BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai penggunaan program implementasi dari pembangunan *website* sebagai media penjualan, promosi dan penyampaian informasi di AP Music Gallery. Tahap implementasi sistem ini merupakan tahap penerapan sistem yang telah dirancang, sehinggga apa yang dirancang dapat dioperasikan secara optimal sesuai dengan kebutuhan yang ada. Dalam lingkungan implementasi sistem ini diantaranya terdiri dari implementasi perangkat lunak, implementasi perangkat keras, implementasi basis data, implementasi antar muka, implementasi instalasi program, dan penggunaan program.

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak dan pengendalian aplikasi ini, ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi yaitu :

1. Pembayaran atas pesanan *online* hanya dapat dilakukan via transfer bank dan konsumen harus mengkonfirmasikan pembayaran melalui fasilitas konfirmasi pembayaran yang terdapat pada *website* sebagai bukti pembayaran.
2. Basis data yang digunakan dalam pengimplemetasian ini adalah Mysql. Akan tetapi agar lebih mudah mengakses basis data tersebut, penulis menggunakan

tools *phpMyAdmin* dengan antar muka yang lebih *user friendly* mempermudah proses pembuatan, *update* dan penghapusan tabel.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Adapun implementasi perangkat lunak yang digunakan untuk merancang *Website* di AP Music Gallery ini terdiri dari:

1. Sistem Operasi Microsoft Windows XP Professional SP 3.
2. Bahasa pemrograman PHP: *HyperText Preprocessor* (PHP) untuk *server side scripting*. Sedangkan untuk *client side scripting,* penulis menggunakan bahasa *javascript* dengan *framework jQuery*.
3. XAMPP 1.7.3 yang didalamnya sudah terdapat Apache 2.2.14 yang digunakan sebagai *web server*, Mysql MySQL 5.1.41 yang digunakan sebagai *database server*, PHP 5.3.1 sebagai bahasa pemrograman, phpMyAdmin 3.2.4 sebagai antar muka Mysql.
4. Macromedia Dreamweaver CS5 yang digunakan sebagai text editor dalam penulisan *script* perangkat lunak.
5. Pengolah grafis Adobe Photoshop CS 5 yang digunakan untuk merancangan antar muka perangkat lunak.
6. *Internet Browser* yang digunakan untuk menjalankan perangkat lunak (Mozilla Firefox 3 keatas, Google Chrome, Opera 9 keatas, Internet Explorer 7 keatas dan Safari 3 keatas)

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

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

1. *Processor* Intel Pentium IV 3.00 GHz
2. Memori (RAM) 1 GB
3. Hardisk 160 GB
4. VGA Card 256 MB

5.1.4 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah MySQL. Untuk implementasi basis data dalam MySQL dapat dilihat sebagai berikut:

```
--
-- Database: `dbapmusic `
--
CREATE TABLE  `produk` (
 `kode_produk` varchar(10) NOT NULL,
 `nama_produk` varchar(30) NOT NULL,
 `deskripsi` mediumtext NOT NULL,
 `harga` int(8) NOT NULL,
 `stok` int(2) NOT NULL,
 `tanggal_masuk` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
 `gambar` varchar(50) NOT NULL,
 `berat` decimal(5,2) NOT NULL,
```

```
  `dibeli` int(2) NOT NULL DEFAULT '1',
  `seo_produk` varchar(35) NOT NULL,
  `id_p_category` int(3) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_produk`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE  `produk_kategori` (
  `id_p_category` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_p_category` varchar(30) NOT NULL,
  `kode_p_category` varchar(5) NOT NULL,
  `seo_p_category` varchar(35) NOT NULL,
  `id_category` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_p_category`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

CREATE TABLE  `kategori` (
  `id_category` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `category` varchar(30) NOT NULL,
  `seo_category` varchar(35) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_category`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

CREATE TABLE `pengiriman ` (
  `id_kota` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_kota` varchar(20) NOT NULL,
  `ongkir` int(6) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kota`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

```
CREATE TABLE  `konsumen ` (
  `username` varchar(30) NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `password` varchar(100) NOT NULL,
  `nama_konsumen` varchar(100) NOT NULL,
  `telepon` varchar(20) NOT NULL,
  `alamat_lengkap` text NOT NULL,
  `id_kota` int(3) NOT NULL,
  `kode_pos` varchar(10) NOT NULL,
  `waktu_daftar` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  PRIMARY KEY (`username`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE  `orders` (
  `no_order` varchar(12) NOT NULL,
  `tanggal_order` date NOT NULL,
  `jam_order` time NOT NULL,
  `status_order` varchar(10) NOT NULL,
  `username` varchar(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_order`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE  `orders_detail` (
  `no_order` varchar(12) NOT NULL,
  `kode_produk` varchar(8) NOT NULL,
  `jumlah` int(2) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE  `konfirmasi_pembayaran ` (
  `kode_konfirmasi` varchar(12) NOT NULL,
  `tanggal_pembayaran` date NOT NULL,
  `jumlah_pembayaran` int(8) NOT NULL,
  `bank_asal_pembayaran` varchar(10) NOT NULL,
  `no_rekening` varchar(20) NOT NULL,
  `atas_nama` varchar(30) NOT NULL,
  `bank_tujuan_pembayaran` varchar(10) NOT NULL,
  `catatan_khusus` text,
  `no_order` varchar(12) NOT NULL,
  `username` varchar(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_konfirmasi`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE  `konfirmasi_pengiriman ` (
  `no_resi` varchar(15) NOT NULL,
  `tanggal_pengiriman` date NOT NULL,
  `no_order` varchar(12) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_resi`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE  `alamat_alternatif ` (
  `id_altpengiriman` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_penerima` varchar(50) NOT NULL,
  `alamat_penerima` text NOT NULL,
  `id_kota` int(3) NOT NULL,
  `kode_pos` varchar(10) NOT NULL,
  `no_order` varchar(12) NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (`id_altpengiriman`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

CREATE TABLE `contact` (
  `id_contact` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_contact` varchar(50) NOT NULL,
  `email_contact` varchar(50) NOT NULL,
  `comment_contact` text NOT NULL,
  `username` varchar(30) NOT NULL,
  `tanggal_contact` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  `active` varchar(1) NOT NULL DEFAULT 'N',
  PRIMARY KEY (`id_contact`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

CREATE TABLE `customer_service` (
  `id_cs` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_cs` varchar(30) NOT NULL,
  `username_cs` varchar(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_cs`)
)  ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

CREATE TABLE `admin` (
  `username` varchar(15) NOT NULL,
  `password` varchar(100) NOT NULL,
  `level` varchar(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`username`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE  `pages` (
  `id_page` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `name_page` varchar(50) NOT NULL,
  `content_page` text NOT NULL,
  `image_page` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_page`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

CREATE TABLE  `post` (
  `id_post` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `judul` varchar(100) NOT NULL,
  `judul_seo` varchar(100) NOT NULL,
  `isi_post` mediumtext NOT NULL,
  `tanggal_post` date NOT NULL,
  `jam_post` time NOT NULL,
  `gambar_post` varchar(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_post`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Antar muka sebuah perangkat lunak adalah hal yang sangat penting, karena program yang baik adalah program yang dapat menciptakan media yang baik pula antara *user* dan *system*. Media yang baik tersebut antara lain adalah kemudahan pengoperasian perangkat lunak (*user friendly)*, keindahahan tampilan perangkat lunak (*interface*) dan navigasi menu yang terstruktur. Berikut merupakan gambaran implementasi antar muka pada system penjualan *online* pada AP Music Gallery.

5.1.5.1 Halaman Utama Pengunjung (user)

Halaman utama pengunjung adalah halaman *website* AP Music Gallery yang dapat diakses oleh pengunjung.

Tabel 5.1 Halaman Utama Pengunjung

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Halaman utama ketika user atau pengunjung mengakses *website* AP Music Gallery. Halaman ini berisikan produk utama, produk *best seller* dan produk *new arrivals*	index.php
About	Halaman yang menampilkan profil perusahaan termasuk lokasi	index.php?pages=about alias : about.html

	perusahaan yang ditampilkan dengan aplikasi google maps	
Product	Halaman yang menampilkan semua produk perusahaan	index.php?pages=product alias : product.html
Contact Us	Halaman yang menampilkan form interaksi antara user dan administrator	index.php?pages=contact alias : contact.html
Posts	Halaman yang menampilkan artikel, *event* atau pun berita yang diposting oleh administrator	index.php?pages=post alias : post.html
Category	Halaman yang menampilkan produk dengan kategori tertentu.	index.php?pages=product& category='nama_kategori' alias : nama_kategori.html
Search	Halaman yang digunakan untuk menampilkan hasil pencarian berdasarkan kata kunci yang dimasukkan oleh user.	index.php?pages=search&q ='kata_kunci_pencarian' alias : -
Login	Login merupakan form yang digunakan user untuk login jika sudah pernah mendaftar sebelumnya. Halaman login ini	Form login terdapat pada menu checkout (checkout.php) , check order (checkOrder.php), dan

	tidak memiliki file sendiri yang terpisah, akan tetapi terdapat pada beberapa menu yang memerlukan proses login terlebih dahulu sebelum digunakan.	payment confirmation (payment_confirmation.php).
Shopping Cart	Halaman yang digunakan untuk menampilkan produk yang di masukkan user kedalam keranjang belanja. Keranjang belanja ini merupakan tahap awal dari proses transaksi penjualan *online*.	cart.php alias : -
Checkout	Halaman yang digunakan ketika user sudah selesai memilih produk yang ingin dibeli dan melanjutkan ke proses selanjutnya. Jika user belum login, halaman checkout akan berisikan form registrasi user dan form login. Sedangkan jika sudah login, halaman checkout akan langsung dialihkan ke halaman pengiriman pesanan	checkout.php alias : -

	(shipping.php)	
Pengiriman	Halaman yang digunakan untuk memroses alamat pengiriman pesanan apakah pengiriman akan dikirimkan ke alamat yang diinput saat registrasi atau ke alamat lain. Halaman ini hanya dapat ditampilkan jika user sudah login sebelumnya.	shipping.php alias : -
Pembayaran	Halaman pembayaran merupakan proses terakhir dari transaksi penjualan. Pada halaman ini akan ditampilkan data konsumen, data pembelian, nomor rekening perusahaan dan aturan pembayaran atas transaksi yang telah dilakukan.	payment.php alias : -
Konfirmasi Pembayaran (Payment Confirm)	Halaman konfirmasi merupakan halaman yang menampilkan form konfirmasi pembayaran yang dapat digunakan user untuk	payment_confirmation.php alias : -

	mengkonfirmasi pembayaran yang telah dilakukan. Menu ini hanya dapat digunakan ketika user sudah login sebelumnya.	
Cek Status Order	Menu cek status order adalah menu yang dapat digunakan user untuk mengecek status pesanan (order). Status order ini terdiri dari : *new* → baru melakukan order *confirmed* → sudah melakukan pembayaran *shipped* → order telah dikirim	checkOrder.php

5.1.5.2 Halaman Utama Admin (*Web Administrator*)

Halaman utama admin adalah halaman yang dikhususkan untuk *web administrator* untuk memanajemen konten *website,* member, pemesanan, laporan dll.

