BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini merupakan tahap penerjemahan kebutuhan pembuatan aplikasi ke dalam representasi perangkat lunak sebelum penulisan kode program di mulai sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan (implementasi). Implementasi yang dilakukan mencakup data-data yang digambarkan dengan tampilan. Sedangkan untuk pengujian meliputi pengujian terhadap perangkat lunak hasil implementasi.

4.1 Implementasi

Implementasi merupakan tahap menerjemahkan perancangan berdasarkan hasil analisis. Tujuan implementasi adalah untuk mnegkonfirmasikan modul program perancangan pada para pelaku sistem sehingga user dapat memberi masukan kepada pengembang sistem.

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras (Hardware)

Kebutuhan minimal perangkat keras *(Hardware)* yang diperlukan untuk mengimplementasikan sistem website *e-commerce* ini adalah perangkat keras komputer yang diusulkan dengan spesifikasi sebagai berikut :

1) *Processor* : Intel Pentium IV 3.06 Ghz
2) *Memory :* RAM DDR 256 MB
3) *VGA :* 64 *MB*
4) *Keyboard : Standar*
5) *Mouse : Standar*
6) Ethernet card dan modem

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

a. *Microsoft Windows XP Profesional Service Pack 2* sebagai sistem operasi

b. Macromedia Dreamweaver sebagai media *coder*

c. Bahasa pemrograman yang digunakan yang digunakan yaitu *PHP*

d. Software aplikasi *Web Server Xampp*

e. Software aplikasi *database MySQL*

f. Internet Explorer dan *Mozilla Firefox* sebagai media *browser.*

4.1.3 Implementasi Database

Pembuatan *database* dilakukan dengan menggunakan aplikasi DBMS MySQL. Implementasi *database* dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

a. Tabel Admin

Tabel ini berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan username dan passworsd admin. Adapun query yang digunakan adalah sebagai berikut :

```
CREATE TABLE Admin(
Username Varchar(5) NOT NULL,
Password Varchar(35) NOT NULL,
PRIMARY KEY ('username')
 ) ENGINE = INNODB ;
```

b. Tabel Barang

Tabel ini berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan data-data barang. Adapun query yang digunakan adalah sebagai berikut :

```
CREATE TABLE Barang(
Kode_barang Char (5) NOT NULL,
Nama_barang Varchar (30) NOT NULL,
```

```
Id_Kategori Varchar (25) NOT NULL,
Harga Int (5) NOT NULL,
Gambar Varchar (200) NOT NULL,
Keterangan Varchar (200) NOT NULL,
PRIMARY KEY (‘Kode_brg’)
) ENGINE = INNODB DEFAULT CHARSET=latin1 ;
 ALTER TABLE ‘barang’ ADD FOREIGN KEY (‘id_kategori’)
REFERENCES (‘id_kategori’)
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

c. Tabel Pelanggan

Tabel ini berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan data-data dari pelanggan. Adapun query yang digunakan adalah sebagai berikut :

```
CREATE TABLE pelanggan(
 Id_pelanggan Int (5) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
Nama Varchar (50) NOT NULL,
JenisKelamin Enum (‘Pria’,’Wanita’) NOT NULL DEFAULT ‘Pria’,
130
Alamat Varchar (200) NOT NULL,
Id_ongkos Char (5) NOT NULL,
Kodepos Int (5) NOT NULL,
No_Tlp Varchar (15) NOT NULL,
Email Varchar (40) NOT NULL, Aktif Enum (‘0’,’1’) NOT NULL
DEFAULT ‘0’, Status Varchar (4) NOT NULL DEFAULT ‘user’,
Username Varchar (10) NOT NULL,
 Password Varchar (50) NOT NULL ,
) ENGINE = INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
ALTER TABLE ‘pelanggan’ ADD FOREIGN KEY (‘id_ongkos’)
REFERENCES (‘id_ongkos’)
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

d. Tabel Kategori

Tabel ini berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan data kategori dari barng. Adapun query yang digunakan adalah sebagai berikut :

```
CREATE TABLE Kategori(
Id_Kategori Int (5) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
Nama_Kategori Varchar (25) NOT NULL
) ENGINE = INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

e. Tabel Pemesanan

Tabel ini berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan data pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan. Adapun query yang digunakan adalah sebagai berikut :

```
CREATE TABLE Pemesanan(
 Kode_order Char (5) NOT NULL,
Id_pelanggan Int (5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
Tgl_order Varchar (25) NOT NULL,
Status_pengiriman Varchar (30) NOT NULL DEFAULT 'Belum Bayar'
Alamat_kirim Varchar (200) NOT NULL,
Kode_kota Char (5) NOT NULL,
PRIMARY KEY ('Kode_order')
) ENGINE = INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
ALTER TABLE 'pemesanan' ADD FOREIGN KEY ('id_pelanggan')
REFERENCES ('id_pelanggan')
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
;
```

f. Tabel Detail Pemesanan

Tabel ini berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan data detail dari tabel pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan. Adapun query yang digunakan adalah sebagai berikut :

```
CREATE TABLE Detail Pemesanan(
Kode_order Char (5) NOT NULL DEFAULT '0',
Kode_barang Char (5) NOT NULL,
Jumlah Int (5) NOT NULL,
Harga Decimal (15,0) NOT NULL,
Subtotal Decimal (15,0) NOT NULL,
) ENGINE = INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
ALTER TABLE 'detail pemesanan' ADD FOREIGN KEY ('kode_barang')
REFERENCES ('kode_barang')
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
;
```

g. Tabel Pembayaran

Tabel ini berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan data pebayaran yang dilakukan oleh pelanggan. Adapun query yang digunakan adalah sebagai berikut :

```
CREATE TABLE Pembayaran(
Kode_pembayaran Char (10) NOT NULL,
Kode_order Char (5) NOT NULL,
Jenis_pembayaran Varchar (10) NOT NULL,
PRIMARY KEY (Kode_pembayaran)
) ENGINE = INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
ALTER TABLE 'pembayaran' ADD FOREIGN KEY ('kode_order')
REFERENCES ('kode_order')
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
;
```

h. Tabel Ongkos Kirim

Tabel ini berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan data ongkos kirim. Adapun query yang digunakan adalah sebagai berikut :

```
CREATE TABLE Ongkos(
Kode_kota Char (5) NOT NULL,
Id_Provinsi Varchar (30) NOT NULL,
Nama_kota Varchar (15) NOT NULL,
Biaya Float (10,0) NOT NULL,
PRIMARY KEY (Kode_kota)
) ENGINE = INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
ALTER TABLE 'ongkos' ADD FOREIGN KEY ('id_provinsi')
REFERENCES ('id_provinsi')
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
;
```

i. Tabel Kantong

Tabel ini berfungsi sebagai tempat menyimpan data pemesanan sementara. Adapun querry yang digunakan adalah sebagai berikut:

```
CREATE TABLE kantong(
Id_pelanggan Int (5) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,,
Nama Varchar (50) NOT NULL,
JenisKelamin Enum ('Pria','Wanita') NOT NULL DEFAULT 'Pria',
130
Alamat Varchar (200) NOT NULL,
```

```
Kode_Kota Char (5) NOT NULL,
Kodepos Int (5) NOT NULL,
No_Tlp Varchar (15) NOT NULL,
Email Varchar (40) NOT NULL, Aktif Enum ('0','1') NOT NULL
DEFAULT '0', Status Varchar (4) NOT NULL DEFAULT 'user',
Username Varchar (10) NOT NULL,
 Password Varchar (50) NOT NULL ,
) ENGINE = INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
ALTER TABLE 'pelanggan sementara' ADD FOREIGN KEY
('id_pelanggan') REFERENCES ('id_pelanggan')
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
;
```

j. Tabel Kabkota

Tabel ini berfungsi sebagai tempat menyimpan data kota. Adapun query yang digunakan adalah sebagai berikut:

```
CREATE TABLE Kabkota(
Id_kota Int(5) PRIMARY KEY,
Nama kota Varchar (20) NOT NULL
Id_provinsi Int (5) NOT NULL
)ENGINE INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
ALTER TABLE 'kabkota' ADD FOREIGN KEY ('id_provinsi')
REFERENCES ('id_provinsi')
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
;
```

k. Tabel Provinsi

Tabel ini berfungsi sebagai tempat menyimpan data provinsi. Adapun query yang digunakan adalah sebagai berikut:

