BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan proses yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan. Tujuan yang dicapai pada tahap ini adalah dapat dioperasikannya hasil perancangan sistem yang telah dibuat. Pada tahapan ini dijelaskan mengenai sistem yang dirancang dan bagaimana cara penggunaannya.

5.1.1. Batasan Implementasi

Batasan implementasi dalam pembuatan rancangan sistem informasi penjualan di Colour Hijab ini diantaranya yaitu website hanya berinteraksi pada proses pendaftaran, pemesanan barang, login konsumen dan admin, konfirmasi pembayaran oleh konsumen, pengisian dan pengecekan data oleh admin, dan basis data yang digunakan adalah MySQL. Dalam pembuatan rancangan Sistem Informasi Penjualan online ini menggunakan bahasa pemrograman PHP.

5.1.2. Impelementasi Perangkat Lunak

Adapun beberapa perangkat lunak yang harus disiapkan dalam pembuatan rancangan aplikasi sistem informasi penjualan berbasis web ini yaitu melakukan beberapa development tools yang dilakukan, antara lain:

1. Sistem Operasi Windows 7
2. XAMPP For Windows Versi 1.6.8.
    a. PHP Versi 5.2.6.
    b. MySQL 5.0.67
3. Web Browser,
    a. Mozila Firefox 20.0.1
    b. Google Chrome Versi 27.0.1
4. Penulisan Choding,
    a. Marcromedia Dreamweaver 8
    b. Notepad++ Versi 5.2

5.1.3. Impelementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan rancangan aplikasi sistem informasi penjualan ini sangat menentukan kecepatan dan ketetapan dalam proses penyimpanan data. Adapun perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi yaitu:

1. Menggunakan minimal *Processor Intel Pentium* IV atau sekelasnya.
2. Menggunakan memori (RAM) minilal 512 MB.
3. Monitor VGA 256 MB.
4. Harddisk 160GB
5. DVD RW
6. Dan alat-alat pendukung lain seperti keyboard, mouse, printer, dan lain-lain.

5.1.4. Implementasi Basis Data

Implementasi basis data pada rancangan aplikasi sistem informasi penjualan ini menggunakan MySQL. Adapun implementasinya adalah sebagai berikut:

1. Tabel User

```
CREATE TABLE user (
Id_user INT (11) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
Nama VARCHAR (30) NOT NULL,
Kelamin VARCHAR (10) NOT NULL,
Alamat VARCHAR (30) NOT NULL,
Kota VARCHAR (15) NOT NULL,
Kode_pos VARCHAR (5) NOT NULL,
Email VARCHAR (40) NOT NULL,
Tlp_rmh VARCHAR (15) NOT NULL,
Tlp_hp VARCHAR (15) NOT NULL,
Fax VARCHAR (15) NOT NULL,
Username VARCHAR (15) NOT NULL,
Password VARCHAR (15) NOT NULL,
Level ENUM (‘Admin’,’User’),
Id_kota INT (5) NOT NULL);
```

2. Tabel Produk

```
CREATE TABLE produk (
Id_product VARCHAR (15) NOT NULL PRIMARY KEY,
product VARCHAR (15) NOT NULL,
tipe VARCHAR (20) NOT NULL,
nama_barang VARCHAR (35) NOT NULL,
gambar VARCHAR (100) NOT NULL,
detail Text NOT NULL,
harga INT (11) NOT NULL,
stok_barang VARCHAR (10) NOT NULL);
```

3. Tabel Pesan

```
CREATE TABLE pesan (
Id_pesan INT (11) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
jasa VARCHAR (30) NOT NULL,
jenis_bayar VARCHAR (30) NOT NULL,
total_bayar INT (11) NOT NULL,
tanggal DATE NOT NULL,
status INT (1) NOT NULL,
id_kota INT (5) NOT NULL);
```

4. Tabel Detail Pesanan

```
CREATE TABLE detail_pesanan (
Id_detail INT (11) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
Id_product VARCHAR (15) NOT NULL,
Nama_barang VARCHAR (35) NOT NULL,
harga INT (11) NOT NULL,
ongkos INT (11) NOT NULL,
id_pesan INT (11) NOT NULL);
```

5. Tabel Kirim

```
CREATE TABLE kirim (
Id_kirim INT (11) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
Id_user INT (11) NOT NULL,
jasa VARCHAR (20) NOT NULL,
ongkos INT (11) NOT NULL);
```

