BAB V

TESTING DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi Sistem

Implementasi adalah proses penerapan rancangan program yang telah dibuat pada bab-bab sebelumnya. Hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu system penjualan yang telah berjalan dengan baik . dengan demikian dapat diketahui apakah perangkat lunak ini dapat menghasilkan system informasi yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan atau belum.

Implementasi Sistem Informasi Penjualan HardWare Secara *online* pada Vans Computer berbasis *Website* dilakukan menggunakan bahasa dan lingkungan pemrograman PHP, dengan *Database* yang digunakan adalah Mysql juga menggunakan program pendukung lainnya yaitu program *Adobe DreamWaver CS4* dan *xampp*.

5.1.1 Batasan Implementasi

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

1. Tidak semua kebutuhan sistem Penjualan dikerjakan, tetapi yang dikerjakan hanya subsistem-subsistem yang berkaitan secara pokok yang berhubungan dengan penjualan.
2. Database yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah Mysql. Pengaksesan *database* dilakukan dengan mengaktifkan phpmyadmin.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini digunakan PHP dan Database Mysql. PHP dipilih sebagai perangkat lunak untuk program aplikasi yang dibuat untuk merancang *web* secara dinamis, sedangkan Mysql digunakan sebagai perangkat lunak pengembang dalam pembuatan *database*.

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi oleh Client antara lain:

a. Menggunakan minimal processor Intel core 2 duo atau yang sekelasnya.
b. Menggunakan memori (RAM) minimal 512 MB.
c. Monitor VGA.
d. Memiliki ruang kosong hardisk minimal 20 GB.
e. Printer untuk mencetak laporan.
f. *Mouse* dan *keyboard* sebagai peralatan antarmuka

5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintak SQL)

Pembuatan database dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah Mysql. Implementasi *database*-nya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

Database: `vans_comp`

--

-- --

```
--
-- Table structure for table `admins`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admins` (
  `username` varchar(50) NOT NULL,
  `password` varchar(50) NOT NULL,
  `nama_lengkap` varchar(50) NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `no_telp` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`username`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `admins`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `hubungi`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `hubungi` (
  `id_pesan` int(5) NOT NULL auto_increment,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
```

```
  `subjek` varchar(50) NOT NULL,
  `komentar` text NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL,
  `username` varchar(50) NOT NULL,
  `id_member` int(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_pesan`),
  KEY `username` (`username`,`id_member`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1;
--
-- Dumping data for table `hubungi`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `kategori`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori` (
  `id_kategori` varchar(5) NOT NULL,
  `nama_kategori` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_kategori`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `kategori`
```

```
--

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `kategoripengiriman`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategoripengiriman` (

  `id_kategoripengiriman` int(11) NOT NULL,

  `nama_kategoripengiriman` varchar(30) NOT NULL,

  `id_perusahaan` int(10) NOT NULL,

  PRIMARY KEY  (`id_kategoripengiriman`),

  KEY `id_perusahaan` (`id_perusahaan`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

--

-- Dumping data for table `kategoripengiriman`

--

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `konfirmasipembayaran`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `konfirmasipembayaran` (

  `id_konfirmasi` int(10) NOT NULL,

  `id_order` int(5) NOT NULL,
```

```
  `nama_bank` varchar(30) NOT NULL,
  `no_rekening` varchar(50) NOT NULL,
  `nama_pemilik` varchar(50) NOT NULL,
  `total_bayar` varchar(20) NOT NULL,
  `jml_transfer` varchar(20) NOT NULL,
  `tanggal_transfer` date NOT NULL,
  `bank_tujuan` varchar(20) NOT NULL,
  `via` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_konfirmasi`),
  KEY `id_order` (`id_order`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `konfirmasipembayaran`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `kota`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kota` (
  `id_kota` int(5) NOT NULL,
  `nama_kota` varchar(100) NOT NULL,
  `id_provinsi` int(10) NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY  (`id_kota`),
  KEY `id_provinsi` (`id_provinsi`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `kota`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `member`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `member` (
  `id_member` int(20) NOT NULL,
  `nama` varchar(100) NOT NULL,
  `user_email` varchar(100) NOT NULL,
  `user_password` varchar(100) NOT NULL,
  `alamat` varchar(100) NOT NULL,
  `telepon` varchar(20) NOT NULL,
  `tgl_gabung` date NOT NULL,
  `id_kota` int(5) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_member`),
  KEY `id_kota` (`id_kota`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
--

-- Dumping data for table `member`

--

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `ongkir`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ongkir` (
  `id_ongkir` int(5) NOT NULL,
  `id_kota` int(5) NOT NULL,
  `id_kategoripengiriman` int(11) NOT NULL,
  `harga_ongkos` int(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_ongkir`),
  KEY `id_kota` (`id_kota`,`id_kategoripengiriman`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

--

-- Dumping data for table `ongkir`

--

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `orders`

--
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders` (
  `id_order` int(5) NOT NULL,
  `id_member` int(20) NOT NULL,
  `id_kota` int(5) NOT NULL,
  `id_kategoripengiriman` int(11) NOT NULL,
  `id_produk` int(5) NOT NULL,
  `nama_customer` varchar(100) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `telepon` varchar(20) NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `status_order` varchar(50) NOT NULL,
  `no_resi` varchar(50) NOT NULL,
  `tgl_order` date NOT NULL,
  `jam_order` time NOT NULL,
  `tgl_terima` date NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_order`),
  KEY `id_member` (`id_member`,`id_kota`,`id_kategoripengiriman`,`id_produk`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `orders`
--
-- --------------------------------------------------------
```

```
--
-- Table structure for table `order_orang_lain`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `order_orang_lain` (
  `id_oranglain` int(11) NOT NULL,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `alamat` varchar(100) NOT NULL,
  `telepon` varchar(20) NOT NULL,
  `kota` varchar(20) NOT NULL,
  `id_order` int(5) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_oranglain`),
  KEY `id_order` (`id_order`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `order_orang_lain`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `order_temp`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `order_temp` (
  `id_order_temp` int(5) NOT NULL,
```

```
  `id_produk` int(5) 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_order_temp`),
  KEY `id_produk` (`id_produk`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `order_temp`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `produk`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk` (
  `id_produk` int(5) NOT NULL,
  `id_kategori` varchar(5) NOT NULL,
  `kode_produk` varchar(10) NOT NULL,
  `nama_produk` varchar(100) NOT NULL,
  `stok` int(5) NOT NULL,
  `berat` decimal(5,2) NOT NULL,
```

```
  `harga` int(20) NOT NULL,
  `gambar` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_produk`),
  KEY `id_kategori` (`id_kategori`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `produk`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `provinsi`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `provinsi` (
  `id_provinsi` int(10) NOT NULL,
  `nama_provinsi` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_provinsi`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `provinsi`
--
-- --------------------------------------------------------
```

```
--
-- Table structure for table `retur`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `retur` (
  `id_retur` int(11) NOT NULL,
  `id_order` int(5) NOT NULL,
  `no_resi` varchar(20) NOT NULL,
  `tgl_retur` date NOT NULL,
  `status_retur` varchar(50) NOT NULL,
  `alasan` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_retur`),
  KEY `id_order` (`id_order`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `retur`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `shop_pengiriman`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `shop_pengiriman` (
  `id_perusahaan` varchar(10) NOT NULL,
```

```
  `nama_perusahaan` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_perusahaan`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `shop_pengiriman`
--
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Berikut ini merupakan implementasi dari setiap halaman aplikasi Penjualan barang berbasis *website* dimana setiap halaman dibedakan sesuai dengan hak akses masing-masing yaitu pelanggan *(customer)* dan admin.

