BAB V

PENGUJIAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

5.1 Implementasi

implementasi adalah tahapan penerapan sistem untuk dapat dioperasikan. Pada tahapan ini dijelaskan mengenai sistem yang dirancang dan bagaimana cara penggunaannya. Bahasa pemrograman menggunakan PHP 5.2.9, macromedia dreamweaver 8 sebagai perangkat lunaknya, XAMPP versi 1.7.1 sebagai perangkat lunak web server, sementara MySQL digunakan sebagai perangkat lunak dalam pembuatan *database.*

5.1.1 Batasan Implementasi

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

5.1.2 Impelementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung sistem yang akan dibangun selain membutuhkan perangkat keras juga membutuhkan perangkat lunak, adapun perangkat lunak yang dibutuhkan sebagai berikut:

1. Sistem Operasi : Windows XP Profesional SP2
2. Database : MySQL-Server
3. Program aplikasi : Macromedia Dreamweaver 8, Xampp,

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras merupakan hal yang sangat penting karena nantinya sistem akan berjalan apabila di dukung oleh perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhan sistem perangkat lunak, oleh karena itu perlu dilakukan penetapan kebutuhan perangkat. Adapun hal-hal yang diperlukan untuk mendukung jalannya sistem ini , yakni:

Kebutuhan perangkat keras, yaitu:

1. Prosesor yang digunakan adalah intel Pentium Dual Core dengan kecepatan 2.20 Ghz
2. Ram 512 MB dan rekomendasi minimum 256 MB.
3. Hardisk 120Gb dan rekomendasi minimum 80 GB.
4. Mouse, keyboard dan monitor

5.1.4 Implementasi Basis Data

Pembangunan basis data yang digunakan adalah dengan menggunakan bahasa SQL, dimana perangkat lunak yang digunakan adalah MySql. Implementasi basis datanya adalah sebagai berikut :

Struktur dari tabel `cart`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `cart` (
  `cart_id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `user_id` varchar(32) NOT NULL,
```

```
  `product_id` int(11) NOT NULL,
  `product_size` varchar(32) default NULL,
  `product_qty` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`cart_id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=3 ;

Struktur dari tabel `category` --
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `category` (
  `category_id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `category_name` varchar(64) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`category_id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=3 ;

Struktur dari tabel `checkout`--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `checkout` (
  `c_id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `c_date` timestamp NOT NULL default CURRENT_TIMESTAMP,
  `user_id` int(11) NOT NULL,
  `c_name` varchar(256) NOT NULL,
  `c_phone` text NOT NULL,
  `c_address` text NOT NULL,
```

```
  `c_city` varchar(64) NOT NULL,
  `c_cost` bigint(20) NOT NULL default '0',
  `c_status` enum('0','1','2','3') NOT NULL default '0' COMMENT
'0=unpaid, 1=paid, 2=shipped, 3=canceled',
  PRIMARY KEY  (`c_id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=100005 ;

Struktur dari tabel `city`--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `city` (
  `city_id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `city_name` varchar(64) NOT NULL,
  `city_state` varchar(64) NOT NULL,
  `shipping_cost` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`city_id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=10 ;

Struktur dari tabel `product`--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `product` (
  `product_id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `product_date` timestamp NOT NULL default
CURRENT_TIMESTAMP,
```

```
  `product_name` varchar(64) NOT NULL,
  `product_desc` text,
  `product_price` bigint(20) NOT NULL default '0',
  `product_image` varchar(64) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`product_id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=24 ;

Struktur dari tabel `register`--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `register` (
  `reg_key` varchar(256) NOT NULL,
  `reg_value` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`reg_key`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

Struktur dari tabel `register_category`--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `register_category` (
  `product_id` int(11) NOT NULL,
  `category_id` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data untuk tabel `register`
INSERT INTO `register` (`reg_key`, `reg_value`) VALUES
```

```
('company_desc', 'one stop shopping'),
('company_email', 'krawnmerchandise@gmail.com'),
('company_name', 'Krawn Merchandise');

Struktur dari tabel `register_checkout`--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `register_checkout` (
  `rc_id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `c_id` int(11) NOT NULL,
  `product_id` int(11) NOT NULL,
  `rc_name` varchar(64) NOT NULL,
  `rc_size` varchar(256) default NULL,
  `rc_price` bigint(20) NOT NULL default '0',
  `rc_qty` int(11) default '1',
  PRIMARY KEY  (`rc_id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=8 ;

Struktur dari tabel `register_stock`--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `register_stock` (
  `product_id` int(11) NOT NULL,
  `size` varchar(8) NOT NULL,
  `stock` int(11) NOT NULL,
  `c_id` int(11) NOT NULL default '0'
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

