BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan.Tujuan utama analisis sistem adalah menemukan kelemahan dari sistem yang berjalan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

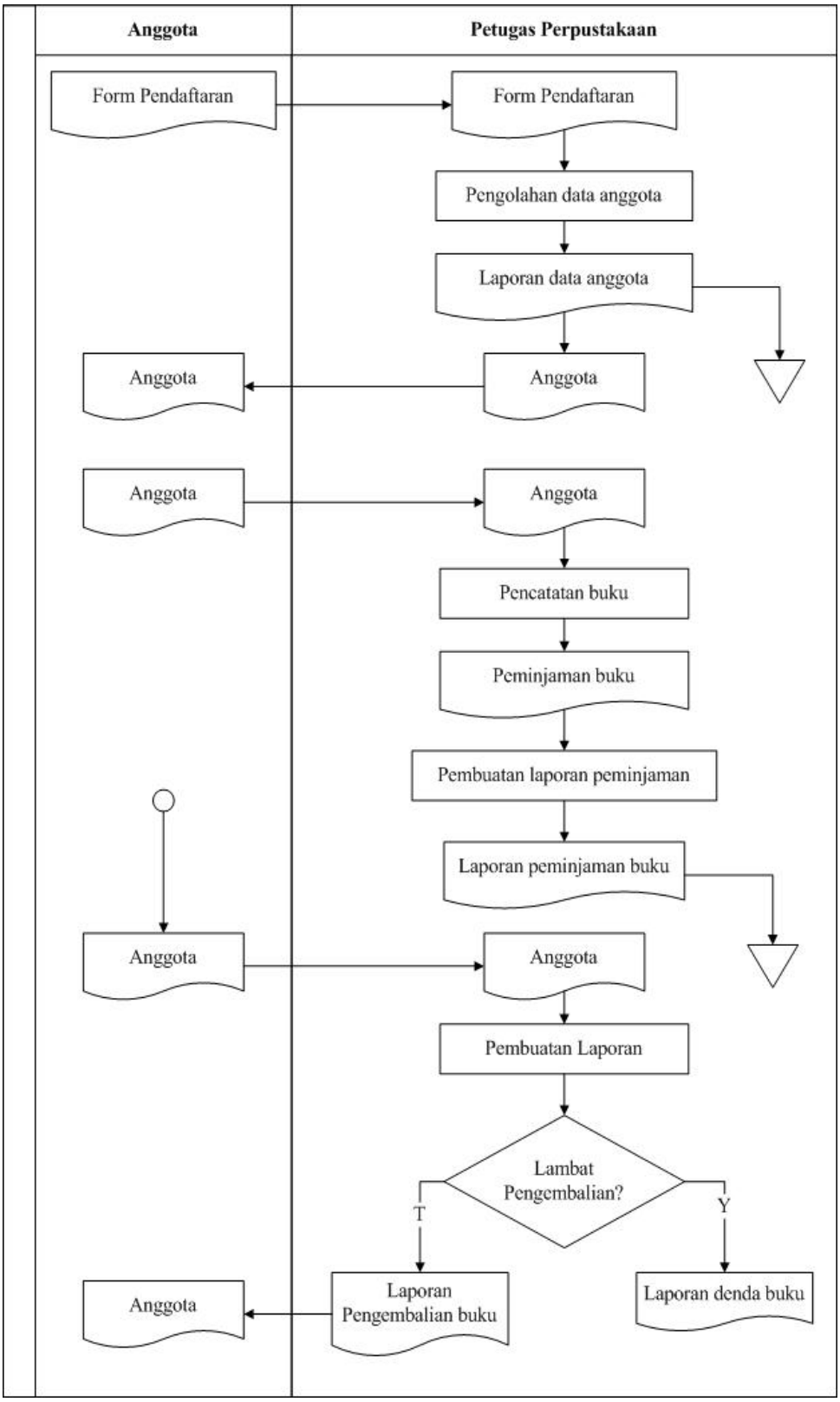
3.1.1. Analisis Masalah

Analisis permasalahan merupakan sebuah asumsi dari permasalahan yang akan diuraikan dalam prosedur-prosedur pengolahan data perpustakaan di DISKOMINFO Jabar. Analisis permasalahan dari prosedur yang ada, yaitu:

a) Tidak adanya perpustakaan untuk menunjang kerja pegawai dalam mencari informasi yang dibutuhkan.
b) Tidak adanya database dalam penyimpanan data buku, sehingga sulit dalam hal pencarian data buku dan anggaran tahunan.
c) Banyaknya buku-buku yang letaknya berantakan.

Sistem Pengolahan data buku perpustakaan saat ini data dikatakan masih sangat kurang efektif dan efisien, untuk itu diusulkan pembangunan aplikasi database perpustakaan dengan mengacu pada dokumen manual yang sedang berjalan.

3.1.2 Analisis Prosedur yang sedang berjalan



Gambar 3.1 flowmap sistem yang diusulkan

prosedur yang sedang berjalan diartikan sebagai prosedur yang sedang dipakai, sedangkan analisis prosedur yang sedang berjalan diartikan sebagai cara untuk memahami terlebih dahulu masalah yang dihadapi oleh prosedur, seperti mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan fungsional dari prosedur sehingga dapat diketahui apa saja kebutuhan-kebutuhan pemakai yang belum terpenuhi oleh sistem yang sedang berjalan tersebut.

Tujuan dari analisa prosedur untuk menentukan bentuk dari rancangan prosedur yang akan diterapkan. Analisa tersebut juga dapat menentukan langkah-langkah perancangan yang akan dibuat sehingga rancangan prosedur sesuai dengan kebutuhan pemakai dan prosedur mempunyai unjuk kerja yang efisien dan efektif, dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat.

3.1.2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan nonfungsional menggambarkan kebutuhan luar sistem yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi yang dibangun. Adapun kebutuhan nonfungsional untuk menjalankan aplikasi pengolahan surat-menyurat meliputi kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak, dan pengguna yang akan memakai aplikas. Analisis kebutuhan nonfungsional bertujuan agar aplikasi yang dibangun dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan.

3.1.3.1 Analisis Perangkat keras

Perangkat keras yang digunakan adalah adanya satu Perangkat PC , monitor, mouse dan keyboard untuk menunjang akses antarmuka komputer dengan manusia. Selain itu harus adanya jaringan internet biasanya berupa rooter atau modem.

Perangkat keras yang diperlukan untuk mengimplementasikan perangkat lunak dari Aplikasi Inventaris berbasis desktop di Dinas Komunikasi dan Informatika akan dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Perangkat keras yang digunakan

Perangkat	Keterangan
Processor	Kecepatan 1 GHz
RAM	1 GB
Harddisk	256 Gb
Monitor	Resolusi 1024 x 768
VGA	256 Mb
Lan Card	10/100 Mbps
Koneksi Internet	100 Kbps

3.1.3.2 Analisis perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk Aplikasi database Perpustakaan berbasis web dan desktop di Dinas Komunikasi dan Informatika adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2 Perangkat Lunak yang digunakan

PerangkatLunak	Keterangan
SistemOperasi	Windows 7 ,Windows XP
BahasaPemograman	Delpi
Web Server	WAMP
Database Server	MySQL

3.1.3.3 Analisis Pengguna

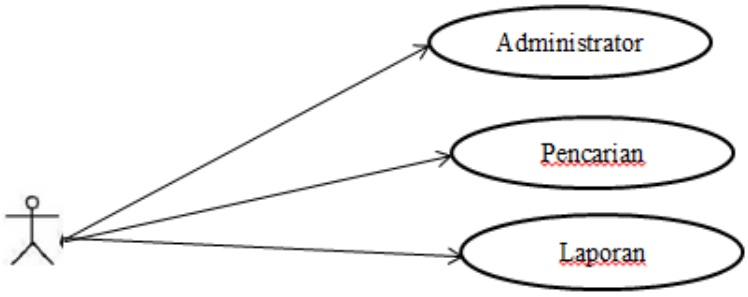
Suatu aplikasi dapat berjalan dengan optimal jika pengguna memiliki pengetahuan atau pengalaman akan teknologi. Berikut adalah tabel karakteristik pengguna:

Tabel 3.3 Karakteristik pengguna

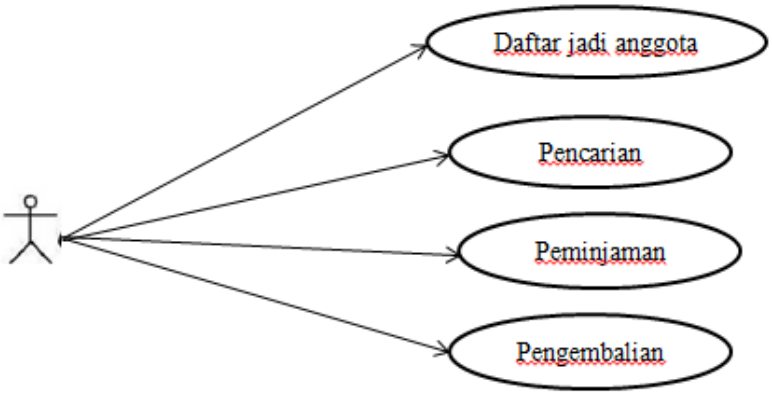
Pengguna	Tanggung jawab	Hak akses	Tingkat pendidikan	Tingkat keterampilan
Pustakawan	Mengolah sistem Informasi perpustakaan	Mengolah semua data yang dibutuhkan	Minimal D3	Bisa mengoperasikan komputer

3.1.3.4 Analisis Basis Data

3.1.3.4.1 Diagram Use case

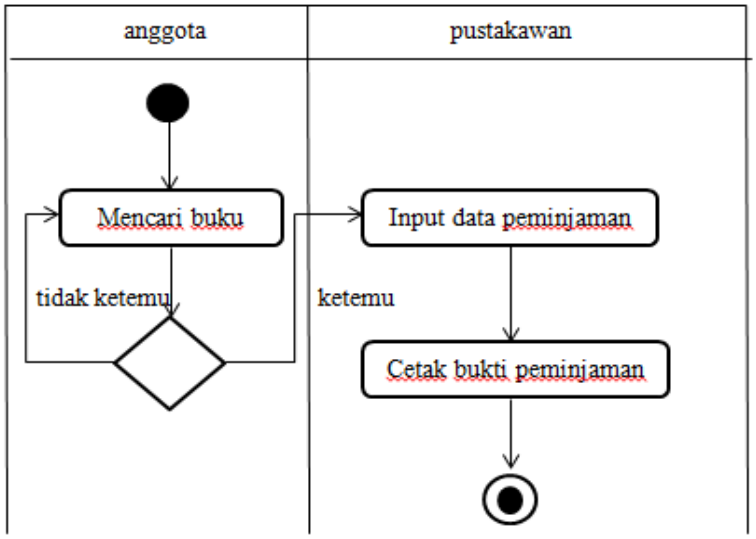


Gambar 3.2 Diagram Use case Admin

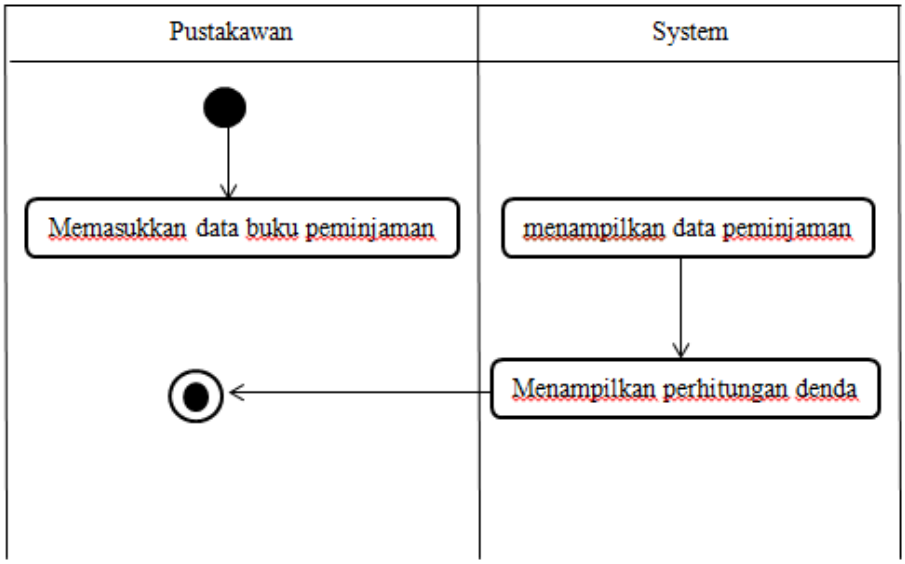


Gambar3.3 Diagram Use case Anggota

3.1.3.4.2 Diagram Activity



Gambar 3.4 Diagram activity peminjaman



Gambar3.5 Diagram activity pengembalian buku

3.2 Perancangan sistem

Perancangan sistem adalah suatu gambaran sistem atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan ini dibuat untuk user,admin, dan semua yang berhubungan dengan perancangan ini. Perancangan perangkat lunak ini dibuat berdasarkan masukan dari hasil analisa untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada tahap analisa.

