BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi Sistem

Implementasi adalah proses penerapan rancangan program yang telah dibuat pada bab sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan sistem informasi pemrograman yang telah dibuat, hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat berjalan dengan baik. Dengan demikian dapat diketahui apakah perangkat lunak ini dapat menghasilkan sistem inforsmasi rental dan pembelian VCD dan DVD yang diharapkan.

5.1.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu:

1. Tidak semua bagian aplikasi di uji, tetapi hanya berinteraksi dengan sistem pada pengisian data anggota, data film, data petugas, peminjaman, pengembalian, pembelian serta pembuatan laporan data anggota, laporan peminjaman, laporan pengembalian, laporan pendapatan peminjaman, laporan pendapatan denda dan laporan pembelian kaset VCD/DVD.
2. Basis data dan server yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah SQL Server 2000.
3. Print laporan menggunakan Crystal Report.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung system yang akan dibangun selain membutuhkan perangkat keras juga membutuhkan perangkat lunak, Adapun perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut:

Kebutukan perangkat lunak untuk Server, yaitu:

a. Operating sistem : Microsoft Windows XP, 2000 Proffesional.

b. Database : SQL Server 2000

c. Program aplikasi : Visual Basic 6.0, Crystal Report

Kebutukan perangkat lunak untuk Client, yaitu:

a. Operating sistem : Microsoft Windows XP, 2000 Proffesional.

b. Program aplikasi : Visual Basic 6.0

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras merupakan hal yang sangat penting karena nantinya sistem akan berjalan apabila didukung oleh perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhan sistem perangkat lunak, oleh karena itu perlu dilakukan penetapan kebutuhan perangkat keras khususnya yang berfungsi sebagai server atau penyedia layanan. Adapun hal-hal yang diperlukan untuk mendukung jalannya sistem ini, yaitu :

Kebutukan perangkat keras minimal untuk Server, yaitu :

a. Prosessor Pentium IV 2.0 Ghz.

b. Harddisk 80 Gb.

c. RAM 512 MB.

d. Monitor 15”.

e. Keyboard dan mouse.

f. Printer.

Kebutukan perangkat keras minimal untuk Client, yaitu :

a. Prosessor Pentium 3.

b. Harddisk 40 Gb.

c. RAM 256 MB.

d. Monitor 15”.

e. Keyboard dan mouse.

5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Database yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi rental dan pembelian VCD dan DVD ini yaitu menggunakan perangkat lunak SQL Server 2000. Berikut akan dijelaskan langkah-langkah pembuatan databatase program sistem informasi rental dan pembelian VCD dan DVD.

```
CREATE DATABASE db_aquarius;


CREATE TABLE [dbo].[tabel_anggota] (
        [no_anggota] [char] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
        [nama_anggota] [varchar] (30) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
```

```
	[alamat_anggota] [varchar] (30) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[tempat_lahir_anggota] [char] (10) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[tanggal_lahir_anggota] [datetime] NULL ,
	[jenis_kelamin_anggota] [char] (10) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[telepon_anggota] [varchar] (15) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[tanggal_daftar] [datetime] NULL
) ON [PRIMARY]
GO

CREATE TABLE [dbo].[tabel_daftar_kaset] (
	[no_daftar_kaset] [char] (5) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[judul_kaset] [varchar] (30) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[jumlah_kaset] [int] NULL ,
	[no_pembelian] [char] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

```
CREATE TABLE [dbo].[tabel_detail_peminjaman] (
	[no_nota] [char] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[kode_film] [char] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL
) ON [PRIMARY]
GO

