BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah tahapan setelah analisis dari siklus pengembangan sistem yang didefinisikan dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk, yang dapat berupa penggambaran, perancangan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi juga menyangkut konfigurasi dari komponen-komponen perangkat keras dan perangkat lunak.

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Sistem Berdasarkan hasil analisis secara menyeluruh, maka dirancanglah Aplikasi *E-Commerce* merupakan salah satu solusi yang ditawarkan untuk memperbaiki dan mengembangkan sistem yang sedang berjalan di Runaway Merchandise Indonesia saat ini. Dengan dirancangnya Aplikasi *E-Commerce* berdasarkan kebutuhan informasi dari masing-masing pihak maka diharapkan Aplikasi *E-Commerce* ini dapat berguna dan membantu dalam penyampaian informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan mudah dalam pengaksesannya sesuai dengan kebutuhan dari konsumen dan pihak toko.

4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Aplikasi *E-commerce* adalah suatu sistem yang menggunakan teknologi internet sebagai media yang terhubung melalui web server dan dapat diakses melalui internet yang dilakukan oleh admin sebagai administrator yang mempunyai hak akses otorisasi secara penuh dan user sebagai pengguna pelayanan jasa.

Pada Aplikasi *E-commerce user* dapat melakukan pemesanan pembelian yang di inginkan oleh user yang fiturnya telah di sediakan oleh admin yang mengelolahnya dengan terlebih dahulu mengikuti prosedur-prosedur yang telah ditetapkan.

Table 4.1 Arsitektur Perangkat Lunak

Kategori Pengguna	**Tugas**	**Hak**
Administrator	Mengelola Web	• Melihat dan Menambah data Staff • Menambah, mengubah dan menghapus data barang • Melihat data penjualan dan menkonfirmasi Pembayaran member • Melihat,menghapus pesan/komentar

		• Print laporan penjualan, barang dan member
User	Konsumen	• Konsumen dapat melihat informasi produk,panduan pembelian dan pembayaran. • Melakukan pendaftaran sebagai member • Melakukan login dan logout untuk member. • Melakukan transaksi / pembelian barang. • Melakukan konfirmasi pembayaran. • Melakukan konfirmasi pesan keluhan dan komentar.

4.1.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

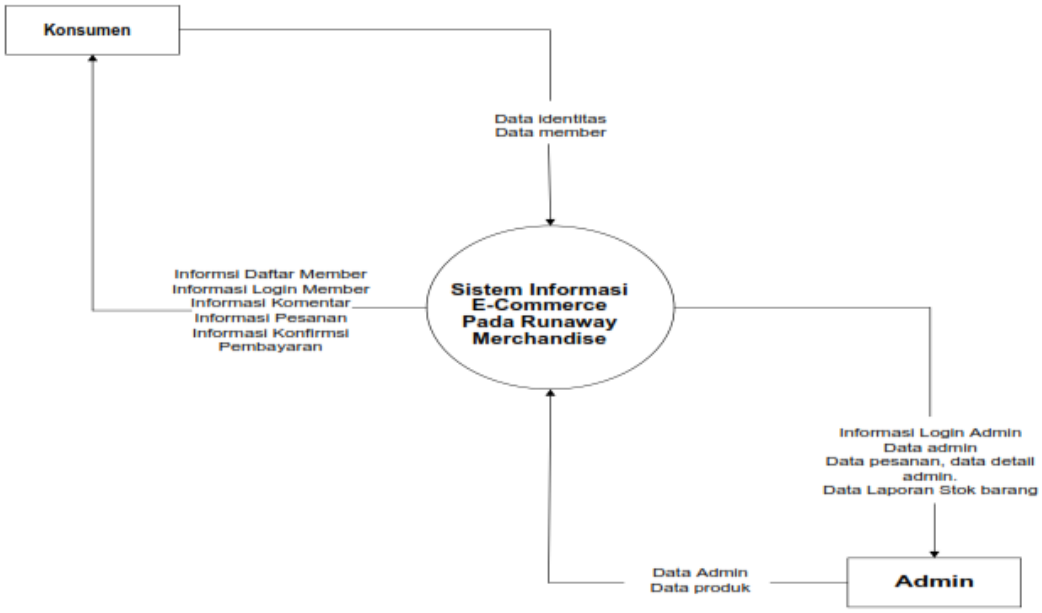
Perancangan proses dalam suatu sistem dilakukan untuk memudahkan dalam pengaliran suatu data dalam program. Sehingga memudahkan seseorang dalam pembuatan sistem agar sistem dapat dengan mudah dimengerti oleh orang yang menggunakan sistem tersebut. Perbedaan antara sistem lama dengan yang baru adalah dengan sistem yang baru proses penyajian informasi yang dibutuhkan oleh pelanggan dapat disajikan secara cepat, tepat, akurat sehingga dapat meningkatkan efektifitas kinerja perusahaan. Pada tahap perancangan proses secara umum komponen-komponen yang terkait terdiri dari :

1. Perancangan Diagram Konteks
2. Perancangan Data Flow Diagram
3. Perancangan Kamus Data

4.1.3.1 Diagram Konteks

Diagram Konteks yaitu suatu diagram yang menggambarkan keseluruhan sistem. Dimana tahapan-tahapan dari DFD yang mempresentasikan keseluruhan proses perangkat lunak sebagai satu buah lingkungan dengan input dan output data yang diindikasikan dengan tanda panah masuk atau keluar dari satu atau lebih entitas (individu suatu objek yang mewakili sesuatu yang nyata).Dalam diagram kontek hanya membuat suatu proses yang mewakili keseluruhan proses yang ada di dalam sistem.

Sesuai dengan permasalahan yang dibahas, penulis dapat menggambarkan Diagram kontek untuk sistem ini seperti terlihat pada gambar berikut :

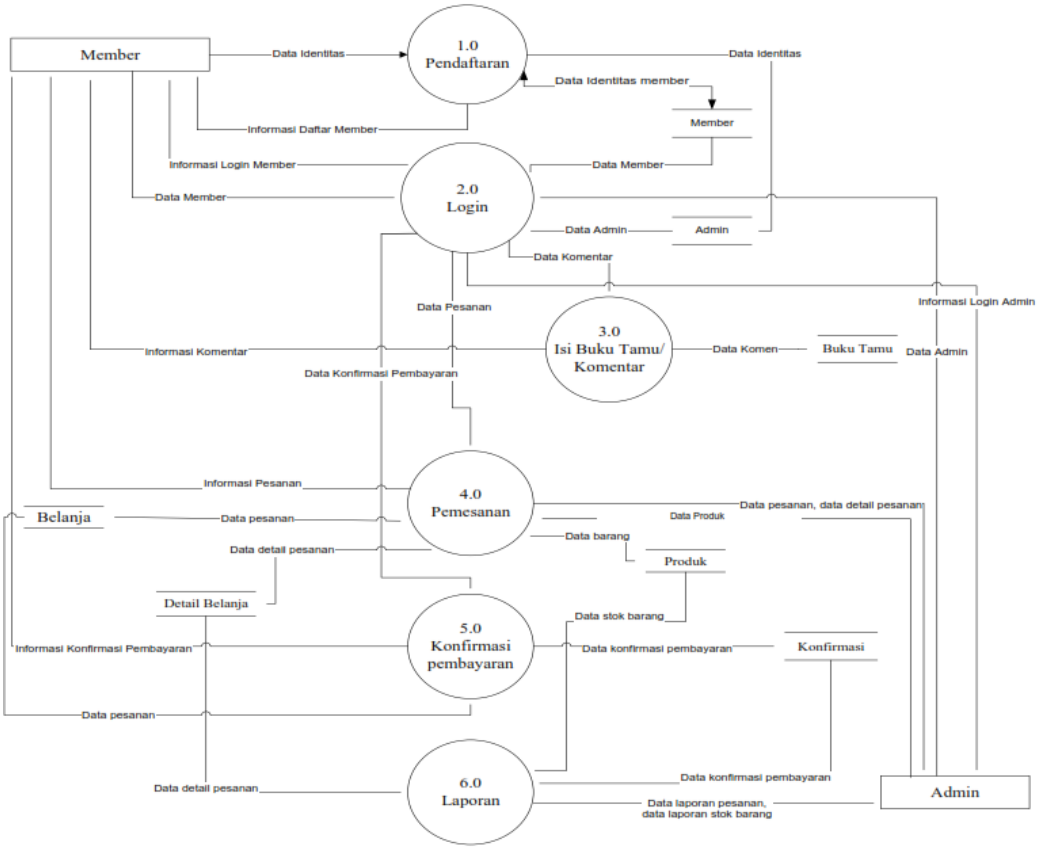


Gambar 4.1 Diagram Konteks Yang Diusulkan

4.1.3.2 Data Flow Diagram

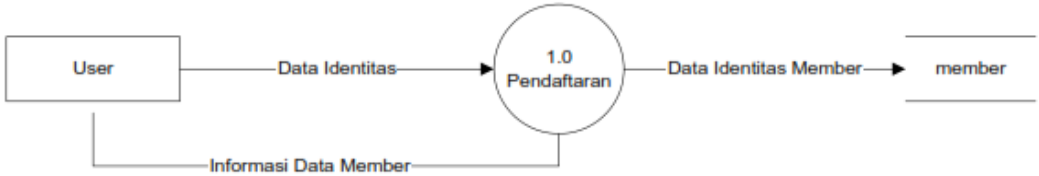
Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik yang menggambarkan arus data dari suatu sistem. Data Flow Diagram ini merupakan alat bantu dalam berkomunikasi dengan pemakai sistem untuk memahami secara logika tanpa memperhitungkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.