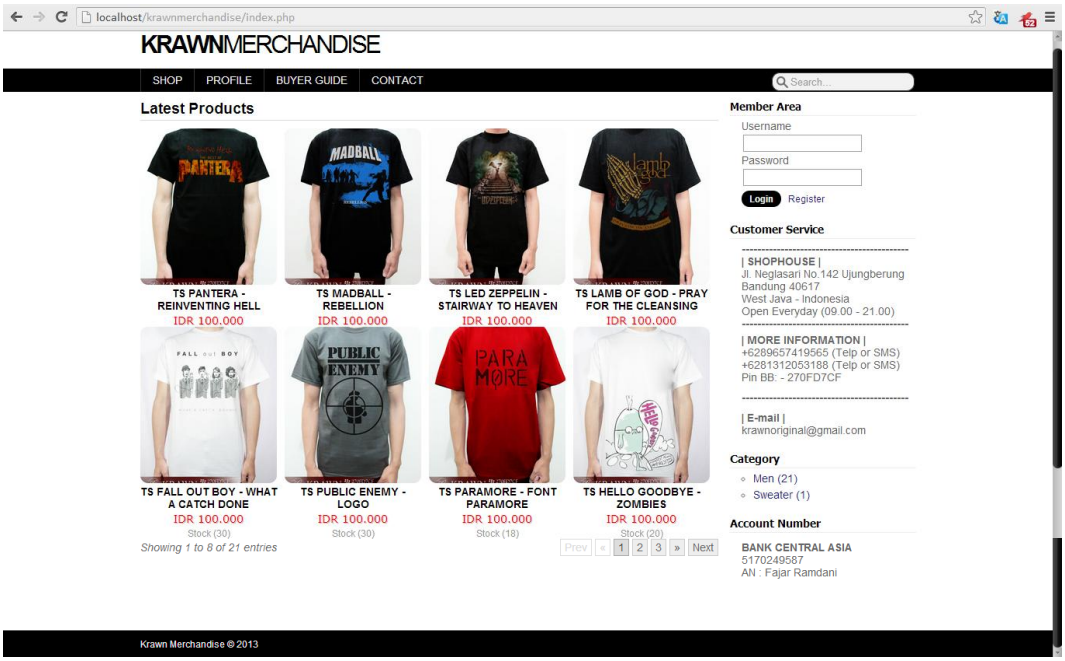

Struktur dari tabel `user`--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
  `user_id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `username` varchar(256) NOT NULL,
  `password` text NOT NULL,
  `name` varchar(256) NOT NULL,
  `gender` enum('0','1') NOT NULL COMMENT '0=Male; 1=Female',
  `birthday` date NOT NULL,
  `phone` text NOT NULL,
  `address` text NOT NULL,
  `city_id` int(11) NOT NULL,
  `type` enum('0','1') NOT NULL default '1' COMMENT
'0="admin",1="user"',
  PRIMARY KEY  (`user_id`),
  UNIQUE KEY `username` (`username`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=9 ;
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implemenatasi antar muka merupakan salah satu bagian yang sangat penting. Bagian ini merupakan suatu gambaran interaksi antara user dengan komputer.. Berikut implementasi anta muka yaitu :

1. **Halaman Utama**

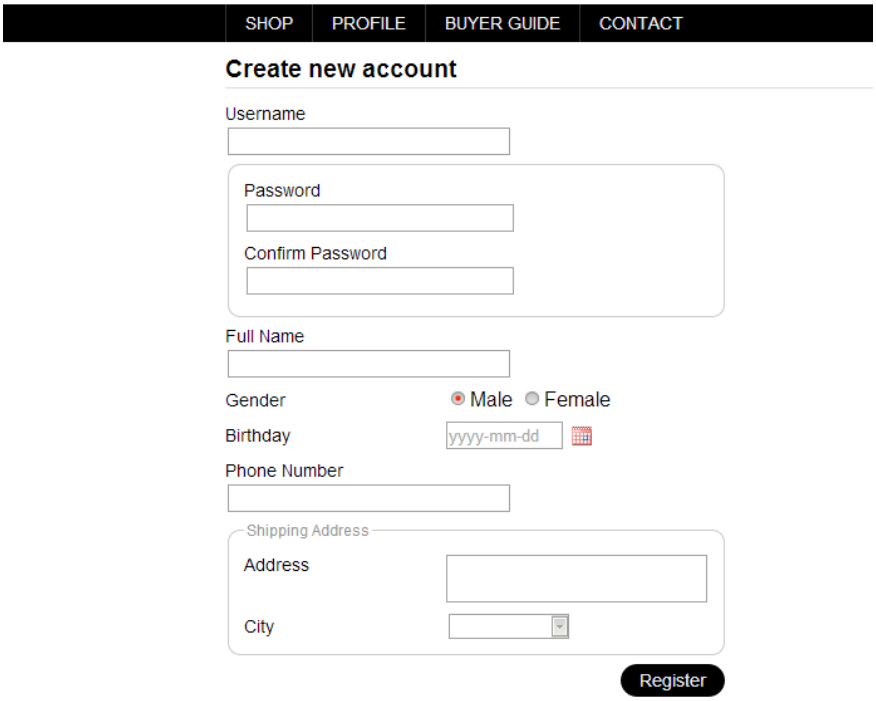
   Ketika web pertama kali dibuka, maka akan keluar tampilan dari menu utama sebagai berikut :



Gambar 5.1 Halaman Utama Website

2. **Form register user**

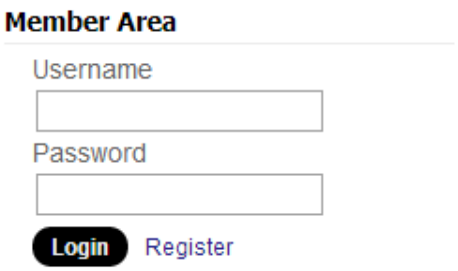
   Halaman ini untuk melakukan pendaftaran sebagai user baru agar bisa melakukan login dan melakukan pemesanan. Isi data registrasi dengan data yang sebenar – benar nya dan juga lengkap,



Gambar 5.2 Form register user baru

3. Form login member

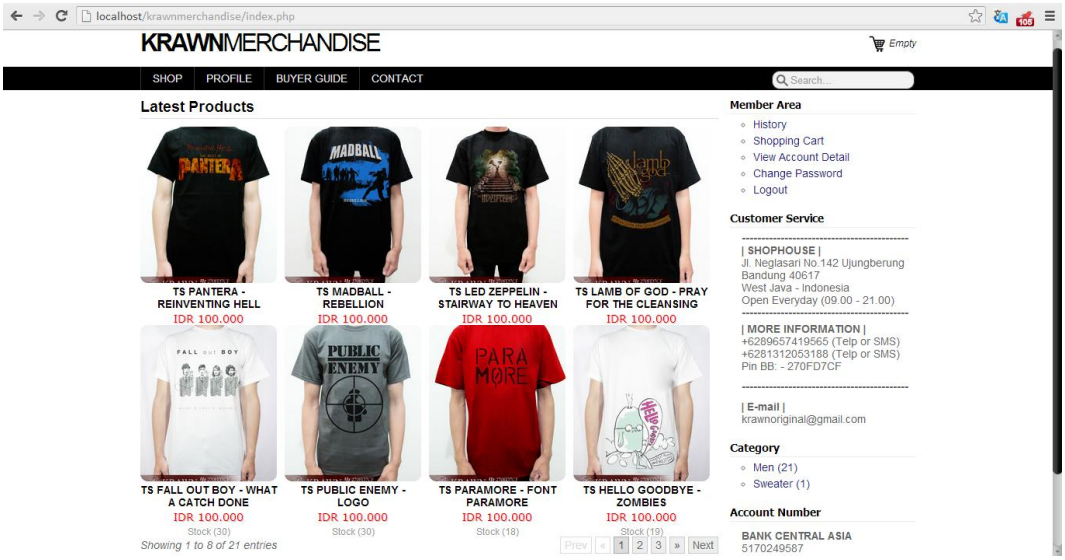
Form login member bisa di isi dengan mengisikan data login yang sudah dibuat sebelumnya oleh member di proses pendaftaran member. Form login terletak dibagian sisi kanan atas website.