CREATE TABLE [dbo].[tabel_film] (
	[kode_film] [char] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[judul] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[jenis] [char] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[kategori] [char] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[tanggal_masuk] [datetime] NULL ,
	[jumlah_film] [int] NULL ,
	[harga_sewa] [money] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

```
CREATE TABLE [dbo].[tabel_pembelian] (
	[no_pembelian] [char] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[tanggal_pembelian] [datetime] NULL ,
	[jumlah_pembelian] [int] NULL ,
	[total_bayar] [money] NULL ,
	[no_petugas] [char] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL
) ON [PRIMARY]
GO

CREATE TABLE [dbo].[tabel_peminjaman] (
	[no_nota] [char] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[tanggal_pinjam] [datetime] NULL ,
	[tanggal_kembali] [datetime] NULL ,
	[no_anggota] [char] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[jumlah_pinjam] [int] NULL ,
	[total] [money] NULL ,
	[no_petugas] [char] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL
) ON [PRIMARY]
```

```
GO

CREATE TABLE [dbo].[tabel_pengembalian] (
	[no_nota] [char] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[tanggal_pinjam] [datetime] NULL ,
	[tanggal_kembali] [datetime] NULL ,
	[telat] [int] NULL ,
	[tanggal_denda] [datetime] NULL ,
	[denda] [money] NULL
) ON [PRIMARY]
GO

CREATE TABLE [dbo].[tabel_petugas] (
	[no_petugas] [char] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[nama_petugas] [varchar] (30) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[alamat_petugas] [varchar] (30) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[jenis_kelamin_petugas] [char] (10) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
```

```
[telepon_petugas] [varchar] (15) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[status_petugas] [varchar] (15) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan membuat antar muka dalam bentuk form yang ada pada Visual Basic 6.0. File-file tersebut dapat diakses dan akan menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem. Pada tahap implementasi antar muka ini, lebih menitikberatkan pada implementasi antar muka halaman utama yang merupkan sentral penghubung dengan antar muka yang lain.

5.1.5.1. Implementasi Halaman Utama

Form halaman utama merupakan sentral dari semua halaman form. Form ini berisi menu-menu utama yang dapat mengakses dan menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem. Berikut ini implementasi struktur menu pada halaman utama Pengembangan Sistem Informasi Rental dan Pembelian VCD dan DVD :

Tabel 5.1 Implementasi Struktur Menu Halaman Utama

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
File	Sub menu untuk memanggil form log in,	FormUtama

	log off dan exit	

5.1.5.2. Implementasi Halaman Utama Berdasarkan User Bagian Pengurus

Implementasi halaman yang terdapat pada user bagian pengurus yang dibuat bentuk file program dapat dalam tabel dibawah ini :

Tabel 5.2 Implementasi Struktur Menu Berdasarkan User Bagian Pengurus

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
File	Sub menu untuk memanggil form log in, log off dan exit	FormUtama
Master	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form data master	FormUtama
Transaksi	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form data transaksi	FormUtama
Laporan	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form untuk mencetak laporan-laporan	FormUtama

5.1.5.3. Implementasi Halaman Utama Berdasarkan User Bagian Pelayanan

Implementasi halaman yang terdapat pada user bagian pelayanan yang dibuat bentuk file program dapat dalam tabel dibawah ini :

