BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Pengujian

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

5.1.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian pengelolaan Sistem Informasi Pemesanan berikut menggunakan data Uji berupa sebuah data masukan dari user pelanggan, dan admin pada website yang telah dibuat.

5.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian

5.1.2.1. Pengujian Login

Pengujian login terbagi menjadi dua bagian yaitu login user dan login user admin. Dalam pengujian dari bagian Deltakom di ketahui oleh Administrasi Deltakom.

5.1.2.1.1. Pengujian

1. Login User

Berikut ini adalah table pengujian login user pemesanan:

Tabel 5.1 Pengujian Login User

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : Rizal Password : 1234 Konfirmasi Password : 1234	Form menampilkan data halaman utama	Dapat mengakses halaman utama sesuai yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Klik Tombol Ganti Password	Data password telah berubah	Data pengisian *user* tersimpan sesuai yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Klik Tombol Reset	Data yang telah terisi telah dihapus	Data telah terhapus sesuai yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak

2. Pengecekan User yang telah terdaftar

Berikut ini adalah table pengujian login untuk pengecekan user yang telah terdaftar :

Tabel 5.2 Pengecekan User yang telah terdaftar

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data login *user* terdaftar. Username : Rizal Password : 1234	Tercantum pada textbox username dan password *user*	Dapat mengisi login user sesuai yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Klik Login	Dapat masuk ke form selanjutnya untuk *user* yang telah terdaftar	Tombol login dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data login *user* tidak terdaftar. user Username : xxx Password : xxx	Tidak dapat *login* dan menampilkan pesan “login error”	*User* tidak dapat *login* dan memberikan pesan menampilkan pesan “login error! Username belum	[X] diterima [ ] ditolak

		terdaftar"	
Data login *user* dengan password salah. Username : Tenyom Password : xxx	Tidak dapat *login* dan menampilkan pesan "login error"	*User* tidak dapat *login* dan memberikan pesan menampilkan pesan "login error! Password yang dimasukan salah"	[X] diterima [ ] ditolak

5.2.2.2.2. Pengujian Login User Admin

Berikut ini adalah table pengujian login admin untuk pengecekan user telah terdaftar :

Tabel 5.3 Pengujian Login User Admin

Kasus dan Hasil Uji Login Admin (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
User name : admin Password : admin	Dapat masuk ke form administrator	User name dan password sesuai dengan hak akses.	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Login Admin (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
User name : admin Password : salah	Tidak dapat login sebagai admin dan	Username dan password tidak	[x] Diterima [ ] Ditolak

	menampilkan pesan “Username atau Password yang dimasukan salah”.	sesuai dengan hak akses.	

5.1.2.2. Pengujian Validasi Pesan

Pengujian validasi pesan terbagi menjadi dua bagian yaitu user dan bukan user. Dalam pengujian dari bagian Deltakom di ketahui oleh Administrasi Deltakom.

5.1.2.2.1. Pengujian

1. Validasi Pesan User

Berikut ini adalah table pengujian validasi pesan user :

Tabel 5.4 Pengujian Validasi Pesan User

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Checkout Barang Dengan Login data Username : rizal Password : 1234	Form menampilkan data halaman checkout	Dapat mengakses halaman checkout sesuai yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji Login Admin (Data Salah)			

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Melakukan proses Pesanan melebihi batas stok yang ada	Form menampilkan data halaman checkout	Proses pesan gagal, tidak dapat mengakses halaman checkout	[ ] diterima [X] ditolak
Keranjang Pesanan kosong	Form menampilkan data halaman checkout	tidak dapat mengakses halaman checkout	[ ] diterima [X] ditolak
Pesanan sesuai batas stok yang ada	Form menampilkan data halaman checkout	Dapat mengakses halaman checkout sesuai yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak

5.1.2.3. Pengujian Validasi Pembayaran

Dalam pengujian dari bagian Deltakom di ketahui oleh Administrasi Deltakom.

5.1.2.3.1. Pengujian

1. Validasi pembayaran

Berikut ini adalah table pengujian validasi pembayaran user :

Tabel 5.5 Pengujian Validasi pembayaran User

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pembayaran Dengan Mengisi Data Lengkap. Nama Pengirim : rizal Upload Gambar Bukti Transfer : File Gambar bukti transfer. Tanggal : tanggal bayar Besar Transfer : Sesuai PO/Pemesanan konsumen No Transaksi : Sesuai Dengan Pemesanan User Secure Code : Benar.	Form Pembayaran Berhasil	Dapat melakukan proses pembayaran Transaksi Berhasil	[X] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji Login Admin (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Jumlah Transfer Tidak Sesuai PO Konsumen.	Form Pembayaran Berhasil.	Proses Pembayaran gagal.	[ ] diterima [X] ditolak
Tidak Mengupload Gambar	Form Pembayaran Berhasil.	Proses Pembayaran gagal. Anda Harus Mengupload Bukti Transfer	[ ] diterima [X] ditolak
Secure Code Salah Input	Form Pembayaran Berhasil.	Proses Pembayaran gagal. Mengisi Secure Code Dengan Benar	[X] diterima [ ] ditolak

5.1.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

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

5.2. Implementasi

Implementasi adalah proses penerapan rancangan program yang telah dibuat pada bab sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan sistem informasi pemrograman yang telah dibuat, hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat berjalan dengan baik. Dengan demikian dapat diketahui apakah perangkat lunak ini dapat menghasilkan system informasi promosi dan pemesanan lampion secara *online* yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

5.2.1. Batas Implementasi

1. Tidak semua kebutuhan sistem yang ada di Deltakom dapat dikerjakan, tetapi hanya subsistem-subsistem yang mendukung khususnya pada proses pemesanan, dan penjualan.
2. Perangkat lunak masih merupakan *prototype*.

5.2.2. Implementasi Perangkat Lunak.

Untuk mendukung kelancaran sistem informasi ini selain diperlukan *hardware* juga diperlukan perangkat lunak (*software*) yang terdiri dari sistem operasi dan aplikasi *database*. Adapun perangkat lunak yang diperlukan adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi Windows : Microsoft Windows XP
2. Web Server : Apache
3. Database : MySQL

4. Script Server : PHP
5. Design Interpress : Dreamweaver CS5
6. Browser : Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera Browser, Flock, Google Chrome.