Gambar 5.3 Form Login member

4. Halaman utama member

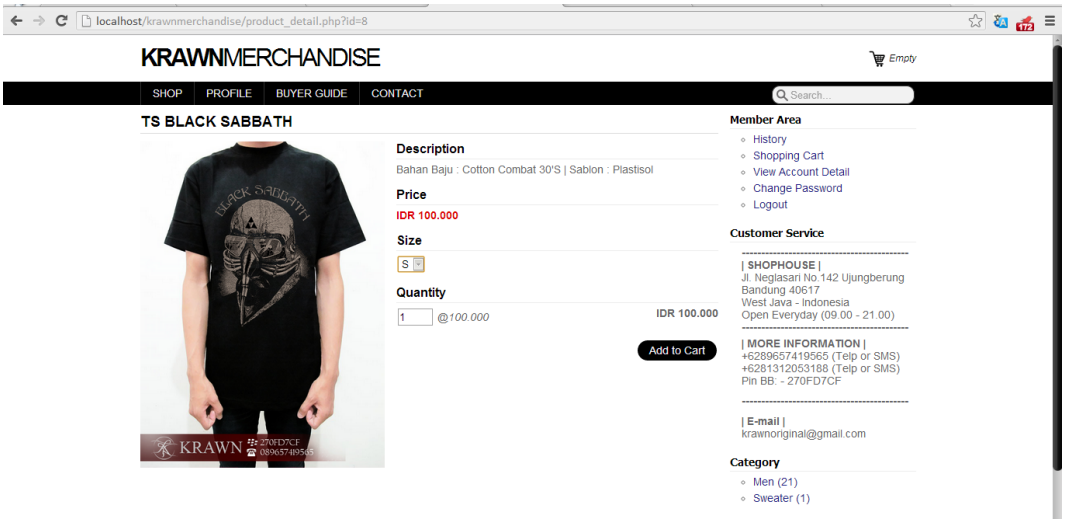
Setelah member melakukan proses login. Maka website akan menampilkan halaman utama member seperti gambar dibawah ini. Di halaman ini member mempunyai akses untuk melakukan pembelian barang sesuai dengan barang yang di inginkan.



Gambar 5.4 Halaman utama member

5. Halaman detail produk

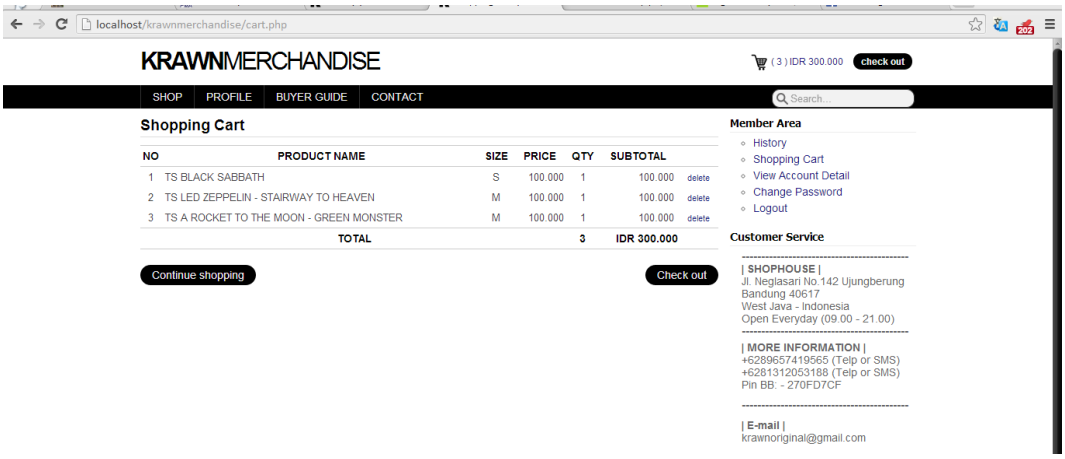
Halaman ini berisi informasi mengenai produk yang di pilih, yang berisi spesifikasi seperti nama produk, kategori produk, bahan produk dan size ukuran produk. Jika member ingin membeli produk tersebut maka dapaat mengklik add to cart.



Gambar 5.5 Halaman detail produk

6. Halaman keranjang belanja

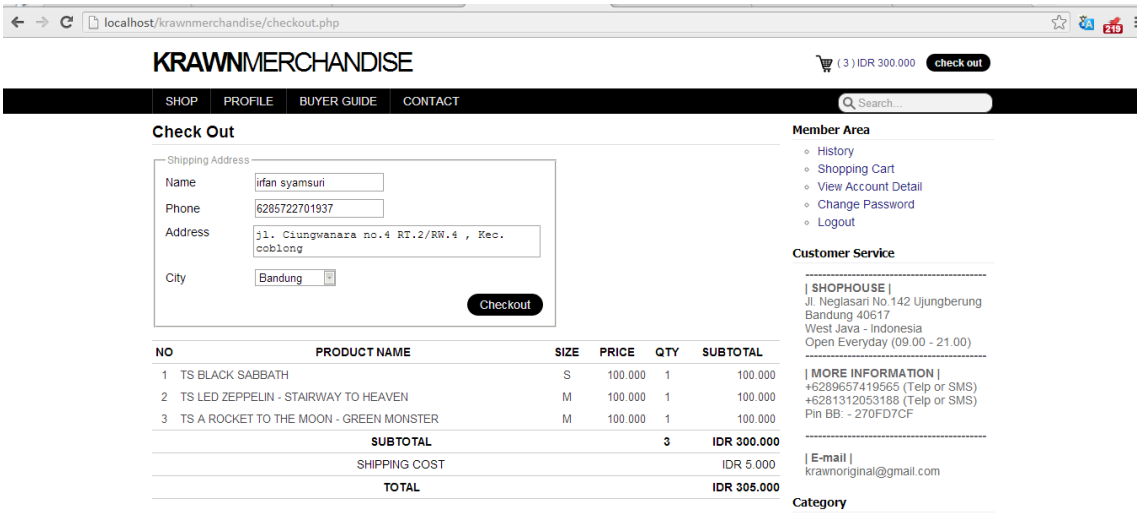
Halaman ini berisi tentang rincian produk yang telah dipilih member dan masuk secara otomatis ke keranjang belanja. Jika member ingin melanjutkan belanja maka dapat memilih tombol Continue Shopping, dan dapat memilih tombol Check out untuk meneruskan proses belanja.



