BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Implementasi adalah suatu proses penerapan rancangan program yang telah dibuat ke dalam sebuah aplikasi pemrograman sesuai dengan tujuan yang diharapkan dari program aplikasi tersebut. Kegiatan implementasi dilakukan dengan dasar yang telah direncanakan dalam tahap perancangan.

5.1.1. Batasan Implementasi (optional)

Dalam pengimplementasian perangkat lunak sistem informasi pemesanan ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Basis data yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah MySQL baik untuk basis data utama maupun ekstrasi basis data yang disebarkan ke *client.*
2. Dalam perancangan aplikasi e-commerce pada Huskie’s Footwear menggunakan bahasa pemrograman PHP.
3. Alamat IP dari komputer yang digunakan merupakan alamat IP statis.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*Software*) digunakan untuk mendukung sistem operasi (SO) dan aplikasi *Database.*

Perangkat lunak yang dibutuhkan oleh Komputer *server* maupun Komputer *client,* adapun kebutuhan perangkat lunak yang digunakan sebagai berikut :

1.XAMPP

Xampp adalah satu paket komplit web server yang mudah dipasang di berbagai sistem operasi. Dalam paketnya sudah terkandung Apache (web server), MySQL (database), PHP (server side scripting).

2.Apache

Penulisan menggunakan apache web server untuk mengolah kode PHP atau HTML yang akan dikirim ke *client*.

3.Database Server

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

4.Dreameaver 8

Sebagai media untuk penulisan script PHP. Software program yang digunakan adalah Macromedia Dreamweaver 8.

5.PHP

Untuk perancangan aplikasi e-commerce pada Huskie's Footwear ini menggunakan PHP sebagai script.

6.Internet Explorer, Mozila Firefox

sebagai media untuk menampilkan aplikasi e-commerce pada Huskie's Footwear.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi untuk dapat menjalankan sistem aplikasi ini antara lain:

a. Perangkat keras yang dibutuhkan untuk bagian kasir :
    1) Processor Intel Pentium atau sejenisnya
    2) RAM minimal 512 Mb
    3) VGA 128 BIT
    4) Hard Disk 40GB
    5) DVD RW
    6) Mouse, keyboarddan Monitor

b. Perangkat keras yang dibutuhkan untuk bagian gudang :

1) Processor Intel Pentium atau sejenisnya
2) RAM minimal 512 Mb
3) VGA 128 BIT
4) Hard Disk 40GB
5) DVD RW
6) Mouse, keyboard dan Monitor

5.1.4. Implementasi Basis Data

Untuk pengembangan basis data pada sistem informasi pemesanan ini digunakan MySQL. Adapun implementasi pembuatan basis data menggunakan MySQL dapat dilihat pada langkah-langkah berikut:

Database Pelanggan

```
 CREATE TABLE ` pelanggan`
(
  ` id_pelanggan` int(11) NOT NULL  PRIMARY KEY  ,
  ` nama_lengkap` varchar(20) NOT NULL,
  ` email` varchar(255) NOT NULL,
  ` telepon` varchar(255) NOT NULL,
  ` id_kota` varchar(255) NOT NULL,
` alamat` varchar(255) NOT NULL,
` kode_pos` varchar(255) NOT NULL,
` password` varchar(255) NOT NULL,
` tgl_daftar` varchar(255) NOT NULL,   )
```

Gambar 5.1 Implementasi Database Pelanggan

Database Kategori
CREATE TABLE ` kategori` (` id_kategori` int(11) NOT NULL PRIMARY KEY , ` nama_kategori` varchar(20) NOT NULL, ` kategori_seo` varchar(255) NOT NULL,)

Gambar 5.2 Implementasi Database Kategori

Database Produk
CREATE TABLE ` produk` (` id_produk` int(11) NOT NULL PRIMARY KEY , ` id_kategori` int(11) NOT NULL, ` nama_produk` varchar(20) NOT NULL, ` produk_seo` varchar(20) NOT NULL, ` bahan` varchar(20) NOT NULL, ` warna` varchar(20) NOT NULL, ` harga` int(255) NOT NULL, ` tgl_masuk` date(0) NOT NULL, ` gambar` varchar(255) NOT NULL,)

Gambar 5.3 Implementasi Database Produk

Database Stok_Produk
CREATE TABLE ` stok_produk` (` id_detail` int(11) NOT NULL PRIMARY KEY , ` ukuran` int(11) NOT NULL, ` berat` varchar(20) NOT NULL, ` jumlah` varchar(20) NOT NULL, ` id_produk` int(11) NOT NULL,)

Gambar 5.4 Implementasi Database Stok Produk

Database Provinsi
CREATE TABLE ` provinsi` (` id_kota` int(11) NOT NULL PRIMARY KEY , ` nama_provinsi` varchar(20) NOT NULL,)

Gambar 5.5 Implementasi Database Provinsi

Database Kota
CREATE TABLE ` kota` (` id_kota` int(11) NOT NULL PRIMARY KEY , ` nama_kota` varchar(20) NOT NULL, ` ongkos_kirim` int(11) NOT NULL, ` id_provinsi` int(11) NOT NULL,)

Gambar 5.6 Implementasi Database Kota

Database Pesanan
CREATE TABLE ` pesanan` (` id_pesanan` int(11) NOT NULL PRIMARY KEY , ` id_pelanggan` varchar(20) NOT NULL, ` nama_tujuan` varchar(50) NOT NULL, ` alamat_tujuan` varchar(255) NOT NULL, ` telepon_tujuan` varchar(20) NOT NULL, ` email_tujuan` varchar(50) NOT NULL, ` id_kota` int(11) NOT NULL, ` kodepos_tujuan` int(11) NOT NULL, ` tgl_order` date(11) NOT NULL, ` jam_order` time(11) NOT NULL, ` status` varchar(11) NOT NULL,)

Gambar 5.7 Implementasi Database Pesanan

Database Pesanan Detail
CREATE TABLE ` pesanan_detail` (` id_pesanan_detail` int(11) NOT NULL PRIMARY KEY , ` id_detail` varchar(20) NOT NULL, ` jumlah_beli` varchar(50) NOT NULL, ` id_pesanan` varchar(255) NOT NULL,)

Gambar 5.8 Implementasi Database Pesanan Detail

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program.

Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibuat dan dibedakan antara antarmuka untuk user dengan administrator.

5.1.5.1. Implementasi Antar Muka Berdasarkan Pelanggan

Berikut Ini implementasi antarmuka pelanggan

Tabel 5.1 Implementasi Halaman Utama Pelanggan

Menu	Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Home		Menu ini berisikan tentang tampilan utama web Huskie's Footwear	home.php
Produk		Menu ini berisikan tentang produk-produk sepatu	produk.php
Profil		Menu ini ditujukan untuk user yang ingin mengetahui tentang sejarah berdirinya Huskie's Footwear	profil.php
Hubungi		Menu ini digunakan untuk memberikan pesan kepada pengelola	hubungi.php
Login		Menu ini digunakan untuk melakukan login	login.php
Daftar		Menu ini digunakan untuk melakukan pendaftaran pelanggan	pendaftaran.php
Akun	Edit Akun	Sub menu ini digunakan untuk merubah password pelanggan	editakun.php
	Keluar	Sub menu inidigunakan untuk keluar dari halaman pelanggan	logout.php

5.1.5.2. Implementasi Antar Muka Berdasarkan Admin

Berikut ini implementasi antarmuka berdasarkan admin

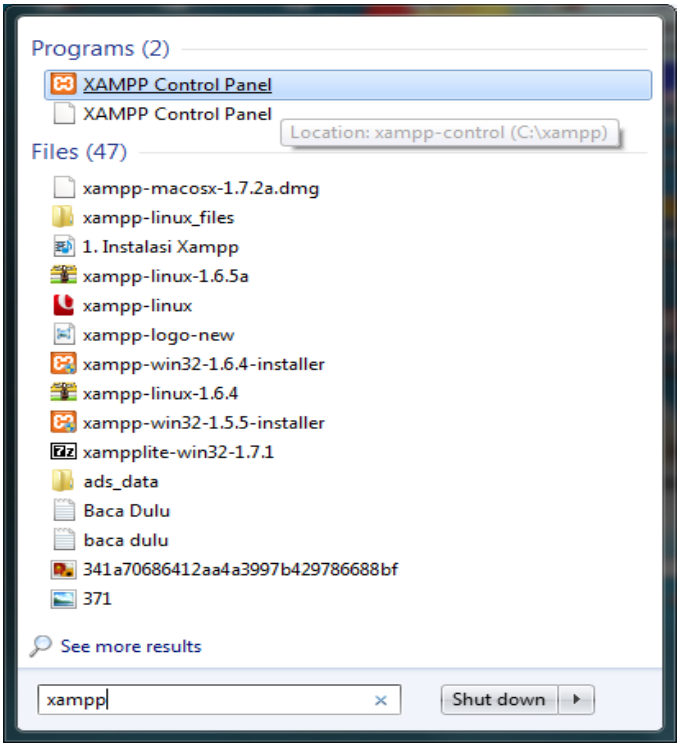
Tabel 5.2 Implementasi Halaman Utama Admin

Menu	Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Dasboard		Menu ini berisikan tentang tampilan utama admin	main.php
Profil		Menu ini ditujukan untuk menginputkan profil perusahaan	profil.php
Kategori		Menu ini ditujukan untuk mengelola data kategori	Kategori.php
	Tambah Kategori	Sub Menu ini digunakan untuk menambah data kategori	tambahkategori.php
Produk		Menu ini digunakan untuk mengelola data produk	produk.php
	Tambah produk	Sub Menu ini digunakan untuk menambah data produk	tambahproduk.php
Order	Lihat Pesanan	Menu ini digunakan untuk mengelola data pemesanan	order.php
Laporan		Menu ini digunakan untuk meliaht laporan	laporan.php
Ongkos		Menu ini digunakan untuk mengelola biaya pengiriman	biayakirim.php
	Tambah provinsi	Menu ini digunakan untuk menambah provinsi	tambahprovinsi.php
	Tambah kota	Menu ini digunakan untuk menambah kota	tambahkota.php
Informasi		Menu ini digunakan untuk mengelola informasi mengenai website	informasi.php
Pengaturan		Sub menu ini digunakan untuk merubah password	editakun.php
	Keluar	Sub menu inidigunakan untuk keluar dari halaman admin	home.php

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

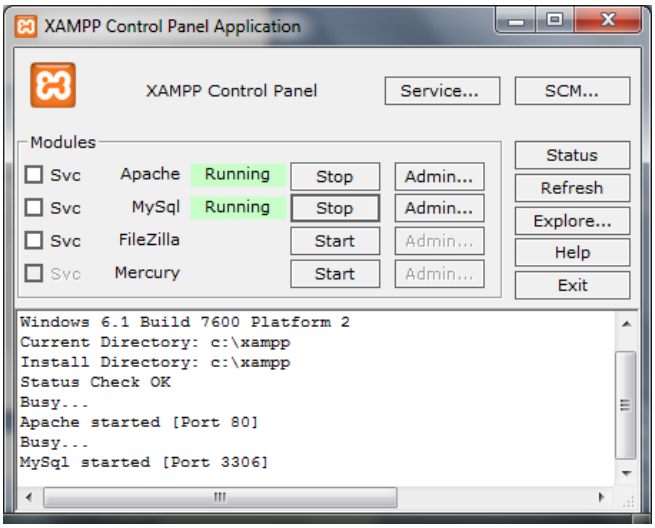
Berikut ini adalah implementasi instalasi program untuk menggunakan program aplikasi e-commerce pada Huskie's Footwear yang telah dibuat Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Klik menu start kemudian pilih allprogram atau cari program -> xampp -> XAMPP Control Panel Application.