5.2.3 Implementasi Perangkat Keras

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

Server :

1. Processor yang digunakan adalah (Dual Core 1,6 GHz)
2. RAM terpasang 1GB, rekomendasi minimum 512 MB.
3. Harddisk terpasang 80GB
4. CD-ROM Drive
5. Mouse, Keyboard, monitor dan Printer sebagai peralatan user interface

Client :

1. Processor yang dipergunakan adalah (Athlon 2.4 GHz) atau setara.
2. RAM terpasang 512 MB, rekomendasi minimum adalah 256 MB.
3. Harddisk rekomendasi minimum 20GB
4. CD-ROM Drive

5. Mouse, Keyboard, monitor dan Printer sebagai peralatan user interface.

5.2.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 3.1.1
-- http://www.phpmyadmin.net
--
-- Host: localhost
-- Generation Time: Jun 13, 2010 at 04:23 PM
-- Server version: 5.1.30
-- PHP Version: 5.2.8

SET SQL_MODE="NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";

--
-- Database: `DELTA`
--

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

--
-- Table structure for table `t_admin_user`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_admin_user` (
  `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`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci ROW_FORMAT=DYNAMIC;

--
-- Table structure for table `t_kategori`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_kategori` (
  `id_kategori` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kode_kategori` varchar(10) NOT NULL,
  `nama_kategori` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kategori`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=36 ;
```

```
--
-- Table structure for table `t_konsumen`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_konsumen` (
  `id_client` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `username` varchar(30) NOT NULL,
  `pass` varchar(32) NOT NULL,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `kota` varchar(25) NOT NULL,
  `kdpos` char(5) NOT NULL,
  `provinsi` varchar(25) NOT NULL,
  `telp` varchar(15) NOT NULL,
  `hp` varchar(15) NOT NULL,
  `email` varchar(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_client`)
)          ENGINE=MyISAM                DEFAULT          CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=21 ;

--
-- Table structure for table `t_kota`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_kota` (
  `id_kota` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_provinsi` int(11) NOT NULL,
  `kota` varchar(50) NOT NULL,
  `biaya_kirim` decimal(12,0) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kota`)
)          ENGINE=MyISAM                DEFAULT          CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=18 ;

--
-- Table structure for table `t_pembayaran`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_pembayaran` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `atm_username` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `atm_pengirim` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `atm_tgl` date DEFAULT '0000-00-00',
  `atm_jumlahtransfer` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `atm_no_tran` varchar(30) NOT NULL DEFAULT '',
  `gambar_transfer` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
)          ENGINE=MyISAM                DEFAULT          CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=127 ;

--
-- Table structure for table `t_pesanan`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_pesanan` (
```

```
 `id_pesan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `username` varchar(30) NOT NULL,
 `id_brg` int(11) NOT NULL,
 `kode_brg` varchar(15) NOT NULL,
 `hrg` decimal(10,0) NOT NULL,
 `jml_pesan` int(11) NOT NULL,
 `total_byr` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
 `tgl_pesan` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00',
 `status_pesan` enum('0','1') NOT NULL,
 `no_tran` varchar(7) NOT NULL DEFAULT '000000',
 `status_kirim` enum('0','1','2') NOT NULL DEFAULT '0',
 PRIMARY KEY (`id_pesan`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=349 ;

--
-- Table structure for table `t_produk`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_produk` (
 `id_brg` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `kode_kategori` varchar(10) NOT NULL,
 `kode_brg` varchar(50) NOT NULL,
 `nama_brg` varchar(50) NOT NULL,
 `kategori_helm` varchar(20) NOT NULL,
 `tanggal` date NOT NULL,
 `deskripsi` varchar(300) NOT NULL,
 `gambar` varchar(50) NOT NULL,
 `harga` bigint(50) NOT NULL,
 `stok` int(10) NOT NULL,
 `berat` decimal(6,2) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_brg`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=103 ;




