BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Implementasi sistem adalah sesuatu yang diperlukan dalam mengoperasikan sebuah sistem. Implementasi sistem meliputi kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras.

5.1.1. Batasan Implementasi

Dalam batasan implementasi ini penulis membatasi pada :

1. Implementasi perangkat lunak.
2. Implementasi perangkat keras.
3. Implementasi basis data.
4. Implementasi antar muka.
5. Implementasi instalasi program.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak adalah sebuah program aplikasi komputer yang dibuat untuk membuat sebuah sistem. Program aplikasi yang digunakan dalam membuat *web* distro adalah PHP dan untuk sistem operasi yang bisa digunakan antara lain *Windows XP, Windows 7, dan Linux.*

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras adalah alat yang digunakan untuk menjalankan sebuah program aplikasi sistem. Perangkat keras yang dibutuhkan dalam sistem informasi penjualan produk adalah:

1. *Processor Intel Pentium IV*.
2. *Ram 512 Mb*.
3. *Vga Onboard 64 bit*.
4. *Hardisk 40 Gb*.

5.1.4. Implementasi Basis Data

Implementasi basis data yang dilakukan berdasarkan hasil dari tahap analisis. Basis data yang diperlukan untuk menyimpan data admins, data banner, data kategori, data kota, data modul, data order, data orders_detail, data orders_temp, data produk, data *user*.

1. Data Admins

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admins` (
  `username` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `password` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `nama_lengkap` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `email` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `no_telp` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `level` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL DEFAULT 'user',
  `blokir` enum('Y','N') COLLATE latin1_general_ci NOT NULL DEFAULT 'N',
```

```
  PRIMARY KEY (`username`)
);
```

2. Data Banner

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `banner` (
  `id_banner` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `judul` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `url` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `gambar` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `tgl_posting` date NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_banner`)
);
```

3. Data Kategori

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori` (
  `id_kategori` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_kategori` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `kategori_seo` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kategori`)
);
```

4. Data Kota

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kota` (
  `id_kota` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_kota` varchar(100) NOT NULL,
  `ongkos_kirim` int(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kota`)
);
```

5. Data Modul

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `modul` (
  `id_modul` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_modul` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `link` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `static_content` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `gambar` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `status` enum('user','admin') COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `aktif` enum('Y','N') COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `urutan` int(5) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_modul`)
);
```

6. Data Orders

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders` (
  `id_orders` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_kustomer` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `alamat` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `alamattujuan` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `telpon` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `email` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `status_order` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL DEFAULT
'Baru',
  `tgl_order` date NOT NULL,
  `jam_order` time NOT NULL,
  `id_kota` int(3) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_orders`)
);
```

7. Data Orders_Detail

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders_detail` (
  `id_orders` int(5) NOT NULL,
  `id_produk` int(5) NOT NULL,
  `jumlah` int(5) NOT NULL
);
```

8. Data Orders_Temp

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders_temp` (
  `id_orders_temp` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_produk` int(5) NOT NULL,
  `id_session` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `jumlah` int(5) NOT NULL,
  `tgl_order_temp` date NOT NULL,
  `jam_order_temp` time NOT NULL,
  `stok_temp` int(5) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_orders_temp`)
);
```

9. Data Produk

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk` (
  `id_produk` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_kategori` int(5) NOT NULL,
  `nama_produk` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `produk_seo` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `deskripsi` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `harga` int(20) NOT NULL,
  `stok` int(5) NOT NULL,
  `berat` decimal(5,2) unsigned NOT NULL DEFAULT '0.00',
  `tgl_masuk` date NOT NULL,
```

```
  `gambar` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `dibeli` int(5) NOT NULL DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`id_produk`)
);
```

10. Data User

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
  `Username` varchar(50) NOT NULL,
  `AlamatKonsumen` text NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `Password` varchar(20) NOT NULL
);
```

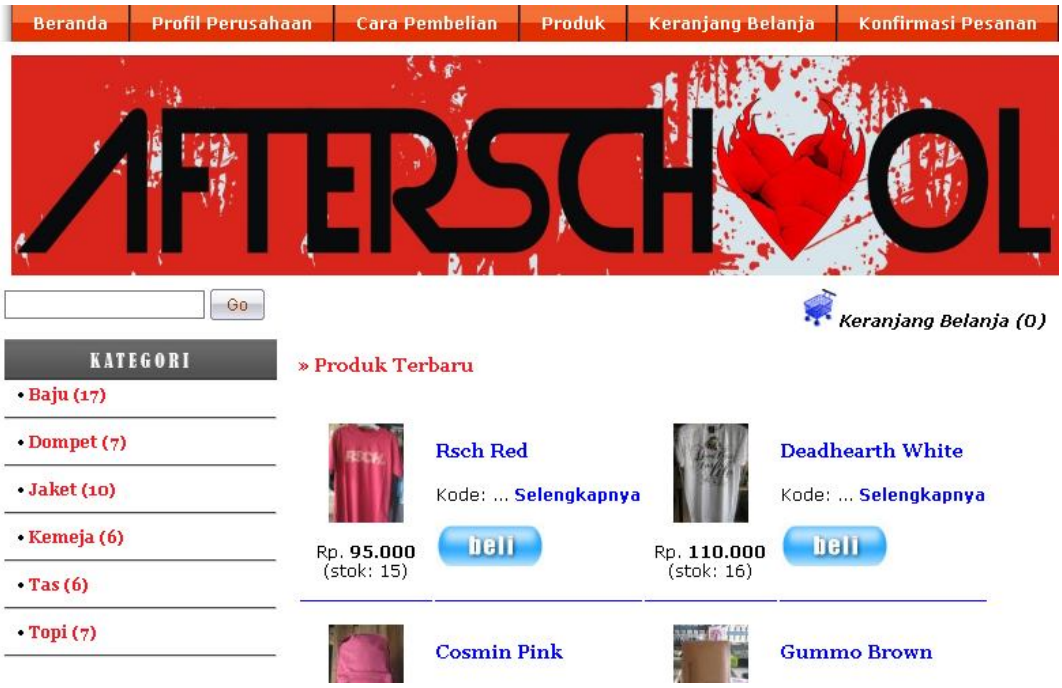
5.1.5. Implementasi Antar Muka

Rancangan Dialog *Screen*

Nama Dialog Screen : **Halaman Utama**

Fungsi : Untuk menampilkan halaman.