Perancangan sistem secara umum bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai sistem yang baru dan juga merupakan persiapan dari rancangan terperinci dengan mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi. Pada tahap perancangan ini diperlukan pendeskripsian yang meliputi perancangan. Pada tahap perancangan ini akan dijelaskan mengenai perancangan pada struktur data yang digunakan, perancangan arsitektur program yang akan dibuat, perancangan antarmuka dan perancangan procedural.

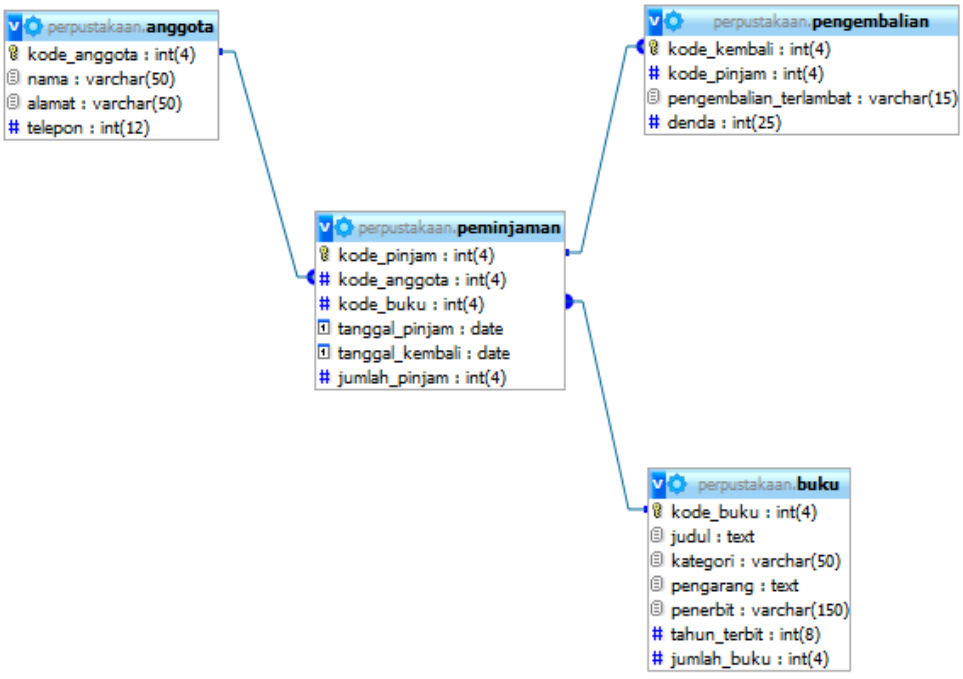
3.2.1 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan sebuah database pada dasarnya melibatkan enam tahap yang bersifat berulang yaitu perencanaan, analisis, perancangan, pemrograman, implementasi, dan penggunaan. Adapun unsur-unsur yang mempengaruhi dalam merancang sebuah database yaitu:

Tabel 3.4 perancangan basis data

Anggota	nama, kode anggota, alamat, no telp
Peminjaman	Kode pinjam, kode anggota, kode buku, tanggal pinjam, tanggal kembali, jumlah pinjam
Pengembalian	Kode kembali, kode pinjam, terlambat, denda
buku	Kode buku, judul, kategori, pengarang, penerbit, tahun terbit, jumlah buku.

3.2.1.1 Diagram relasi



Gambar 3.6 Diagram relasi

3.2.1.2 Struktur tabel

Struktur table menggambarkan detail tabel yang berisi field, tipe data, panjang data, dan keterangan lainnya. Tabel yang terdapat pada aplikasi pengolahan data perpustakaan di DISKOMINFO adalah table anggota, table peminjaman, table pengembalian, table buku. Berikut deskripsi dari tabel-tabel tersebut:

1. Tabel Anggota

Tabel 3.5 struktur tabel anggota

Nama field	**Tipe data**	**Panjang**	**Null**	**Kunci**
nama_anggota	Varchar	25	-	primary key
kode_anggota	Varchar	3	-	-
Alamat	Varchar	50	-	-
no_telp	Varchar	20	-	-

2. Tabel peminjaman

Tabel3.6 struktur tabel peminjaman

Nama field	**Tipe data**	**Panjang**	**Null**	**Kunci**
kode_pinjam	Integer	3	-	primary key
kode_anggota	Varchar	3	-	-
kode_buku	Varchar	4	-	-
tanggal_pinjam	Date/time	-	-	-
tanggal_kembali	Date/time	-	-	-
jlh_pinjam	Varchar	20	-	-

3. Tabel pengembalian

Tabel3.7 struktur tabel pengembalian

Nama field	**Tipe data**	**Panjang**	**Null**	**Kunci**
kode_kembali	Varchar	4	-	primary key
kode_pinjam	Varchar	4	-	-
Terlambat	Varchar	6	-	-
Denda	Varchar	10	-	-

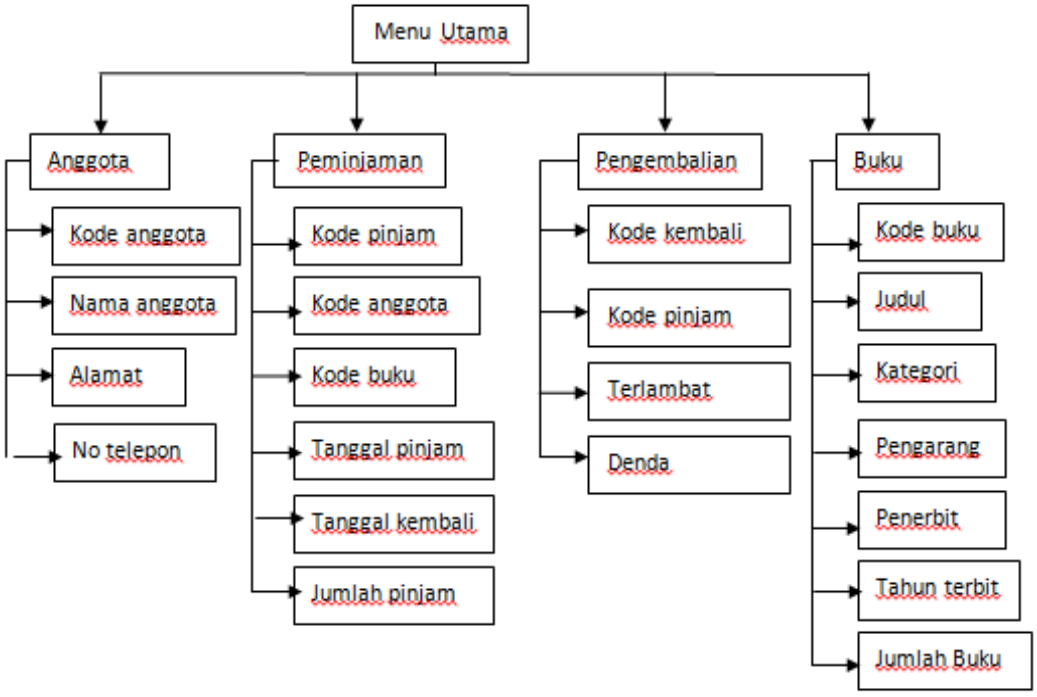
4. Tabel buku

Tabel3.8 struktur tabel buku

Nama field	**Tipe data**	**Panjang**	**Null**	**Kunci**
kode_buku	Integer	3	-	primary key
Judul	Varchar	20	-	-
Kategori	Varchar	25	-	-
Pengarang	Varchar	15	-	-
Penerbit	Varchar	20	-	-
tahun_terbit	Varchar	4	-	-
jlh_buku	Varchar	4	-	-

3.2.2 Perancangan struktur Menu

Dalam perancangan program ini menggunakan menu yang mengintegrasikan semua bagian dalam program, adapun tampilannya seperti berikut:



Gambar 3.7 Perancangan struktur menu

3.2.3 Perancangan Antarmuka

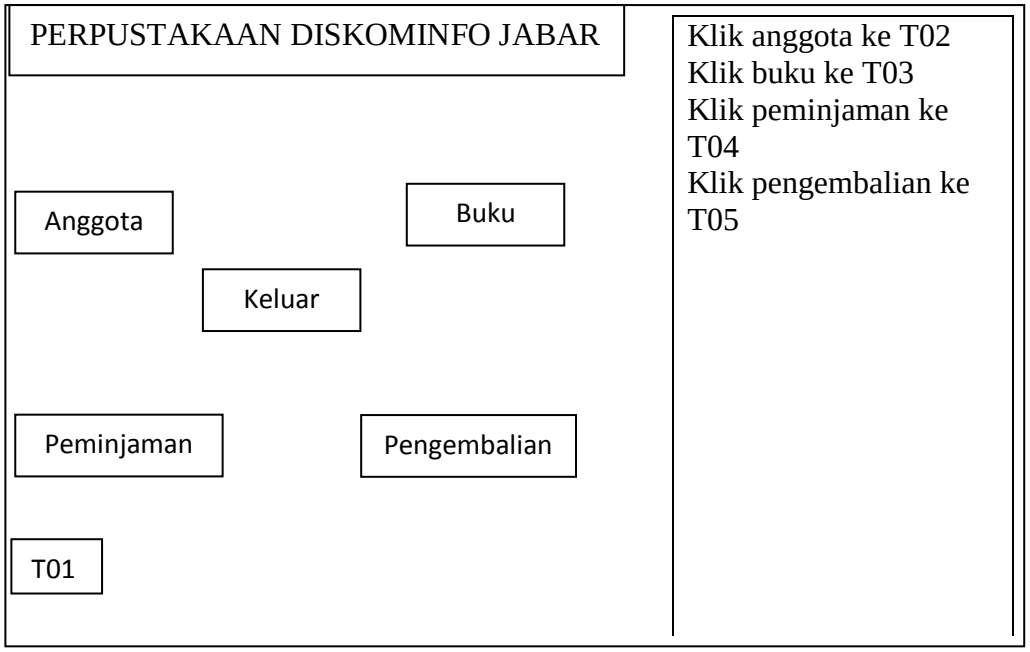
Program dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari instruksi-instruksi atau perintah-perintah terperinci yang sudah disiapkan oleh komputer sehingga dapat melakukan fungsi sesuai dengan yang telah ditentukan. Tujuan dari pembuatan program ini adalah untuk mempermudah dalam pencarian data buku.