Tabel 5.3 Implementasi Struktur Menu Berdasarkan User Bagian Pelayanan

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
File	Sub menu untuk memanggil form log in,	FormUtama

	log off dan exit	
Master	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form data master	FormUtama
Transaksi	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form data transaksi	FormUtama
Laporan	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form untuk mencetak laporan-laporan	FormUtama

5.1.5.4. Implementasi Sub Menu File

Adapun implementasi sub menu file adalah sebagai berikut :

Tabel 5.4 Implementasi Sub Menu File

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Log In	Sub menu untuk mengakses form log in	FormLogIn
Log Off	Sub menu untuk mengakses form log in	FormUtama
Exit	Sub menu untuk keluar dari sistem	FormUtama

5.1.5.5. Implementasi Sub Menu Master

Adapun implementasi sub menu master adalah sebagai berikut :

Tabel 5.5 Implementasi Sub Menu Master

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Data Anggota	Sub menu untuk mengakses form data anggota	FormAnggota
Data Film	Sub menu untuk mengakses form data film	FormFilm

Data Petugas	Sub menu untuk mengakses form data petugas	FormPetugas

5.1.5.6. Implementasi Sub Menu Transaksi

Adapun implementasi sub menu transaksi adalah sebagai berikut :

Tabel 5.6 Implementasi Sub Menu Transaksi

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Peminjaman	Sub menu untuk mengakses form transaksi peminjaman	FormPeminjaman
Pengembalian	Sub menu untuk mengakses form transaksi pengembalian	FormPengembalian
Pembelian	Sub menu untuk mengakses form transaksi pembelian	FormPembelian

5.1.5.7. Implementasi Sub Menu Laporan

Adapun implementasi sub menu laporan adalah sebagai berikut :

Tabel 5.7 Implementasi Sub Menu Laporan

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Data Anggota	Sub menu untuk mengakses form untuk mencetak laporan data anggota	FormLaporanData Anggota
Data Peminjaman	Sub menu untuk mengakses form untuk mencetak laporan data peminjaman	FormLaporanData Peminjaman
Data Pengembalian	Sub menu untuk mengakses form untuk mencetak laporan data pengembalian	FormLaporanData Pengembalian

Pendapatan Peminjaman	Sub menu untuk mengakses form untuk mencetak laporan pendapatan peminjaman	FormLaporanPendapatanPeminjaman
Pendapatan Denda	Sub menu untuk mengakses form untuk mencetak laporan pendapatan denda	FormLaporanPendapatanDenda
Pembelian Kaset VCD/DVD	Sub menu untuk mengakses form untuk mencetak laporan pembelian kaset vcd/dvd	FormLaporanPembelianKaset

5.1.6. Implementasi Instalasi Pogram

Berikut ini adalah tahapan untuk melakukan instalasi program Aquarius :

1. Klik ikon setup application pada folder tempat setup tersebut disimpan



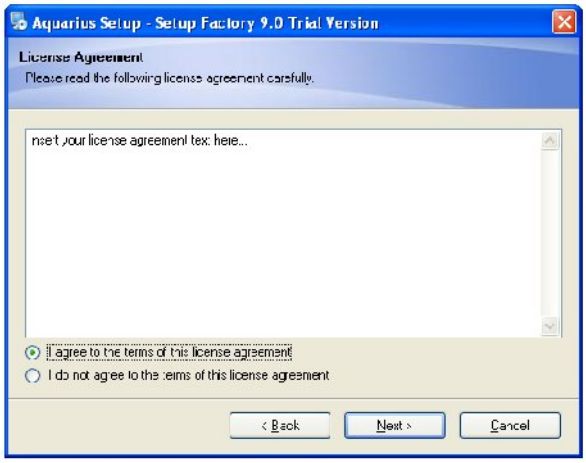
Gambar 5.1 Ikon Setup Application Aquarius

2. Kemudian akan tampil jendela ***Welcome*** Tekan tombol ***Next*** untuk melanjutkan proses installasi.



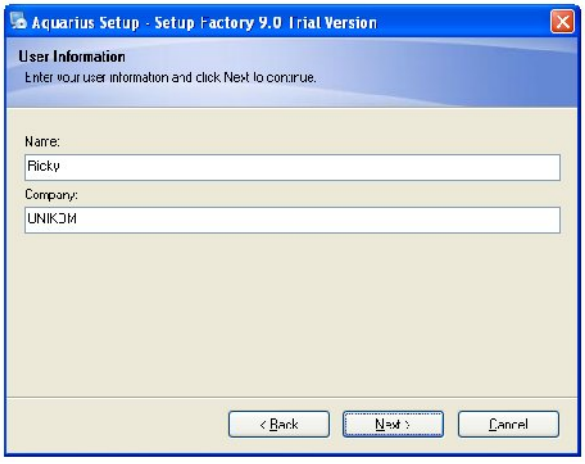
Gambar 5.2 Tampilan Jendela *Welcome*

3. Selanjutnya pilih pilihan ***I agree the terms of the license agreement*** maka tombol ***Next*** akan muncul. Tekan tombol ***Next*** untuk melanjutkan proses installasi.



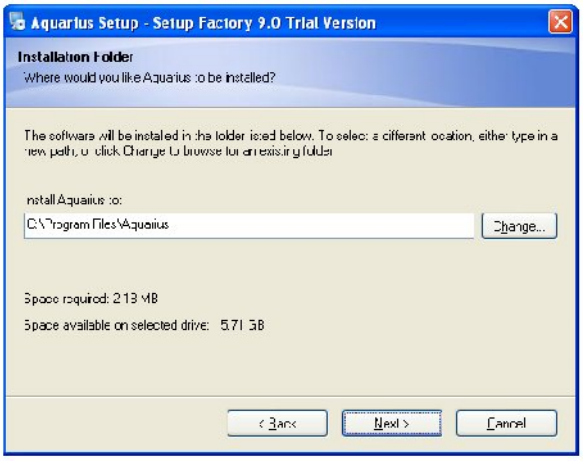
Gambar 5.3 Tampilan Jendela *License Agreement*

4. Kemudian isi kolom ***Name*** dan ***Company***. Tekan tombol ***Next*** untuk melanjutkan proses installasi.



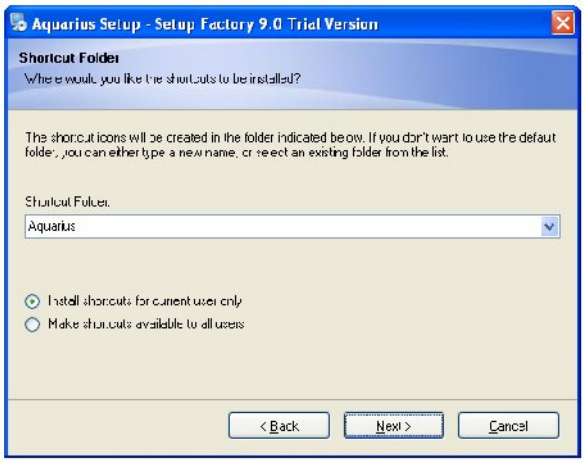
Gambar 5.4 Tampilan Jendela User *Information*

5. Kemudian pilih folder hasil installasi untuk disimpan. Tekan tombol ***Next*** untuk melanjutkan proses installasi.



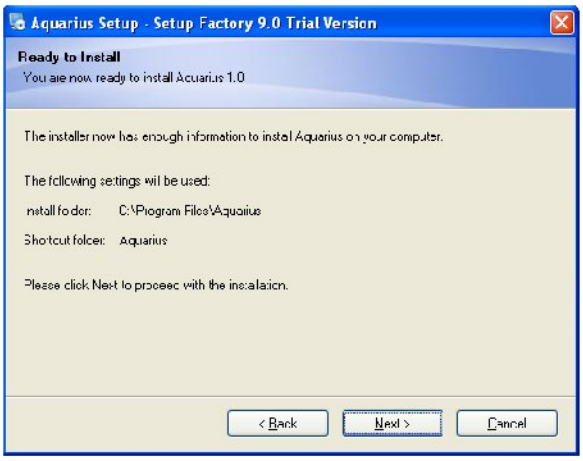
Gambar 5.5 Tampilan Jendela Installation Folder