Bentuk :



Gambar 5.0 Halaman Utama

Uraian cara penggunaan :

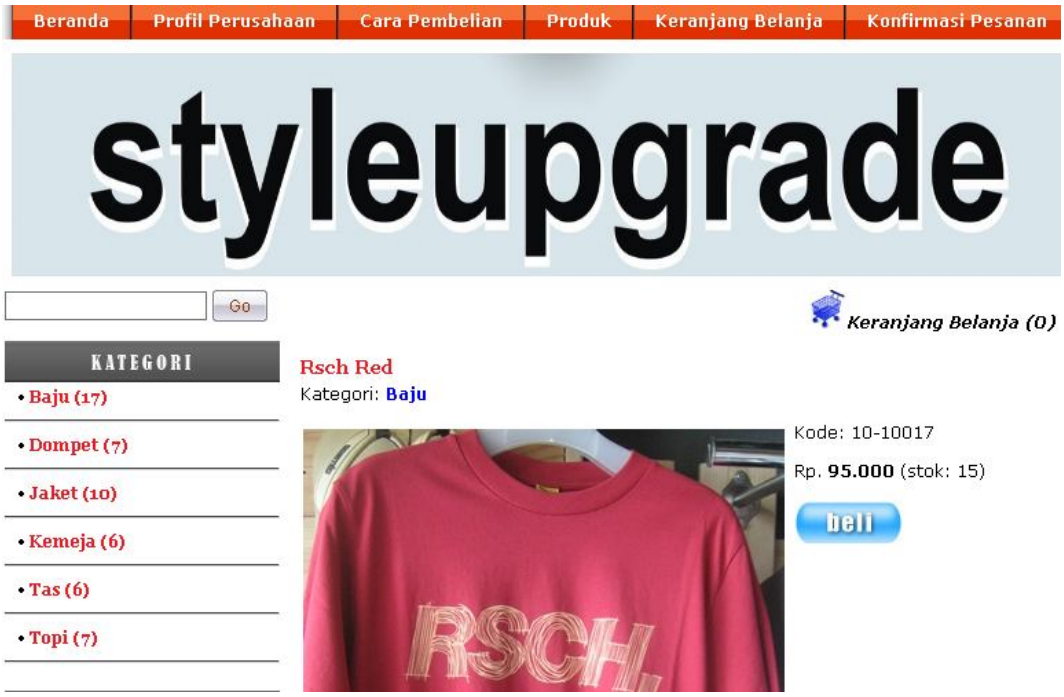
1. Setiap masuk ke halaman utama akan muncul produk.
2. Tentukan kategori yang akan di pilih.
3. Tekan beli bila anda akan memilih salah satu produk.

Rancangan Dialog Screen

Nama Dialog Screen : **Produk**

Fungsi : Untuk menampilkan halaman produk.

Bentuk :



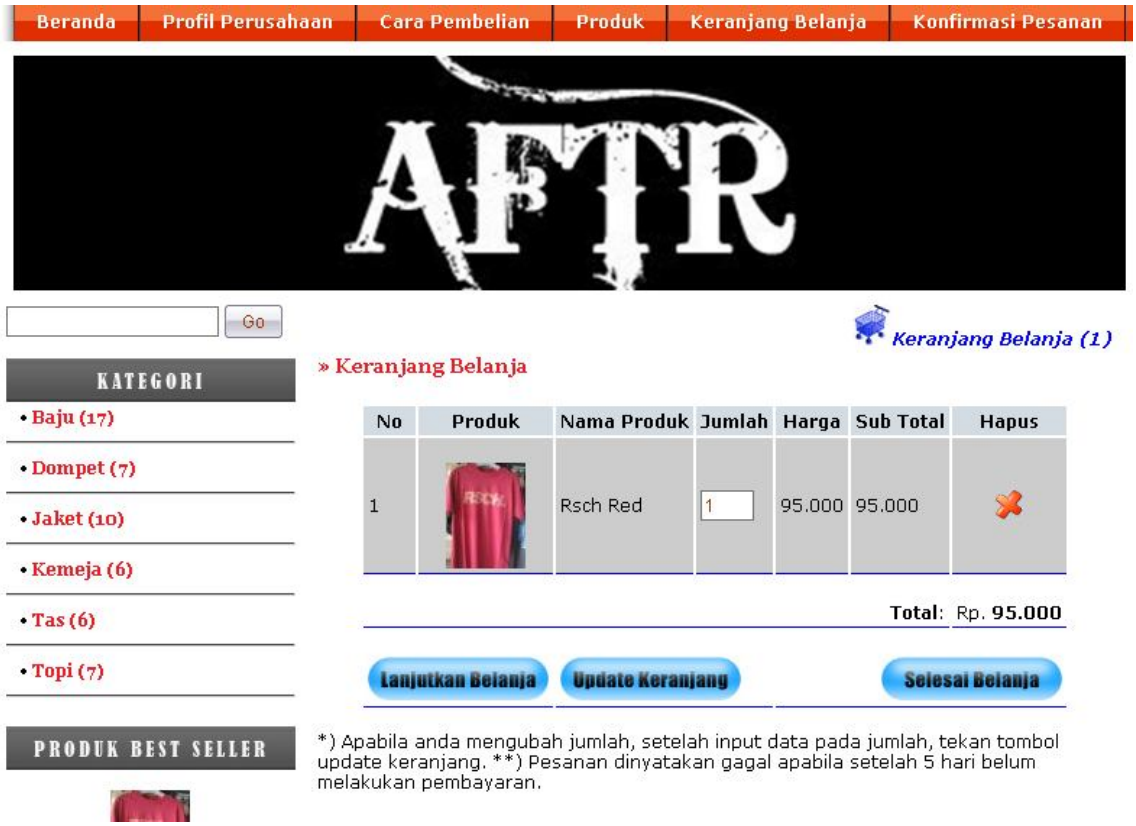
Gambar 5.1 Halaman Produk

Rancangan Dialog Screen

Nama Dialog Screen : **Keranjang Belanja**

Fungsi : Untuk menampilkan halaman proses pembelian.