4.1.3.2.1 DFD Level 0



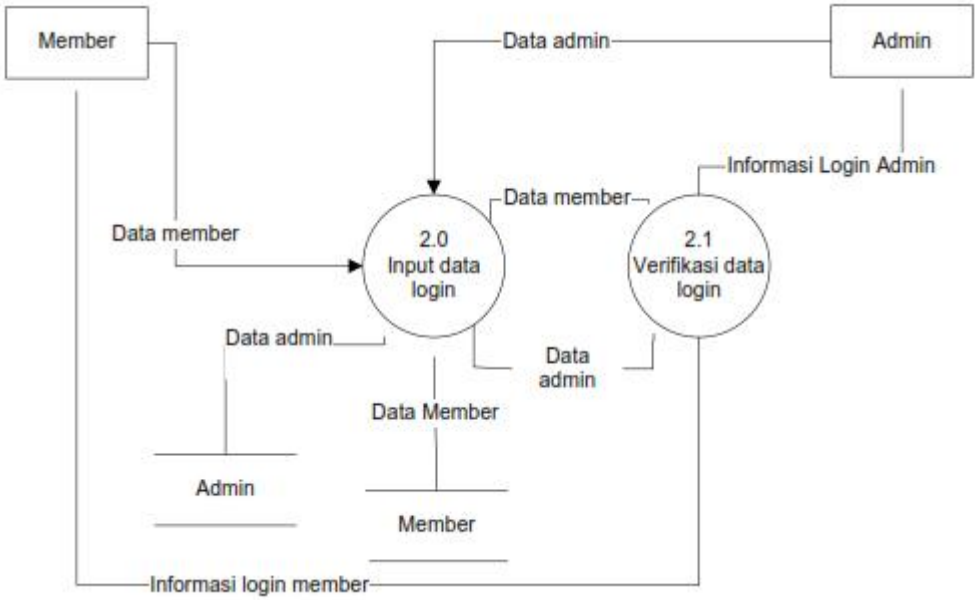
Gambar 4.2 DFD Level 0 Yang Diusulkan

4.1.3.2.2 DFD Level 1.Pendaftaran



Gambar 4.3 DFD Level 1 Proses 1.0 Pendaftaran

4.1.3.2.3 DFD Level 2. Login Member



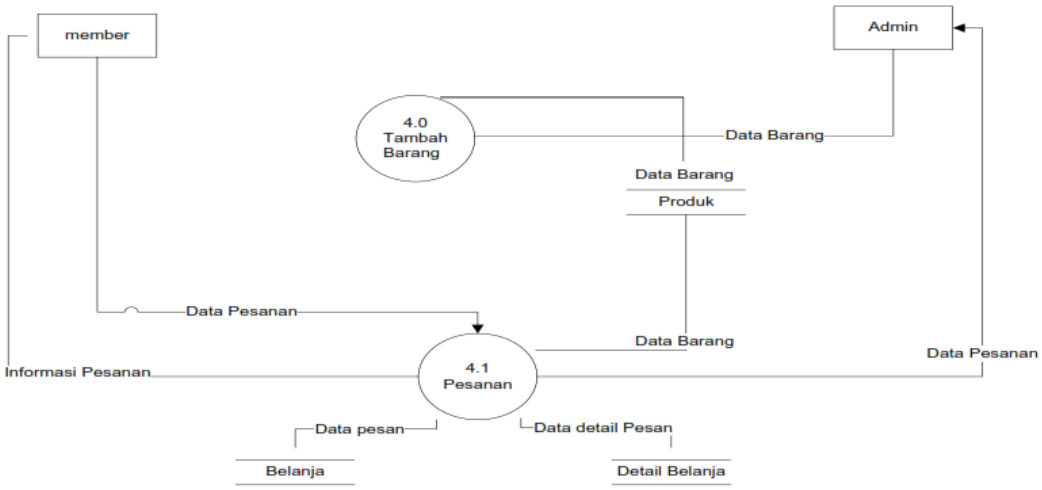
Gambar 4.4 DFD Level 2 Proses 2.0 Login

4.1.3.2.4 DFD Level 3 Isi buku tamu atau komentar



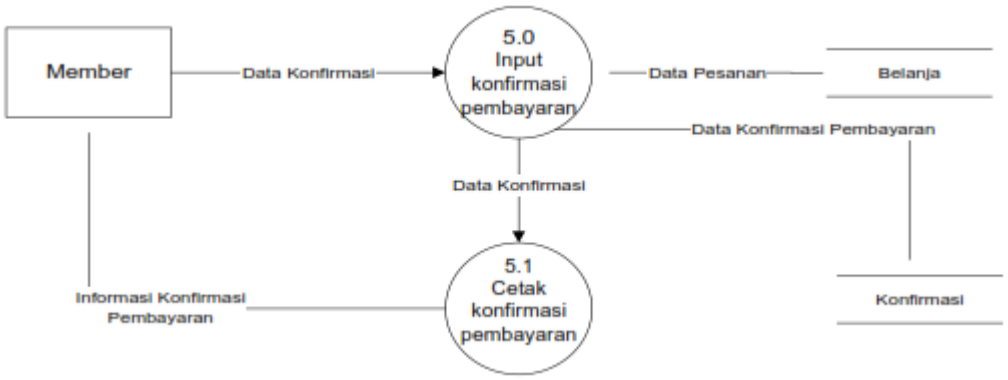
Gambar 4.5 DFD Level 3 Proses 3.0 Isi buku tamu atau komentar

4.1.3.2.5 DFD Level 4 Pengolahan data Barang dan Pesanan Barang



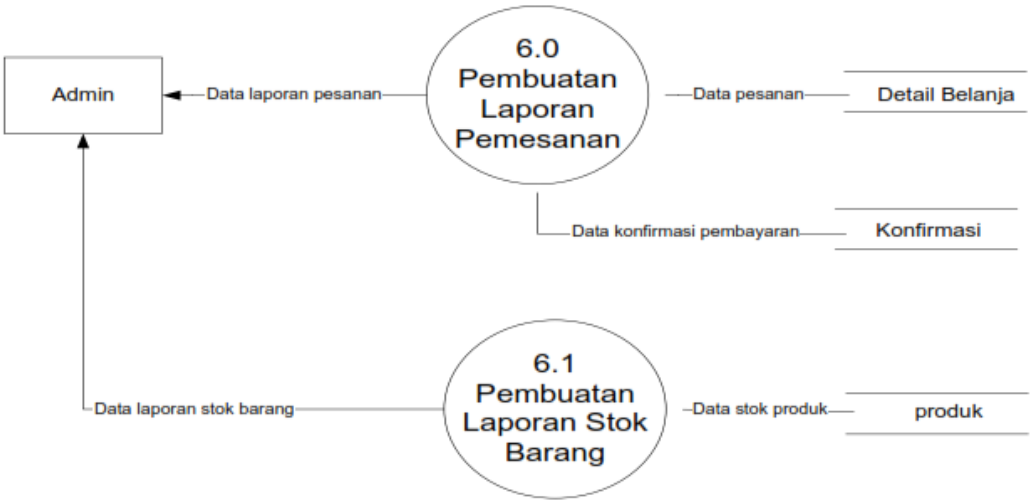
Gambar 4.6 DFD Level 4 Proses pengolahan data Barang dan Pesanan Barang

4.1.3.2.6 DFD Level 5 Pengolahan data Konfirmasi



Gambar 4.7 DFD Level 5 Pengelolaan data Konfirmasi Pembayaran

4.1.3.2.7 DFD Level 6 pengolahan data Laporan



Gambar 4.8 DFD Level 6 Pengelolaan data konfirmasi

4.1.3.3 Kamus Data

Kamus data merupakan bagian dari perancangan sistem yang berisi field-field yang diperlukan oleh suatu database untuk menjalankan aplikasi program yang telah dibuat.Kamus data dapat dikatakan sebagai penjelasan dari field-field dalam table database.

Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap.Kamus data di buat berdasarkan arus data yang ada didata flow diagram. Arus data dan flow diagram sifatnya global hanya ditujukan nama arus datanya saja. Data-data yang terkait pada Sistem E-Commers di Runaway Merchandise Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Nama Arus Data	:	Data User
Deskripsi	:	Data yang di isi saat user pendaftaran member
Aliran Data	:	Dari member ke proses 1.0
Periode	:	Setiap User mendaftar sebagai member
Struktur File	:	user, pass , nama ,email, telpon, alamat, kota, provinsi, kodepos
2. Nama Arus Data	:	Informasi login Member
Deskripsi	:	Data member untuk login tidak valid.
Aliran Data	:	Dari proses 2.2 ke member
Periode	:	Setiap melakukan kesalahan login
Struktur File	:	user , pass
3. Nama Arus Data	:	Data login admin
Alias	:	Data ketika admin melakukan login valid
Aliran Data	:	Dari admin ke proses 2.1
Periode	:	Setiap Login admin
Struktur File	:	user, pass
4. Nama Arus Data	:	Data isi buku tamu / Komentar
Deskripsi	:	Data ketika member mengisi buku tamu/ komentar
Aliran Data	:	Dari member ke proses 3.0
Periode	:	Setiap member bisa mengisikan komentar tentang web Runaway Merchandise.
Struktur File	:	nama, email, pesan.

5. Nama Arus Data	:	Tambah barang
Deskripsi	:	Data ketika admin menambahkan data barang
Aliran Data	:	Dari admin ke 4.1
Periode	:	Setiap admin melakukan tambah data barang
Struktur File	:	namabrg ,hargabrg,stok, spek, gambar
6. Nama Arus Data	:	Pemesanan
Deskripsi	:	Data ketika member melakukan pemesanan
Aliran Data	:	Dari member ke 4.2
Periode	:	Setiap member melakukan pemesanan
Struktur File	:	iduser, idbrg, idlap, status, jumlah
7. Nama Arus Data	:	Pengolahan input konfirmasi
Deskripsi	:	Data ketika member memasukan data konfirmasi
Aliran Data	:	Dari member ke 5.1
Periode	:	Setiap member melakukan konfirmasi pembayaran
Struktur File	:	iduser, idbrg, idlap, status, jumlah, image
8. Nama Arus Data	:	Pembuatan Laporan pemesanan
Deskripsi	:	Ketika admin mencetak laporan penjualan
Aliran Data	:	Dari database detail belanja dan konfirmasi ke 6.1
Periode	:	Pembuatan laporan stok barang
Struktur File	:	idlap, iduser,tgl, status, kode

4.1.4 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah suatu kegiatan pembuatan dan penyimpanan data- data yang terdapat didalam sistem kedalam suatu *database*. Perancangan basis data bertujuan untuk mengorganisasikan dan menyusun data-data agar tidak terjadi kesalahan dalam pengolahan data dalam sebuah sistem.

4.1.4.1 Normalisasi

Normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukkan *entity* dan relasinya. Pada dasarnya normalisasi adalah teknik menyusun data sehingga menjadi terstruktur untuk mengurangi kesalahan dan masalah dalam pengolahan data dalam sebuah *database*.

1. **Bentuk Unnormalisasi**

   {user,pass,nama,email,telpon,alamat,kota,kodepos,provinsi,tanggal,user,pass,email,pesan,namabrg,stok,,hargabrg,stok,spek,gambar,kode,jumlah}.

2. **Bentuk Normal Pertama (1st NF)**

   user,pass,nama,email,telpon,alamat,kota,kodepos,provinsi,tanggal,user,pass,email,pesan,namabrg,stok,,hargabrg,stok,spek,gambar,kode,jumlah.

3. **Bentuk Normal Kedua (2NF/Second Normal Form)**

Users	:	Id*, pass, nama, email, telpon, alamat, kota, kodepos, provinsi, tanggal
Admin	:	Nama, email, User, Pass

Barang	:	Idbrg, tgl, namabrg, spek, hargabrg, stok, gambar
Pesanan	:	Idpesan, iduser, idbrg, idlap, status, tgl, image, jumlah
Komentar	:	Nama, email, pesan, tgl

4. Bentuk Normal Ketiga (Third Normal Form / 3NF)

Member : id *, pass , nama, email, telpon, alamat, kota, kodepos, provinsi, tanggal

Produk : Idbrg, tgl, namabrg, spek, hargabrg, stok, gambar

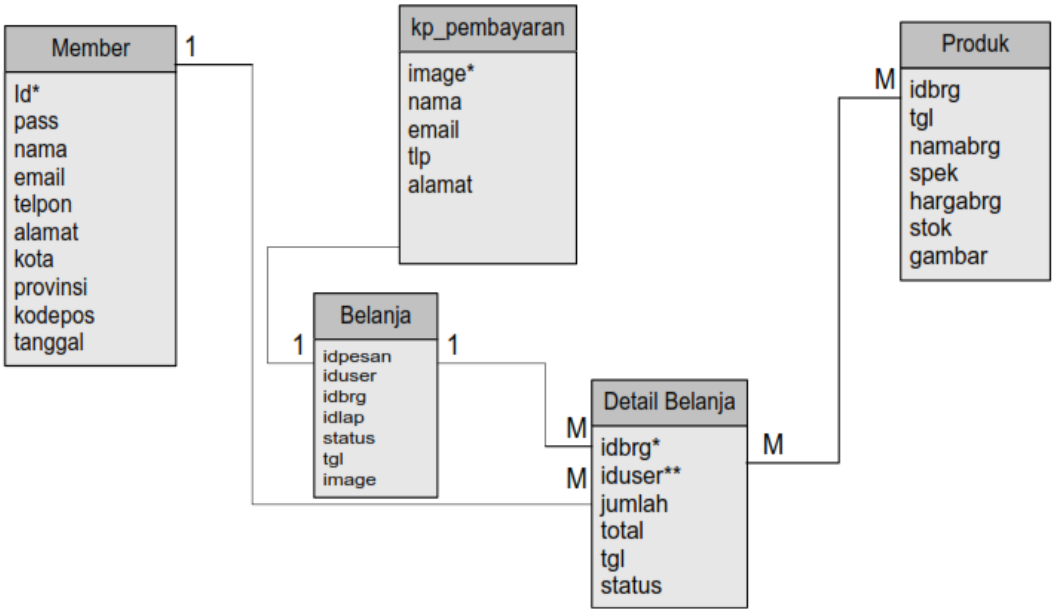
Belanja : Idpesan, iduser, idbrg, idlap, status, tgl, image, jumlah