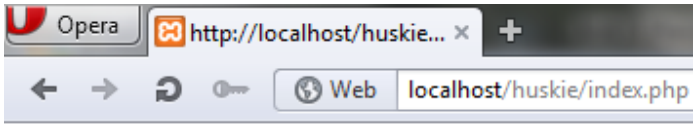
Gambar 5.9 Mengaktifkan XAMPP Control Panel Application

2. Aktifkan XAMPP Control Panel Application seperti pada gambar di bawah.



Gambar 5.10 XAMPP Control Panel Application

3. Buka Browser, lalu ketikan alamat http://localhost/huskie/



Gambar 5.11 Tampilan URL

5.1.7 Penggunaan Program

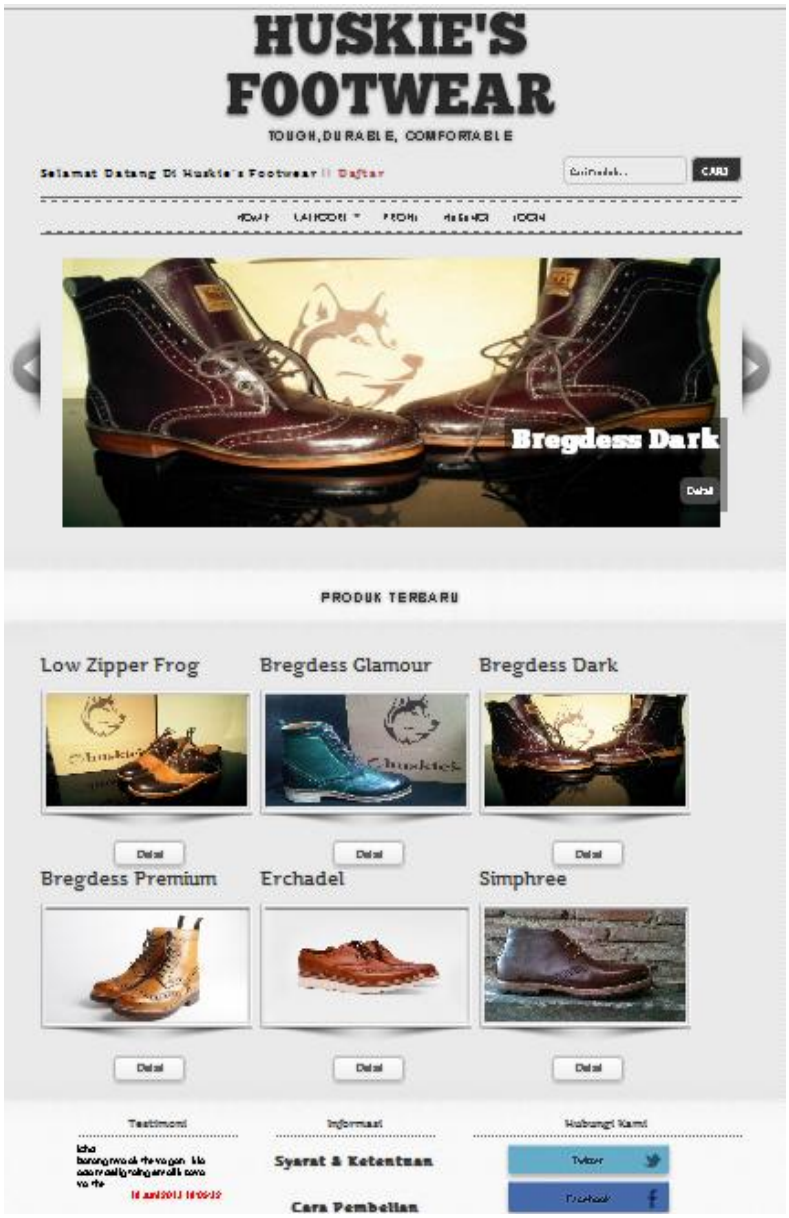
Penggunan program bertujuan untuk memberikan informasi tentang tata cara dalam menggunakan program aplikasi e-commerce pada Huskie's Footwear bagi *user* maupun admin.

5.1.7.1 Penggunaan Program *User*

Berikut adalah petunjuk penggunaan program bagi *user*.