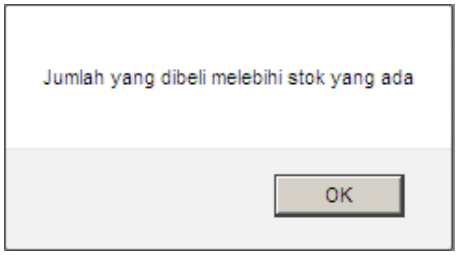
Bentuk :



Gambar 5.2 Keranjang Belanja

Uraian Cara Penggunaan :

1. Tekan lanjutkan belanja apabila akan melanjutkan pencarian lain.
2. Tekan update keranjang apabila akan merubah jumlah beli.



3. Apabila jumlah stok melebihi stok yang di pesan, maka aka nada pemberitahuan.
4. Tekan tanda X untuk menghapus salah satu produk.
5. Tekan selesai belanja untuk melanjutkan ke proses berikutnya.

Rancangan Dialog *Screen*

Nama Dialog Screen : ***Login* Konsumen**

Fungsi : Untuk menampilkan halaman *login* konsumen/*member*.

Bentuk :



Gambar 5.3 *Login user*

Tekan daftar user baru untuk konsumen baru, maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



Gambar 5.4 Daftar User Baru



Kemudian isikan user baru yang tadi



Gambar 5.5 Login Member

Rancangan Dialog Screen

Nama Dialog Screen : **Data Pembeli**

Fungsi : Untuk menampilkan halaman *input* data pembeli.

Bentuk :



Gambar 5.6 Data Pembeli

Uraian Cara Penggunaan :

1. Isi *form-form* berikut.
2. Tekan tombol proses untuk melanjutkan ke proses berikutnya.

Rancangan Dialog *Screen*

Nama Dialog Screen : ***Order***

Fungsi : Untuk menampilkan halaman *order.*

Bentuk :



» **Proses Transaksi Selesai**

Data pemesan beserta ordernya adalah sebagai berikut:

Nama	: **putra reza**
Alamat Tujuan	: jalan asia afrika rt/rw 05/06 no.43 jakarta selatan
Alamat Konsumen	: jalan raya supratman no.69 yogyakarta
Telpon	: 02147483647
E-mail	: putra@yahoo.com

Nomor Order: **158**

No	Nama Produk	Jumlah	Harga	Sub Total
1	Rsch Red	1	Rp. 95.000	Rp. 95.000

Total : Rp.	**95.000**
Ongkos Kirim untuk Tujuan Kota Anda: Rp.	**10.000**
Grand Total : Rp.	**105.000**

Simpan nomor order untuk mengetahui produk yang dipesan sudah terkirim atau belum.

Gambar 5.7 Proses transaksi selesai

Uraian Cara Penggunaan :

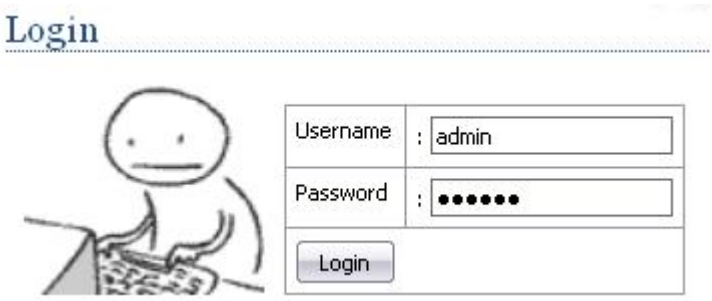
1. Transaksi telah selesai.
2. Simpan nomor *order* untuk mengetahui status *order* pesanan.

Rancangan Dialog *Screen*

Nama Dialog Screen : *Login admin*

Fungsi : Untuk menampilkan tampilan *login* sebelum memasuki sub menu program.

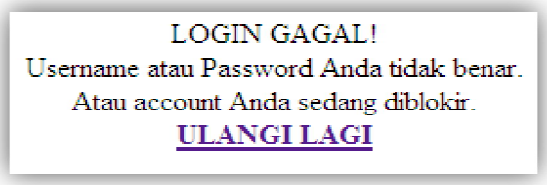
Bentuk :



Gambar 5.8 Login admin

Uraian cara penggunaan :

1. Apabila pengguna tidak terdaftar maka akan muncul pesan error ”LOGIN GAGAL! “username atau password anda tidak benar. Atau account anda sedang diblokir coba ulangi”



2. Apabila berhasil *login* maka menu-menu yang tersedia akan dapat digunakan.

Rancangan Dialog *Screen*

Nama Dialog Screen : Beranda admin

Fungsi : Halaman awal admin .

Bentuk :



Gambar 5.9 Beranda admin

Uraian Cara Penggunaan :

1. Terdapat beberapa menu pilihan dan *content* untuk mengelola *website.*

2. Keluar untuk keluar dari halaman *website*.

Rancangan Dialog Screen

Nama Dialog Screen : **Penjualan**

Fungsi : Untuk menampilkan data *pembelian order*

Bentuk :



Gambar 5.10 Penjualan

Uraian Cara Penggunaan :

Jika ingin mengubah status dan melihat detail order, silahkan tekan Detail.

Rancangan Dialog Screen

Nama Dialog Screen : **Detail Order**

Fungsi : Rincian order, data konsumen, dan total pembayaran produk.