Tabel 5.2 Halaman Utama Administrator

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Halaman yang pertama kali muncul setelah admin login.	home.php
Static Content	Halaman yang memuat 2 submenu yang berisikan konten statis. Yaitu konten halaman about dan konten halaman how to buy.	static.php
Password	Halaman yang menampilkan form untuk mengganti password admin.	password.php
User Management	Halaman yang menampilkan data konsumen yang telah mendaftar sebagai member. Data konsumen ini meliputi data pribadi serta *history* pemesanan yang telah dilakukan oleh *user*.	customer.php
Messages	Halaman yang menampilkan	messages.php

	pesan dari *user* yang di dapat dari form *contact*. Selain itu admin juga dapat menentukan aksi pada pesan tersebut, apakah akan ditampilkan di halaman user, dihapus atau dibalas.	
Category	Halaman yang menampilkan kategori yang sudah ditambahkan sebelumnya. Halaman ini juga dapat menampilkan form untuk menambah dan mengedit kategori.	category.php
Product Category	Halaman yang menampilkan kategori produk, kategori produk berbeda dengan kategori. Jika kategori lebih mengacu pada jenis produk seperti *electric guitar* dan *acoustic guitar*. Sedangkan kategori produk lebih mengacu pada tipe produk. Misalnya produk X berjenis *electric guitar* dengan tipe *fender telecaster*.	p_category.php

Product	Halaman yang menampilkan daftar produk yang telah di*upload*, from untuk menambah produk dan form untuk mengedit produk.	product.php
Orders	Halaman yang menampilkan data pemesanan yang telah dilakukan oleh user.	orders.php
Payment Confirmation	Halaman yang menampilkan data konfirmasi pembayaran. Data konfirmasi pembayaran ini di inputkan oleh user pada halaman user.	payment.php
Shipping Confirmation	Halaman yang menampilkan data pemesanan yang telah dikirimkan serta form yang digunakan untuk mengkonfirmasi pengiriman.	shipment.php
Customer Service	Halaman yang menampilkan daftar *username* Yahoo! Messenger yang digunakan sebagai customer service pada	cs.php

	halaman user	
Shipping Fee	Halaman yang menampilkan daftar nama kota beserta ongkos kirim ke kota tersebut.	shipping.php
Report	Halaman yang menampilkan form periode laporan penjualan dan laporan stok barang saat ini.	report.php
Logout	Menu yang digunakan admin untuk keluar dari sistem administrasi.	logout.php

5.1.6 Implementasi Instalasi Program

Untuk aplikasi berbasis web, instalasi program adalah proses meng*upload* folder – folder beserta file – file yang tadinya tersimpan di komputer lokal ke komputer *server* yang menyediakan *hosting*. Karena pada umumnya aplikasi web dibangun dengan tujuan agar semua orang yang terhubungan ke internet dapat mengakses website tanpa dibatasi ruang dan waktu. Adapun langkah – langkah instalasi website penjualan AP Music Gallery adalah sebagai berikut :

1. Daftar ke salah satu penyedia *webhosting*. Dalam hal ini penulis menggunakan jasa dari http://www.byethost.com.
2. Setelah mendaftar, maka byethost.com akan mengirim email berupa tautan untuk mengaktivasi akun yang telah didaftarkan. Email tersebut adalah sebagai berikut:

> **byethost7.com activation** to me show details 8:19PM
>
> (0 minutes ago)
>
> Dear byethost7.com's Member,
>
> Thank you for registering with byethost7.com.
>
> Please click on the link below to activate your account. If the page does not display, you may copy and paste the link to your browser.
>
> http://securesignup.net/activate.php?user=b7_8377208&email=riyan.hidayatullah92@gmail.com&hash=24a34831532014122c04b0a681dc224d&token=749321905
>
> best regards
>
> byethost7.com

Akun yang didaftar dapat diaktivasi dengan mengklik tautan tersebut.

3. Setelah mengaktivasi akun, maka byethost akan kembali mengirim email berupa akun hosting dan akun cpanel yang digunakan untuk meng*upload* file *website*. Email tersebut adalah sebagai berikut :

byethost7.com noreply to me show details 4:24 PM

(3 hours ago)

Cpanel Username: b7_8377208

Cpanel Password: kuncii32

Your URL:

http://jack_query.byethost7.com or http://www.jack_query.byethost7.com

FTP Server : ftp.byethost7.com

FTP Login : b7_8377208

FTP Password : kuncii32

MySQL Database Name: MUST CREATE IN CPANEL

MySQL Username : b7_8377208

MySQL Password : kuncii32

MySQL Server: SEE THE CPANEL

Cpanel URL: http://cpanel.byethost7.com

---

4. Setelah itu, kita dapat mulai menggunakan *control panel* untuk mulai mengorganisasikan *website*. Untuk menggunakan *control panel*, kita dapat mengakses URL *control panel* yang dikirim oleh byethost.com yaitu http://cpanel.byethost7.com.
5. Untuk memulai meng*upload website*, login ke *control panel* dengan mengakses URL *control panel* yang dikirim oleh byethost.com yaitu http://cpanel.byethost7.com.



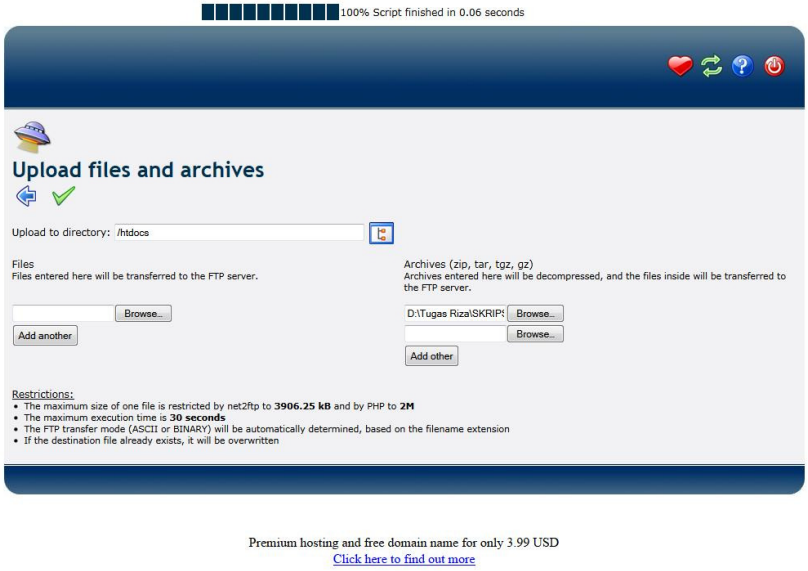
Gambar 5.1 Form Login *control panel* byethost.com

6. Pada *control panel*, pilih menu file management → online file manager



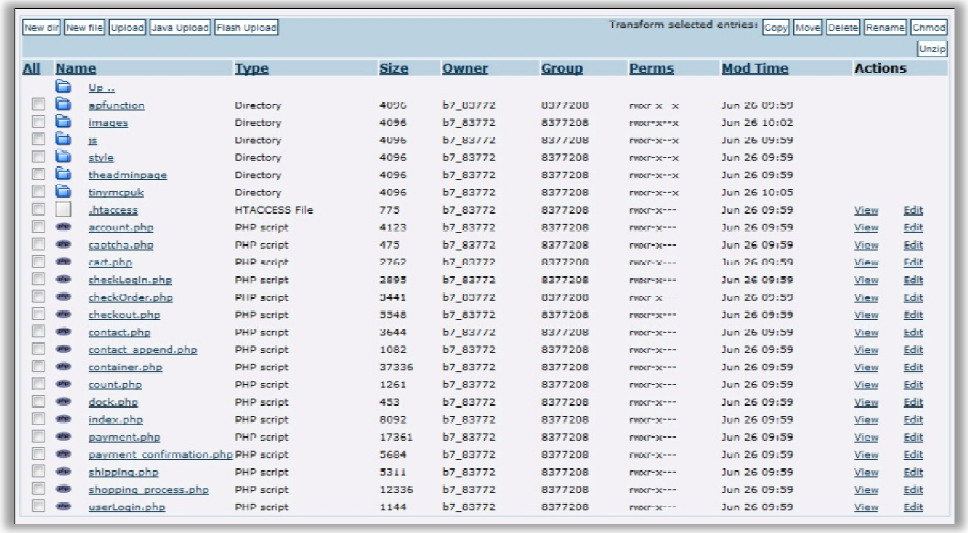
Gambar 5.2 Control Panel byethost.com

7. Buka folder htdocs pada online file manager, htdocs adalah folder untuk meletakkan file – file *website* yang di*upload*.
8. Klik menu *upload* untuk meng*upload* file – file website.