```
CREATE TABLE Provinsi(
Id_provinsi Int (5) PRIMARY KEY
Nama_provinsi varchar (20) NOT NULL
) ENGINE INNODB;
```

4.1.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman web yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program berekstensi .php dan .html.

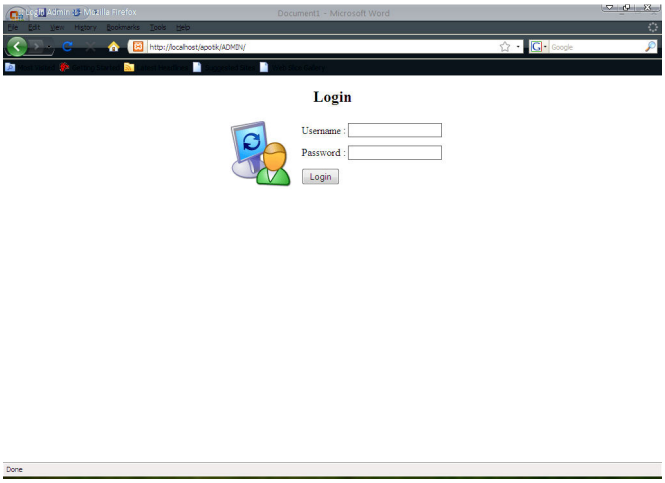
Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibuat dan dibedakan antara antarmuka untuk user admin dan member.

Tabel 4.1 Keterhubungan Proses dan Implementasi

Proses	**File**
Login	Inc.login.php Inc.librari.php
Tambah data barang	Tambahdatabarangfm.php Tambahdatabarangsim.php
Ubah data barang	Ubahdatabarangfm.php Ubahdatabarangsim.php
Hapus barang	Hapusbarang.php
Cari pelanggan	Cariuser_plg.php
Tambah data kategori	Tambahkategorifm.php Tambahkategorisim.php
Ubah data kategori	Ubahkategorifm.php Ubahkategorisim.php
Hapus data kategori	Hapuskategori.php
Ubah pemesanan	Updatestatus_psnfm.php Updatestatus_psn.php
Tambah data ongkos	Tambahongkosfm.php Tambahongkossim.php
Ubah data ongkos	Ubahongkosfm.php Ubahongkossim.php
Hapus data ongkos	Hapusongkos.php
Ubah jumlah barang	Beliubahfm.php Beliubah_sim.php
Tambah kota	Tambahkotafm.php Tambahkotasim.php
Ubah kota	Ubahkotafm.php Ubahkotasim.php

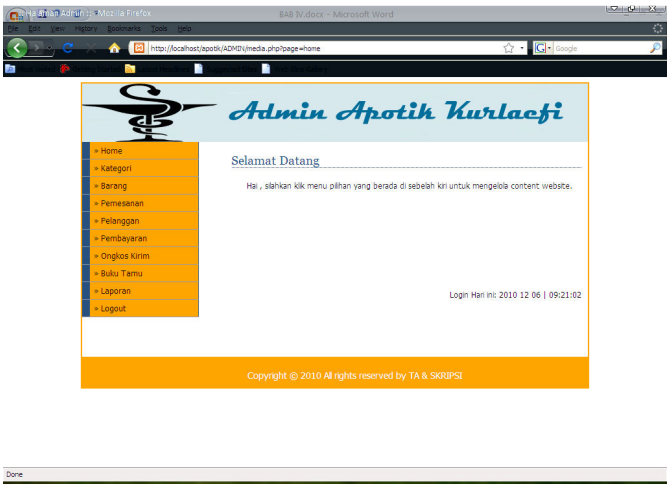
4.1.4.1 Implementasi Halaman Admin

Berikut ini adalah tampilan halaman login admin dan halaman utama yang muncul setelah login sukses.



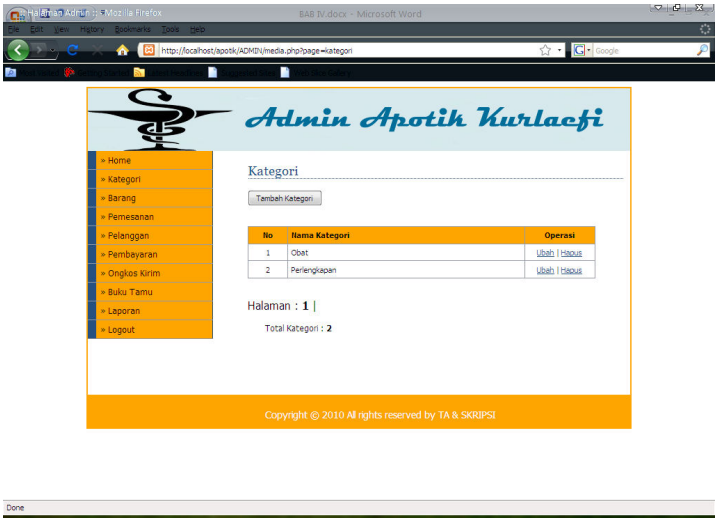
Gambar 4.1 halaman login admin

Gambar 4.2 merupakan tampilan menu admin, dimana admin dapat melakukan pengolahan data barang, kategori, ongkos dan pemesanan.



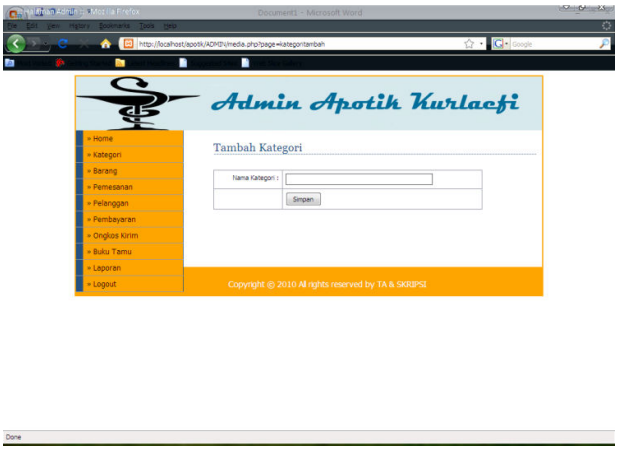
Gambar 4.2 halaman utama admin

Gambar 4.3 merupakan tampilan dari halaman kategori, dimana admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data kategori.



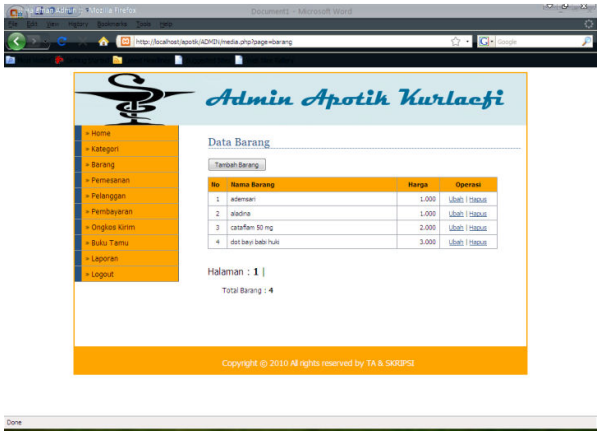
Gambar 4.3 halaman kategori

Gambar 4.4 merupakan tampilan tambah data kategori, dimana admin melakukan tambah data kategori pada halaman ini.



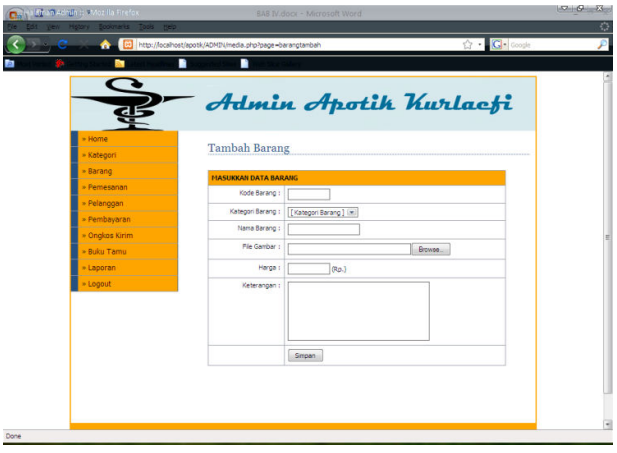
Gambar 4.4 halaman tambah kategori

Gambar 4.5 merupakan tampilan semua data barang, dimana pada halaman ini admin dapat menambah, mencari, mengubah dan menghapus data barang.



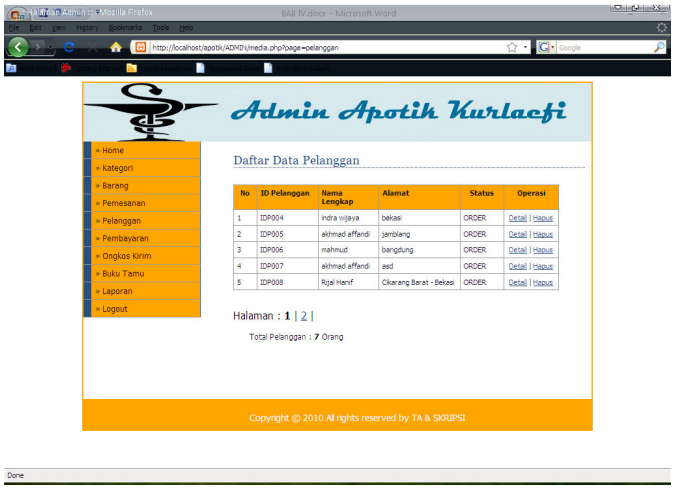
Gambar 4.5 halaman barang

Gambar 4.6 merupakan halaman tambah data barang, dimana admin dapat menambah data barang pada halaman ini.



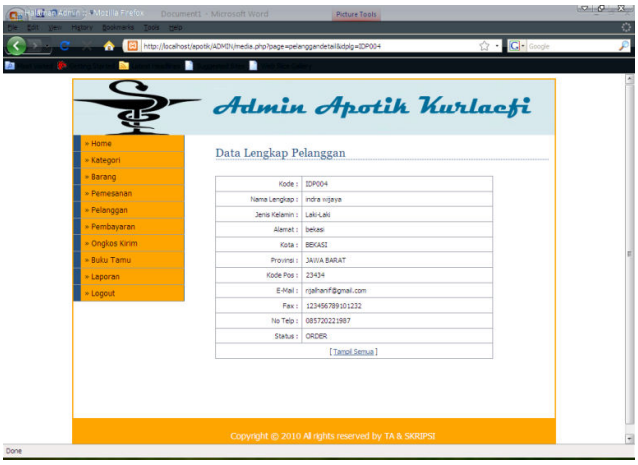
Gambar 4.6 halaman tambah barang

Gambar 4.7 merupakan halaman data pelanggan, dimana admin dapat melihat semua data pelanggan.



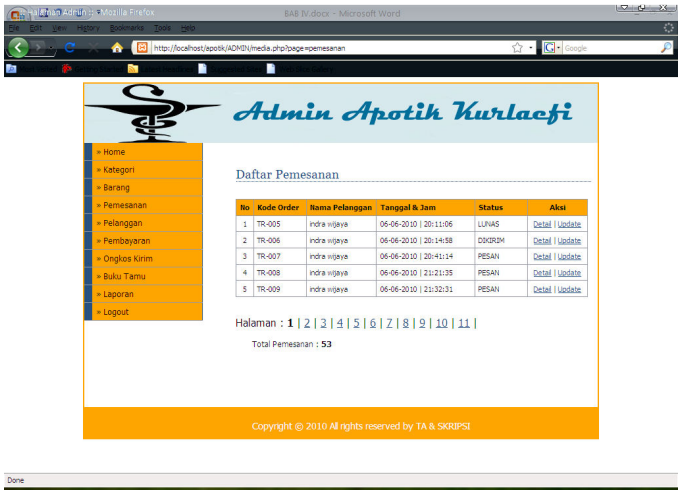
Gambar 4.7 halaman data pelanggan

Gambar 4.8 merupakan halaman detail pelanggan, dimana admin dapat melihat data detail pelanggan dihalaman ini.



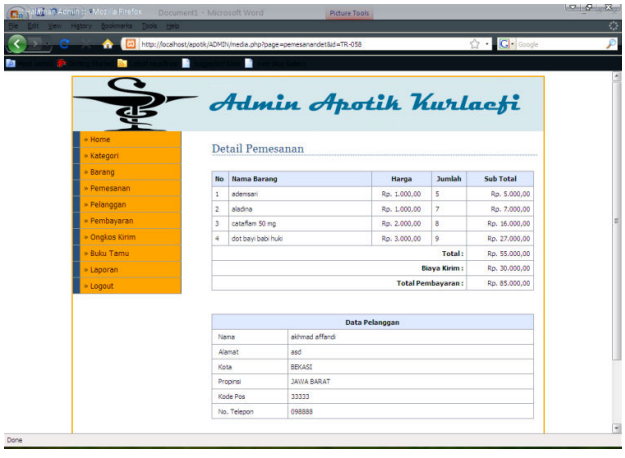
Gambar 4.8 halaman detail data pelanggan

Gambar 4.9 merupakan halaman daftar pemesanan, dimana semua data pesanan pelanggan dapat dilihat pada halaman ini.



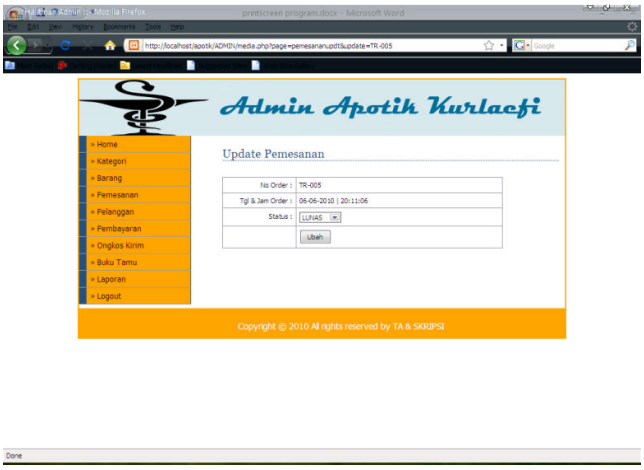
Gambar 4.9 halaman data pemesanan

Gambar 4.10 merupakan halaman detail pemesanan, dimana admin dapat melihat barang apa saja yang dipesan oleh pelanggan.



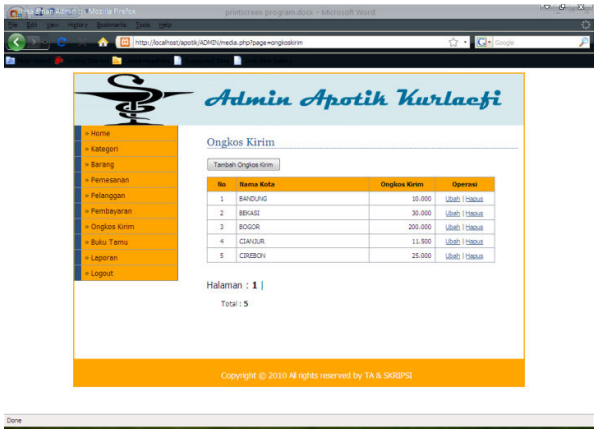
Gambar 4.10 halaman detail pemesanan

Gambar 4.11 merupakan halaman update status pemesanan, dimana admin dapat mengubah status pesanan di halaman ini.



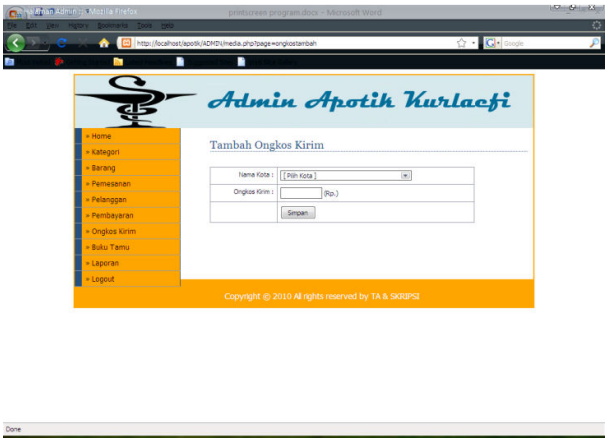
Gambar 4.11 halaman update status pemesanan

Gambar 4.12 merupakan halaman data ongkos kirim, dimana admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data ongkos kirim.



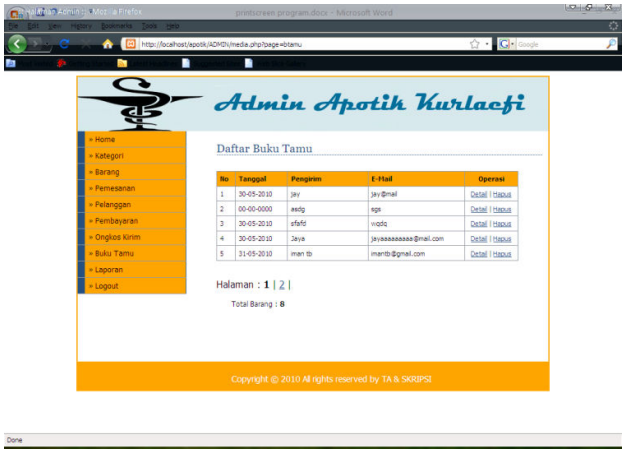
Gambar 4.12 halaman ongkos kirim

Gambar 4.13 merupakan halaman tambah data ongkos kirim, dimana admin dapat melakukan tambah ongkos kirim pada halaman ini.



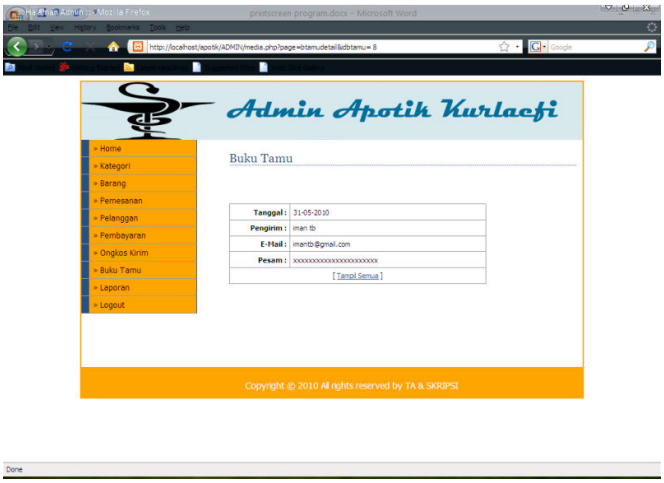