Bentuk :



Detail Order

No. Order	: 158
Tgl. & Jam Order	: 16 Januari 2012 & 15:04:39
Status Order	: Baru Ubah Status

NAMA PRODUK	JUMLAH	HARGA SATUAN	SUB TOTAL	
Rsch Red	1	Rp. 95.000	Rp. 95.000	
			Total Rp. :	**95.000**
			Ongkos Kirim Rp. :	**10.000**
			Grand Total Rp. :	**105.000**

DATA KONSUMEN	
Nama Konsumen	: putra reza
Alamat Konsumen	: jalan raya supratman no.69 yogyakarta
Alamat Tujuan	: jalan asia afrika rt/rw 05/06 no.43 jakarta selatan
Telpon	: 2147483647
Email	: putra@yahoo.com

Gambar 5.11 Detail order

Uraian Cara Penggunaan :

Untuk merubah status order pilih *tools box* yang tersedia lalu tekan ubah status.

Rancangan Dialog Screen

Nama Dialog Screen : **Produk**

Fungsi : Menampilkan halaman data produk.

Bentuk :



Gambar 5.12 Daftar produk

Uraian cara penggunaan :

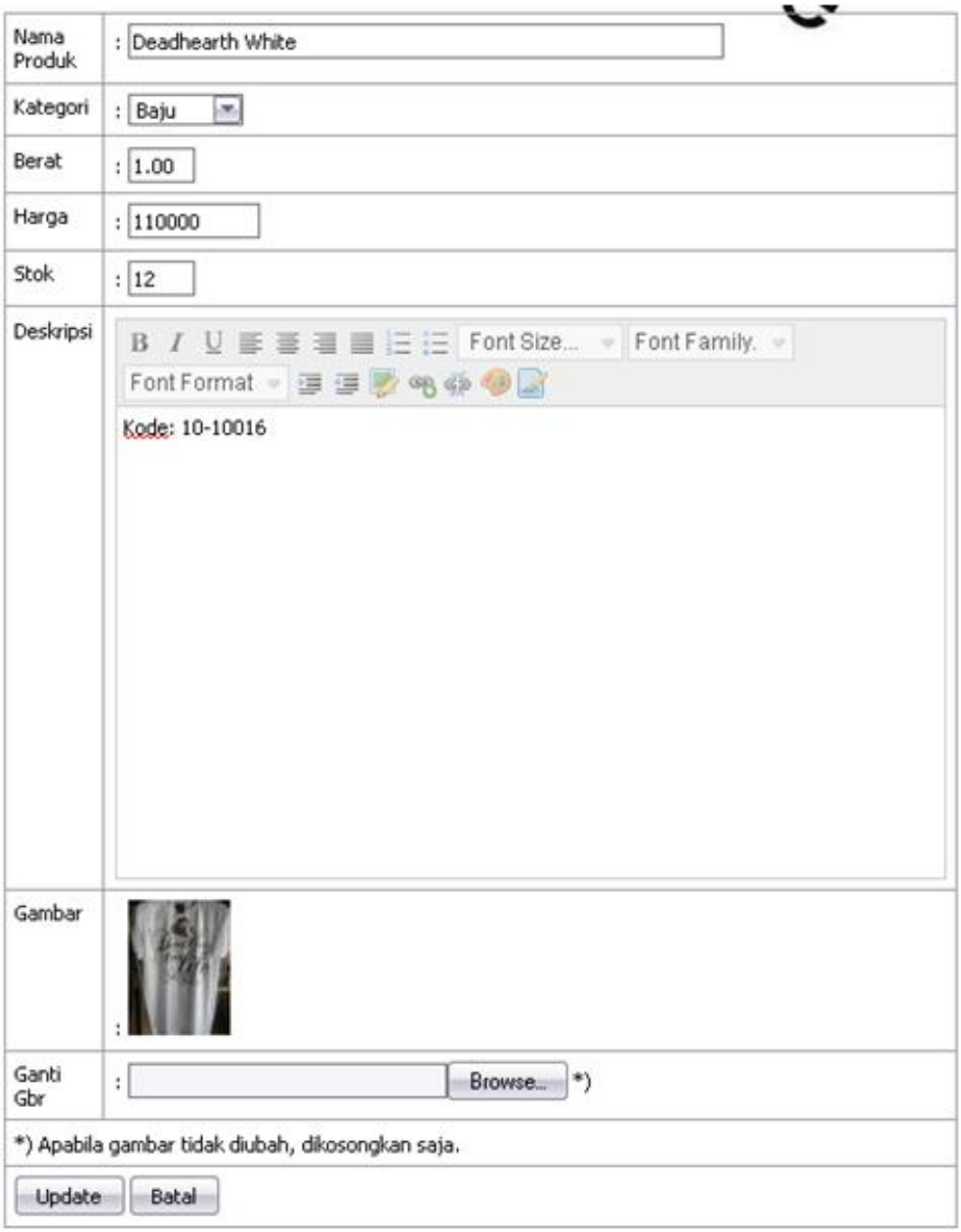
1. Pada halaman ini dapat merubah ubah produk dengan menekan tombol ubah. Jika ingin menghapus tekan tombol hapus.
2. Selain itu anda juga dapat menambah produk dengan menekan tombol tambah produk.

Rancangan Dialog Screen

Nama Dialog Screen : **Ubah Produk**

Fungsi : Untuk menambah produk atau merubah gambar produk.

Bentuk :



Gambar 5.13 Ubah produk

Uraian cara penggunaan :

1. Isi form yang tersedia di atas.
2. Untuk kategori, sesuaikan dengan kategori produk yang akan di tambahkan.
3. Tekan *update* bila selesai dan tekan batal bila ingin keluar/membatalkan.

Rancangan Dialog Screen

Nama Dialog Screen : **Kategori Produk**

Fungsi : Untuk menampilkan data kategori produk.

Bentuk :



Gambar 5.14 Kategori produk

Uraian cara penggunaan :

Pada halaman ini dapat merubah Kategori dengan menekan tombol ubah, Maka akan tampil halaman ubah kategori. Jika ingin menghapus tekan tombol hapus.