3.2.4 Perancangan Input

Input dibutuhkan oleh program aplikasi ini berupa inputan pengolahan data perpustakaan. Data yang telah dimasukkan kedalam dokumen dijadikan input

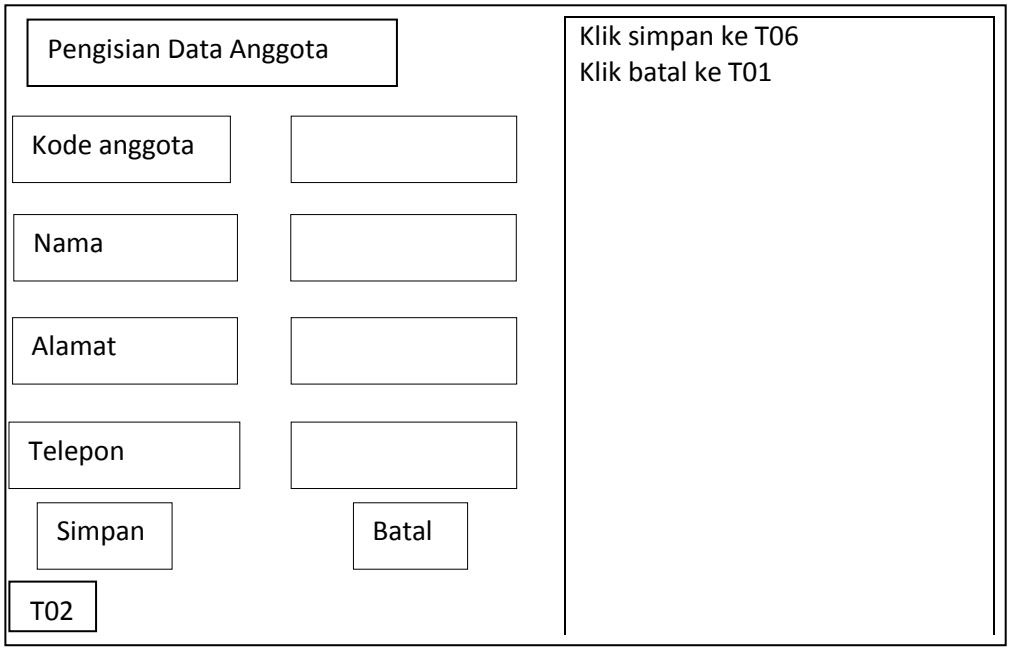
program aplikasi dengan menggunakan alat masukan keyboard sebagai pengolahannya.

3.2.4.1 perancangan input tampilan utama



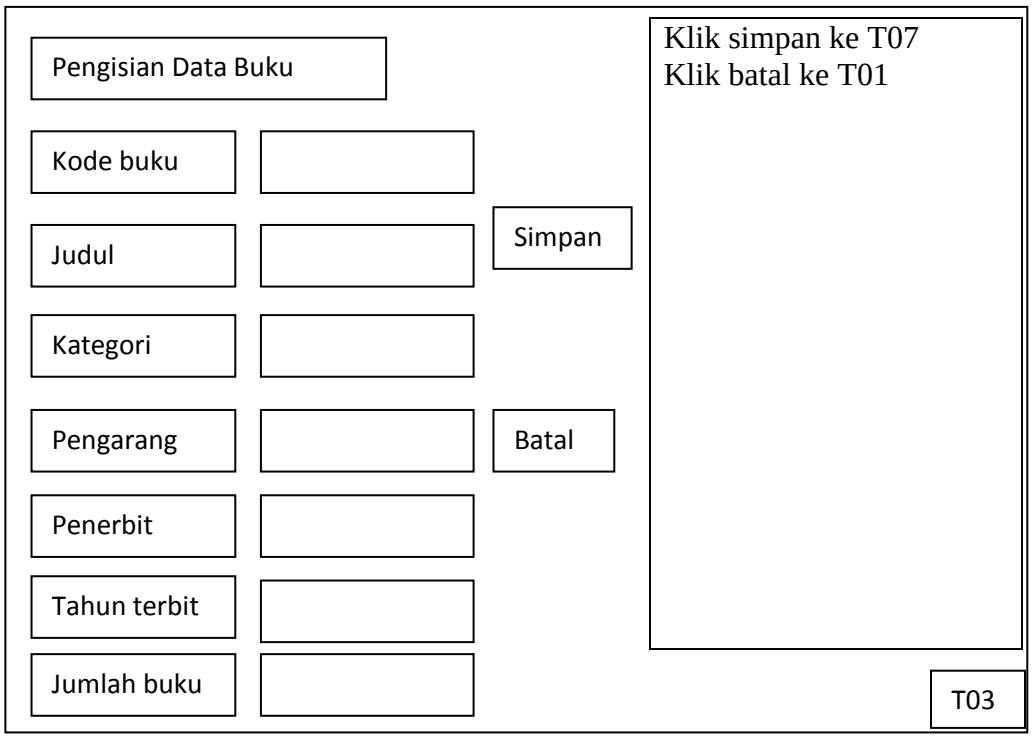
Gambar 3.8 perancangan antarmuka desktop perpustakaan