Gambar 4.13 halaman tambah ongkos kirim

Gambar 4.14 merupakan tampilan halaman bukutamu, dimana semua data bukutamu yang dimasukan oleh pelanggan dapat admin lihat pada halaman ini.



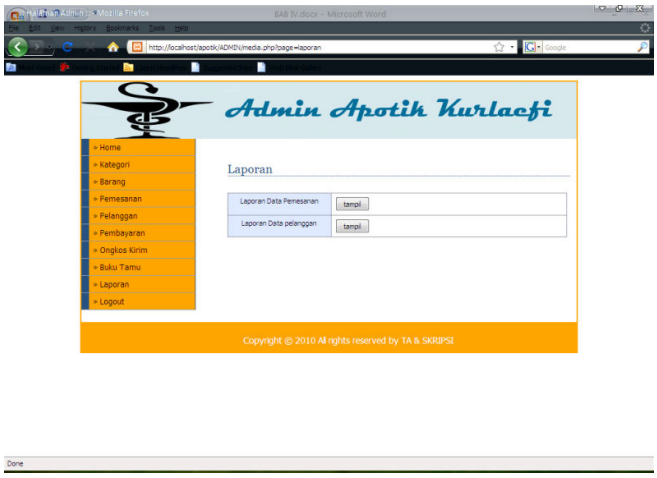
Gambar 4.14 halaman bukutamu

Gambar 4.15 merupakan halaman detail bukutamu, dimana admin dapat melihat detail bukutamu pada halaman ini.



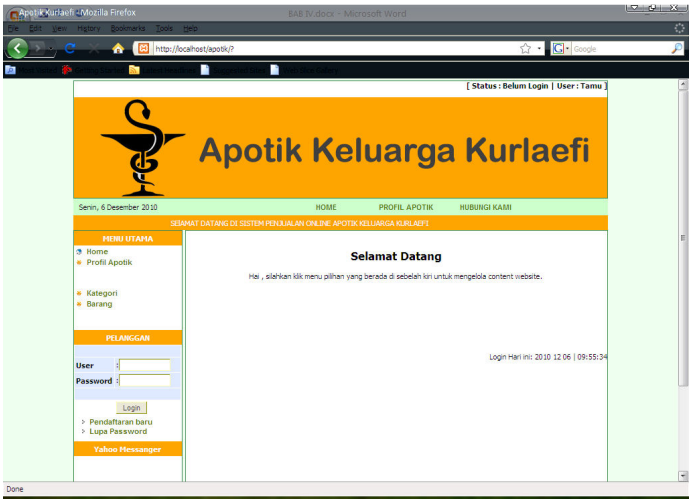
Gambar 4.15 halaman detail buku tamu

Gambar 4.16 merupakan halaman laporan, dimana pada halaman ini admin dapat mencetak data pemesanan dan data pelanggan.



Gambar 4.16 halaman laporan

4.1.4.2 Implementasi Halaman User (Pelanggan)



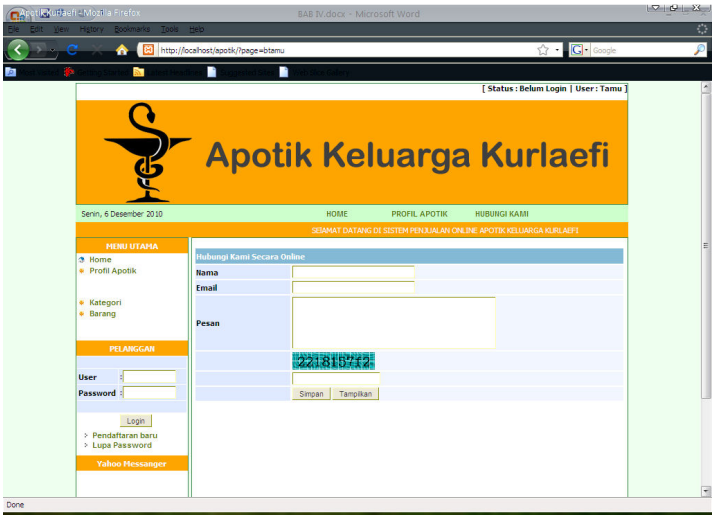
Gambar 4.17 halaman user (pelanggan)

Gambar 4.18 merupakan halaman profil perusahaan, dimana pelanggan dapat melihat profil apotik Keluarga Kurlaefi pada halaman ini.



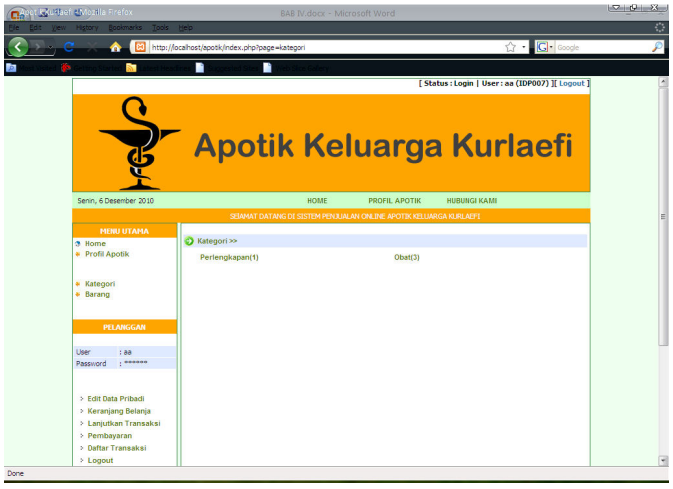
Gambar 4.18 halaman profile perusahaan

Gambar 4.19 merupakan halaman bukutamu, dimana pelanggan dapat mengisi form bukutamu.



Gambar 4.19 halaman buku tamu

Gambar 4.20 merupakan halaman kategori dimana pelanggan dapat melihat data barang berdasarkan data kategori yang diinginkan.



Gambar 4.20 halaman kategori

Gambar 4.21 merupakan halaman barang, dimana pelanggan dapat melihat barang yang tersedia dan dapat memesan barang yang diinginkan.



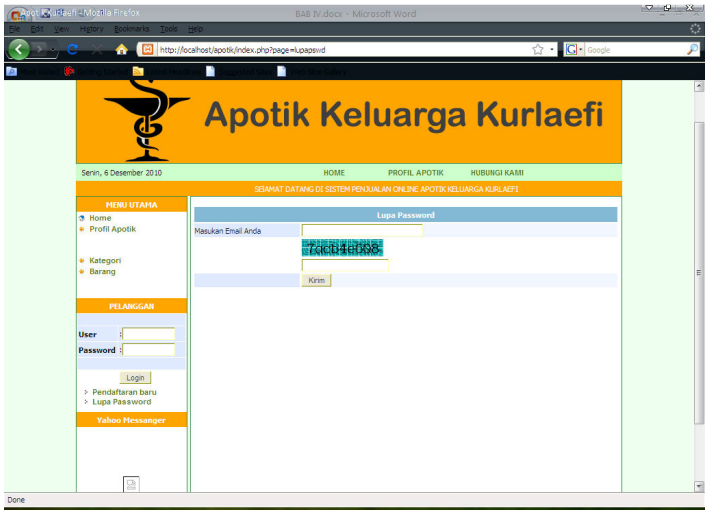
Gambar 4.21 halaman barang

Gambar 4.22 merupakan halaman pendaftaran untuk pelanggan baru, dimana pelanggan dapat melakukan pemesanan setelah melakukan aktifasi akun.



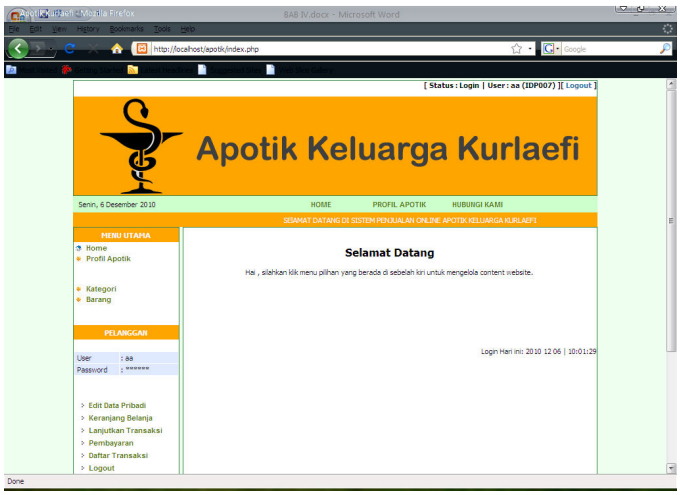
Gambar 4.22 pendaftaran pelanggan baru

Gambar 4.23 merupakan halaman lupa password, dimana pelanggan yang lupa password dapat mendapatkan passwordnya kembali dengan cara mengisi email.



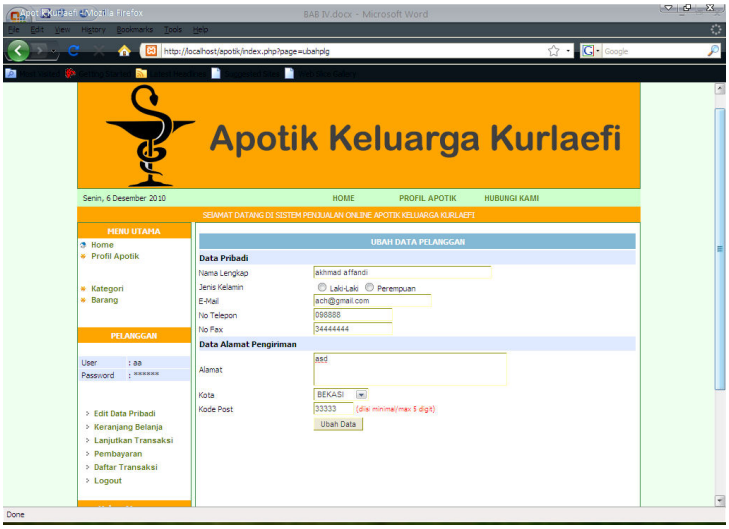
Gambar 4.23 lupa password

Gambar 4.24 merupakan halaman utama setelah pelanggan login, setelah logon pelanggan dapat melakukan pemesanan barang.



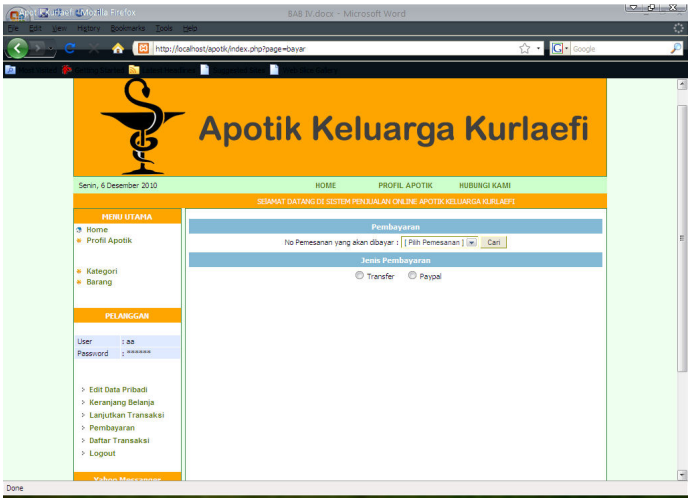
Gambar 4.24 utama setelah login

Gambar 4.25 merupakan halaman data pelanggan dimana pelanggan dapat mengubah datanya.



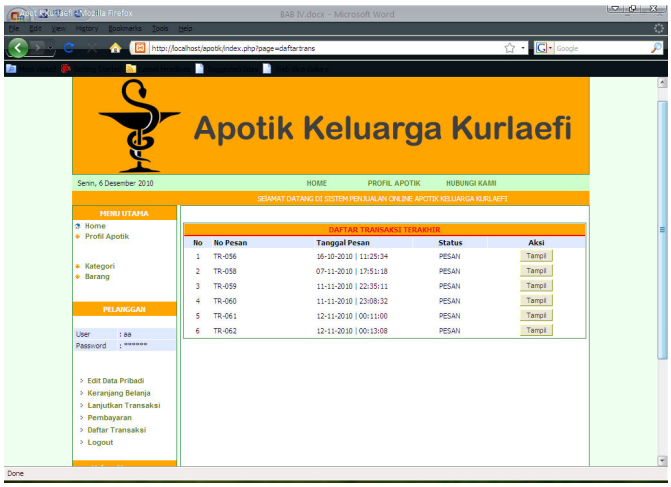
Gambar 4.25 ubah data pelanggan

Gambar 4.26 merupakan halaman pilihan jenis pembayaran, dimana pada halaman ini pelanggan dapat menentukan jenis pembayaran yang diinginkan.



Gambar 4.26 pilihan pembayaran

Gaambar 4.27 merupakan halaman daftar pemesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan.



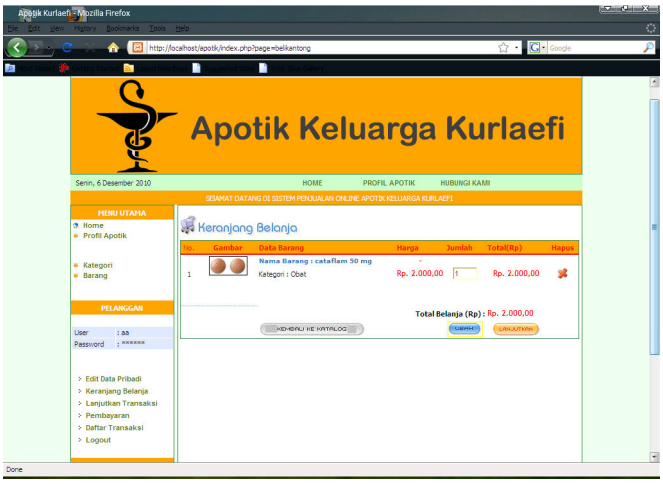
Gambar 4.27 daftar pemesanan

Gambar 4.28 merupakan halaman detail pemesanan, dimana pelanggan dapat melihat detail pemesanan yang telah dipesan.



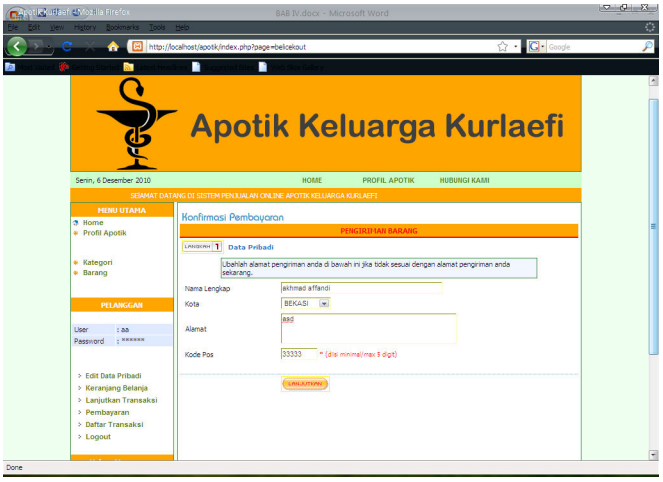
Gambar 4.28 detail pemesanan

Gambar 4.28 merupakan halaman keranjang belanja, dimana pelanggan dapat melihat data barang yang sudah dipesan.



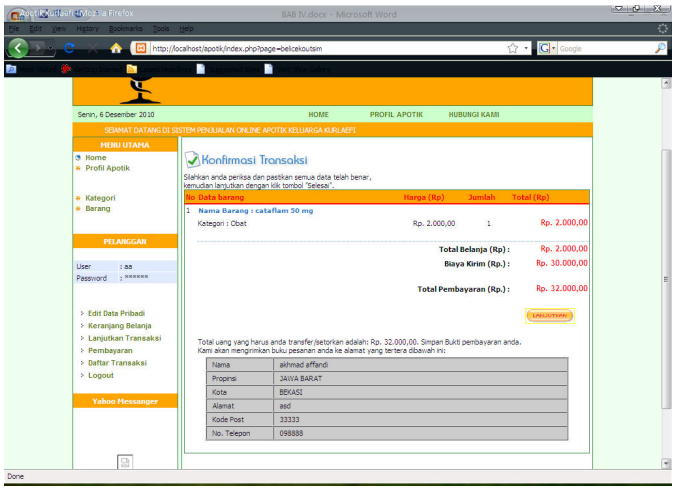
Gambar 4.29 keranjang belanja

Gambar 4.30 merupakan halaman konfirmasi alamat pengiriman, dimana pelanggan harus mengisi alamat pengiriman pada halaman ini.



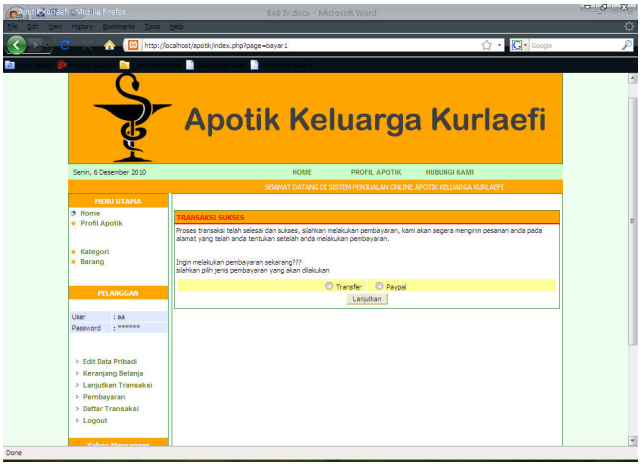
Gambar 4.30 konfirmasi alamat pengiriman

Gambar 4.31 merupakan halaman checkout, dimana setelah checkout pelanggan harus melakukan pembayaran.



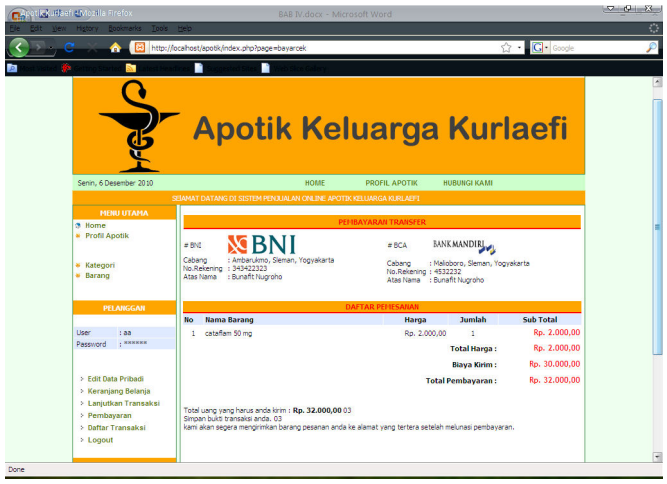
Gambar 4.31 konfirmasi transaksi dan checkout

Gambar 4.32 merupakan halaman pilih jenis pembayaran, dimana pelanggan dapat menentukan jenis pembayaran pada halaman ini.



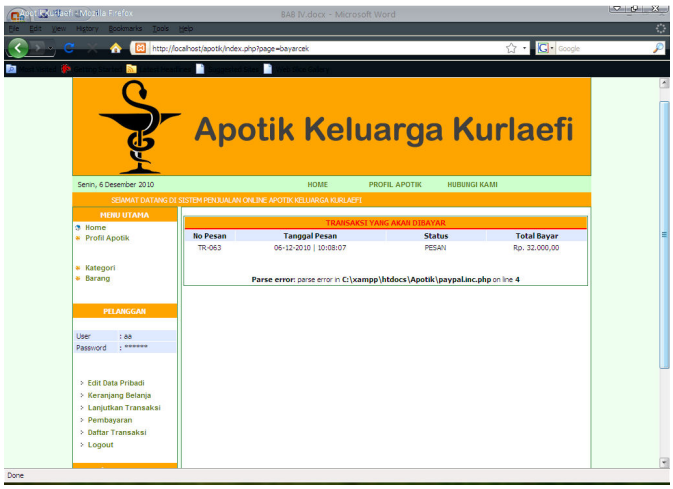
Gambar 4.32 pilihan pembayaran

Gambar 4.33 merupakan halaman pembayaran transfer, halaman ini tampil apabila pelanggan memilih jenis pembayaran transfer.



Gambar 4.33 pembayaran transfer

Gambar 4.34 merupakan halaman pembayaran paypal, halaman ini akan muncul apabila pelanggan memilih jenis pembayaran paypal.