6. Kemudian pilih **install shortcut for current user only** jika hanya untuk satu user saja, tetapi jika shortcut ingin dilihat oleh semua user, maka pilih **make shortcut available to all users**. Tekan tombol ***Next*** untuk melanjutkan proses installasi.



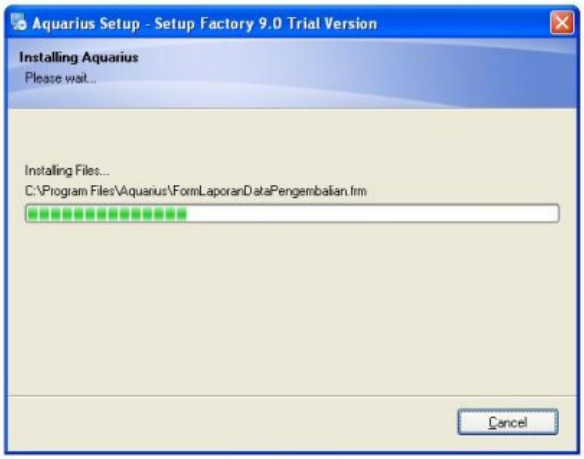
Gambar 5.6 Tampilan Jendela Shortcut Folder

7. Selanjutnya akan tampil jendela ***Ready to Install***. Tekan tombol ***Next*** untuk memulai penginstallan.



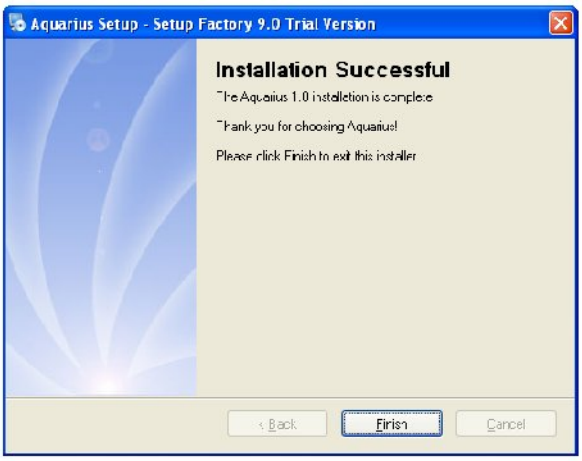
Gambar 5.7 Tampilan Jendela *Ready to Install*

8. Kemudian akan muncul jendela ***Installing Aquarius***. Tunggu beberapa saat hingga muncul jendela ***Installation Successful.***



Gambar 5.8 Tampilan Jendela *Installing Aquarius*

9. Jendela ***Installation Successful***. Tekan tombol ***Finish*** untuk menyelesaikan proses installasi.



Gambar 5.9 Tampilan Jendela *Installation Successful*

5.1.7. Penggunaan Program

5.1.7.1. Antar Muka Menu Utama

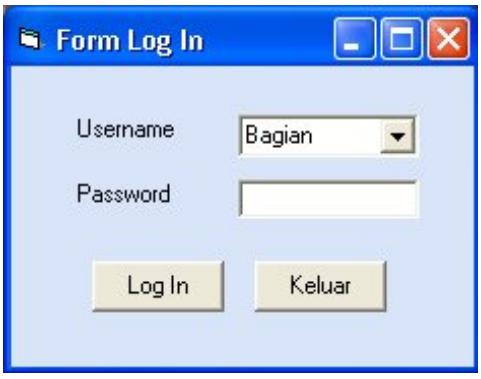
Menu Utama ini fungsi yang ada adalah Input data anggota, data film, data anggota, peminjaman, pengembalian, pembelian dan laporan - laporan.



Gambar 5.10 Antar Muka Menu Utama

5.1.7.2. Antar Muka LogIn

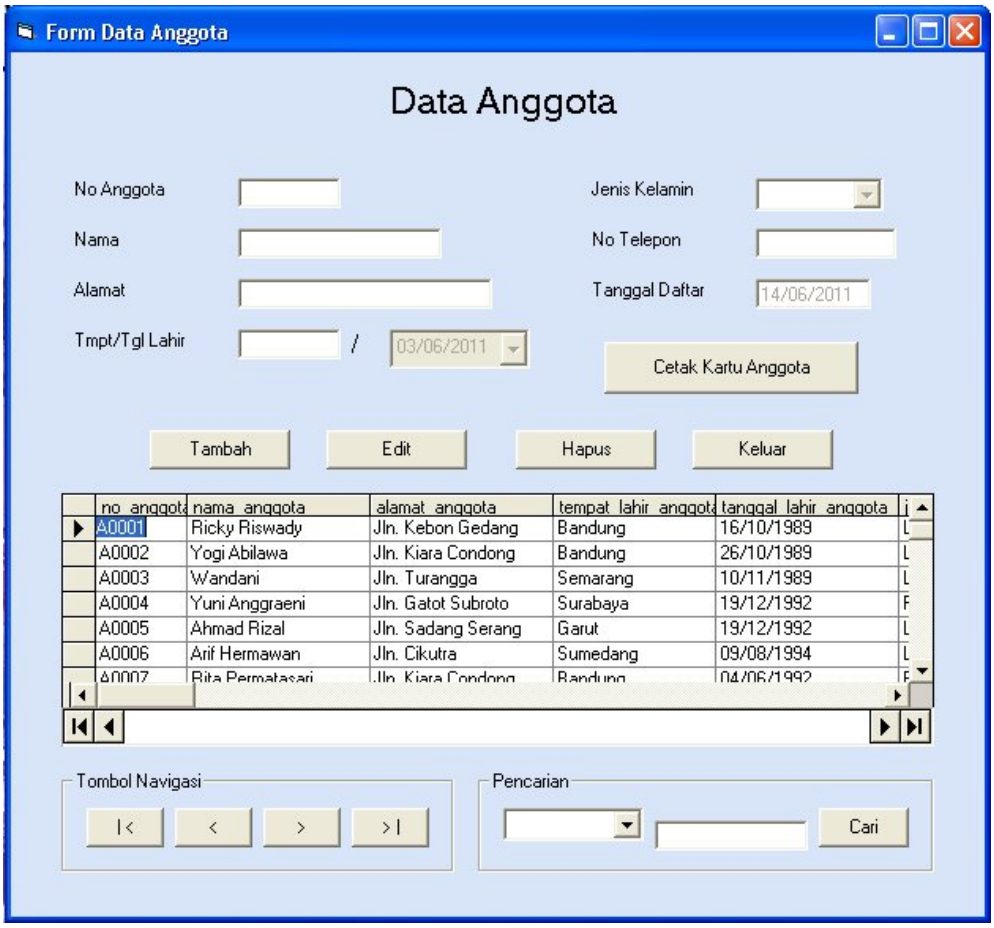
Di Menu Utama petugas harus melakukan proses login sebelum membuka menu-menu. Proses login dilakukan dengan memilih user dan memasukan password, klik Log In untuk membuka menu. Berikut tampilan menu login :



Gambar 5.11 Antar Muka Menu LogIn

5.1.7.3. Antar Muka Menu Anggota

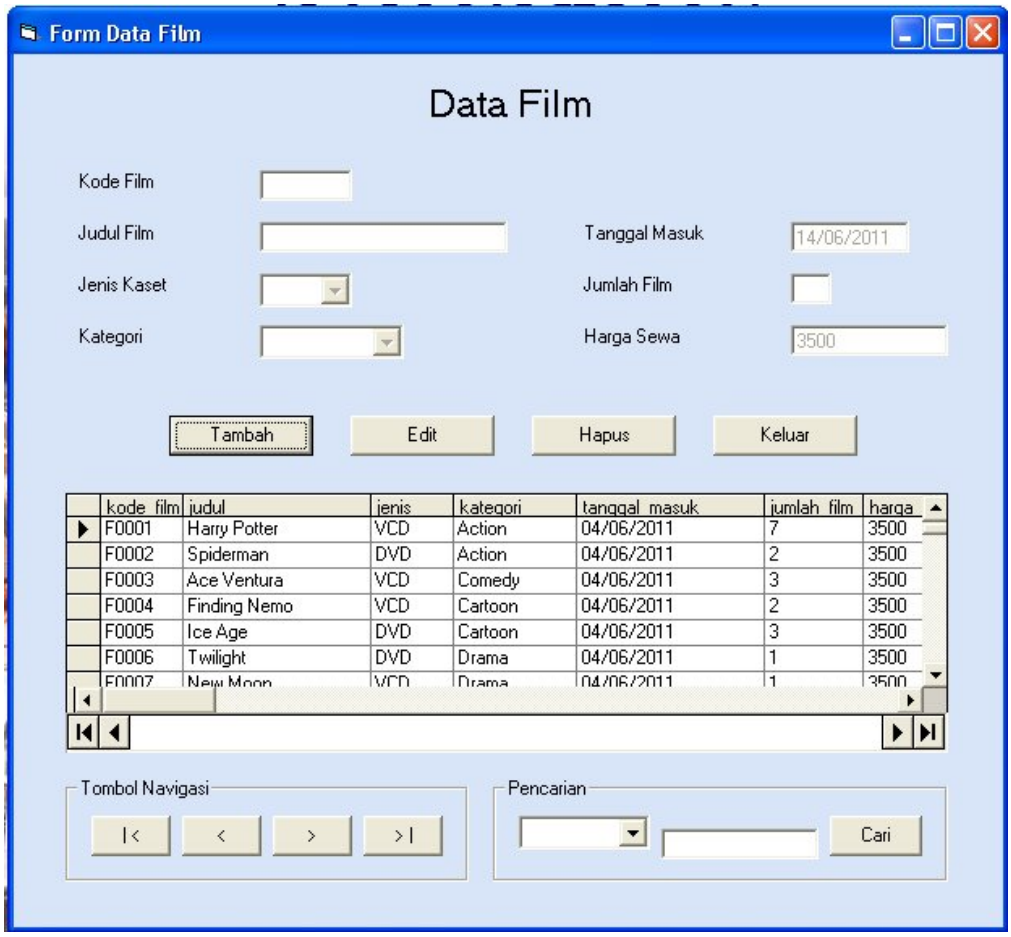
Menu Anggota ini berfungsi untuk menginput data, edit, simpan dan hapus data anggota. Proses penginputan data anggota dengan cara klik tombol tambah, kemudian isi data pada textbox yang tersedia, klik tombol simpan untuk menyimpan data, proses edit dengan memilih data petugas terlebih dahulu yang akan di edit kemudian klik tombol update, kemudian klik tombol simpan untuk menyimpan data yang telah diubah, dan proses penghapusan data dengan memilih data terlebih dahulu kemudian klik tombol hapus. Berikut ini tampilan menu anggota :



Gambar 5.12 Antar Muka Menu Anggota

5.1.7.4. Antar Muka Menu Film

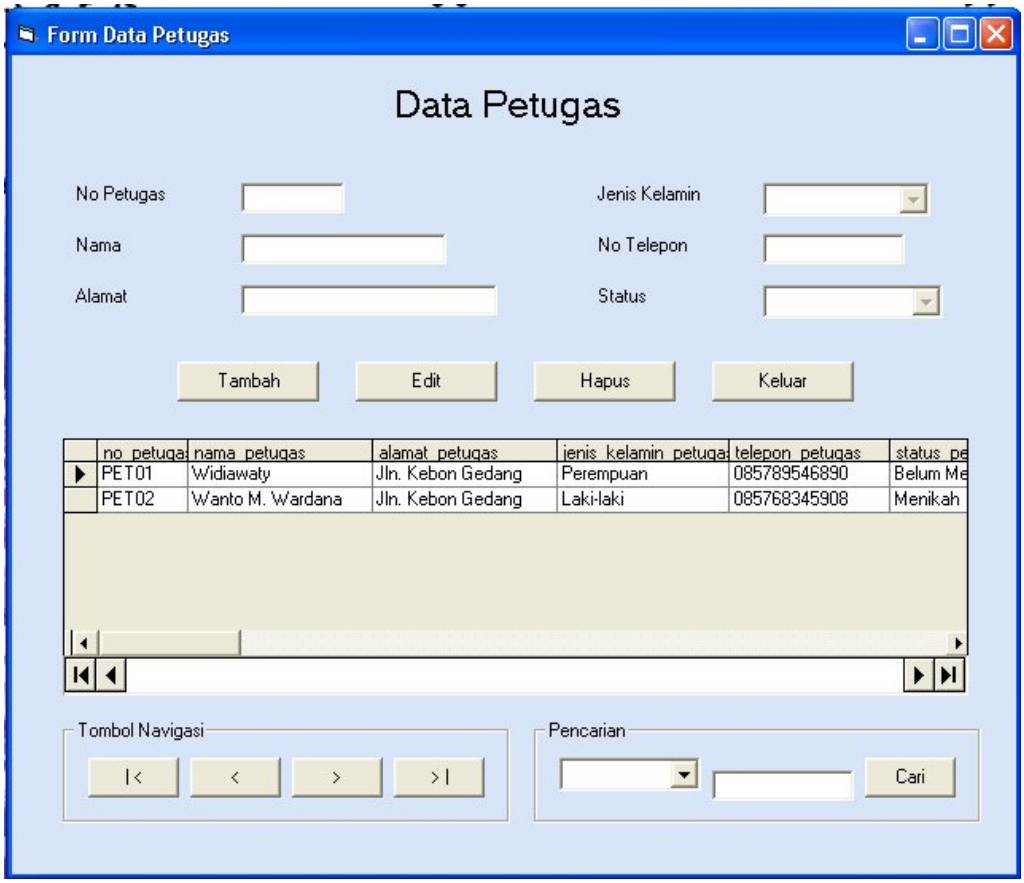
Menu Film ini berfungsi untuk menginput data, edit, simpan dan hapus data film. Proses penginputan data film dengan cara klik tombol tambah, kemudian isi data pada textbox yang tersedia, proses edit dengan memilih data film terlebih dahulu yang akan di edit kemudian klik tombol update, kemudian klik tombol simpan untuk menyimpan data yang telah diubah, dan proses penghapusan data dengan memilih data terlebih dahulu kemudian klik tombol hapus. Berikut ini tampilan menu film:



Gambar 5.13 Antar Muka Menu Film

5.1.7.5. Antar Muka Menu Petugas

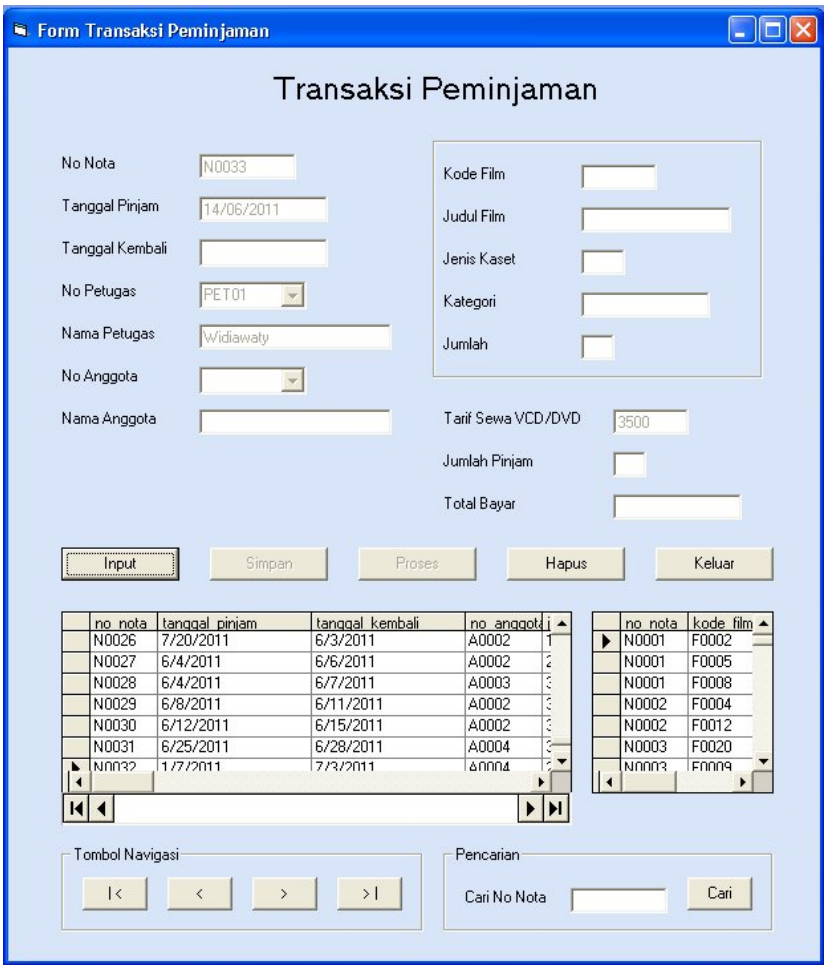
Menu Petugas ini berfungsi untuk menginput data, edit, simpan dan hapus data petugas. Proses penginputan data petugas dengan cara klik tombol tambah, kemudian isi data pada textbox yang tersedia, klik tombol simpan untuk menyimpan data, proses edit dengan memilih data petugas terlebih dahulu yang akan di edit kemudian klik tombol update, kemudian klik tombol simpan untuk menyimpan data yang telah diubah, dan proses penghapusan data dengan memilih data terlebih dahulu kemudian klik tombol hapus. Berikut ini tampilan menu petugas :



Gambar 5.14 Antar Muka Menu Petugas

5.1.7.6. Antar Muka Menu Transaksi Peminjaman

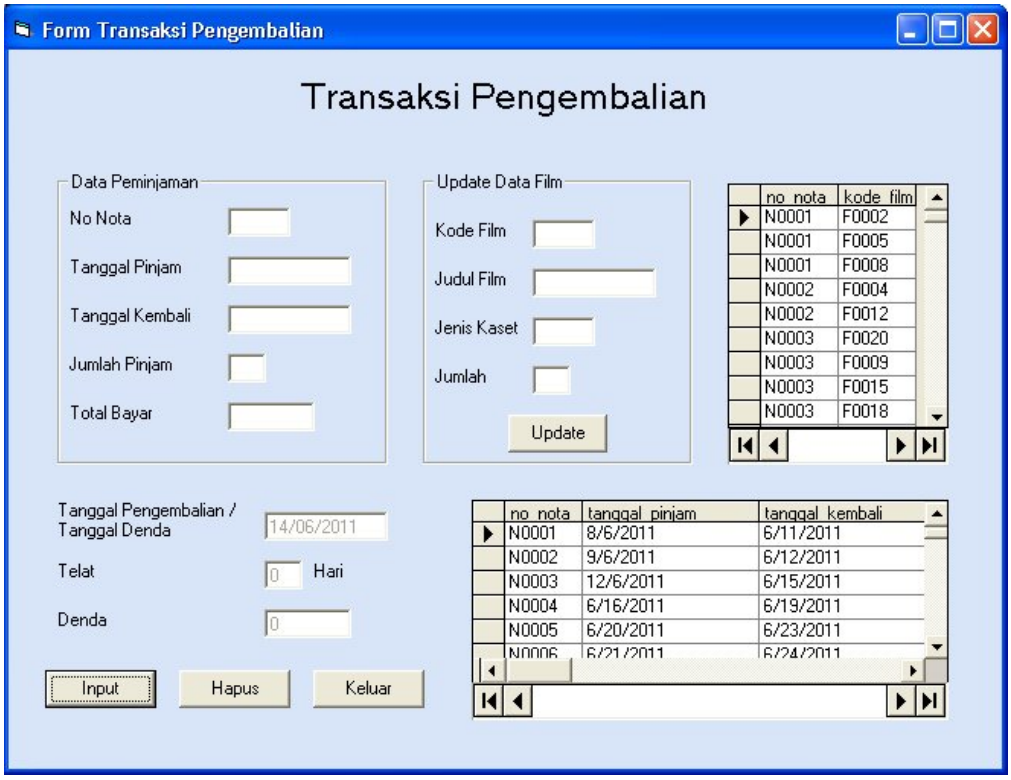
Menu ini untuk menginputkan data peminjaman yang dipinjam oleh anggota. Proses input data peminjaman dengan mencari data film terlebih dahulu, kemudian memilih film yang akan dipinjam, memilih anggota yang meminjam, memilih petugas yang melayani dan mengisi data peminjaman, kemudian klik tombol tambah, jika anggota meminjam lebih dari satu film lakukan langkah diatas, setelah transaksi selesai klik tombol proses untuk memproses dan menyimpan transaksi peminjaman. Berikut tampilan menu peminjaman :