Rancangan Dialog *Screen*

Nama Dialog Screen : **Stok Minim**

Fungsi : Untuk mengetahui stok yang sudah minim.

Bentuk :



Gambar 5.15 Stok minim

Uraian cara penggunaan :

1. Apabila proses merubah data selesai, lalu tekan tombol ubah untuk menyimpan data yang telah dirubah.
2. Tekan tombol batal untuk membatalkan.

Rancangan Dialog Screen

Nama Dialog Screen : **Ongkos Kirim**

Fungsi : Untuk menampilkan data ongkos kirim.

Bentuk :



NO	NAMA KOTA	ONGKOS KIRIM	AKSI
1	Bandung	4.000	Ubah | Hapus
2	Jakarta	10.000	Ubah | Hapus
3	Timika	65.000	Ubah | Hapus
4	Jayapura	45.000	Ubah | Hapus
5	Makkasar	20.000	Ubah | Hapus
6	Mataram	19.000	Ubah | Hapus
7	Ambon	4.000	Ubah | Hapus
8	Bontang	27.000	Ubah | Hapus
9	Manado	27.000	Ubah | Hapus
10	Malang	17.000	Ubah | Hapus
11	Samarinda	25.000	Ubah | Hapus
12	Surabaya	14.000	Ubah | Hapus
13	Yogyakarta	12.000	Ubah | Hapus
14	Denpasar	15.000	Ubah | Hapus
15	Banjarmasin	20.000	Ubah | Hapus
16	Bogor	8.000	Ubah | Hapus
17	Bekasi	9.000	Ubah | Hapus

Gambar 5.16 Ubah ongkos kirim

Uraian cara penggunaan :

Pada halaman ini dapat merubah ongkos kirim dengan menekan tombol ubah, jika ingin menghapus tekan tombol hapus.

Rancangan Dialog *Screen*

Nama Dialog *Screen* : Ganti *password*.

Fungsi : Untuk merubah *password*.

Bentuk :



Gambar 5.17 Ganti *password*

Uraian cara penggunaan :

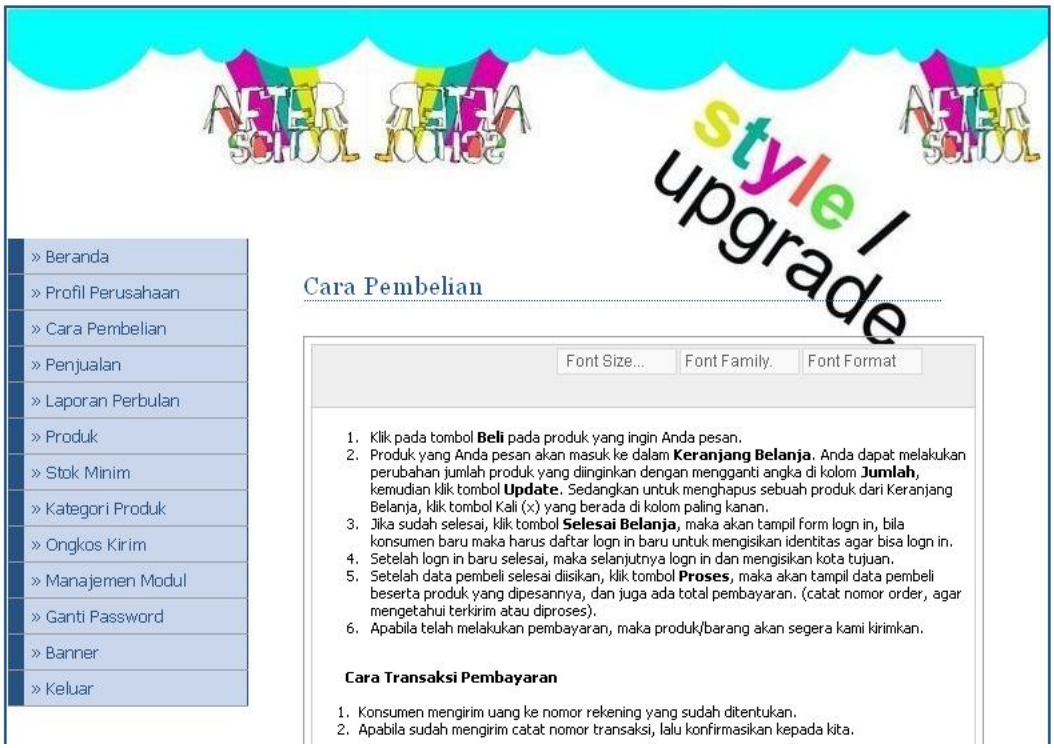
Apabila proses merubah data selesai lalu tekan tombol proses untuk menyimpan data yang telah dirubah.

Rancangan Dialog Screen

Nama Dialog Screen : **Cara Pembelian**

Fungsi : Untuk menampilkan dan meng edit halaman Cara Pembelian.

Bentuk :