Gambar 5.6 Halaman keranjang belanja

7. Halaman data pengiriman

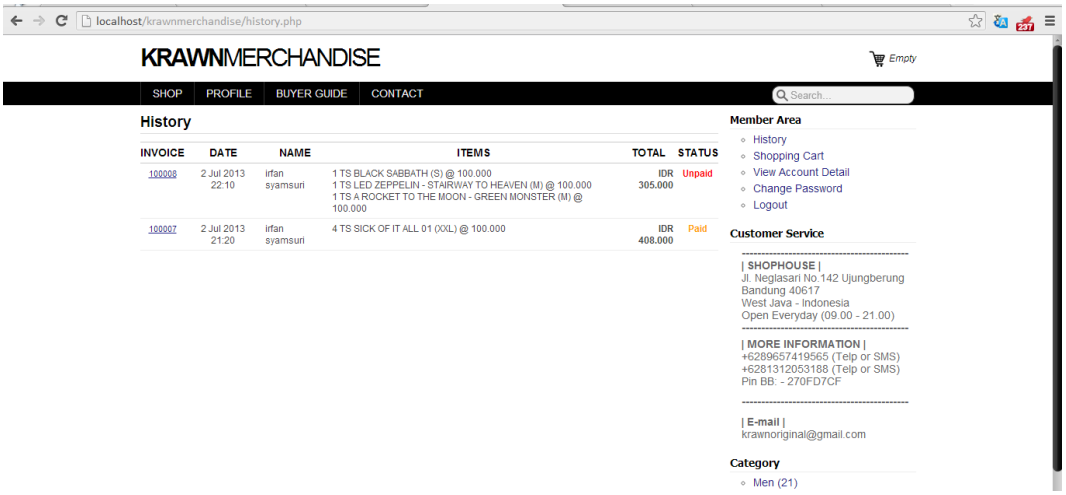
Di halaman ini di tampilkan informasi berisi tentang data pengriman yang dilakukan oleh member, lalu pilih tombol checkout untuk meneruskan proses belanja.



Gambar 5.7 Halaman data pengiriman

8. Halaman History Transaksi

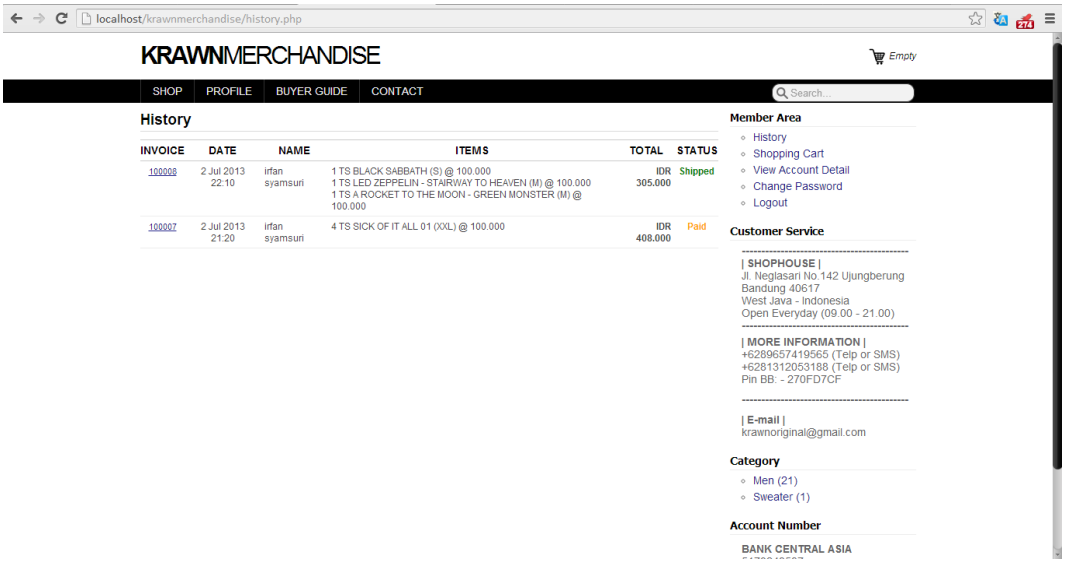
Di halaman ini ditampilkan semua informasi data pesanan member dan pemberitahuan dari member itu sendiri. Member diharuskan melakukan pembayaran maksimal 2 x 24 jam, jika lebih dari hari yang ditentukan makan pesanan akan dibatalkan.



