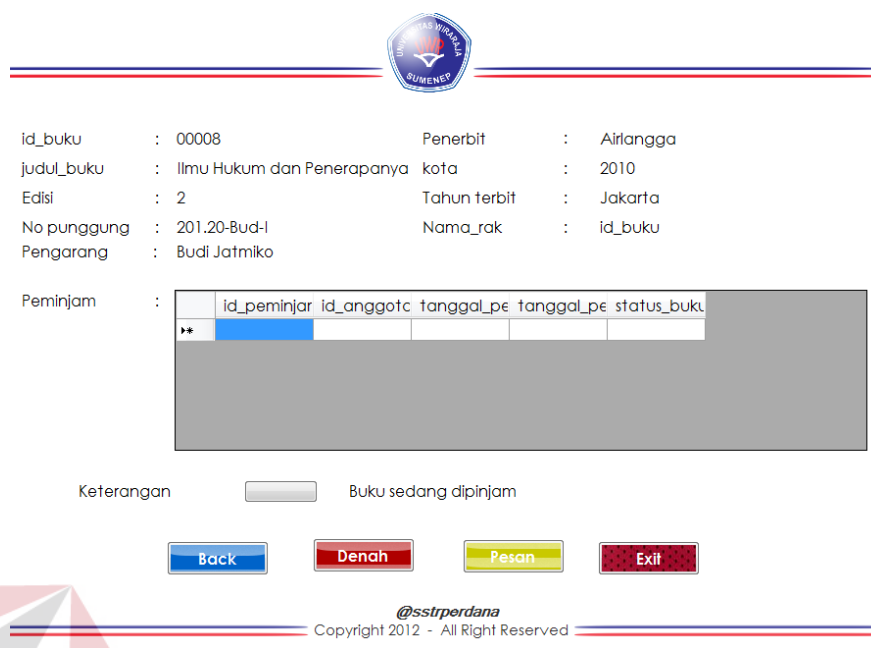
Penelusuran Katalog


id_buku	judul_buku	pengarang	nama_penerbit
00001	Pemograman Jav...	Rangsang Puma...	STIKOM
00002	pemograman Vis...	Yuswanto	STIKOM
00003	Akuntansi Terapan	Arifin Puji Widodo	Uranus
00004	akuntansi 4	Arifin Puji	Uranus
00005	Pengetahuan Int...	joko susilo	Java Pustaka
00006	Kesehatan Masy...	Joko Sidik	airfangga
00007	Kesehatan Hewan	alex	sucipto
00008	Ilmu Hukum dan ...	Budi Jatmiko	Airfangga
*			

@sstrperdana
Copyright 2012 - All Right Reserved

Gambar 4.84 Penelusuran Katalog

Jika ingin Melihat Detil dari Buku yang ditemukan pada Form penelusuran Katalog, yaitu tinggal klik pada daftar buku. Maka akan muncul detil buku seperti pada Gambar 4.85




 INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA
Stikoma
 SURABAYA

id_buku : 00008 Penerbit : Airlangga
 judul_buku : Ilmu Hukum dan Penerapannya kota : 2010
 Edisi : 2 Tahun terbit : Jakarta
 No punggung : 201.20-Bud-I Nama_rak : id_buku
 Pengarang : Budi Jatmiko

