BAB V
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Dari pembangunan *website* yang telah dibangun, maka akan dijelaskan mengenai implementasi penggunaan program sebagai media penjualan, promosi, dan penyampaian informasi di Anugrah Shop. Tahapan implementasi ini adalah tahapan sistem yang telah dirancang sesuai dengan kebutuhan yang ada. Sehingga dalam pengimplementasiannya dapat dioperasikan secara optimal.

Implementasi sistem yang dibangun di Anugrah Online Shop terdiri dari implementasi perangkat lunak, implementasi perangkat keras, implementasi basis data, implementasi antar muka, implementasi instalasi, dan impelementasi penggunaan program.

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam batasan implementasi ini, terdapat beberapa hal yang menjadi batasan perangkat lunak dalam pengendalian aplikasi ini, yaitu diantaranya :

1. Basis data yang digunakan mengimplementasi bahasa pemograman Mysql. Namun agar lebih mempermudah dalam mengakses, maka digunakan aplikasi *phpMyAdmin* yang lebih efektif dalam membuat, mengedit dan menghapus tabel.

2. Pembayaran dari pemesanan produk yang dilakukan oleh konsumen hanya dapat dilakukan melalui via trasfer antar bank, selanjutnya konfirmasi dilakukan di luar sistem informasi berbasis web ini.
3. Pencetakan order tidak diimplementasikan, dikarenakan objek penelitian masih belum membutuhkan dokumen dalam bentuk fisik.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk implementasi perangkat lunak, berikut ini adalah perangkat lunak yang telah digunakan untuk membangun *website* Anugrah Online Shop:

1. Sistem Operasi Microsoft Windows 7 (seven)
2. Bahasa pemograman menggunakan PHP: *HyperText Preprocessor.* Sebagai *server side scripting* yang merupakan sebuah teknologi scripting dimana script (program) dikompilasi / di terjemahkan di server. Sedangkan pada *client side scripting* menggunakan bahasa *javascript* dan *CSS (Cascading Style Sheet).*
3. XAMPP 1.7.3 yang telah tersedia Apache 2.0 Handler yang berfungsi untuk *web server* , dengan PHP Version 5.3.1, dan phpMyAdmin versi: 3.2.4.
4. Macromedia Dreamweaver 8 & Notepad++ sebagai *text editor* & *template editor* untuk membuat script perangkat lunak.
5. Adobe Photoshop CS3, sebagai *graphic editor* untuk merancang antar muka perangkat lunak yang dibuat.

6. Aplikasi Browser yang digunakan untuk mencoba atau menjalankan perangkat lunak yaitu : Google Chrome versi 8.0.552.0, dan Mozila Firefox versi 9.0.1.

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Dalam membangun perangkat lunak ini, penulis menggunakan komputer dengan spesifikasi sebagai berikut :

a. Processor : Intel Core 2 Duo CPU T6500 2.1 GHz
b. Memori (RAM) : 3 Gb
c. Hardisk : 360 Gb
d. VGA : 1 Gb

5.1.4 Implementasi Basis Data

Pada pengimplementasian basis data, penulis menggunakan bahasa SQL, dan aplikasi yang digunakan adalah MySql. Untuk implementasi basis data dapat dilihat dibawah ini :

```
--
-- Struktur dari tabel `tbl_cart`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_cart` (
  `ct_id` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
  `pd_id` int(10) unsigned NOT NULL default '0',
```

```
  `ct_qty` mediumint(8) unsigned NOT NULL default '1',
  `ct_session_id` char(32) NOT NULL default '',
  `ct_date` datetime NOT NULL default '0000-00-00 00:00:00',
  PRIMARY KEY  (`ct_id`),
  KEY `pd_id` (`pd_id`),
  KEY `ct_session_id` (`ct_session_id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=94 ;
--
-- Struktur dari tabel `tbl_category`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_category` (
  `cat_id` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
  `cat_parent_id` int(11) NOT NULL default '0',
  `cat_name` varchar(50) NOT NULL default '',
  `cat_description` varchar(200) NOT NULL default '',
  `cat_image` varchar(255) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (`cat_id`),
  KEY `cat_parent_id` (`cat_parent_id`),
  KEY `cat_name` (`cat_name`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=18 ;
--
-- Struktur dari tabel `tbl_currency`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_currency` (
  `cy_id` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
  `cy_code` char(3) NOT NULL default '',
```

```
  `cy_symbol` varchar(8) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (`cy_id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=6 ;
--
-- Struktur dari tabel `tbl_user_buyer`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_user_buyer` (
  `buyer_id` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
  `buyer_name` varchar(20) NOT NULL,
  `buyer_first_name` varchar(50) NOT NULL,
  `buyer_last_name` varchar(50) NOT NULL,
  `buyer_password` varbinary(40) NOT NULL,
  `buyer_address` varchar(100) NOT NULL,
  `buyer_email` varchar(70) NOT NULL,
  `buyer_phone` varchar(32) NOT NULL,
  `buyer_city` varchar(100) NOT NULL,
  `buyer_state` varchar(32) NOT NULL,
  `buyer_postal_code` varchar(10) NOT NULL,
  `buyer_regdate` datetime NOT NULL,
  `buyer_last_login` datetime NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`buyer_id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=8 ;
--
-- Dumping data untuk tabel `tbl_currency`
--
INSERT INTO `tbl_currency` (`cy_id`, `cy_code`, `cy_symbol`) VALUES
```

```
(1, 'EUR', '&#8364;'),

(2, 'GBP', '&pound;'),

(3, 'JPY', '&yen;'),

(4, 'USD', '$'),

(5, 'IDR', 'Rp.');



--

-- Struktur dari tabel `tbl_order`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_order` (

  `od_id` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,

  `od_date` datetime default NULL,

  `od_last_update` datetime NOT NULL default '0000-00-00 00:00:00',

  `od_status` enum('Baru','Terbayar','Terkirim','Selesai','Batal') NOT NULL default 'Baru',

  `od_memo` text NOT NULL,

  `od_shipping_first_name` varchar(50) NOT NULL default '',

  `od_shipping_last_name` varchar(50) NOT NULL default '',

  `od_shipping_address1` varchar(100) NOT NULL default '',

  `od_shipping_address2` varchar(100) NOT NULL default '',

  `od_shipping_phone` varchar(32) NOT NULL default '',

  `od_shipping_city` varchar(100) NOT NULL default '',

  `od_shipping_state` varchar(32) NOT NULL default '',

  `od_shipping_postal_code` varchar(10) NOT NULL default '',

  `od_shipping_cost` decimal(5,2) default '0.00',

  `od_payment_first_name` varchar(50) NOT NULL default '',

  `od_payment_last_name` varchar(50) NOT NULL default '',
```

```
  `od_payment_address1` varchar(100) NOT NULL default '',
  `od_payment_address2` varchar(100) NOT NULL default '',
  `od_payment_phone` varchar(32) NOT NULL default '',
  `od_payment_city` varchar(100) NOT NULL default '',
  `od_payment_state` varchar(32) NOT NULL default '',
  `od_payment_postal_code` varchar(10) NOT NULL default '',
  `od_payment_bank` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`od_id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1014 ;
--
-- Struktur dari tabel `tbl_order_item`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_order_item` (
  `od_id` int(10) unsigned NOT NULL default '0',
  `pd_id` int(10) unsigned NOT NULL default '0',
  `od_qty` int(10) unsigned NOT NULL default '0',
  PRIMARY KEY  (`od_id`,`pd_id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `tbl_product`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_product` (
  `pd_id` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
  `cat_id` int(10) unsigned NOT NULL default '0',
  `pd_name` varchar(100) NOT NULL default '',
  `pd_description` text NOT NULL,
```

```
  `pd_price` decimal(9,2) NOT NULL default '0.00',
  `pd_qty` smallint(5) unsigned NOT NULL default '0',
  `pd_image` varchar(200) default NULL,
  `pd_thumbnail` varchar(200) default NULL,
  `pd_date` datetime NOT NULL default '0000-00-00 00:00:00',
  `pd_last_update` datetime NOT NULL default '0000-00-00 00:00:00',
  PRIMARY KEY  (`pd_id`),
  KEY `cat_id` (`cat_id`),
  KEY `pd_name` (`pd_name`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=30 ;
--
-- Struktur dari tabel `tbl_shop_config`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_shop_config` (
  `sc_name` varchar(50) NOT NULL default '',
  `sc_address` varchar(100) NOT NULL default '',
  `sc_phone` varchar(30) NOT NULL default '',
  `sc_email` varchar(30) NOT NULL default '',
  `sc_shipping_cost` decimal(5,2) NOT NULL default '0.00',
  `sc_currency` int(10) unsigned NOT NULL default '1',
  `sc_order_email` enum('y','n') NOT NULL default 'n'
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `tbl_user`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_user` (
```

```
 `user_id` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
 `user_name` varchar(20) NOT NULL default '',
 `user_password` varbinary(40) NOT NULL,
 `user_regdate` datetime NOT NULL default '0000-00-00 00:00:00',
 `user_last_login` datetime NOT NULL default '0000-00-00 00:00:00',
 PRIMARY KEY  (`user_id`),
 UNIQUE KEY `user_name` (`user_name`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5 ;
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka yang menarik dan pengoperasian perangkat lunak yang *user friendly* sangat penting dalam menciptakan media yang baik untuk dioperasikan oleh pengguna (*user*). Keindahan antar muka yang telah diinplementasikan dapat membuat pengguna betah berlama-lama menggunakan perangkat lunak dan berpotensi untuk menggunakan kembali perangkat lunak dari Anugrah Online Shop. Berikut ini adalah gambaran mengenai implementasi antar muka pada sistem penjualan berbasis web di Anugrah Online Shop.

5.1.5.1 Halaman utama (pengunjung)

Halaman utama (pengunjung) adalah halaman awal dari *website* Anugrah Online Shop yang dapat digunakan dan diakses oleh siapa saja

.

Tabel 5.1 Halaman Utama Pengunjung

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Halaman utama yang dapat diakses oleh pengguna, di dalamnya terdapat informasi penjual, cara pembelian, dan login/register.	index.php
Register	Halaman yang berfungsi sebagai tempat untuk registrasi pembeli agar dapat melakukan pemesanan di website.	register.php
Produk	Halaman yang berisikan produk-produk yang dijual, terdapat dua kategori yaitu jam tangan dan baju wanita.	products.php
Cara Berbelanja	Halaman ini berisikan informasi cara berbelanja	faqs.php
Keranjang Belanja	Halaman yang berisikan produk-produk yang telah dipilih oleh pembeli, yang kemudian dapat melakukan checkout dari halaman ini.	cart.php
Checkout	Halaman ini dapat diakses setelah pembeli menekan tombol checkout pada halaman keranjang belanja, pada halaman ini pembeli mengisikan informasi order.	checkout.php
Tentang Kami	Pada halaman ini tertera informasi penjualan.	about.php

5.1.5.2 Halaman utama (administrator)

Halaman utama (administrator) merupakan halaman yang hanya dapat diakses oleh admin untuk mengatur konten-konten yang ada didalam *website*, seperti produk, kategori, pemesanan, dan lain-lain.