Gambar 5.8 Halamn Histori Transaksi

9. Halaman Pemberitahuan Transaksi

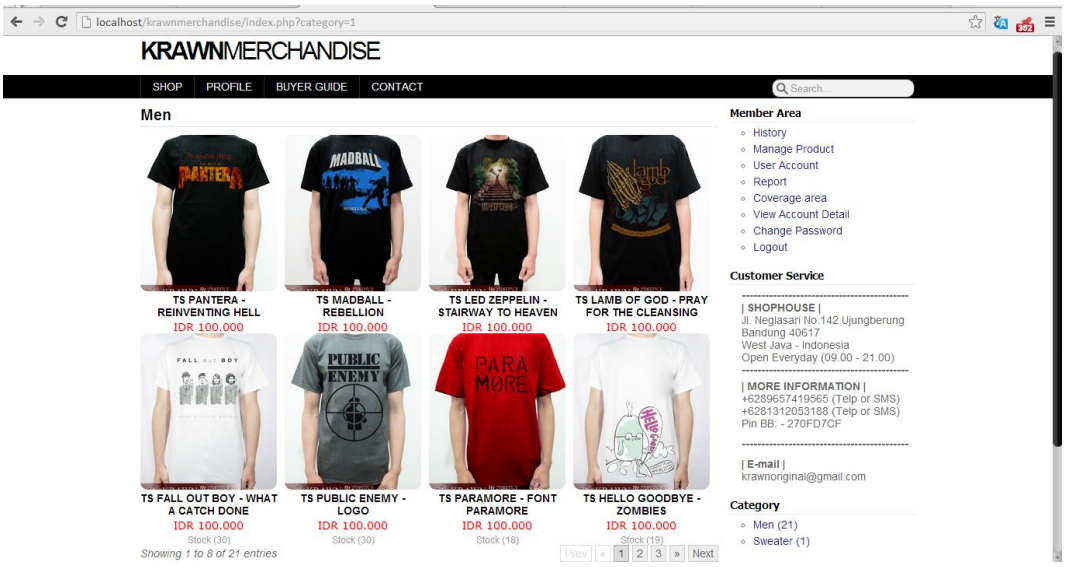
Jika member sudah mentransfer uang ke rekening yang dituju kepada kami, maka member harus mengkonfirmasi pembayaran melalui pesan sms.



Gambar 5.9 Halaman Pemberitahuan status transaksi

10. Halaman Utama Admin

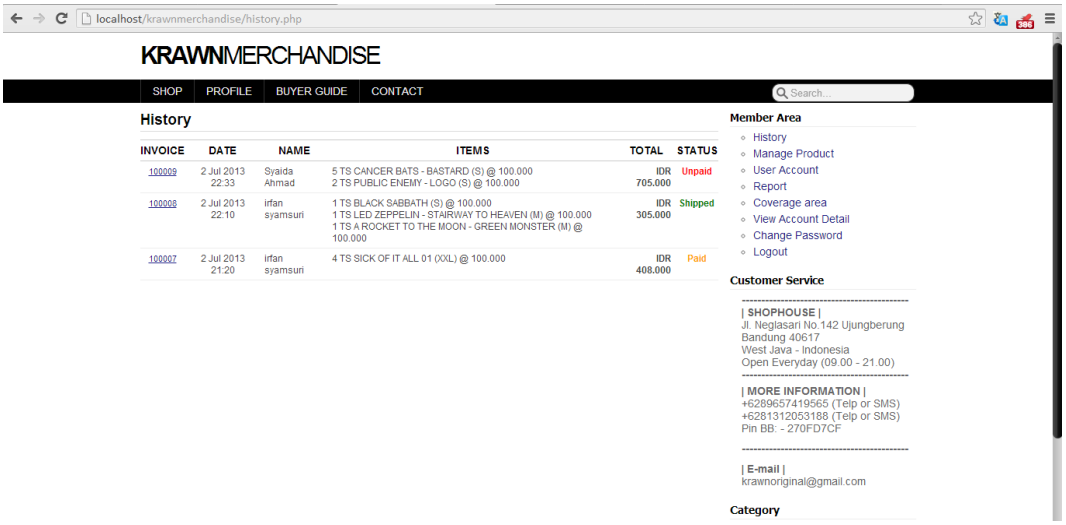
Di halaman ini berisi informasi mengenai data-data yang berkaitan dengan system inormasi penjualan produk.



Gambar 5.10 Halaman utama admin

11. Halaman history penjulan

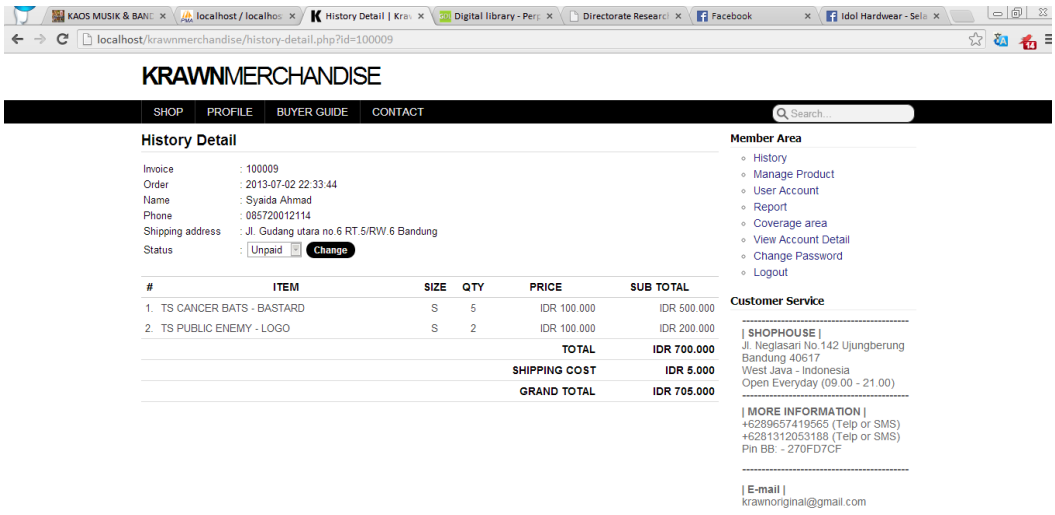
Di halaman ini admin dapat melihat data-data pemesanan yang dilakukan oleh member dan admin dapat membatalkan pemesanan



Gambar 5.11 Halaman history penjulan

12. Halaman History detail

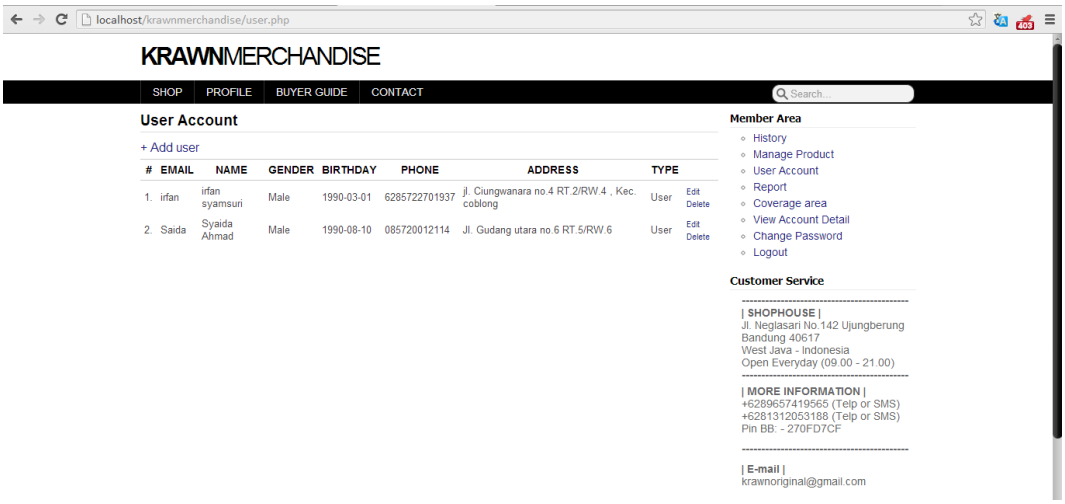
Admin akan memproses transaksi dari member jika member telah melakukan transfer yang sesuai dengan total yang telah di tentukan, dan admin akan merubah status transaksi untuk diproses ke tahap selanjutnya.