Gambar 4.34 pembayaran menggunakan paypal

4.2 Pengujian

Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem yang baru adalah metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak dan pengujian ini berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

1. Kesalahan *interfaces*
2. Fungsi-fungsi yang tidak sesuai dengan prosedur
3. Kesalahan dalam struktur data
4. Kesalahan kinerja system

4.2.1 Metode Pengujian

Pengujian program ini menggunakan metode *Black box* . Pengujian *Black-Box* merupakan pengujian program berdasarkan fungsi dari program. Tujuan dari metode *Black Box* ini adalah untuk menemukan kesalahan fungsi pada program. Pengujian dengan metode *blackbox* dilakukan dengan cara memberikan sejumlah input pada program aplikasi yang kemudian diproses sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya untuk melihat apakah program aplikasi menghasilkan output yang diinginkan dan sesuai dengan fungsi dari program tersebut. Apabila dari input yang diberikan proses menghasilkan output yang sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya, maka program aplikasi yang bersangkutan telah benar, tetapi jika output yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya, maka masih terdapat kesalahan pada program aplikasi.

Pengujian dilakukan dengan mencoba semua kemungkinan yang terjadi dan pengujian dilakukan berulang-ulang. Jika dalam pengujian ditemukan kesalahan, maka akan dilakukan penelusuran dan perbaikan untuk memperbaiki kesalahan yang terjadi. Jika telah selesai melakukan perbaikan, maka akan dilakukan pengujian kembali. Pengujian dan perbaikan dilakukan secara terus menerus hingga diperoleh hasil yang terbaik.

4.2.2 Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem secara *Alpha* dan *Betha* dengan metode pengujian yang sama. Pengujian *Sistem Informasi Penjualan* berikut menggunakan data uji berdasarkan input data yang dimasukkan. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Tabel Rencana Pengujian Halaman Admin

Pengujian Halaman Admin		
Item Uji	**Detail Pengujian**	**Jenis Uji**
Login Admin	Menampilkan login admin	*Black Box*
	Verifikasi data login admin	*Black Box*
Pengolahan data barang	Menampilkan data barang	*Black Box*
	Tambah, Edit data barang	*Black Box*
Pengolahan data kategori	Menampilkan data kategori	*Black Box*
	Tambah, edit, hapus data kategori	*Black Box*
menghapus data pelanggan	Menampilkan data pelanggan	*Black Box*
	hapus data pelanggan	*Black Box*
Pengolahan data pemesanan	Menampilkan data pemesanan	*Black Box*
	Edit status data	*Black Box*

	pemesanan	
Pengolahan data pembayaran	Menampilkan data pembayaran	*Black Box*
Pengolahan data ongkos kirim	Menampilkan data ongkos kirim	*Black Box*
	Tambah, edit, hapus data ongkos kirim	*Black Box*

Tabel 4.2 Tabel Rencana Pengujian Halaman User

Pengujian Halaman User		
Item Uji	**Detail Pengujian**	**Jenis Uji**
Halaman Utama	Menampilkan halaman utama	*Black Box*
Halaman login user	Menampilkan halaman login user	*Black Box*
Halaman pendaftaran baru	Menampilkan halaman pendaftaran baru	*Black Box*
Halaman lupa password	Menampilkan halaman lupa password	*Black Box*
Halaman produk	Menampilkan halaman produk	*Black Box*
Halaman pilih barang	Menampilkan halaman pilih barang	*Black Box*
Halaman hasil pencarian	Menampilkan halaman hasil pencarian	*Black Box*
Halaman edit data pelanggan	Menampilkan halaman edit data pelanggan	*Black Box*
Halaman daftar transaksi	Menampilkan halaman daftar transaksi	*Black Box*
Halaman keranjang belanja	Menampilkan halaman keranjang belanja	*Black Box*
Halaman checkout	Menampilkan halaman	*Black Box*

	checkout	

4.2.3 Kasus dan Hasil Pengujian

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

4.2.3.1 Pengujian Alpha