3.2.4.2 Perancangan masukan anggota



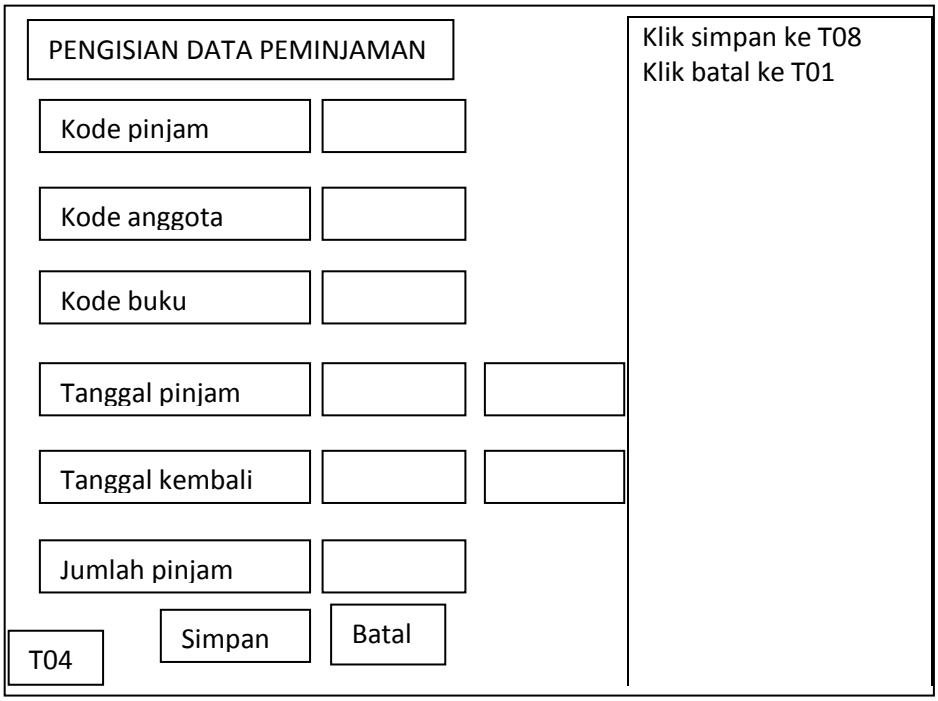
Gambar 3.9 perancangan masukan anggota

3.2.4.3 Perancangan masukan Buku



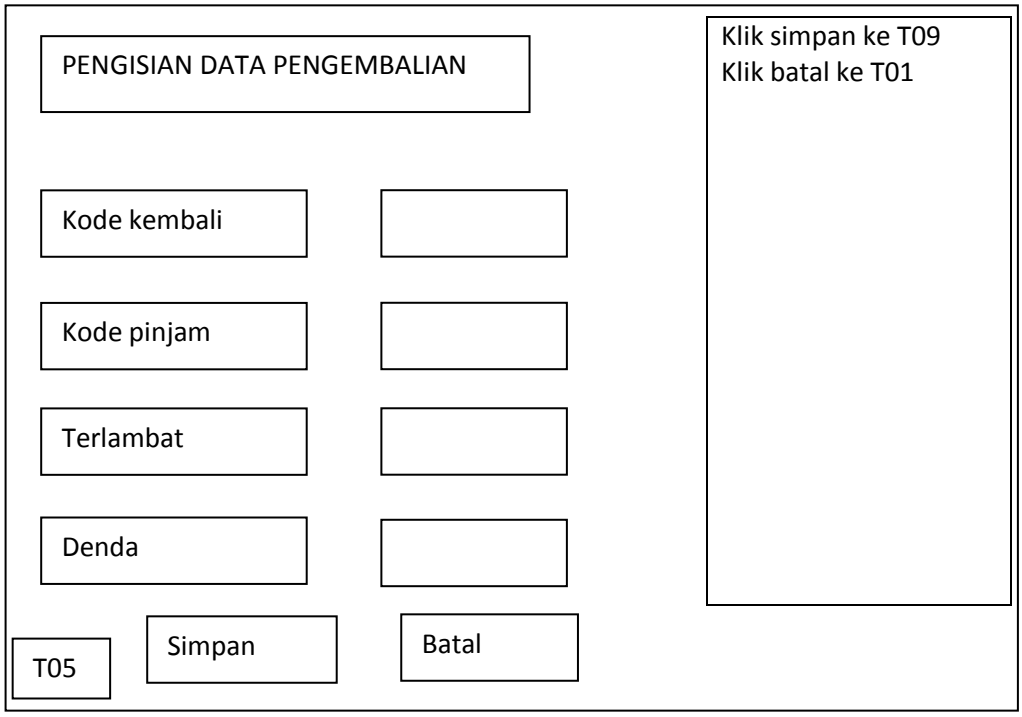
Gambar 3.10 perancangan masukan buku

3.2.4.4 Perancangan Masukan Peminjaman



Gambar 3.11 perancangan masukan peminjaman buku

3.2.4.5 Perancangan Masukan Pengembalian

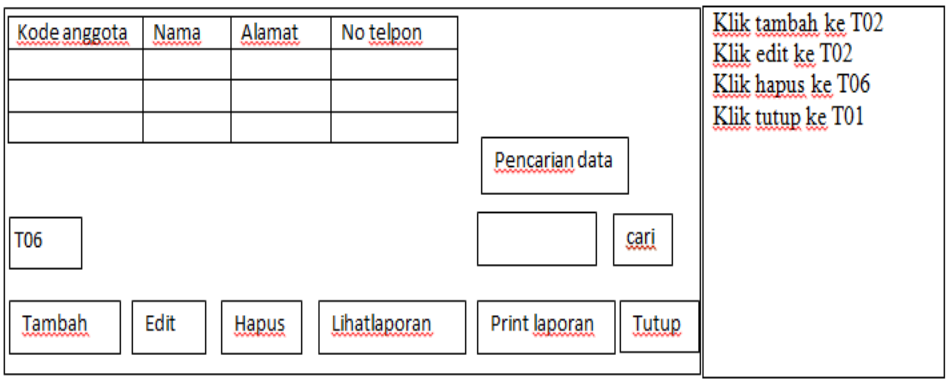


Gambar 3.12 perancangan masukan pengembalian buku

3.2.5 Perancangan Output

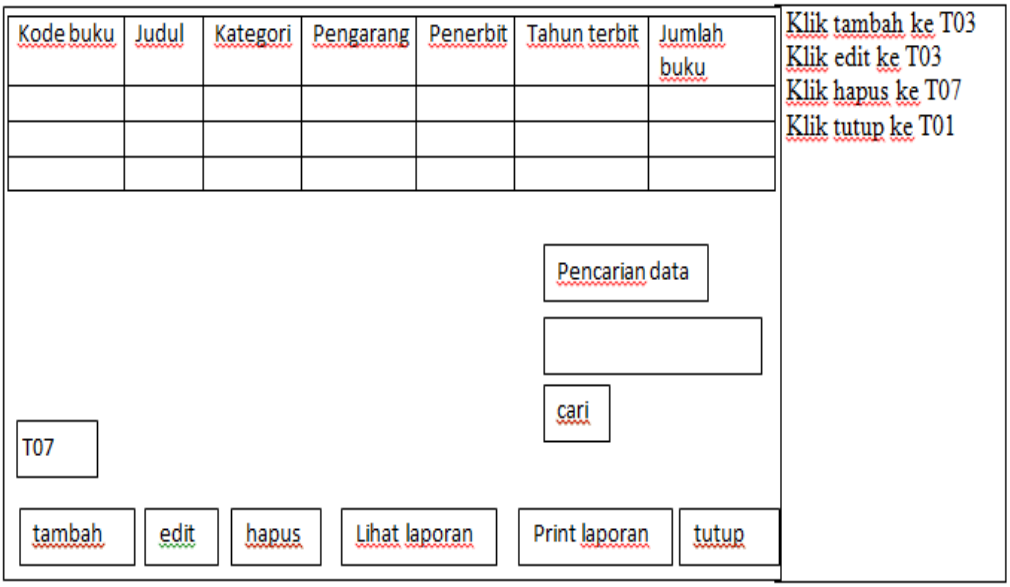
Perancangan output adalah produk sistem dari sistem informasi yang dihasilkan dari input pengolahan data oleh sistem output atau informasi yang dihasilkan sistem print out kedalam bentuk kertas yang berguna dan memberikan nilai tambah bagi pengguna informasi tersebut.

3.2.5.1 perancangan keluaran anggota



Gambar 3.13 perancangan keluaran anggota

3.2.5.2 perancangan keluaran buku



Gambar 3.14 perancangan keluaran buku

3.2.5.3 perancangan keluaran peminjaman



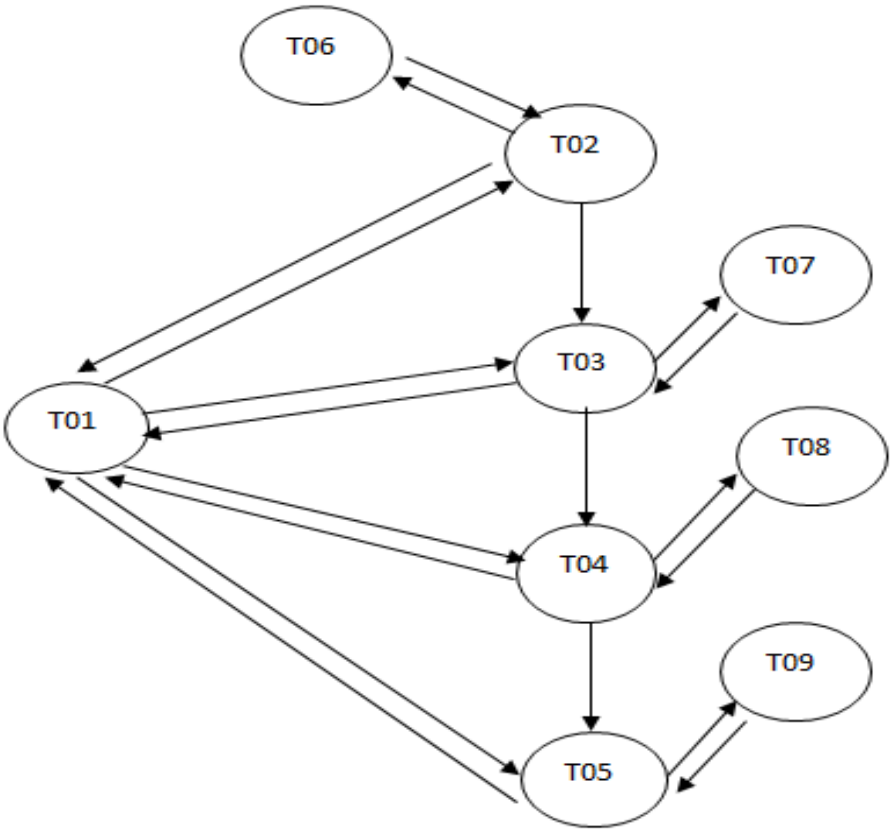
Gambar 3.15 perancangan keluaran peminjaman

3.2.5.4 perancangan keluaran pengembalian



Gambar 3.16 perancangan keluaran pengembalian

3.2.6 Jaringan semantik



Gambar 3.17 jaringan semantik

3.3. Implementasi dan Pembahasan

3.3.1. Implementasi

Implementasi sistem merupakan kelanjutan dari perancangan sistem.Setiap langkah yang dibuat adalah urutan dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir yang dilakukan dalam mewujudkan sistem yang dirancang.

Hasil dari implementasi ini adalah suatu sistem yang dapat berjalan dengan baik.Langkah-langkah implementasi ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap tes dan modifikasi

   Pada tahap ini kita menguji secara kesuluruhan dari program yang kita buat, sehingga bila terdapat kesalahan dapat dilakukan perubahan atau perbaikan dari program tersebut.

2. Tahap pelatihan

   Pada tahap ini user akan mengoperasikan sistem yang dapat mengerti dan memahami serta mempunyai pengetahuan yang cukup untuk perawatan sistem tersebut.

3. Tahap evaluasi

   Tahap ini digunakan sejalan dengan modifikasi sistem, jadi jika terdapat kesalahan maka sistem dapat dengan segera diperbaiki, hal ini bertujuan untuk membuktikan kebenaran dari sistem tersebut.

3.3.1.1 Batasan implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak aplikasi ada beberapa hal yang menjadi batasan, yaitu

1. Tidak semua kebutuhan sistem informasi perpustakaan dikerjakan, hanya sistem yang mendukung.
2. Database yang digunakan dalam aplikasi menggunakan MySQL
3. Fasilitas yang digunakan hanya khusus untuk admin saja.

3.3.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi perangkat lunak yang dipakai :

1. Paket Wamp yang terdiri dari PHP 5. Mysql, Apache *Web* Server yang semuanya dijalankan di komputer lokal
2. Delpi 7, sebagai *text* editor pembangunan program.
3. Sistem Operasi Microsoft Windows XP professional SP2.

3.3.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan Minimal:

A. Spesifikasi Hardware untuk server

1. Processor : Intel Pentium IV atau yang sekelasnya
2. Memori (RAM) : minimal 512 MB
3. *Monitor* : Resolusi 1024 X 768
4. *Hard disk* : minimal 60 GB
5. Printer sebagai alat untuk mencetak Laporan
6. *Mouse, Keyboard* dan *Monitor* sebagai peralatan antarmuka.

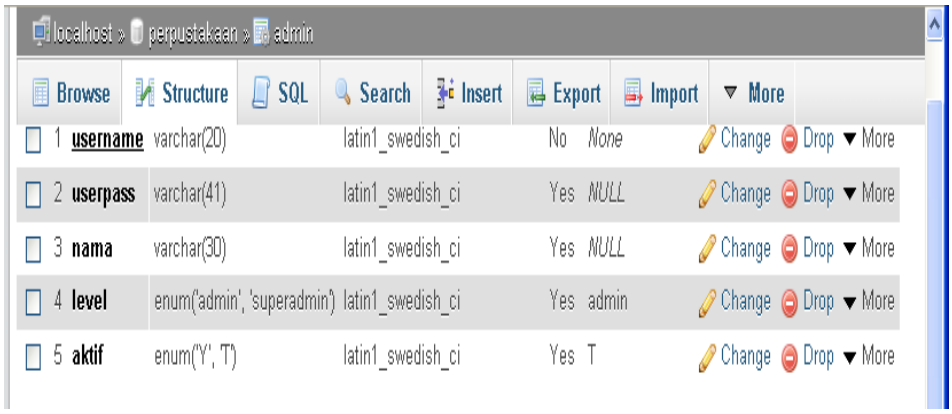
B. Spesifikasi Hardware untuk client

1. Processor : Intel Pentium atau yang sekelasnya yang mendukung internet.
2. Memori (RAM) : minimal 64 MB
3. *Monitor* : Resolusi 1024 X 768

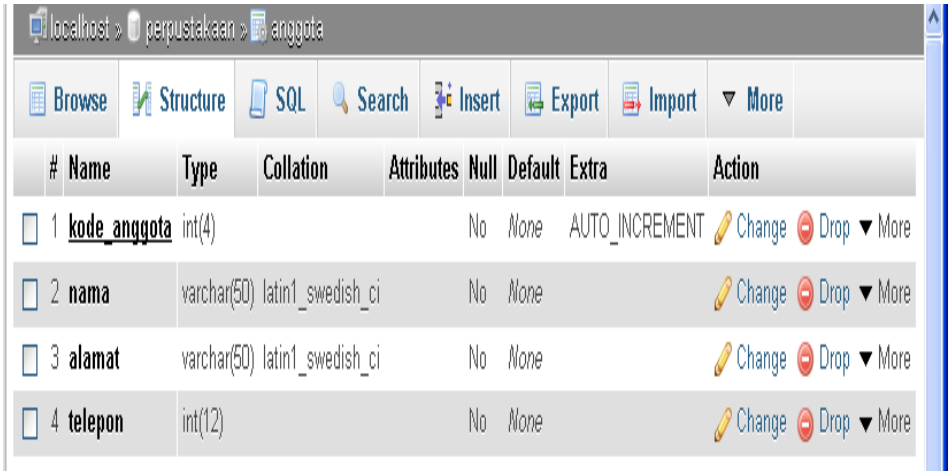
4. *Hard disk* : minimal 20 GB

5. *Mouse, Keyboard* dan *Monitor* sebagai peralatan antarmuka.