5.1.5.1 Implementasi Halaman Konsumen

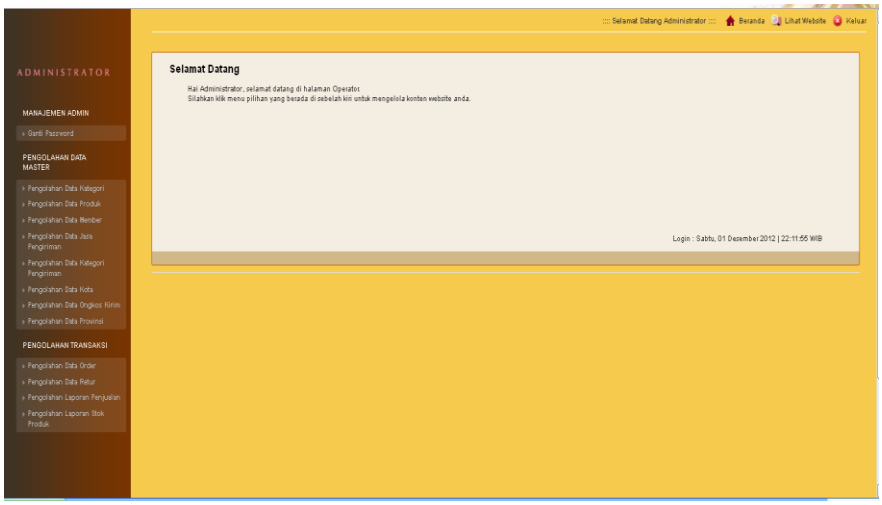


Gambar 5.1 Tampilan Menu Utama Konsumen

Tabel 5.1 Implementasi Halaman Konsumen

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Beranda	File program untuk menangani halaman utama	index.php
Profil	File program untuk melihat profil Toko	Profil-kami.php
Keranjang Belanja	File program untuk melihat pemesanan yang belum selesai oleh konsumen	Keranjang-belanja.php
History Pemesanan	File program untuk melihat pemesanan yang dilakukan oleh konsumen	detailprodukmember.php
Hubungi Kami	File program untuk mengirimkan pesan kepada pihak toko	Hubungi-kami.php
Bantuan	File program untuk memberikan informasi tentang cara bertransaksi pada website Vans Comp	Cara-pembelian.php Cara-pembayaran.php

5.1.5.2 Halaman Admin



Gambar 5.2 Implementasi Halaman Admin

Tabel 5.2 Implementasi Halaman Admin

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Beranda	File program untuk informasi menu admin.	media.php
Pengolahan Data Kategori	File program untuk menginputkan data kategori produk	Mod_kategori.php
Pengolahan Data Produk	File program untuk menangani pengolahan data barang yang akan dijual.	Mod_produk.php
Pengolahan Data Member	File program untuk menangani pengolahan data anggota	Mod_members.php
Pengolahan Data Jasa Pengiriman	File program untuk menangani pengolahan data jasa pengiriman	Mod_jasakirim.php
Pengolahan Data Kategori Pengiriman	File program untuk menangani pengolahan data kategori pengiriman	Mod_kategoripengiriman.php
Pengolahan Kota	File program untuk menangani pengolahan data kota dan biaya	Mod_kota.php