Gambar 5.15 Antar Muka Menu Transaksi Peminjaman

5.1.7.7. Antar Muka Menu Transaksi Pengembalian

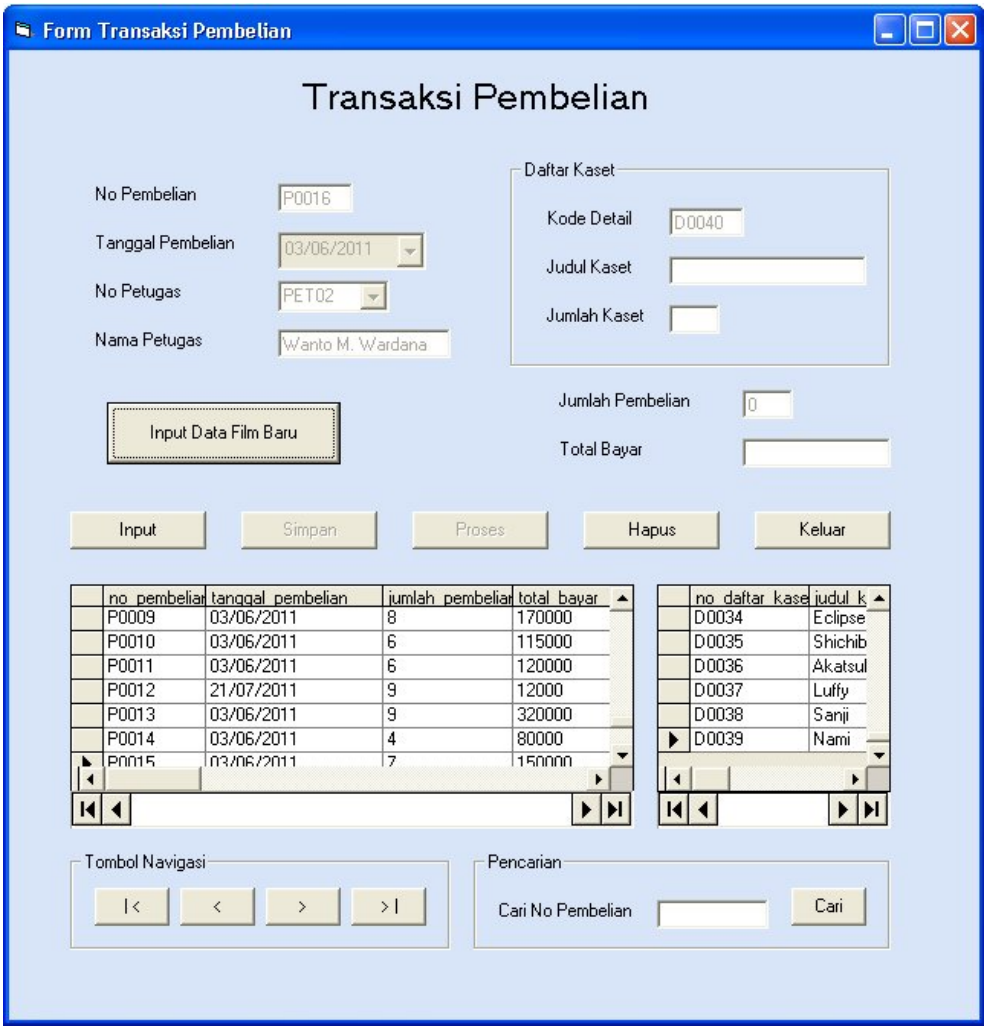
Menu ini untuk menginputkan data pengembalian yang telah dipinjam oleh anggota. Proses input data pengembalian dengan mencari data peminjaman terlebih dahulu, kemudian memilih nota yang yang telah di proses, kemudian klik tombol simpan untuk menyimpan data pengembalian. Berikut tampilan menu pengembalian :



Gambar 5.16 Antar Muka Menu Transaksi Pengembalian

5.1.7.8. Antar Muka Menu Transaksi Pembelian

Menu ini untuk menginputkan data pembelian yang dilakukan oleh petugas. Proses input data pembelian, memilih petugas yang membeli kaset VCD dan DVD dan mengisi data pembelian, kemudian klik tombol tambah, jika petugas membeli lebih dari satu film lakukan langkah diatas, setelah transaksi selesai klik tombol simpan untuk menyimpan transaksi pembelian. Berikut tampilan menu pembelian :



Gambar 5.17 Antar Muka Menu Transaksi Pembelian

5.1.7.9. Antar Muka Menu Laporan Data Anggota

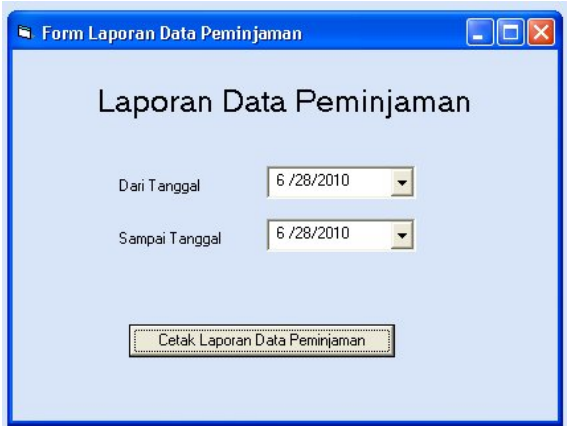
Tampilan ini digunakan untuk mencetak laporan data anggota. Proses mencetak laporan data anggota dengan memilih tanggal awal data yang akan dicetak, kemudian memilih tanggal akhir data yang akan dicetak, klik tombol cetak untuk mencetak laporan data anggota. Berikut tampilan menu cetak laporan data anggota :



Gambar 5.18 Antar Muka Menu Laporan Data Anggota

5.1.7.10. Antar Muka Menu Laporan Data Peminjaman

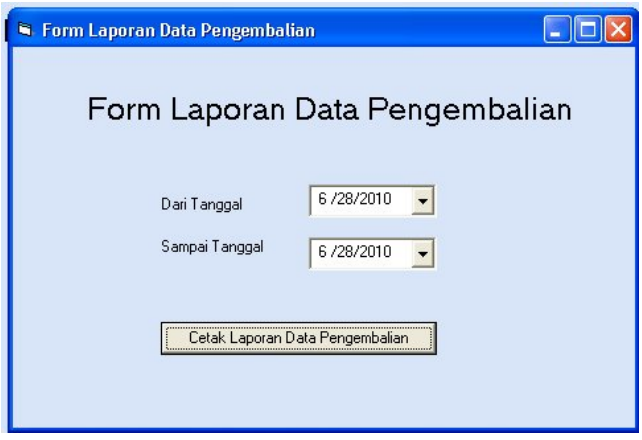
Tampilan ini digunakan untuk mencetak laporan data peminjaman. Proses mencetak laporan peminjaman dengan memilih tanggal awal data yang akan dicetak, kemudian memilih tanggal akhir data yang akan dicetak, klik tombol cetak untuk mencetak laporan data peminjaman. Berikut tampilan menu cetak laporan data peminjaman :



Gambar 5.19 Antar Muka Menu Laporan Data Peminjaman

5.1.7.11. Antar Muka Menu Laporan Data Pengembalian

Tampilan ini digunakan untuk mencetak laporan data pengembalian. Proses mencetak laporan pengembalian dengan memilih tanggal awal data yang akan dicetak, kemudian memilih tanggal akhir data yang akan dicetak, klik tombol cetak untuk mencetak laporan data pengembalian. Berikut tampilan menu cetak laporan data pengembalian :



Gambar 5.20 Antar Muka Menu Laporan Data Pengembalian

5.1.7.12. Antar Muka Menu Laporan Pendapatan Peminjaman

Tampilan ini digunakan untuk mencetak laporan pendapatan peminjaman. Proses mencetak laporan pendapatan peminjaman dengan memilih tanggal awal data yang akan dicetak, kemudian memilih tanggal akhir data yang akan dicetak, klik tombol cetak untuk mencetak laporan pendapatan peminjaman. Berikut tampilan menu cetak laporan pendapatan peminjaman:



Gambar 5.21 Antar Muka Menu Laporan Pendapatan Peminjaman

5.1.7.13. Antar Muka Menu Laporan Pendapatan Denda

Tampilan ini digunakan untuk mencetak laporan pendapatan denda. Proses mencetak laporan pendapatan denda dengan memilih tanggal awal data yang akan dicetak, kemudian memilih tanggal akhir data yang akan dicetak, klik tombol cetak untuk mencetak laporan pendapatan denda. Berikut tampilan menu cetak laporan pendapatan denda:



Gambar 5.22 Antar Muka Menu Laporan Pendapatan Denda

5.1.7.14. Antar Muka Menu Laporan Pembelian

Tampilan ini digunakan untuk mencetak laporan pembelian kaset VCD dan DVD. Proses mencetak laporan pembelian dengan memilih tanggal awal data yang akan dicetak, kemudian memilih tanggal akhir data yang akan dicetak, klik tombol cetak untuk mencetak laporan pembelian. Berikut tampilan menu cetak laporan pembelian :