--
-- Table structure for table `t_provinsi`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_provinsi` (
 `id_provinsi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `provinsi` varchar(50) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_provinsi`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=9 ;
```

5.2.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka merupakan tahapan dalam memenuhi kebutuhan pengguna (*user*) dalam berinteraksi dengan komputer. Fasilitas antar muka yang baik sangat membantu pemakai dalam memahami proses yang sedang dilakukan oleh sistem tersebut dan dapat meningkatkan kinerja sistem.

a. Implementasi Halaman utama

Implementasi halaman yang terdapat pada halaman utama yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat diliha pada tabel 5.1 berikut :

Tabel 5.6 Implementasi Sub Menu User

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Login	File program untuk tampilan *user login*	Login.php
Home	File program tampilan halaman utama	Index.php
Produk	File program untuk tampilan data produk	Produk.php
Cari Produk	File program untuk mencari data produk	Search_act.php
Keranjang	File Progam Untuk Melihat Daftar Belanja User.	Daftar_pesanan.php
Kirim Bukti Transfer	File Progam Untuk Mengirim Hasil Pembayaran Pemesanan User	pembayaran.php

Info Status Pesan/History	File Progam Untuk melihat pemesanan user yang sudah expired, terkirim atau belum atau diterima.	History_pesanan.php
Daftar	File program untuk mengisi data pendaftaran	pendaftaran.php
Message	File program untuk mengisi pesan ke admin.	message.php
Logout	File program untuk keluar dari Aplikasi	Logout.php

b. Implementasi Halaman berdasarkan Admin

Implementasi halaman yang terdapat pada *user* Admin yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada Tabel 5.5 berikut :

Tabel 5.7 Implementasi Sub menu Admin

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Login	File program untuk input username dan password admin	Login.php
Home	File program untuk menangani halaman utama	Index.php

Transaksi - pemesanan belum bayar	File program untuk melihat pemesanan user, dan menghapus pemesanan user apabila kondisi expired/ melewati waktu batas pesan	Pemesanan_pending.php
Transaksi – daftar pemesanan	File program untuk melihat pemesanan user yang sudah melakukan proses transaksi atau belum, dan membatalkan pemesanan user apabila kondisi pemesanan tidak sesuai. Mengubah status kondisi pemesanan user.	pesanan_lihat_transaksi.php
