

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Musik merupakan salah satu cabang seni yang menjadi kebutuhan hidup masyarakat. Keberadaan musik dalam kehidupan masyarakat tentunya tidak lepas dari berbagai macam fungsi yang ada dalam musik itu sendiri, antara lain sebagai media ekspresi, ritual keagamaan, estetik, dan sebagai media hiburan bagi masyarakat.

Menurut Susantina (2004:2) Musik mampu mengungkapkan hal-hal yang tidak dapat diekspresikan dengan kata-kata maupun jenis seni lainnya. Mereka juga mengatakan bahwa musik akan lebih mampu dan ekspresif untuk mengungkapkan perasaan dari bahasa baik lisan maupun tulisan. Hal demikian, menurut para filsuf disebabkan bentuk-bentuk perasaan manusia jauh lebih dekat atau sesuai dengan bentuk - bentuk musikal dari bentuk bahasa.

Pada saat ini, alat musik mulai banyak diminati oleh masyarakat. Akan tetapi kesulitan yang dihadapi oleh masyarakat adalah kesulitan dalam meluangkan waktu dan harus ke pusat perbelanjaan atau toko-toko besar untuk mencari alat musik. Begitu pula yang dihadapi oleh pelaku bisnis yaitu kesulitan dalam menawarkan alat musik kepada konsumen yang berada di dalam kota atau luar kota.

Di zaman yang berkembang pesat saat ini serta sejalan dengan era globalisasi, maka benda yang bernama komputer bukanlah barang baru, melainkan suatu media

yang sangat membantu sekaligus dibutuhkan peranannya bagi manusia sebagai penggunaannya. Perkembangan yang pesat akan teknologi komputer sehingga dapat dirasakan dalam kehidupan sehari-hari. Maka seiring dengan hal tersebut para penggunaannya dituntut untuk menyesuaikan dengan perkembangan komputer itu sendiri. Sejalan dengan hal itu *internet* juga melakukan perkembangan, dapat kita lihat beberapa tahun kebelakang bahwa *internet* hanya digunakan untuk kalangan khusus, yaitu militer dan pemerintah. Tetapi jika kembali pada masa sekarang ini *internet* berkembang bagaikan wabah yang menyebar keseluruh dunia. Dunia maya yang lebih dikenal dengan *internet* bukanlah menjadi suatu yang baru bagi kita, cepatnya perkembangan di dunia *internet* membuat segalanya seakan jadi lebih mudah dan menjadikan segalanya jadi lebih cepat di berbagai hal, termasuk salah satunya sebagai penyampaian informasi, seolah membuat dunia menjadi tanpa batas.

Sehubungan dengan hal tersebut serta mengacu dari permasalahan diatas maka penulis mengambil untuk dijadikan bahan penulisan tugas akhir dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN ALAT MUSIK BERBASIS WEB”**.

## **1.2. Maksud dan Tujuan**

Adapun maksud dari penulisan tugas akhir ini sebagai berikut:

1. Memberikan informasi kepada konsumen baik yang berlokasi dekat maupun jauh untuk melakukan pembelian tanpa harus mendatangi toko dan juga dapat menghemat biaya dan waktu.

2. Memberikan pelayanan kepada konsumen agar dapat bisa bertransaksi dimana saja dan kapan saja.
3. Mempermudah pelaku bisnis dalam pengolahan data produk dan laporan data penjualan sehingga laporan dapat dihasilkan dengan cepat dan akurat.

Adapun tujuan penulisan tugas akhir untuk memahami sistem penjualan dan strategi penjualan secara *online* untuk meningkatkan pengetahuan dalam sistem jual beli *online*. Dan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Diploma Tiga (D.III) jurusan Manajemen Informatika pada Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika (AMIK BSI).