Gambar 5.3 Form Upload File

9. Jika proses *upload* berhasil maka file – file tersebut akan ditampilkan pada folder htdocs. Sampai pada tahap ini, *website* sudah dapat dibuka, akan tetapi belum terdapat data apapun karena belum adanya *database*.



Gambar 5.4 File – file yang di*upload*

10. Langkah selanjutnya adalah menciptakan database untuk *website*. Sebelum meng*upload* database dari komputer, sebaiknya *export* terlebih dahulu *database* pada komputer. Setelah itu, buka kembali *control panel*, lalu pilih menu Database Management → Mysql Database.
11. Pada form create new database, isi nama *database*. Dalam hal ini nama *database* yang penulis ciptakan adalah dbapmusic.
12. Setelah itu akan terbentuk sebuah *database* dengan nama b7_8377208_dbapmusic.
13. Klik menu admin untuk membuka aplikasi phpmyadmin.
14. Pilih menu *import*, lalu pilih file *database* yang telah di*export* sebelumnya.

5.1.7 Penggunaan Program

Setelah melakukan proses instalasi, maka program dapat dijalankan pada semua komputer yang terhubung ke internet. Berikut ini adalah *screenshoot* penggunaan program yang telah dibangun yaitu *website* penjualan online pada AP Music Gallery :

5.1.7.1 Halaman Untuk Pengunjung

Halaman ini adalah halaman yang ditampilkan kepada pengunjung *website* AP Music Gallery. Pada dasarnya baik *user* yang sudah login maupun belum ditampilkan halaman yang sama, hanya ada beberapa fasilitas yang mengharuskan *user* untuk login terlebih dahulu antara lain ketika *user* akan melanjutkan transaksi setelah melakukan pemesanan, yaitu pada proses *checkout* atau pengiriman pesanan, fasilitas selanjutnya yang memerlukan login adalah fasilitas cek status order dan konfirmasi pembayaran.

1. Halaman Utama

Halaman utama ini adalah halaman yang akan pertama kali ditampilkan saat pengunjung mengakses website AP Music Gallery. Halaman ini menampilkan 3 produk *featured*, 3 produk *new arrivals* dan 3 produk *best sellers* yang dikelompokkan dalam bentuk tabs. Selain itu halaman ini juga menampilkan 3 artikel terakhir.



Gambar 5.5 Halaman Utama

2. Halaman About

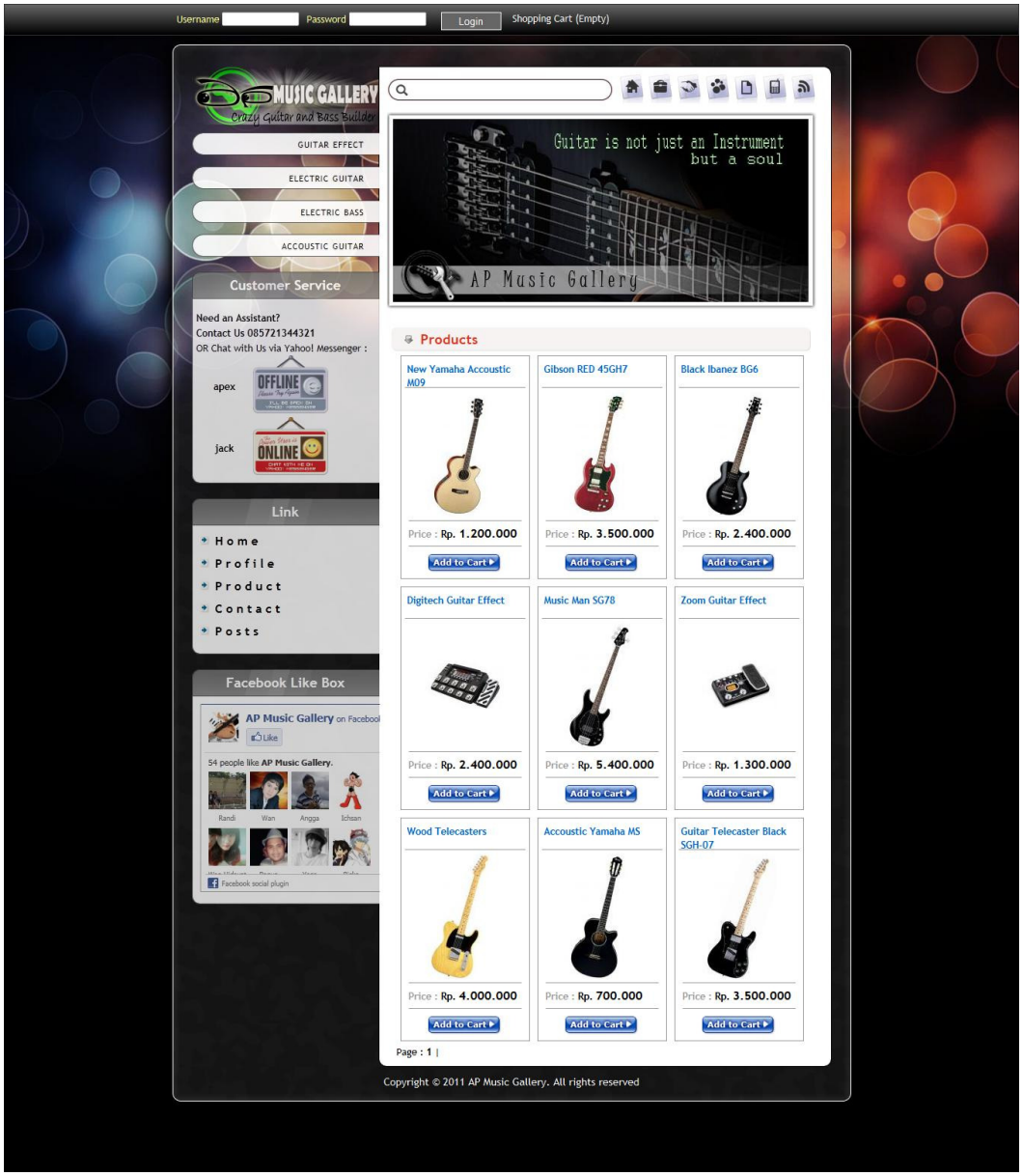
Halaman ini adalah halaman yang menampilkan profil AP Music Gallery serta peta lokasi AP Music Gallery yang ditampilkan dengan aplikasi Google Maps.



Gambar 5.6 Halaman About Us

3. Halaman Produk

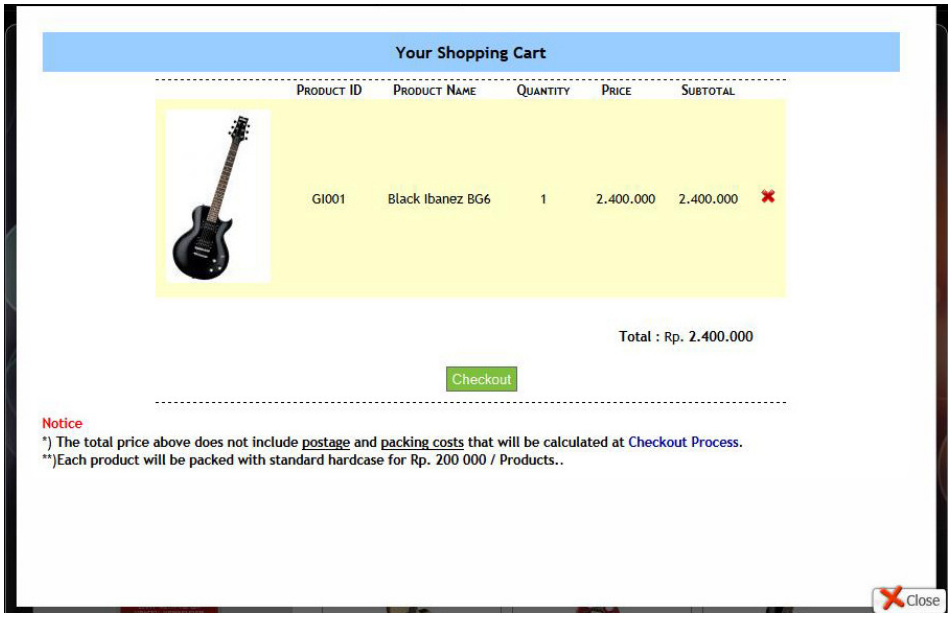
Halaman ini adalah halaman yang menampilkan semua produk AP Music Gallery. Produk yang ditampilkan pada halaman ini hanya 9 produk. Jika produk sudah lebih dari 9, maka akan ditampilkan pada halaman selanjutnya.



Gambar 5.7 Halaman Produk

4. *Shopping Cart* (Keranjang Belanja)

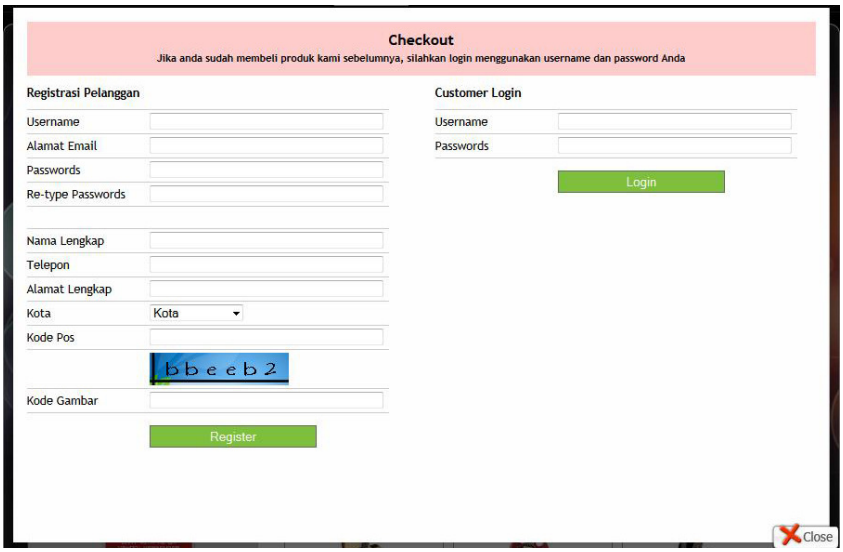
Shopping Cart atau keranjang belanja adalah halaman yang menampilkan produk yang telah dipesan oleh *user*. *Shopping Cart* ini tidak dibuka dengan membuka halaman baru, melainkan dengan *pop up window*.