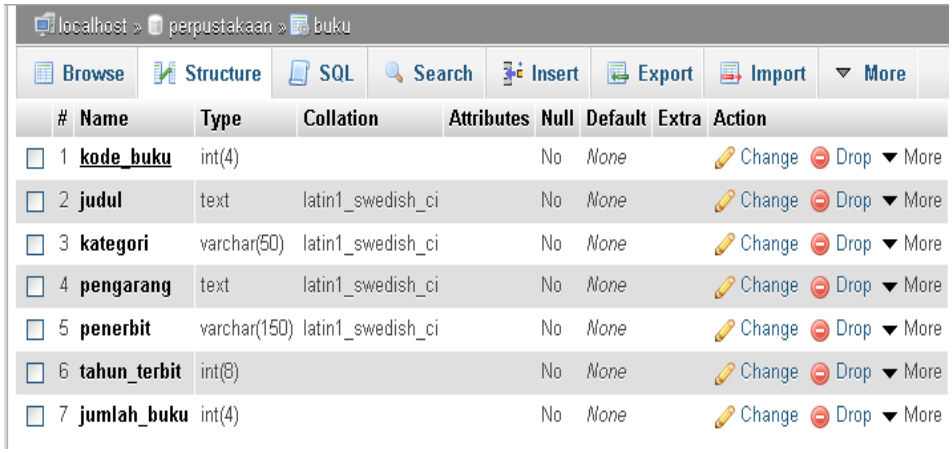
3.3.1.4 Implementasi Basis Data



Gambar 3.18 Implementasi Basis Data admin



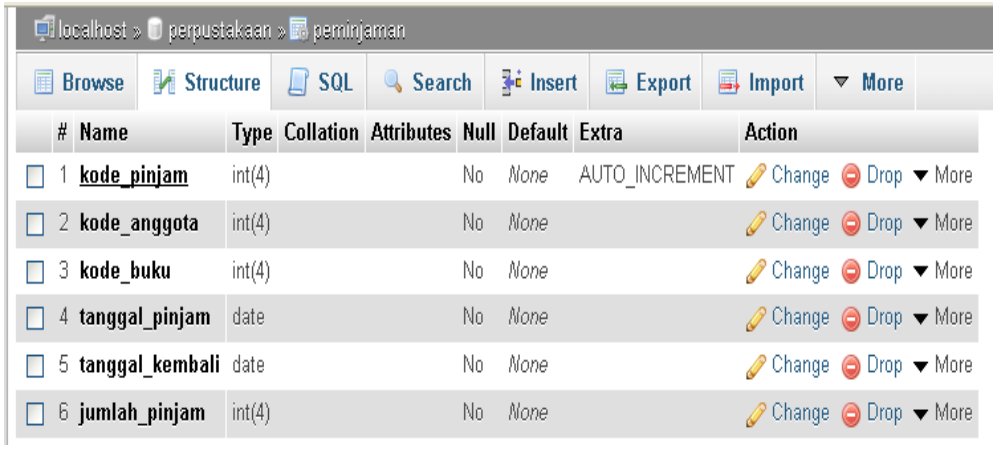
Gambar 3.19 Implementasi Basis Data anggota


localhost » perpustakaan » buku

Browse | Structure | SQL | Search | Insert | Export | Import | More

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	kode_buku	int(4)			No	None		Change Drop More
2	judul	text	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop More
3	kategori	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop More
4	pengarang	text	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop More
5	penerbit	varchar(150)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop More
6	tahun_terbit	int(8)			No	None		Change Drop More
7	jumlah_buku	int(4)			No	None		Change Drop More

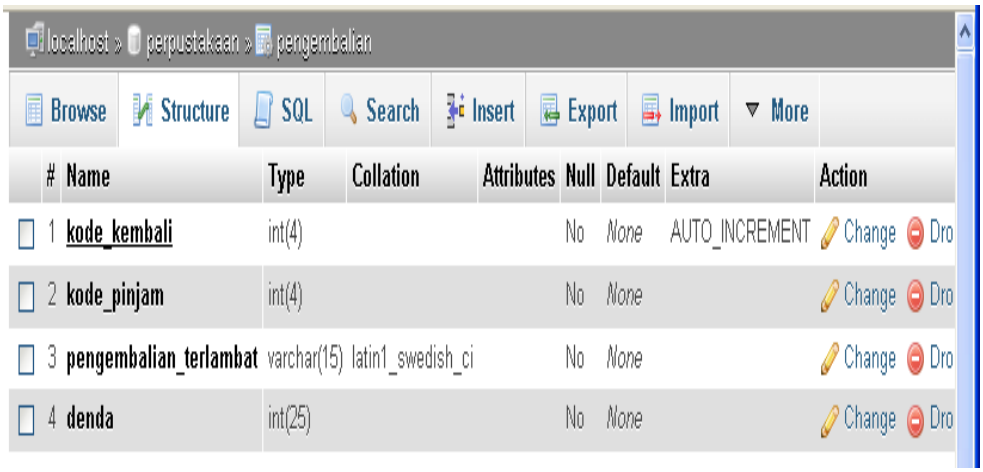
Gambar 3.20 Implementasi Basis Data buku


localhost » perpustakaan » peminjaman

Browse | Structure | SQL | Search | Insert | Export | Import | More

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	kode_pinjam	int(4)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	kode_anggota	int(4)			No	None		Change Drop More
3	kode_buku	int(4)			No	None		Change Drop More
4	tanggal_pinjam	date			No	None		Change Drop More
5	tanggal_kembali	date			No	None		Change Drop More
6	jumlah_pinjam	int(4)			No	None		Change Drop More

Gambar 3.21 Implementasi Basis Data peminjaman


localhost » perpustakaan » pengembalian

Browse | Structure | SQL | Search | Insert | Export | Import | More

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	kode_kembali	int(4)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Dro
2	kode_pinjam	int(4)			No	None		Change Dro
3	pengembalian_terlambat	varchar(15)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Dro
4	denda	int(25)			No	None		Change Dro

Gambar 3.22 Implementasi Basis Data pengembalian

3.3.1.5 Implementasi Antarmuka

Implemenatasi antarmuka merupakan salah satu bagian yang sangat penting. Bagian ini merupakan suatu gambaran interaksi antara *user* dengan komputer.



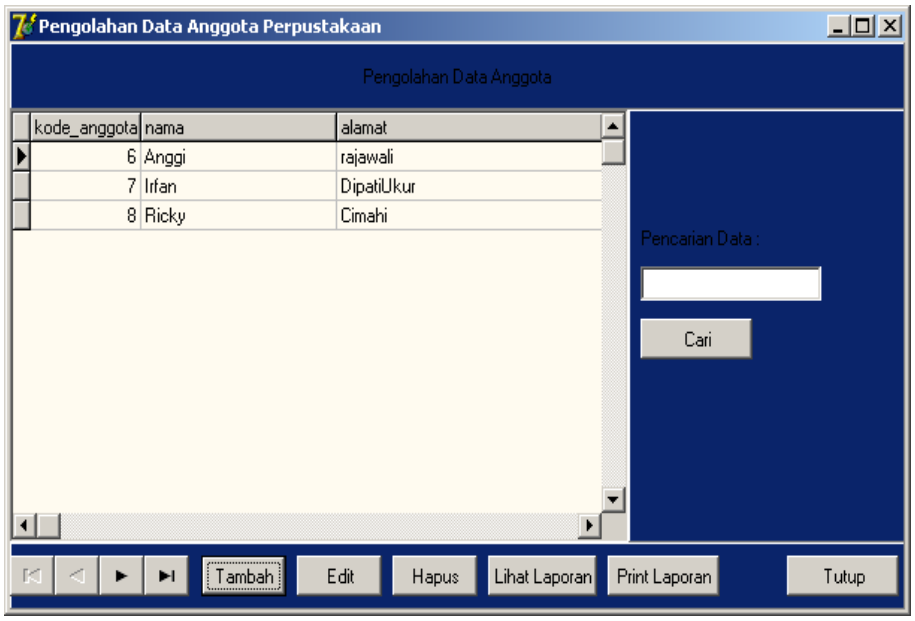
Gambar 3.23 menu utama perpustakaan

3.3.1.5.1 Implementasi pada bagian Administrator

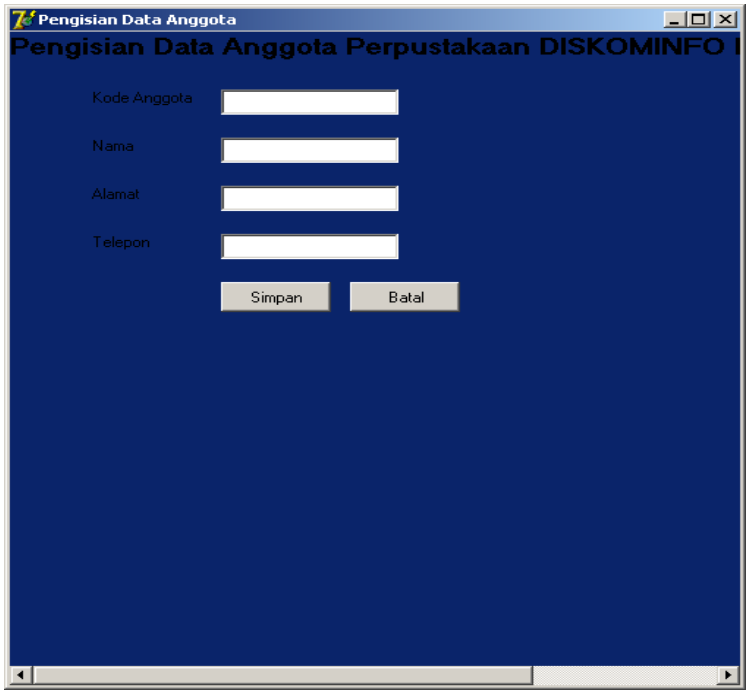
Terdapat berbagai fasilitas atau menu yang dapat digunakan oleh administrator untuk mengatur *program*, untuk masuk kesini harus *login* administrator terlebih dahulu

1. Halaman menu administrator Halaman utama pada menu administrator, untuk masuk kesini harus *login* administrator terlebih dahulu.

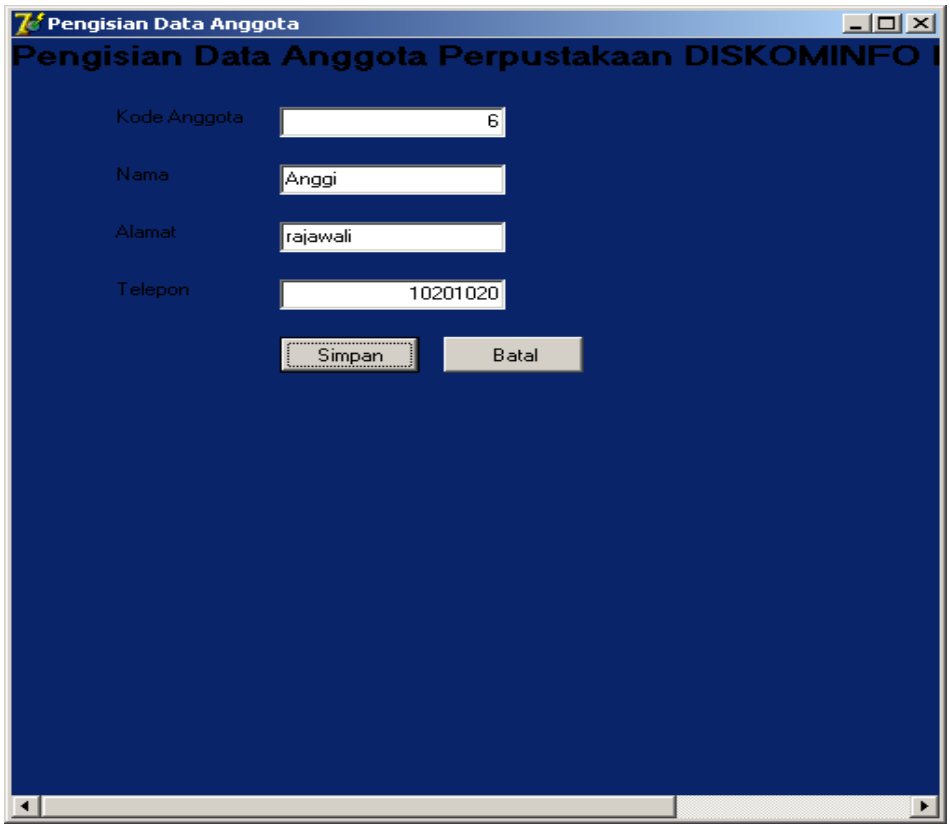
3.3.1.5.1.1 Proses manajemen Data Anggota