### 1.3. Metode Penelitian

Untuk melakukan tugas akhir ini, penulis melakukan penerapan metode penelitian dalam memperoleh data-data yang dibutuhkan sehingga penyusunan tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Adapun metode penelitian dan teknik pengumpulan data yang dipergunakan untuk penyusunan tugas akhir ini dengan cara sebagai berikut:

#### A. Metode Pengembangan Perangkat lunak (*Water Fall*)

Metode pengembangan dalam pembuatan perangkat lunak ini menggunakan metode *waterfall* Menurut Rosa dan Shalahuddin (2014:28). Untuk memperjelas masing-masing tahap maka di berikan uraian singkat sebagai berikut:

### 1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk memesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

### 2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini representasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

### 3. Pembuatan kode program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

### 4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan diinginkan.

5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

**B. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam melakukan dalam pengumpulan data untuk pembuatan tugas akhir adalah:

1. Metode Pengamatan (*Observation*)

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data melalui pengamatan dengan tujuan mencari informasi yang optimal tentang transaksi penjualan alat musik.

2. Metode Pustaka

Metode yang dilakukan penulis di perpustakaan untuk mendapatkan data yang teoritis. Dalam hal ini yang harus diperhatikan adalah subjek yang diteliti, yaitu khususnya pada buku bacaan yang menjadi pembahasan dan saling berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi.

#### 1.4. Ruang Lingkup

Dalam pembahasan masalah ini, agar tidak jauh keluar atau menyimpang dari pokok permasalahan pada lingkup penjualan berbasis *web* maka penulis membatasi pada perancangan sistem informasi penjualan alat musik berbasis *web*, sebagai berikut:

1. Menyediakan fasilitas pendaftaran pelanggan dan *login* pelanggan.
2. Menyediakan fasilitas kategori produk alat musik.
3. Menyediakan fasilitas pemesanan, keranjang belanja, struk pembelian dan konfirmasi pembayaran.
4. Menyediakan fasilitas pembayaran menggunakan transfer antar rekening bank.
5. Dapat memberikan masukan atau keluhan di kolom komentar.
6. *login administrator*, untuk mengelolah data admin, data pelanggan, data barang, data transaksi, dan laporan.

#### 1.5. Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, maka Penulis merancang sistematika penulisan pada laporan ini. Laporan tugas akhir ini dibagi menjadi empat bab dan setiap bab terdiri dari beberapa bab yang satu sama lainnya saling berkaitan. Adapun sistematika penulisan tersebut sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini membahas gambaran latar belakang masalah, maksud dan tujuan penulisan tugas akhir ini, metode penelitian dalam

pengumpulan data, ruang lingkup dan sistematika penulisan yang dibahas dalam bab demi bab.

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi tentang uraian tentang konsep dasar *web* dan memberikan penjelasan secara teoritis tentang teori pendukung.

## **BAB III : PEMBAHASAN**

Pada bab ini membahas tentang uraian analisis kebutuhan, perancangan perangkat lunak yaitu rancangan antar muka, rancangan basis data ( LRS dan ERD ), rancangan struktur navigasi, implementasi dan pengujian unit.

## **BAB IV : PENUTUP**

Pada bab ini berisikan kesimpulan dari pembahasan tugas akhir, serta berisikan saran yang bersifat membangun untuk kepentingan *web* itu sendiri.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Konsep Dasar Web

Sebuah situs *web* biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah *server web* yang dapat diakses melalui jaringan seperti *internet*, ataupun jaringan wilayah lokal melalui alamat *internet* yang dikenali sebagai *url*. Gabungan atas semua situs yang dapat diakses publik di *internet* disebut juga sebagai *world wide web* atau lebih dikenal dengan singkatan *www*. Pada bab ini diuraikan beberapa konsep dasar *web*, diantaranya sebagai berikut :

##### A. Website

Menurut Hidayat (2010:2) *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

##### 1. Internet

Menurut Ramadhan (2005:1) “*Internet* adalah singkatan dari *Interconnected Network*. *Internet* merupakan sebuah sistem komunikasi yang mampu menghubungkan jaringan-jaringan komputer di seluruh dunia”.

Berbagai jenis dengan spesifikasi yang berbeda-beda dapat saling berkomunikasi melalui *internet*. Beberapa jaringan yang berbeda-beda dapat saling bertukar informasi dan data melalui *internet* menggunakan seperangkat aturan yang disebut protokol TCP/IP.