Pengujian alpha merupakan pengujian yang menitikberatkan pada hasil *output* dari kendali *input* yang dimasukkan pada tampilan kendali *input* form tampilan, dimana pengujian dikatakan berhasil apabila *output* sesuai dengan kendali *input* yang dimasukan pada tiap tampilan.

Tabel 4.3 Pengujian Login Admin

Kasus dan hasil uji (Data normal)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : admin Password: admin	Menampilkan menu utama admin	Setelah Admin mengklik tombol login maka akan tampil halaman utama admin	[x] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username :admin Password : adman	menampilkan pesan kesalahan	Setelah Admin mengklik tombol login maka akan tampil pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.4 Pengujian Pengolahan Data Barang

Kasus dan hasil uji (Data normal)			
Tambah			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kode barang :11002233, nama barang:	Data barang yang diinputkan oleh admin tersimpan	Setelah admin menginputkan data barang dan klik simpan	[x] diterima [ ] ditolak

ademsari, kategori: obat, harga :1000, gambar : ademsari.jpg, keterangan : obat panas dalam.	dalam database dan tampil pesan data telah tersimpan	maka tampil pesan data barang tersimpan,	
Edit			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kategori: perlengkapan Harga : 1200 Gambar : ademsari2.jpg	Data barang yang diedit oleh admin tersimpan dalam database	Setelah admin mengedit data barang dan klik simpan, maka tampil pesan edit data admin tersimpan,	[x] diterima [ ] ditolak
Hapus			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama barang : amoxilin	Data barang akan terhapus	Setelah admin mengklik tombol hapus tampil pesan data barang telah dihapus. Sesuai yang diharapkan	[x] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Tambah			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kode barang :11002233, nama barang: ademsari, kategori: tidak dipilih, harga :1000, gambar : file.doc, keterangan : obat panas dalam.	Data barang yang tidak tersimpan dalam database dan tampil pesan kesalahan	Setelah admin menginputkan data barang dan klik simpan maka tampil pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak
Edit			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kategori: perlengkapan Harga : 1200 Gambar : file.doc	Data barang yang diedit tidak tersimpan dan tampil pesan kesalahan	Setelah admin mengedit data barang dan klik simpan, maka tampil pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak
Hapus			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama barang belum dipilih	Data barang tidak terhapus dan muncul pesan kesalahan	muncul pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.5 Pengujian Pengolahan Data Kategori

Kasus dan hasil uji (Data normal)			
Tambah			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama kategori : perlengkapan	Data kategori yang diinputkan oleh admin tersimpan dalam database dan tampil pesan data telah tersimpan	Setelah admin menginputkan data kategori dan klik simpan, maka tampil pesan data kategori tersimpan	[x] diterima [ ] ditolak
Edit			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama kategori : obat	Data kategori tersimpan dan tampil pesan edit data kategori telah tersimpan	Setelah admin mengedit data kategori dan klik update, maka tampil pesan edit data kategori tersimpan.	[x] diterima [ ] ditolak
Hapus			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama kategori : obat	Data kategori akan terhapus	Setelah admin mengklik tombol hapus tampil pesan data kategori telah dihapus.	[x] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Tambah			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama kategori: obat	Data kategori tidak tersimpan dan tampil pesan kesalahan	Setelah admin menginputkan data kategori tidak lengkap atau kosong dan klik simpan, maka tampil pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak
