BAB V

PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1. Implementasi

Untuk pembangunan perangat lunak ini menggunakan *Mozilla Firefox* sebagai *web browser*, 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

Batasan implementasi dalam mengimplementasikan perangkat lunak aplikasi ini yaitu proses pejualan produk

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk implementasi perangkat lunak ini menggunakan *XAMPP 1.7.1, Dreamweaver* 8 dan *MySQL* 5.0.51a dipilih sebagai perangkat lunak untuk webserver karena faktor kecepatan, kinerja yang stabil, dan performansi. PHP dan dreamweaver 8 dipilih sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai dan membuat perangkat lunak yang berbasis *web.* Sementara itu *MySQL* digunakan sebagai pengembang dalam pembuatan basis data.

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Untuk dapat menjalankan *website* yang dirancang maka dibutuhkan suatu perangkat keras sebagai penunjangnya. Adapun perangkat kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Processor yang digunakan minimum adalah processor Pentium atau sekelasnya
2. Hardisk minimum 40 Gb
3. Memory minimum 512 Mb

4 VGA Card minimum 64 Mb

5. Mouse, Keyboard dan Monitor sebagai peralatan antar muka

5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Implementasi basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa *SQL*, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah *MySQL*, implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

1. Struktur dari tabel `admins`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admins` (
`username` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`password` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`nama_lengkap` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`email` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
`no_telp` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`level` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL DEFAULT 'user',
`blokir` enum('Y','N') COLLATE latin1_general_ci NOT NULL DEFAULT 'N',
PRIMARY KEY (`username`)
```

2. Struktur dari tabel `kategori`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori` (
 `id_kategori` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `nama_kategori` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
 `kategori_seo` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_kategori`)
```

3. Struktur dari tabel `orders`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders` (
 `id_orders` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `nama_kustomer` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
 `alamat` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
`telpon` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,

`email` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,

`status_order` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL DEFAULT 'Baru',

`tgl_order` date NOT NULL,

`jam_order` time NOT NULL,

`id_kota` int(3) NOT NULL,

 PRIMARY KEY (`id_orders`)
```

4. Struktur dari tabel `orders_detail`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders_detail` (

 `id_orders` int(5) NOT NULL,

 `id_produk` int(5) NOT NULL,

 `jumlah` int(5) NOT NULL

  PRIMARY KEY (`id_orders`)
```