Pengolahan Data ongkos kirim	File program untuk menangani pengolahan harga ongkos kirim	Mod_ongkoskirim.php
Pengolahan Data provinsi	File program untuk menangani pengolahan data Provinsi	Mod_provinsi.php
Pengolahan Data retur	File program untuk menangani pengolahan data permintaan pengembalian produk	Mod_retur.php

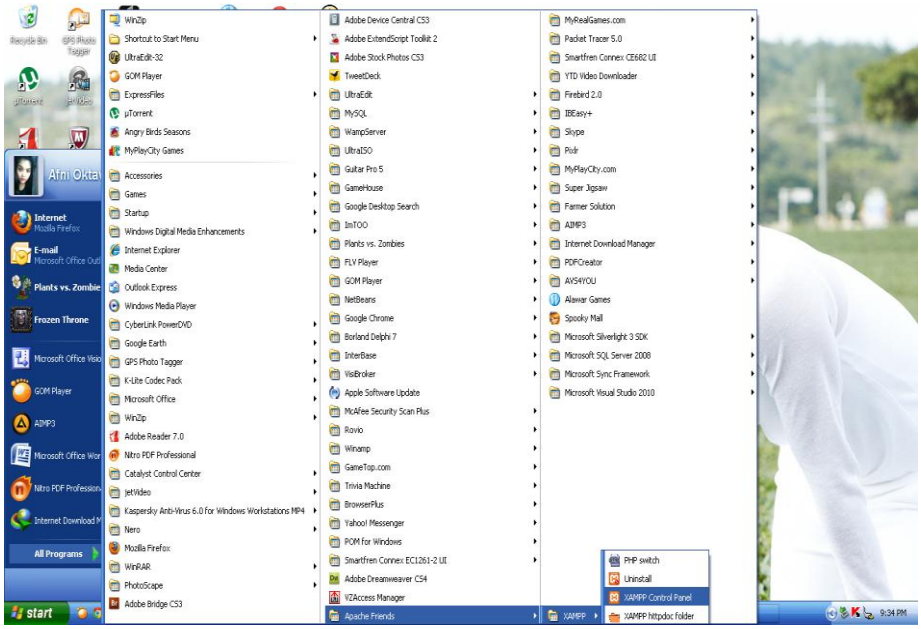
Pengolahan Data Order	File program untuk melihat data pemesanan konsumen	Mod_order.php
Pengolahan laporan Penjualan	File Program untuk melihat dan mencetak data laporan penjualan	Mod_laporan.php
Pengolahan Laporan Stok	File Program untuk mencetak data stok barang	Mod_laporanstok.php
Pengolahan Data pesan konsumen	File program untuk melihat pesan yang dikirimkan oleh kkonsumen	Mod_hubungi.php
LOGOUT	File program untuk logout admin	logout.php

5.1.6 Implementasi Instalasi Program

Berikut ini adalah implementasi program untuk menggunakan program Penjualan dan Pembelian pada Vans Comp. Langkah-langkahnya sebagai berikut :

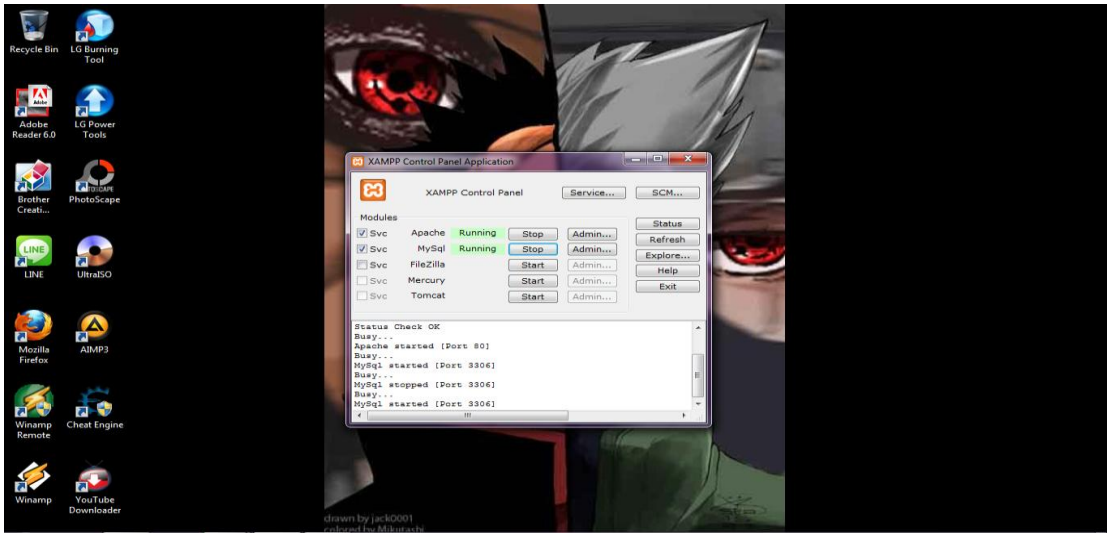
5.1.6.1 Instalasi Program Offline

1. Klik Menu start terus pilih Apache Friends dan pilih XAMPP Control Panel



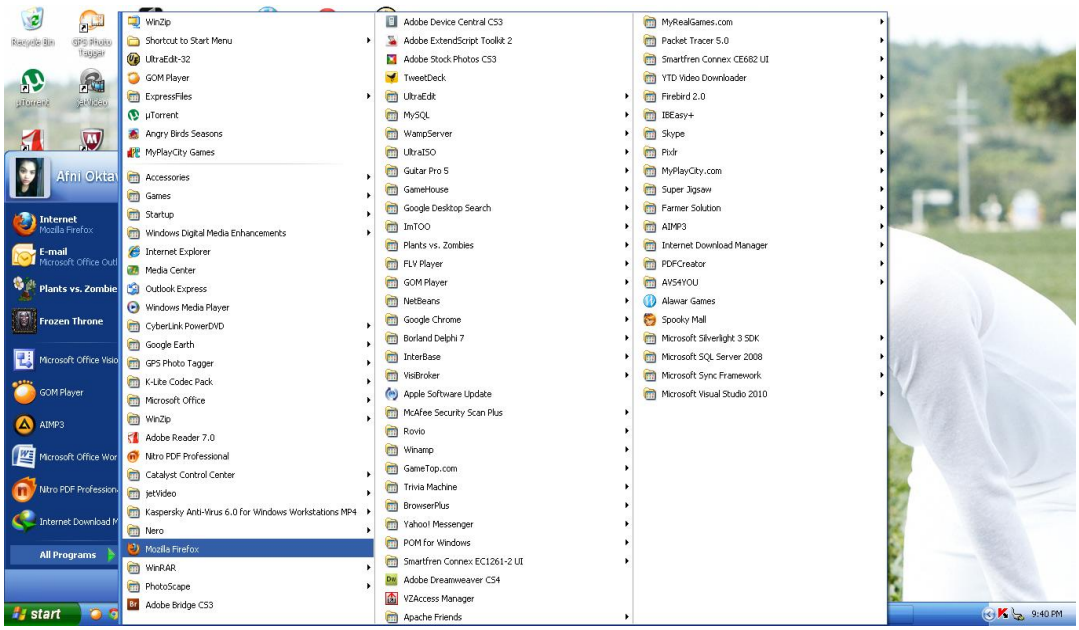
Gambar 5.3 Petunjuk Pemilihan XAMPP

2. Aktifkan XAMPP Control Panel dengan klik tombol start pada mysql dan apache



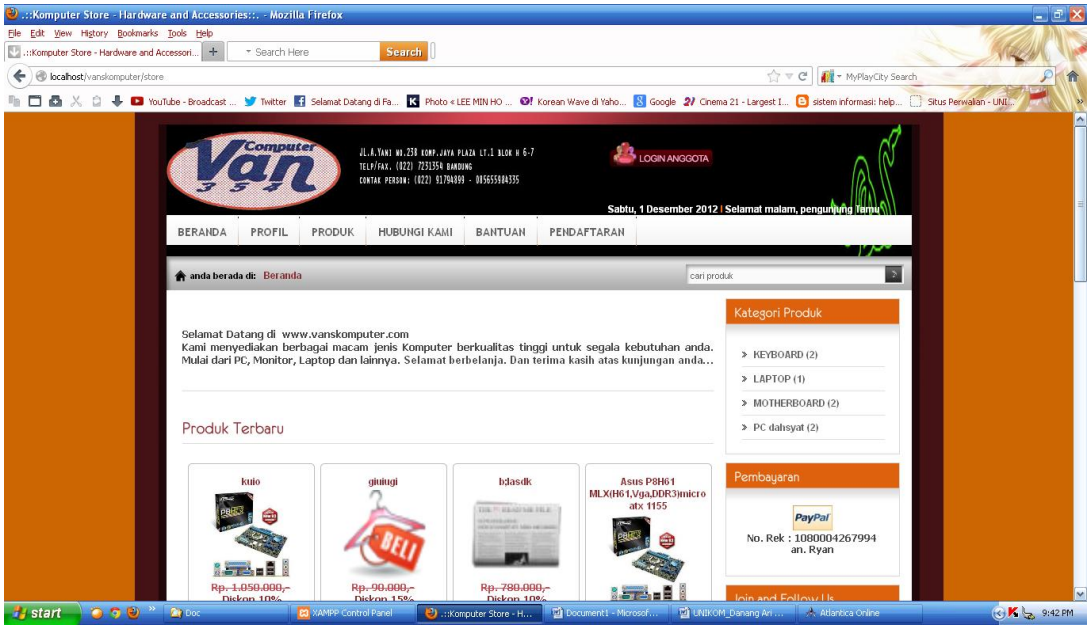
Gambar 5.4 Petunjuk Penggunaan Apache dan Mysql

3. Aktifkan media browser Mozzila pada menu start



Gambar 5.5 Petunjuk pemilihan browser

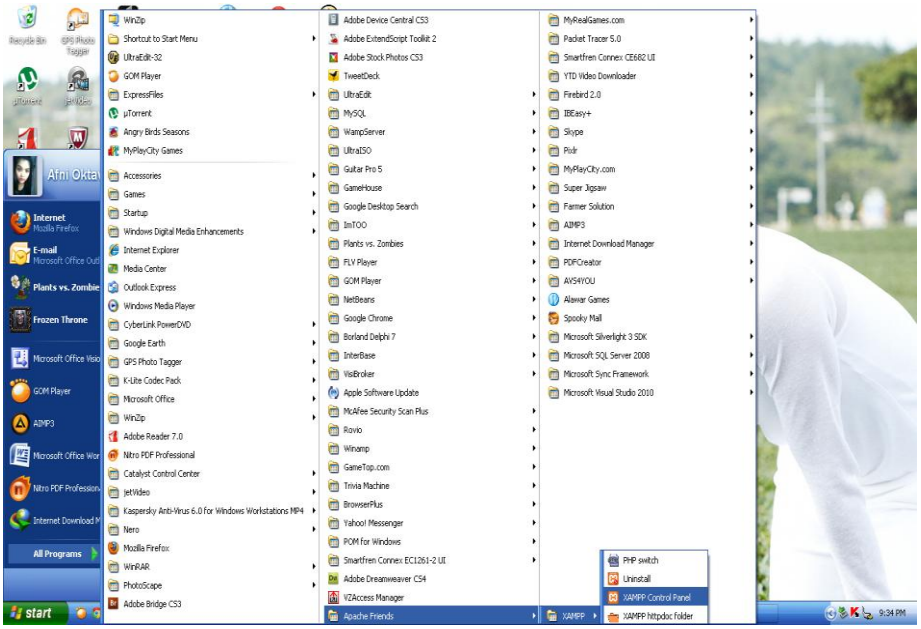