Gambar 5.8 Shopping Cart

5. Form Registrasi

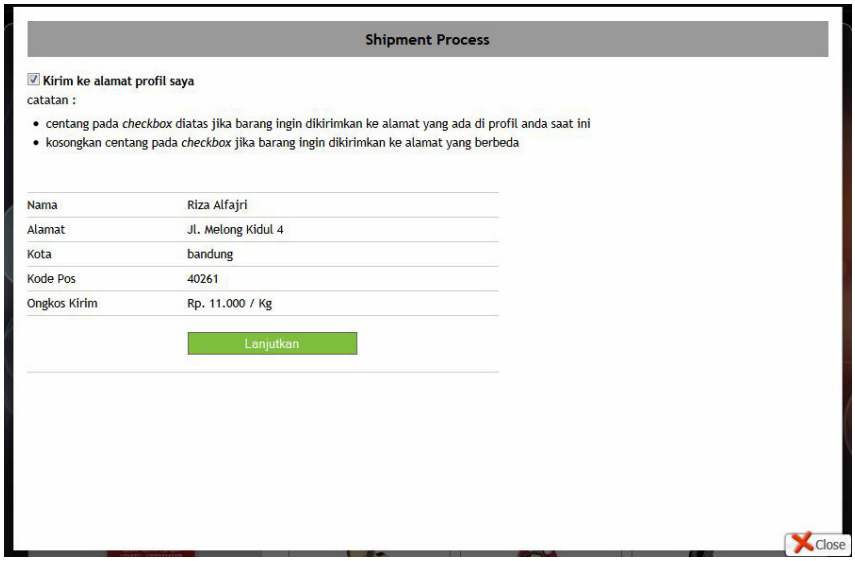
Jika *user* telah selesai memilih produk yang ingin dipesan, *user* dapat melanjutkan transaksi dengan menekan tombol *checkout* pada jendela *shopping cart*. Jika *user* belum login, maka sistem akan mengarahkan user ke form registrasi. Form registrasi adalah form yang digunakan untuk menyimpan data *user* yang akan digunakan untuk proses login dan acuan untuk pengiriman pesanan.



Gambar 5.9 Form Registrasi

6. Form pengiriman pesanan (Pesanan dikirim ke alamat saat registrasi)

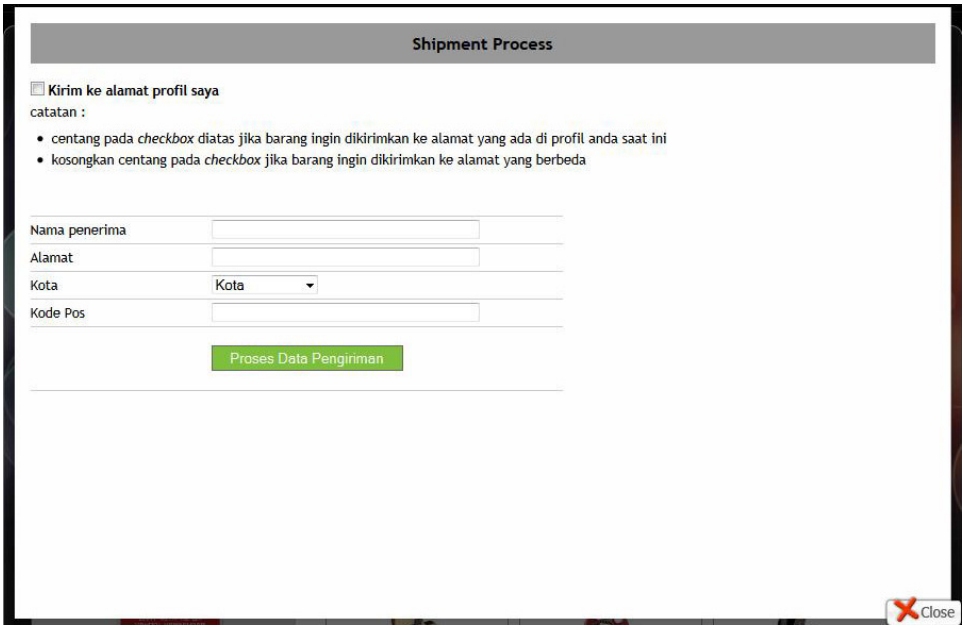
Jika *user* sudah berhasil registrasi dan melakukan login, maka *user* akan diarahkan ke halaman pengiriman pesanan untuk mengkonfirmasi apakah pesanan akan dikirim ke alamat saat registrasi atau alamat lain.



Gambar 5.10 Form Pengiriman Pesanan

7. Form pengiriman pemesanan 2 (Pesanan dikirim ke alamat lain)

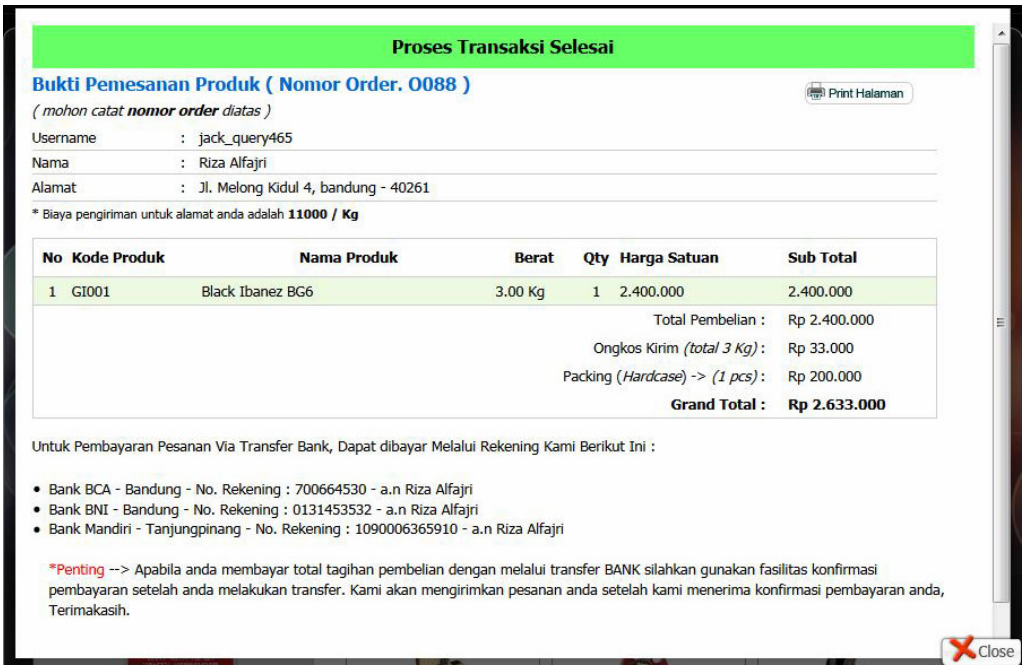
Jika pesanan ingin dikirimkan ke alamat lain, maka sistem akan menampilkan form untuk *user* yang diisi dengan data pengiriman pesanan yaitu nama penerima pesanan, alamat, kota dan kode pos.



Gambar 5.11 Form Pengiriman Pesanan 2

8. Bukti pemesanan

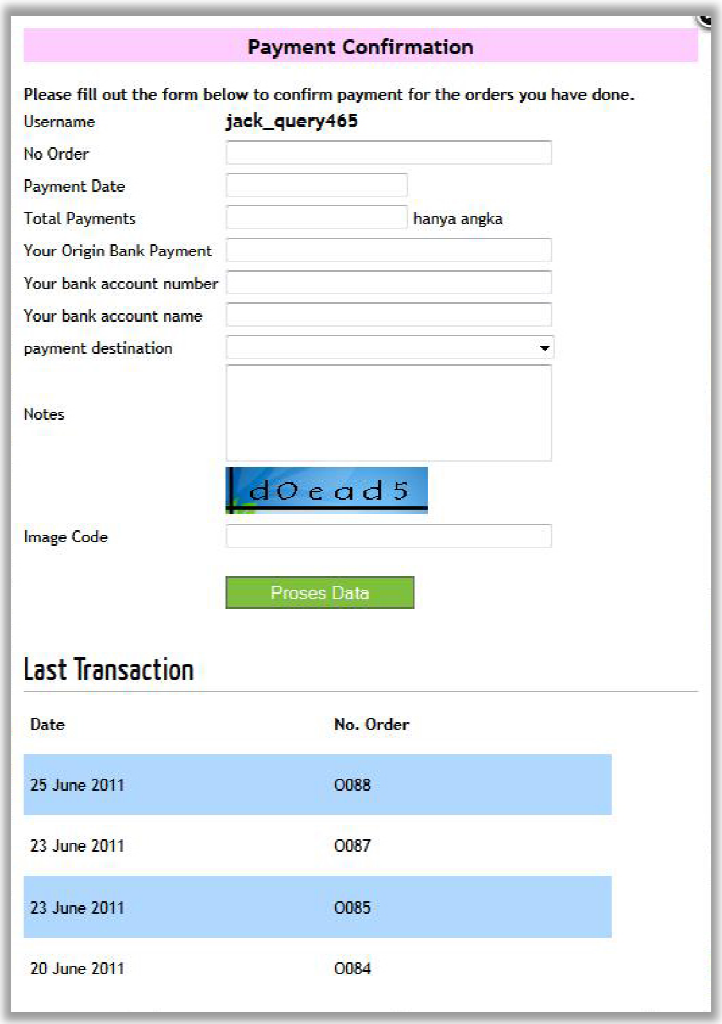
Bukti pemesanan adalah *output* dari proses pemesanan yang telah dilakukan oleh *user*. Output ini merupakan bukti atas pemesanan yang telah dilakukan oleh *user*. Bukti pemesanan ini berisi tentang data *user,* data pemesanan dan data pengiriman pesanan. Bukti pemesanan ini juga dapat dicetak dan disimpan ke komputer *user*.