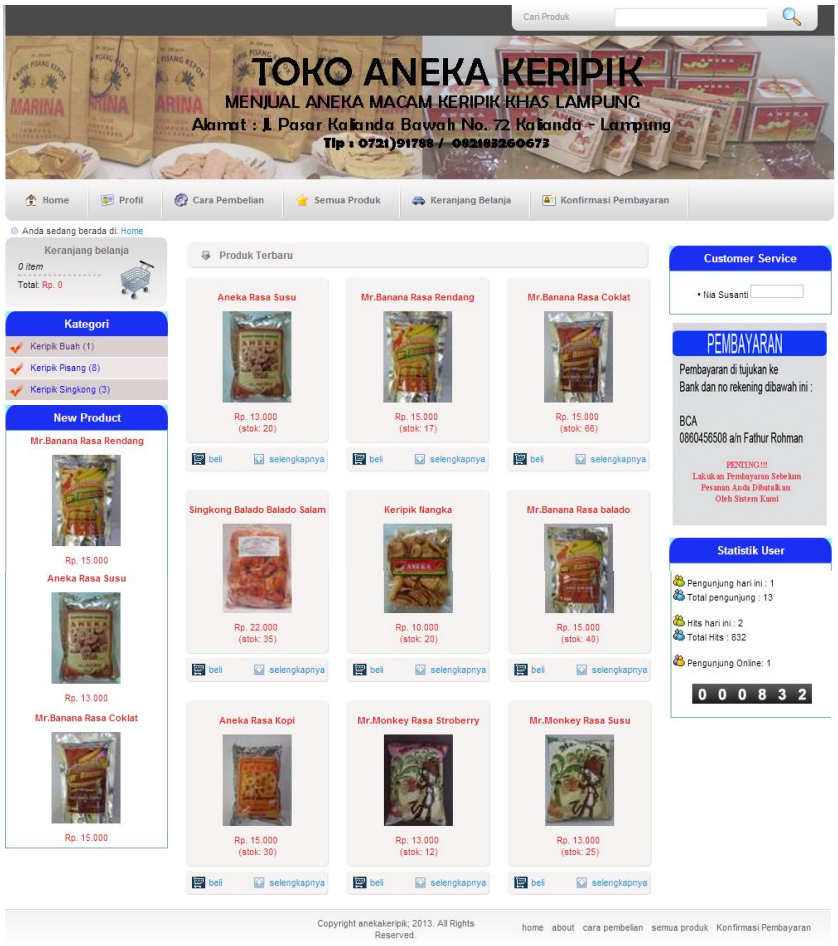
5. Struktur dari tabel `produk`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk` (
  `id_produk` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_kategori` int(5) NOT NULL,
  `nama_produk` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `produk_seo` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `deskripsi` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `harga` int(20) NOT NULL,
  `stok` int(5) NOT NULL,
  `berat` decimal(5,2) unsigned NOT NULL DEFAULT '0.00',
  `tgl_masuk` date NOT NULL,
  `gambar` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `dibeli` int(5) NOT NULL DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`id_produk`)
```

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.

1. Halaman Utama



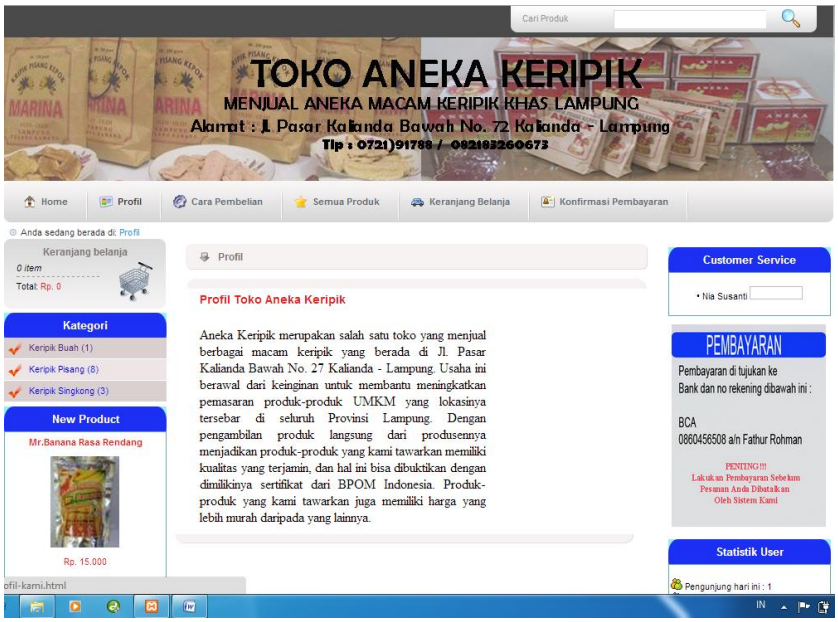
Gambar 5.1 Halaman Utama *Website* untuk pengunjung

Dengan mengakses http://localhost/toko_aneka/home maka user akan di hadapkan pada tampilan utama *website* seperti di atas. Pada halaman ini user dapat mengakses berbagai informasi yang ada di Toko Aneka Keripik, baik menu-

menu yang ada pada halaman tersebut maupun jenis daftar produk yang di tawarkan.

2. Profil

Tampilan *website* yang menampilkan informasi tentang Profil Toko Aneka Keripik adalah sebagai berikut :



Gambar 5.2 Tampilan Profil

3. Cara Pembelian

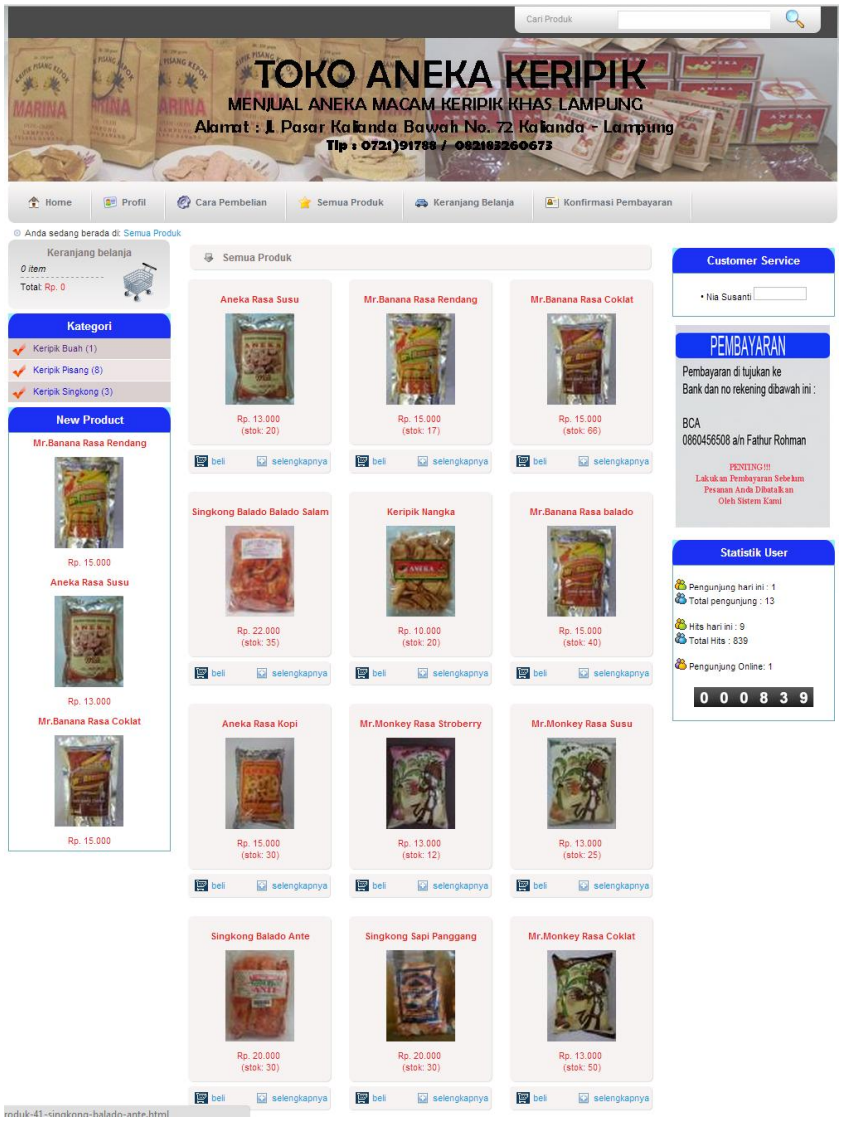