Kp_pembayaran : image*, ,nama,email,tlp,alamat,

Detail : idbrg*, iduser**,jumlah, total, tgl, status

4.1.4.2 Relasi Tabel

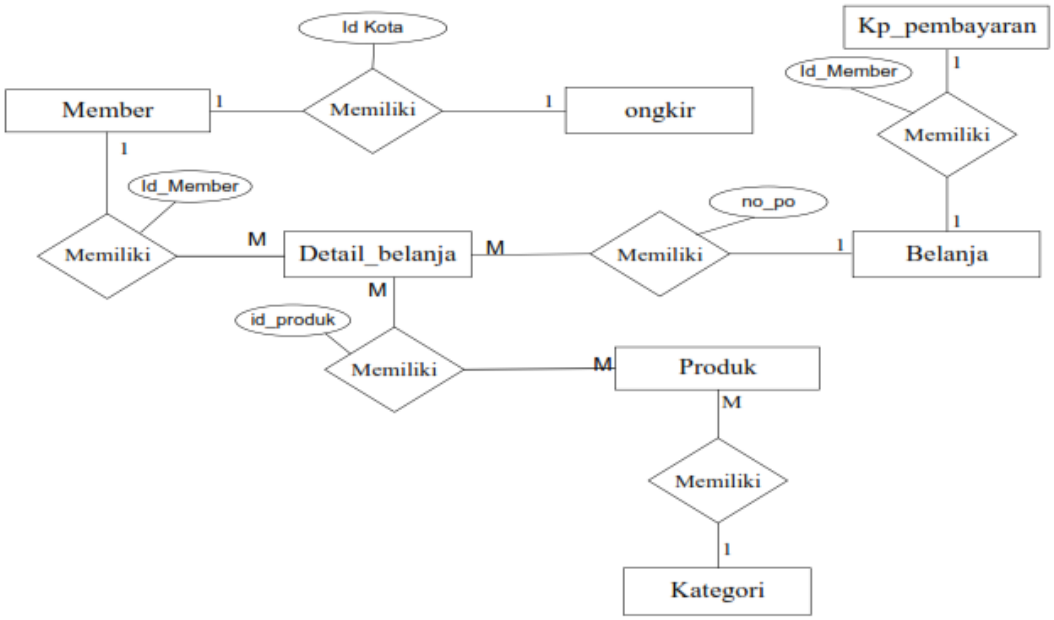
Relasi tabel adalah hubungan antara suatu tabel dengan tabel lainnya yang dihubungkan oleh Primary key suatu tabel dengan foreign key nya.



Gambar 4.9 Relasi Antar Tabel

4.1.4.3 Entity Relationship Diagram

Entitas Relationship Diagram (ERD) adalah suatu alat dalam bentuk suatu bagan yang menggambarkan relasi dan entitas dari suatu sistem. ERD mempunyai koleksi objek – objek yang dinamakan entitas serta hubungan antara entitas – entitas tersebut. Entitas adalah objek atau sesuatu yang dapat dibedakan antara satu dengan yang lainnya.



Gambar 4.10 Entitas Relationship Diagram

4.1.4.4 Struktur File

Struktur file merupakan suatu objek sistem perangkat lunak yang merupakan elemen-elemen dari sistem perangkat lunak yang dirancang, salah satu objek tersebut adalah data. Data adalah fakta yang bersifat mentah, yang harus di dokumentasikan oleh sistem untuk membuat informasi.

1. Nama File : Struktur File Admin

   Kunci File : id

   Keterangan : untuk login admin

Table 4.2 *Struktur File Admin*

Field	Type	Collation	Attributes	Null
id	int(3)			No
nama	varchar(255)	latin1_general_ci		No
email	varchar(255)	latin1_general_ci		No
kelamin	varchar(8)	latin1_general_ci		No
user	varchar(25)	latin1_general_ci		No
password	varchar(255)	latin1_general_ci		No

2. Nama File : Data Member

   Kunci File : id

   Keterangan : Untuk menyimpan data pendaftar

Table 4.3 *Struktur Data Member*

Field	Type	Collation	Attributes	Null
id	int(5)			No
nama	varchar(50)	latin1_general_ci		No
user	varchar(20)	latin1_general_ci		No
email	varchar(50)	latin1_general_ci		No
pass	varchar(70)	latin1_general_ci		No
tanggal	varchar(30)	latin1_general_ci		No
alamat	text	latin1_general_ci		No
kota	varchar(50)	latin1_general_ci		No
kodepos	varchar(15)	latin1_general_ci		No
provinsi	varchar(50)	latin1_general_ci		No
telpon	varchar(15)	latin1_general_ci		No

3. Nama File : Guest Book

   Kunci File : id_gb

   Keterangan : Untuk menyimpan komentar

Table 4.4 *Struktur tabelbukutamu*

Field	Type	Collation	Attributes	Null
id_gb	int(3)			No
tgl	varchar(30)	latin1_general_ci		No
nama	varchar(255)	latin1_general_ci		No
email	varchar(255)	latin1_general_ci		No
pesan	varchar(255)	latin1_general_ci		No

4. Nama File : Pemesanan

   Kunci File : idpesan

   Keterangan : Untuk menyimpan data pesanan

Table 4.5 *Struktur tabel Pemesanan*

Field	Type	Collation	Attributes	Null
idpesan	int(4)			No
iduser	varchar(4)	latin1_general_ci		No
idbrg	varchar(4)	latin1_general_ci		No
idlap	varchar(4)	latin1_general_ci		No
status	varchar(10)	latin1_general_ci		No
tgl	varchar(30)	latin1_general_ci		No
image	tinytext	latin1_general_ci		No

5. Nama File : Produk

   Kunci File : idbrg

   Keterangan : untuk data produk

Table 4.6 *Struktur Detail Produk*

Field	Type	Collation	Attributes	Null
idbrg	int(3)			No
tgl	varchar(30)	latin1_general_ci		No
namabrg	varchar(50)	latin1_general_ci		No
spek	text	latin1_general_ci		No
hargabrg	int(7)			No
stok	int(2)			No
gambar	varchar(255)	latin1_general_ci		No

6. Nama File : Laporan Order Produk

   Kunci File : idlap

   Keterangan : Untuk mengetahui barang yang akan diproses

Table 4.7 *Struktur tabelkepembayaran*

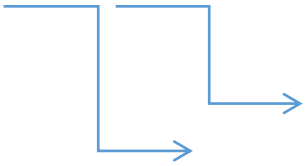
Field	Type	Collation	Attributes	Null
idlap	int(4)			No
iduser	varchar(4)	latin1_general_ci		No
tgl	varchar(30)	latin1_general_ci		No
status	varchar(20)	latin1_general_ci		No
kode	varchar(50)	latin1_general_ci		No

4.1.4.5 Kodifikasi

Pengkodean dibuat untuk menidentifikasi suatu objek secara lebih singkat, dengan dibuat pengkodean, kesalahan dalam mengidentifikasi objek dapat dikurangi dan berguna untuk mengelompokan data. Tujuan pengkodean adalah

untuk mempermudah proses pencarian data guna penyajian informasi. Pada sistem informasi pembelian dan penjualan di Runaway Merchandise ini terdapat kode pemesanan sebagai berikut:

Kode Pemesanan : 120115-133627



Jam, Menit, Dan Detik Pemesanan

Tanggal pemesanan

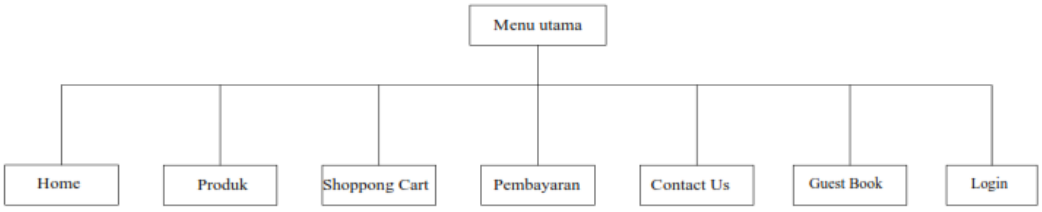
4.2 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka merupakan tahapan untuk membuat tampilan atau disain dari sistem yang akan dibuat. Perancangan antar muka pemakai sangat penting untuk memenuhi kriteria yang mudah digunakan, menarik dan nyaman digunakan oleh pemakai. Oleh karena itu dibuatlah rancangan antar muka untuk memudahkan pemakai. Rancangan tampilan yang dibuat meliputi rancangan struktur menu, rancangan input dan rancangan output dari sistem yang akan dibuat.

4.2.1 Struktur Menu

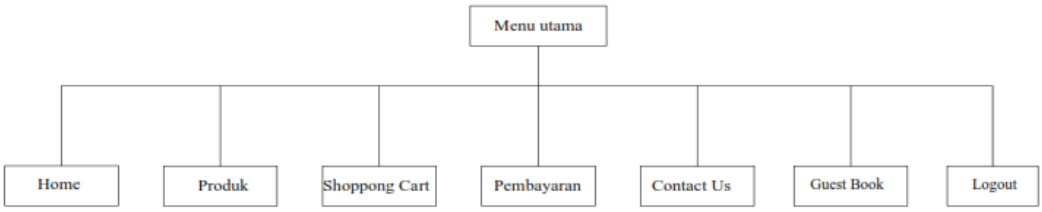
Perancangan menu digunakan untuk memudahkan penelusuran serta alur program ketika kita menjalankan program yang kita buat. Struktur menu akan dibagi menjadi 2 yaitu struktur menu user dan struktur menu admin. Berikut ini adalah gambar struktur menu usulan penjualan barang yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

1. Struktur Menu User



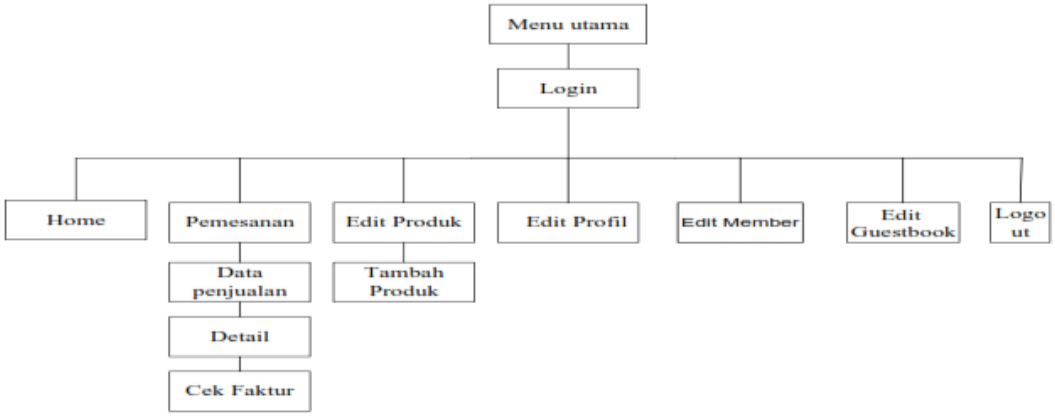
Gambar 4.11 *Struktur Menu User*

2. Struktur Menu Member



Gambar 4.12 *Struktur Menu Member*

3. Struktur Menu Admin

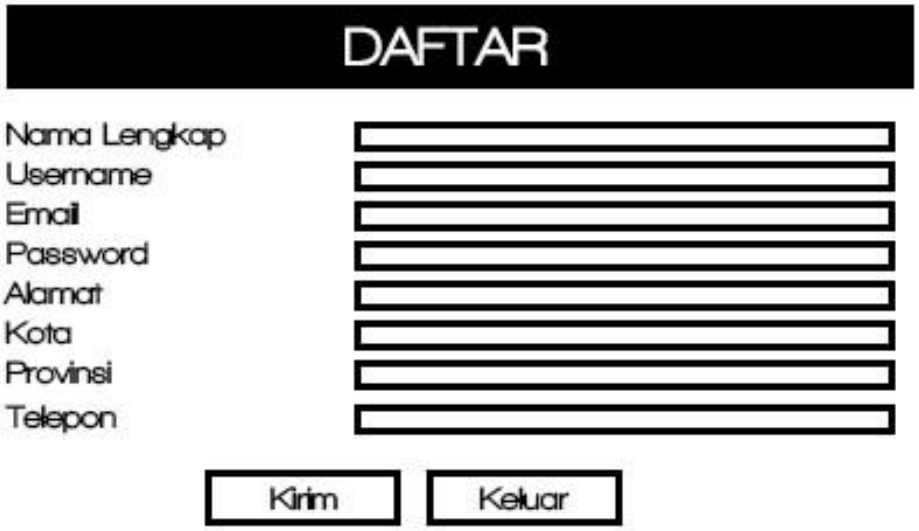


Gambar 4.13 *Struktur Menu Admin*

4.2.2 Perancangan Input

Perancangan inputmerupakan rancangan desain inputan yang bertujuan sebagai antar muka guna memasukkan data ke dalam sistem. Dengan adanya perancangan inputt kita dapat melihat apakah sistem yang kita buat telah dapat berjalan dengan baik atau tidak. Perancangan input yang terdapat didalam sistem informasi ini adalah sebagai berikut.