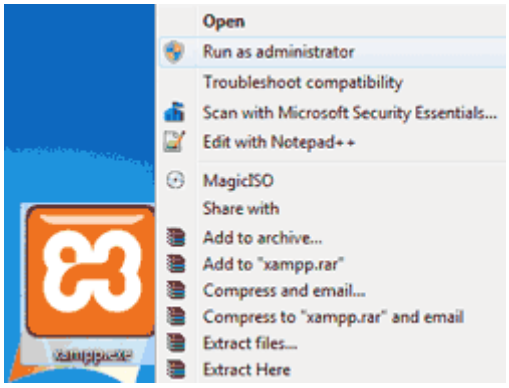
Tabel 5.2 Halaman Utama Admin

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Halaman awal yang pertama kali diakses oleh admin apabila admin belum melakukan login	login.php
Home	Halaman utama yang diakses apabila admin telah melakukan login.	index.php
Kategori	Halaman yang berfungsi untuk mengelola kategori produk-produk yang dijual.	category/index.php
Produk	Halaman yang berfungsi untuk mengelola produk-produk yang dijual di website.	product/index.php
Order	Halaman yang berfungsi untuk mengelola order-order yang telah dipesan oleh pembeli.	order/index.php
Pengaturan Toko	Halaman yang berfungsi untuk mengatur informasi toko seperti nama toko, alamat, email, mata uang, dll.	config/index.php
Admin	Halaman yang berfungsi untuk mengelola user admin yang telah terdaftar pada database.	user/index.php
Buyer	Sama dengan halaman admin, namun yang ini berfungsi untuk mengelola user pembeli yang telah terdaftar pada database.	buyer/index.php
Logout	Berfungsi untuk logout dari halaman admin.	index.php?logout

5.1.6 Implementasi Instalasi Program Secara Lokal

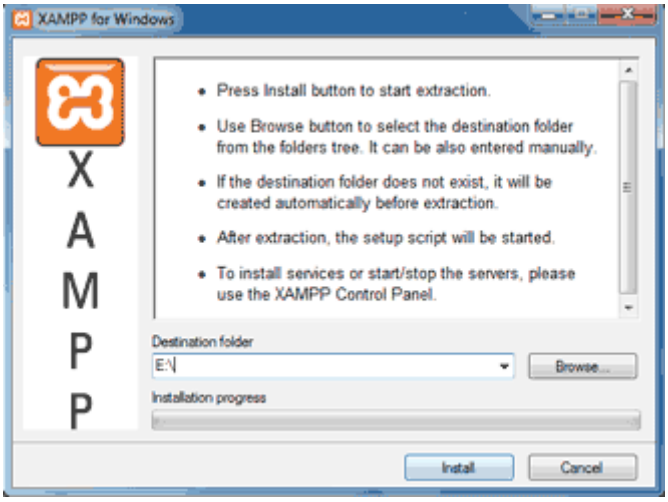
Pada instalasi program ini akan dijelaskan cara menginstal XAMPP yang berperan sebagai wadah *localhost* untuk web penjualan ini. Untuk itu, penulis akan menjelaskan langkah-langkah untuk instalasinya :

1. Download XAMPP di situsnya langsung yaitu di : http://www.apachefriends.org/en/xampp.html .
2. Setelah didownload, klik dua kali icon xampp untuk menjalankan instalasi , Anda bisa melakukannya dengan klik kanan, lalu pilih "run as administrator".



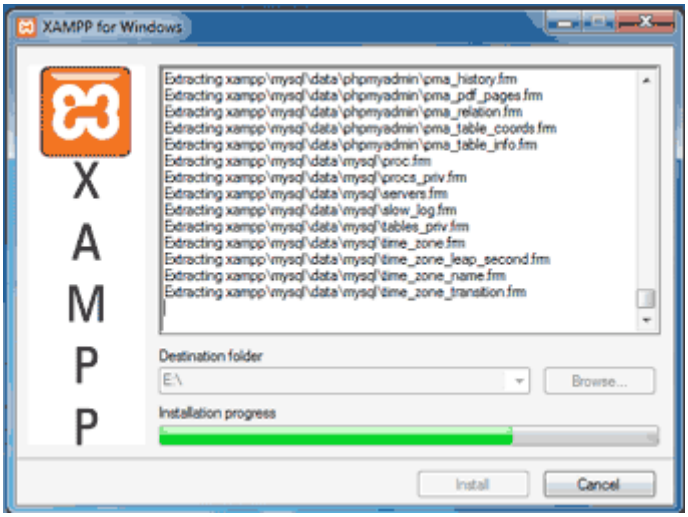
Gambar 5.1 Menjalankan Instalasi XAMPP

3. Lalu Anda akan ditanyai untuk memilih folder instalasinya. *Default*-nya adalah C:/, namun anda bisa mengubahnya dimanapun sesuai keinginan Anda.



Gambar 5.2 Pemilihan Folder Instalasi XAMPP

4. Setelah anda memilih folder instalasi, klik tombol *install*. Instalasi akan dimulai dan anda akan melihat *screenshot* di bawah ini.



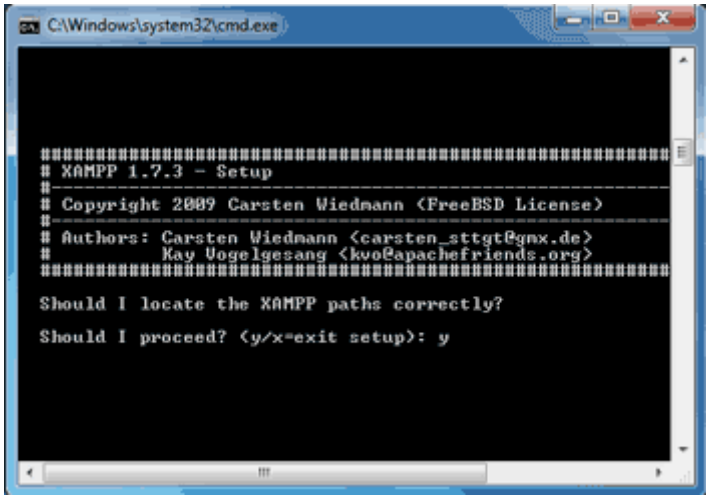
Gambar 5.3 Proses Instalasi XAMPP

5. Setelah instalasi selesai, *dos prompt* akan muncul. Jikan Anda ingin menambahkan *shortcut* pada *desktop* ketik “y” jika tidak ketik “n” dan tekan tombol enter pada keyboard.



Gambar 5.4 *Dos Prompt Shortcut* Instalasi XAMPP

6. Lalu Anda akan diminta untuk konfirmasi ingin melanjutkan atau tidak. Terus saja ketikkan “y” dan tekan tombol enter pada keyboard.



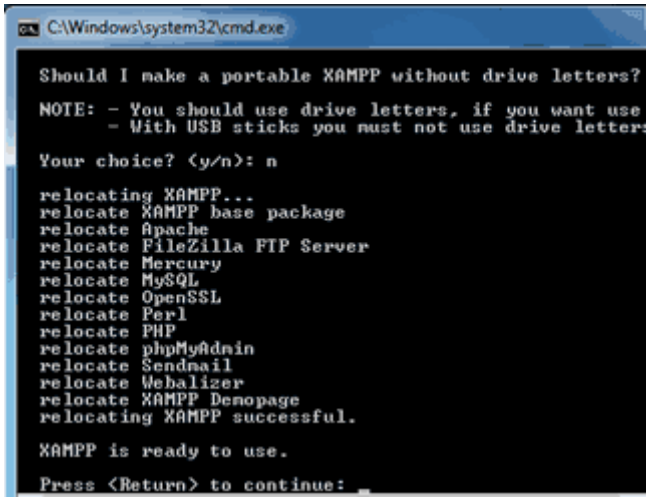
Gambar 5.5 *Dos Prompt* Konfirmasi Instalasi XAMPP

7. Sebelum melanjutkan, hanya untuk memastikan, pastikan Anda memilih ini ketika diberi konfirmasi ini :

   Should I make a portable XAMPP without drive letters? N

   I have set the timezone in 'php.ini' and my.ini to "country name".

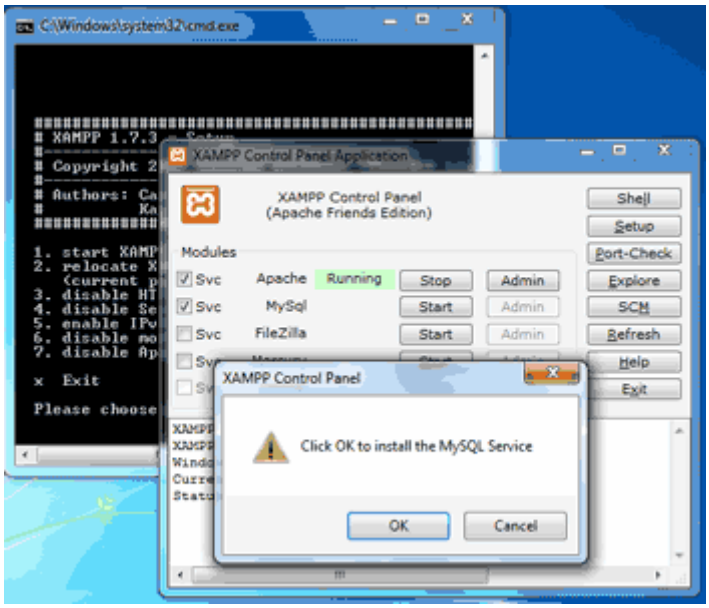
   Tekan enter jika anda mendapatkan konfirmasi di atas. Setelah langkah ini, Anda akan melihat pesan *"XAMPP is ready to use"*. Tekan enter untuk melanjutkan.



Gambar 5.6 *Dos Prompt* Konfirmasi Instalasi XAMPP Selesai

8. Pada langkah ini kita akan meng-*install* Apache dan phpMyAdmin, agar bisa berjalan secara otomatis ketika sistem komputer dinyalakan. Ketik "1" dan tekan enter untuk memulai XAMPP *Control panel.*
9. Sekarang XAMPP *Control panel* telah muncul. Secara *default*, hanya Apache yang menyala (*running*). Untuk mengaktifkan MySQL, pastikan Anda men-*checklist* MySQL.

10. Popup window akan muncul dengan pesan *"Click OK to install MySQL service"*. Pilih OK untuk menginstall MySQL dan tunggulah beberapa detik. Setelah instalasi selesai, klik *"Exit"* pada sisi kanan *control panel*.



Gambar 5.6 *Dos Prompt* Konfirmasi Instalasi MySQL Service

11. Untuk keluar dari *Dos Prompt* ketikkan "x" dan tekan enter, instalasi XAMPP pun telah selesai dan siap untuk digunakan.
12. Kemudian tinggal copy seluruh folder anugrahshop ke dalam folder htdocs yang berada di folder instalasi XAMPP tersebut.