Tampilan *website* yang menampilkan informasi tentang Cara Pembelian Toko Aneka Keripik adalah sebagai berikut :



Gambar 5.3 Tampilan cara pembelian

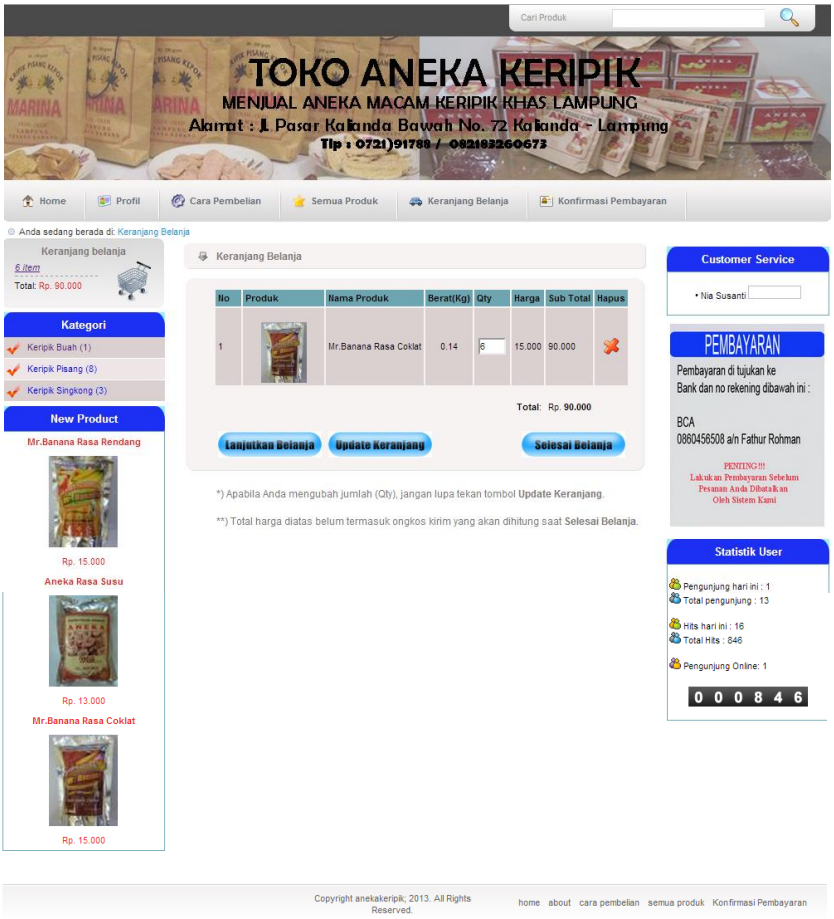
4. Halaman Semua Produk

Tampilan *website* yang menampilkan informasi tentang Produk Toko Aneka Keripik adalah sebagai berikut :



5. Keranjang Belanja

Halaman ini berisi tentang rincian produk yang telah dipilih pembeli dan masuk secara otomatis ke keranjang belanja. Member dapat melanjutkan kembali pembelian dengan menekan tombol lanjutkan belanja. Jika telah selesai belanja maka pembeli dapat menekan tombol selesai belanja.



Gambar 5.5 Tampilan Keranjang Belanja

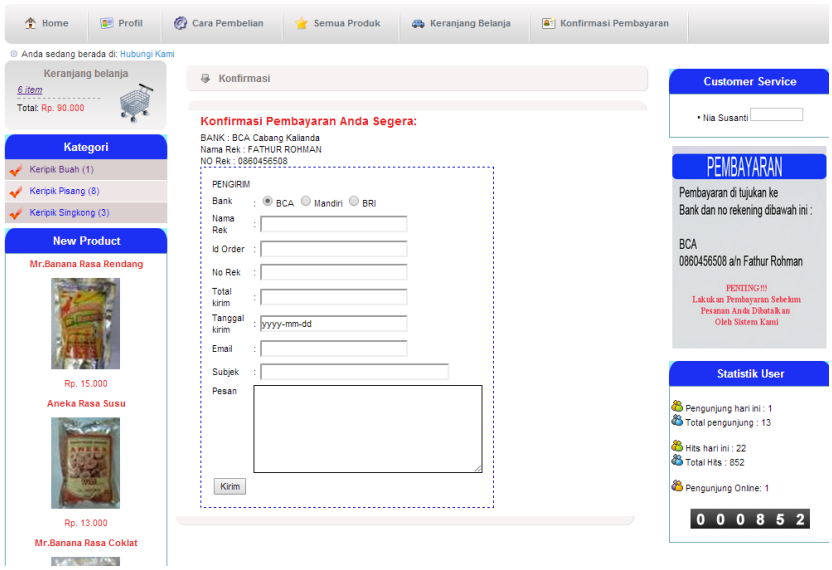
6. Halaman Detail Produk

Halaman ini berisi informasi mengenai produk yang di pilih. Informasi tersebut terdiri dari nama produk, foto produk, kategori, harga, spesifikasi dan stok barang. Jika pembeli meng-klik tombol beli maka secara otomatis sistem akan memasukan data barang tersebut ke dalam keranjang belanja.



Gambar 5.6 Tampilan Detail produk

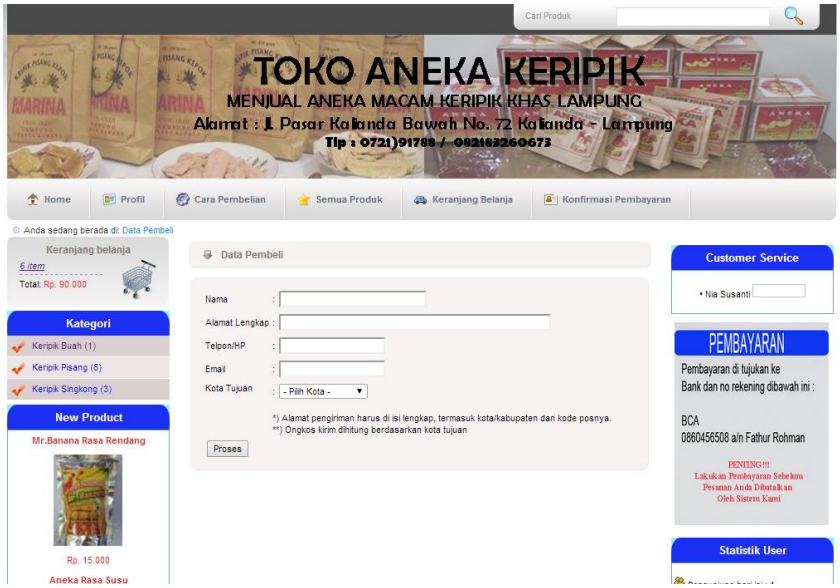
7. Konfirmasi Pembayaran



Gambar 5.7 Tampilan Konfirmasi Pembayaran

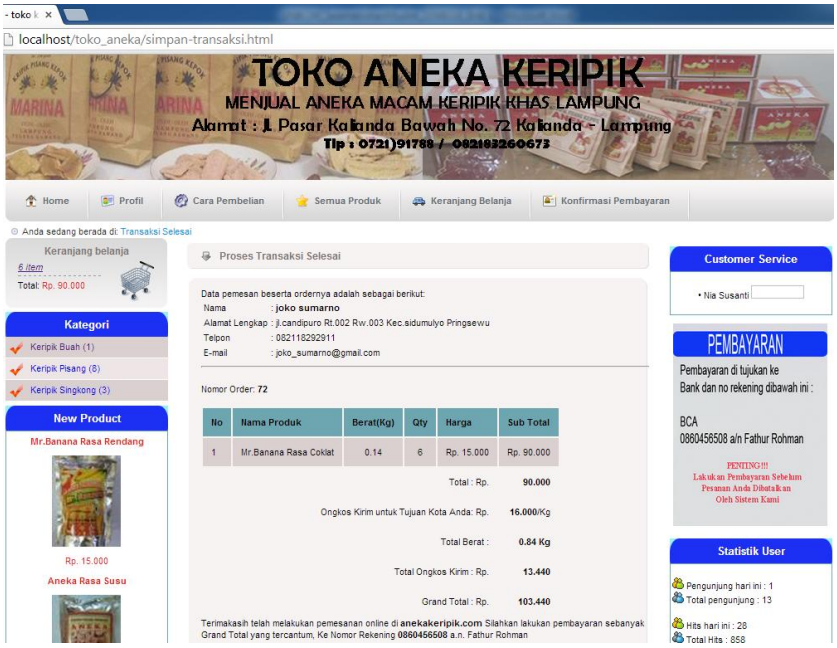
8. Data Pembeli

Tampilan *website* yang menampilkan input Data Pembeli Toko Aneka Keripik adalah sebagai berikut :



Gambar 5.8 Tampilan Input Data Pembeli