Edit			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama kategori: tidak sesuai dengan ketentuan	Data kategori yang dirubah tidak tersimpan dan tampil pesan pesan kesalahan	Ketika data kategori yang dirubah oleh admin tidak lengkap atau kosong lalu klik simpan tampil pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak
Hapus			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama kategori : belum dipilih	Data kategori yang dihapus tidak tampil	Data kategori yang dihapus tidak tampil dan muncul pesan	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.6 Pengujian Pengolahan Data Pelanggan

Kasus dan hasil uji (Data normal)			
Detail			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pelanggan: amir	Data pelanggan akan ditampilkan	Setelah admin mengklik detail, maka tampil data pelanggan secara detail	[x] diterima [ ] ditolak
Hapus			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pelanggan : amir	Data Pelanggan akan terhapus	Setelah admin mengklik tombol hapus tampil pesan data pelanggan telah dihapus.	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.7 Pengujian Pengolahan Data Pemesanan

Kasus dan hasil uji (Data normal)			
Detail			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pelanggan : minah (tidak terdaftar di database)	Menampilkan data pemesanan	Setelah admin mengklik detail, maka tampil data pemesanan secara detail	[x] diterima [ ] ditolak
Update			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pelanggan : asep (tidak terdaftar di database)	Data pemesanan akan di update	Setelah admin mengklik tombol update tampil pesan data pelanggan telah terupdate.	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.8 Pengujian Pengolahan Data Ongkos Kirim

Kasus dan hasil uji (Data normal)			
Tambah			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ongkos kirim : 10000	Data ongkos kirim yang diinputkan oleh admin tersimpan	Setelah admin menginputkan data ongkos kirim dan klik	[x] diterima [ ] ditolak

	dalam database dan tampil pesan data ongkos kirim telah tersimpan	simpan, maka tampil pesan data tersimpan,	
Edit			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ongkos kirim : 15000	Data ongkos kirim yang dirubah oleh admin tersimpan dalam database dan tampil pesan edit data ongkos kirim telah tersimpan	Setelah admin merubah data ongkos kirim dan klik simpan, maka tampil pesan ongkos kirim data ongkos kirim tersimpan	[x] diterima [ ] ditolak
Hapus			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ongkos kirim : 20000	Tampil data ongkos kirim yang akan dihapus	Setelah admin mengklik tombol hapus tampil pesan data ongkos kirim telah dihapus.	[x] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Tambah			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ongkos kirim : tidak sesuai dengan ketentuan	Data ongkos kirim yang diinputkan oleh admin tidak tersimpan dalam database dan tampil pesan data tidak tersimpan	Setelah admin menginputkan data ongkos kirim tidak lengkap atau kosong dan klik simpan, maka tampil pesan data ongkos kirim tidak tersimpan	[x] diterima [ ] ditolak
Edit			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ongkos kirim : data masukan belum di isi	Data ongkos kirim yang dirubah tidak tersimpan dan tampil pesan pesan kesalahan	Ketika data ongkos kirim yang dirubah oleh admin tidak lengkap atau kosong lalu klik simpan tampil pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak
Hapus			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ongkos kirim: belum dipilih	Data ongkos kirim yang dihapus tidak tampil dan muncul pesan data ongkos	Data ongkos kirim yang dihapus tidak tampil dan muncul pesan data ongkos kirim yang	[x] diterima [ ] ditolak

	kirim yang dihapus tidak ada	dihapus tidak ada. Sesuai yang diharapkan	

Tabel 4.9 Pengujian halaman Pendaftaran Baru