4. Kemudian masukkan alamat seperti berikut : http://localhost/vanskomputer/store



Gambar 5.6 Halaman Utama

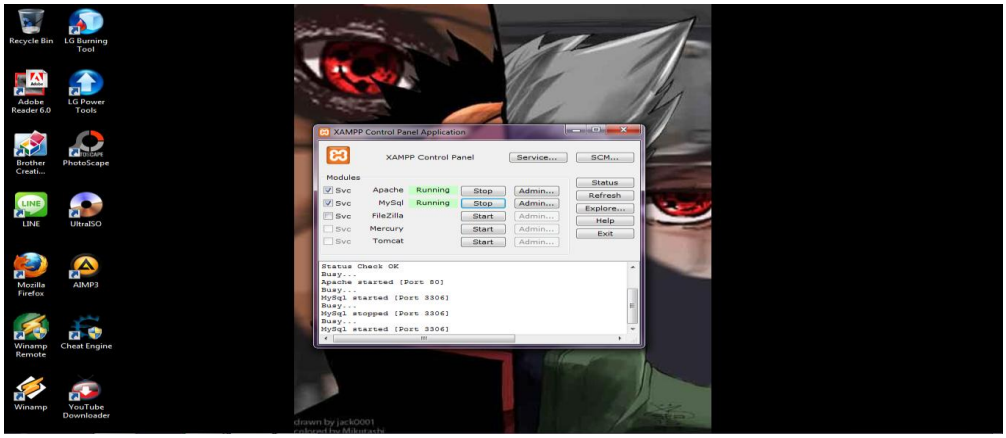
Untuk mengimpor database :

1. Klik Menu start terus pilih Apache Friends dan pilih XAMPP Control Panel



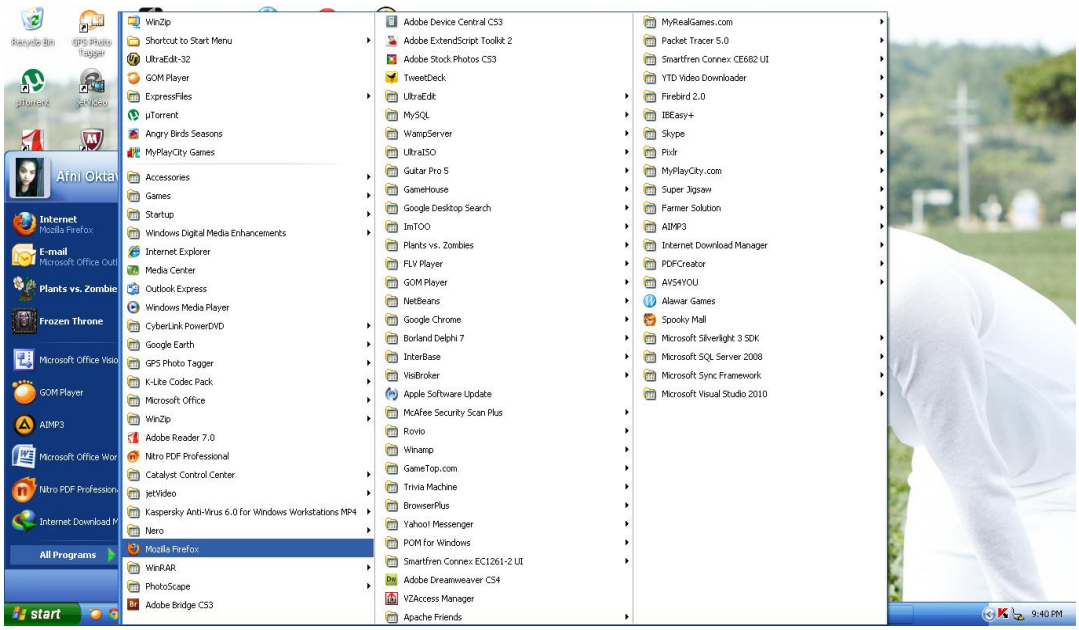
Gambar 5.7 Petunjuk Pemilihan XAMPP

2. Aktifkan XAMPP Control Panel dengan klik tombol start pada mysql dan apache



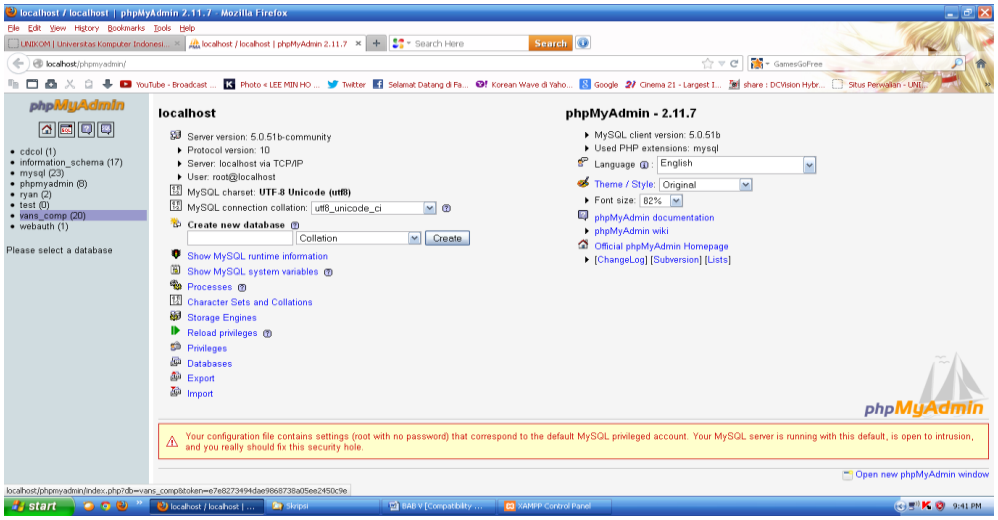
Gambar 5.8 Petunjuk Penggunaan Apache dan Mysql

3. Aktifkan media browser Mozzila pada menu start



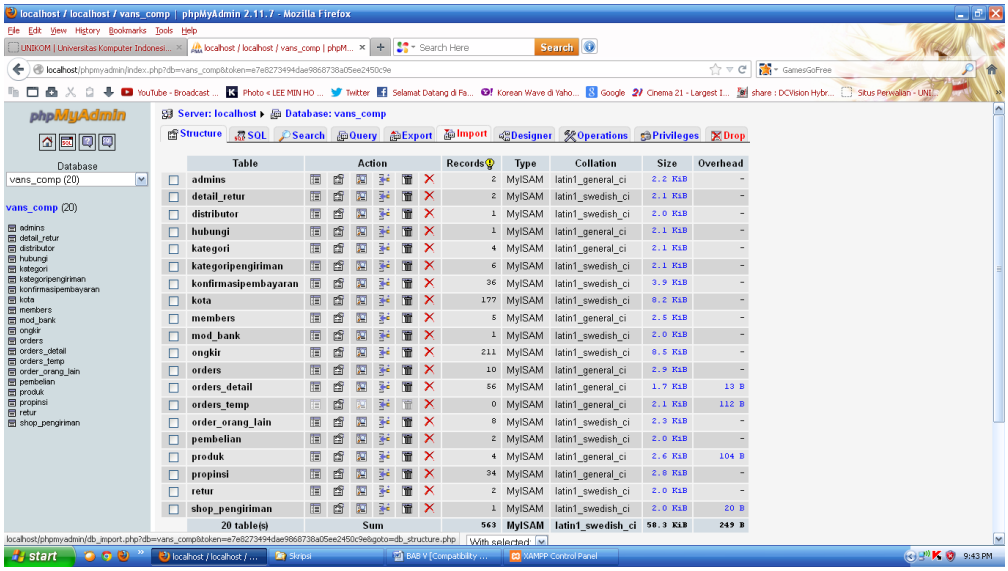
Gambar 5.9 Petunjuk pemilihan browser

4. Masukkan alamat seperti berikut dan pilih database:http://localhost/phpmyadmin



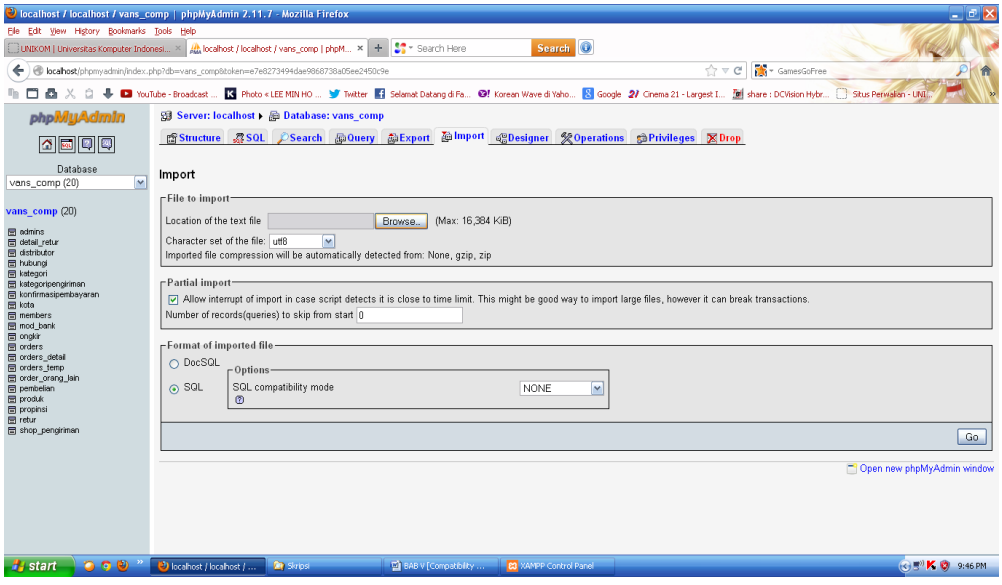
Gambar 5.10 Petunjuk masuk dan memilih database

5. Klik import dalam menu database yang telah dipilih



Gambar 5.11 Petunjuk mengimpor database

6. Klik Browse untuk menentukan difolder mana data akan disimpan dan klik GO

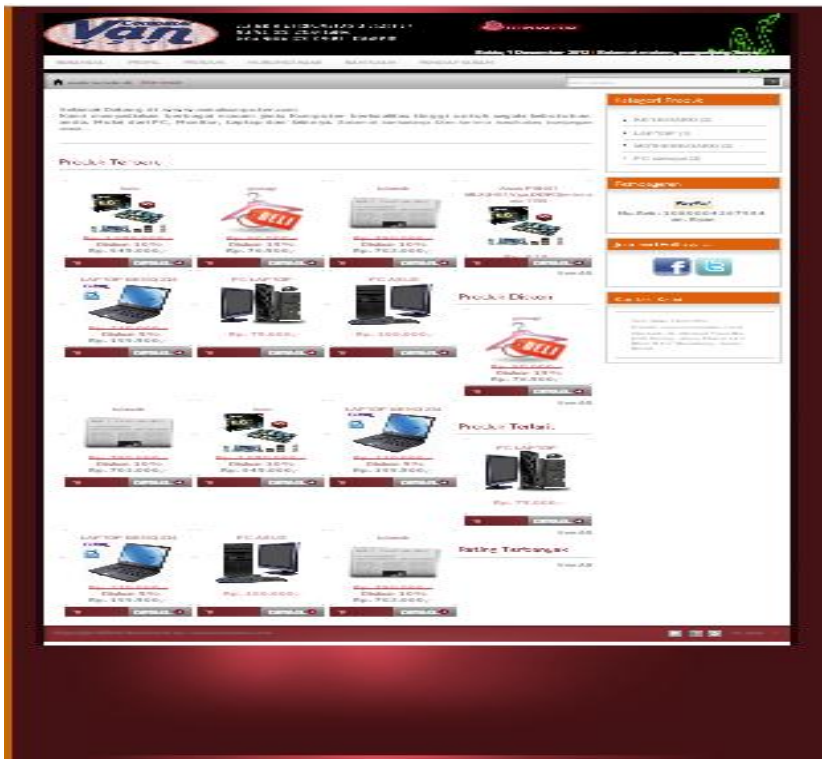


Gambar 5.12 Petunjuk pemilihan tempat menyimpan data import

5.1.6.2 Instalasi Program Online

5.1.7 Penggunaan Program

a) Halaman Utama Konsumen



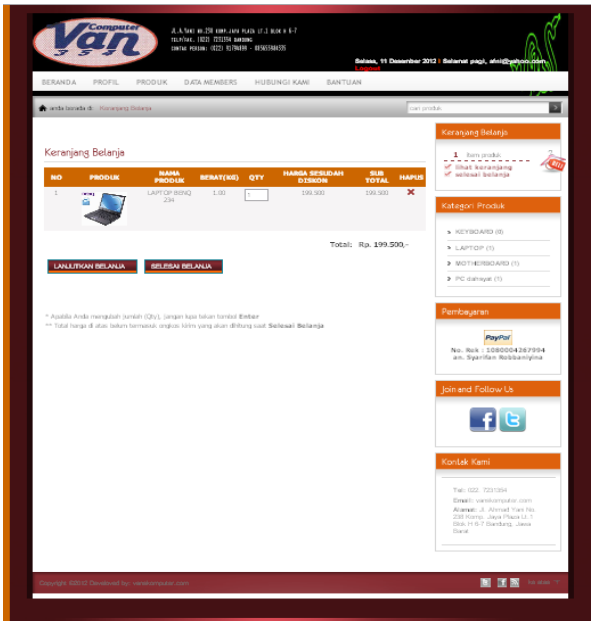
Gambar 5.13 Halaman Utama Konsumen

b) Produk



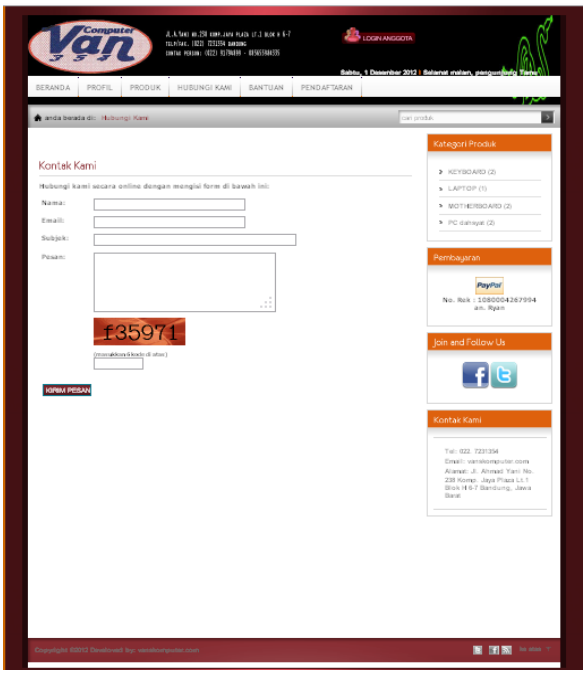
Gambar 5.14 Halaman Produk

c) Keranjang Belanja



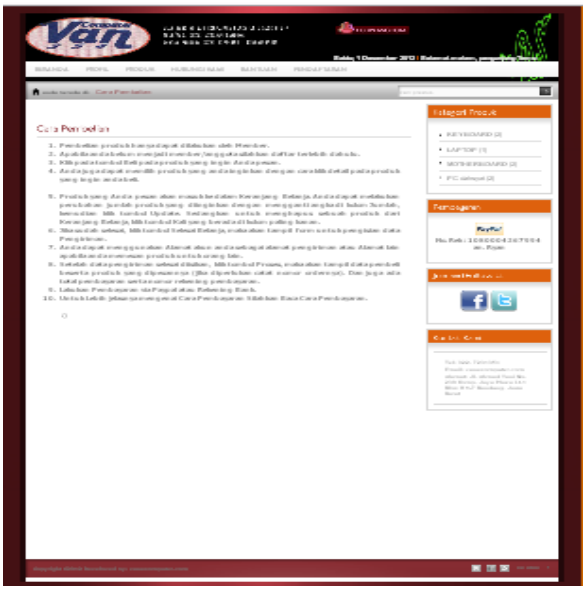
Gambar 5.15 Halaman Keranjang Belanja

d) Hubungi Kami



Gambar 5.16 Halaman Pesan

e) Cara Pembelian



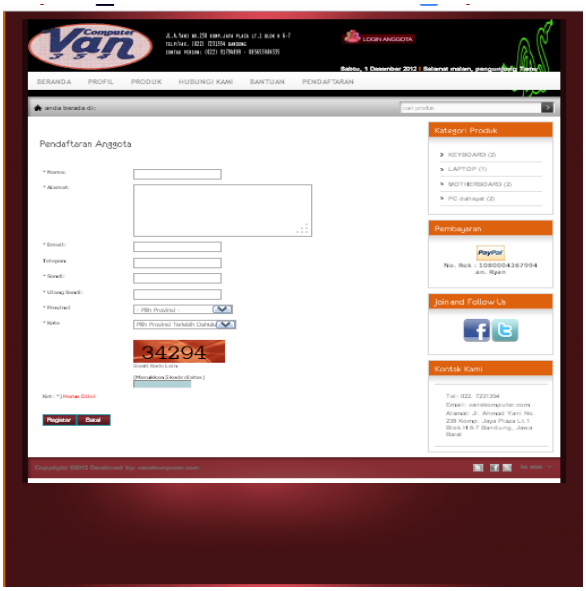
Gambar 5.17 Halaman Cara Pembelian

f) Cara Pembayaran