6. Tabel Bayar

```
CREATE TABLE bayar (
Id_bayar INT (11) NOT NULL AUTO INCREMENT PRIMARY KEY,
Jenis_bayar VARCHAR (30) NOT NULL);
```

7. Tabel Transaksi

```
CREATE TABLE transaksi (
Id_pesan INT (11) NOT NULL,
nominal INT (15) NOT NULL,
bank VARCHAR (15) NOT NULL,
nama VARCHAR (25) NOT NULL,
no_rekening VARCHAR (30) NOT NULL,
detail TEXT NOT NULL);
```

8. Tabel Tamu

```
CREATE TABLE tamu (
Id_tamu INT (11) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
Nama VARCHAR (30) NOT NULL,
Email VARCHAR (30) NOT NULL,
komentar VARCHAR (200) NOT NULL,
tanggal  DATE NOT NULL,
Jam TIME NOT NULL);
```

9. Tabel Kota

```
CREATE TABLE kota (
Id_kota INT (5) NOT NULL AUTO INCREMENT PRIMARY KEY,
Nama_kota VARCHAR (30) NOT NULL,
Harga INT (11) NOT NULL);
```

5.1.5. Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan untuk setiap tampilan program yang dibuat, berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibuat dan dibedakan antara antar muka untuk konsumen dan admin.

5.1.5.1. Implementasi Antarmuka Untuk Konsumen/Member

1. Halaman Utama

Berikut ini merupakan deskripsi dari halaman utama dari web Colour Hijab.

Tabel 5.1. Implementasi Antarmuka Untuk Konsumen

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Menu ini menampilkan halaman utama dari web Colour Hijab.	Home.php
Product	Menu ini menampilkan berbagai macam produk yang tersedia	Product.php
Cara Belanja	Menu ini berisikan langkah-langkah tentang bagaimana cara bertransaksi di web Colour Hijab	Cara_pesan.php
Testimoni	Menu ini menampilkan testimoni dari konsumen	Contact.php
Pay Confirmation	Menu ini digunakan konsumen untuk melakukan konfirmasi pembayaran	Payconfirmation.php
Shopping Cart	Menu ini menampilkan daftar belanja dari konsumen	Keranjang.php
Login	Submenu ini berfungsi untuk konsumen yang akan melakukan login	Login.php
Sign Up	Submenu ini menampilkan form untuk mengisi data konsumen yang akan menjadi member	Daftar.php

5.1.5.2. Implementasi Antarmuka Untuk Admin

Halaman ini berisi menngenai file-file yang dapat diakses oleh Admin, mengenai pengolahan data master seperti data produk, data pemesanan, laporan

penjualan, dan laporan stok barang. Untuk lebih jelasnya akan dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 5.2. Implementasi Antarmuka untuk Admin

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Menu ini menampilkan halaman utama admin.	Home.php
Data	Menu ini menampilkan informasi mengenai data pelanggan, data testimoni, dan data admin	Data.php
Produk	Menu ini berfungsi untuk menampilkan detail produk, mengedit, meghapus, dan menambah produk	produk.php
Pemesanan	Menu ini menampilkan data pemesanan	Pesan.php
Transaksi	Menu ini menampilkan data konsumen yang sudah melakukan konfirmasi pembayaran.	transaksi.php
Laporan	Menu ini berfungsi untuk mencetak data laporan penjualan, laporan persediaan barang	Laporan.php