Selanjutnya pelanggan menekan tombol Proses dan akan dibawa ke halaman proses transaksi selesai, yang berisi data pelanggan dan data pemesanan beserta tata cara pembayarannya. Berikut adalah tampilan halaman berhasil pesan pada *website* Toko Aneka Keripik :



Gambar 5.9 Tampilan Proses Transaksi Selesai

9. Form Login Admin



Gambar 5.10 Form Login Admin

Dengan mengakses http://localhost/toko_aneka/adminweb maka akan muncul halaman form login admin adalah form untuk admin supaya dapat mengakses data di *website*. Admin mempunyai kepentingan untuk dapat

mengubah, menambah atau menghapus data. Selain itu, admin juga berkepentingan untuk melayani order yang dilakukan pembeli melalui *website* ini.

10. Halaman Utama Admin



Gambar 5.11 Tampilan Utama Admin

Di halaman ini berisi informasi mengenai data-data yang berkaitan dengan sistem inormasi penjualan produk. Dari sini pula admin dapat mengolah data-data yang ada mengenai segala informasi yang ada.

11. Halaman Kategori

Pada Tampilan *Input* Kategori Produk yang digunakan Admin untuk menambah Kategori Produk pada Toko Aneka Keripik adalah sebagai berikut :



Gambar 5. 12 Tampilan Halaman Kategori

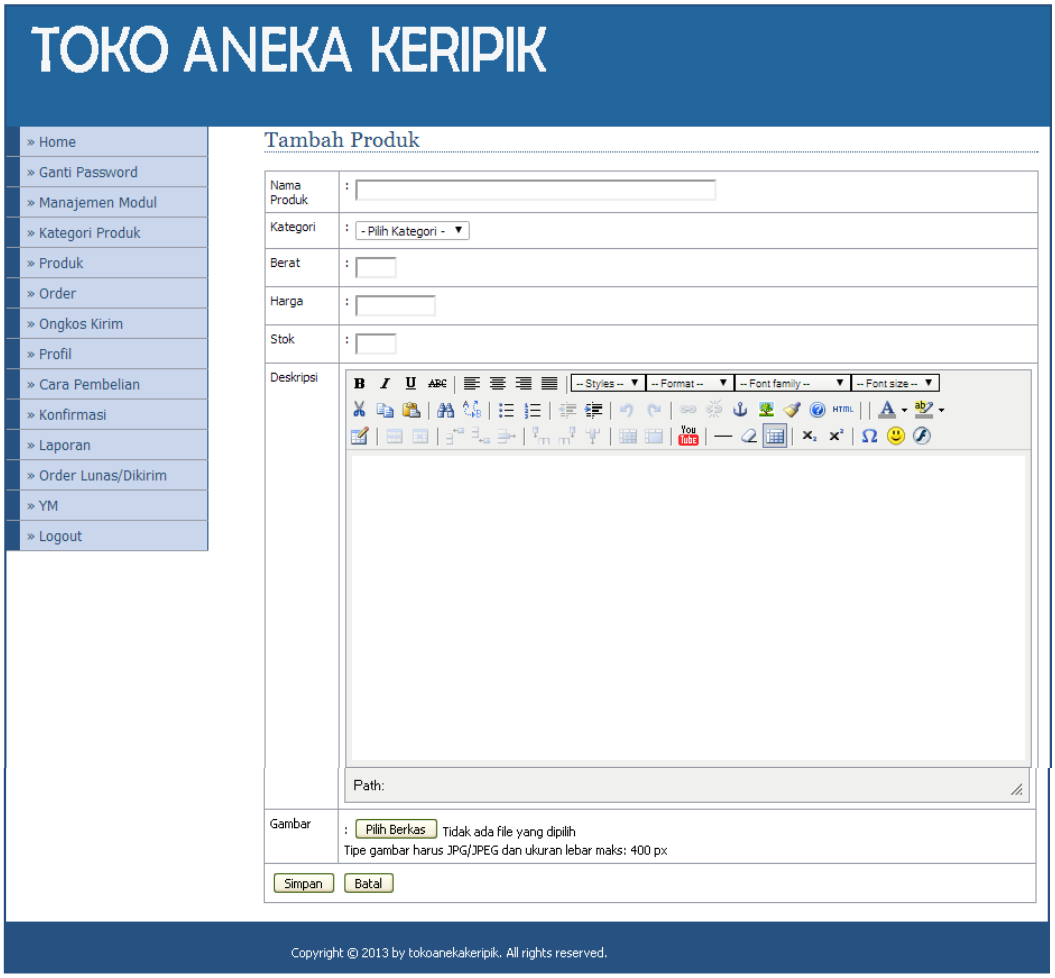
12. Halaman Produk

Pada Form Tambah Produk digunakan admin untuk menambah Produk pada *Website* Toko Aneka Keripik pada tahap pertama.



Gambar 5. 13 Tampilan Halaman Produk

13. Form Tambah Produk