Gambar 5.12 Halaman history detail

13. Halaman pelanggan

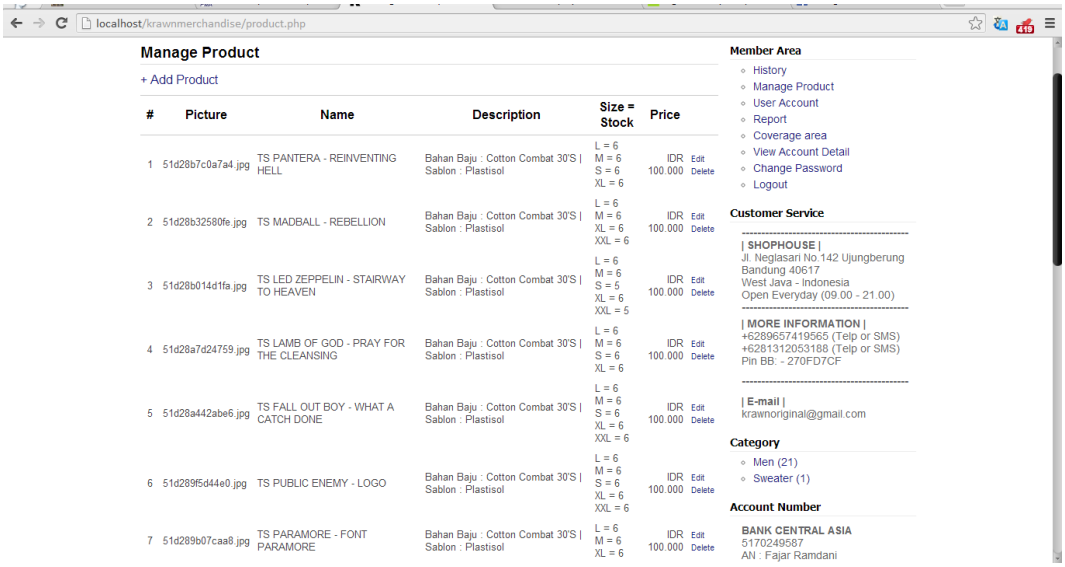
Di halaman ini admin dapat melihat member mana saja yang telah terdaftar di database. Di halam ini juga admin dapat mengedit data pelanggan dan menghapus data pelanggan.



Gambar 5.13 Halaman pelanggan

14. Halaman produk

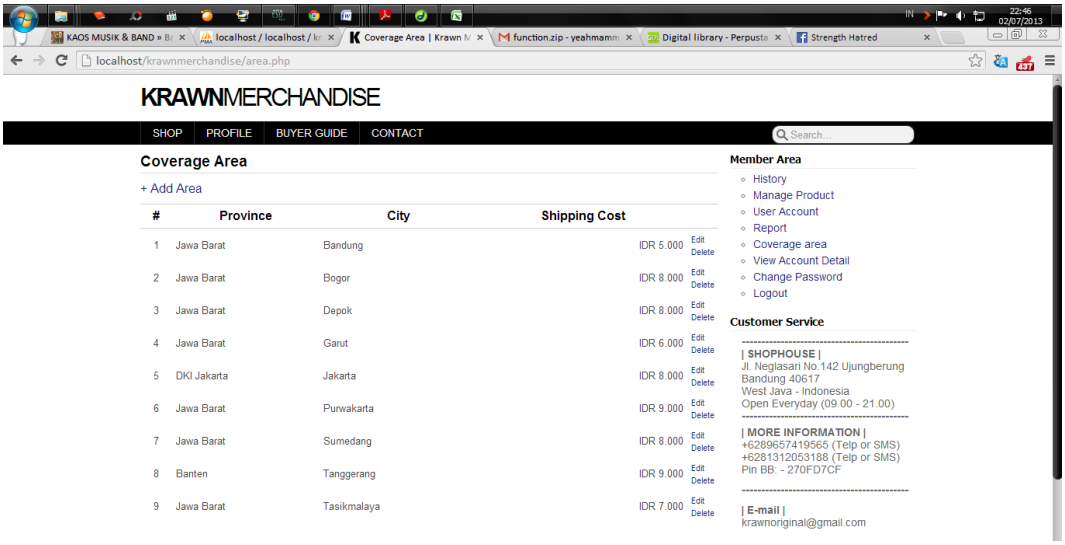
Di halaman ini admin dapat menambah produk baru, edit produk dan menghapus produk



Gambar 5.14 Halaman produk

15. Halaman tambah area shipping

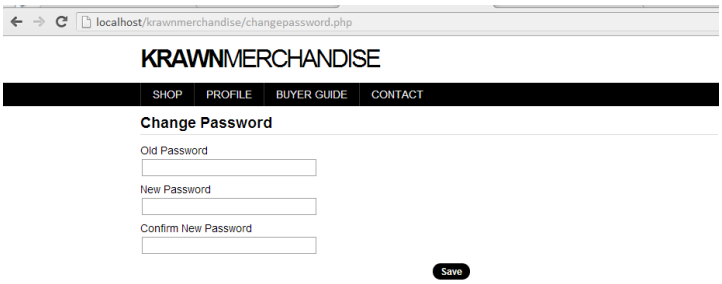
Di halaman ini admin dapat menambah data kota tujuan pengiriman sesuai dengan harga pengiriman resmi di JNE.