1. **Desain Tampilan Daftar Member**



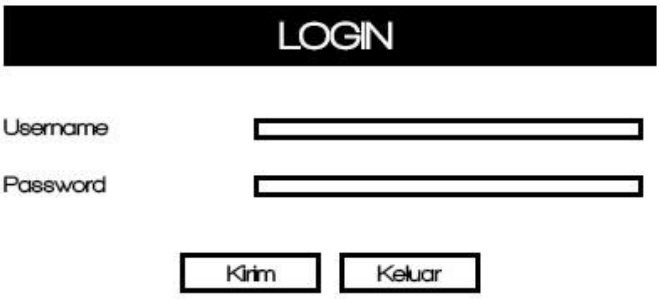
Gambar 4.14 *Desain Tampilan Daftar Member*

Keterangan :

a. Mengisi Form data Member dengan identitas pribadi.

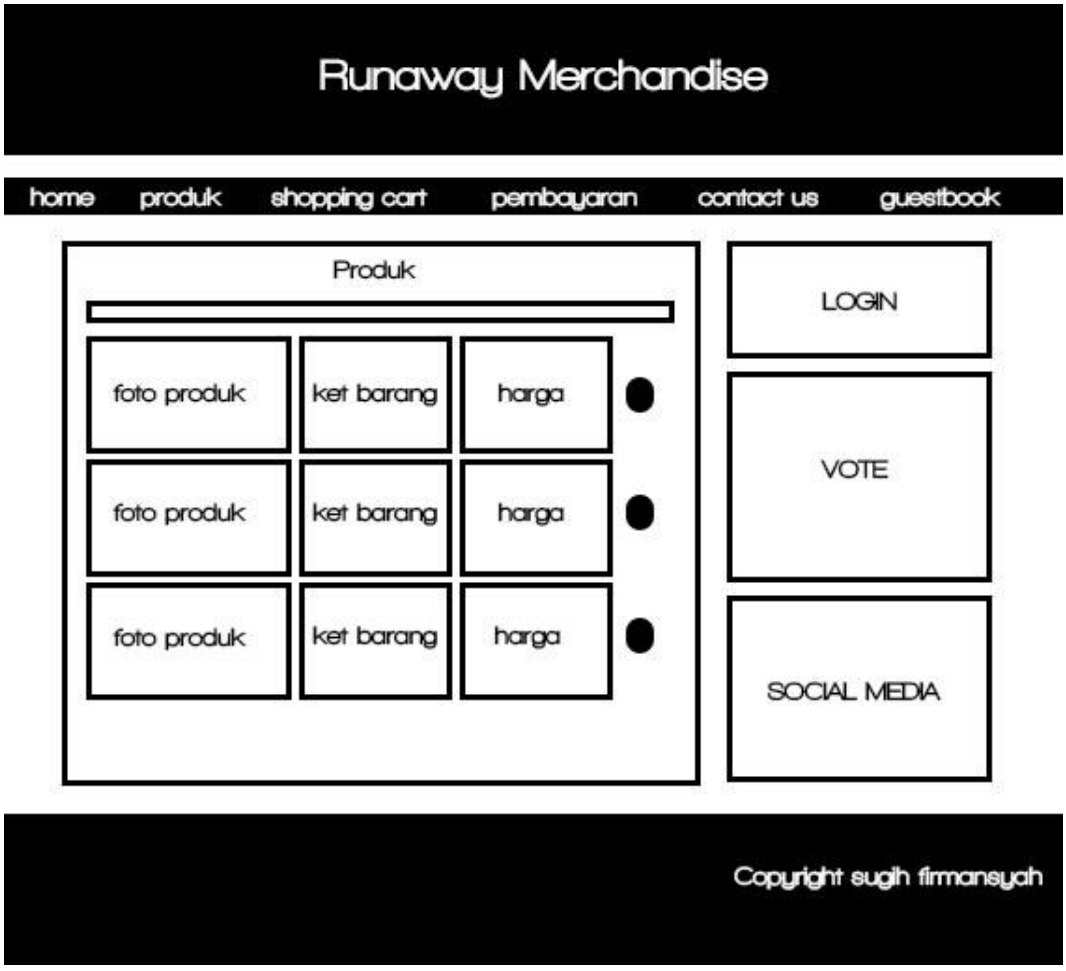
b. Kemudian klik tombol “ Kirim “

2. **Desain Tampilan Login Member**



Gambar 4.15 *Desain Tampilan Login Member*

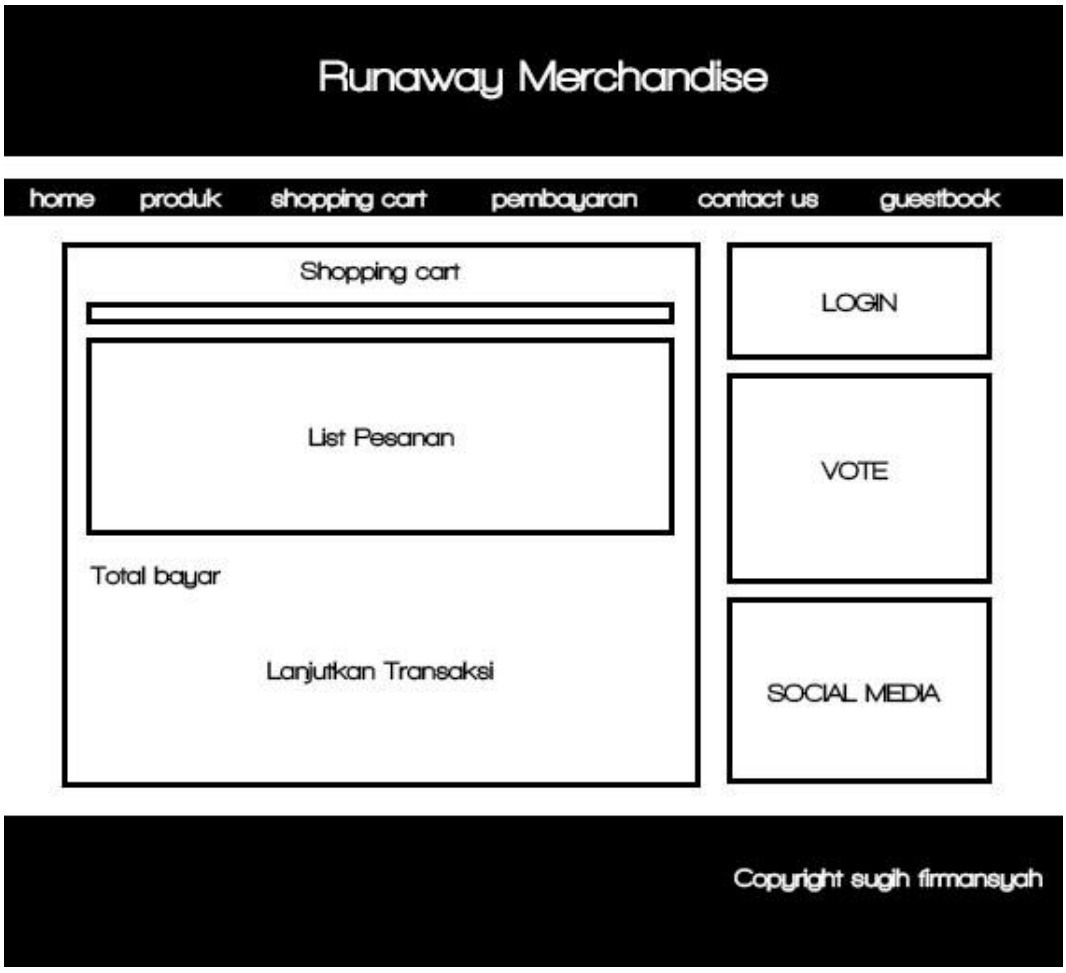
3. Desain Tampilan Produk



Gambar 4.16 *Desain Tampilan Produk*

Untuk melakukan pesanan anda akan di minta untuk memasukkan pesanan produk yang akan anda pesan dengan cara menginputkan pesanan yang ada inginkan dengan cara klik *"add to cart"* kemudian klik *"Shopping Cart"* untuk melanjutkan proses pemesanan.