Biaya - provinsi	File program untuk menambah, menghapus dan melihat provinsi untuk biaya kirim user.	delivery_provinsi.php
Biaya - kota	File program untuk menambah, menghapus dan melihat kota berdasarkan provinsi untuk biaya kirim user.	delivery_kota.php

Kategori Produk	File program untuk menghapus dan melihat kategori produk	List_kategori.php
Produk	File program untuk menghapus dan melihat daftar produk	list_Produk.php
Konsumen	File program untuk menghapus dan melihat data daftar pelanggan	List_konsumen.php
Pesan	File program untuk menghapus dan melihat pesan user	message.php
Laporan penjualan	File program untuk melihat dan membuat printout laporan pemesanan	Laporan_penjualan.php
Laporan stok barang	File program untuk melihat dan membuat printout laporan stok barang	Laporan_produk.php
Laporan user	File program untuk melihat dan membuat printout laporan user	Laporan_konsumen.php
Laporan pemesanan	File program untuk melihat dan membuat printout	Laporan_konsumen.php

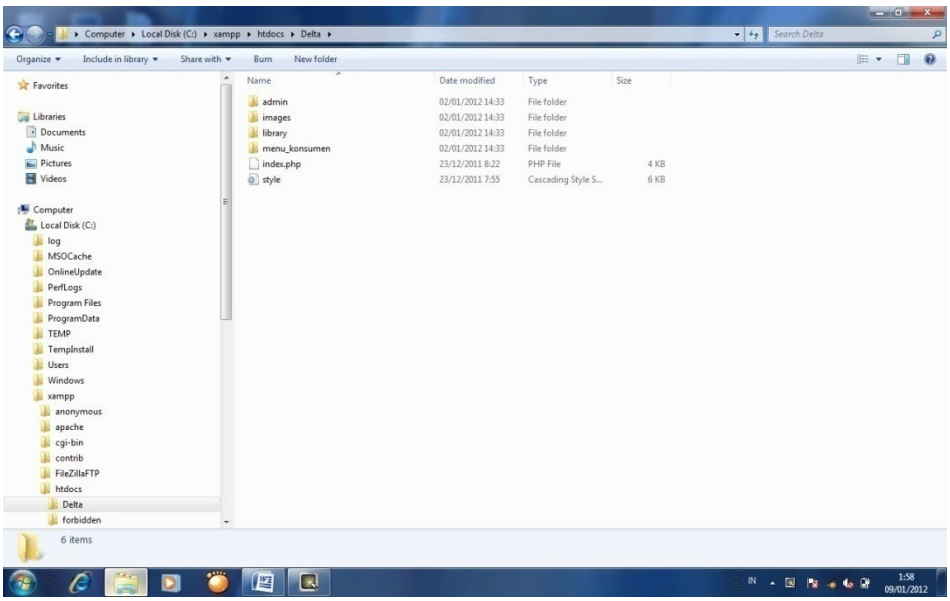
	laporan pemesanan	
Logout	File program untuk keluar dari Aplikasi	Logout.php

5.2.6. Implementasi Instalasi Program