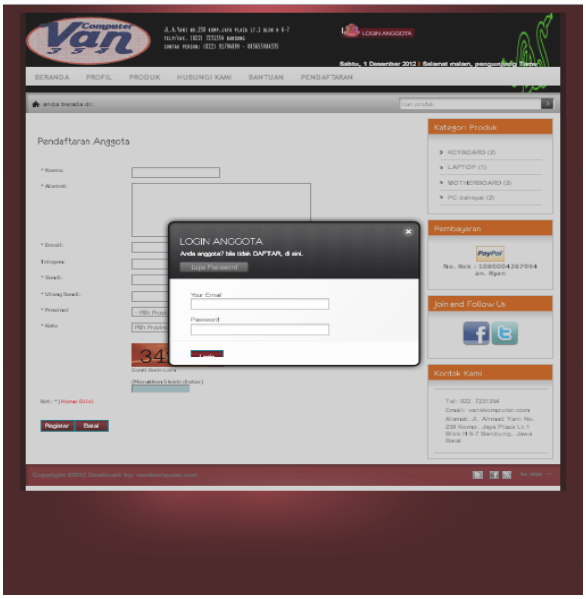
Gambar 5.18 Halaman Cara Pembayaran

g) Pendaftaran



Gambar 5.19 Halaman Pendaftaran Konsumen

h) Login Konsumen



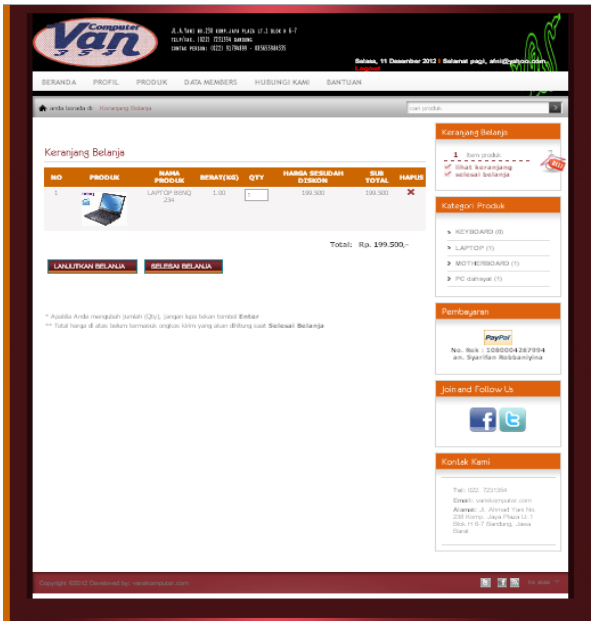
Gambar 5.20 Halaman Login Konsumen

i) Halaman Detail Barang



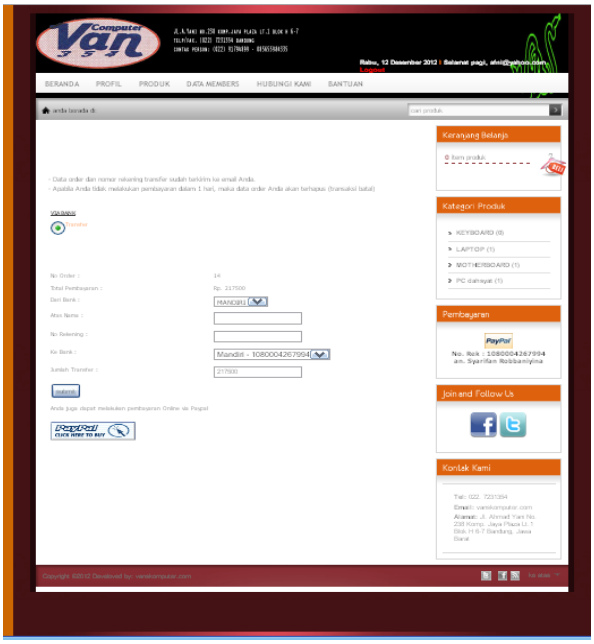
Gambar 5.21 Halaman Detail Produk

j) Pemesanan



Gambar 5.22 Halaman Pemesanan

k) Pembayaran



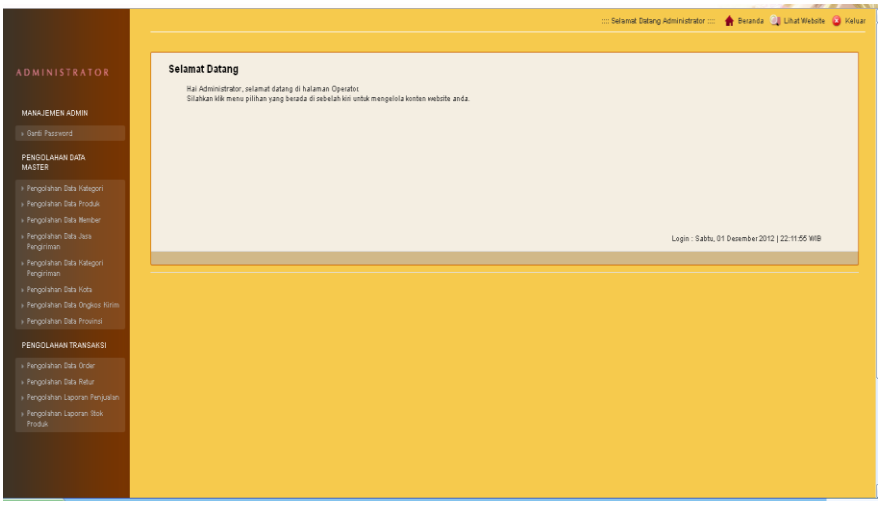
Gambar 5.23 Halaman Pembayaran

l) Login Admin



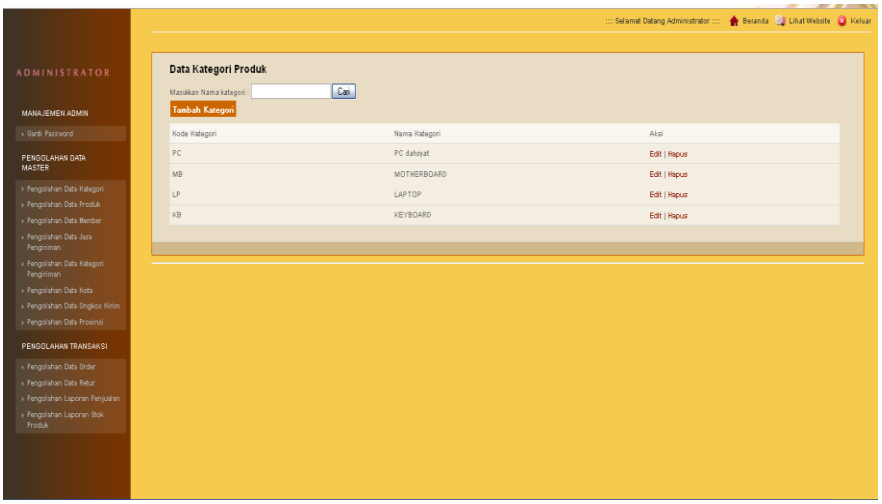
Gambar 5.24 Halaman Login Admin

m) Menu Admin



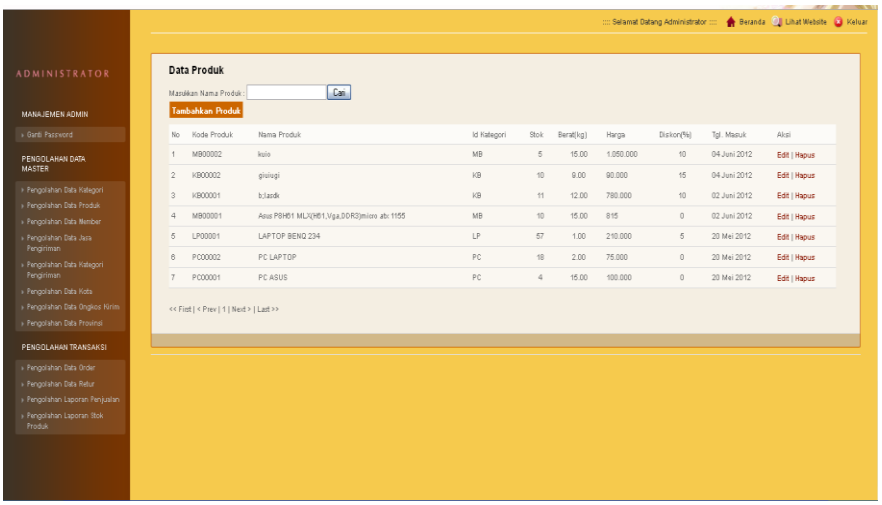
Gambar 5.25 Halaman Utama Admin

n) Pengolahan Data Kategori



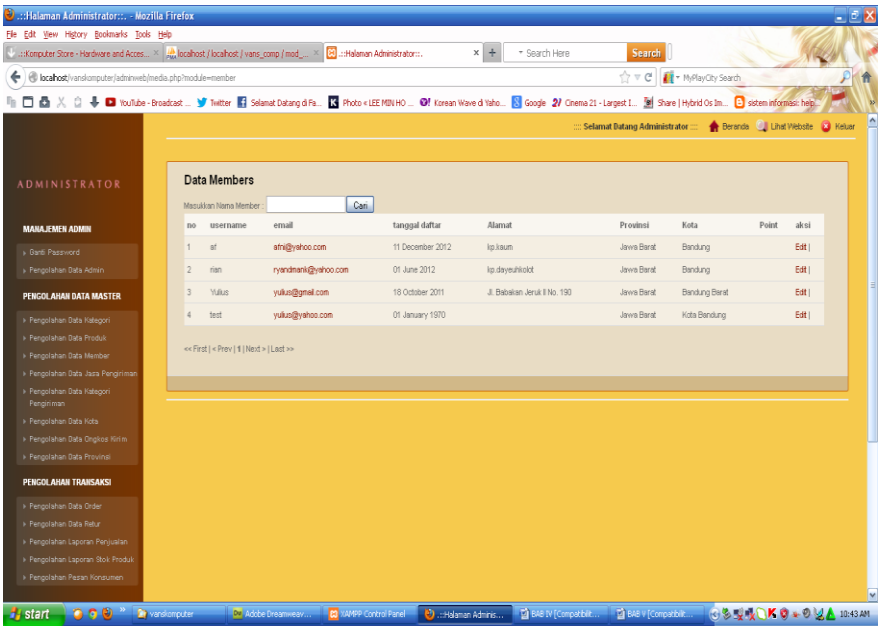
Gambar 5.26 Halaman Data Kategori

o) Pengolahan Data Produk



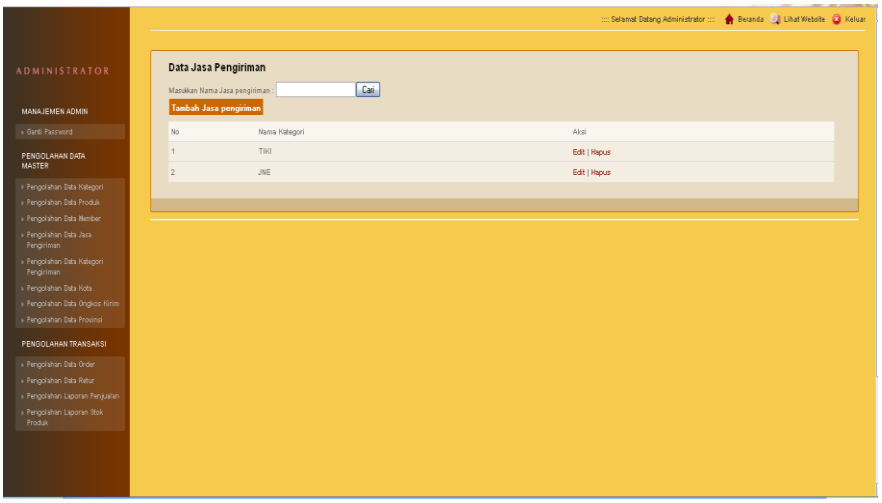
Gambar 5.27 Halaman Data Produk

p) Pengolahan Data Member



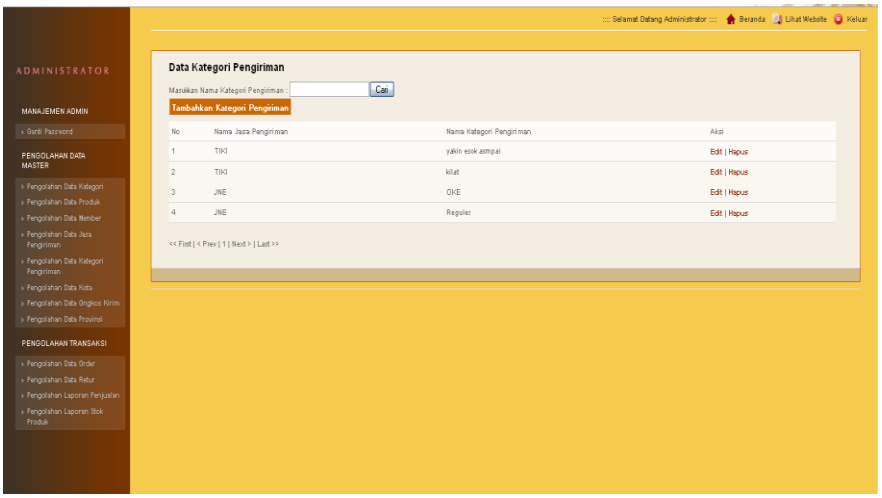
Gambar 5.28 Halaman Data Member

q) Pengolahan Data Jasa Pengiriman



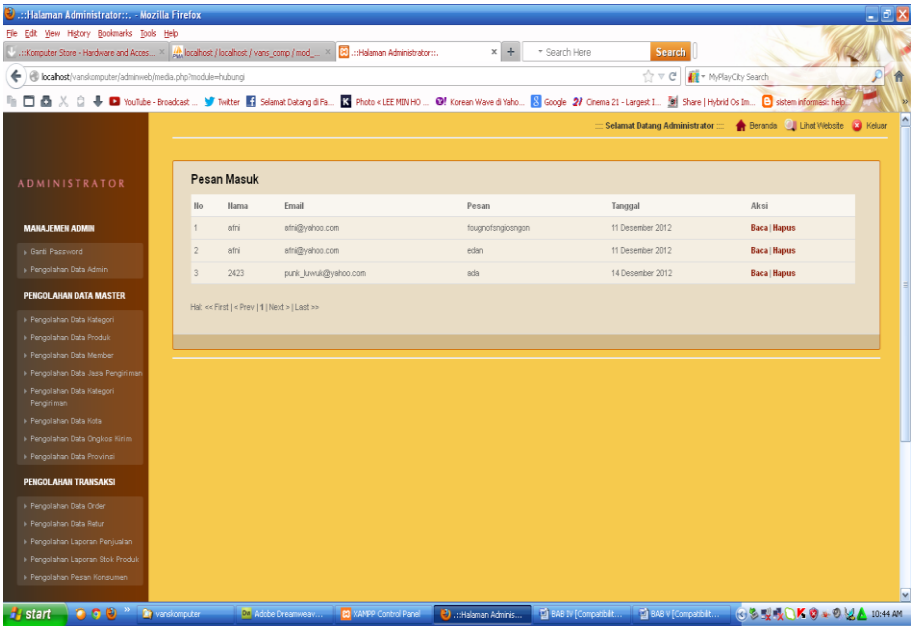
Gambar 5.29 Halaman Jasa Pengiriman

r) Pengolahan Data Kategori Pengiriman



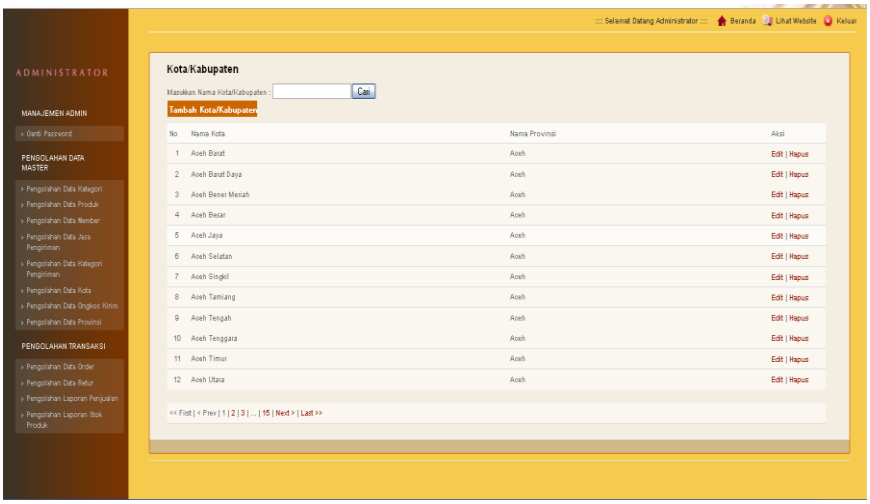
Gambar 5.30 Halaman Kategori Pengiriman

s) Pengolahan Data Pesan



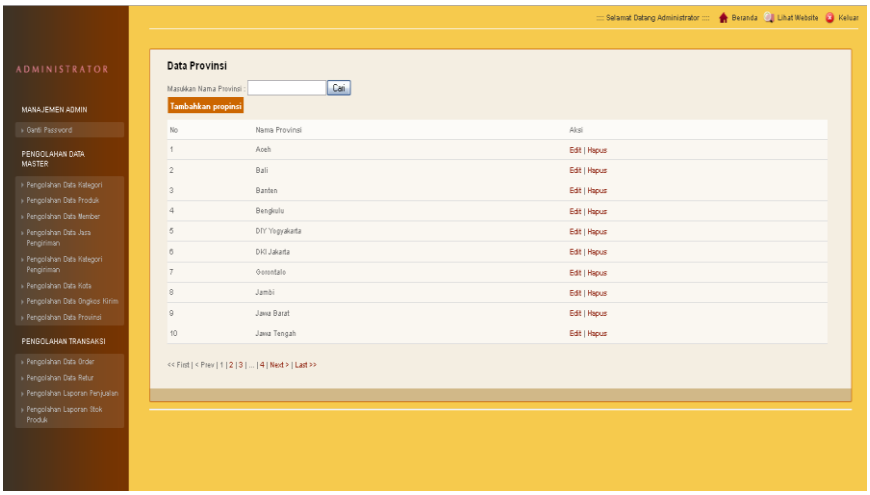
Gambar 5.31 Halaman Data Pesan

t) Pengolahan Data Kota



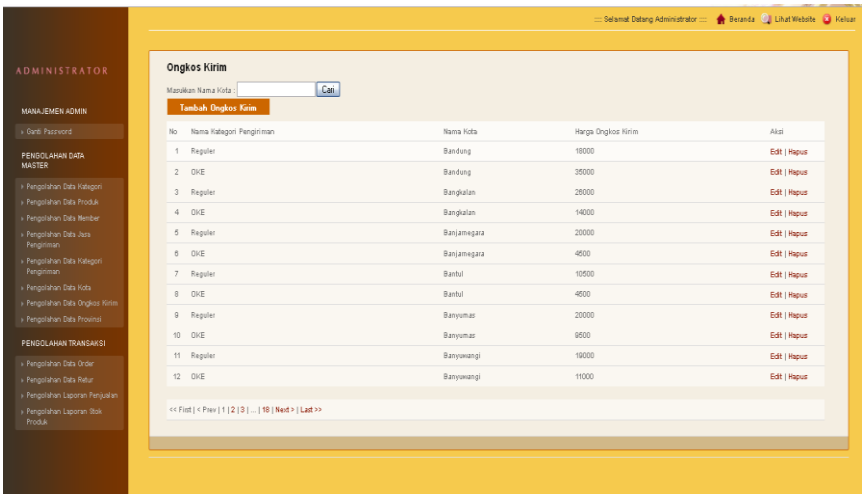
Gambar 5.32 Halaman Data Kota

u) Pengolahan Data Provinsi



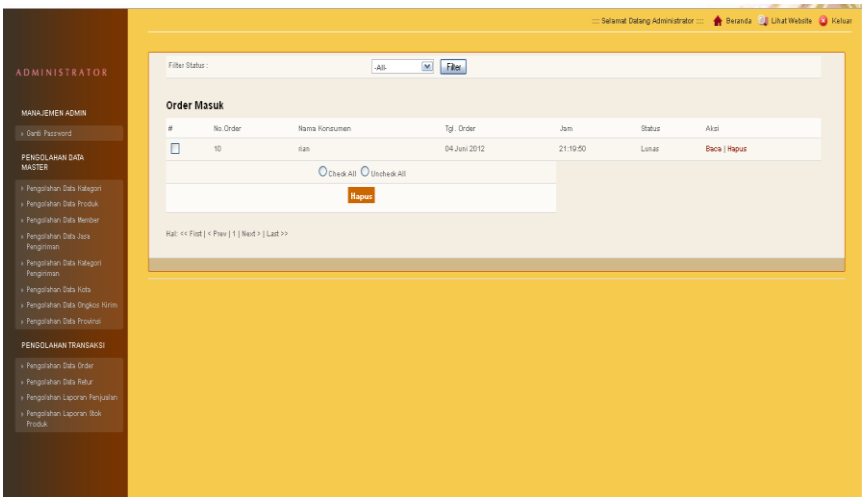
Gambar 5.33 Halaman Data Provinsi

v) Pengolahan Data Ongkos Kirim

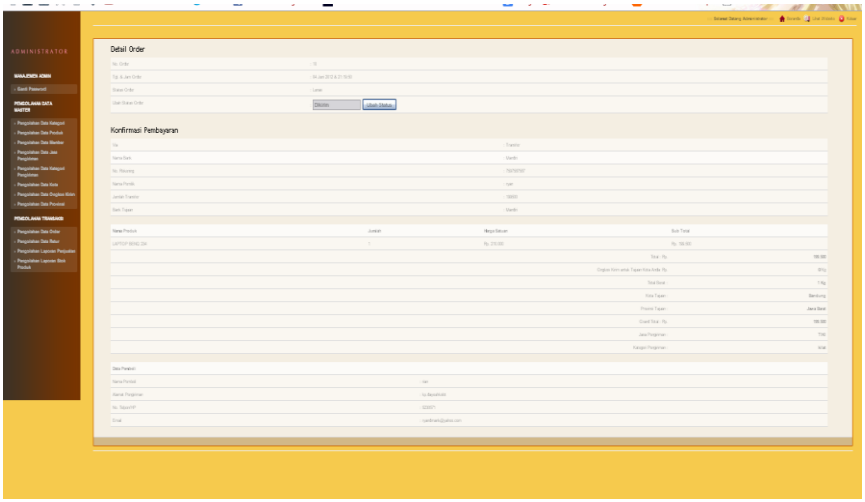