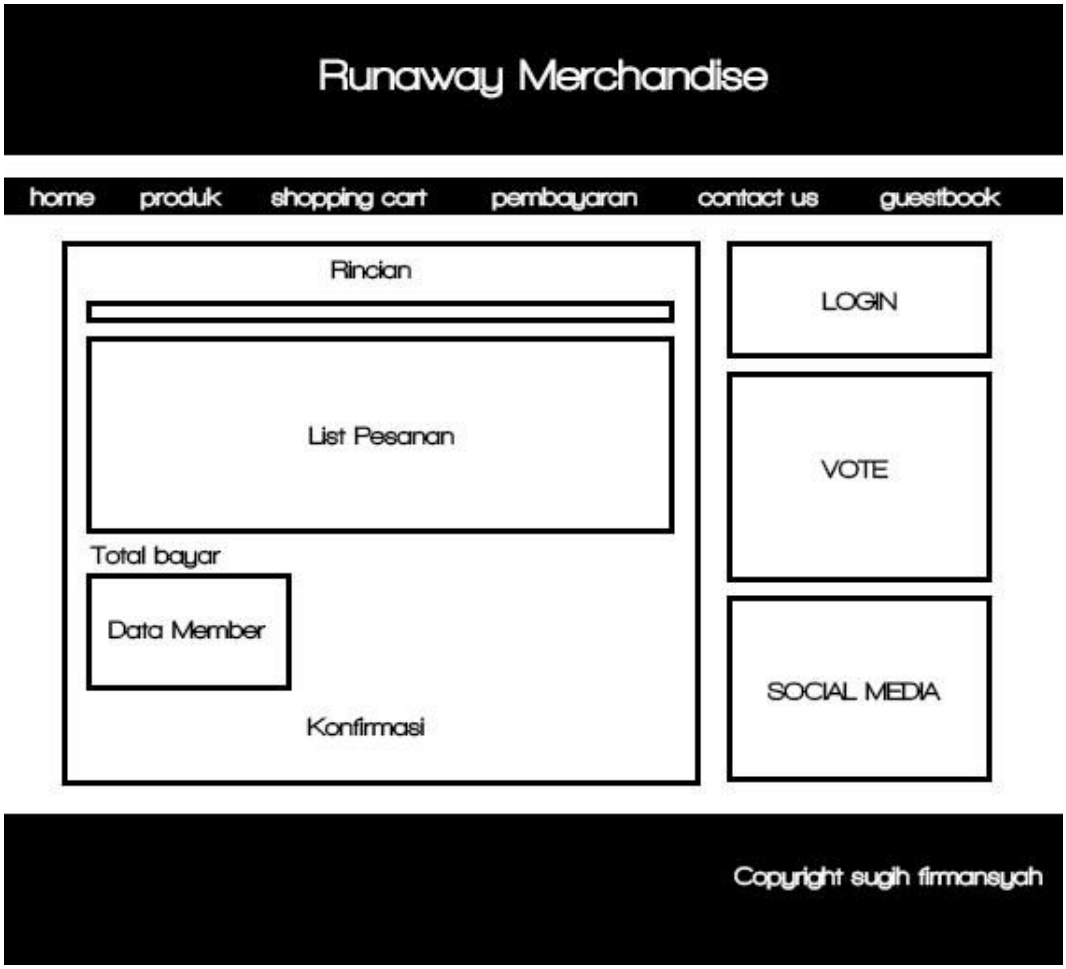
4. Desain Tampilan *Shopping Cart*



Gambar 4.17 *Desain Tampilan Shopping Cart*

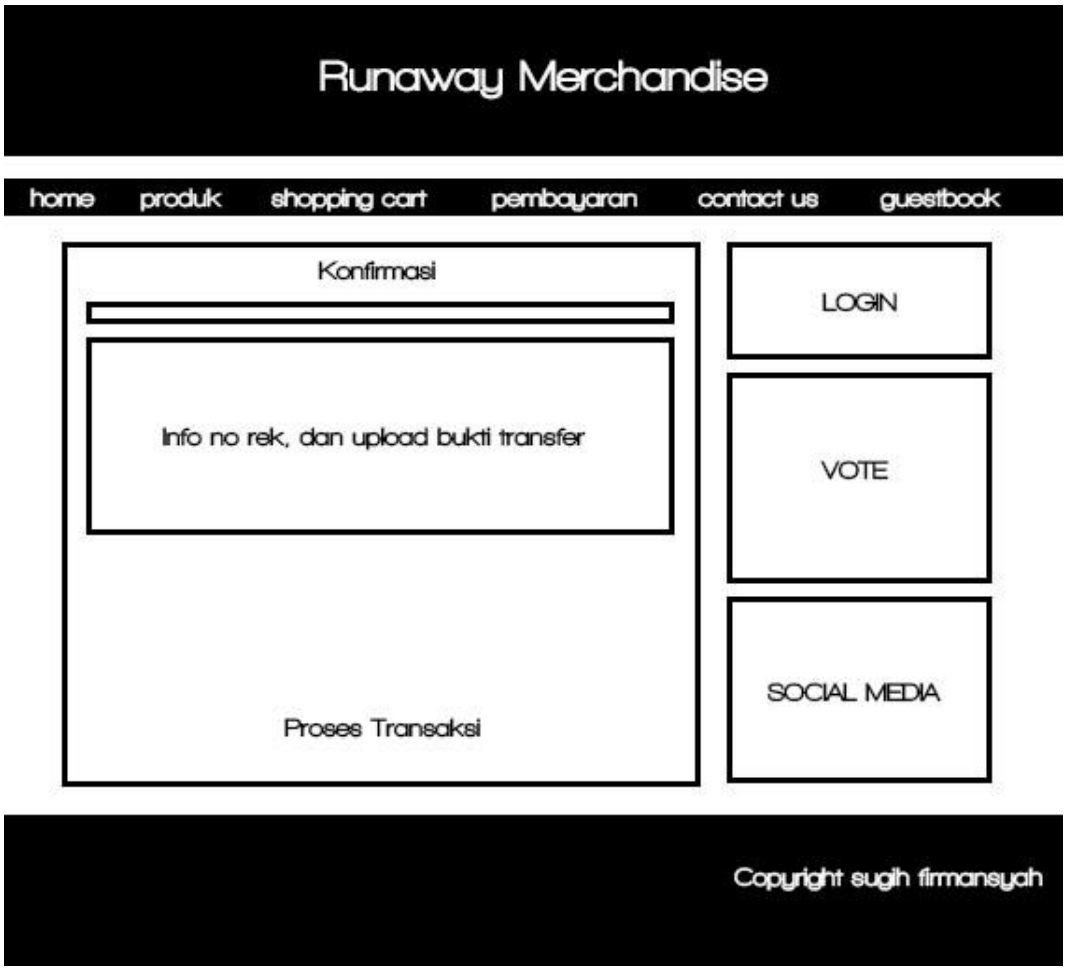
Setelah anda melakukan pemesanan andapat mengklik tombol "Lanjutkan Transaksi" dan akan masuk ke metode pembayaran dengan menggunakan transfer.

5. Rincian Pesanan



Gambar 4.18 *Desain Tampilan Rincian Pesanan*

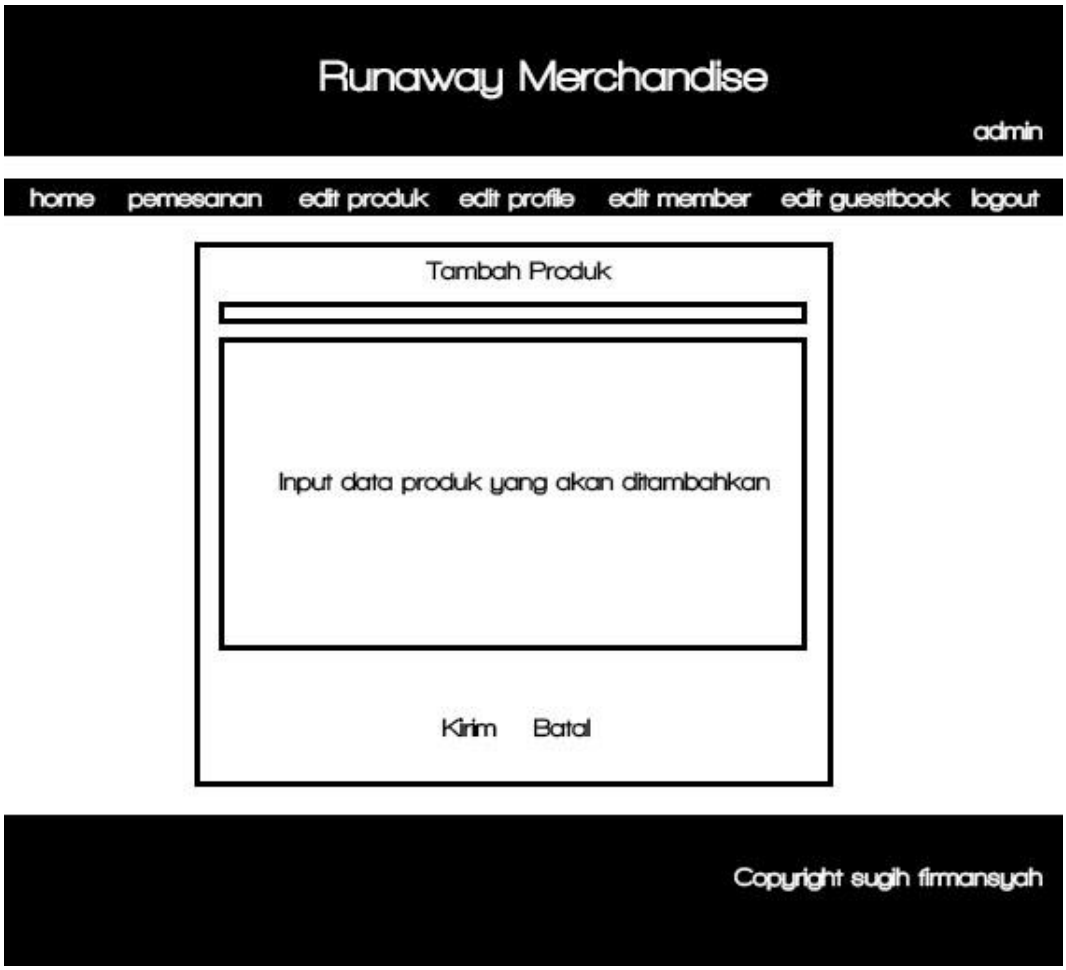
6. Desain Tampilan Data Konfirmasi Pembayaran



Gambar 4.19 *Desain Tampilan Konfirmasi Pembayaran*

Jika anda sudah mentransfer jumlah total barang yang anda beli maka anda dapat menkofirmasi ke pada pihak admin mingirim bukti transfer dengan cara klik *"Choose File"* lalu pilih foto bukti transfer dengan format jpg, png dan gif. Setalah selesai klik tombol "Proses Transaksi" selanjutnya akan di proses oleh admin di data pemesanan.

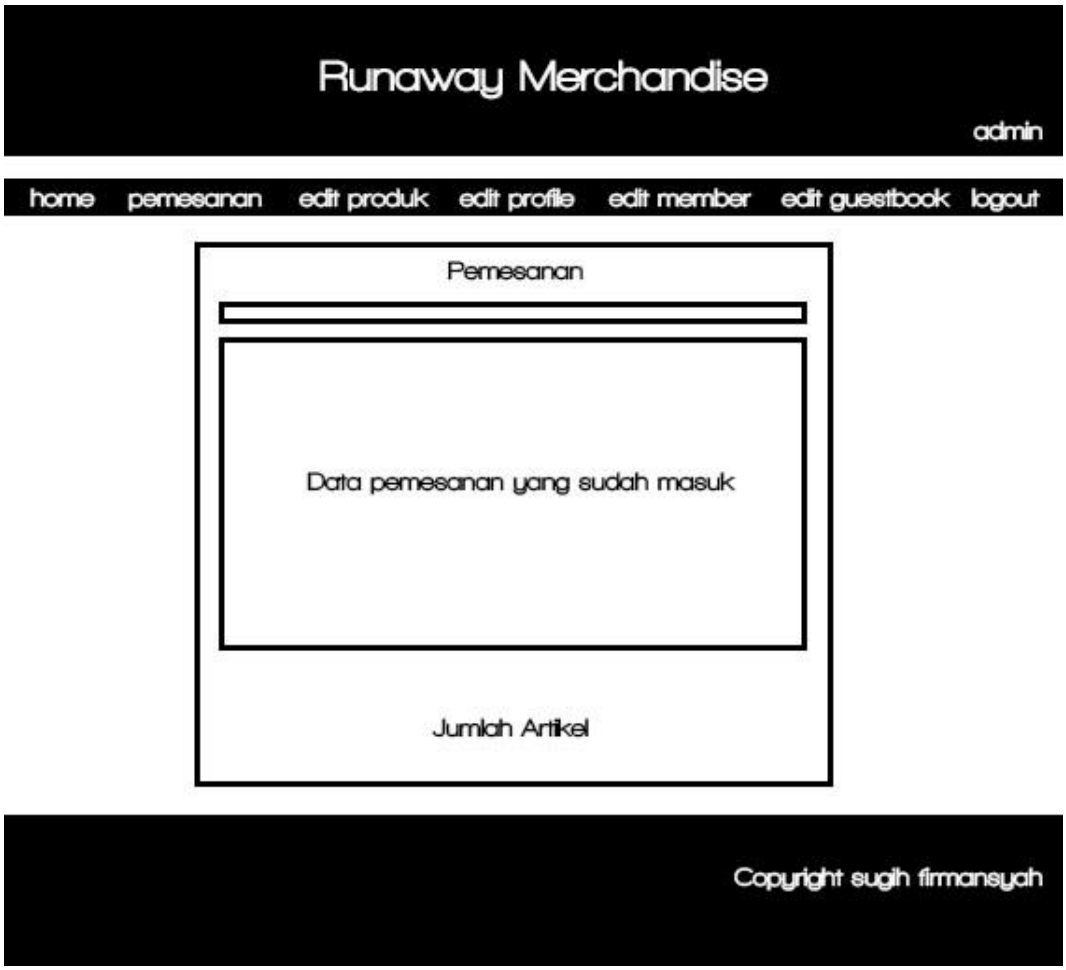
7. Tampilan Data Tambah Produk



Gambar 4.20 *Desain Tampilan Tambah Produk*

Untuk menambah data barang hanya admin yang dapat menginputkan data barang dengan mengisi field field pada form tambah data barang kemudian klik “Kirim”.