Untuk dapat menggunakan aplikasi *website* sistem informasi pemesanan secara online ini maka kita harus menginstal xampp terlebih dahulu untuk menyimpan seluruh file halaman website ke komputer yang dijadikan server, berikut langkah-langkah menggunakan instalasi program ini :

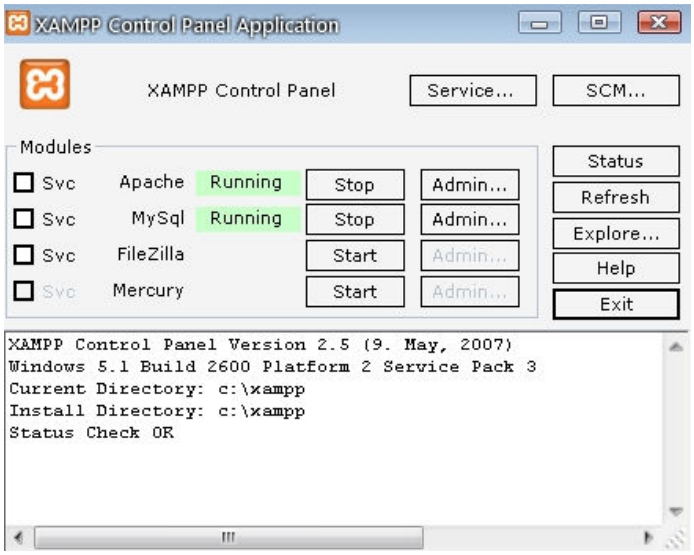
1. Menyimpan seluruh file halaman web kedalam direktori :

   C:\xampp\htdocs\DELTA



Gambar 5.1. Direktori Tempat Menyimpan Halaman Website

2. Mengaktifkan XAMPP



Gambar 5.2. Mengaktifkan XAMPP

5.2.7 Penggunaan Program

1. User Client

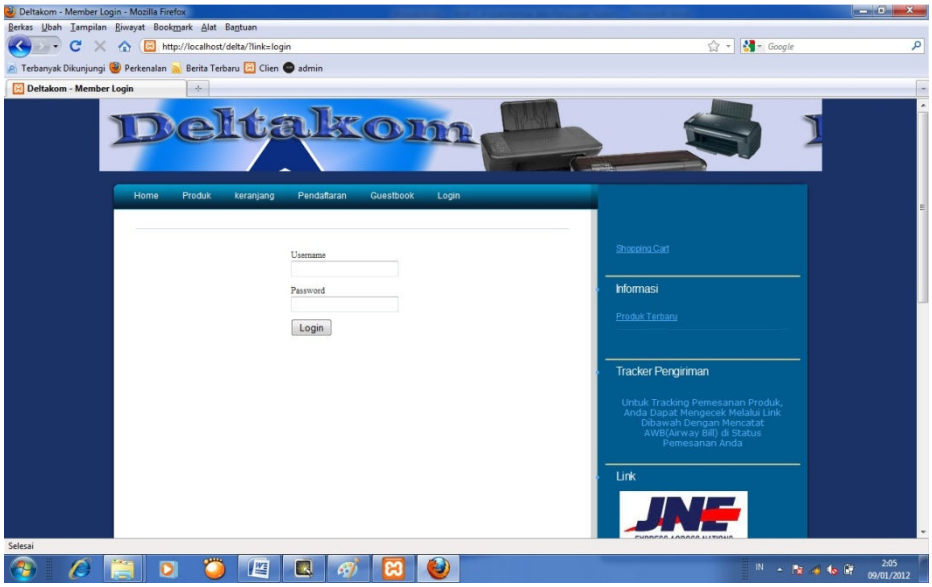
Memanggil aplikasi web dengan membuka *web browser* ketik di *address bar* dengan mengetikan *http://localhost/Delta,* dan tampilannya sebagai berikut :



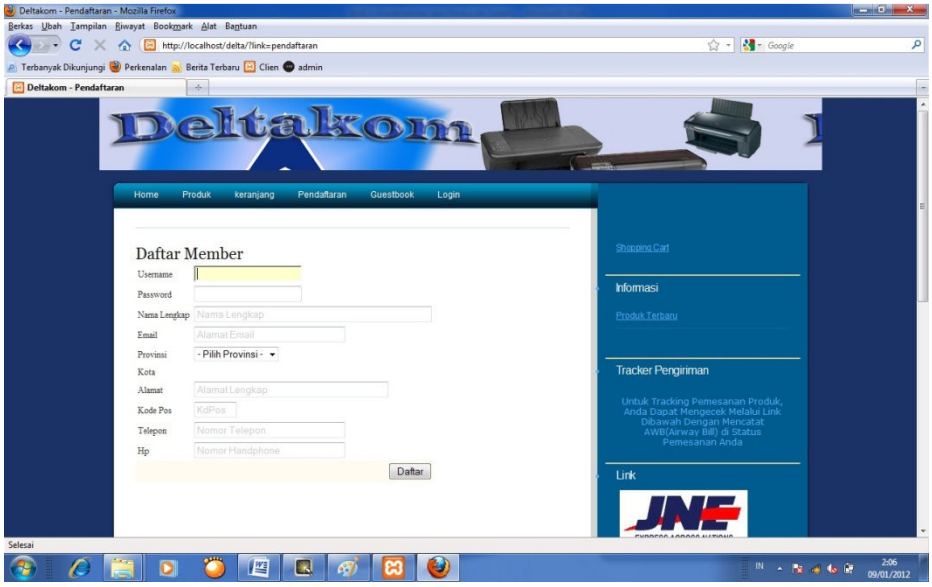
Gambar 5.3 Tampilan Utama

2. Tampilan Login User

Merupakan tampilan pada saat seorang pengunjung masuk dalam login sebelum melakukan pemesanan ditunjukan dengan gambar 5.4, dan daftar member ditunjukan dengan gambar 5.5 seperti di bawah ini :



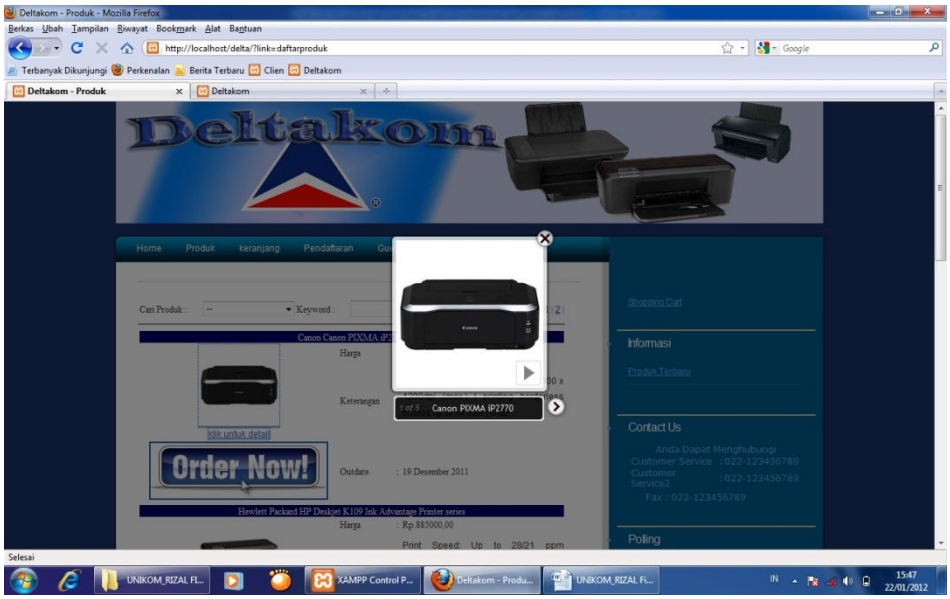
Gambar 5.4 Tampilan Login User



Gambar 5.5 Tampilan Daftar Member

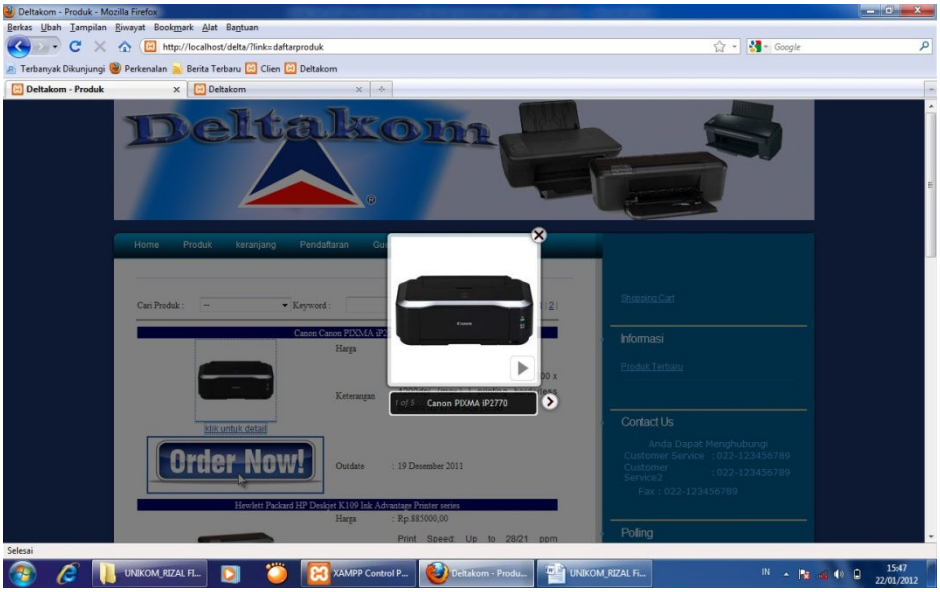
3. Tampilan Daftar Produk

Dalam tampilan ini user diperbolehkan memesan produk.



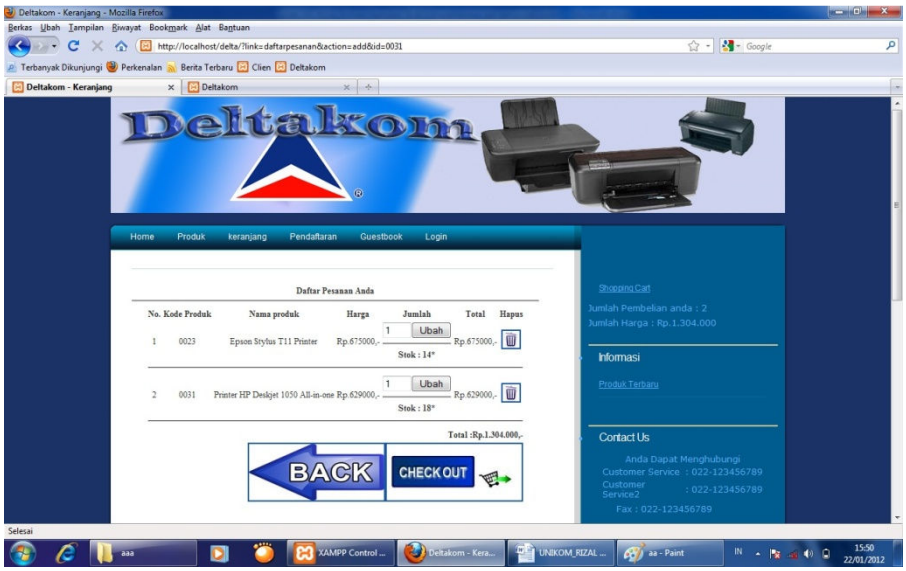
Gambar 5.6 Tampilan Daftar Produk