5.1.6. Penggunaan Program

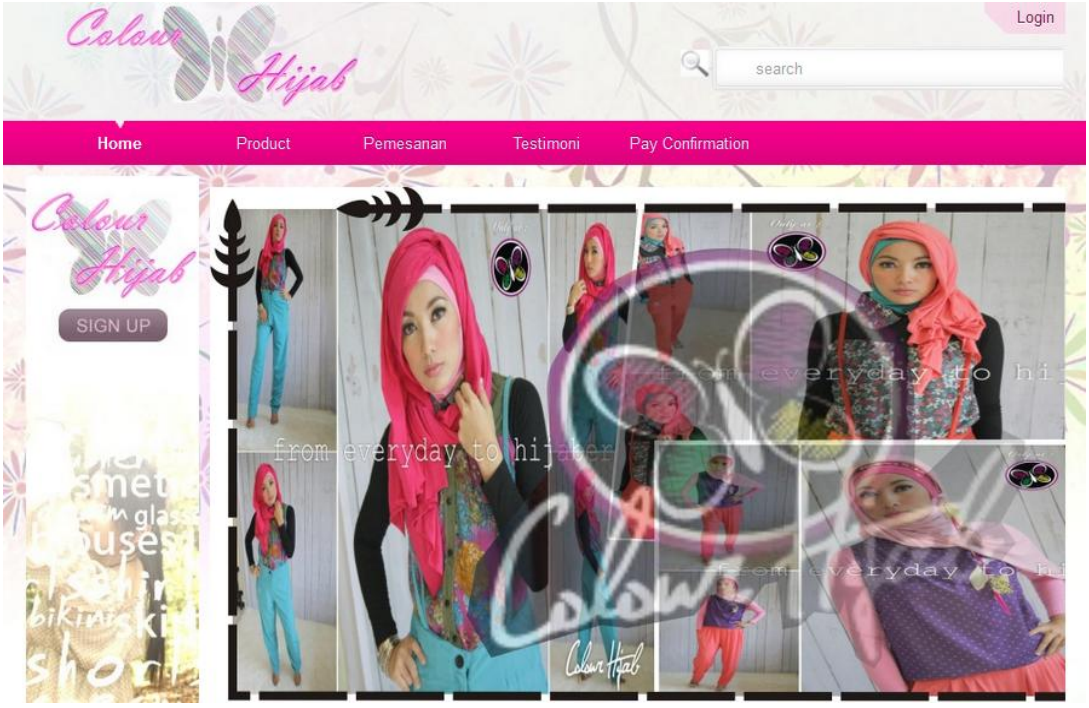
Penggunaan program ini bertujuan untuk mempermudah konsumen dalam menjalankan aplikasi web Colour Hijab ini, yaitu dengan mengikuti langkah-langkah yang akan dijelaskan.

5.1.6.1. Penggunaan Program Untuk Konsumen

Berikut ini akan dijelaskan mengenai langkah-langkah penggunaan program aplikasi web Colour Hijab untuk konsumen.

1. Halaman Utama Tampilan Untuk Konsumen

Halaman ini merupakan tampilan utama ketika konsumen membuka website Colour Hijab.



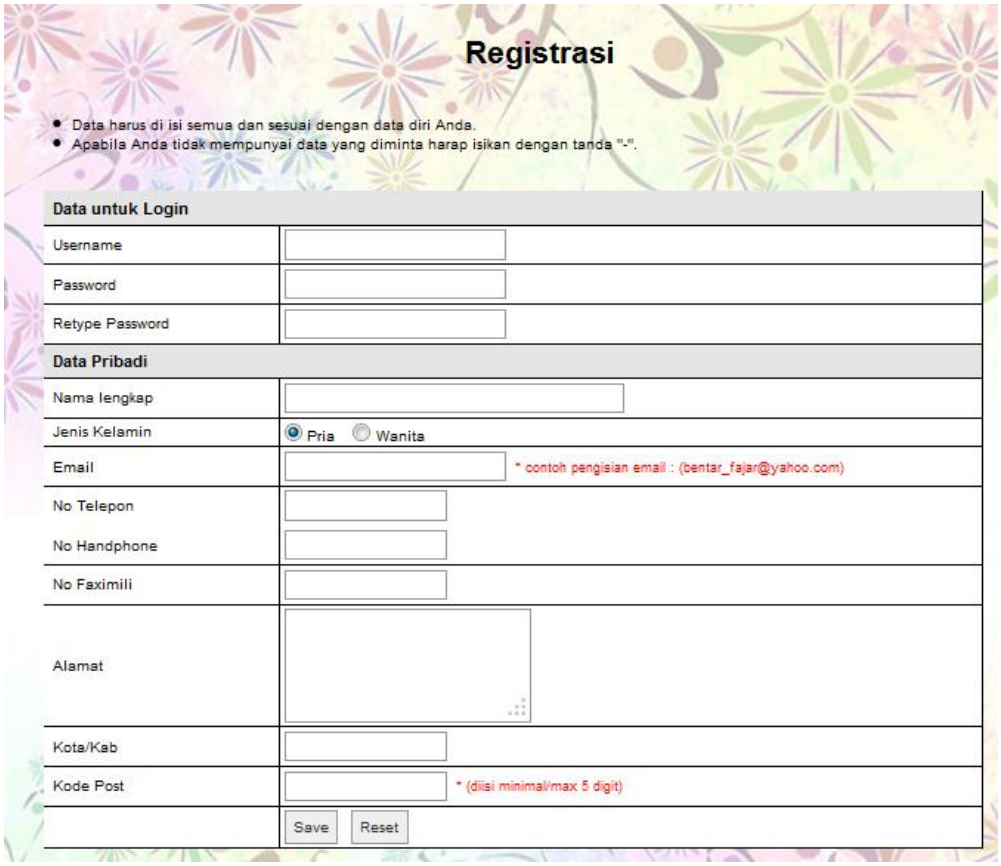
Gambar 5.1. Halaman Utama Tampilan Untuk Konsumen