Menurut Yuhefizar (2008:2) “*Internet* adalah rangkaian hubungan jaringan komputer yang dapat diakses secara umum diseluruh dunia, yang mengirimkan data dalam bentuk paket data berdasarkan standar *Internet Protocol (IP)*”.

Lebih dalam lagi, *internet* adalah kumpulan jaringan dari jaringan-jaringan komputer dunia yang terdiri dari jutaan unit-unit kecil, seperti jaringan pendidikan, jaringan bisnis, jaringan pemerintahan dan lain-lain, yang secara bersama-sama menyediakan layanan informasi seperti *e-mail*, *online chat*, *transfer file* dan saling keterhubungan (*linked*) antara satu halaman *web* dengan sumber halaman *web* yang lainnya.

Dari definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa layanan utama *internet* sebagai media untuk :

- a Menyebarkan dan memperoleh informasi, umumnya disajikan dalam bentuk *website*, informasi dapat berupa teks, grafik, suara, video atau dalam bentuk *file* yang dapat di-*download*.
- b Berkomunikasi, baik melalui media *chatting* berbasis teks (*IRC*), grafik (*Yahoo Messenger*), maupun berkomunikasi suara (*Skype*), layaknya menggunakan telepon kabel.
- c Berkirim surat (*Email*).
- d Bertukar data, salah satunya dengan menggunakan aplikasi FTP, *website*, maupun koneksi *peer to peer*.
- e *Remote Login*, mampu mengeksekusi komputer dari jauh (*telnet*).

## 2. *Web Browser*

Menurut Limantara (2009:1) “*Web browser* adalah aplikasi perangkat lunak yang memungkinkan penggunaannya untuk berinteraksi dengan teks, image, video, games dan informasi lainnya yang berlokasi pada halaman *web* pada *World Wide Web* (WWW) atau *Local Area Network* (LAN)”.

Teks dan image pada halaman *web* dapat berisi *hiperlink* ke halaman *web* lain pada *website* yang sama maupun yang berbeda.

## 3. *Web Server*

Menurut Supardi (2010:2) “*Web server* merupakan perangkat lunak yang mengelola (mengatur) permintaan user dari *browser* dan hasilnya dikembalikan kembali ke *browser*. Contoh *Web server* adalah IIS (*Internet Information Services*) produk *Microsoft Corp*”.

## 4. *E-Commerce*

Menurut Wong (2010: 33) “*E-Commerce* adalah pembelian, penjualan dan pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik. *E-Commerce* meliputi transfer data secara elektronik, pertukaran dan pengumpulan data, semua diatur dalam sistem manajemen inventori otomatis”.

## 5. *Adobe Dreamweaver CS6*

Menurut Sadeli (2013:2) “*Dreamweaver* merupakan suatu perangkat lunak web editor keluaran *Adobe System* yang digunakan untuk membangun dan mendesain suatu *website* dengan fitur – fitur yang menarik dan kemudahan dalam penggunaannya”.

Dreamweaver CS6 tergabung dalam paket Adobe Creative Suite (CS) yang didalamnya terdapat paket desain grafis, video editing, dan pengembangan web aplikasi.

## **B. Bahasa Pemrograman**

Dalam perancangan *website* ini bahasa pemrograman yang digunakan antara lain adalah :

### **1. Hypertext Markup Language (HTML)**

Menurut Prayitno (2010:105) “*Hyper Text Markup Language* adalah bahasa *markup* yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *web* dan menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah *browser internet*”.

Bermula dari sebuah bahasa yang sebelumnya banyak digunakan didunia penerbitan dan percetakan yang disebut dengan SGML (*Standart Genealized Markup Language*), HTML adalah sebuah standar yang digunakan secara luas untuk menampilkan *web*. HTML saat ini merupakan standar *internet* yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh *World Wide Web Consortium* (W3C). Software yang biasa digunakan untuk membuat *website* statik adalah *web application framework*, *static pages web*, *web static content*, dan *software* yang biasa digunakan untuk membuat *website browser* seperti *Skyfire* dan *G2Glive*.