Gambar 5.23 Antar Muka Menu Laporan Pembelian

5.2. Pengujian Sistem

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifik, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

Adapun kriteria pengujian tersebut dimaksudkan untuk mengetahui kebenaran perangkat lunak dan kesesuaian dengan spesifikasinya dinyatakan berhasil jika aplikasi mampu menjalankan fungsi – fungsi berdasarkan spesifikasi secara benar. Sebaliknya pengujian dinyatakan gagal jika terdapat fungsi dari perangkat lunak dalam spesifikasi yang tidak dapat dijalankan pada proses pengujian.

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

5.2.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem Sistem Informasi Rental dan Pembelian VCD dan DVD. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5.8 Tabel Rencana Pengujian

Kelas Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Verifikasi data login dengan memasukkan username dan password	*Black box*
Pengujian Pengisian data anggota	Proses tambah data anggota	*Black box*
	Proses batal input data anggota	*Black box*
	Proses simpan data anggota	*Black box*
	Proses edit data anggota	*Black box*
	Proses update data anggota	*Black box*
	Proses hapus data anggota	*Black box*
	Proses cari data anggota	*Black box*
	Proses keluar dari form anggota	*Black box*
Pengujian Pengisian data film	Proses tambah data film	*Black box*
	Proses batal input data film	*Black box*
	Proses simpan data film	*Black box*
	Proses edit data film	*Black box*
	Proses update data film	*Black box*
	Proses hapus data film	*Black box*
	Proses cari data film	*Black box*

	Proses keluar dari form film	*Black box*
Pengujian Pengisian data petugas	Proses tambah data petugas	*Black box*
	Proses batal input data petugas	*Black box*
	Proses simpan data petugas	*Black box*
	Proses edit data petugas	*Black box*
	Proses update data petugas	*Black box*
	Proses hapus data petugas	*Black box*
	Proses cari data petugas	*Black box*
	Proses keluar dari form petugas	*Black box*
Pengujian Pengisian data transaksi peminjaman	Proses input detail transaksi peminjaman	*Black box*
	Proses simpan detail transaksi peminjaman	*Black box*
	Proses tambah detail transaksi peminjaman	*Black box*
	Proses proses transaksi peminjaman	*Black box*
	Proses hapus transaksi peminjaman	*Black box*
	Proses cari data peminjaman	*Black box*
	Proses keluar dari form peminjaman	*Black box*

Pengujian Pengisian data transaksi pengembalian	Proses input transaksi pengembalian	*Black box*
	proses simpan transaksi pengembalian	*Black box*
	proses update stok data film	*Black box*
	proses keluar dari transaksi pengembalian	*Black box*
Pengujian Pengisian data transaksi pembelian	Proses input daftar pembelian kaset	*Black box*
	Proses simpan daftar pembelian kaset	*Black box*
	Proses tambah daftar pembelian kaset	*Black box*
	Proses proses transaksi pembelian	*Black box*
	Proses hapus transaksi pembelian	*Black box*
	Proses cari data pembelian	*Black box*
	Proses keluar dari form pembelian	*Black box*

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini dilakukan pada modul-modul yang ada pada sistem informasi rental dan pembelian VCD dan DVD, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut:

5.2.2.1. Pengujian Login

Pengujian login ini dilakukan dengan menggunakan validasi terhadap data username password dan hak akses yang dimasukan, apabila data masukan valid maka login sukses tetapi apabila data masukan tidak valid maka login gagal.