Gambar 5.34 Halaman Ongkos Kirim

w) Pengolahan Data Order

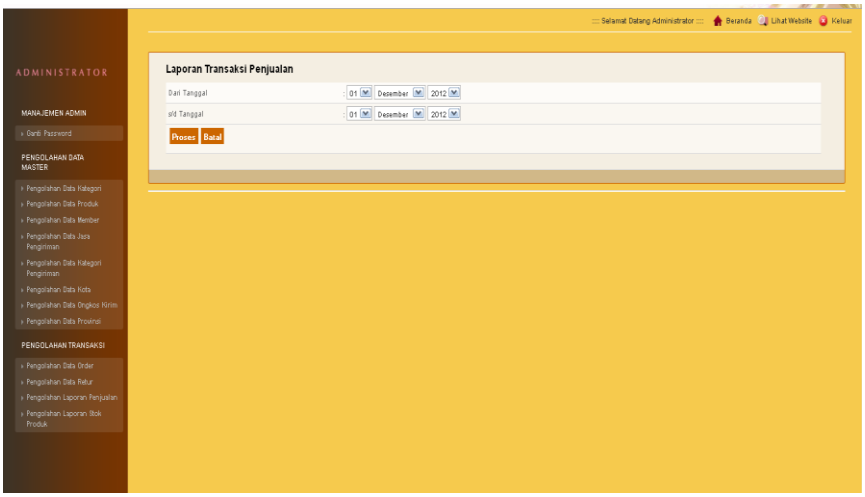


Gambar 5.35 Halaman Data Order



Gambar 5.36 Halaman Detail Order

x) Pengolahan Laporan Penjualan



Gambar 5.37 Halaman Laporan Penjualan

5.2 Pengujian Sistem

Pengujian *input/output* sistem informasi penjualan online di Vans Comp menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari *user* admin dan *Customer* pada perangkat lunak yang telah dibuat. Pengujian terhadap program itu sendiri yang

bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik tanpa mengalami gangguan atau *error*, dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut. Berikut ini rencana pengujian *input/output* sistem informasi perangkat komputer secara online di Vans Comp.

5.2.1 Rencana Pengujian

Dalam melakukan rencana pengujian sistem informasi Penjualan perangkat komputer berbasis *website* menggunakan data uji berupa data masukan dari Customer dan admin.

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian dibuat untuk mengetahui apakah sistem informasi penjualan perangkat komputer berbasis web pada Vans Comp dapat berjalan dengan baik atau tidak.

5.2.2.1 Pengujian *login*

Pengujian *login* terbagi menjadi dua bagian pengujian yaitu login *User Admin* dan *User Customer*. Dimana setiap bagian hanya dapat mengakses menu dan sub menu program sesuai dengan hak akses yang dimiliki.

1. Login Admin

Berikut ini tabel pengujian login *User Admin* :

Table 5.3 Pengujian Login Admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Hasil	Pengamatan	Kesimpulan