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

2. Halaman Registrasi Untuk Konsumen

Halaman ini menampilkan form untuk konsumen yang belum terdaftar sebagai member di Colour Hijab, konsumen harus mengisi data yang telah ditentukan dan mengikuti aturan yang telah ditetapkan.

Berikut ini adalah gambar dari halaman *registrasi.*



Gambar 5.2. Halaman *Registrasi* Untuk Konsumen

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

3. Halaman Login Untuk Konsumen

Halaman ini merupakan tampilan ketika konsumen akan melakukan proses *login*, konsumen harus menginputkan usernamen dan password yang telah terdaftar dalam database.

Adapun halaman *login* dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 5.3. Halaman Login Untuk Konsumen

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

4. Halaman Salah *Input Username* atau *Password.*

Halaman ini menampilkan pesan dari sistem ketika konsumen salah menginputkan username atau password, atau ketika data konsumen belum terregistrasi.

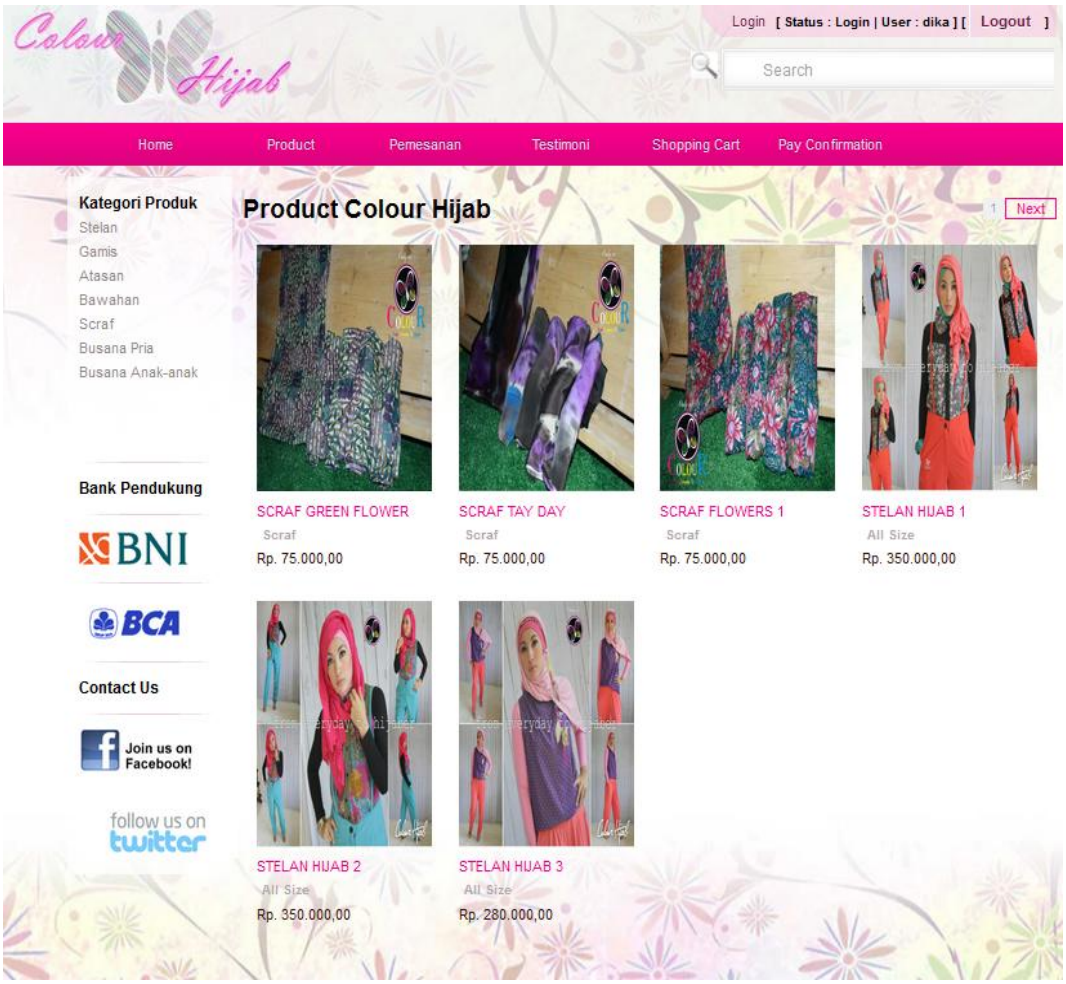


Gambar 5.4. Halaman Salah *Input Username* atau *Password*

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

5. Halaman Ketika Konsumen Sukses *Login*