Gambar 5.12 Bukti Pemesanan

9. Form Konfirmasi Pembayaran

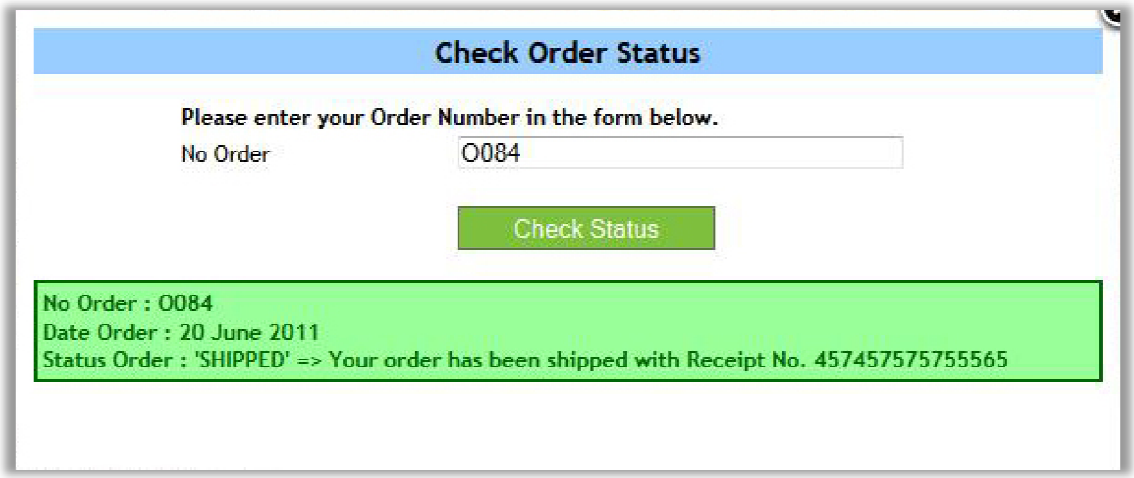
Form konfirmasi pembayaran adalah form yang digunakan oleh *user* untuk mengkonfirmasi pembayarannya. Hanya user yang sudah login yang dapat menggunakan fasilitas ini, dan hanya no. order ada pada database yang dapat di *konfirmasi*.



Gambar 5.13 Form Konfirmasi Pembayaran

10. Cek status order

Cek status order merupakan sebuah sebuah fasilitas untuk mengecek status pemesanan *user* apakah pemesanan dalam status *new, confirmed atau shipped*.



Gambar 5.14 Form Cek Status Pemesanan

5.1.7.2 Halaman Untuk *Web Administrator*

Halaman ini adalah halaman yang dikhususkan untuk administrator *website* AP Music Gallery. Halaman inilah yang mengatur konten atau isi *website* seperti produk, artikel, pemesanan, konfirmasi pembayaran, laporan penjualan dll.

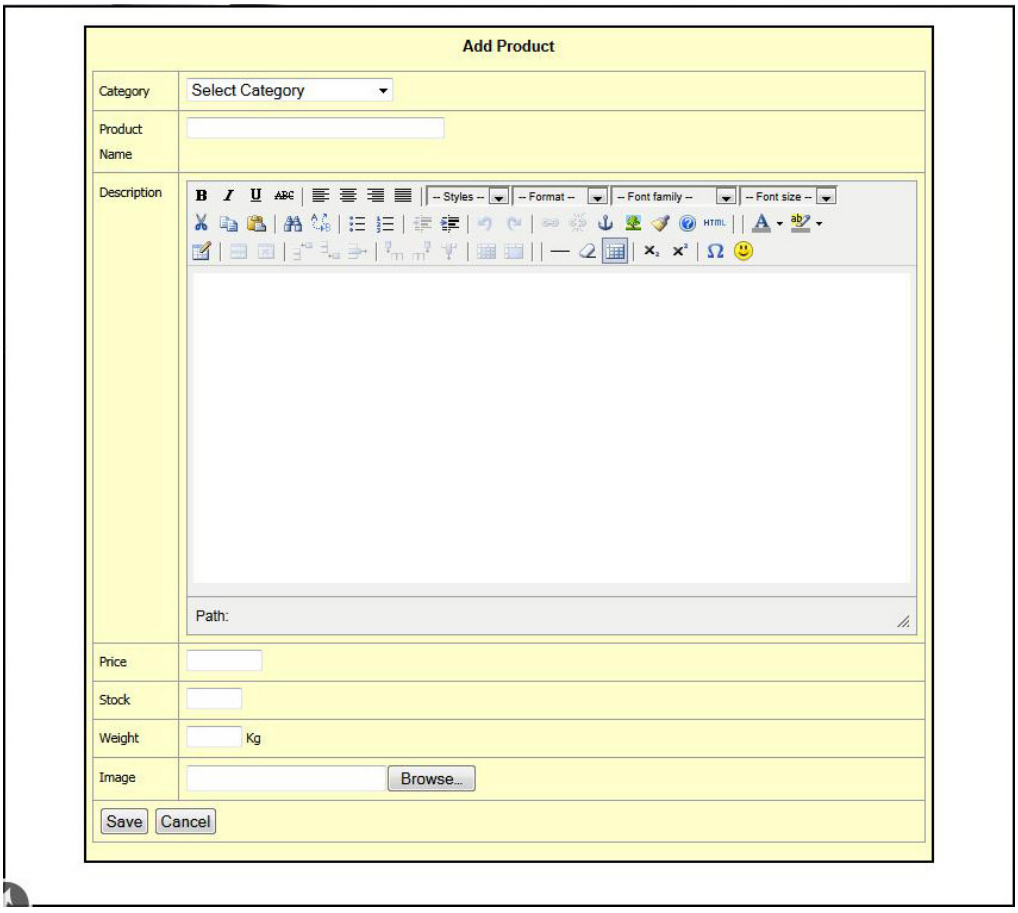
1. Halaman Utama



Gambar 5.15 Halaman Utama Administrator

2. Form Upload Produk

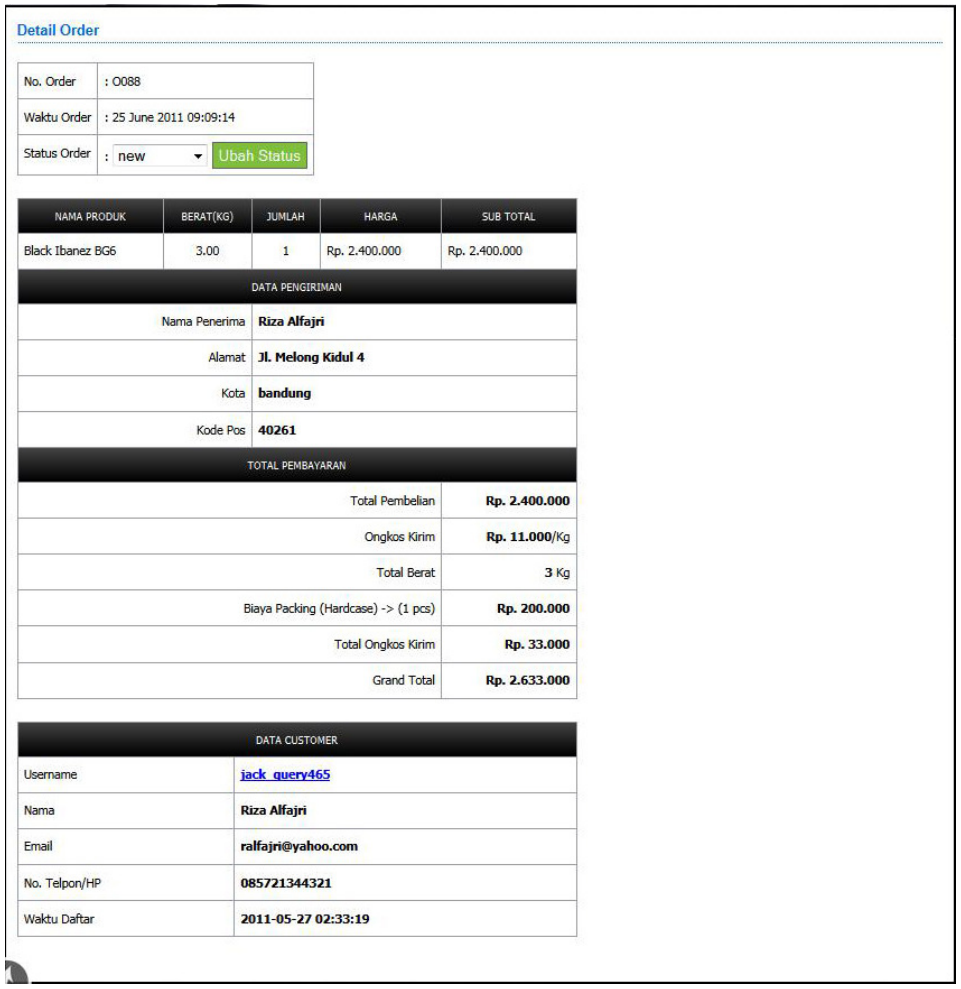
Form upload produk adalah form yang digunakan *web administrator* untuk mengupload produk yang nantinya akan ditampilan ke halaman pengunjung.



Gambar 5.16 Form Upload Produk

3. Halaman Pemesanan

Halaman ini adalah halaman yang akan menampilkan detail pemesanan yang telah dilakukan oleh user di halaman pengunjung.