Username : admin *Password* : admin Konfirmasi *Username* : admin *Password* : admin Dan klik tombol *login*	Dapat masuk ke menu *admin*	Dapat melakukan pengeditan, penambahan, penghapusan pada menu *admin*	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
User Name : *admin* *Password* : *1234* Konfirmasi *User name* : *admin* *Password* : *1234* Dan klik tombol *login*	Tidak dapat melakukan *login*	*Login* Salah ! menampilkan pesan "Username atau Password Anda tidak benar. Atau account Anda sedang diblokir."	[√] diterima [ ] ditolak
Pengisian data Login tidak lengkap	Tidak dapat melakukan *login*	Menampilkan pesan "anda belum mengisi Username/*Password* ,,	[√] diterima [ ] ditolak

2. Login Customer

Berikut ini tabel pengujian login *User Customer*

Table 5.4 Pengujian Login Customer

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Hasil	Pengamatan	Kesimpulan
Email: afni@yahoo.com Password : 3010 Konfirmasi *Email :* afni@yahoo.com *Password* : 3010 Dan klik tombol login	Dapat Masuk ke menu *user page, logout, chart*	Dapat melakukan pemesanan.	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Email: xxxx *Password* : xxxx Konfirmasi *Email*: xxxx *Password* : xxxx Dan klik tombol *login*	Tidak dapat melakukan *login*	Menampilkan pesan,invalid login : email atau password atau account anda tidak sesuai…	[√] diterima [ ] ditolak
Pengisian data *Login* tidak lengkap	Tidak dapat melakukan *login*	Menampilkan pesan, *Email*/*Password* Anda belum diisi, coba sekali lagi !	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.2.2 Pengujian *Input* Data *Customer*