1. Menu Home

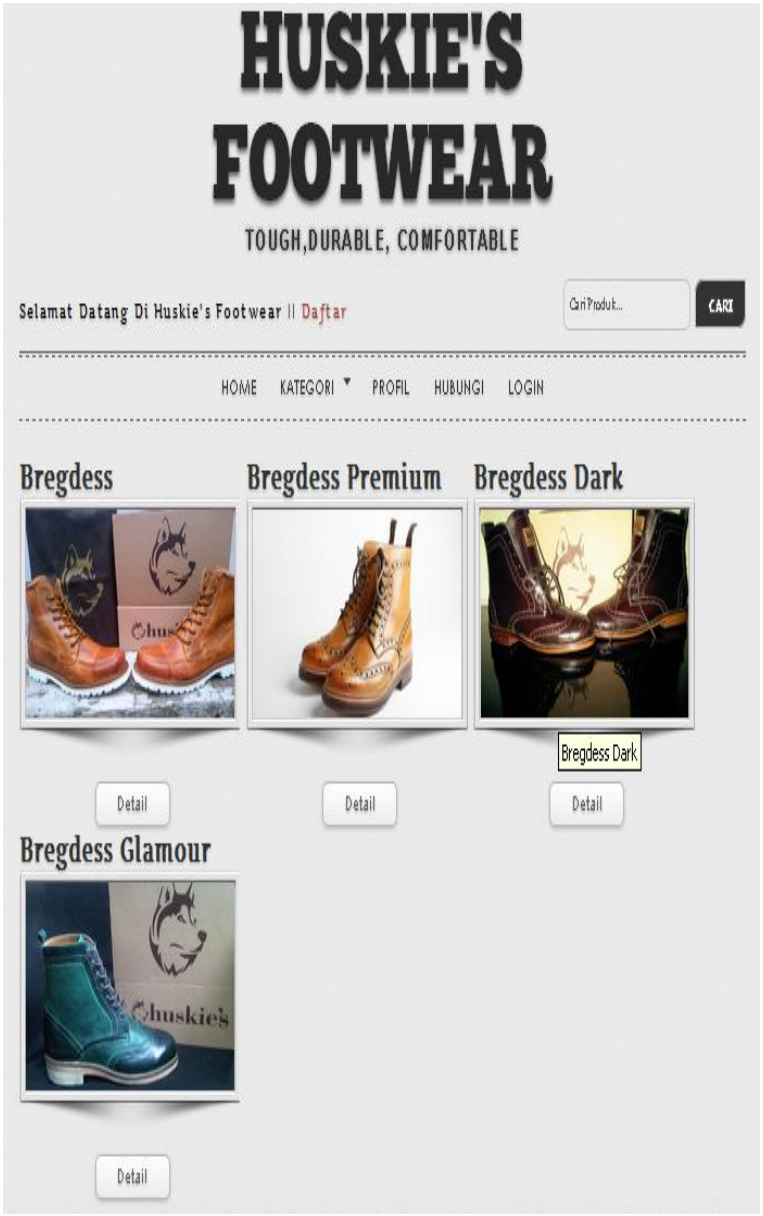
   Berikut ini halaman utama user



Gambar 5.12 Tampilan Halaman Utama User

2. Menu Kategori

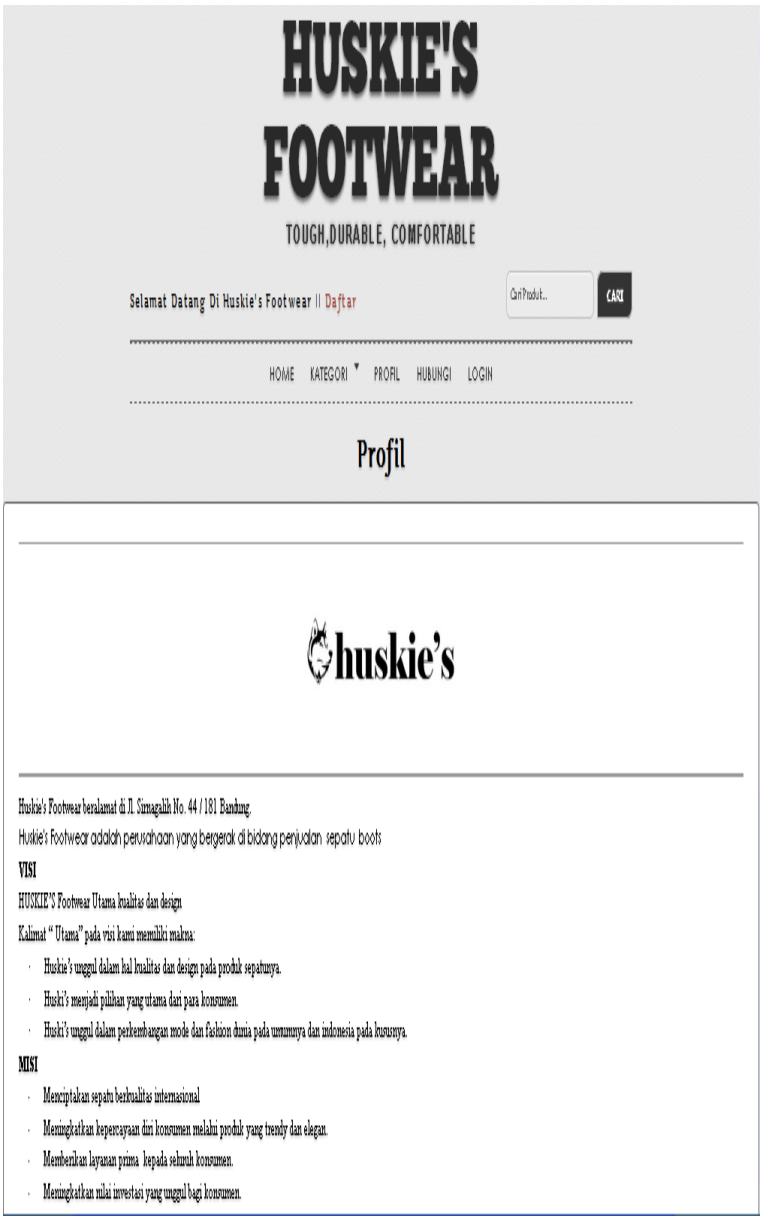
Berisi submenu mengenai produk yang akan dipilih