Halaman ini akan muncul ketika konsumen berhasil melakukan proses *login.*



Gambar 5.5. Halaman Ketika Konsumen Sukses *Login*

(Sumber : Dokumentasi Pribadi

6. Halaman Detail Produk

Halaman ini menampilkan detail dari produk yang konsumen pilih.



Gambar 5.6. Halaman Detail Produk

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

7. Halaman Shopping Cart Untuk Konsumen

Halaman ini menampilkan daftar produk yang akan dipesan oleh konsumen.



Gambar 5.7. Halaman *Shopping Cart* Untuk Konsumen

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

8. Halaman Testimoni

Halaman menampilkan *testimoni* dari konsumen, dihalaman ini juga konsumen dapat memberikan testimoninya.

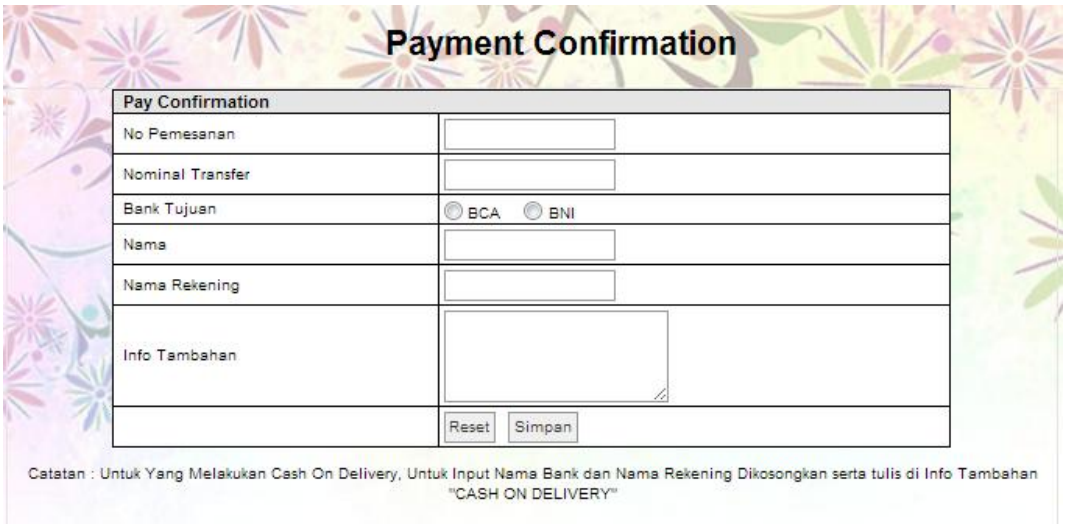


Gambar 5.8 Halaman *Testimoni*

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

9. Halaman Pay Confirmation

Halaman ini merupakan halaman untuk member yang akan melakukan konfirmasi pembayaran.



Gambar 5.9. Halaman *Pay Confirmation*

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

5.1.6.2. Penggunaan Program Untuk Admin

Berikut akan dijelaskan mengenai langkah-langkah penggunaan program aplikasi web Colour Hijab untuk admin.