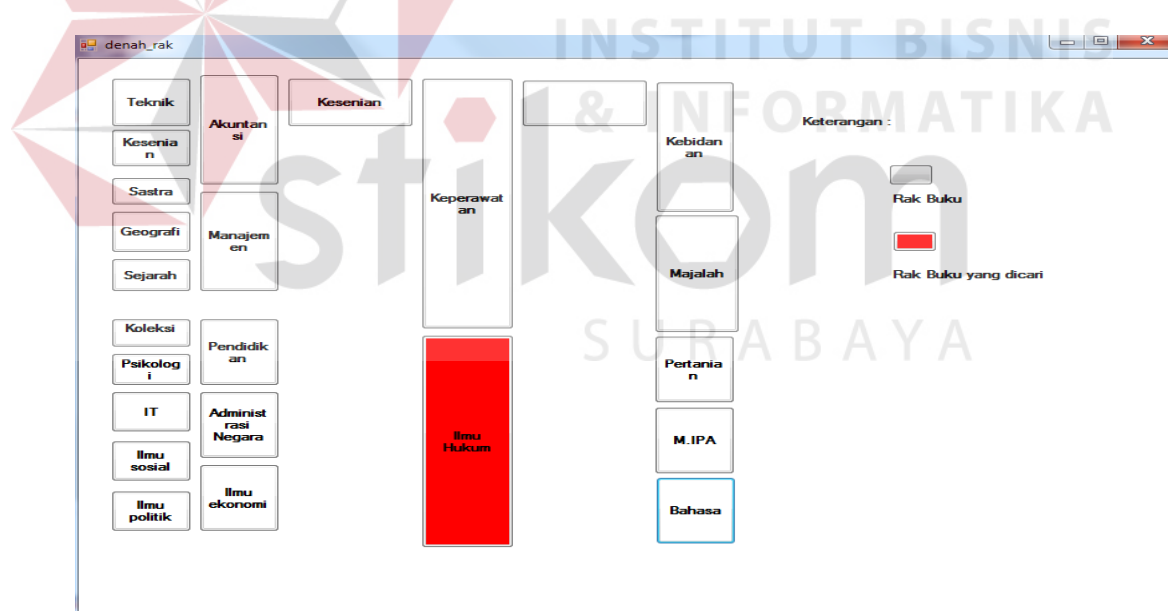
Peminjam :

id_peminjar	id_anggot	tanggal_pe	tanggal_pe	status_buku
▶*				

Keterangan Buku sedang dipinjam

@sstrperdana
 Copyright 2012 - All Right Reserved

Jika ingin Melihat denah maka tinggal klik tombol denah, seperti pada Gambar 4.86

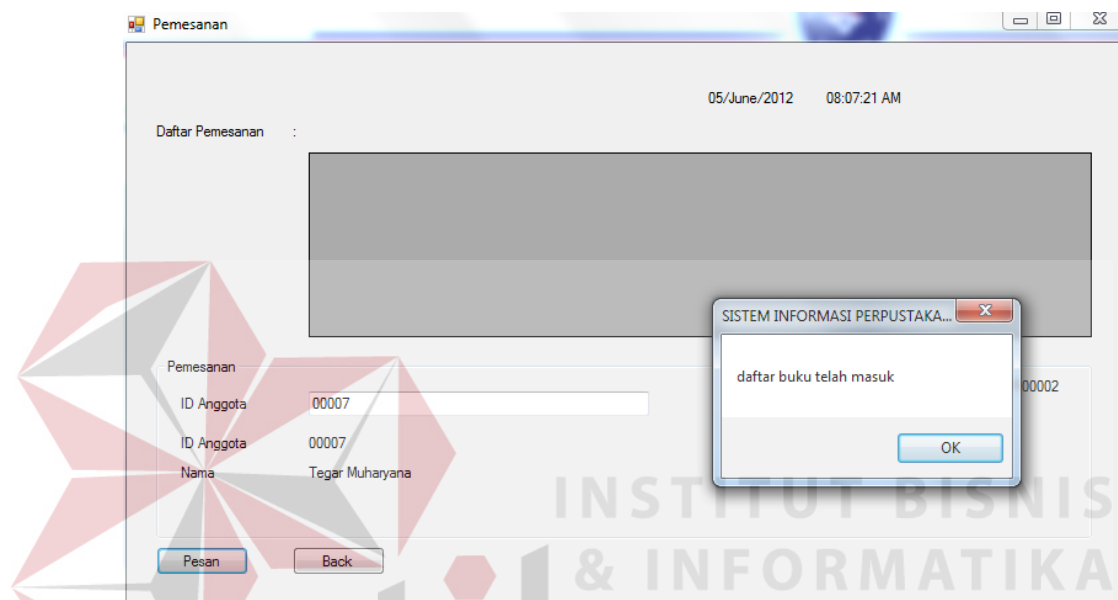


Gambar 4.86 Denah Rak

R. Form Transaksi Pemesanan

Form Transaksi Pemesanan berada didalam Katalog. Jika ingin memesan buku ini, tinggal klik tombo pesan. Dan selanjutnya akan keluar form

pemesanan, caranya pemesananya yaitu tinggal mengisi kolom ID anggota. Batas pemesanan hanya seminggu, bila buku belum diambil dalam waktu tujuh hari, maka data Transaksi Pemesanan. Form Transaksi Pemesanan dapat dilihat pada Gambar 4.87



Gambar 4.87 Pesan berhasil pada Pemesanan