5.1.6.1 Implementasi Instalasi Program Secara Online

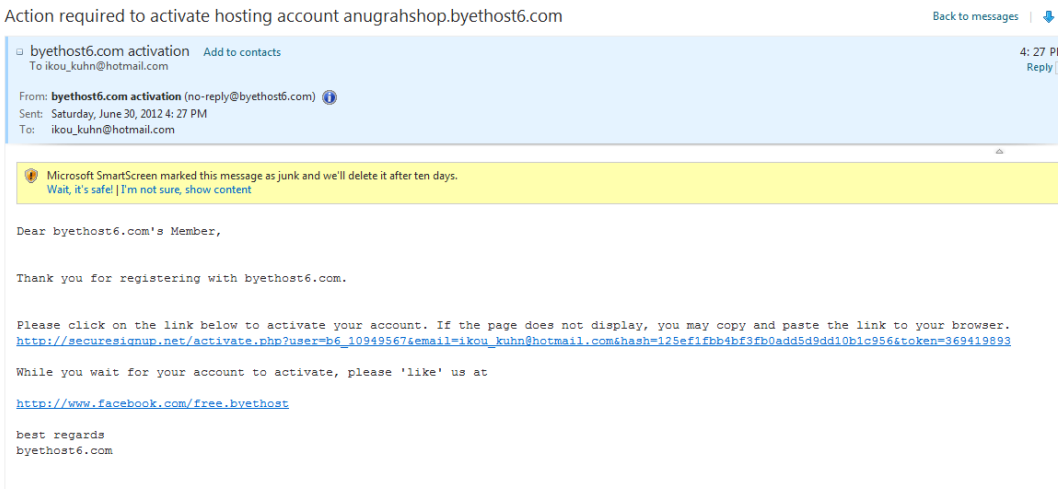
Impelentasi instalasi program ini dengan cara meng*upload* data-data berserta folder-folder yang tersimpan di htdocs komputer lokal ke htdocs komputer *server* yang menyediakan *hosting.* Karena program aplikasi web dibangun agar dapat dipakai oleh semua orang tanpa mengenal batas ruang dan waktu. untuk itu penulis akan menjelaskan langkah-langkah yang untuk instalasi *website* penjualan Anugrah Online Shop, sebagai berikut :

1. Mendaftarkan diri ke salahsatu penyedia *webhosting*. Penulis memilih menggunakan jasa http://www.byethost.com.



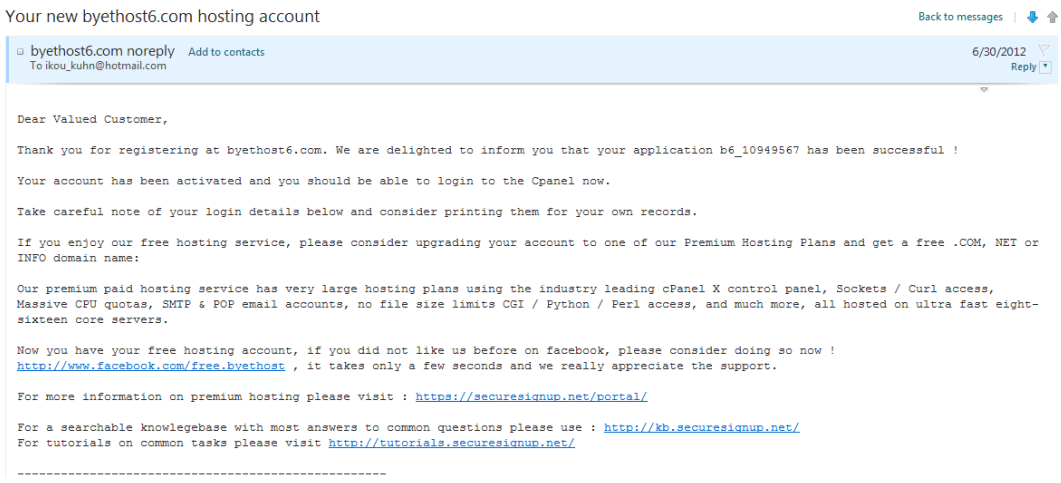
Gambar 5.7 Halaman Utama http://www.byethost.com

2. Setelah mendaftar, maka sistem tersebut akan meminta aktivasi akun yang dikirimkan melalui e-mail yang telah didaftarkan ketika mendaftar dengan cara mengklik url yang dapat mengaktifasi akun.



Gambar 5.8 Konfirmasi aktifasi akun.

3. Setelah mengaktivasi akun, sistem akan mengirimkan e-mail untuk kedua kalinya yang bertujuan untuk memberikan data-data berupa akun hosting dan akun c-panel untuk menyimpan file website yang telah dibangun.



Gambar 5.9 Konfirmasi untuk login di Cpanel

4. Maka dengan diterimanya e-mail yang kedua, c-panel akan dapat dipergunakan dengan cara mengklik atau menginputkan url Cpanel yang telah tersedia di e-mail yang kedua ke tempat url di browser yang akan digunakan. Setelah itu penulis sudah dapat meng*upload* file kedalam Cpanel, namun

sebelumnya harus melakukan login terlebih dahulu. Dengan mengakses url Cpanel yang telah di kirimkan. url tersebut yaitu http://cpanel.byethost31.com.



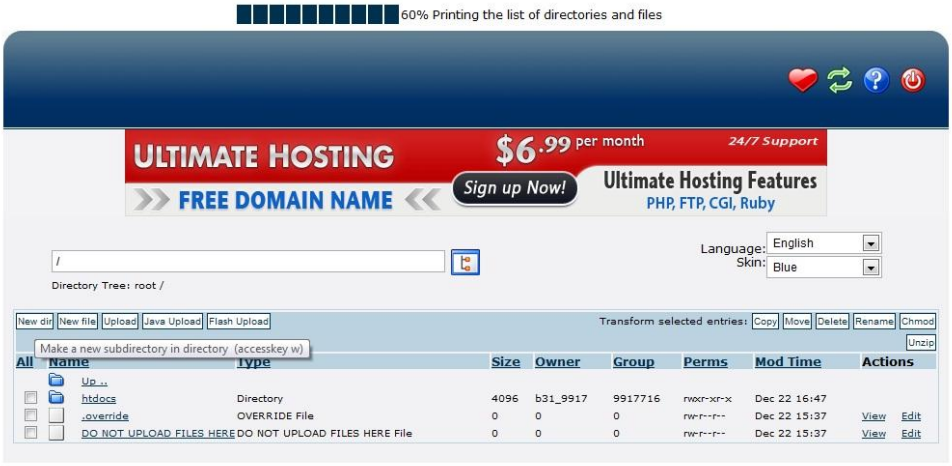
Gambar 5.10 login untuk masuk Cpanel

5. Setelah login, akan masuk ke halaman utama Cpanel yang bernama Vista Panel. Untuk mulai meng*upload* data dapat masuk ke menu Online File Manager, dengan *directory tree* : File Management > Online File Manager.



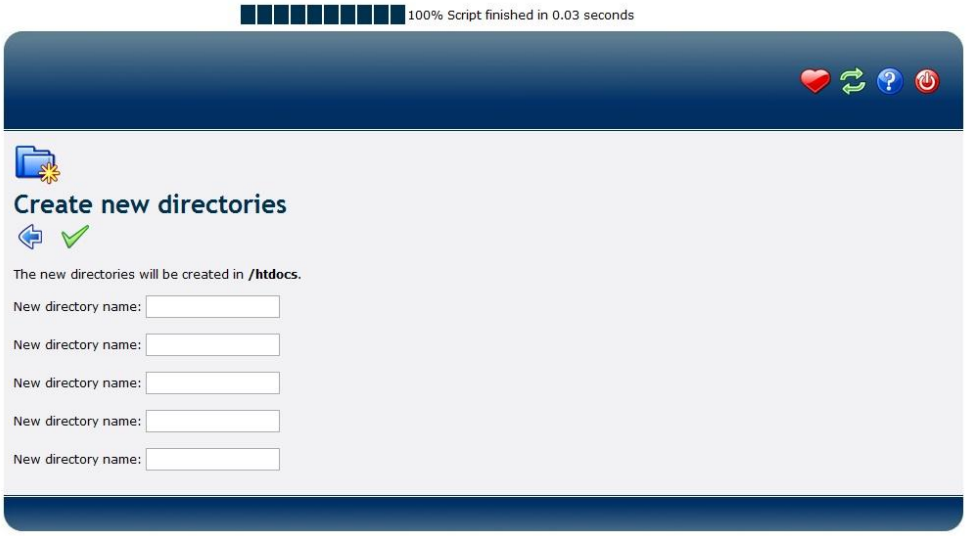
Gambar 5.11 Halaman utama Cpanel

6. Klik pada folder htdocs untuk dapat meng-*online*-kan *website* dengan cara membuat folder-folder yang sesuai pada komputer lokal dan meng*upload* file-file sesuai dengan *directory*nya.



Gambar 5.12 Halaman online file manager

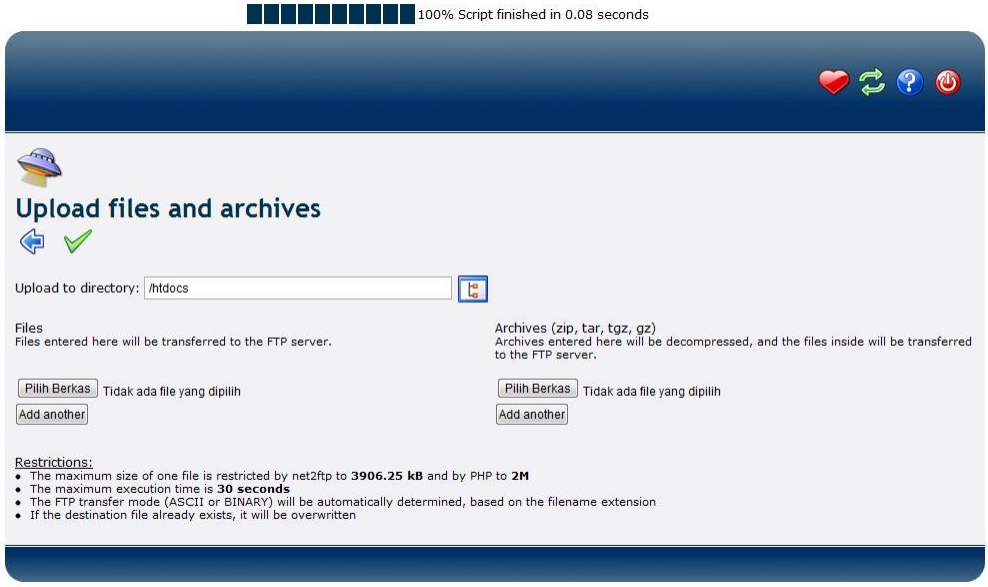
7. Untuk membuat folder, klik button New Dir yang ada di sisi kiri dari halaman seperti yang terlihat di gambar 5.12. Setelah itu isi nama folder dibagian New directory name , lalu klik tanda ceklis atau centang yang berwarna hijau.



Gambar 5.13 Halaman create new directories

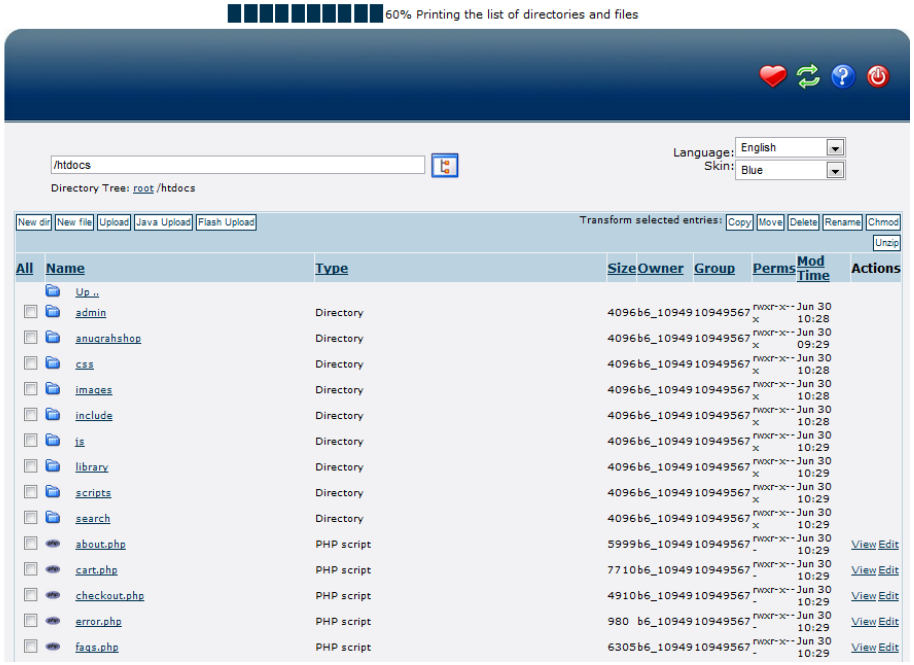
8. Untuk mengupload data, klik button Upload yang ada di sisi kiri dari halaman seperti yang terlihat di gambar 5.13. Setelah itu klik button Pilih Berkas dan

mulai memilih file dan gambar yang diperlukan untuk di*upload* , setelah selesai maka klik tanda ceklis atau centang yang berwarna hijau.