Kasus dan hasil uji (Data normal)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama: Gaga Username :gaga Password:123	Halaman pendaftaran baru	Halaman pendaftaran baru ditampilkan	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.10 Pengujian Proses Pendaftaran Baru

Kasus dan hasil uji (Data normal)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama : fajar nurakhman Alamat : jl. Gedebage no 41 No tlp : 089977877 No fax : 02239988 Jenis kelamin : laki-laki Email : fajar123@yahoo.com	Data pelanggan yang diinputkan tersimpan dan tampil pesan data ongkos kirim telah tersimpan	Setelah menginputkan data pelanggan dan klik simpan, maka tampil pesan data kategori tersimpan	[x] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama : fajar nurakhman Alamat : jl. Gedebage no 41 No tlp : 089977877 No fax : 02239988 Jenis kelamin : tidak di isi Email : tidak valid	Data pelanggan yang diinputkan tidak tersimpan dan tampil pesan kesalahan	Setelah menginputkan data ongkos kirim tidak lengkap atau kosong dan klik simpan, maka tampil pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.11 Halaman Lupa Password

Kasus dan hasil uji (Data normal)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Email: gaga@yahoo.com	Halaman lupa password	Halaman lupa password ditampilkan	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.12 Pengujian Proses Lupa Password

Kasus dan hasil uji (Data normal)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Email : fajar123@yahoo.com	Data email yang diinputkan dikirim dan tampil pesan password telah dikirim ke email	Setelah menginputkan email dan klik kirim, maka tampil pesan password telah dikirim ke email	[x] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Email : ggaga@yahoo (tidak terdaftar di database)	Data email yang diinputkan tidak tersimpdikirim dan tampil pesan kesalahan	Setelah menginputkan data email tidak lengkap atau kosong dan klik simpan, maka tampil pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.13 Halaman Menu Login Konsumen

Kasus dan hasil uji (Data normal)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : fajar Password : fajar	Halaman login konsumen dan menu konsumen	Halaman login konsumen dan menu konsumen ditampilkan sesuai dengan yang diharapkan	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.14 Halaman Daftar Transaksi

Kasus dan hasil uji (Data normal)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
pilih link daftar transaksi	Halaman daftar transaksi	Halaman daftar transaksi ditampilkan sesuai dengan yang diharapkan	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.15 Halaman Keranjang Belanja

Kasus dan hasil uji (Data normal)

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
pilih link keranjang belanja	Halaman keranjang belanja	Halaman keranjang belanja ditampilkan sesuai dengan yang diharapkan	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.16 Halaman Checkout

Kasus dan hasil uji (Data normal)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
pilih link checkout	Halaman checkout	Halaman checkout ditampilkan	[x] diterima [ ] ditolak

4.2.3.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji contoh diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa pada setiap proses masih memungkinkan untuk terjadinya kesalahan sintaks, tetapi secara fungsional sistem dapat mengeluarkan hasil yang diharapkan.

4.2.3.3 Pengujian Betha

Pengujian *betha* adalah pengujian yang dilakukan secara objektif dengan kata lain pengujian ini adalah pengujian secara langsung di lapangan atau tempat dimana sistem informasi yang dibuat diimplementasikan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif, dimana calon *responden* diberikan pertanyaan atau kuesioner (terlampir) dengan ketentuan skala untuk setiap pertanyaan..