### **2. PHP Hypertext Preprocessor (PHP)**

Menurut Anhar (2010:3)

PHP singkatan dari *PHP:Hypertext Preprocesoor* yaitu bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source*. PHP merupakan *script* yang

terintegrasi dengan HTML dan berada pada *server* (*server side HTML embedded scripting*). PHP adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman *website* yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client*, mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima *client* selalu yang terbaru atau *up to date*. Semua *script* PHP dieksekusi pada *server* dimana *script* tersebut dijalankan.

### 3. *Cascading Style Sheet* (CSS)

Menurut Sya'ban (2010:37) “CSS adalah suatu bahasa yang dikhususkan untuk mengatur gaya atau layout sebuah halaman *web*”.

CSS digunakan oleh pembuat halaman *web* dan juga pengakses halaman *web*. Untuk mendefinisikan warna, huruf *layout*, dan aspek-aspek presentasi dokumen lainnya. CSS memang didesain untuk memisahkan antara isi dokumen (yang ditulis menggunakan HTML atau bahasa lain yang sejenis) dengan bentuk presentasi dokumen (ditulis dalam CSS). Pemisahan ini memberikan keuntungan akan adanya peningkatan dalam aksesibilitas isi, menyediakan fleksibilitas lebih, dan pengendalian terhadap spesifikasi karakteristik bentuk presentasi, serta mereduksi kompleksitas dan pelanggan-pelanggan pada struktur isi.

### 4. *Javascript*

Menurut Sunyoto (2007:17) “*Javascript* adalah *scripting* yang populer di *internet* dan dapat bekerja di sebagian besar *browser* populer seperti *Internet Explorer* (IE), Mozilla Firefox, Netscape dan Opera. Kode *javascript* dapat disisipkan dalam halaman *web* menggunakan *tag SCRIPT*”.

### C. **Basis Data**

Menurut Junindar (2008:19) “berpendapat bahwa *Database* (basis data) merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu sama lainnya yang

tersimpan dipernagkat keras komputer dan diperlukan suatu pernagkat lunak untuk memanipulasi basis data tersebut. Buku telepon, katalog film merupakan contoh dari *database*”.

### 1. XAMPP

Menurut Wicaksono (2008:7)

XAMPP adalah *software* yang berfungsi untuk menjalankan *website* berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL di komputer lokal. XAMPP berperan sebagai *server web* pada komputer anda. XAMPP juga dapat disebut sebagai sebuah *CPanel server virtual*, yang dapat membantu anda melakukan *preview* sehingga dapat memodifikasi *website* tanpa harus *online* atau terakses dengan *internet*.

### 2. PhpMyAdmin

Menurut Rahman (2013:21)

*PHPMyadmin* adalah *software* berbasis pemrograman PHP yang dipergunakan sebagai *administrator* MySQL melalui *browser (web)* yang digunakan untuk *managemen database*. *PHPMyadmin* mendukung berbagai aktivitas MySQL seperti pengelolaan data, tabel, relasi antar tabel, dan lain sebagainya.

### 3. MySQL

Menurut Huda (2010:181)

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sisem manajemen basis data SQL atau yang dikenal dengan DBMS (*Database Management System*), *database* ini *multithread*, *multi-user*. MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi *GNU General Public License (GPL)*, tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus yang bersifat khusus.

## D. Model Pengembangan Perangkat Lunak

### 1. Waterfall

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2014:28)

Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut nodel sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup pernaglat lunak secara sekuensial atau

terurut simulai dari analisis desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*).

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2014:29) Berikut adalah gambar model air terjun:

a Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mespesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

b Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fookus desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini representasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebuuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain pernagkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

c Pembuatan kode program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program pernagkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

d Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan diinginkan.

e Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

## 2.2 Teori Pendukung

Perancangan sebuah *website* tidak terlepas dari penggunaan peralatan pendukung (*tools program*), penggunaan peralatan pendukung dalam perancangan *website* berfungsi untuk menggambarkan bentuk program secara struktural dan aktual dengan pendekatan analisa tersebut. Selain itu pengguna peralatan pendukung juga dapat menambahkan kemudahan dalam merencanakan prosedur-prosedur yang akan dipakai pada *website* tersebut.