4. Tampilan Detail Produk



Gambar 5.7 Tampilan Detail Produk

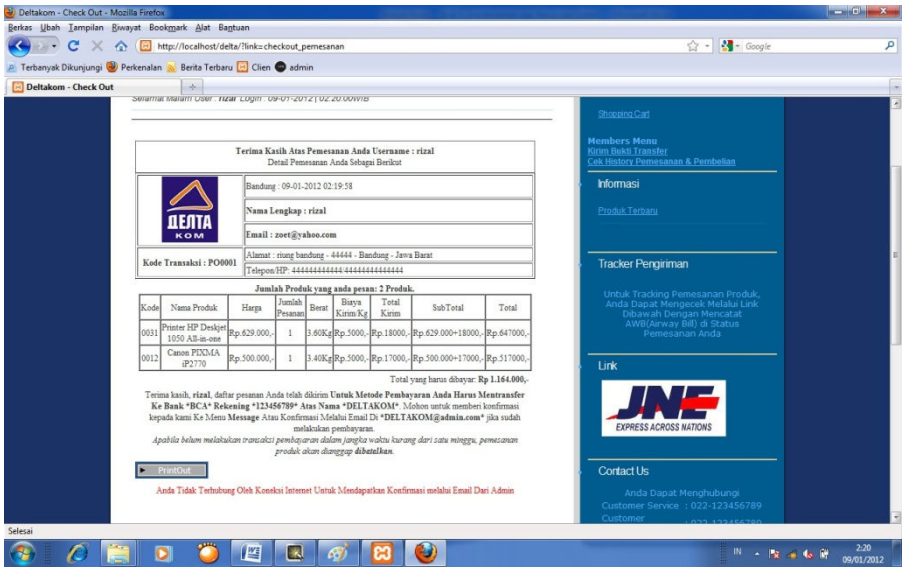
5. Tampilan Keranjang Pemesanan



Gambar 5.8 Tampilan Keranjang Pesanan

6. Proses Checkout.

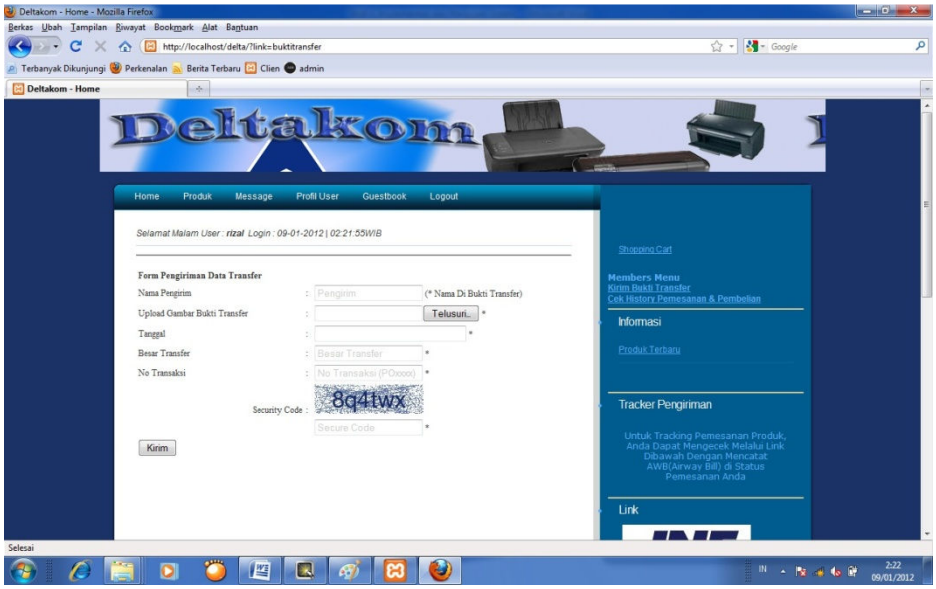
Berisi data-data produk yang dipesan, metode pembayaran dan data pemesan serta alamat produk harus dikirimkan.



Gambar 5.9 Tampilan checkout

7. Tampilan Form Kirim Bukti Transfer

Setelah memenuhi persyaratan sesuai ketentuan pembayaran, user bisa mengirimkan bukti transfer seperti terlihat pada form di atas. Admin akan memastikan pembayaran telah *valid* dilakukan dan apabila pembayaran telah di pastikan maka produk segera di kirim ke alamat pemesan.



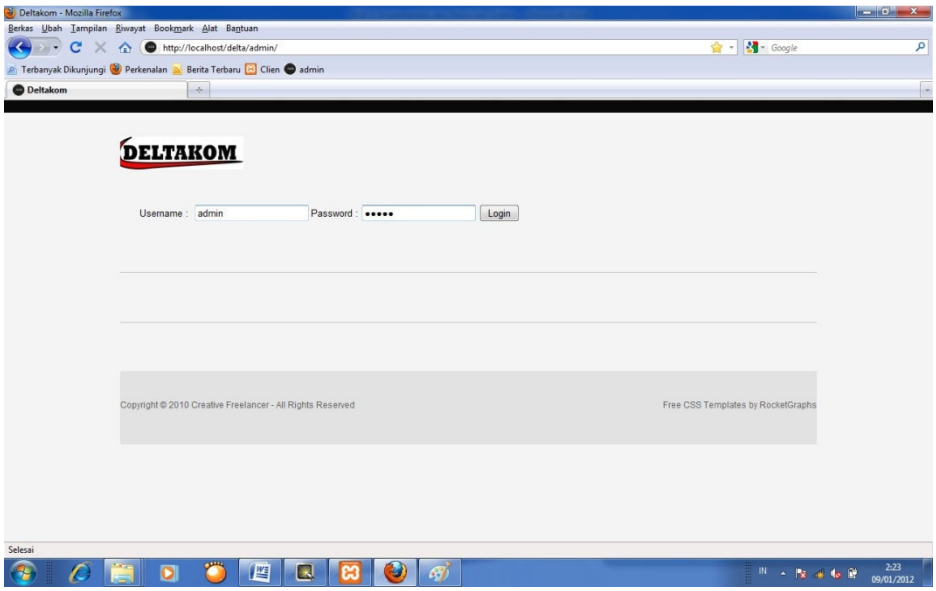
Gambar 5.10 Tampilan Kirim Bukti Transfer

2. Halaman Administrator

1. Tampilan Login Administrator

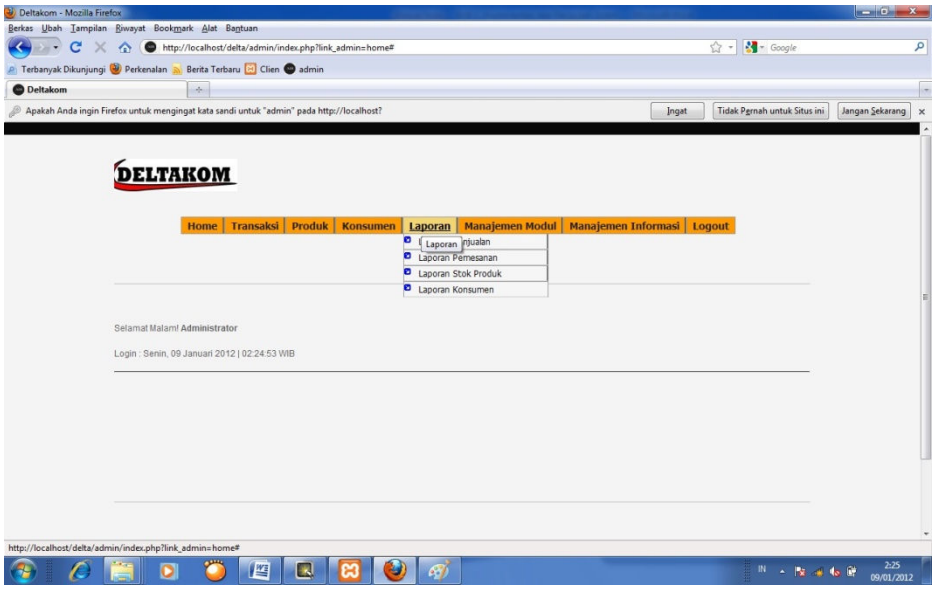
Suatu form dimana jika seorang Admin ingin melakukan pengeditan dan pemasukan data dalam *database*, maka administrator diwajibkan mengisi login

Admin dengan memasukkan Id Admin dan Password Admin, setelah itu menekan tombol Login.



Gambar 5.11 Tampilan Login Admin

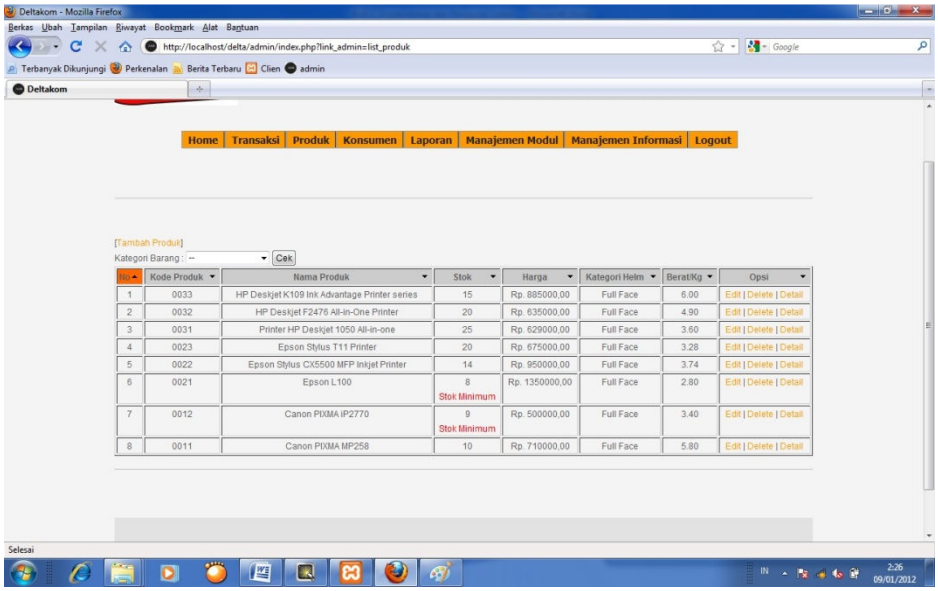
2. Tampilan Awal Admin.