Gambar 5.14 Halaman create files and archives

9. Jika berhasil, maka data tersebut akan muncul seperti gambar dibawah ini.



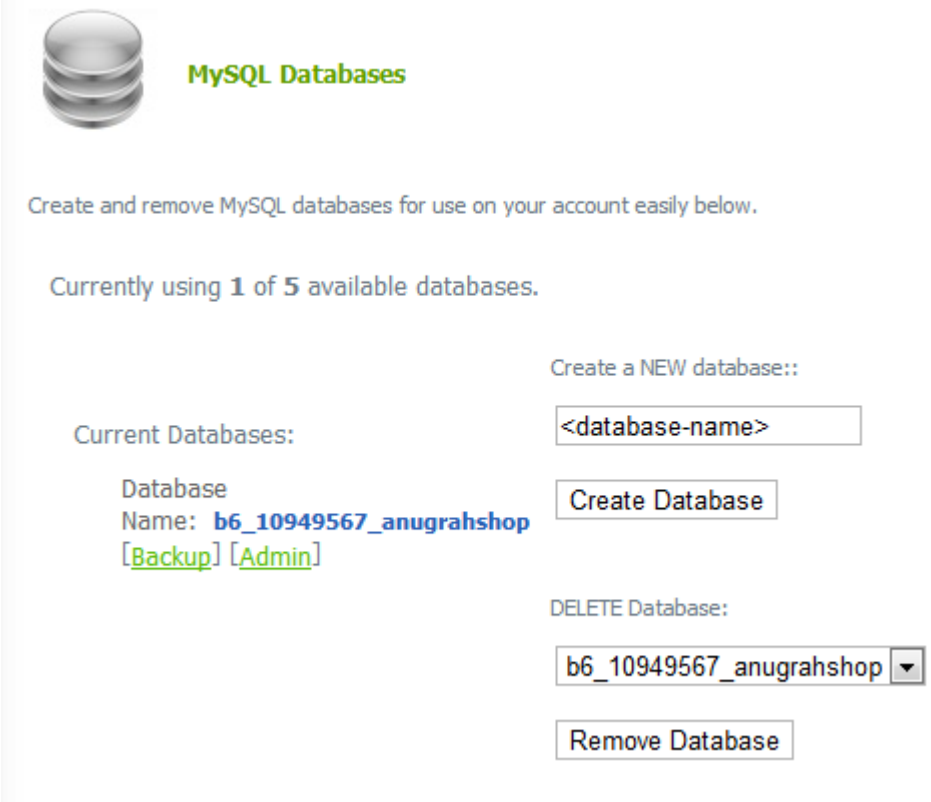
Gambar 5.15 Halaman online file manager (sukses upload)

10. Pada tahap ini *website* sudah dapat dibuka, namun data-data yang terdapat didalam database belum dapat dilihat karena database belum di*upload* ke komputer server. Untuk meng*upload* database maka buka kembali menu utama Cpanel lalu memilih Mysql Database, dengan *directory tree* : Database Management > Mysql Database.



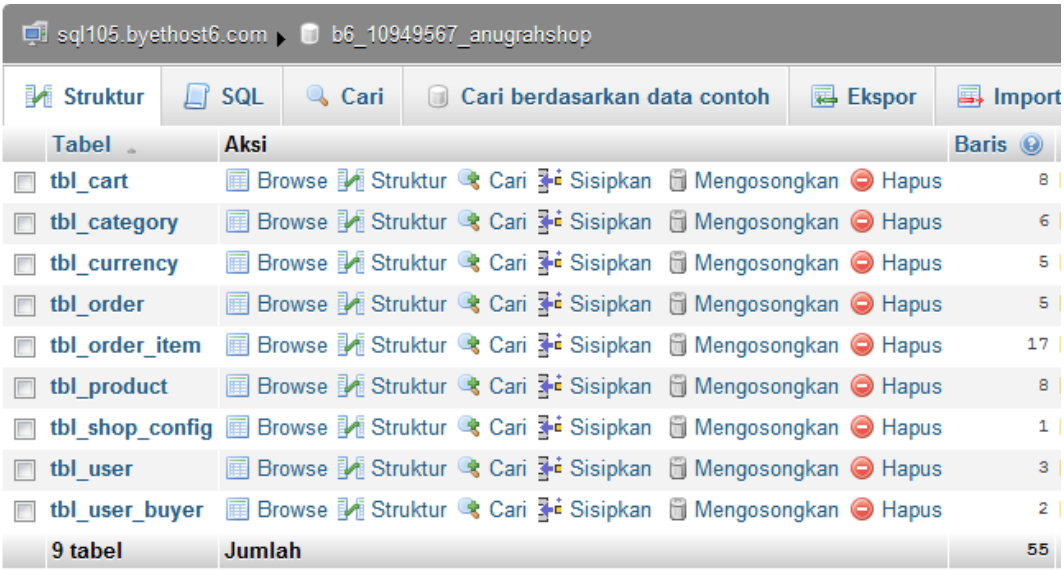
Gambar 5.16 Kategori Database Management

11. Setelah MySql Database di klik, maka akan muncul halaman MySql Database. Seperti terlihat pada gambar dibawah ini, penulis sudah menginputkan database yang bernama "b6_10949567_anugrahshop", namun jika ingin membuat database yang baru dapat menginputkan nama database pada form "create a NEW database", jika sudah di inputkan nama, maka klik buton Create Database yang berada tepat di bawahnya.



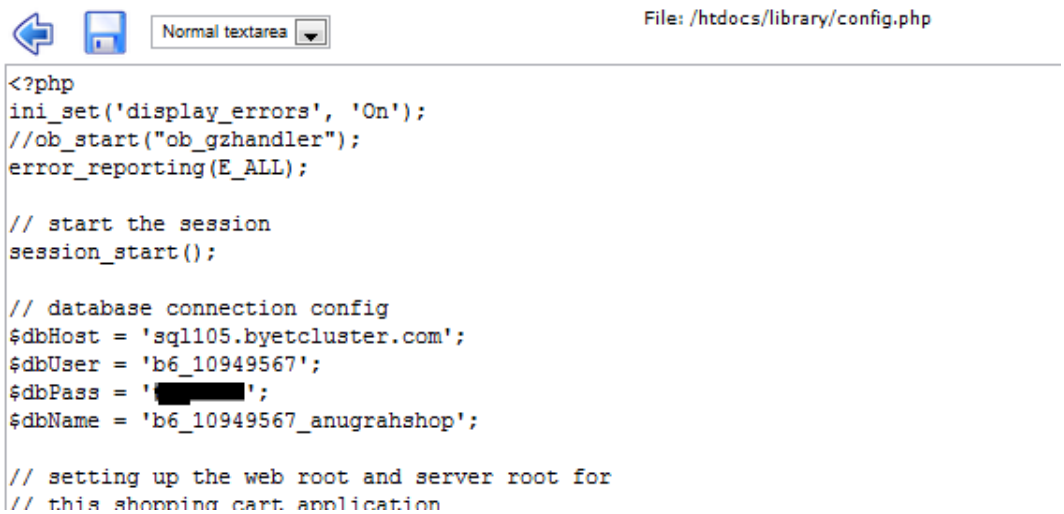
Gambar 5.17 Halaman create files and archives

12. Klik menu admin untuk membuka aplikasi phpMyAdmin, lalu pilih *import*, lalu pilih file *database* yang telah di*export* sebelumnya. Jika sukses, maka akan muncul tabel-tabel yang ada didalam *database* tersebut.



Gambar 5.18 Halaman phpmyadmin

13. Pada tahap terakhir adalah mengganti data *server*, *username*, dan *database* di koneksi yang telah kita upload. Penulis menggantinya dengan data-data sesuai dengan yang tertera di konfirmasi akun Cpanel yang dikirim oleh sistem ke e-mail penulis.



Gambar 5.19 Data koneksi

5.1.7 Penggunaan Program

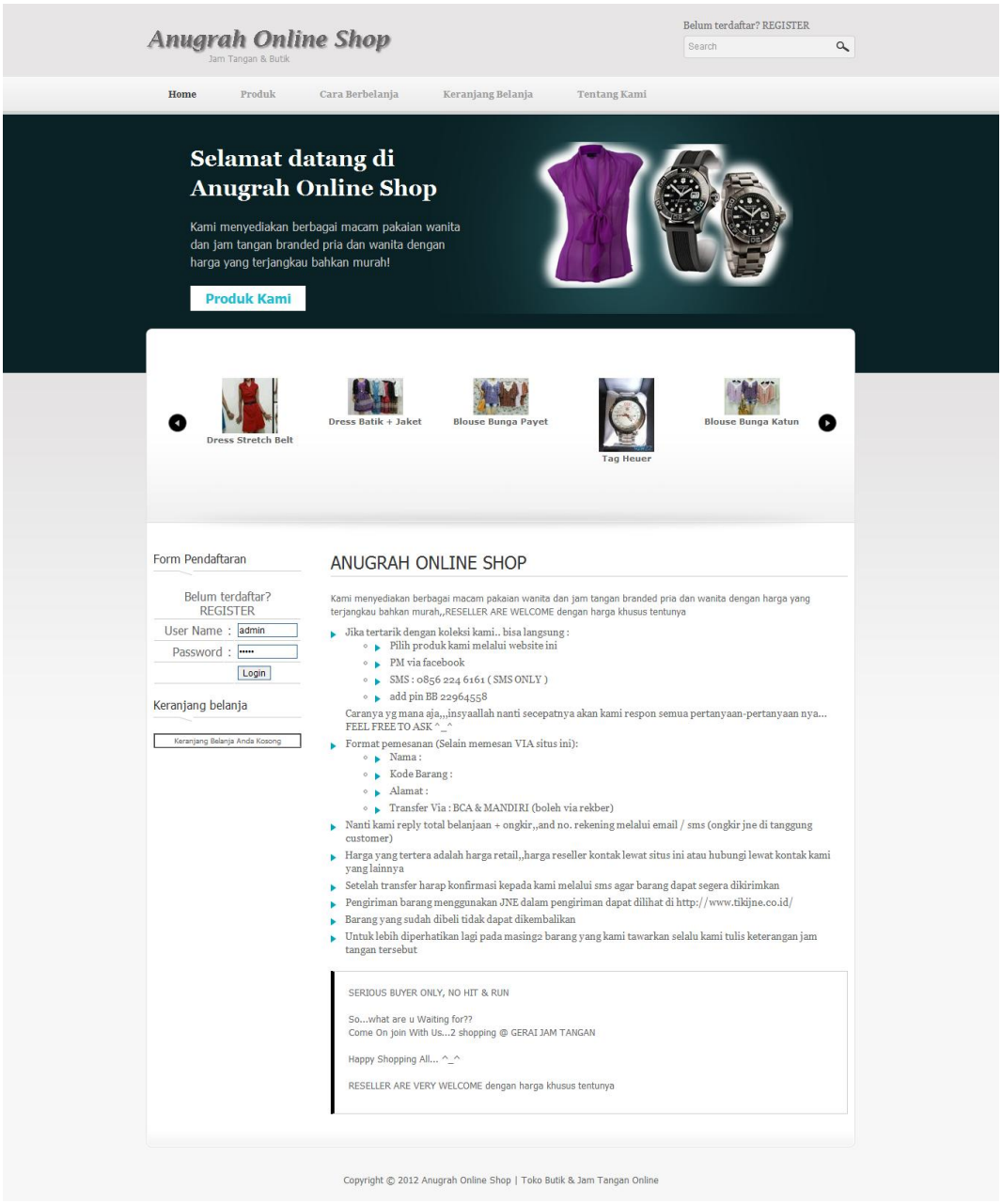
Setelah melakukan instalasi dengan benar maka program sudah dapat diakses melalui komputer yang terhubung dengan localhost. Berikut ini adalah *screenshot* penggunaan program *website* Anugrah Online Shop:

5.1.7.1 Halaman Untuk Pengguna (*user*)

Halaman ini adalah halaman yang akan tampil pada saat pertama kali mengakses *website* Anugrah Online Shop. Pada halaman ini pengunjung dapat melakukan pendaftaran (*register)*, *login*, pemesanan (*order*) dan melakukan konfirmasi pembayaran untuk setiap produk yang dipesan. Fasilitas yang dapat dinikmati oleh pengunjung umum meliputi :

1. Halaman Beranda

   Halaman Beranda adalah halaman utama yang dapat diakses oleh pengguna. Di dalamnya terdapat produk terbaru, dan informasi umum seputar situs, cara pembeliannya.