Pengujian input data Customer merupakan pengujian yang berisikan data-data yang diinputkan oleh *Customer*. Pada pengujian ini terbagi menjadi dua pengujian yaitu pengujian *input* data *Customer* baru dan pengujian *input* data pemesanan/transaksi *Customer*.

1. Input Data *Customer* Baru

Berikut ini tabel pengujian input data Customer :

Table 5.5 Pengujian Data Pendaftaran Customer

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
DataMasukan	Hasil	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol ** Pendaftaran	Dapat mengisi data *Customer* baru	Menampilkan form pendaftaran *Customer* baru	[√] diterima [ ] ditolak
Mengisi lengkap data *Customer* baru	Data tersimpan pada file Member	Data *Customer* baru tersimpan sesuai harapan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Pengisian data tidak lengkap	Tidak dapat menyimpan data *Customer* baru	Menampilkan pesan, Salah sesuai dengan pengisian kolom yang salah	[√] diterima [ ] ditolak

2. Input Data Pemesanan/Transaksi *Customer*.

Berikut ini tabel pengujian *input* data pemesanan/transaksi *Customer* :

Table 5.6 Pengujian Pembelian

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Hasil	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol Produk	*User* dapat melihat produk yang akan di pesan	Menampilkan produk dan detil produk sesuai dengan yang diinginkan	[√] diterima [ ] ditolak
Klik tombol beli	Dapat melihat produk yang dibeli	Menampilkan produk yang dibeli	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

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