Gambar 5.15 Halaman tambah area shipping

16. Halaman ganti password

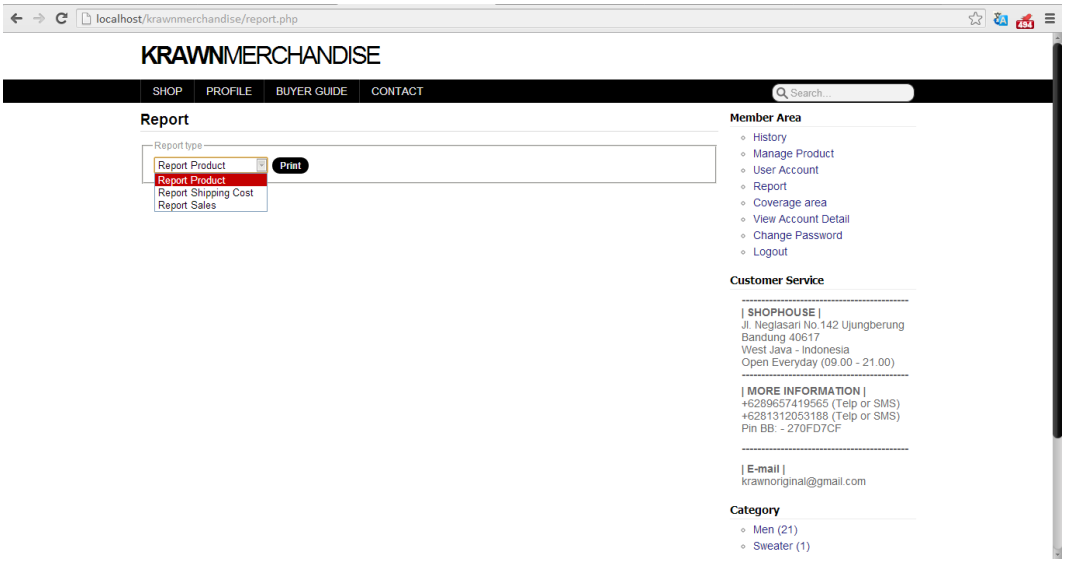
Di halaman ini admin dapat mengganti password account sebelumnya, dengan password yang baru.



Gambar 5.16 Halaman ganti password

17. Halaman report

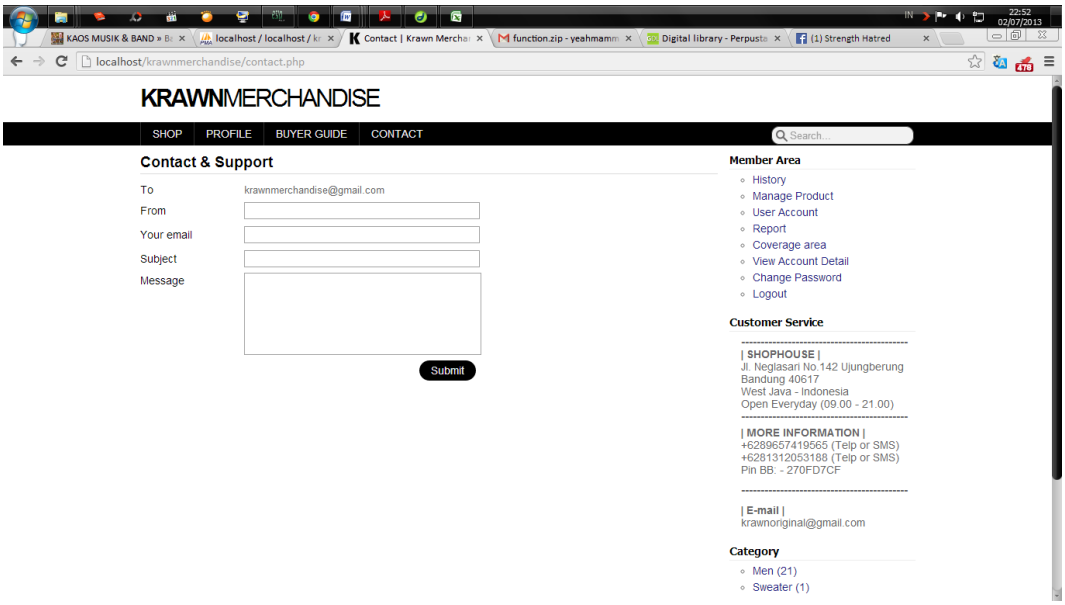
Di halaman ini admin dapat mencetak laporan baik itu cetak laporan semua produk, cetak laporan semua ongkos kirim, laporan semua penjualan baik itu per tanggal ataupun per periode.



Gambar 5.17 Halaman report

18. Halaman contact

Di halaman hubungi kami ini admin dapat melihat member yang mengirim pesan ataupun member yang mengirim keluhan ataupun saran pada email.



Gambar 5.18 Halaman contact

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

Sistem informasi penjualan berbasis web merupakan sebuah software yang dirancang untuk mempermudah proses-proses yang terjadi dalam kegiatan pekerjaan di Krawn *Shop* khususnya pada bagian penjualan :

1. Konsumen harus mendaftarkan diri dulu sebelum melakukan transaksi, jika konsumen belum terdaftar maka transaksi penjualan tidak dapat dilakukan.
2. Setelah mendaftar konsumen dapat login dengan memasukkan username dan password yang telah didaftarkan pada form login.
3. Setelah login konsumen dapat melihat produk yang ada, dan dapat melakukan transaksi.
4. Setelah memilih produk maka konsumen dapat melihat total harga transaksi yang dilakukan dan dapat merubah jumlah produk yang ingin dibeli.
5. Pastikan semua data alamat anda sudah sesuai & produk yang akan anda beli sudah dipilih dengan benar lalu checkout.
6. Produk yang anda pilih sudah terdaftar di Shipping Address dan akan kami proses setelah anda mentransfer ke rekening kami selambat - lambatnya 2x24 jam
7. Konfirmasikan pembayaran kepada kami melalui sms.
8. Setelah konsumen mentransfer dan melakukan confirmasi kepada kami melalui sms maka kami akan memproses transaksi konsumen ke tahap selanjutnya.
9. Kami akan mengirim barang pesanan sesuai dengan kota tujuan konsumen.