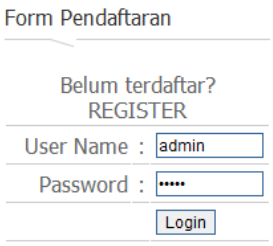


Gambar 5.20 Halaman Beranda

2. Sidebar login

Pada *sidebar login* ini, pengunjung dapat melakukan *register & login* agar dapat melakukan pemesanan barang. Jika pengunjung belum terdaftar, pengunjung dapat melakukan register dengan meng-klik link

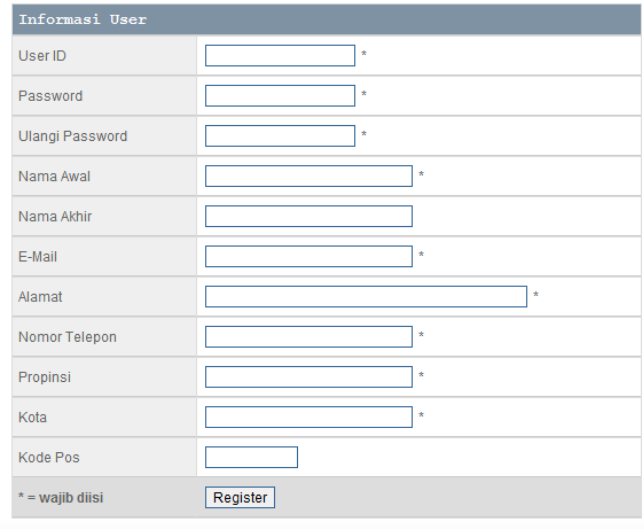
"REGISTER" pada sidebar ini. Sidebar ini terletak hampir di semua halaman website agar memudahkan pengunjuk untuk mengaksesnya.



Gambar 5.21 Sidebar Login

3. Halaman Register

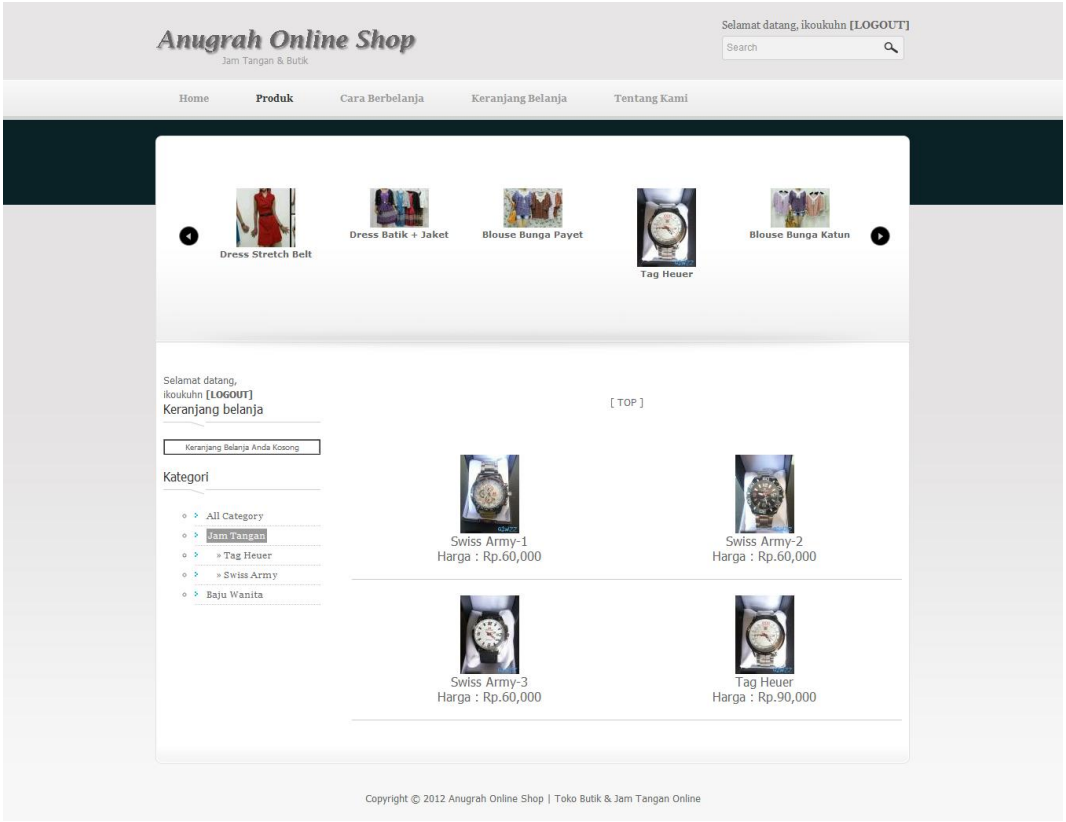
Pada halaman ini pengunjung dapat melakukan pendaftaran untuk menjadi user yang dapat memesan produk secara langsung dari website. Tanda "*" menunjukkan data yang wajib diisi oleh pengunjung.



Gambar 5.22 Halaman Register

4. Halaman Katalog Produk

Pada halaman ini pengunjung dapat memilih barang-barang yang dijual pada website. Pengunjung dapat memilihnya dengan hanya mengklik produk/kategori yg diinginkan. Pada sidebar sebelah kiri terdapat menu untuk navigasi kategori untuk memudahkan pemilihan barang.

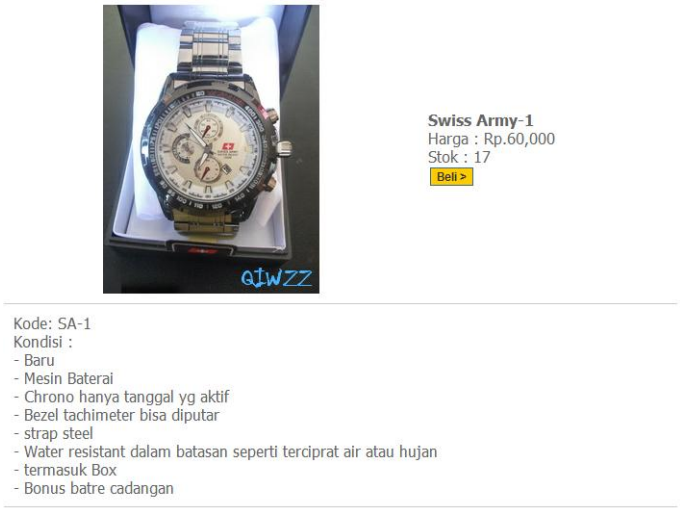


Gambar 5.23 Halaman Katalog Produk

5. Halaman Detail Produk

Halaman ini menunjukkan detail produk yang telah dipilih oleh pengunjung. Pada halaman ini terdapat foto, harga, stok, dan deskripsi

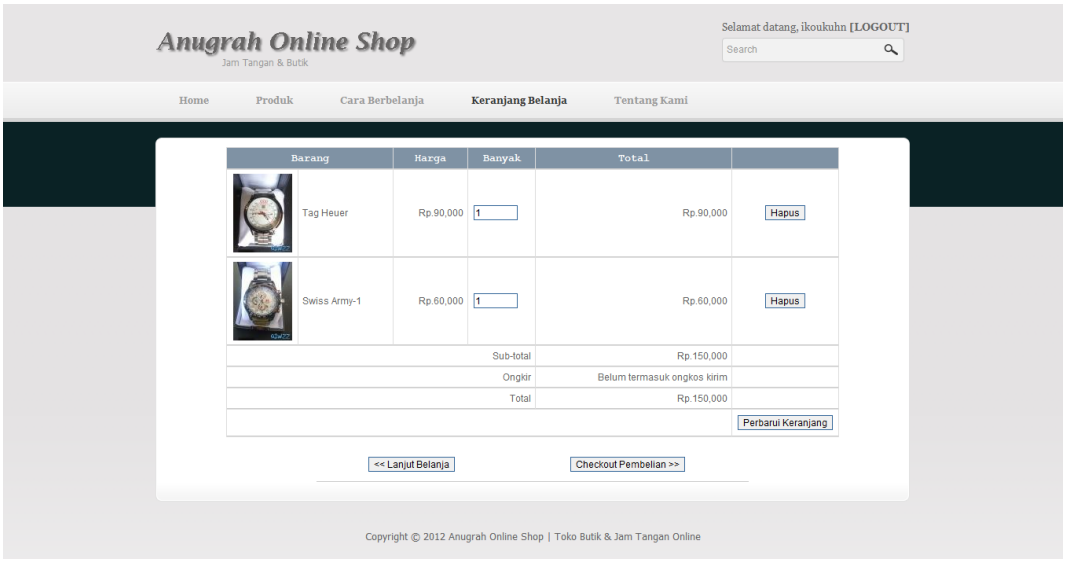
barang yang telah dipilih. Jika user telah melakukan login sebelumnya, maka akan muncul tombol “beli” untuk memesan barang tersebut. Namun jika user belum melakukan login sebelumnya, maka tombol tersebut tidak akan ada.



Gambar 5.24 Halaman Detail Produk

6. Halaman Keranjang Belanja

Halaman ini memuat produk-produk yang telah dipilih oleh user. Pada halaman ini terdapat daftar produk yang telah dipesan beserta dengan harga & jumlahnya. User dapat mengubah keranjang ini seperti menghapus & mengubah kuantitas produk. Namun jika produk belum dipilih maka daftar pun tidak akan muncul. Dari halaman ini, user dapat melakukan checkout dengan meng-klik tombol “checkout pembelian”.