1. Halaman Login Admin

Admin menggunakan halaman login yang sama dengan yang digunakan oleh konsumen, yang mana admin harus menginputkan username dan password yang telah tersimpan dalam database.

2. Halaman Utama Admin Setelah *Login*

Halaman ini merupakan tampilan utama ketika admin berhasil *login.*



Gambar 5.10. Halaman Utama Admin Setelah *Login*

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

3. Halaman Tampilan Menu Data

Halaman ini menampilkan beberapa icon data, yaitu data pelanggan, data testimoni/buku tamu, dan data admin. Untuk melihat data-data tersebut admin tinggal mengklik pada bagian iconnya.

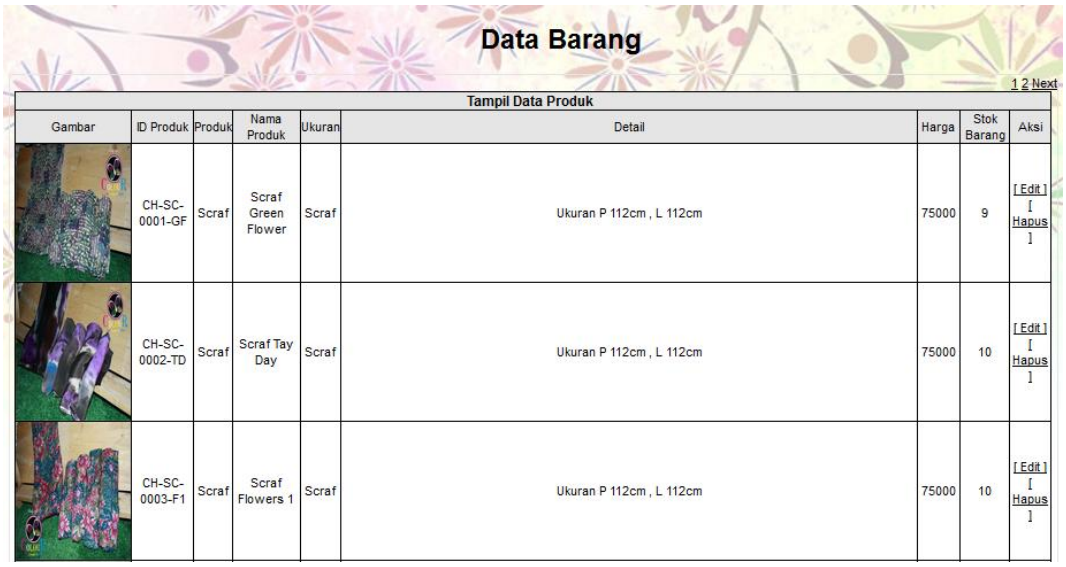


Gambar 5.11. Halaman Tampilan Menu Data

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

4. Halaman Tampilan Menu Produk

Halaman ini menampilkan produk dari Colour Hijab, pada halaman ini admin juga dapat melakukan proses input, edit, dan hapus data produk.