Gambar 5.12 Tampilan awal Admin

3. Tampilan Input Data Produk.

Suatu form dimana ditujukan bagi administrator untuk menambahkan jenis barang atau kategori yang dipesan. Pada Form Input Produk admin dapat langsung memasukkan barang sesuai dengan field yang tersedia, pilih kategori, kode produk, nama produk, desain, harga, gambar, dan keterangan. Lalu diakiri dengan penyimpanan *input*-an dengan menekan tombol Pesan Produk..

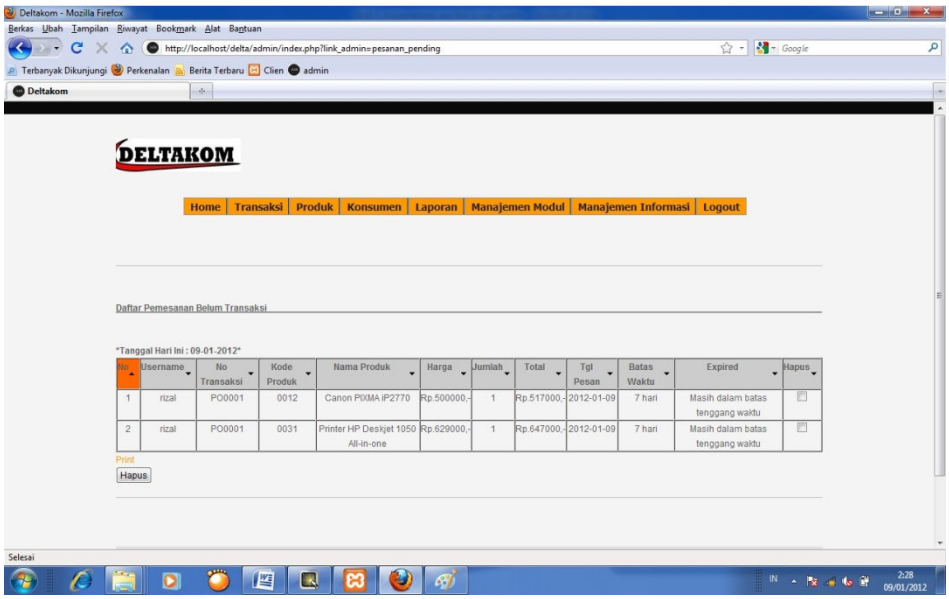


Gambar 5.13 Tampilan Input Produk.

4. Tampilan Data Pemesanan

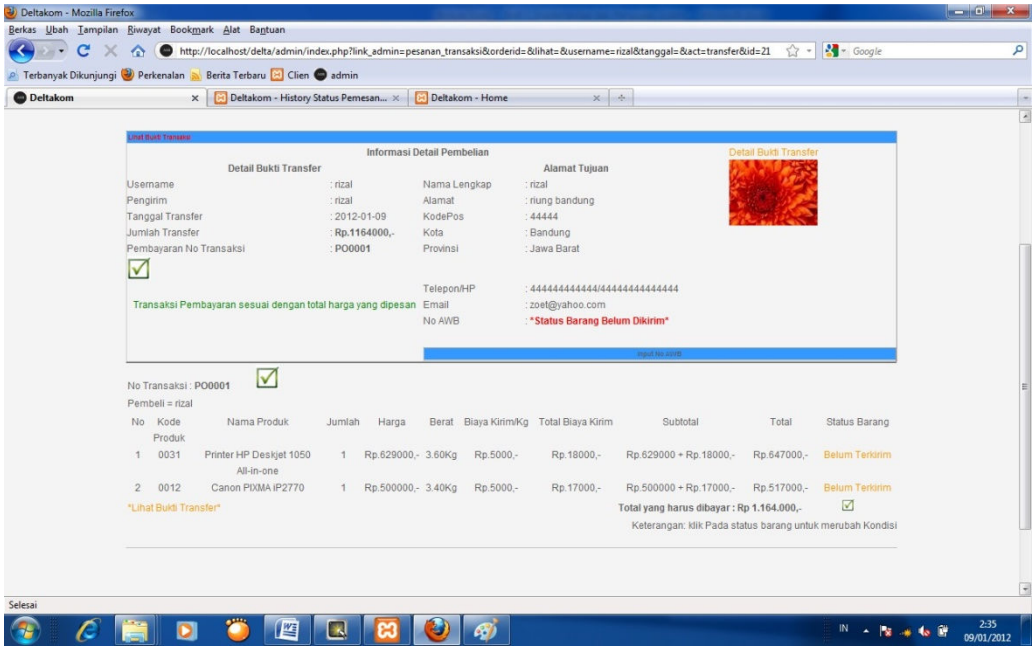
Detail dari user yang melakukan pemesanan baik yang telah melakukan pembayaran atau status masih memesan tercantum di list pesanan. Selain itu barang yang telah di kirim ke alamat

pemesan bisa di set disini agar pemesan mengetahui bahwa produk telah terkirim.



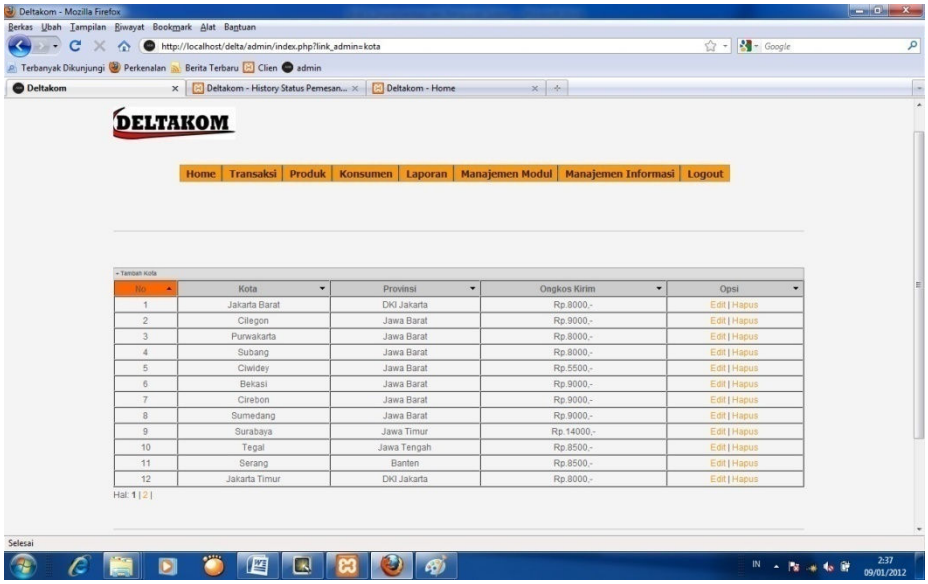
Gambar 5.14 Tampilan Data Pemesanan.

5. Tampilan Transaksi Pemesanan



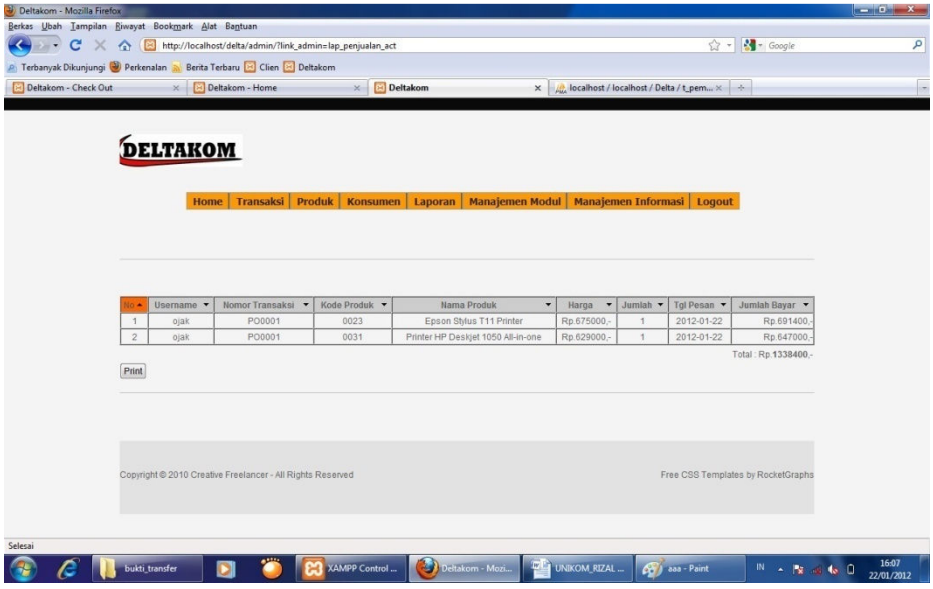
Gambar 5.15 Tampilan Transaksi Pemesanan

6. Tampilan Biaya Kirim/Kota.

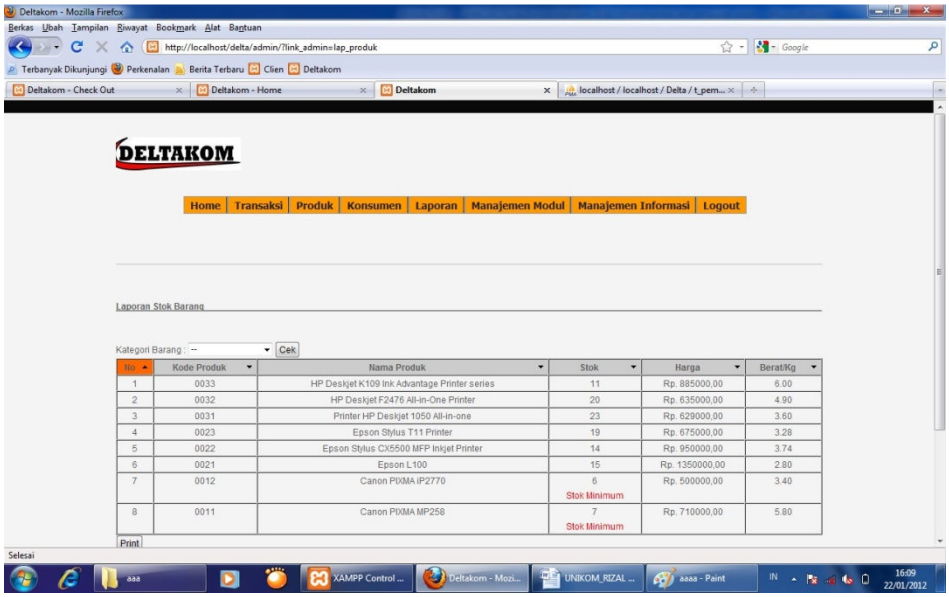


Gambar 5.16 Tampilan biaya kirim/kota.

7. Tampilan Laporan.



Gambar 5.17 Tampilan laporan penjualan.



Gambar 5.18 Tampilan laporan Produk.