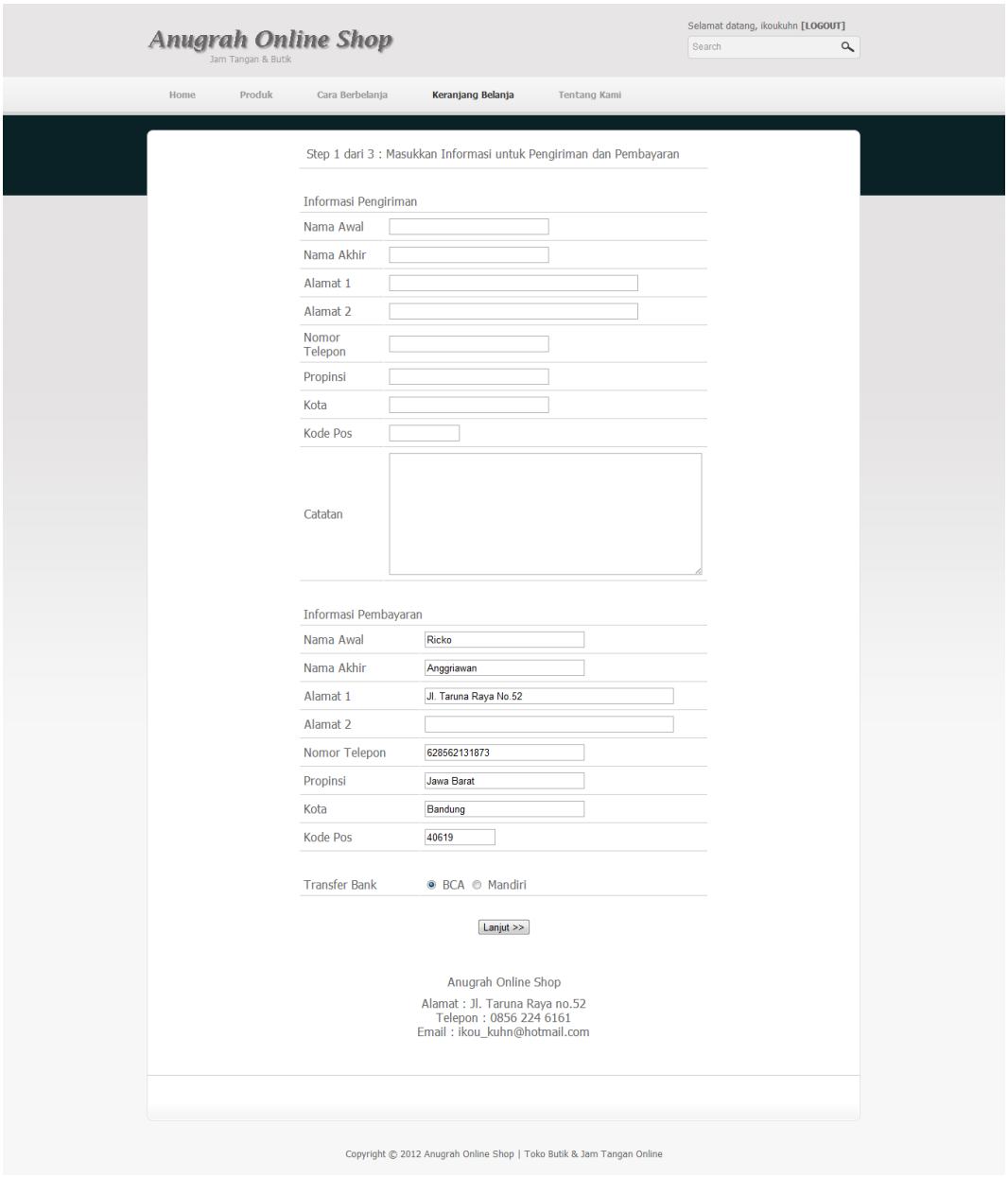


Gambar 5.25 Halaman Keranjang Belanja

7. Halaman Checkout

Pada halaman checkout ini terbagi menjadi 3 bagian/*step*. Halaman ini berfungsi untuk mengisikan detail informasi pemesanan yang berupa informasi pengiriman dan pembelian.

Pada bagian pertama, user akan ditampilkan form untuk mengisi informasi pengiriman dan pembelian. Untuk informasi pembelian, sudah terisikan secara otomatis berdasarkan informasi user ketika registrasi, namun user dapat mengubahnya jika diperlukan.



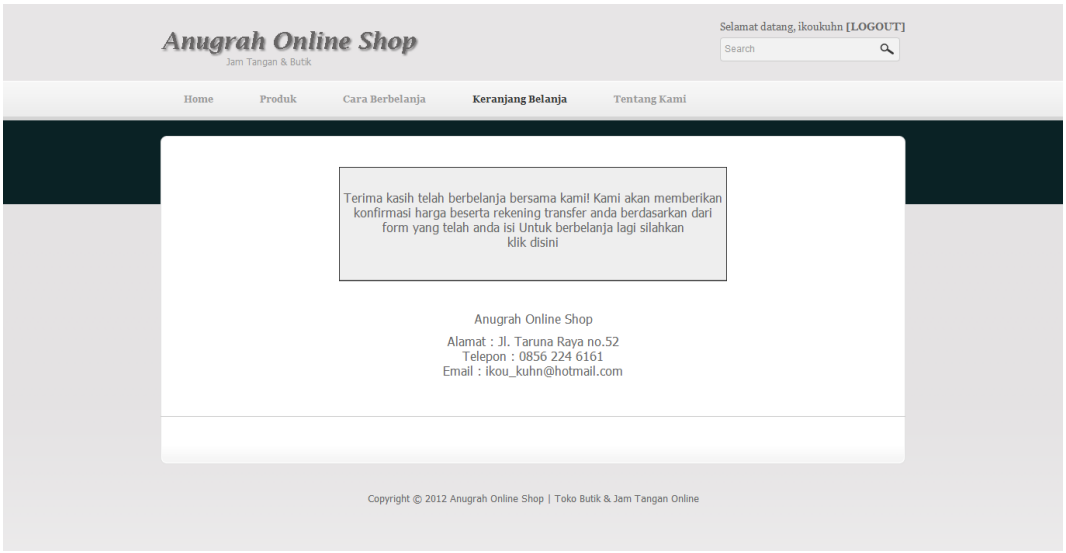
Gambar 5.26 Halaman Checkout Langkah 1

Kemudian pada langkah berikutnya, akan tampil konfirmasi data yang telah diinputkan oleh user sebelumnya. Apabila ada kesalahan user dapat mengubahnya dengan menekan tombol "Ubah informasi pengiriman/pembayaran". Untuk melanjutkannya user tinggal menekan tombol "Lanjut Order".



Gambar 5.27 Halaman Checkout Langkah 2

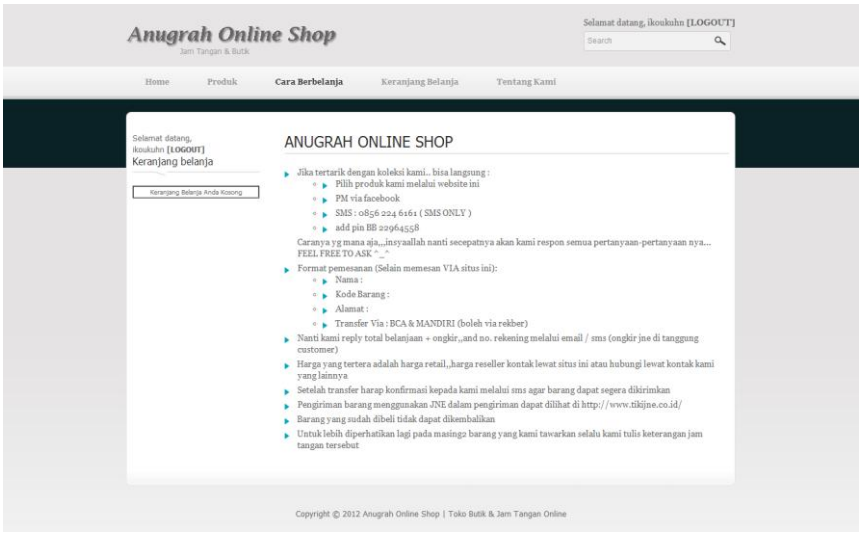
Dan langkah yang terakhir berupa konfirmasi bahwa order telah selesai. Dengan demikian order yang dilakukan oleh user telah selesai dan masuk ke dalam database order, dan keranjang belanja pun akan kosong kembali.



Gambar 5.28 Halaman Checkout Langkah 3

8. Halaman Cara Berbelanja

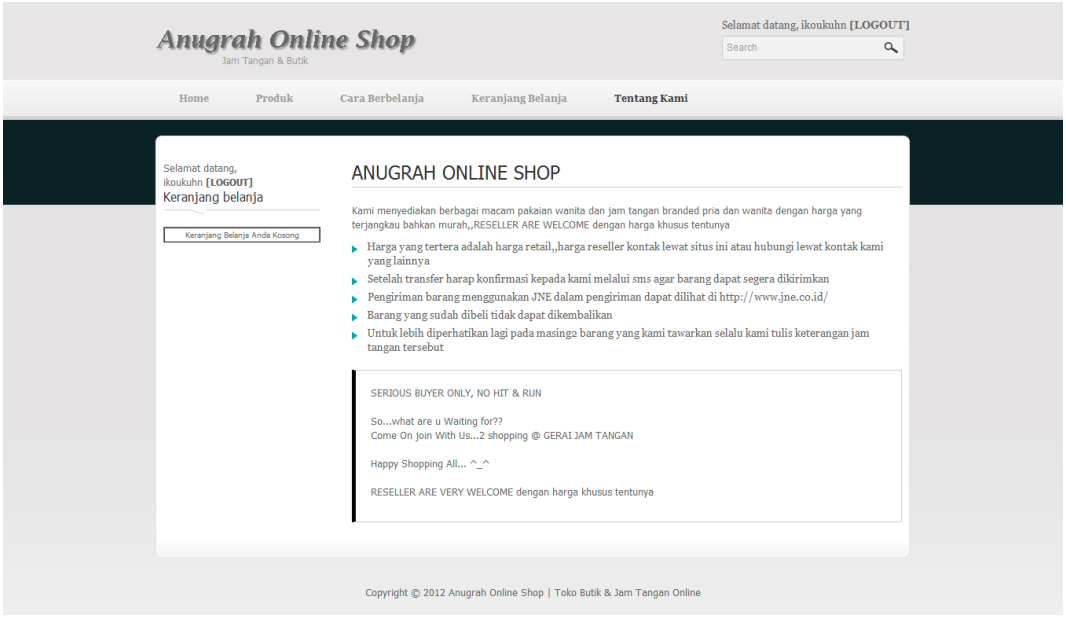
Halaman ini berisikan cara untuk berbelanja di Anugrah Online Shop. Selain melalui situs, disini juga terdapat informasi cara memesan melalui media lain.



Gambar 5.29 Halaman Cara Berbelanja

9. Halaman Tentang Kami

Halaman ini berisikan informasi dari Anugrah Online Shop. Pada halaman ini pengunjung dapat mengetahui informasinya.



Gambar 5.30 Halaman Tentang Kami

5.1.7.2 Halaman Untuk Administrator

Halaman Administrator merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengontrol dan mengelola konten-konten yang ada di *website* Anugrah Online Shop.