Data Barang

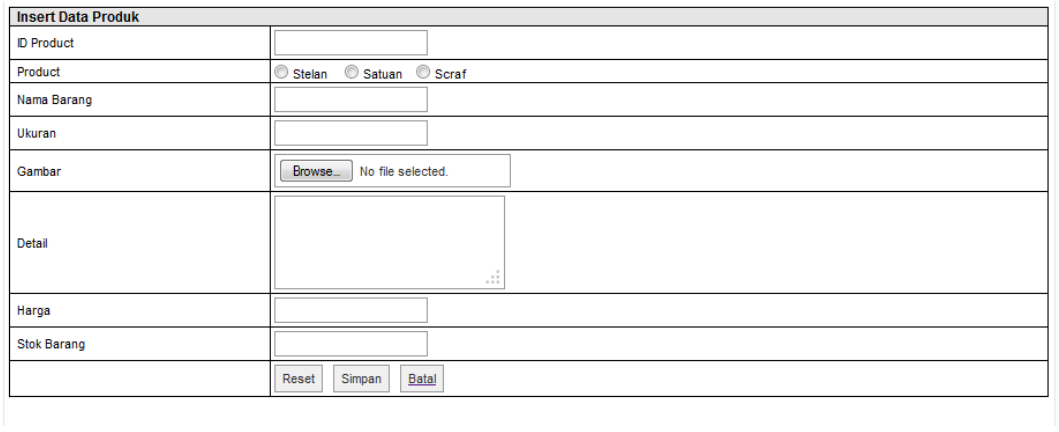
1 2 Next

Tampil Data Produk

Gambar	ID Produk	Produk	Nama Produk	Ukuran	Detail	Harga	Stok Barang	Aksi
	CH-SC-0001-GF	Scraf	Scraf Green Flower	Scraf	Ukuran P 112cm , L 112cm	75000	9	[Edit] [Hapus]
	CH-SC-0002-TD	Scraf	Scraf Tay Day	Scraf	Ukuran P 112cm , L 112cm	75000	10	[Edit] [Hapus]
	CH-SC-0003-F1	Scraf	Scraf Flowers 1	Scraf	Ukuran P 112cm , L 112cm	75000	10	[Edit] [Hapus]

Gambar 5.12. Halaman Data Produk Untuk Admin

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Insert Data Produk

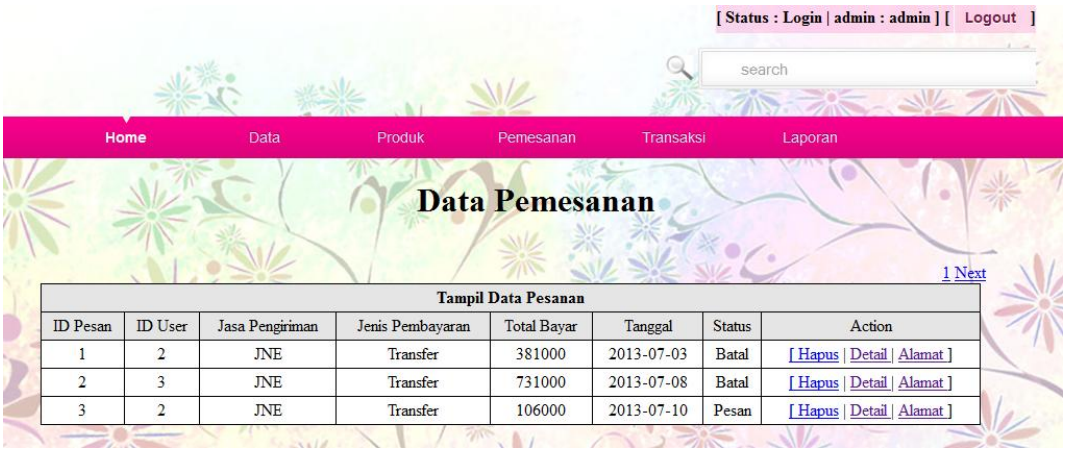
ID Product	
Product	Stelan Satuan Scraf
Nama Barang	
Ukuran	
Gambar	Browse... No file selected.
Detail	
Harga	
Stok Barang	
	Reset Simpan Batal

Gambar 5.13. Form Input Data Produk Untuk Admin

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

5. Halaman Tampilan Menu Pemesanan

   Halaman ini merupakan halaman data-data pemesanan konsumen.



Gambar 5.14. Halaman Tampilan Menu Pemesanan

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

6. Halaman Tampilan Menu Detail Pemesanan

   Halaman ini menampilkan data produk dari pesanan konsumen.

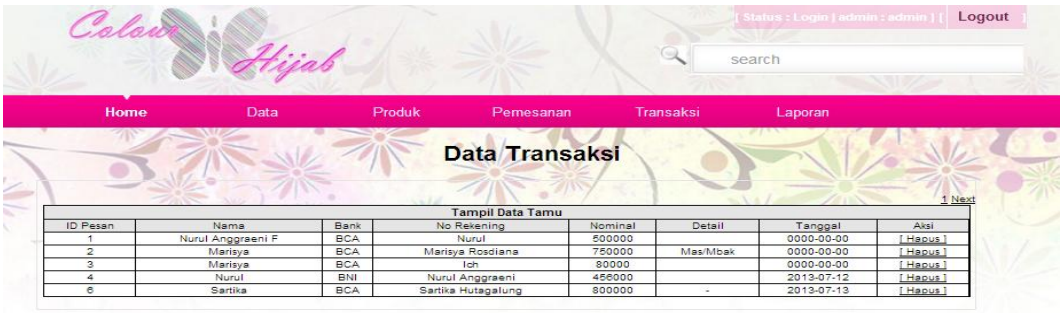


Gambar 5.15. Halaman Tampilan Menu Detail Pemesanan

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

7. Halaman Tampilan Menu Transaksi

Halaman ini menampilkan data konsumen yang sudah melakukan konfirmasi pembayaran.