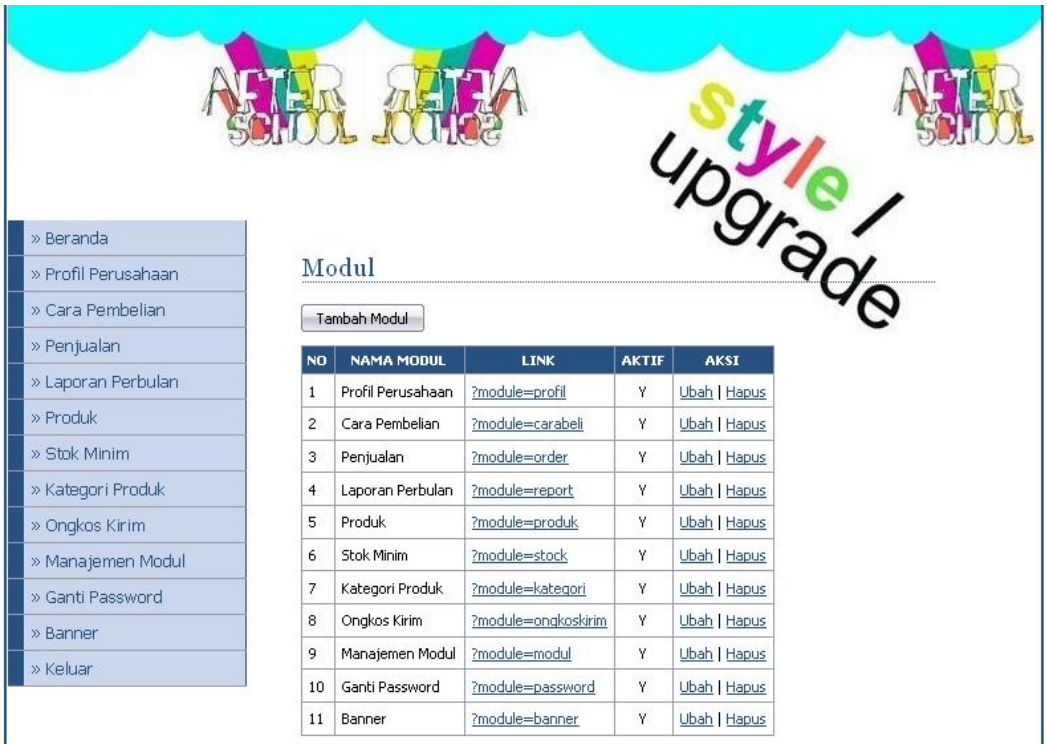
Gambar 5.18 Cara pembelian

Rancangan Dialog S*creen*

Nama Dialog *Screen* : **Manajemen Modul**

Fungsi : Untuk menampilkan dan merubah halaman cara pembelian.

Bentuk :



Gambar 5.19 Manajemen modul

Uraian Cara Penggunaan :

Tekan ubah untuk merubah modul dan tekan hapus untuk meng hapus modul.

Rancangan Dokumen

Nama Dokumen : Laporan penjualan

Fungsi : Sebagai data rincian order.

Bentuk :

ID ORDER	TGL ORDER	JAM ORDER	STATUS ORDER	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH BELI
114	2012-01-07	12:20:27	Dikirim	Rsch White	160000	1
115	2012-01-07	12:21:44	Dikirim	Rsch Gray	160000	1
116	2012-01-07	12:22:50	Baru	Gummo Black	95000	1
117	2012-01-07	12:24:07	Dikirim	Neps Blue	75000	1
118	2012-01-07	12:25:33	Baru	Gummo Pink	120000	1
119	2012-01-07	12:27:19	Baru	Neps Black White	160000	1
120	2012-01-07	12:39:17	Baru	Rsch Red	95000	1

Gambar 5.20 Laporan penjualan

Rancangan Dokumen

Nama Dokumen : Laporan produk.

Fungsi : Sebagai data rincian produk.

Bentuk :

LAPORAN DATA PRODUK

ID	NAMA PRODUK	HARGA	STOK	TGL MASUK	JML BELI
33	Gummo Pink	120000	7	2011-12-22	2
34	Airplane Black	90000	7	2011-12-22	3
35	Cosmic Black	140000	5	2011-12-22	5
36	Gummo Black	95000	8	2011-12-22	1
37	Neps Army	210000	7	2011-12-22	1
38	Gummo red	85000	9	2011-12-22	1
39	Neps Blue	75000	7	2011-12-22	2
40	Neps Gray	75000	9	2011-12-22	2
41	Cosmin Gray	80000	11	2011-12-22	2
66	Cosmic Gray	90000	16	2011-12-22	1
67	Deadhearth Fish White	110000	16	2011-12-22	1
68	Deadhearth White	110000	16	2011-12-22	1
42	Cosmic Black	85000	13	2011-12-22	1
83	Cosmin Pink	120000	5	2011-12-22	5
84	Deadhearth White	110000	3	2011-12-22	13
85	Rsch Red	95000	19	2011-12-22	17
43	Rsch Gray	85000	10	2011-12-22	1
69	Gummo Black	80000	16	2011-12-22	1
70	Rsch Gray Blue	100000	15	2011-12-22	1
71	Rsch Gray Green	100000	17	2011-12-22	2
72	Airplane White	75000	16	2011-12-22	1
73	Deadhearth White	110000	15	2011-12-22	1
74	Cosmic White	85000	17	2011-12-22	1
75	Cosmic Black	110000	15	2011-12-22	1

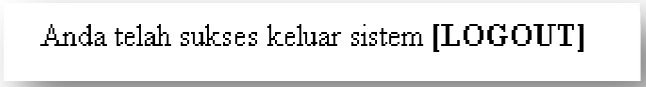
Gambar 5.21 Laporan data produk

Implementasi *LogOut*

Nama Dialog *Screen* : *LogOut*

Fungsi : Untuk keluar dari halaman admin.

Konfirmasi :



5.1.6. Implementasi Instalasi Program

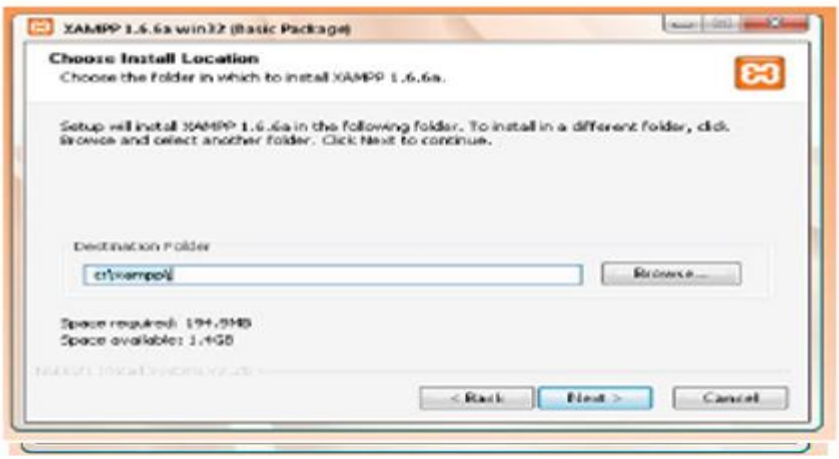
Dalam implementasi instalasi program ini akan dijelaskan secara terperinci bagaimana cara instalasi program sistem informasi penjualan produk di distro after school.

a. *Double click* icon instalsi *Xampp 1.6.6a WIN 32* hingga muncul tampilan seperti dibawah ini.