1. Halaman Login Admin

Halaman login admin merupakan halaman pertama yang dapat di akses oleh admin. Jika admin menginputkan *useradmin* dan *password*

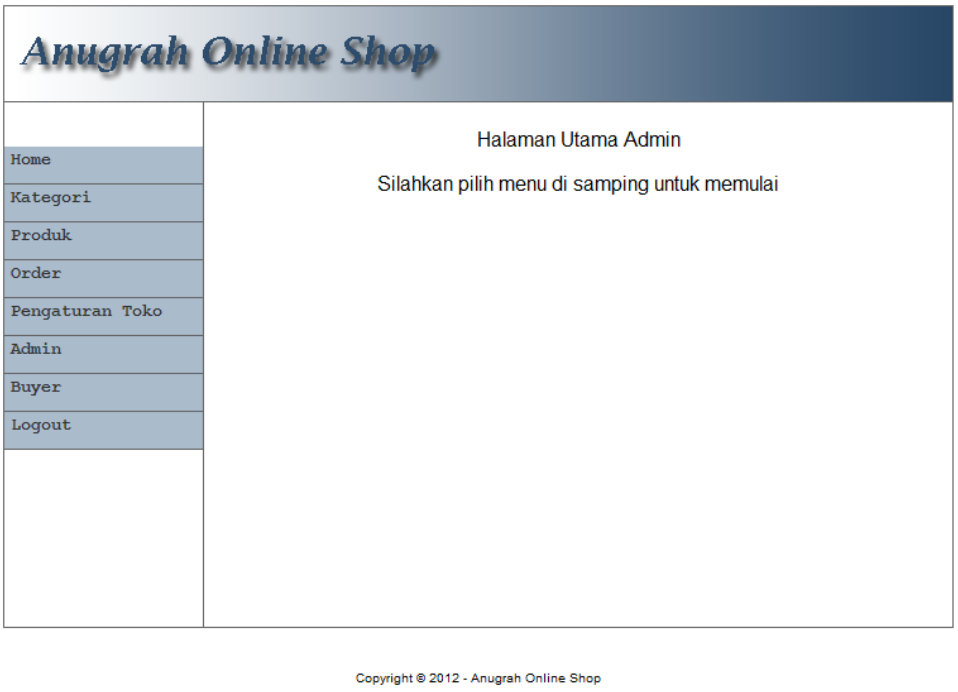
sesuai dengan yang terdapat di database, maka admin akan dapat mengelola halaman Administrator.



Gambar 5.31 Halaman Login Admin

2. Halaman Utama

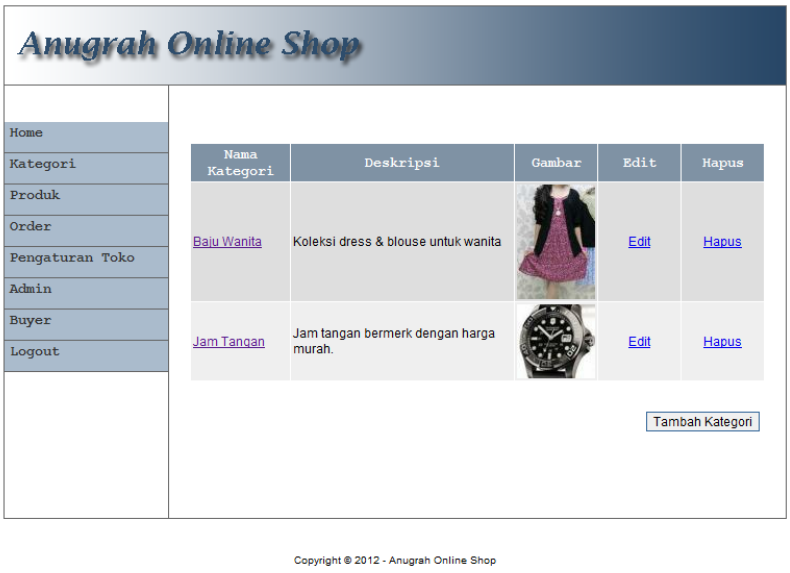
Halaman utama merupakan halaman yang pertama muncul ketika admin telah melakukan login. Di halaman ini admin dapat mengelola berbagai produk, order, user, dan konten lainnya yang berhubungan dengan *website* penjualan ini.



Gambar 5.32 Halaman Utama Admin

3. Halaman Kategori

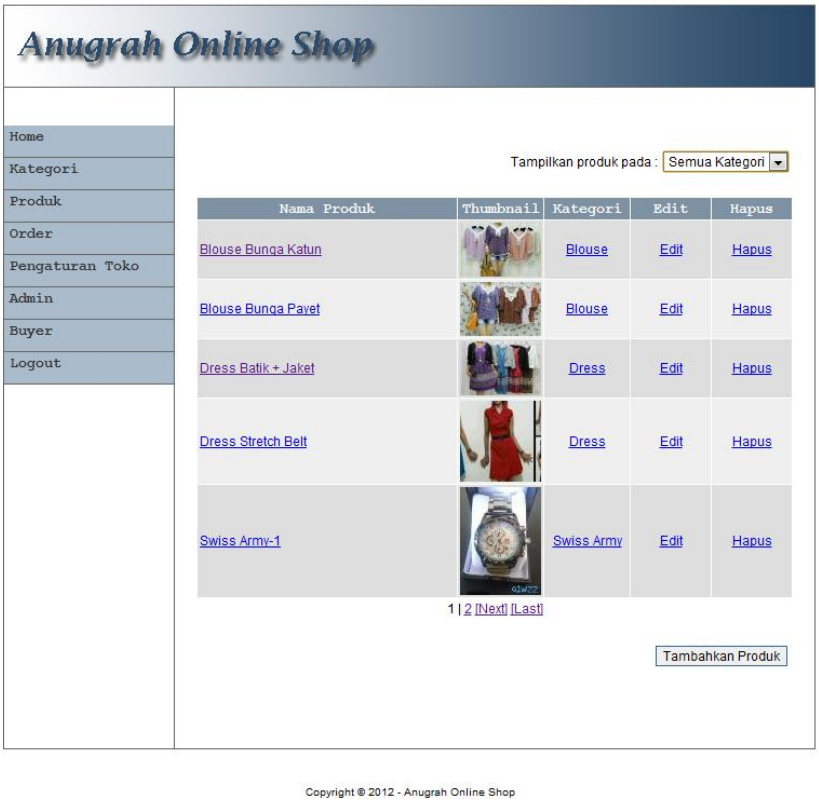
Pada halaman ini, admin dapat melakukan pengelolaan kategori untuk produk-produk yang dijual. Admin dapat menambahkan kategori baru, mengubah & menghapusnya. Kategori ini terbagi menjadi 2 bagian yaitu kategori utama (Jam tangan & baju wanita) dan sub kategori (jenis/merk produk).



Gambar 5.33 Halaman Kategori Admin

4. Halaman Produk

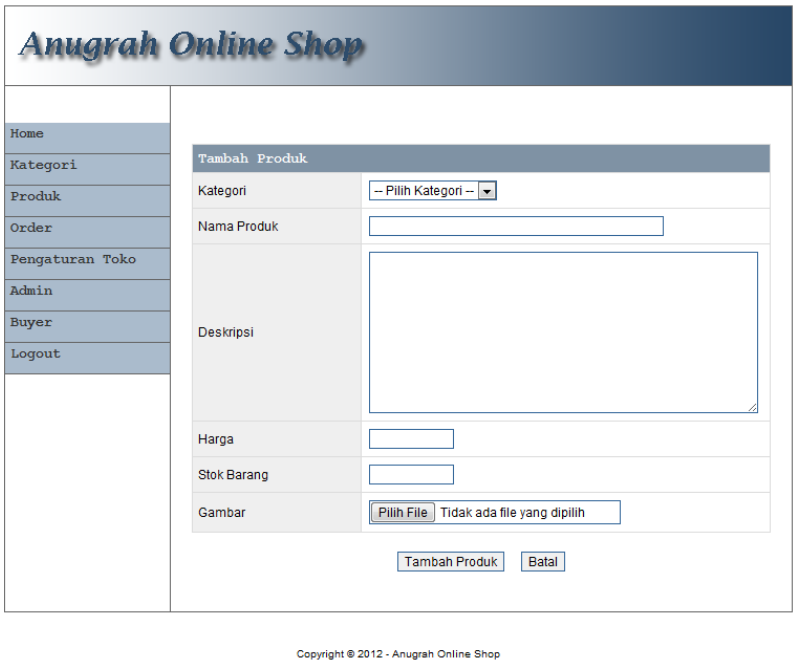
Pada halaman ini, admin dapat melakukan pengelolaan produk-produk yang dijual. Admin dapat menambahkan produk baru, mengubah & menghapusnya. Di pojok kanan atas terdapat list box kategori yang berfungsi untuk mem-*filter* daftar produk yang ditampilkan. Admin dapat melihat detail produk dengan mengklik nama produk yang diinginkan.



Gambar 5.34 Halaman Produk Admin

5. Halaman Tambah Produk

Halaman ini berfungsi untuk menambahkan produk baru ke dalam daftar produk yang dijual di *website*. Admin wajib memilih kategorinya terlebih dahulu, kemudian admin dapat memasukkan nama produk, deskripsi, harga dll.



Gambar 5.35 Halaman Tambah Produk

6. Halaman Order

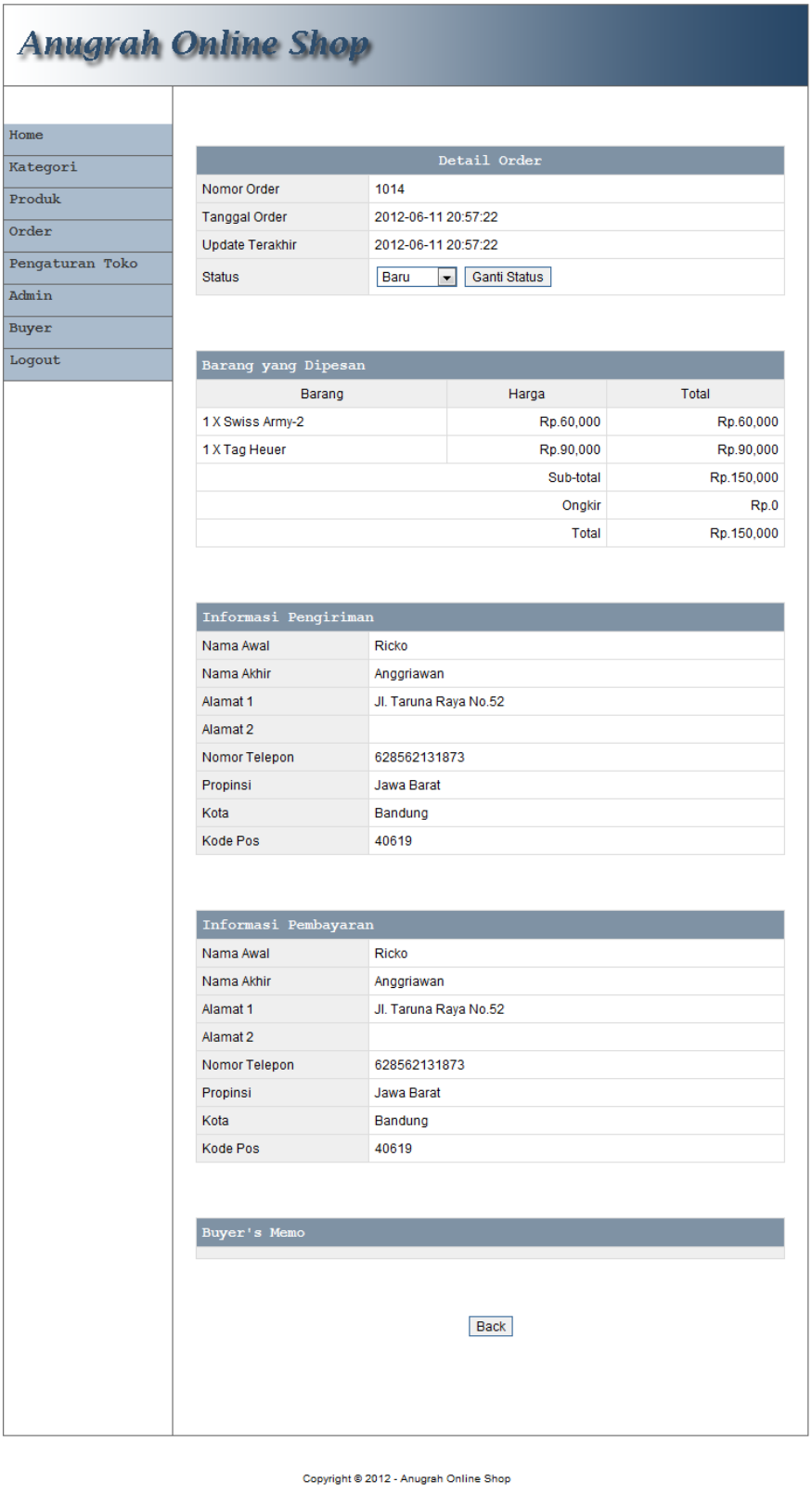
Halaman order ini berisikan daftar order yang telah dipesan oleh pembeli. Pada pojok kanan atas terdapat list box yang berfungsi untuk mem-*filter* daftar order berdasarkan statusnya. Admin dapat melihat detail order dengan mengklik nomor order yang diinginkan.