Kuesioner terdiri dari 8 pertanyaan dengan menggunakan 4 pilihan jawaban, dimana daftar pertanyaan yang diberikan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.17 Tabel Skala Pertanyaan

Pertanyaan	**Tingkat Skala Pertanyaan**

1. Apakah dengan adanya *website* ini dapat memberikan solusi alternatif terhadap proses publikasi apotik Keluarga kurlaefi ?	1. Setuju sekali
	2. Setuju
	3. Biasa
	4. Kurang setuju
2. Apakah dengan adanya *website* ini dapat memberikan solusi alternatif terhadap pemesanan produk di apotik Keluarga kurlaefi (terutama yang jauh dari lokasi) ?	1. Setuju sekali
	2. Setuju
	3. Biasa
	4. Kurang setuju
3. Apakah dengan adanya *website* ini dapat mempercepat proses pemesanan produk di apotik Keluarga kurlaefi (terutama yang jauh dari lokasi) ?	1. Setuju sekali
	2. Setuju
	3. Biasa
	4. Kurang setuju
4. Apakah dengan adanya *website* ini dapat memberikan keamanan bagi Anda pada saat melakukan transaksi pembayaran?	1. Setuju sekali
	2. Setuju
	3. Biasa
	4. Kurang setuju
5. Apakah *website* ini bisa dengan mudah diakses kapan saja selama masih ada jaringan internet?	1. Setuju sekali
	2. Setuju
	3. Biasa
	4. Kurang setuju
6. Apakah *website* ini dapat memberikan informasi sesuai dengan yang diinginkan?	1. Setuju sekali
	2. Setuju
	3. Biasa
	4. Kurang setuju

7. Apakah *website* ini dapat dengan mudah digunakan?	1. Setuju sekali
	2. Setuju
	3. Biasa
	4. Kurang setuju
8. Apakah *website* ini mempermudah dalam melihat produk yang ditawarkan oleh apotik Keluarga kurlaefi?	1. Setuju sekali
	2. Setuju
	3. Biasa
	4. Kurang setuju

Jumlah *sample* dari kuesioner ini ada 8 responden. Respondennya terdiri dari 1 pemilik apotik, 1 kasir, 2 petugas apotik dan 4 pelanggan apotik. Hasil Pengujian Betha sebagai berikut :

Tabel 4.18 Tabel Jawaban no 1

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	0	4	4	0
Persentase Nilai :				
Jumlah Frekuensi	0	4	4	0
Jumlah Populasi Sampel	8	8	8	8
Jumlah Persentase	0%	50%	50%	0%

Tabel 4.19 Tabel Jawaban no 2

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	0	6	2	0
Persentase Nilai :				
Jumlah Frekuensi	0	6	2	0
Jumlah Populasi Sampel	8	8	8	8
Jumlah Persentase	0%	75%	25%	0%

Tabel 4.20 Tabel Jawaban no 3

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	0	6	2	0
Persentase Nilai :				
Jumlah Frekuensi	0	6	2	0
Jumlah Populasi Sampel	8	8	8	8
Jumlah Persentase	0%	75%	25%	0%

Tabel 4.21 Tabel Jawaban no 4

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	2	4	2	0
Persentase Nilai :				
Jumlah Frekuensi	2	4	2	0
Jumlah Populasi Sampel	8	8	8	8
Jumlah Persentase	25%	50%	25%	0%

Tabel 4.22 Tabel Jawaban no 5

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	2	6	0	0
Persentase Nilai :				
Jumlah Frekuensi	2	6	0	0
Jumlah Populasi Sampel	8	8	8	8
Jumlah Persentase	25%	75%	0%	0%

Tabel 4.23 Tabel Jawaban no 6

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	0	4	4	0
Persentase Nilai :				
Jumlah Frekuensi	0	4	4	0
Jumlah Populasi Sampel	8	8	8	8
Jumlah Persentase	0%	50%	50%	0%

Tabel 4.24 Tabel Jawaban no 7

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	1	4	3	0
Persentase Nilai :				
Jumlah Frekuensi	1	4	3	0
Jumlah Populasi Sampel	8	8	8	8
Jumlah Persentase	12.5%	50%	37.5%	0%

Tabel 4.25 Tabel Jawaban no 8

Kategori Jawaban	1	2	3	4

Frekuensi Jawaban	0	6	2	0
Persentase Nilai :				
Jumlah Frekuensi	0	6	2	0
Jumlah Populasi Sampel	8	8	8	8
Jumlah Persentase	0%	75%	25%	0%

4.2.3.4 Kesimpulan Hasil Pengujian Betha

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil pengujian *Betha* adalah :

1. Aplikasi yang dibuat dapat mempermudah dalam melihat produk yang ditawarkan oleh apotik Keluarga kurlaefi
2. Aplikasi yang dibuat dapat mempermudah dan mempercepat dalam pemesanan produk
3. Aplikasi yang dibuat dapat memberikan keamanan pada saat melakukan transaksi pembayaran.
4. Aplikasi ini mudah digunakan oleh berbagai responden