### A. Struktur Navigasi

Navigasi juga menjadi hal yang sangat penting dalam sebuah situs *web* yang berfungsi untuk membantu program menjelajahi situs *web* untuk mencari informasi yang digunakan secara mudah. Ada empat macam bentuk dasar struktur navigasi yang biasa digunakan dalam proses pembuatan *website* menurut Binanto (2010:269), yaitu :

### 1. Struktur Navigasi Linear

Struktur navigasi secara berurutan dari frame atau byte informasi yang satu ke yang lainnya.



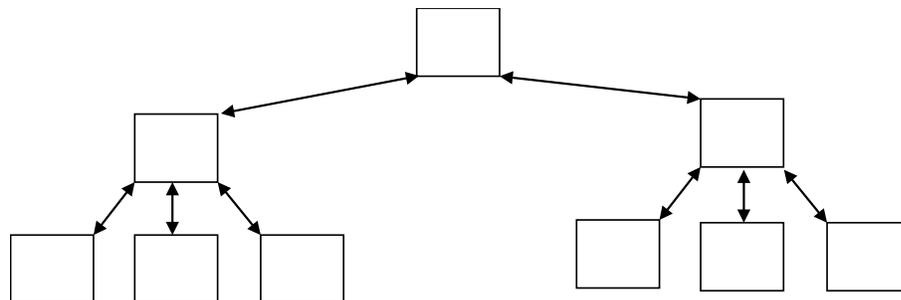
Sumber : Binanto(2010:269)

**Gambar II.1.**

Struktur Navigasi *Linear*

### 2. Struktur Navigasi Hierarkis

Struktur dasar ini disebut juga linear dengan percabangan karena melakukan navigasi disepanjang cabang pohon struktur yang terbentuk oleh logika.



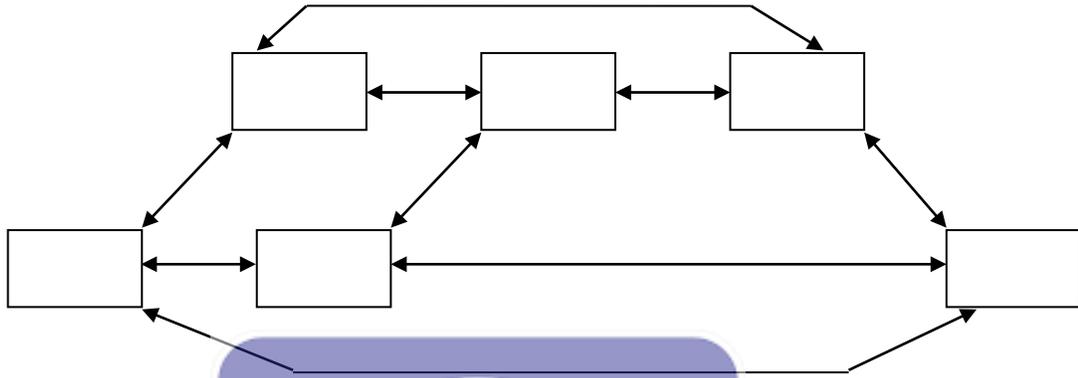
Sumber: Binanto (2010:269)

**Gambar II.2.**

Struktur Navigasi Hierarkis

### 3. Struktur Navigasi Non Linear

Struktur navigasi yang bebas melalui isi proyek dengan tidak terikat dengan jalur yang sudah ditentukan sebelumnya.