8. Desain Data Daftar Pesanan



Gambar 4.21 *Desain Tampilan Daftar Pesanan*

4.2.3 Perancangan Output

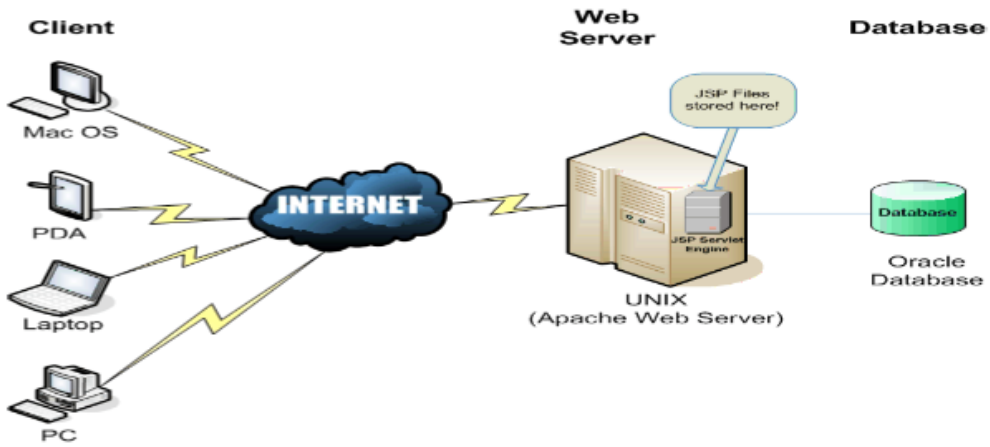
1. Desain Tampilan Info Pemesanan/invoice



Gambar 4.22 *Desain Info Pemesanan/Invoice*

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Sistem Informasi Penjualan di Runaway Merchandise menggunakan internet sebagai jaringan nya. Dalam penggunaanya sistem ini akan dibedakan menjadi level admin dan user dengan tujuan agar sistem dapat terkendali dan memudahkan penggunanya. Gambar dibawah ini akan menunjukkan bagaimana arsitektur jaringan sistem informasi penjualan barang di Runaway Merchandise ini di akses oleh penggunanya.



Gambar 4.23 *Arsitektur Jaringan Yang Diusulkan*

4.4 Implementasi

Implementasi adalah proses pembuatan atau pemasangan sistem secara utuh dan baik dari perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*) atau tahapan penerapan adalah suatu bentuk kegiatan yang merupakan rangkaian lanjutan dari kegiatan perancangan perangkat lunak. Implementasi dimaksudkan sebagai usaha untuk mewujudkan hasil dari perancangan Perangkat lunak. Hasil ini berarti hasil dari kegiatan rangkaian implementasi perancangan Perangkat

lunak adalah proses aplikasi yang telah dibuat dan sudah dapat digunakan serta berfungsi dengan baik.

Jadi secara garis besar implementasi merupakan proses penerapan rancangan program yang telah dibuat pada bab sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan sisten informasi pemograman yang dibuat.

4.4.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak Sistem Informasi e-commerce Pada Runaway Merchandise ini dibatasi oleh penggunaan Software (perangkat lunak) dan Hardware(perangkat keras) minimum.

4.4.2 Implementasi Perangkat Lunak

Adapun beberapa perangkat lunak yang harus disiapkan dalam pembangunan aplikasi Sistem Informasi Penjualan dan pemesanan Berbasis Web ini yaitu melakukan beberapa development tools yang dilakukan, antara lain :

1. Database Server

   Database server yang digunakan adalah server database MySQL untuk menyimpan sumber data aplikasi.

2. Sublime Text

   Sebagai media untuk penulisan script PHP

3. PHP

   Untuk membuat aplikasi Sistem Informasi Penjualan dan Pemesanan Berbasis Web ini menggunakan PHP sebagai script.

4. Google Chrome

   Sebagai media untuk menampilkan aplikasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web

4.4.3 Implementasi Perangkat Keras

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

a. Menggunakan minimal processor dengan kecepatan 2.0 GHz.
b. RAM minimal 1 Gb
c. Tersedia Hard Drive, untuk media penyimpanan,minimal 80MB untuk server.
d. Mouse, Keyboard, dan Monitor sebagai peralatan antarmuka.

4.4.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL, Implementasi basis datanya dalam SQL adalah sebagi berikut :

```
-- phpMyAdmin SQL Dump

-- version 2.11.7

-- http://www.phpmyadmin.net

--

-- Host: localhost
```

```
-- Generation Time: Jan 12, 2015 at 06:34 PM

-- Server version: 5.0.51

-- PHP Version: 5.2.6


SET SQL_MODE="NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";


--

-- Database: `tokonlinedb`

--


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


-- Struktur dari tabel `admin`

--


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (

  `id` int(3) NOT NULL auto_increment,

  `nama` varchar(255) collate latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
  `email` varchar(255) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `kelamin` varchar(8) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `user` varchar(25) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `password` varchar(255) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=4 ;

-- Struktur dari tabel `daftar`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `daftar` (
  `id` int(5) NOT NULL auto_increment,
  `nama` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `user` varchar(20) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `email` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `pass` varchar(70) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `tanggal` varchar(30) collate latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
  `alamat` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `kota` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `kodepos` varchar(15) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `provinsi` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `telpon` varchar(15) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=57 ;



-- Struktur dari tabel `guestbook`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `guestbook` (
  `id_gb` int(3) NOT NULL auto_increment,
  `tgl` varchar(30) collate latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
  `nama` varchar(255) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `email` varchar(255) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `pesan` varchar(255) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_gb`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=202 ;

-- Struktur dari tabel `laporan`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `laporan` (
  `idlap` int(4) NOT NULL auto_increment,
  `iduser` varchar(4) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `tgl` varchar(30) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `status` varchar(20) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `kode` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`idlap`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=55 ;
```

```
-- Struktur dari tabel `pemesanan`

--


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pemesanan` (
  `idpesan` int(4) NOT NULL auto_increment,
  `iduser` varchar(4) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `idbrg` varchar(4) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `idlap` varchar(4) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `status` varchar(10) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `tgl` varchar(30) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `image` tinytext collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `jumlah` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`idpesan`)
```

```
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=98 ;


-- Struktur dari tabel `produk`
--


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk` (
  `idbrg` int(3) NOT NULL auto_increment,
  `tgl` varchar(30) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `namabrg` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `spek` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `hargabrg` int(7) NOT NULL,
  `stok` int(2) NOT NULL,
  `gambar` varchar(255) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`idbrg`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=26 ;


-- Struktur dari tabel `shoping`
```

```
--


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `shoping` (
  `idshop` int(4) NOT NULL auto_increment,
  `idbrg` int(4) NOT NULL,
  `iduser` int(4) NOT NULL,
  `tgl` varchar(30) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`idshop`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=98 ;


-- Struktur dari tabel `voting`
--


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `voting` (
  `bagus` int(5) NOT NULL,
  `jelek` int(5) NOT NULL,
  `tidaktahu` int(5) NOT NULL,
```

```
  `waktu` varchar(30) collate latin1_general_ci NOT NULL

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci;
```

4.4.5 Implementasi Antar Muka

Dalam pembuatan aplikasi apapun, antar muka merupakan hal yang sangat penting dikarenakan interaksi antara pengguna dan sistem saling berinteraksi yang memudahkan pengguna dalam menjalankan sistem, antar muka juga memegang peranan yang penting didalam interaksi antar user dan aplikasi yang di gunakan oleh user tersebut agar terjadi interaksi yang baik antara user dan sistem yang di gunakan. Antar muka dapat memudahkan dan memberi kenyamanan bagi user dalam mengoperasikan aplikasi yang telah dibuat.Oleh karena itu, antar muka pada aplikasi Sistem Informasi e-commerce pada Runaway Merchandise dibuat menarik dan sederhana sehingga admin dan juga member dapat mengoperasikan aplikasi ini dengan mudah.

4.4.6 Implementasi Instalasi Program

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

1. Pastikan sudah memiliki software Xampp untuk servernya.
2. Lakukan konfigurasi Software Xampp (xampp-control.exe), dengan mengaktifkan Apache dan MySQL

3. Konfigurasi database yang ada pada PhpMyAdmin, dengan menuju link, http://localhost/phpmyadmin/
4. Konfigurasi penyimpanan file data web Runaway Merchandise secara offline, dengan menyimpan file runawaymerch pada folder htdocs
5. Konfigurasi Koneksi Database, pastikan file database yang ada pada Folder runawaymerch dengan nama data koneksinya adalah ok.php, harus memiliki sintak database yang sama.
6. Setelah proses instalasi selesai semua maka untuk mengakses menu utama website Runaway Merch menggunakan alamat : http://localhost/runawaymerch/index.php dan untuk Administrator menggunakan alamat : http://localhost/runawaymerch/admin

4.4.7 Penggunaan Program

1. Tampilan User

Tampilan user merupakan tampilan yang digunakan oleh user untuk dapat mengakses data barang dan melakukan kegiatan transaksi pemesanan barang serta mengelola data profile dan pesan didalam menu tampilan user yang di sediakan oleh sistem yang diberikan untuk member agar mendapatkan informasi dan pengunaan sistem dengan benar dan tepat dalam melakukan transaksi pemesanan barang dengan tampilan yang berinteraksi dengan pengunna sistemnya.

1.1 Tampilan Utama

Halaman index ini terdapat beberapa fungsi untuk membantu konsumen menjalankan program ini, diantaranya pada header terdapat link (Home, Produk, Shopping Cart, Pembayaran, Contact Us, Guest Book, Login).



Gambar 4.24 *Tampilan Utama Website Runaway Merchandise*

1.2 Tampilan Login

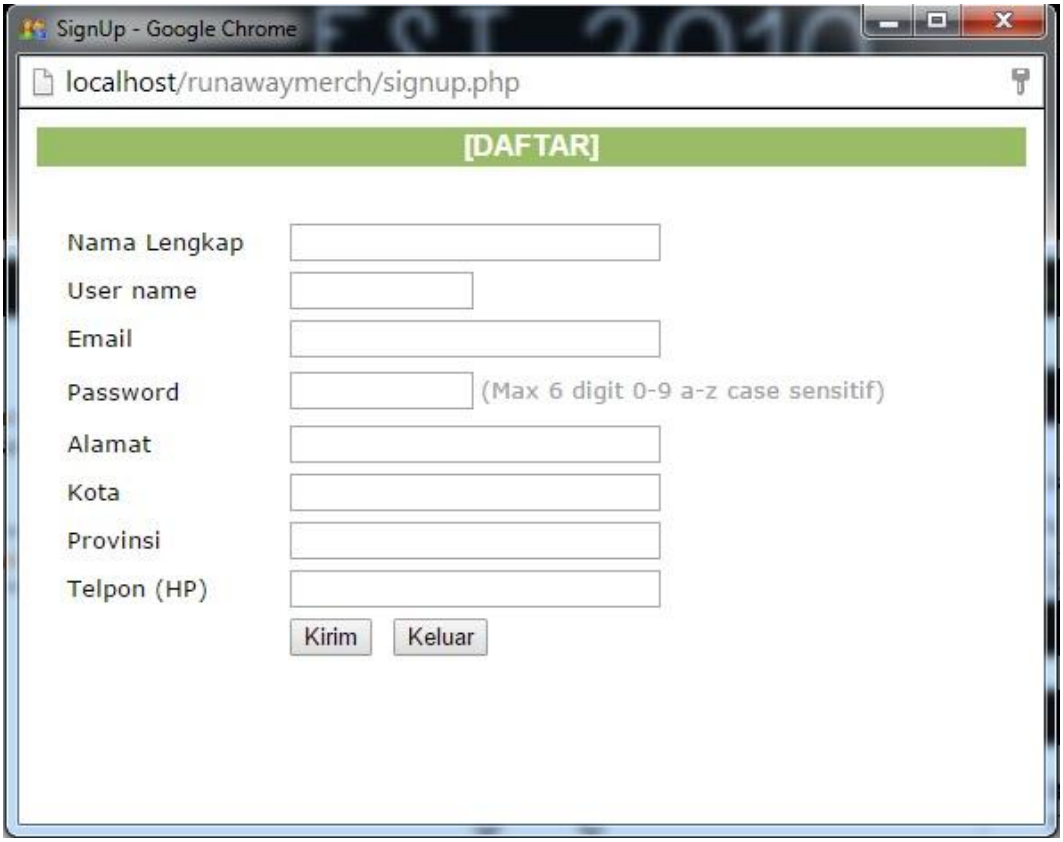
Pada suatu form dimana jika seorang Konsumen ingin melakukan pembelian pada website, maka konsumen harus mengisi login user, dan jika belum terdaftar maka user diberikan fasilitas untuk mendaftaran menjadi member klik link “daftar” lalu akan masuk ke from pendaftaran



Gambar 4.25 *Tampilan Login Runaway Merchandise*

1.3 Tampilan Form Pendaftaran

Untuk memasuki menu pembelian, sebelumnya user mendaftarkan datanya untuk keperluan transaksi dll. Jika sudah mengisi field-field yang ada maka klick button “kirim”. Lalu selanjutnya user yang mendaftar sudah menjadi member dan bisa bertransaksi.