Detail Order

No. Order	: O088
Waktu Order	: 25 June 2011 09:09:14
Status Order	: new Ubah Status

NAMA PRODUK	BERAT(KG)	JUMLAH	HARGA	SUB TOTAL
Black Ibanez BG6	3.00	1	Rp. 2.400.000	Rp. 2.400.000

DATA PENGIRIMAN	
Nama Penerima	**Riza Alfajri**
Alamat	**Jl. Melong Kidul 4**
Kota	**bandung**
Kode Pos	**40261**

TOTAL PEMBAYARAN	
Total Pembelian	**Rp. 2.400.000**
Ongkos Kirim	**Rp. 11.000**/Kg
Total Berat	**3** Kg
Biaya Packing (Hardcase) -> (1 pcs)	**Rp. 200.000**
Total Ongkos Kirim	**Rp. 33.000**
Grand Total	**Rp. 2.633.000**

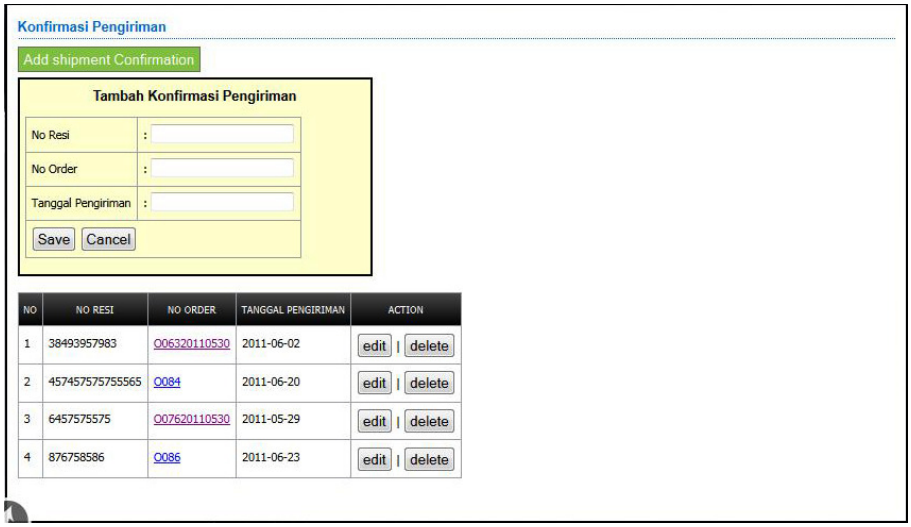
DATA CUSTOMER	
Username	**jack_query465**
Nama	**Riza Alfajri**
Email	**ralfajri@yahoo.com**
No. Telpon/HP	**085721344321**
Waktu Daftar	**2011-05-27 02:33:19**

Gambar 5.17 Halaman Detail Pemesanan

4. Halaman Konfirmasi Pengiriman

Halaman ini adalah halaman yang menampilkan konfirmasi pengiriman pesanan yang telah ditambahkan sebelumnya dan form untuk mengkonfirmasi pengiriman pesanan. Konfirmasi pengiriman adalah sebuah fasilitas untuk admin mengkonfirmasi

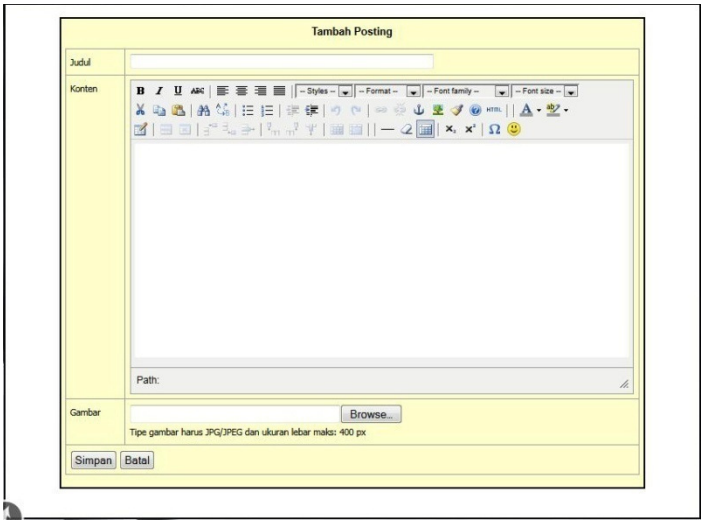
bahwa pesanan sudah dikirimkan dengan memberikan No. Resi Pos melalui form konfirmasi pengiriman.



Gambar 5.18 Konfirmasi Pengiriman

5. Form Posting

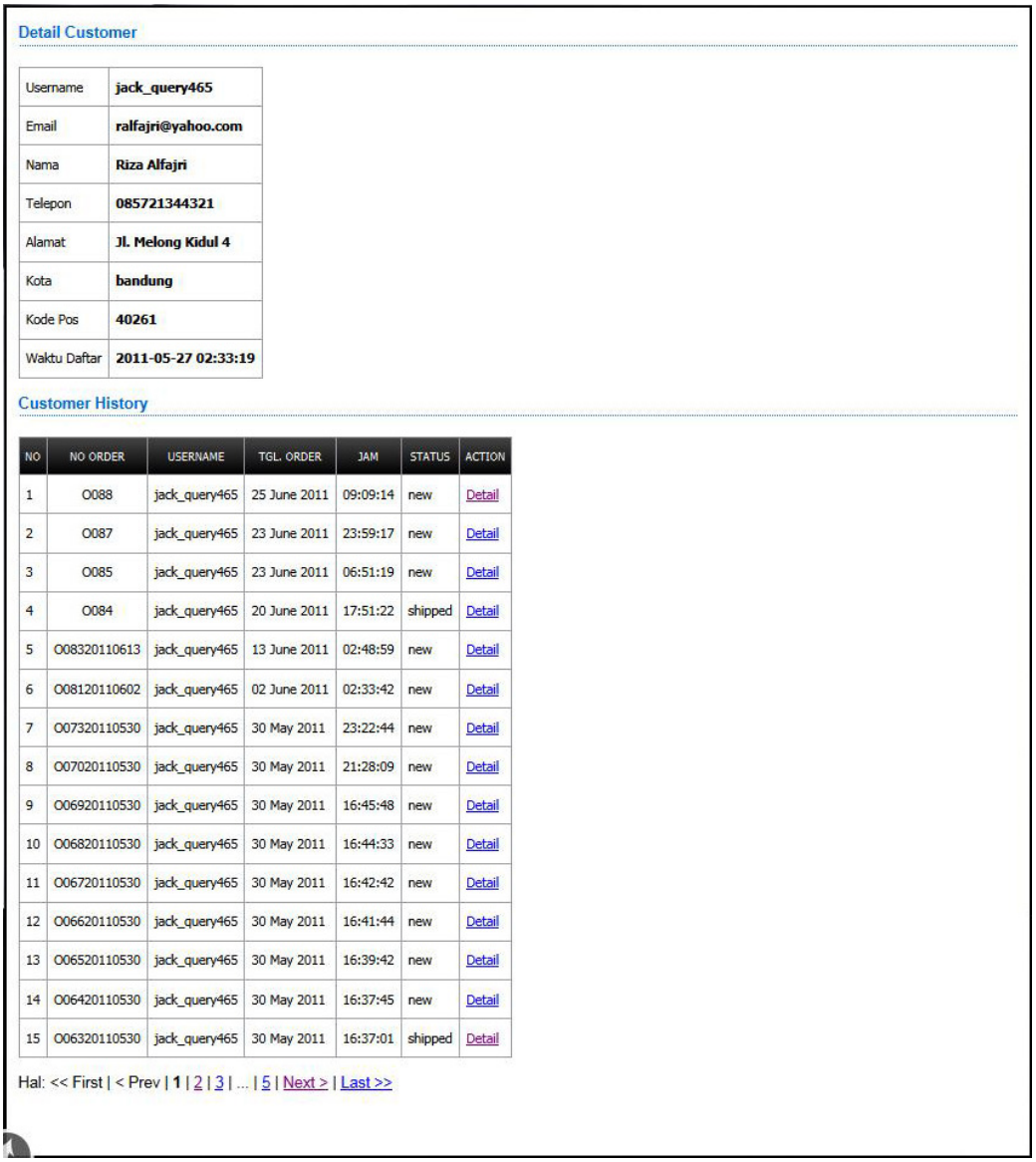
Form posting adalah form yang digunakan untuk memposting, baik itu berita, artikel, acara dll. Setelah itu hasil posting akan ditampilkan ke halaman pengunjung.



Gambar 5.19 Form Posting

6. Halaman Customer

Halaman customer adalah halaman yang menampilkan data user yang sudah mendaftar. Selain itu halaman ini juga menampilkan *history* pemesanan yang telah dilakukan oleh *user*.