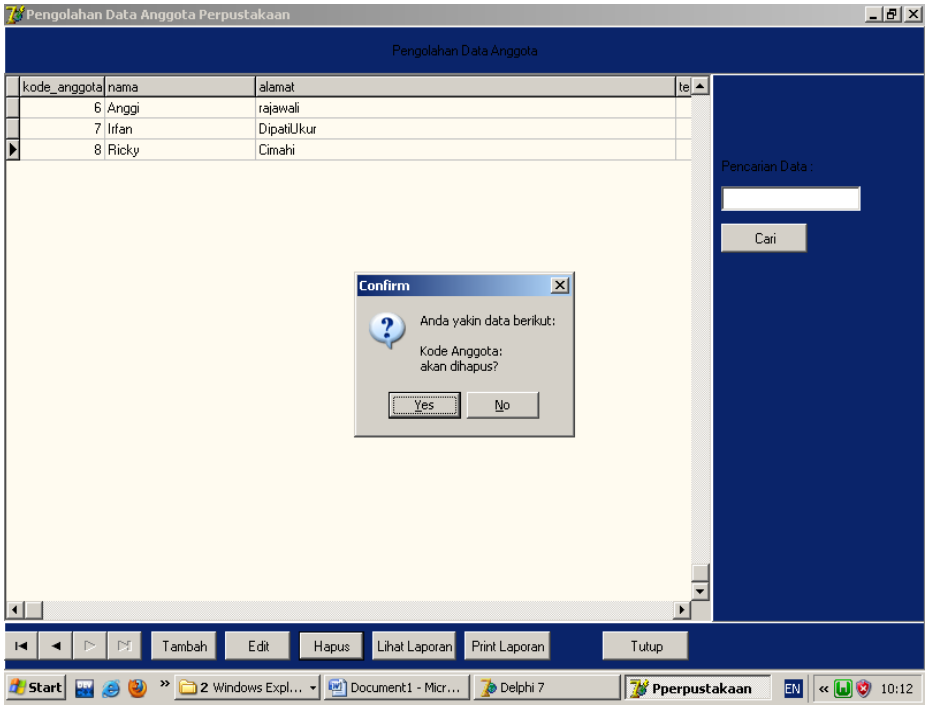
Gambar 3.24 Data Anggota



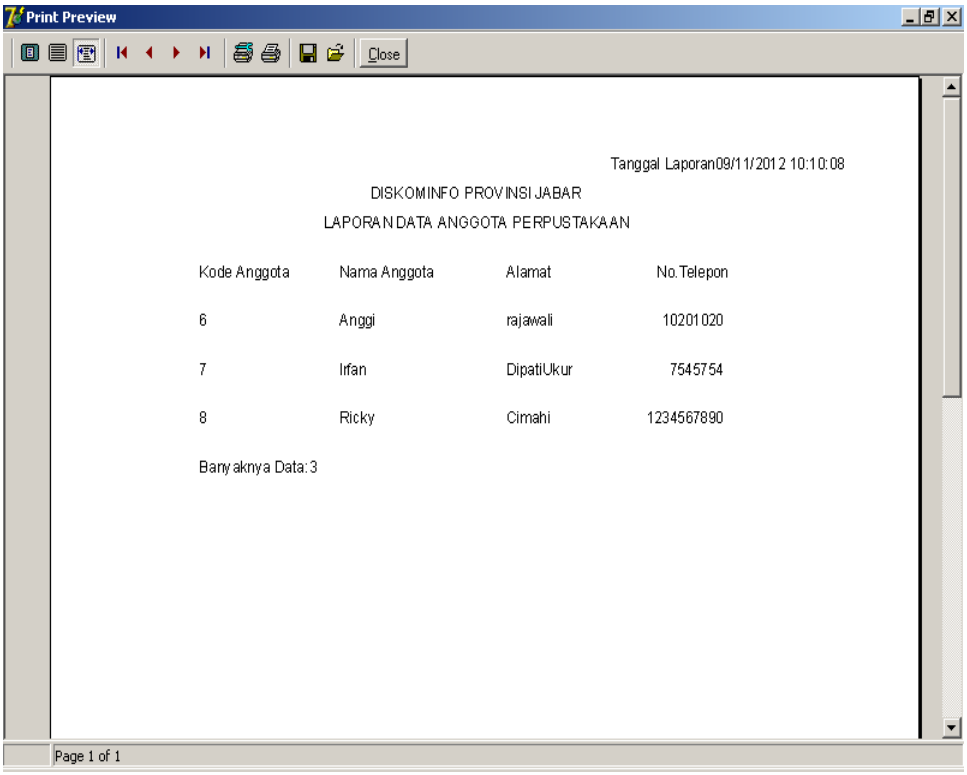
Gambar 3.25 pengisian data anggota



Gambar 3.26 pengisian data anggota

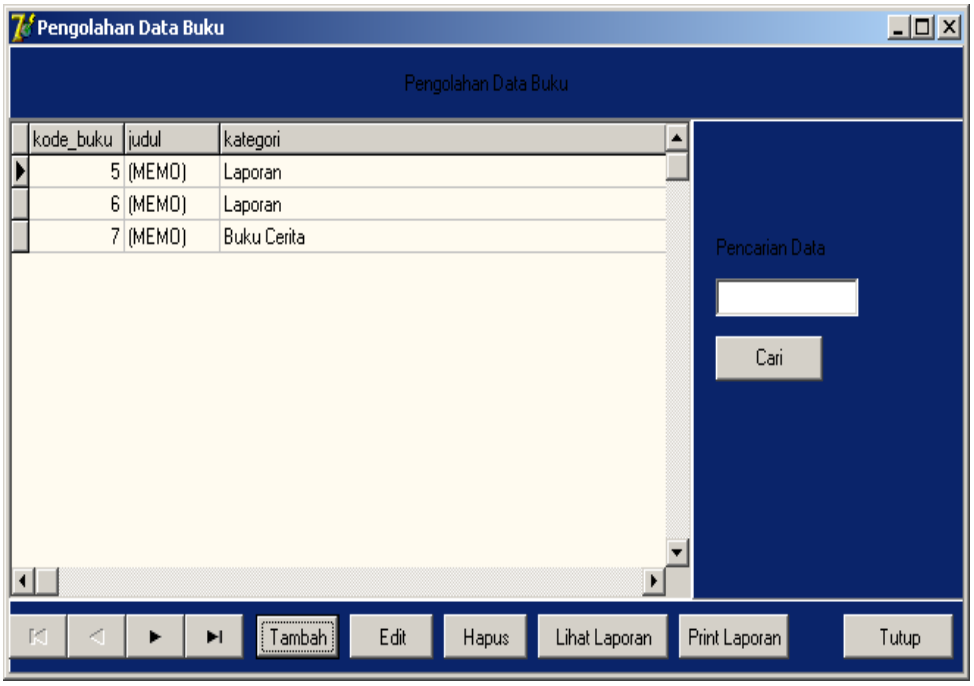


Gambar 3.27 pengolahan data anggota

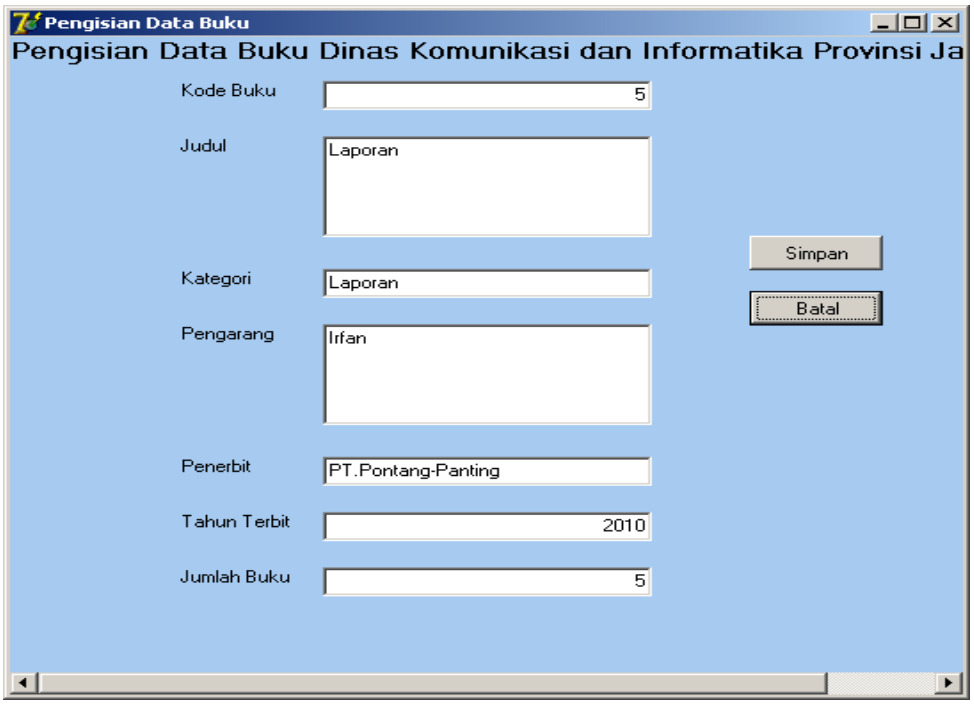


Gambar 3.28 laporan data anggota

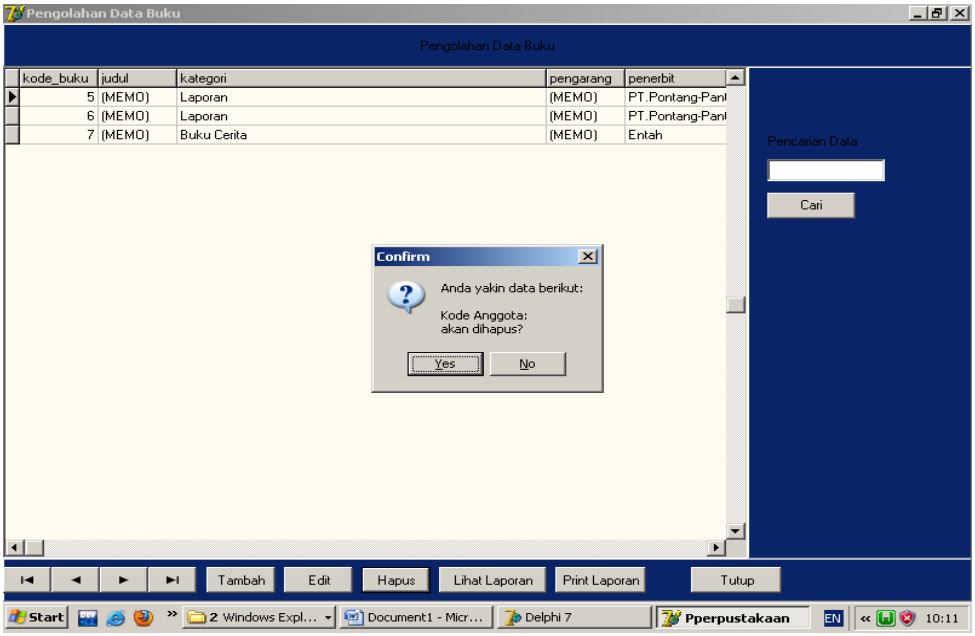
3.1.1.5.1.2 Proses Manajemen Data Buku



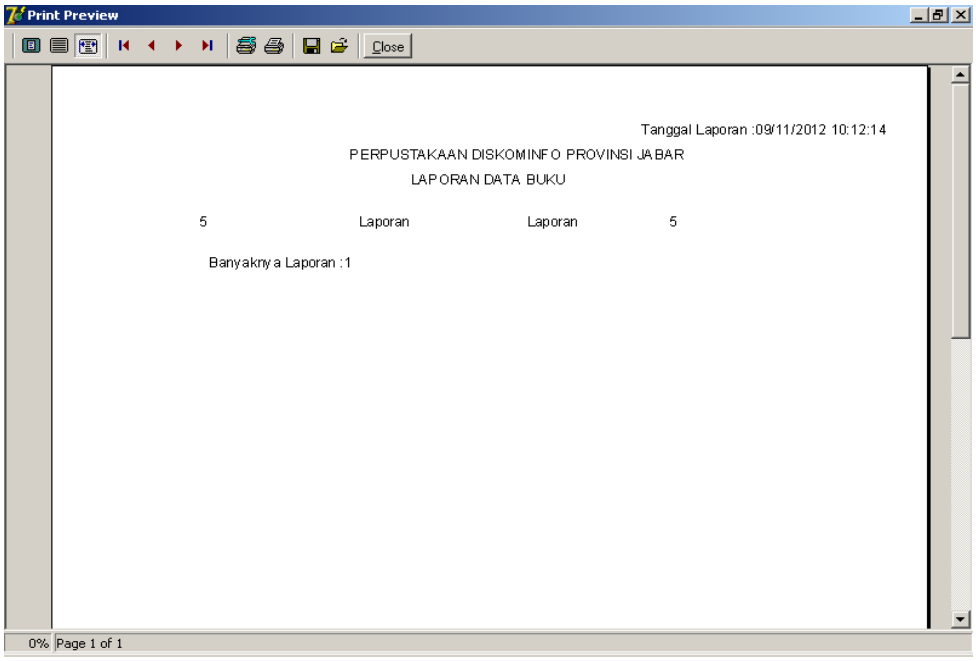
Gambar 3.29 data buku



Gambar 3.30 pengisian data buku



Gambar 3.31 pengolahan data buku

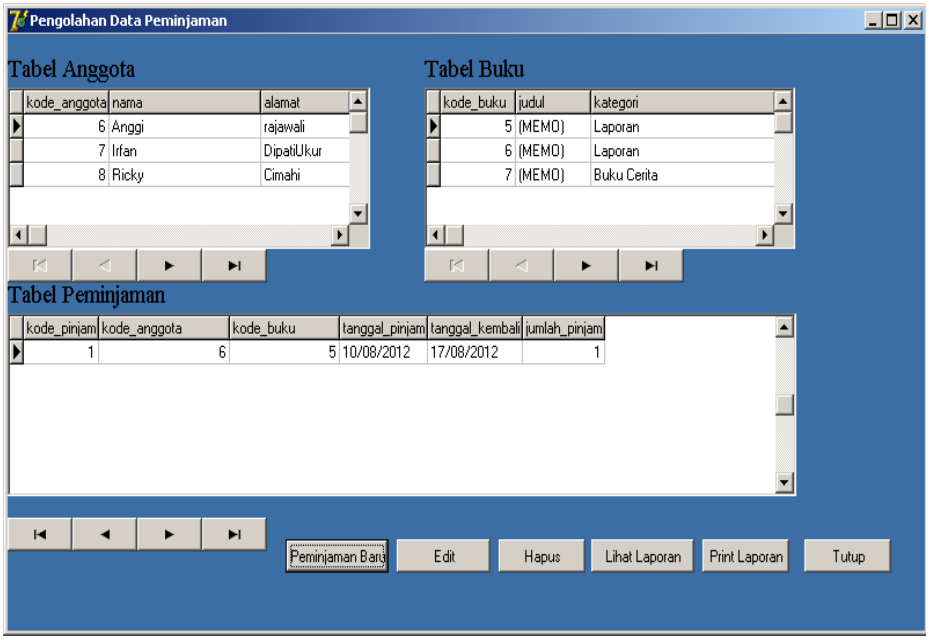


Gambar 3.32 laporan data buku

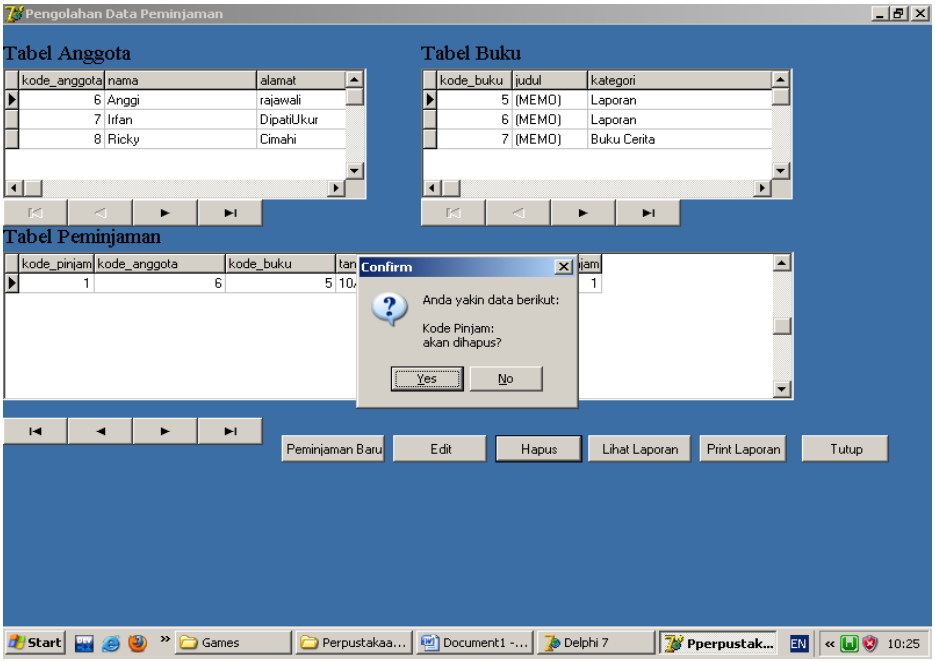
3.1.1.5.1.3 Manajemen Proses peminjaman



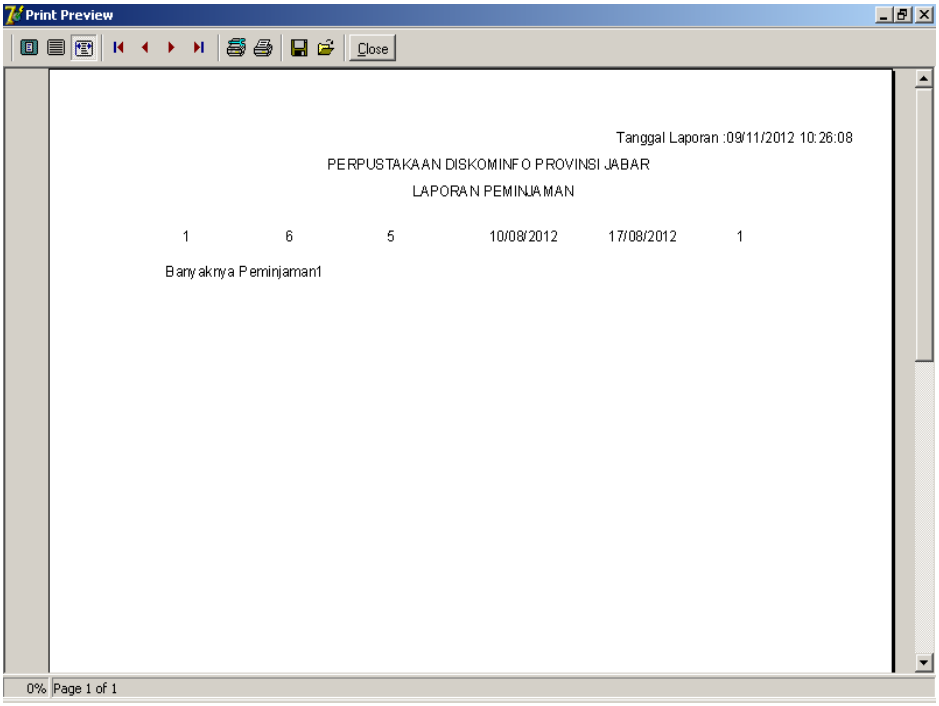
Gambar 3.33 proses peminjaman



Gambar 3.34 data peminjaman

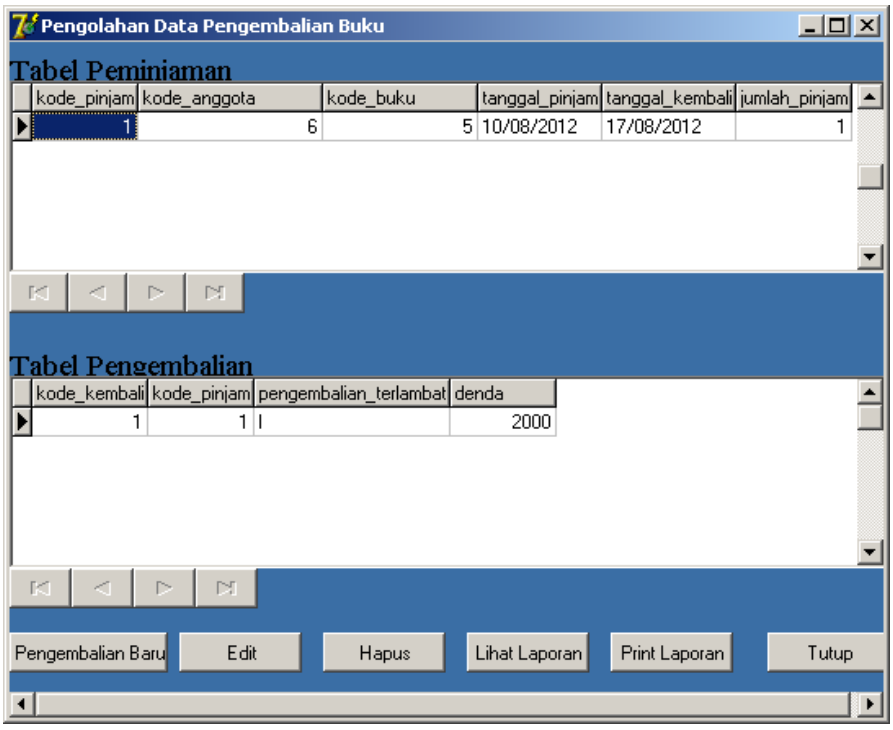


Gambar 3.35 pengolahan data peminjaman

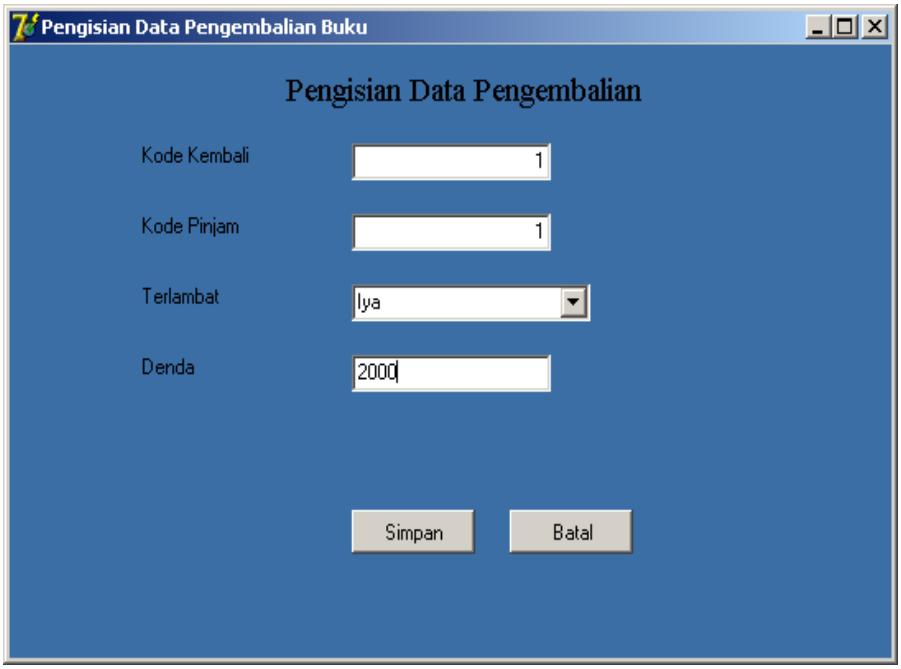


Gambar 3.36 laporan data peminjaman

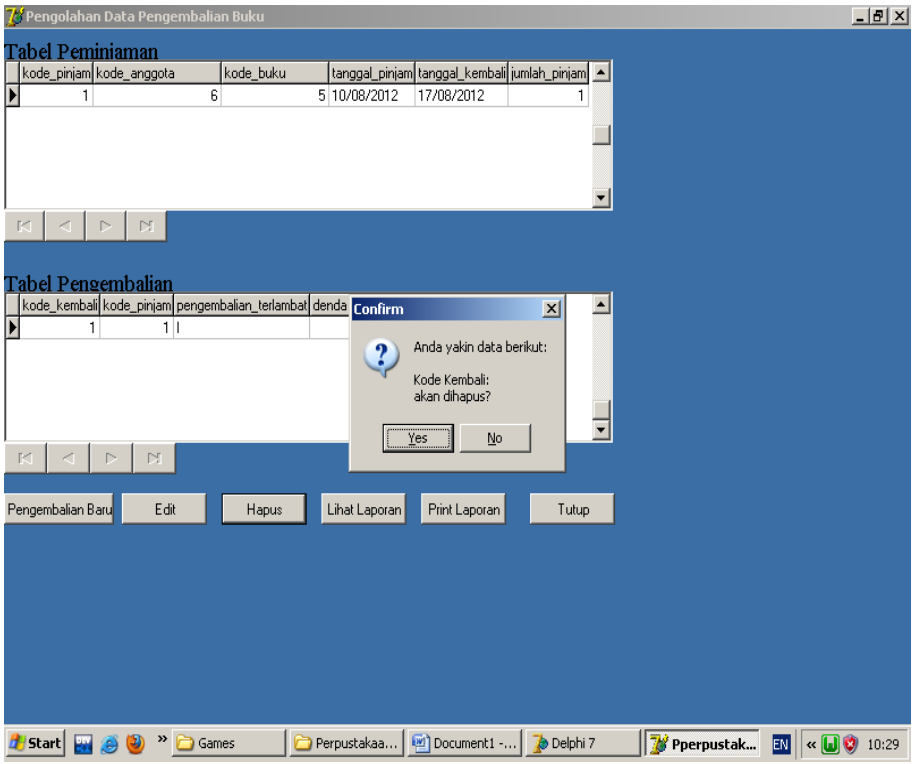
3.1.1.5.1.4 Manajemen Pengembalian Buku



Gambar 3.37 data pengembalian



Gambar 3.38 pengisian data pengembalian



Gambar 3.39 pengolahan data pengembalian

3.1.1.6 Implementasi Instalasi Program

Implementasi instalasi program merupakan aspek awal untuk menjelaskan bagaimana perancangan aplikasi dapat dijalankan secara utuh didalam sistem komputer. Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan proses instalasi program agar berjalan pada kondisi *offline*.

1. Pastikan sudah memiliki software Delpi 7 danWamp untuk servernya.
2. Lakukan konfigurasi Software Delpi 7 danWamp (wamp-control.exe), dengan mengaktifkan Apache dan MySQL
3. Konfigurasi *database* yang ada pada PhpMyAdmin, dengan menuju *link*, http://localhost/phpmyadmin/
4. Konfigurasi penyimpanan *file* data *web* secara *offline*, dengan menyimpan *file database* pada folder htdocs
5. Konfigurasi Koneksi *Database*, pastikan *file database* yang ada pada folder library dengan nama data koneksinya adalah inc.koneksi.php, harus memiliki sintak *database* yang sama.

3.1.1.7 Penggunaan Program

Untuk menggunakan program dari perancangan *Desktop* ini, dilakukan dengan menggunakan server *offline* yang disediakan software Wamp, dengan sebelumnya harus mengaktifkan beberapa data, kemudian masuk kedalam Delphi 7, dan membuka file data perpustakaan. Kemudian run file.masuk ketampilan awal.

3.3.2. Pengujian

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

3.3.2.1 Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

Pengujian Pembangunan Aplikasi Perpustakaan Diskominfo ini menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari anggota dan administrator pada program aplikasi yang telah dibuat. Berikut ini adalah rencana pengujian sistem aplikasi *Desktop* :

Item Pengujian	Deskripsi	Jenis Pengujian
Manajemen *Anggota*	Proses tambah *anggota* dan hapus *anggota* yang kemudian disimpan kedalam *databse*	*Black Box*
Manajemen Data Buku	Proses tambah, edit, hapus data Buku dan disimpan kedalam *databse*	*Black Box*
Manajemen peminjaman	Proses edit dan hapus data Peminjam buku kemudian disimpan kedalam *database* untuk ditampilkan kehalaman laporan peminjaman	*Black Box*