Tabel 5.9 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji Login (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username, dan Password yang dimasukan benar (valid)	Dapat masuk ke form login bagian pengurus	User name dan password sesuai dengan hak akses.	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Login Bagian Pengurus (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username dan Password yang dimasukan salah (tidak valid)	Tidak dapat login dan menampilkan pesan “Username atau Password yang dimasukan salah”.	User name dan password tidak sesuai dengan hak akses.	[x] Diterima [ ] Ditolak

5.2.2.2. Pengujian Pengisian data Anggota

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan data anggota kedalam database.

Tabel 5.10 Pengujian Data anggota

Kasus dan Hasil Uji Input anggota (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol tambah	Pengeluaran kode anggota secara otomatis	Tombol tambah sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol batal	Penginputan data anggota di batalkan	Tombol batal sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data tersimpan ke dalam database dan cetak kartu anggota	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol Edit	Data anggota bisa di ubah dan textbox menjadi aktif	Tombol edit sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol update	Data yang telah di ubah tersimpan ke dalam database	Tombol ubah sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak

Klik tombol hapus	Akan muncul dialog untuk meyakinkan untuk menghapus kli yes database akan dihapus	Tombol hapus sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol cari	Dapat mencari data anggota dengan melakukan pencarian berdasarkan no anggota atau nama anggota	Tombol cari sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol keluar	Keluar dari form	Tombol keluar sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak

5.2.2.3. Pengujian Pengisian data Film

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan data film kedalam database.

Tabel 5.11 Pengujian Data Film

Kasus dan Hasil Uji Input Data Film (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Klik tombol tambah	Pengeluaran kode film secara otomatis	Tombol tambah sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol batal	Penginputan data film di batalkan	Tombol batal sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data tersimpan ke dalam database	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol Edit	Data film bisa di ubah dan textbox menjadi aktif	Tombol edit sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol update	Data yang telah di ubah tersimpan ke dalam database	Tombol ubah sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol hapus	Akan muncul dialog untuk meyakinkan untuk menghapus kli yes database akan dihapus	Tombol hapus sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol cari	Dapat mencari data film dengan	Tombol cari sesuai dengan yang	[x] Diterima [ ] Ditolak

	melakukan pencarian berdasarkan kode film atau judul film	diharapkan	
Klik tombol keluar	Keluar dari form	Tombol keluar sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak

5.2.2.4. Pengujian Pengisian data Petugas

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan data petugas kedalam database.

Tabel 5.12 Pengujian Data Petugas

Kasus dan Hasil Uji Input Petugas (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol tambah	Pengeluaran kode petugas secara otomatis	Tombol tambah sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol batal	Penginputan data petugas di batalkan	Tombol batal sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol	Data tersimpan ke	Tombol simpan	[x] Diterima

simpan	dalam database	sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Ditolak