Detail Customer

Username	**jack_query465**
Email	**ralfajri@yahoo.com**
Nama	**Riza Alfajri**
Telepon	**085721344321**
Alamat	**Jl. Melong Kidul 4**
Kota	**bandung**
Kode Pos	**40261**
Waktu Daftar	**2011-05-27 02:33:19**

Customer History

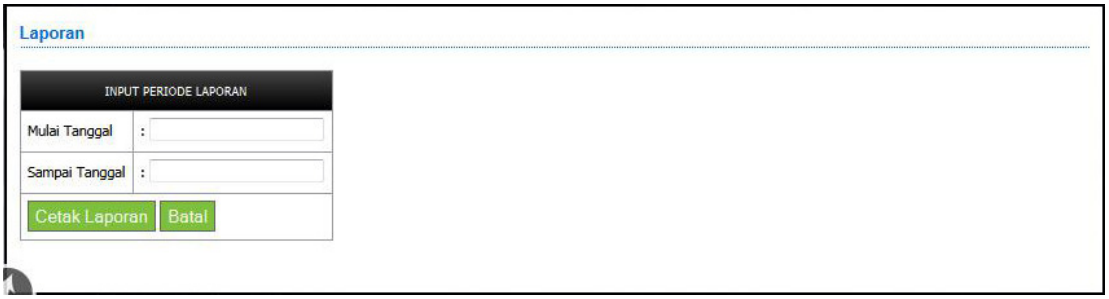
NO	NO ORDER	USERNAME	TGL. ORDER	JAM	STATUS	ACTION
1	O088	jack_query465	25 June 2011	09:09:14	new	Detail
2	O087	jack_query465	23 June 2011	23:59:17	new	Detail
3	O085	jack_query465	23 June 2011	06:51:19	new	Detail
4	O084	jack_query465	20 June 2011	17:51:22	shipped	Detail
5	O08320110613	jack_query465	13 June 2011	02:48:59	new	Detail
6	O08120110602	jack_query465	02 June 2011	02:33:42	new	Detail
7	O07320110530	jack_query465	30 May 2011	23:22:44	new	Detail
8	O07020110530	jack_query465	30 May 2011	21:28:09	new	Detail
9	O06920110530	jack_query465	30 May 2011	16:45:48	new	Detail
10	O06820110530	jack_query465	30 May 2011	16:44:33	new	Detail
11	O06720110530	jack_query465	30 May 2011	16:42:42	new	Detail
12	O06620110530	jack_query465	30 May 2011	16:41:44	new	Detail
13	O06520110530	jack_query465	30 May 2011	16:39:42	new	Detail
14	O06420110530	jack_query465	30 May 2011	16:37:45	new	Detail
15	O06320110530	jack_query465	30 May 2011	16:37:01	shipped	Detail

Hal: << First | < Prev | **1** | 2 | 3 | ... | 5 | Next > | Last >>

Gambar 5.20 Halaman Customer

7. Form periode laporan penjualan

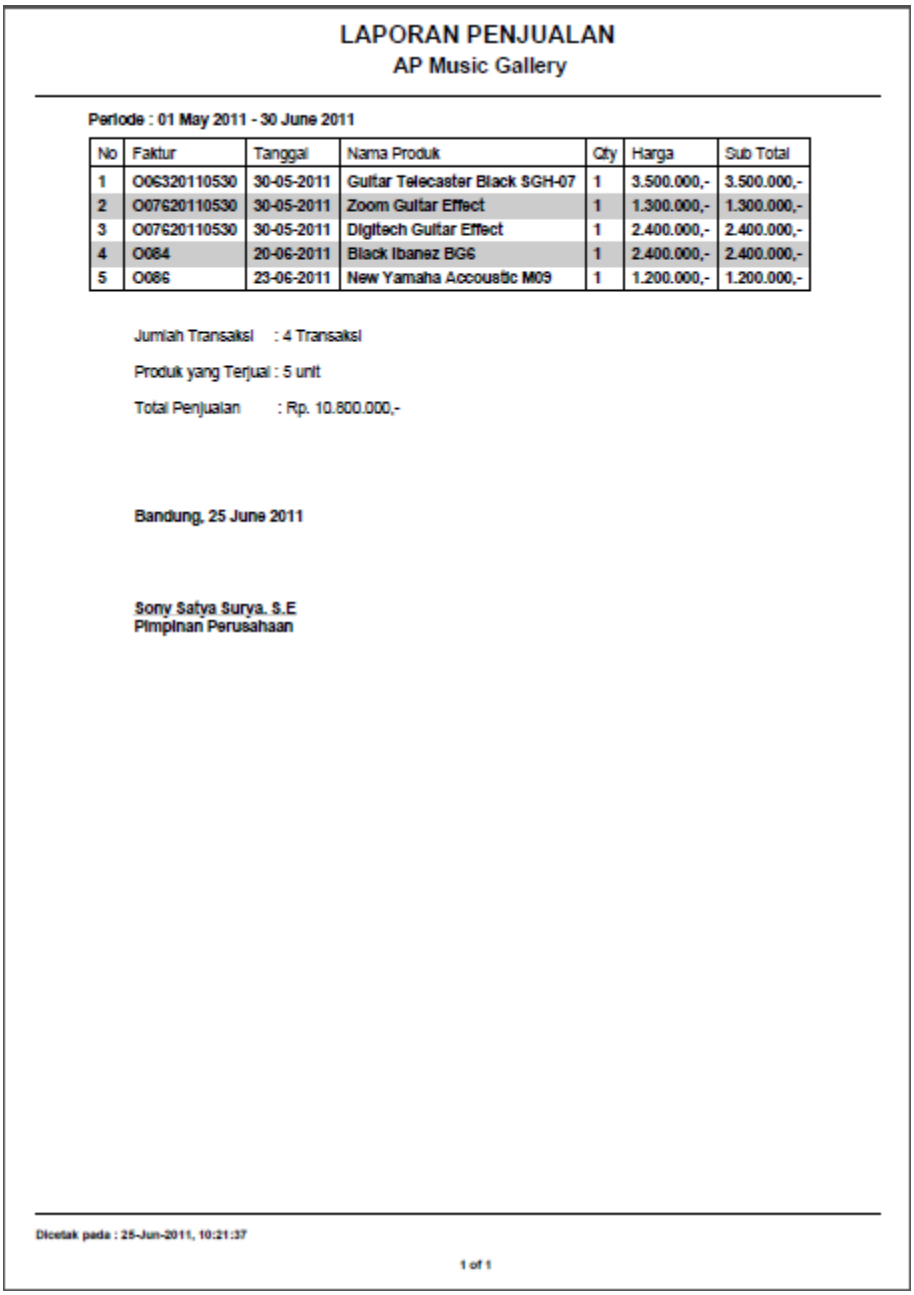
Form ini digunakan untuk menginput periode laporan penjualan. Sebelum mencetak laporan penjualan, administrator terlebih dahulu menginput periode laporan yang ingin dicetak.



Gambar 5.21 Form Input Periode Laporan Penjualan

8. Laporan Penjualan

Laporan penjualan adalah laporan yang menampilkan jumlah transaksi penjualan yang terjadi pada AP Music Gallery. Tidak semua transaksi ditampilkan pada laporan ini. Hanya transaksi yang telah berstatus *shipped* yang akan ditampilkan. Karena, status *shipped* menunjukkan bahwa pesanan tersebut sudah dibayar dan dikirim.



LAPORAN PENJUALAN
AP Music Gallery

Periode : 01 May 2011 - 30 June 2011

No	Faktur	Tanggal	Nama Produk	Qty	Harga	Sub Total
1	O06320110530	30-05-2011	Guitar Telecaster Black SGH-07	1	3.500.000,-	3.500.000,-
2	O07620110530	30-05-2011	Zoom Guitar Effect	1	1.300.000,-	1.300.000,-
3	O07620110530	30-05-2011	Digitech Guitar Effect	1	2.400.000,-	2.400.000,-
4	O084	20-06-2011	Black Ibanez BG6	1	2.400.000,-	2.400.000,-
5	O086	23-06-2011	New Yamaha Accoustic M09	1	1.200.000,-	1.200.000,-

Jumlah Transaksi : 4 Transaksi

Produk yang Terjual : 5 unit

Total Penjualan : Rp. 10.800.000,-

Bandung, 25 June 2011

Sony Satya Surya. S.E
Pimpinan Perusahaan

Dicetak pada : 25-Jun-2011, 10:21:37

1 of 1

Gambar 5.22 Laporan Penjualan AP Music Gallery

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan 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 handal. Pengujian terhadap program itu sendiri yang bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik tanpa mengalami gangguan atau *error*, dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. 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 AP Music Gallery. 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 pelanggan

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 dapat login. Pada tabel 5.3 berikut, diperlihatkan pengujian yang dilakukan pada form login pelanggan

Tabel 5.3 Pengujian Form Login Pelanggan

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	1. Form login akan menghilang, digantikan dengan menu – menu untuk pelanggan yang sudah login. 2. Menu –	1. Form login menghilang, digantikan dengan menu – menu untuk pelanggan yang sudah login. 2. Menu – menu yang tadinya memunculkan form login	[X] Diterima [ ] Ditolak

	sudah terdaftar pada sistem). Misalnya : username: jack_query465 password: 999999	menu yang tadinya memunculkan form login, akan terdisplay tanpa memunculkan form login.	terdisplay tanpa memunculkan form login.	
LOGIN • (Gagal – *textfield* Username dikosongkan)	1. User harus berada pada form login. 2. *Textfield* username dikosongkan	Akan muncul peringatan "masukkan username anda".	Muncul peringatan "masukkan username anda".	[ ] Diterima [X] Ditolak
LOGIN • (Gagal – *textfield* Password	1. User harus berada pada form login. 2. *Textfield* password	Akan muncul peringatan "masukkan password anda".	Muncul peringatan "masukkan password anda".	[ ] Diterima [X] Ditolak

dikosongkan)	dikosongkan			
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 (yang tidak terdaftar pada sistem). Misalnya : username: whatever password: uptoyou	Akan muncul peringatan "username atau password anda salah".	muncul peringatan "username atau password anda 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, form konfirmasi pembayaran dan form cek status pemesanan. Sedangkan pada halaman admin, form yang diuji antara lain adalah form *upload* produk dan form konfirmasi pengiriman.