Manajemen Pengembalian	Proses masukan dan pengeluaran data pengembalian buku, adanya denda atau tidak kemudian disimpan kedalam *database* untuk ditampilkan kehalaman laporan pengembalian	*Black Box*

3.3.2.2 Pengujian Alpha

Berdasarkan rencana pengujian yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut:

3.3.2.2.1 Proses Log in admin

	Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)
Data Masukan :	Masukan *user name* dan *password*
Yang diharapkan:	Masuk fasilitas menu utama dan pengeditan
Pengamatan :	Sistem akan memungkinkannya akses fasilitas admin
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

3.3.2.2.2 Proses Manajemen Data Anggota

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Proses Tambah *Anggota dan* Proses hapus data *anggota*
Yang diharapkan:	Menampilkan data *anggota* telah bertambah
	Menampilkan data *anggota* yang telah dihapus sudah tidak ada
Pengamatan :	Data Anggota baru disimpan kedalam *database* oleh sistem

	Sistem menghapus data *anggota* dari *database*
esimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
	Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)
Data Masukan :	Data *inputan* kosong atau invalid pada proses tambah *anggota*
Yang diharapkan:	Akan muncul pesan error windows
Pengamatan :	Sistem akan terus munculkan pesan error selama *input* masih invalid
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

3.3.2.2.3 Proses Manajemen Data Buku

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Proses Tambah *Buku dan* Proses hapus data *Buku*
Yang diharapkan:	Menampilkan data *Buku* telah bertambah
	Menampilkan data *Buku* yang telah dihapus sudah tidak ada
Pengamatan :	Data Buku baru disimpan kedalam *database* oleh sistem
	Sistem menghapus data *Buku* dari *database*

Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
	Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)
Data Masukan :	Data *input*an kosong atau invalid pada proses tambah *Buku*
Yang diharapkan:	Akan muncul pesan error windows
Pengamatan :	Sistem akan terus munculkan pesan error selama *input* masih invalid
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

3.3.2.2.4 Proses Manajemen Data Peminjaman

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)

Data Masukan :	Proses Tambah Peminjaman *dan* Proses hapus data *peminjaman*
Yang diharapkan:	Menampilkan data *peminjaman* telah bertambah
	Menampilkan data *peminjaman* yang telah dihapus sudah tidak ada
Pengamatan :	Data *peminjaman* baru disimpan kedalam *database* oleh sistem
	Sistem menghapus data *peminjaman* dari *database*
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

	Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)
Data Masukan :	Data beberapa *input*an kosong atau invalid pada proses tambah *peminjaman*
Yang diharapkan:	Akan muncul pesan error windows
Pengamatan :	Sistem akan terus munculkan pesan error selama *input* masih invalid
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

3.3.2.2.5 Proses Manajemen Data Pengembalian