Gambar 5. 14 Tampilan Form Tambah Produk

14. Order



Gambar 5. 15 Tampilan Order

Setelah admin melakukan pengecekan di halaman order, inilah tampilan detail form order masuk :



Gambar 5. 16 Tampilan Detail Order

Setelah status order berubah menjadiluna maka order akan masuk ke tampilan order lunas / dikirim



Gambar 5. 17 Tampilan Order Lunas/Dikirim

19. Konfirmasi



Gambar 5. 18 Tampilan Konfirmasi Pembayaran

20. Laporan



Gambar 5. 19 Tampilan Laporan Penjualan

Di halaman ini admin dapat mencetak laporan penjualan hari ini dan laporan penjualan per priode.

5.1.6 Implementasi Instalasi Program

Untuk implementasi program ini pengguna harus mendaftarkan nama domain agar program ini dapat di *browsing* dimana saja asalkan memiliki akses internet. Cara untuk mengakses sistem informasi penjualan ini pengguna cukup memasukkan alamat domain pada *web browser.*

5.1.7 Penggunaan Program

Setelah dilakukan instalasi. Pengguna bisa menggunakan *web browser* yang ada, misalkan *Mozilla* atau *Internet Explorer*. Login pengguna disini dibagi menjadi dua bagian yaitu halaman admin sebagai pengelola sistem dan halaman member sebagai pengguna sistem.

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak (*software*). Tujuan dari pengujian adalah untuk menjamin perangkat lunak yang di bangun memilki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