Gambar 5.13 Tampilan Halaman Produk

3. Menu Profil

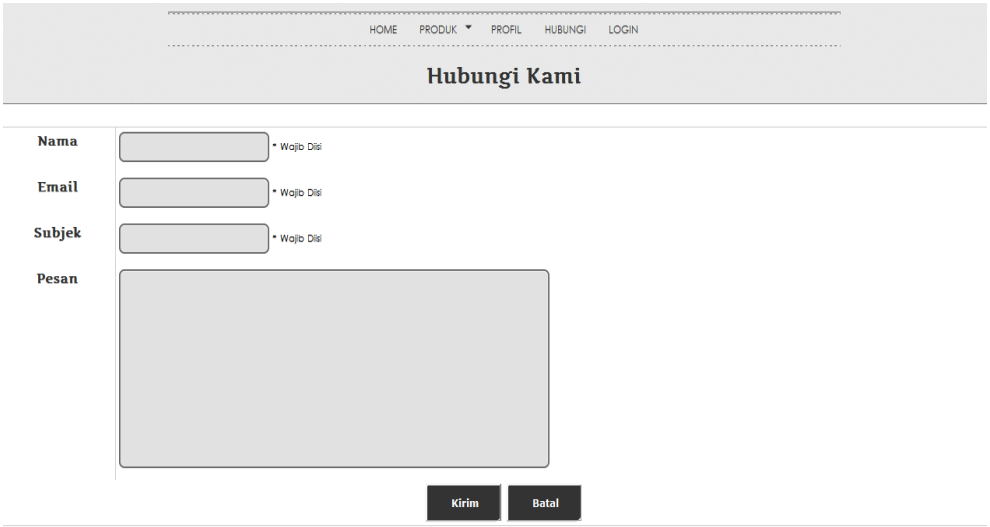
Berikut ini tampilan halaman profil



Gambar 5.14 Tampilan Halaman Profil

4. Menu Hubungi

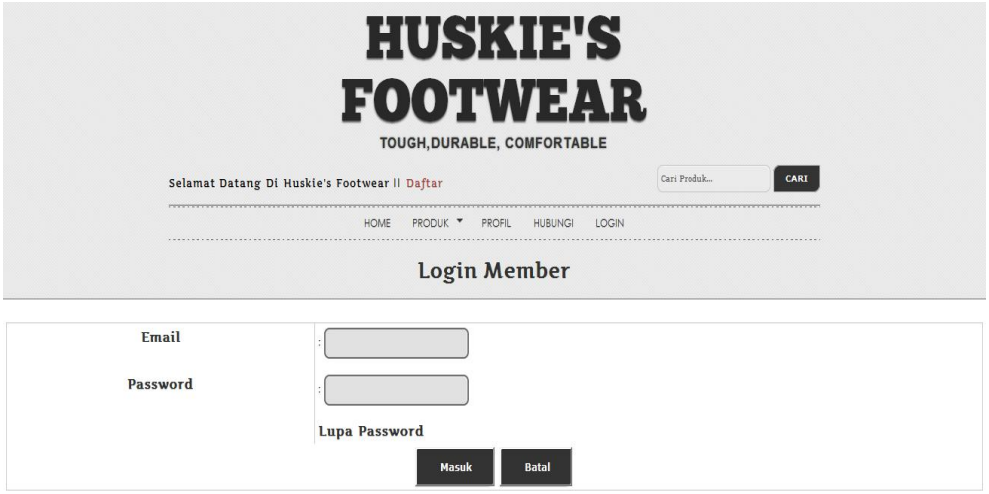
Berikut ini tampilan halaman hubungi.



Gambar 5.15 Tampilan Halaman Hubungi

5. Menu Login Pelanggan

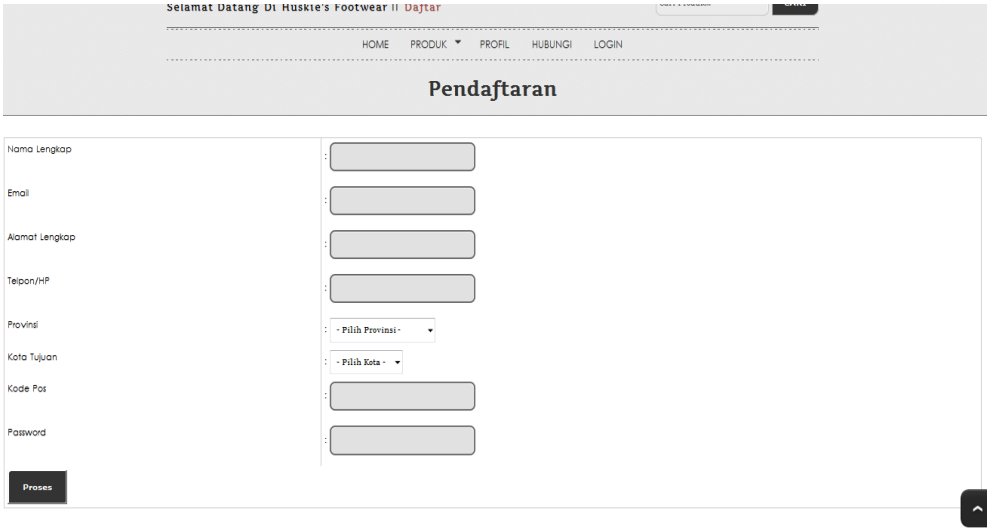
Berikut ini tampilan halaman Login.