5.1.7. Penggunaan Program

Sistem informasi penjualan berbasis web merupakan sebuah software yang

dirancang untuk mempermudah proses-proses yang terjadi dalam kegiatan pekerjaan di Krawn *Shop* khususnya pada bagian penjualan.

5.2 Pengujian

Pengujian adalah suatu proses mengeksekusi keseluruhan program atau sistem secara intensif dengan maksud mencari kesalahan-kesalahan. Pengujian atau testing dilakukan tidak hanya untuk mendapatkan program yang benar, namun juga memastikan bahwa program tersebut bebas dari segala kesalahan-kesalahan dalam berbagai kondisi. Tujuan dari pengujian sistem adalah untuk memastikan bahwa elemen-elemen atau komponen-komponen dari sistem telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan adapun hasil dari pengujian tersebut adalah sebagai berikut :

5.2.1 Rencana Pengujian

Pengujian sistem informasi penjualan berbasis web berikut menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari menu pesanan pada aplikasi yang telah dibuat.

1. Login Admin
2. Manajemen Kategori
3. Manajemen Produk
4. Manajemen History
5. Manajemen Ongkos Kirim
6. Manajemen Pelanggan
7. Login Pelanggan

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian system sesuai dengan rencana yang telah di tentukan menghasilkan data sebagai berikut:

1. **Pengujian Login Admin**

Tabel 5.1 Pengujian Login Admin

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username: admin	Tercantum pada *textfield* username	Sesuai yang diharapkan	Diterima
Password: admin	Tercantum pada *textfield* password	Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data tidak normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username atau password yang tidak terdaftar pada tabel admin	Keluar pesan: “invalid username / password” Username atau password anda tidak benar atau akun anda sudah di delete oleh admin	Sesuai yang diharapkan	Diterima

2. Pengujian Manajemen Kategori

Berikut ini adalah tabel pengujian manajemen kategori :

a) Tambah Kategori

Tabel 5.2 Pengujian Tambah Kategori

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi Lengkap data kategori	Tersimpan dan menuju halaman tampil data kategori	Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data tidak normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pengisian data kategori tidak lengkap	Muncul pesan validasi sesuai data yang tidak terisi	Sesuai yang diharapkan	Diterima

b) Edit Kategori

Tabel 5.3 Pengujian Edit Kategori

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Textfield sudah terisi data kategori dari tabel kategori	Data baru dapat diisikan pada *textfield*	Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data tidak normal)			

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pengisian data kategori tidak lengkap	Muncul pesan validasi sesuai data yang tidak terisi	Sesuai yang diharapkan	Diterima

3. Pengujian Manajemen Produk

Berikut ini adalah tabel pengujian manajemen produk :

a) Tambah Produk

Tabel 5.4 Pengujian Tambah Produk

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi Lengkap data produk	Tersimpan dan menuju halaman tampil data produk	Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data tidak normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pengisian data produk tidak lengkap	Muncul pesan validasi sesuai data yang tidak terisi	Sesuai yang diharapkan	Diterima

b) Edit Produk

Tabel 5.5 Pengujian Edit Produk

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Textfield sudah terisi data produk dari tabel produk	Data baru dapat diisikan pada *textfield*	Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data tidak normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pengisian data produk tidak lengkap	Muncul pesan validasi sesuai data yang tidak terisi	Sesuai yang diharapkan	Diterima

4. Pengujian Manajemen Pemesanan

Berikut ini adalah tabel pengujian manajemen pemesanan :

Tabel 5.6 Pengujian Ubah Status Pemesanan

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Combo box status pemesanan sudah terisi data status pemesanan	Data status baru dapat dipilih pada *combo box*	Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data tidak normal)			

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Combo box status pemesanan tidak ada jika status batal	*Combo box* status pemesanan tidak ada	Sesuai yang diharapkan	Diterima

5. Pengujian Manajemen Ongkos Kirim

Berikut ini adalah tabel pengujian manajemen Ongkos Kirim :

a) Tambah Kota

Tabel 5.7 Pengujian Tambah Kota

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi lengkap data kota	Tersimpan dan menuju halam tampil data kota	Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data tidak normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pengisian data kota tidak lengkap	Muncul pesan validasi sesuai data yang tidak terisi	Sesuai yang diharapkan	Diterima

b) Edit Kota

Tabel 5.8 Pengujian Edit Kota

Kasus dan Hasil Uji (data normal)

Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Textfield sudah terisi data kota dari tabel kota	Data baru dapat diisikan pada *textfield*	Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data tidak normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pengisian data kota tidak lengkap	Muncul pesan validasi sesuai data yang tidak terisi	Sesuai yang diharapkan	Diterima

6. Pengujian Manajemen Pelanggan

Berikut ini adalah tabel pengujian manajemen pelanggan :

a) Tambah Pelanggan

Tabel 5.9 Pengujian Tambah Pelanggan

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi lengkap data pelanggan	Tersimpan dan menuju halam tampil data pelanggan	Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data tidak normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pengisian data pelanggan tidak	Muncul pesan validasi sesuai data yang tidak	Sesuai yang diharapkan	Diterima

lengkap	terisi		

b) Edit Pelanggan

Tabel 5.10 Pengujian Edit Pelanggan

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Textfield sudah terisi data pelanggan dari tabel pelanggan	Data baru dapat diisikan pada *textfield*	Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data tidak normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pengisian data pelanggan tidak lengkap	Muncul pesan validasi sesuai data yang tidak terisi	Sesuai yang diharapkan	Diterima

7. Pengujian Login Pelanggan

Tabel 5.11 Pengujian Login Pelanggan

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username: Syaida	Tercantum pada *textfield* username	Sesuai yang	Diterima

Password: 1234	Tercantum pada *textfield* password	diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data tidak normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username atau password yang tidak terdaftar pada tabel admin	Keluar pesan: “ invalid username / password!” Kombinasi Username dan password anda tidak benar	Sesuai yang diharapkan	Diterima

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Dengan atas dasar hasil pengujian dengan kasus sample uji di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak sistem informasi penjualan berbasis web ini, dapat berjalan dengan baik dan secara fungsional sistem dapat menghasilkan output yang diharapkan.