Gambar 4.26 *Tampilan Form Pendaftaran Runaway Merchandise*

1.4 Tampilan Form Produk

Dengan klik menu Produk, maka semua Produk yang dijual di Runaway Merchandise akan ditampilkan. User dapat memilih Produk, dengan cara klik halaman angka untuk melihat Produk lainnya.



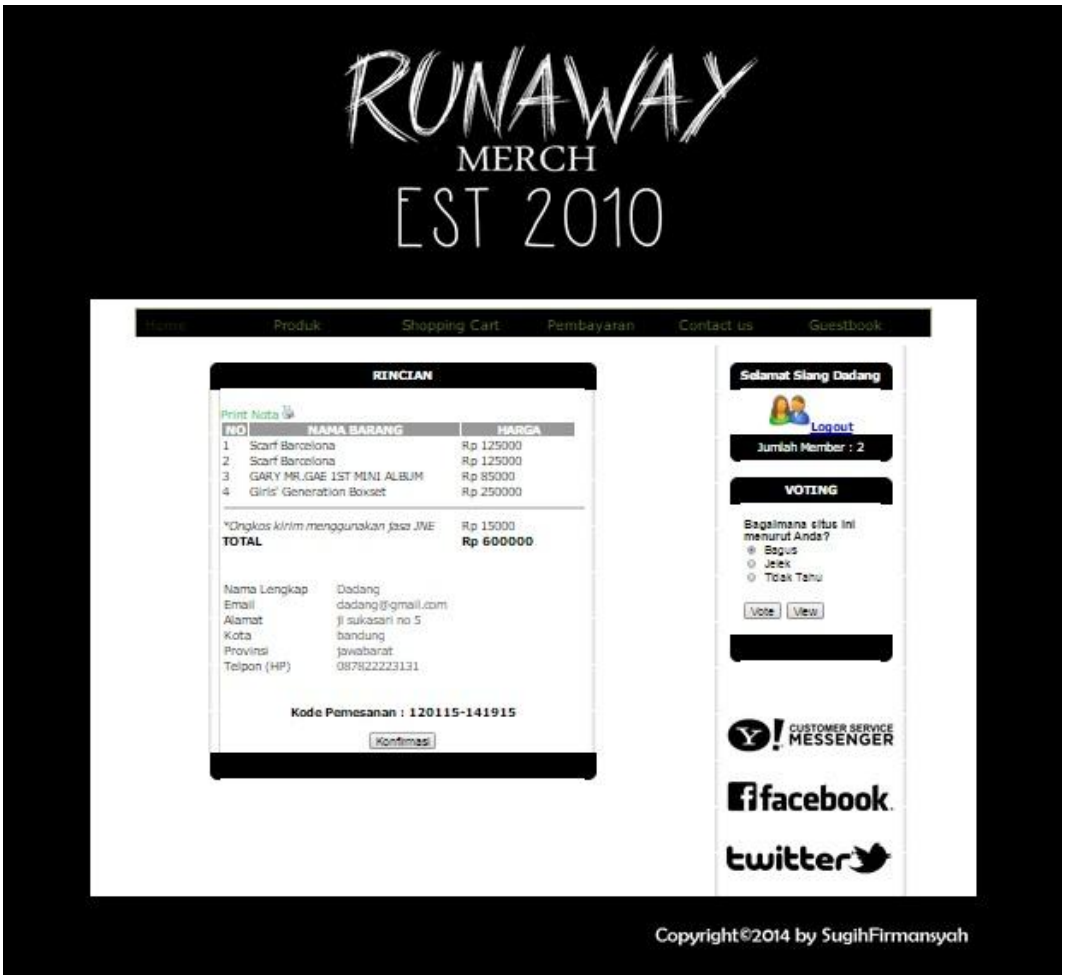
Gambar 4.27 *Tampilan Form Produk Runaway Merchandise*

1.5 Tampilan Shopping Cart



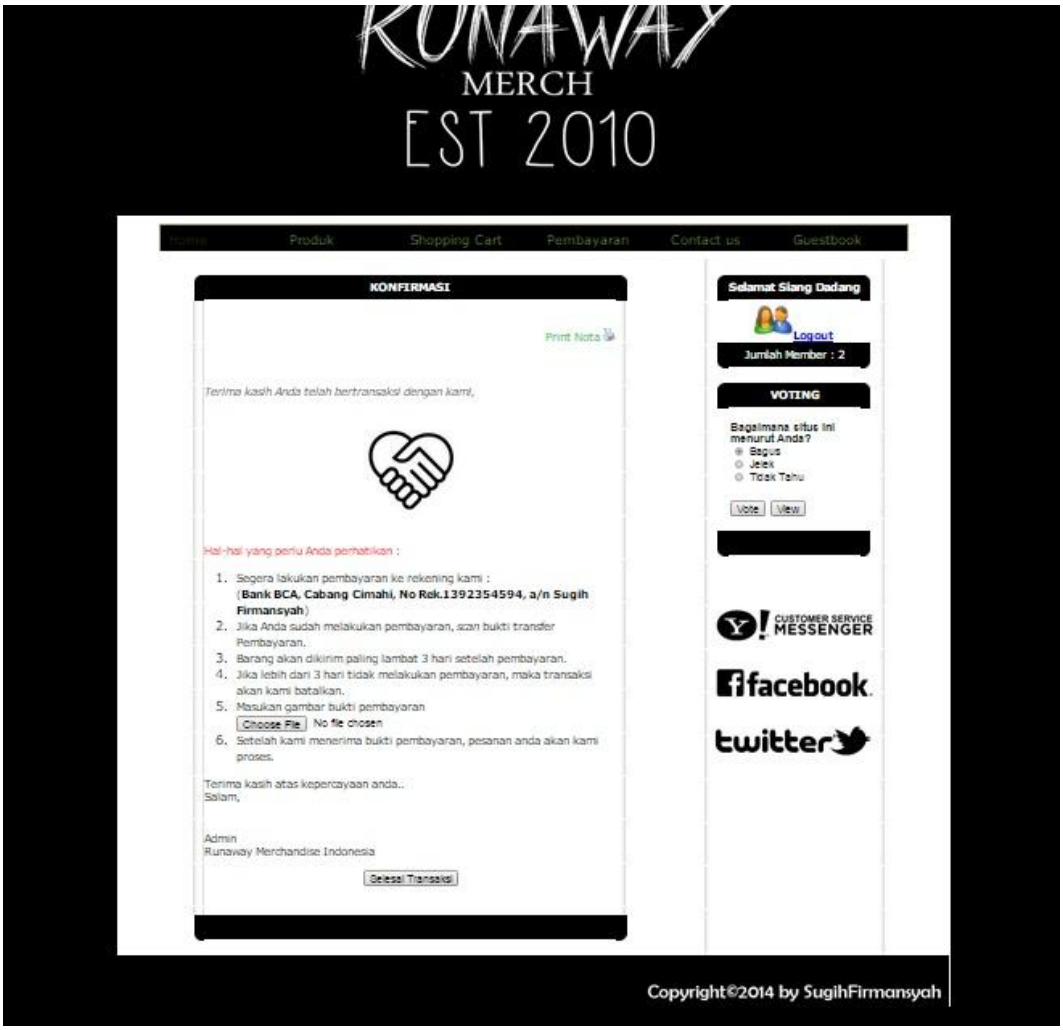
Gambar 4.28 *Tampilan Shopping Cart Runaway Merchandise*

1.6 Tampilan Rincian Pemesanan



Gambar 4.29 *Tampilan Rincian Pemesanan Runaway Merchandise*

1.7 Tampilan Konfirmasi pembayaran



Gambar 4.30 *Tampilan Rincian Pemesanan Runaway Merchandise*

1.8 Halaman Utama Admin

Pada tampilan Admin ini terdapat tujuh option yang dapat di gunakan oleh admin untuk melakukan pengolahan data trsansaksi penjualan Runaway Merchandise, yaitu:

1. Tampilan Utama Admin

Tampilan admin merupakan tampilan yang digunakan oleh admin untuk dapat mengakses data produk dan melakukan transaksi member yang akan ditampilkan pada Website Runaway Merchandise.



Gambar 4.31 *Tampilan Utama Admin Runaway Merchandise*

2. Tampilan Login Administrator

Untuk dapat masuk ke halaman administrator, Admin harus terlebih dahulu melakukan proses login dengan memasukkan Username dan password admin.