Gambar 5.16 Tampilan Halaman Login Pelanggan

6. Menu Daftar

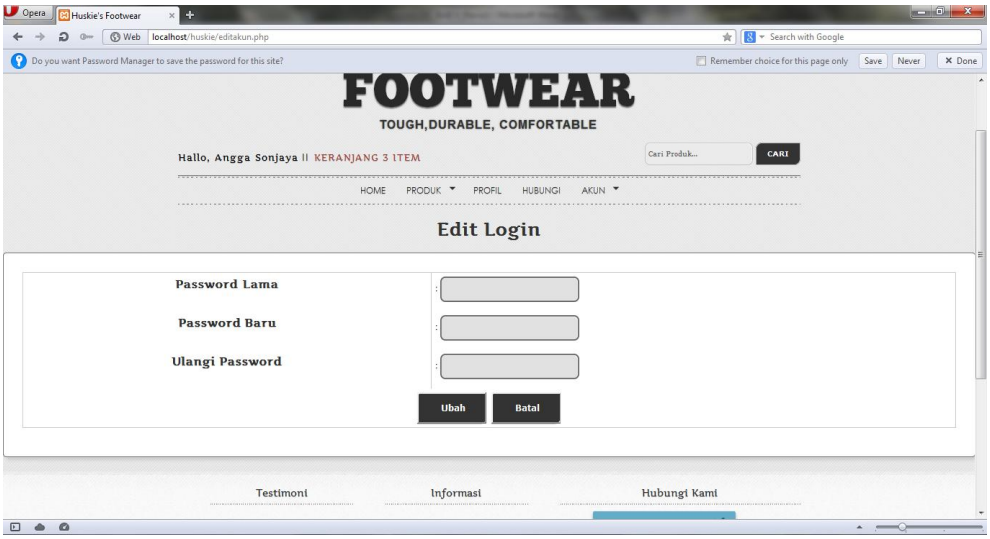
Berikut ini tampilan halaman daftar.



Gambar 5.17 Tampilan Halaman daftar

7. Edit Akun

Berikut ini tampilan halaman Edit akun.



Gambar 5.18 Tampilan Halaman Edit Akun

5.1.7.2 Penggunaan Program *Admin*

1. Menu dashboard

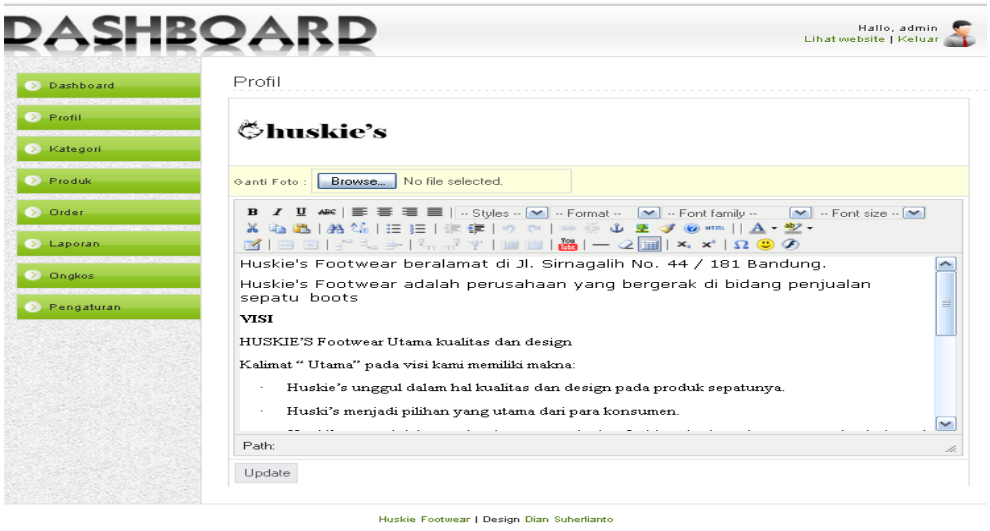
   Berikut ini tampilan halaman Dasboard di admin



Gambar 5.19 Tampilan Halaman Dasboard Admin

2. Menu profil

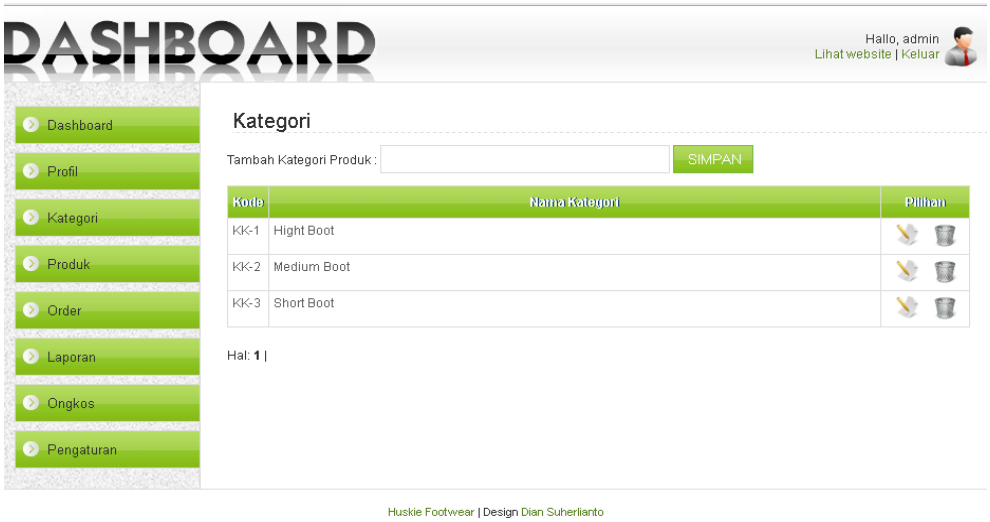
   Berikut ini tampilan halaman profil di admin