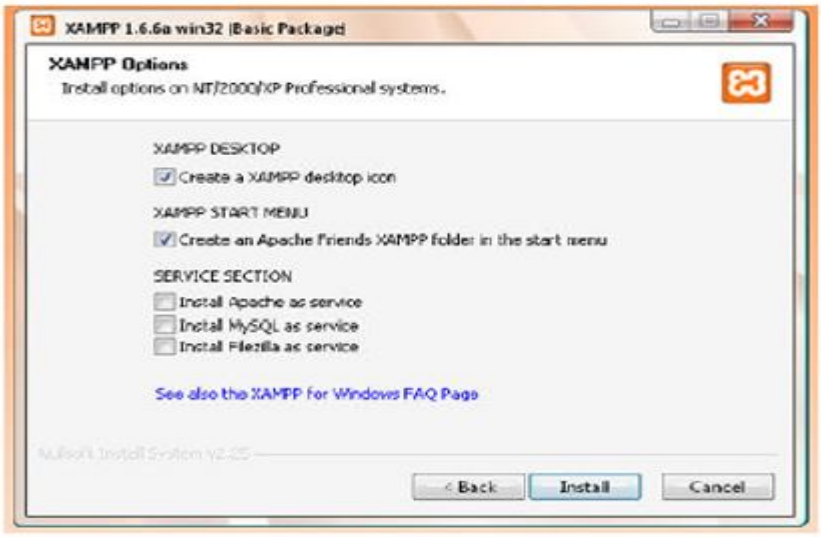
Gambar 5.22 Instalasi Xampp 1.6.6a WIN 32 tahap 1

b. Klik tombol Next, dan pilih *directory* penyimpanan untuk instalasi *Xampp.*



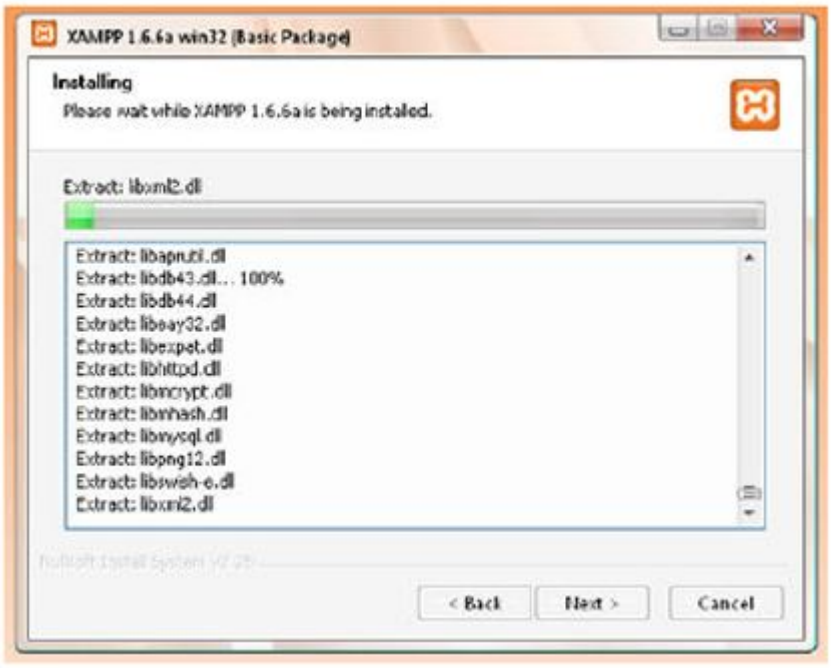
Gambar 5.23 Instalasi Xampp 1.6.6a WIN 32 tahap 2

c. Klik Tombol Next Untuk memilih pilihan instalasi *Xampp 1.6.6a WIN 32*



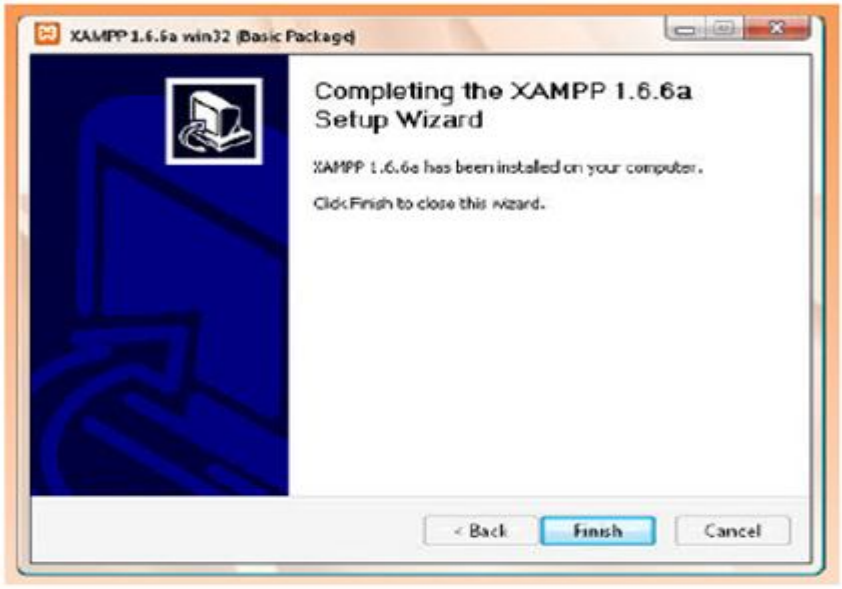
Gambar 5.24 Instalasi Xampp 1.6.6a WIN 32 tahap 3

d. Pilih tombol instal dan tunggu beberapa saat untuk proses instalasi *Xampp 1.6.6a WIN 32* Selesai.