Gambar 4.32 *Tampilan Login Admin Runaway Merchandise*

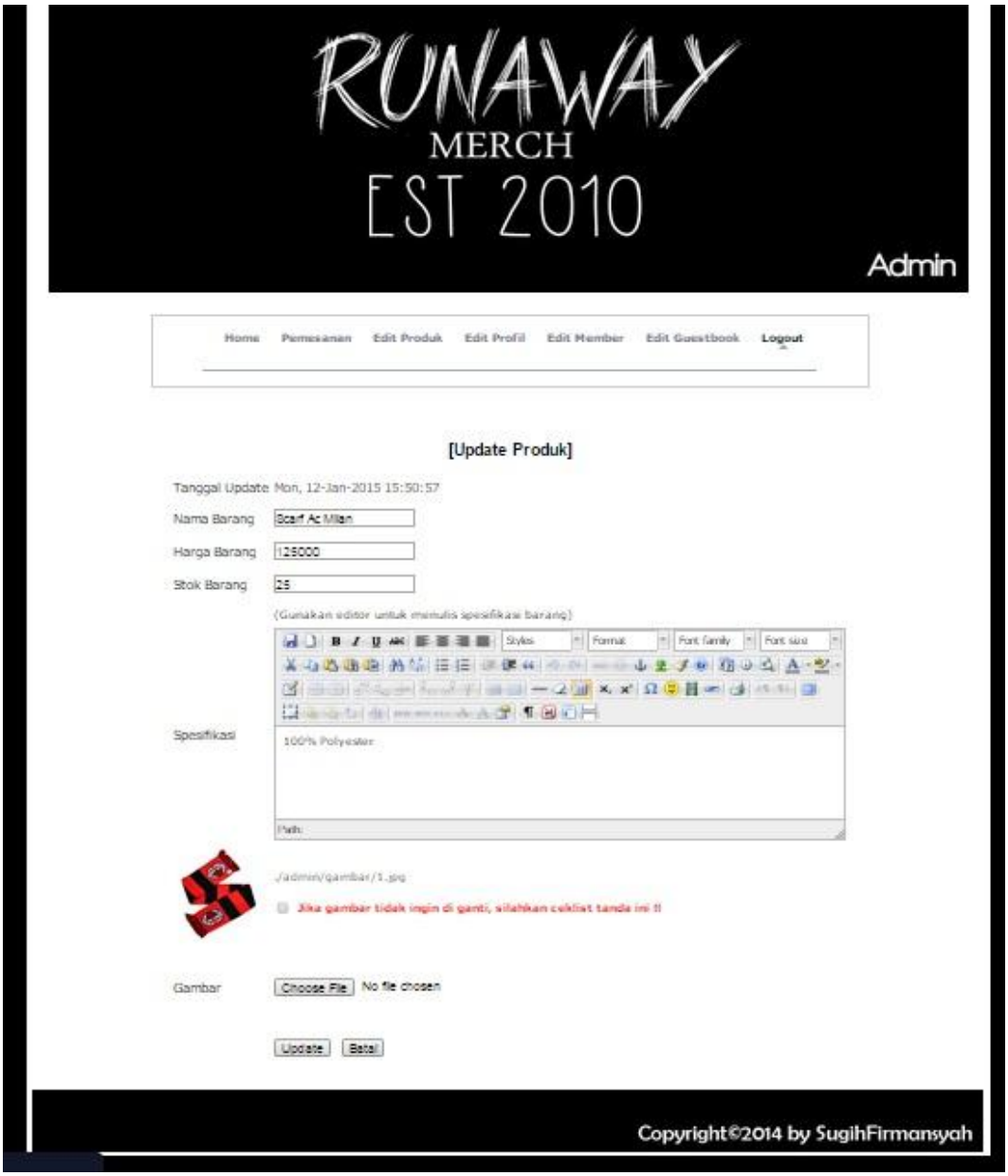
3. Tampilan Daftar Pemesanan

Informasi mengenai daftar pemesanan member, apabila member sudah melakukan konfirmasi pembayaran maka status akan berubah menjadi "lunas" lalu pihak Runaway Merchandise akan melakukan proses pengiriman produk ke alamat member.



Gambar 4.33 *Tampilan Daftar Pemesanan*

4. Tampilan Tambah data Produk



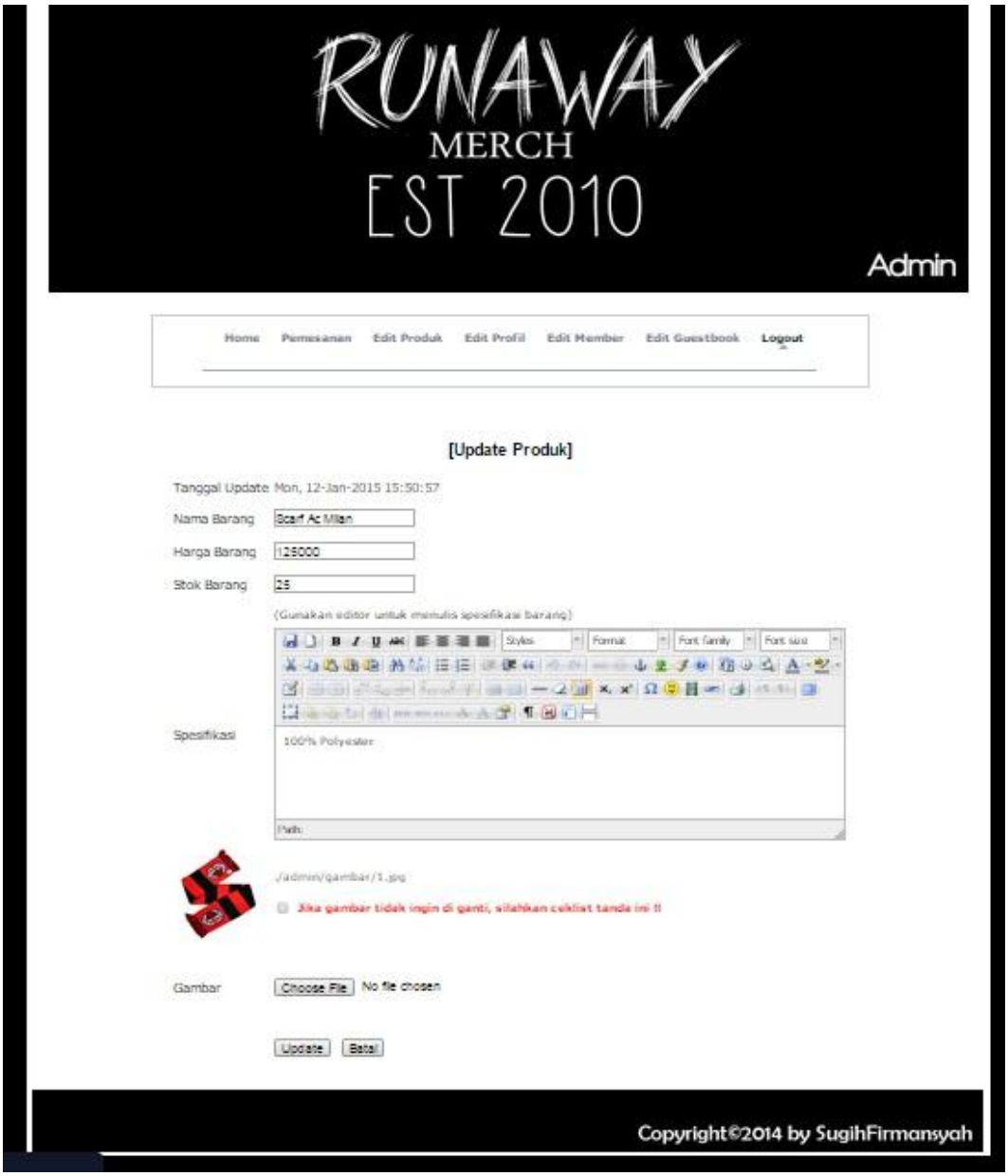
Gambar 4.34 *Tampilan Tambah data Produk*

5. Tampilan Data Member



Gambar 4.35 *Tampilan Data Member*

6. Tampilan Edit Data Produk



Gambar 4.36 *Tampilan Edit Data Produk*

7. Tampilan Guest Book



Gambar 4.37 *Tampilan Guest Book*

8. Tampilan Laporan Faktur Pemesanan/invoice



Gambar 4.38 *Tampilan Faktur Pemesanan/Invoice*

4.5 Pengujian

Pengujian program merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan Perangkat lunak.Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan untuk mengetahui kelemahan dari Perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa Perangkat lunak yang memiliki kualitas yang baik yaitu mampu untuk mempersentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan, dan pengkodean dari Perangkat lunak itu sendiri.

4.5.1 Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian black box.Alasannya karena metode black box dapat mengetahui apakah program dapat berjalan dengan benar dan sesuai dengan yang diharapkan. Kelebihan metode black box ini adalah kita dapat melakukan pengujian program dengan kondisi nyata saat program berjalan jadi kita dapat mengetahui langsung apakah program dapat berjalan dan menghasilkan output seperti yang di harapkan.

Pengujian Sistem Informasi e-commerce ini menggunakan data uji berupa data masukan dari user dan administrator pada program aplikasi yang telah dibuat Berikut ini adalah rencana pengujian Website Runaway Merchandise.

Table 4.8 *Rencana Pengujian Untuk Tampilan User*

Kasus Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Pendafaran Member	Melakukan Pengisian data pendaftaran user.	*Blackbox*

Login Member	Melakukan proses login member.	*Blackbox*
Pesanan barang	Memasukkan pemesanan data barang ke keranjang belanja.	*Blackbox*
Pembayaran	Melakukan konfirmasi pembayaran.	*Blackbox*

Table 4.9 *Rencana Pengujian Untuk Tampilan Admin*

Kasus Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login Admin	Melakukan proses login sebagai admin.	*Blackbox*
Barang	Melakukan input dan edit data barang.	*Blackbox*

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian akan dilakukan satu persatu sesuai dengan rencana pengujian yang telah direncanakan. Berikut ini adalah hasil pengujiannya :

a. Pengujian ini dilakukan pada tampilan user dari website Runaway Merchandise sesuai dengan rencana pengujian yang telah dibuat.

1. Proses Registrasi Member

Table 5.0 *Pengujian Registrasi Member*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi lengkap data pendaftaran member	Berhasil mendaftar dan memunculkan halaman konfirmasi sukses	Berhasil dan masuk ke halaman konfirmasi	[X] diterima [ ] ditolak

	mendaftar	sukses mendaftar	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengisi lengkap form pendaftaran	Registrasi tidak berhasil dan muncul pesan untuk mengisi lengkap form pendaftaran	Muncul pesan "Maaf, Data yang anda kirim belum lengkap!!"	[X] diterima [ ] ditolak

2. Proses Login User

Table 5.1 *Proses Login User*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi Username dan Password Valid	Berhasil login dan masuk ke menu utama member	Login berhasil dan masuk ke halaman menu utama member	[X] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi Username dan Password dengan data tidak	Gagal login dan muncul pesan "Password atau	Login gagal dan muncul pesan "Password atau	[X] diterima [ ] ditolak

Valid	Username anda salah"	Username anda salah"	

3. Proses Pemesanan Produk

Table 5.2 *Proses Pemesanan Barang*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukkan data pemesanan ke keranjang belanja dengan menekan tombol "*add to cart*"	Data pemesanan berhasil masuk ke halaman *Shopping Cart*.	Data pemesanan berhasil masuk ke *Shopping Cart*.	[X] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Belum login dan menekan tombol "*add to cart*"	Pemesanan tidak dapat dilakukan dan Muncul pesan "Maaf, Sebelum transaksi Anda harus daftar dan login member"	Muncul pesan "Maaf, Sebelum transaksi Anda harus daftar dan login member"	[X] diterima [ ] ditolak

4. Input Konfirmasi Pembayaran

Table 5.3 *Pengujian Input Konfirmasi Pembayaran*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengupload bukti pembayaran yang sudah dilakukan.	Berhasil mengupload bukti pembayaran dan transaksi selesai.	Transaksi berhasil, pesanan akan segera di proses.	[X] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengupload bukti pembayaran.	Gagal melakukan proses konfirmasi dan muncul pesan untuk mengupload bukti pembayaran "Please select a file"	Konfirmasi pembayaran gagal dan muncul pesan untuk mengupload bukti pembayaran "Please select a file"	[X] diterima [ ] ditolak

b. Pengujian ini dilakukan pada tampilan Administrator dari website Runaway Merchandise sesuai dengan rencana pengujian yang telah dibuat.

1. Proses Login Admin

Table 5.4 *Proses Login Admin*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi Username dan Password Valid	Berhasil login dan masuk ke menu utama Administrator	Login berhasil dan masuk ke halaman menu utama Administrator	[X] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi Username dan Password yang tidak Valid	Gagal login dan muncul pesan "Password atau Username anda salah, silahkan coba lagi"	Login gagal dan muncul pesan "Password atau Username anda salah, silahkan coba lagi"	[X] diterima [ ] ditolak

2. Data Barang

Table 5.5 *Prosesd Data Barang*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data barang dengan valid	Input data barang berhasil	Data barang baru berhasil diinput	[X] diterima [ ] ditolak
Edit data barang dengan data baru valid	Edit data barang berhasil	Data barang berhasil diedit	[X] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengisi semua data dalam Input data	Data barang tidak berhasil di input dan Muncul pesan “Data Anda belum lengkap!”	Muncul pesan validasi “Data Anda belum lengkap!”	[X] diterima [ ] ditolak
Mengosongkan data dalam Edit	Data barang tidak berhasil di Edit dan Muncul pesan “Data Anda belum lengkap!”	Muncul pesan validasi “Data Anda belum lengkap!”	[X] diterima [ ] ditolak

4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan diatas, yaitu pengujian data login user, login admin,pengujian pendaftaran member, pengujian proses input produk,konfirmasi pembayaran. Bahwa sistem yang diusulkan ini telah memenuhi standar pengujian. Dengan itu dapat diambil kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.