Gambar 5.20 Tampilan Halaman Profil Admin

3. Menu Kategori

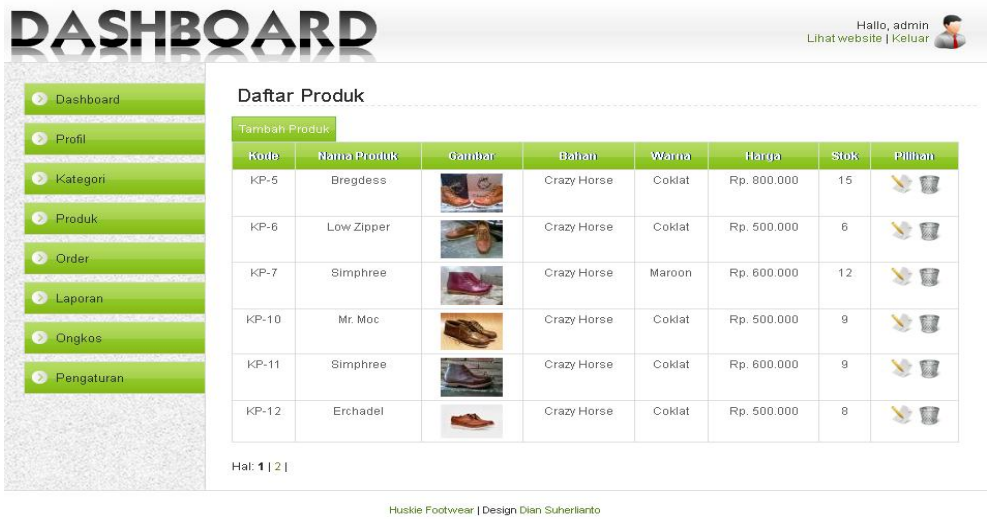
Berikut ini tampilan halaman kategori di admin



Gambar 5.21 Tampilan Halaman Kategori Admin

4. Menu Produk

Berikut ini tampilan halaman Produk di admin



Gambar 5.22 Tampilan Halaman Produk Admin

5. Menu Order

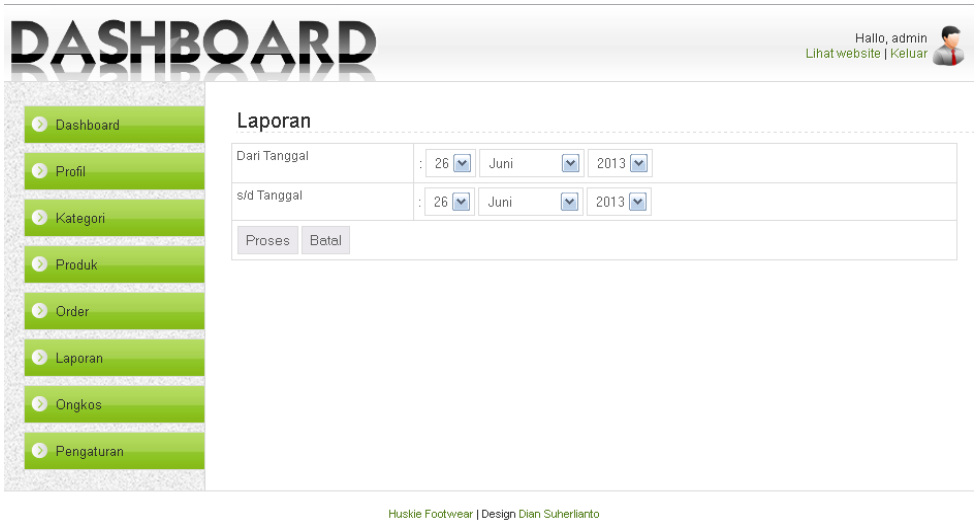
Berikut ini tampilan halaman Order di admin



Gambar 5.23 Tampilan Halaman Order Admin

6. Menu Laporan

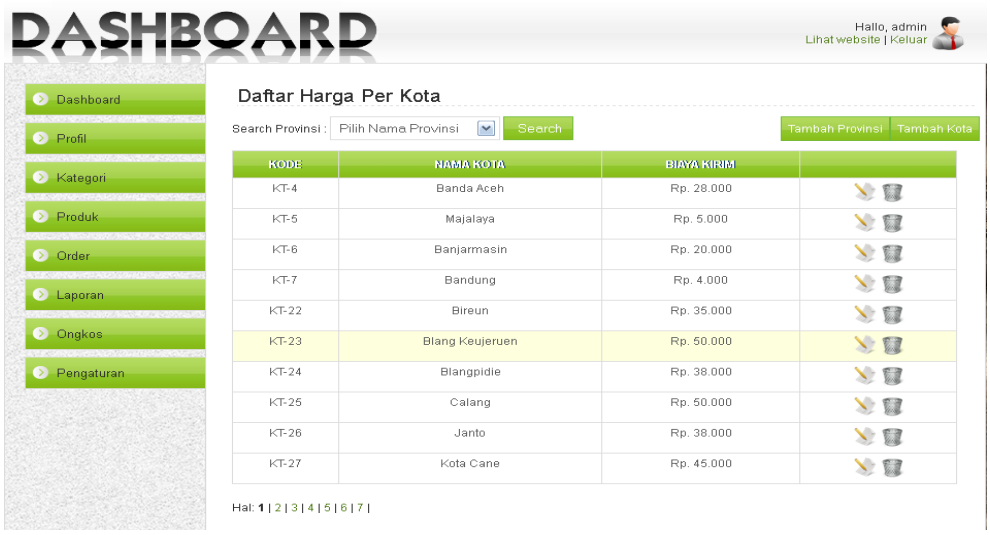
Berikut ini tampilan halaman laporan di admin