5.2.1 Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web ini menggunakan metode *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

Tabel 5.1 *Rencana Pengujian Pada Sistem Informasi Penjualan Keripik Berbasis Web Pada Toko Aneka Keripik*

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Hak akses pengguna program	Modul	*Black Box*
Informasi produk	Menampilkan informasi kategori dan daftar produk	Modul	*Black Box*
Konfirmasi Pembayaran	Menampilkan informasi konfirmasi pemesanan produk	Modul	*Black Box*
Pengolahan data produk	Penambahan, pengeditan, penyimpanan dan penghapusan data produk	Modul	*Black Box*

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian Sistem Infomasi Penjualan keripik pada Toko Aneka Keripik dilakukan oleh bagian kasir (admin) dan pemilik.

5.2.2.1. Kelas Uji Login

Berikut ini adalah tabel pengujian login Akun Admin untuk pengecekkan user yang telah terdaftar :

Tabel 5.2 Pengujian Login Akun Petugas

Kasus dan hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : admin Password : admin	Dapat Login dan masuk ke halaman utama petugas/admin	Dapat login dan Masuk ke halaman utama petugas	Berhasil
login	Dapat masuk ke halaman utama petugas	Tombol Login dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	Berhasil
Kasus dan hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : admin Password : admin	Tidak dapat Login dan Menampilkan pesan kesalahan	Petugas tidak dapat login jika salah Username atau Password	Berhasil

5.2.2.2. Kelas Uji Informasi Produk

Tabel 5.3 Pengujian Informasi Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input kategori produk dan data produk	Saat tekan tombol simpan, data dapat tersimpan ke database sesuai yang diharapkan	Tombol input dapat melakukan fungsinya	Berhasil
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kotak *input-an* di isi dengan data yang tidak ada.	Menampilkan kotak pesan kesalahan	Sesuai dengan yang diharapkan	Berhasil

5.2.2.3. Kelas Uji Pengolahan Data Produk

Tabel 5.4 Pengujian Pengolahan Data Produk

Kasus dan hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data produk	Saat tekan enter atau klik tombol simpan, data yang diinputkan masuk ke database	Sesuai yang diharapkan	Berhasil

Klik Teks Link Edit	Akan tampil ke halaman ubah data produk, dan ketika klik tombol simpan akan mengubah data produk yang sebelumnya telah diinputkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
Klik Teks Link Hapus	Akan menghapus data yang akan dihapus	Sesuai yang diharapkan	Berhasil

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kotak inputan tidak diisi seperti yang telah ditentukan	Menampilkan kotak pesan kesalahan.	Sesuai dengan yang diharapkan	Berhasil

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

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