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Proses Tambah Pengembalian *dan* Proses hapus data Pengembalian
Yang diharapkan:	Menampilkan data Pengembalian telah bertambah
	Menampilkan data Pengembalian yang telah dihapus sudah tidak ada
Pengamatan :	Data Pengembalian baru disimpan kedalam *database* oleh sistem
	Sistem menghapus data Pengembalian dari *database*
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
	Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)

Data Masukan :	Data beberapa *input*an kosong atau invalid pada proses tambah Pengembalian
Yang diharapkan:	Akan muncul pesan error windows
Pengamatan :	Sistem akan terus munculkan pesan error selama *input* masih invalid
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

3.3.2.3 Pengujian Beta

3.3.2.3.1 Skenario Pengujian Beta

Pengujian beta dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana aplikasi yang dibuat dapat menjadi alternatif penyelesaian permasalahan yang ada.

Tabel 3.9 tabel kuisioner

No	Point yang diteliti	Rumus presentase	Skala penilaian
1	Aplikasi ini mudah untuk dipelajari?	Y = P/Q * 100% Keterangan: P=Banyaknya jawaban responden tiap soal. Q=Jumlah responden Y = Nilai prosentase	SS=Sangat Setuju S=Setuju BS=Biasa Saja KS=Kurang Setuju TS=Tidak Setuju
2	Tampilan aplikasi ini menarik?		
3	Aplikasi ini membantu proses pendataan buku?		
4	Aplikasi ini mempermudah penambahan data buku?		
5	Aplikasi ini mempermudah pendataan anggota?		
6	Aplikasi ini mempemudah penambahan data buku?		
7	Aplikasi ini mempermudah pendataan data peminjaman?		

8	Aplikasi ini mempermudah penambahan data peminjaman?		
9	Aplikasi ini mempermudah pendataan data pengembalian?		
10	Aplikasi ini mempermudah penambahan data pengembalian?		
11	Aplikasi ini mempermudah pustakawan?		
12	Aplikasii ini mempermudah penyimpanan data buku?		

Kuisioner diajukan kepada 10 orang. Berikut hasis presentasi masing masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumus:

Y = P/Q * 100%

Tabel 3.10 Hasil kuisioner

No	Pertanyaan	SS	S	BS	KS	TS
1	Aplikasi ini mudah untuk dipelajari?	4 (40%)	6 (60%)			
2	Tampilan aplikasi ini menarik?		6 (60%)	4 (40%)		
3	Aplikasi ini membantu proses pendataan buku?	3 (30%)	5 (50%)	2 (20%)		
4	Aplikasi ini mempermudah penambahan data buku?	2 (20%)	6 (60%)	2 (20%)		
5	Aplikasi ini mempermudah pendataan anggota?	4 (40%)	4 (40%)	2 (20%)		
6	Aplikasi ini mempemudah penambahan data buku?	1 (10%)	5 (50%)	4 (50%)		
7	Aplikasi ini mempermudah pendataan data peminjaman?	4 (40%)	1 (10%)	5 (50%)		
8	Aplikasi ini mempermudah	3	3	4		

	penambahan data peminjaman?	(30%)	(30%)	(40%)		
9	Aplikasi ini mempermudah pendataan data pengembalian?	2 (20%)	3 (30%)	5 (50%)		
10	Aplikasi ini mempermudah penambahan data pengembalian?	3 (30%)	2 (20%)	2 (20%)	3 (30%)	
11	Aplikasi ini mempermudah pustakawan?	2 (20%)	5 (50%)	3 (30%)		
12	Aplikasi ini mempermudah penyimpanan data buku?	2 (20%)	4 (40%)	3 (30%)	1 (10%)	

3.3.2.4 Kesimpulan dan Hasil

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan oleh penulis,maka didapat kesimpulan dari hasil pengisian kuisioner bahwa aplikasi ini sangat dibutuhkan oleh sebuah instansi dalam melakukan pengolahan data perpustakaan.