Tabel 5.4 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 "success. Silahkan	Form registrasi akan disertai dengan munculnya pesan "success. Silahkan login dengan username dan password anda."	[X] Diterima [ ] Ditolak

		login dengan username dan password anda.”		
Registrasi (Gagal – salah satu field pada form kosong)	1. User harus berada pada form registrasi. 2. Setidaknya 1 atau lebih field pada form dikosongkan.	Muncul peringatan “All fields are required”.	Muncul peringatan “All fields are required”.	[ ] Diterima [X] Ditolak
Registrasi (Gagal – Username yang dimasukkan sudah ada dalam	1. User harus berada pada form registrasi. 2. Field username diisi dengan username	Muncul peringatan “maaf username sudah digunakan”	Muncul peringatan “maaf username sudah digunakan”	[ ] Diterima [X] Ditolak

database)	yang sudah ada dalam database pelanggan.			
Registrasi (Gagal – Email yang dimasukkan tidak valid)	1. User harus berada pada form registrasi. 2. Field email diisi dengan alamat email yang tidak valid misalnya : riza atau riza.com.	Muncul peringatan “maaf email yang anda masukkan tidak valid”	Muncul peringatan “maaf email yang anda masukkan tidak valid”	[ ] Diterima [X] Ditolak
Registrasi (Gagal – Nomor telepon diisi dengan	1. User harus berada pada form registrasi. 2. Field telepon	Muncul peringatan “maaf nomor telepon hanya boleh diisi	Muncul peringatan “maaf nomor telepon hanya boleh diisi dengan angka”	[ ] Diterima [X] Ditolak

karakter selain angka)	diisi dengan karakter selain angka misalnya: 08s72i344321	dengan angka"		
Registrasi (Gagal – Kode Pos diisi dengan karakter selain angka)	1. User harus berada pada form registrasi. 2. Field kode pos diisi dengan karakter selain angka misalnya: 08s72i344321	Muncul peringatan "maaf kode pos hanya boleh diisi dengan angka"	Muncul peringatan "maaf nomor kode pos hanya boleh diisi dengan angka"	[ ] Diterima [X] Ditolak

Tabel 5.5 Pengujian Form Konfirmasi Pembayaran

Kasus Uji	Langkah Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Aktual	Kesimpulan
Konfirmasi Pembayaran (Berhasil)	1. *User* harus berada pada form konfirmasi pembayaran. 2. Isikan semua field yang ada pada form konfirmasi pembayaran dengan data yang valid.	Akan muncul pemberitahuan kepada user bahwa konfirmasi pembayaran berhasil dilakukan	Muncul pemberitahuan kepada user bahwa konfirmasi pembayaran berhasil dilakukan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Konfirmasi Pembayaran (Gagal – salah satu field pada	1. User harus berada pada form konfirmasi pembayaran.	Muncul peringatan "All fields are required".	Muncul peringatan "All fields are required".	[ ] Diterima [X] Ditolak

form kosong)	2. Setidaknya 1 atau lebih field pada form dikosongkan.			
Registrasi (Gagal – Nomor order tidak ada dalam database)	1. User harus berada pada form konfirmasi pembayaran. 2. Isikan field nomor order dengan data yang tidak valid	Muncul peringatan “maaf nomor order yang anda masukkan tidak valid”	Muncul peringatan “maaf nomor order yang anda masukkan tidak valid”	[ ] Diterima [X] Ditolak
Registrasi (Gagal – Field jumlah pembayaran diisi dengan	1. User harus berada pada form konfirmasi pembayaran.	Muncul peringatan “maaf jumlah pembayaran hanya boleh	Muncul peringatan “maaf jumlah pembayaran hanya boleh diisi	[ ] Diterima [X] Ditolak

karakter selain angka)	2. Field jumlah pembayaran diisi dengan karakter selain angka	diisi dengan angka"	dengan angka"	

Tabel 5.6 Pengujian Form Cek Status Order

Kasus Uji	**Langkah Pengujian**	**Hasil yang diharapkan**	**Hasil Aktual**	**Kesimpulan**
Cek Status Order (Berhasil)	1. *User* harus berada pada form cek status order. 2. Isikan field nomor order dengan data yang valid.	Akan muncul pemberitahuan kepada user tentang status order dari nomor order yang dimasukkan	Muncul pemberitahuan kepada user tentang status order dari nomor order yang dimasukkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Cek Status Order (Gagal – nomor order tidak	1. User harus berada pada form cek status order.	Akan muncul pemberitahuan kepada user bahwa nomor	Muncul pemberitahuan kepada user bahwa nomor	[ ] Diterima [X] Ditolak

ada dalam database)	2. Masukkan nomor order yang tidak valid.	order yang dimasukkan tidak valid.	order yang dimasukkan tidak valid.	

Tabel 5.7 Pengujian Form Upload Produk

Kasus Uji	**Langkah Pengujian**	**Hasil yang diharapkan**	**Hasil Aktual**	**Kesimpulan**
Upload Produk (Berhasil)	1. *Admin* harus berada pada form upload produk. 2. Isikan 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
Upload produk	1. User harus berada pada	Muncul peringatan	Muncul peringatan “Data	[ ] Diterima [X] Ditolak

(Gagal – salah satu field pada form kosong)	form upload produk. 2. Setidaknya 1 atau lebih field pada form upload produk dikosongkan.	"Data produk yang Anda isikan belum lengkap! Silahkan ulangi lagi".	produk yang Anda isikan belum lengkap! Silahkan ulangi lagi".	
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	Muncul peringatan "maaf field harga hanya diisi dengan angka"	Muncul peringatan "maaf field harga hanya diisi dengan angka"	[ ] Diterima [X] Ditolak
Upload produk (Gagal – Field stok diisi dengan	1. User harus berada pada form upload produk. 2. Field stok	Muncul peringatan "maaf field stok hanya diisi dengan	Muncul peringatan "maaf field stok hanya diisi dengan angka"	[ ] Diterima [X] Ditolak

karakter selain angka)	diisi dengan karakter selain angka	angka"		
Upload produk (Gagal – Field berat diisi dengan karakter selain angka)	1. User harus berada pada formu pload produk. 2. Field berat diisi dengan karakter selain angka	Muncul peringatan "maaf field berat hanya diisi dengan angka"	Muncul peringatan "maaf field berat hanya diisi dengan angka"	[ ] Diterima [X] Ditolak

Tabel 5.8 Pengujian Form Konfirmasi Pengiriman

Kasus Uji	**Langkah Pengujian**	**Hasil yang diharapkan**	**Hasil Aktual**	**Kesimpulan**
Konfirmasi pengiriman (Berhasil)	1. *Admin* harus berada pada form konfirmasi pengiriman. 2. Isikan semua	Data konfirmasi pengiriman tersimpan kedalam database.	Data konfirmasi pengiriman tersimpan kedalam database.	[X] Diterima [ ] Ditolak

	field yang ada pada form konfirmasi pengiriman dengan data yang valid.			
Konfirmasi pengiriman (Gagal – salah satu field pada form kosong)	1. User harus berada pada form konfirmasi pengiriman. 2. Setidaknya 1 atau lebih field pada form konfirmasi pengiriman dikosongkan.	Muncul peringatan “please fill in the form first”.	Muncul peringatan “please fill in the form first”.	[ ] Diterima [X] Ditolak
Konfirmasi pengiriman (Gagal –	1. User harus berada pada form	Muncul peringatan “Maaf No.	Muncul peringatan “Maaf No. Order yang	[ ] Diterima [X] Ditolak

Nomor order tidak ada dalam database)	konfirmasi pengiriman. 2. Masukkan nomor order yang tidak valid.	Order yang dimasukkan tidak ada dalam database".	dimasukkan tidak ada dalam database".	
Konfirmasi pengiriman (Gagal – Nomor order belum melakukan pembayaran)	1. User harus berada pada form konfirmasi pengiriman. 2. Masukkan nomor order yang valid, tapi belum melakukan pembayaran.	Muncul peringatan "Maaf No. Order yang dimasukkan belum melakukan pembayaran".	Muncul peringatan "Maaf No. Order yang dimasukkan belum melakukan pembayaran".	[ ] Diterima [X] Ditolak

2. Pengujian pada output data

Pada output data, pengujian dilakukan dengan mengambil data dari database sesuai dengan input yang dimasukkan oleh user. Output ini dimaksudkan untuk

memenuhi faktor pengujian "*Ease Of Use*", karena user tidak perlu lagi membuat output secara manual atas inputan. Pengujian output ini akan dilakukan pada halaman user dan admin. Pada halaman user, output yang diuji adalah output bukti pesanan. Sedangkan pada halaman admin, output yang diuji adalah output laporan penjualan.

Tabel 5.9 Pengujian Output Bukti Pesanan

Kasus Uji	**Langkah Pengujian**	**Hasil yang diharapkan**	**Hasil Aktual**	**Kesimpulan**
Cetak Bukti Pesanan (Berhasil)	1. *User* harus terlebih dahulu melakukan transaksi. Memilih produk, checkout dan menyelesaikan proses transaksi. 2. Pada halaman proses transaksi	1. Komputer user melakukan konfirmasi aplikasi apa yang harus digunakan untuk membuka dokumen tersebut. 2. User dapat memilih aplikasi	1. Komputer user melakukan konfirmasi aplikasi apa yang harus digunakan untuk membuka dokumen tersebut. 2. User dapat memilih aplikasi yang ingin	[X] Diterima [ ] Ditolak

	selesai, tombol print halaman.	yang ingin digunakan.	digunakan.	

Tabel 5.10 Pengujian Output Laporan Penjualan

Kasus Uji	Langkah Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Aktual	Kesimpulan
Cetak Laporan Penjualan (Berhasil)	1. *User* harus terlebih dahulu berada di form input periode laporan. 2. Isikan periode laporan yang ingin dicetak	Laporan ditampilkan dalam format PDF berdasarkan periode laporan yang dimasukkan.	Laporan ditampilkan dalam format PDF berdasarkan periode laporan yang dimasukkan.	[X] Diterima [ ] Ditolak
Cetak Laporan Penjualan (Gagal – Periode	1. *User* harus terlebih dahulu berada di form input periode	Muncul peringatan "Mohon isi terlebih dahulu form periode	Muncul peringatan "Mohon isi terlebih dahulu form periode	[ ] Diterima [X] Ditolak

laporan tidak dimasukkan)	laporan. 2. Kosongkan form periode laporan.	laporan !"	laporan !"	

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Pengujian yang telah dilakukan merupakan proses yang terdapat dalam aplikasi pemesanan produk secara *online* pada *website* penjualan AP Music Gallery. Berdasarkan hasil dari pengujian dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi dapat digunakan dengan cukup baik, validasi – validasi yang diterapkan juga sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Prosedur - prosedur perangkat lunak telah berjalan dengan baik dengan tingkat pemahaman pengguna terhadap perangkat lunak yang dibangun dapat dipahami dengan cukup mudah.