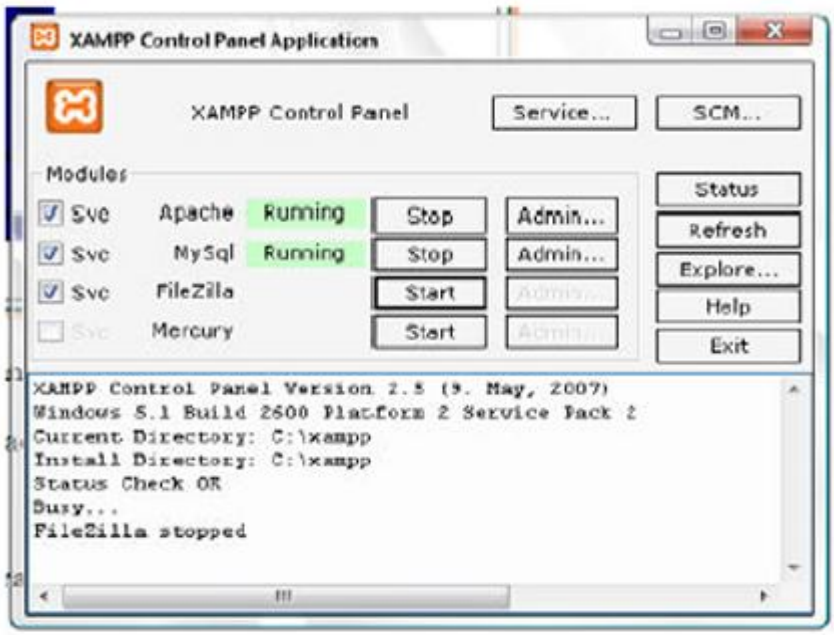
Gambar 5.25 Proses Instalasi Xampp 1.6.6a WIN 32

e. Kemudian Klik Tombol Finish Untuk Menyelesaikan Proses Instalasi *Xampp 1.6.6a WIN 32.*



Gambar 5.26 Proses Instalasi Xampp 1.6.6a WIN 32 selesai

f. Untuk menjalankan program *xampp 1.6.6a WIN 32* pilih pada start menu *apache friends* kemudian pilih xampp control panel, setelah itu pilih start pada modules apache dan mysql.



Gambar 5.27 Xampp 1.6.6a WIN 32 Control Panel

5.1.7. Penggunaan Program

Aplikasi ini berfungsi untuk membantu pencatatan pengolahan data produk, order, kategori, user, serta laporan-laporan lainnya yang mendukung masalah penjualan produk.

5.2. Pengujian

Pengujian program adalah pengujian dimana admin memasukan data ke dalam sistem informasi akademik sekolah dan fasilitas kemudahan internal tujuan eksternal agar dapat diproses sistem tersebut, dan untuk mempermudah admin.

5.2.1. Rencana Pengujian

Adapun rencana pengujian yang dilakukan adalah :

1. Pengujian *login user.*
2. Pengujian *input* data produk.
3. Pengujian *input* data order.
4. Pengujian *input* data *user.*

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut adalah beberapa kasus dan hasil pengujian yang dilakukan, diantaranya :

1. **Pengujian *Login***

Tabel 5.1 Pengujian *Login*

Data Masukan	Yang Di Harapkan	Pengamatan	Kesimpilan
User Name : Admin Password : Admin1	Tercantum pada Text Box Username dan Password	Dapat Mengisi Login sesuai dengan yang di harapkan	[ ] diterima [ ] ditolak
Klik Login	Dapat masuk ke	Tombol login	[ ] diterima

	menu	dapat berfungsi sesuai yang di harapkan	[ ] ditolak
Klik Logout	Dapat keluar dari menu	Tombol Logout dapat berfungsi sesuai yang di harapkan	[ ] diterima [ ] ditolak

2. Pengujian input data

Tabel 5.2 Pengujian input data user

Data Masukan	Yang Di Harapkan	Pengamatan	Kesimpilan
Memasukan data baru yang belum tersimpan dalam table user	Data Tersimpan	Di simpan dalam database pada tabel user	[ ] diterima [ ] ditolak
Memasukan data baru yang tersimpan dalam table user	Data tidak dapat di simpan di table user	Tidak dapat di simpan di database pada tabel user	[ ] diterima [ ] ditolak
Memasukan data kosong	Validasi “sudah ada sebelumnya”	Tidak dapat di simpan di database pada tabel user	[ ] diterima [ ] ditolak

3. Pengujian Input Data Produk

Tabel 5.3 Pengujian Input Data Produk

Data Masukan	Yang Di Harapkan	Pengamatan	Kesimpilan
Memasukan data baru yang belum tersimpan dalam table produk	Data Tersimpan	Di simpan dalam database pada tabel produk	[ ] diterima [ ] ditolak
Memasukan data baru yang tersimpan dalam table produk	Data tidak dapat di simpan di table produk	Tidak dapat di simpan di database pada tabel produk	[ ] diterima [ ] ditolak
Memasukan data yang kosong	Validasi “sudah ada sebelumnya”	Tidak dapat di simpan di database pada tabel produk	[ ] diterima [ ] ditolak

4. Pengujian input data order

Tabel 5.4 Pengujian input data order

Data Masukan	Yang Di Harapkan	Pengamatan	Kesimpilan
Memasukan data baru yang belum tersimpan dalam table order	Data Tersimpan	Di simpan dalam database pada tabel order	[ ] diterima [ ] ditolak

Memasukan data baru yang tersimpan dalam table order	Data tidak dapat di simpan di table	Tidak dapat di simpan di database pada tabel order	[ ] diterima [ ] ditolak
Memasukan data baru yang kosong	Validasi nama sudah ada sebelumnya	Tidak dapat di simpan di database pada tabel order	[ ] diterima [ ] ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian sample di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.