Klik tombol Edit	Data petugas bisa di ubah dan textbox menjadi aktif	Tombol edit sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol update	Data yang telah di ubah tersimpan ke dalam database	Tombol ubah sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol hapus	Akan muncul dialog untuk meyakinkan untuk menghapus kli yes database akan dihapus	Tombol hapus sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol cari	Dapat mencari data petugas dengan melakukan pencarian berdasarkan no petugas atau nama petugas	Tombol cari sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol keluar	Keluar dari form	Tombol keluar sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak

5.2.2.5. Pengujian Pengisian data Transaksi Peminjaman

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan data transaksi Peminjaman kedalam database.

Tabel 5.13 Pengujian Data Peminjaman

Kasus dan Hasil Uji Input Peminjaman (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol input	Pengeluaran no nota secara otomatis	Tombol input sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data peminjaman kaset tersimpan ke dalam detail transaksi peminjaman	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol tambah	Data peminjaman kaset akan ditambah	Tombol tambah sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol proses	Data transaksi peminjaman di simpan ke dalam database dan cetak	Tombol proses sesuai dengan yang diarapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak

	nota peminjaman		
Klik tombol hapus	Akan muncul dialog untuk meyakinkan untuk menghapus klik yes database akan dihapus	Tombol hapus sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Pilih cari	Dapat mencari nota peminjaman	Tombol cari sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol keluar	Keluar dari form	Tombol keluar sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak

5.2.2.6. Pengujian Pengisian data Transaksi Pengembalian

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan data pengembalian kedalam database

Tabel 5.14 Pengujian Data Transaksi Pengembalian

Kasus dan Hasil Uji Input Pengembalian (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tombol input	Data transaksi	Tombol input sesuai	[x] Diterima

	pengembalian akan di inputkan	dengan yang diharapkan	[ ] Ditolak
Tombol simpan	Data transaksi pengembalian tersimpan ke dalam database dan jika ada denda akan di cetak nota denda	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol update	Akan muncul dialog Untuk menambah jumlah stok yang telah berkurang pada saat peminjaman	Tombol update sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol keluar	Keluar dari form	Tombol keluar sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak

5.2.2.7. Pengujian Pengisian data Transaksi Pembelian

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan data transaksi pembelian kedalam database

Tabel 5.15 Pengujian Data Pembelian

Kasus dan Hasil Uji Input data Pembelian (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol input	Pengeluaran no pembelian secara otomatis	Tombol input sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data pembelian kaset tersimpan ke dalam daftar kaset	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol tambah	Data pembelian kaset akan ditambah	Tombol tambah sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol proses	Data transaksi pembelian di simpan ke dalam database dan cetak daftar pembelian kaset	Tombol proses sesuai dengan yang diarapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol hapus	Akan muncul dialog untuk meyakinkan untuk menghapus klik yes database	Tombol hapus sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak

	akan dihapus		
Pilih cari	Dapat mencari no pembelian	Tombol cari sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol keluar	Keluar dari form	Tombol keluar sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan *sintaks* dan secara fungsional mengeluarkan fungsi sesuai dengan yang diharapkan.