Gambar 5.16. Halaman Tampilan Menu Transaksi

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

8. Halaman Tampilan Menu Laporan

Halaman ini menampilkan beberapa icon laporam, yaitu laporan stok produk dan laporan penjualan. Untuk melihat data-data tersebut admin tinggal mengklik pada bagian iconnya.



Gambar 5.17. Halaman Tampilan Menu Laporan

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

5.2. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang baik, yaitu merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analaisis perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak pada perancangan aplikasi sistem informasi penjualan berbasis web pada Toko Colour Hijab yaitu dengan menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyartan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Berikut ini adalah rencana pengujian aplikasi sistem informasi penjualan berbasis web pada Toko Colour Hijab.

1. Pengujian unit yaitu pengujian ini difokuskan pada suatu unit dari program secara sendiri.
2. Pengujian penerimaaan, yaitu pengujian yang meyakinkan bahwa sistem telah sesuai dengan kebutuhan organisasi.

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian dibuat untuk mengetahuin apakah aplikasi sistem informasi penjualan ini dapat berjalan dengan baik atau tidak.

1. Registrasi Member

Tabel 5.3. Pengujian Registrasi Member

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi semua data yang dibutuhkan	Berhasil menjadi member	Berhasil menjadi member dan dapat melakukan proses *login*	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Tidak menginputkan semua data yang dibutuhkan	Akan muncul peringatan "Data harus diisi semua"	Konsumen tidak terdaftar menjadi member dan tidak dapat melakukan proses *login*	[ ] Ditolak

2. Login Konsumen

Tabel 5.4. Pengujian Login Konsumen

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Login: urululil@yahoo.com Password: nurul	Masuk ke halaman konsumen dengan benar	Dapat mengakses halaman konsumen sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik *Login*	Dapat melanjutkan ke halaman untuk konsumen	Tombol *Login* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data login konsumen dengan password yang salah Login: urululil@yahoo.com Password: urul	Tidak dapat login dan menampilkan pesan"username dan password salah"	Konsumen tidak dapat login dan memberikan pesan kode salah.	[x] Diterima

3. Login Admin

Tabel 5.5. Pengujian Login Admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Login: admin Password: admin	Masuk ke untuk admin	Dapat masuk ke tampilan halaman utama admin	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data kosong atau tidak terdaftar	Tidak dapat login dan menampilkan pesan”username dan password salah”	Admin tidak dapat melakukan proses login.	[ ] Diterima [x] Ditolak

4. Tambah Data Produk

Tabel 5.6. Pengujian Tambah Data Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Id Product : CH-ST-0001-FC Product : Stelan Nama Produk : Stelan Hijab 1 Ukuran : All Size Harga : 250.000 Gambar : baju1.jpg Stok Barang : 20	Produk tampil pada halaman produk.	Data produk dapat masuk ke tampilan halaman utama web.	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data kosong	Tidak menampilkan data barang	Data barang yang dimasukkan gagal.	[ ] Diterima [x] Ditolak

5. Cetak Laporan

Tabel 5.7. Pengujian Cetak Laporan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Jenis: Laporan Penjualan Perode : 1 Juni 2013 – 30 Juni 2013	Muncul halaman laporan penjualan	Dapat masuk ke tampilan halaman laporan penjualan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data kosong atau tidak terdaftar	Tidak ada data penjualan	Admin tidak dapat mencetak laporan	[ ] Diterima [x] Ditolak

6. Konfirmasi Pembayaran

Tabel 5.8. Pengujian Konfirmasi Pembayaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menginput data pada form *Pay Confirmation* diisi lengkap	Data berhasil dikonfirmasi	Data masuk ke tampilan transaksi	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data tidak lengkap	Gagal disimpan dan akan muncul peringatan	Data gagal disimpan dan muncul peringatan	[ ] Diterima [x] Ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, yaitu pengujian data registrasi konsumen, login konsumen, login admin, input produk, cetak laporan, dan 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.