Gambar 5.24 Tampilan Halaman Laporan

7. Menu Ongkos

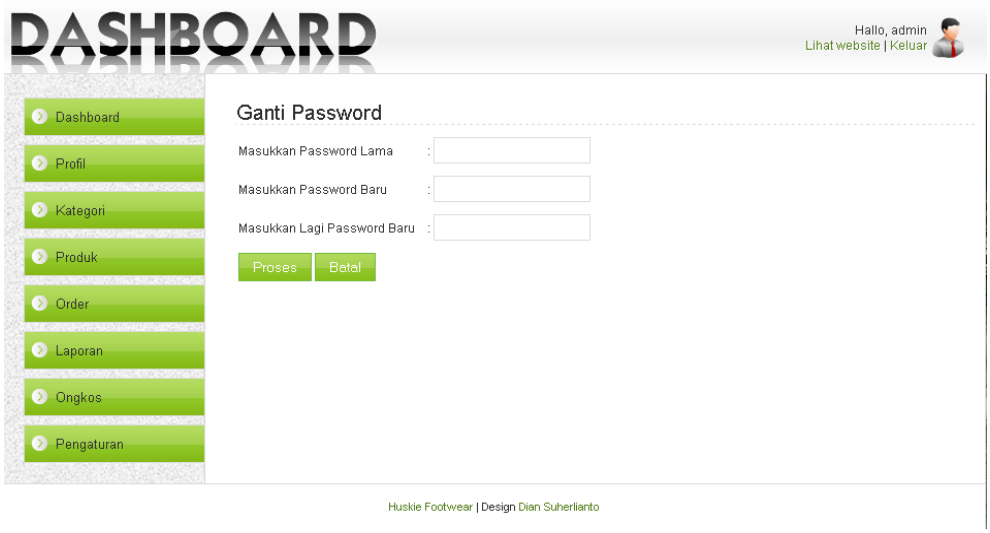
Berikut ini tampilan halaman ongkos di admin



Gambar 5.25 Tampilan Halaman Ongkos Admin

8. Menu Pengaturan

Berikut ini tampilan halaman pengaturan di admin



Gambar 5.26 Tampilan Halaman Pengaturan

5.2. Pengujian

Metode yang diambil adalah metode pengujian *Black Box*.Pengujian *Black Box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak.Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar.Pada metode ini data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Terdapat dua komponen yang harus diperhatikan dalam strategi pengujian, yaitu:

1. Faktor Pengujian yang merupakan hal-hal yang harus diperhatikan selama melakukan pengujian. Faktor pengujian ini dipilih sesuai dengan sistem yang akan diuji.
2. Tahapan pengujian yang merupakan langkah-langkah dalam melakukan pengujian.

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian yang telah dilakukan selama membuat web ini, antara lain **:**

1. Pengujian unit. Yaitu pengujian ini difokuskan pada suatu unit dari program secara sendiri.
2. Pengujian Penerimaan. Yaitu pengujian yang meyakinkan bahwa sistem telah sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut adalah beberapa pengujian yang telah dilakukan, yaitu :

1. Pendaftaran User

Tabel 5.3 Pengujian Input Data

Kasus dan Hasil Uji (Data sesuai)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi semua form pendaftaran tanpa ada yang kosong, dan menekan tombol daftar	Muncul pemberitahuan bahwa data telah disimpan, kemudian masuk ke halaman login	Tombol daftar dapat melakukan fungsinya	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Tidak lengkap	gagal disimpan, akan muncul peringatan data yang kurang lengkap atau salah input.	Data belum dikonfirmasi dan memberikan pesan “Untuk mengulanginya kembali”	[X] Diterima [ ] Ditolak

2. Login Pelanggan

Berikut ini adalah tabel pengujian Login untuk pengecekkan pelanggan yang telah terdaftar

Tabel 5.4 Pengujian Login Pelanggan

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Inputan email dan password diisi sesuai dengan email yang dipilih.	Dapat Login dan masuk ke halaman home	Menampilkan data produk	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			

Data Masuk	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Email : bebas *Password* : bebas	Tidak dapat Login dan Menampilkan pesan kesalahan	*User* tidak dapat login jika salah Email dan atau Password	[X] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Login Admin

Berikut ini adalah tabel pengujian login admin

Tabel 5.5 Pengujian Login Admin

Kasus dan Hasil Uji (Data sesuai)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Login Status: Status Username : id Password : passw Menginputkan data pada form ubah data admin, masukan data jenis barang, masukan data barang, atur propinsi, tambah berita, data bahan, Login Status: Status Username : id Password : passw Menginputkan data pada form ubah data admin, masukan data jenis barang, masukan data barang, atur propinsi, tambah berita, data bahan,	Muncul Halaman Admin.	Dapat masuk ke tampilan status admin	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data kosong atau Tidak terdaftar	Tidak dapat Login dan Menampilkan pesan “Tidak	*Admin* tidak dapat login dan memberikan pesan	[X] Diterima [ ] Ditolak

	Sesuai, ulangi lagi”	” Tidak Sesuai, ulangi lagi”	
Data Tidak lengkap	Gagal disimpan, akan muncul peringatan data yang kurang lengkap atau salah input.	Data belum dikonfirmasi dan memberikan pesan “data masih kosong atau belum diisi”.	[X] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, makadapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak aplikasi e-commerce pada Huskie’s Footwear bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil output atau keluaran yang sesuai dengan yang diinginkan atau diharapkan.