Gambar 5.36 Halaman Daftar Order

7. Halaman Detail Order

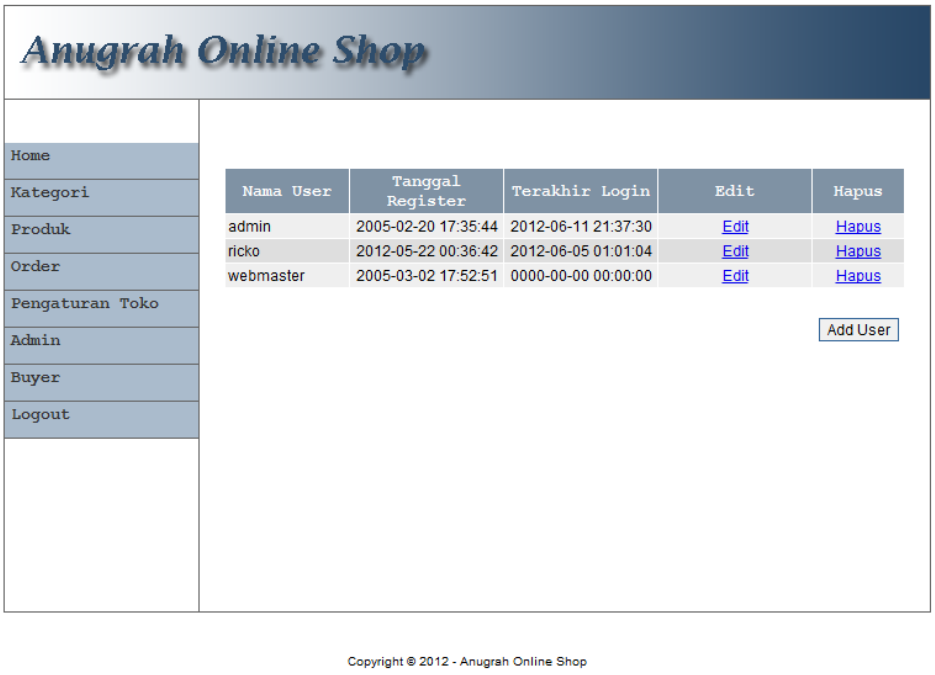
Halaman ini menampilkan detail order yang dipesan oleh pembeli. Admin dapat mengubah status order tersebut dengan memilihnya dari *list box* yang telah disediakan.



Gambar 5.37 Halaman Detail Order

8. Halaman Pengaturan User

Halaman ini berfungsi untuk mengatur user baik konsumen maupun admin. Admin dapat menambahkan akun baru, menghapus, maupun mengubah informasi user tersebut.



Gambar 5.38 Halaman Daftar User

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang sangat penting didalam pengembangan perangkat lunak. Dengan pengujian, penguji akan mendapatkan kualitas dan layak atau tidaknya perangkat lunak yang telah dibangun untuk digunakan. Tujuan dari pengujian ini agar perangkat lunak tidak mengalami *error* yang tidak terencana.

Maksud dari *error* yang tidak terencana merupakan suatu gangguan pada perangkat lunak yang tidak atau belum terantisipasi oleh sistem.

Pada tahap pengujian ini, perangkat lunak diuji dengan menggunakan metode *black box.* Pengujian *black box* merupakan metode yang digunakan untuk mengetauhi apakan perangkat lunak berfungsi dengan benar, dengan tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak.

Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *black box* merupakan metode peracangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

5.2.1 Rencana Pengujian

Dalam metode pengujian terdapat 15 faktor pengujian untuk mengetahui tingkat kelayakan penggunaan perangkat lunak. Akan tetapi tidak semua faktor pengujian tersebut akan digunakan dalam pengujian *website* penjualan Anugrah Online Shop. Rencana pengujian untuk perangkat lunak yang dirancang akan dilakukan dengan menggunakan tiga faktor pengujian. 3 faktor pengujian tersebut adalah :

1. *Access Control*

   Access Control adalah pengujian yang menekankan sumber daya sistem harus dilindungi dari kemungkinan modifikasi, pengrusakan, penyalahgunaan

dan Prosedur keamanan harus dijalankan secara penuh untuk menjamin integritas data dan program aplikasi.

2. *File Integrity*

   File Integrity adalah pengujian yang menekankan pada data yang dimasukkan melalui aplikasi akan tidak bisa diubah. Prosedur yang akan memastikan bahwa file yang digunakan benar dan data dalam file tersebut akan disimpan sekuensial dan benar.

3. *Ease Of Use*

   Ease Of Use adalah pengujian yang Menekankan perluasan usaha yang diminta untuk belajar, mengoperasikan dan menyiapkan inputan, dan menginterpretasikan output dari sistem. Faktor ini tersangkut dengan usability sistem terhadap interaksi antara manusia dan sistem.

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian akan dilakukan berdasarkan faktor pengujian yang telah dipilih pada beberapa modul form data dari perangkat lunak yang dibangun. Berdasarkan pada rencana pengujian yang telah dipaparkan diatas, maka asumsi kasus terhadap perangkat lunak yang diuji yaitu :

1. Pengujian pada form login pembeli

   Pengujian pada form login adalah untuk mengetahui tingkat keamanan pengguna dalam mengakses perangkat lunak. Hal ini dimaksudkan agar hanya *user* yang sudah mendaftar sebelumnya yang bisa melakukan login.

Tabel 5.3 Pengujian Form Login Pembeli

Kasus Uji	Langkah Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Aktual	Kesimpulan
LOGIN (Berhasil)	1. *User* harus berada pada form login. 2. Pada *textfield* username dan password diisi dengan data yang valid (yang sudah terdaftar pada sistem). Contohnya : username: ikoukuhn password: ittadakimasu	1. Form login akan menghilang, digantikan dengan tulisan "selamat datang, <nama_user>" beserta link untuk melakukan logout. 2. Menu – menu yang tadinya memunculkan form login, akan tampil tanpa memunculkan form login.	3. Form login menghilang, digantikan dengan tulisan "selamat datang, <nama_user> " beserta link untuk melakukan logout. 1. Menu – menu yang tadinya memunculkan form login, akan tampil tanpa memunculkan form login.	[X] Diterima [ ] Ditolak

LOGIN (Gagal – *textfield* Username dikosongkan)	1. User harus berada pada form login. 2. *Textfield* username dikosongkan	Akan tampil peringatan "Anda harus mengisi username terlebih dahulu".	Akan tampil peringatan "Anda harus mengisi username terlebih dahulu".	[ ] Diterima [X] Ditolak
LOGIN (Gagal – *textfield* Password dikosongkan)	1. User harus berada pada form login. 2. *Textfield* password dikosongkan	Akan tampil peringatan "Anda harus mengisi password terlebih dahulu".	Akan tampil peringatan "Anda harus mengisi password terlebih dahulu".	[ ] Diterima [X] Ditolak
LOGIN (Gagal – data yang dimasukkan tidak valid)	1. *User* harus berada pada form login. 2. Pada *textfield* username dan password diisi dengan data yang tidak valid.	Akan muncul peringatan "username atau password salah".	Akan muncul peringatan "username atau password salah".	[ ] Diterima [X] Ditolak

2. Pengujian pada form *input* data.

Pada form input data, pengujian dilakukan dengan kasus pemasukan data pada *database*, serta validasi-validasi yang diakibatkan oleh kesalahan pengguna. Pengujian input data ini akan dilakukan pada form user dan admin. Pada halaman user, form yang diuji antara lain adalah form registrasi. Sedangkan pada halaman admin, form yang diuji antara lain adalah form *input* produk.

Tabel 5.3 Pengujian Form Registrasi

Kasus Uji	Langkah Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Aktual	Kesimpulan
Registrasi (Berhasil)	1. *User* harus berada pada form registrasi. 2. Isikan semua field yang ada pada form registrasi dengan data yang valid.	Form registrasi akan menghilang disertai dengan munculnya pesan "Terima kasih, Anda telah terdaftar,	Form registrasi akan menghilang disertai dengan munculnya pesan "Terima kasih, Anda telah terdaftar,	[X] Diterima [ ] Ditolak

		silahkan klik link di bawah ini dan lakukan login agar dapat belanja online di situs ini." Beserta dengan link untuk kembali ke halaman utama.	silahkan klik link di bawah ini dan lakukan login agar dapat belanja online di situs ini." Beserta dengan link untuk kembali ke halaman utama.	
Registrasi (Gagal – Username yang dimasukkan sudah ada dalam database)	1. User harus berada pada form registrasi. 2. Field username diisi dengan username yang sudah ada dalam database pelanggan.	Muncul peringatan "username telah digunakan"	Muncul peringatan "username telah digunakan"	[ ] Diterima [X] Ditolak

Registrasi (Gagal – Salah satu field yang diwajibkan kosong)	1. User harus berada pada form registrasi. 2. Field yang diwajibkan kosong.	Muncul peringatan "<nama_field > tidak boleh kosong"	Muncul peringatan "<nama_field > tidak boleh kosong"	[ ] Diterima [X] Ditolak

Tabel 5.3 Pengujian Form Input Produk

Kasus Uji	Langkah Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Aktual	Kesimpulan
Tambah Produk (Berhasil)	1. *Admin* harus berada pada form upload produk. 2. Masukkan semua field yang ada pada form upload produk dengan data yang valid.	Data produk tersimpan kedalam database.	Data produk tersimpan kedalam database.	[X] Diterima [ ] Ditolak

Tambah produk (Gagal – Kategori belum dipilih)	1. User harus berada pada form upload produk. 2. Kategori belum dipilih.	Muncul peringatan “Choose the product category”	Muncul peringatan “Choose the product category”	[ ] Diterima [X] Ditolak
Tambah produk (Gagal – salah satu field pada form kosong)	1. User harus berada pada form upload produk. 2. Setidaknya 1 atau lebih field pada form upload produk dikosongkan.	Muncul peringatan “Please enter <nama_field> ”.	Muncul peringatan “Please enter <nama_field> ”.	[ ] Diterima [X] Ditolak
Upload produk (Gagal – Field harga diisi dengan karakter selain angka)	1. User harus berada pada form upload produk. 2. Field harga diisi dengan karakter selain angka.	Field akan tetap kosong.	Field akan tetap kosong.	[ ] Diterima [X] Ditolak

Upload produk (Gagal – Field stok diisi dengan karakter selain angka)	1. User harus berada pada form upload produk. 2. Field stok diisi dengan karakter selain angka	Field akan tetap kosong.	Field akan tetap kosong.	[ ] Diterima [X] Ditolak