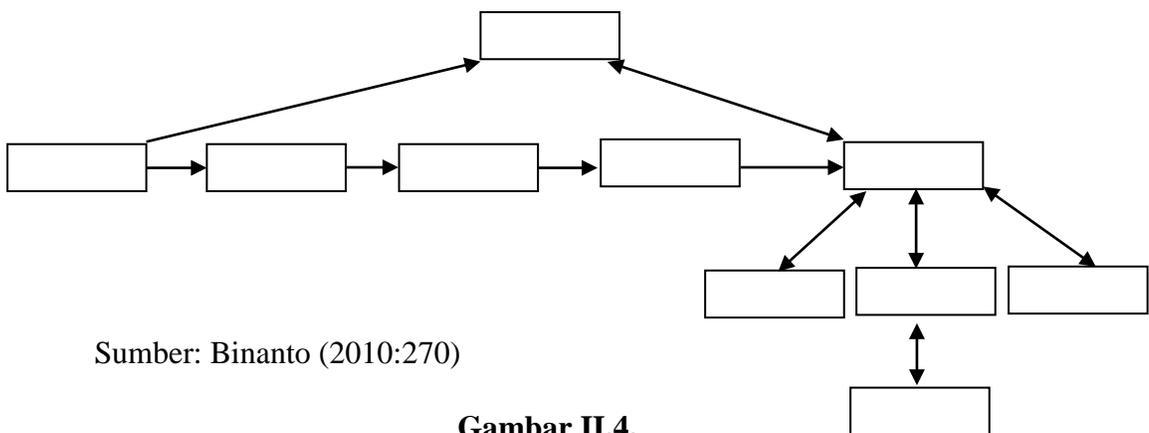


Sumber: Binanto (2010:270)

**Gambar II.3.**  
**Struktur Navigasi Non Linear**

### 4. Struktur Navigasi Campuran (Komposit)

Struktur navigasi bebas tetapi terkadang dibatasi presentasi linear film atau informasi penting dari data yang paling terorganisasi secara logis pada suatu hierarki.



Sumber: Binanto (2010:270)

**Gambar II.4.**

**Struktur Navigasi Komposit**

## B. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Menurut Al Fatta (2007:121) “ERD adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan dan digunakan dalam sistem bisnis. Entitas biasanya menggambarkan jenis informasi yang sama. Dalam entitas digunakan untuk menghubungkan antar entitas yang sekaligus menunjukkan hubungan antar data”.

Menurut Rossa dan Shalahuddin (2013c:53) ERD adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional. Jika menggunakan OODBMS maka perancangan ERD tidak perlu dilakukan.

## C. *LRS (Logical Relationship Structure)*

“*Logical Relationship Structure (LRS)* yaitu sebelum tabel dibentuk dari *field* atau atribut entitas secara fisik atau *level internal*, maka harus dibuatkan suatu bentuk relational model yang dibuat secara logis atau *level external* dan konsep”. (Friedyadie, 2007:13).

LRS merupakan hasil pemodelan Entity Relationship (ER) beserta atributnya sehingga bisa terlihat hubungan-hubungan antar entitas. Dalam pembuatan LRS terdapat tiga hal yang dapat mempengaruhi, yaitu:

1. Jika tingkat hubungan (*cardinality*) satu pada satu (*one to one*), maka digabungkan dengan entitas yang lebih kuat (*strong entity*), atau digabungkan dengan entitas yang memiliki atribut yang lebih sedikit.
2. Jika tingkat hubungan (*cardinality*) satu pada banyak (*one to many*), maka hubungan relasi atau digabungkan dengan entitas yang tingkat hubungannya banyak.

3. Jika tingkat hubungannya (*cardinality*) banyak pada banyak (*many to many*), maka hubungan relasi tidak akan digabungkan dengan entitas manapun, melainkan menjadi sebuah LRS.

## D. Pengujian Web

### 1. *Black Box Testing*

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2013:275), “*black-box testing* (pengujian kotak hitam) yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program”.

Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

Pengujian kotak hitam dilakukan dengan membuat kasus uji yang bersifat mencoba semua fungsi dengan memakai perangkat lunak apakah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Kasus uji yang dibuat untuk melakukan pengujian kotak hitam harus dibuat dengan kasus benar dan kasus salah, misalkan untuk kasus proses login maka kasus uji yang dibuat adalah :

- a Jika *user* memasukan nama pemakai (*username*) dan kata sandi (*password*)
- b Jika *user* memasukan nama pemakai (*username*) dan kata sandi (*password*) yang salah, misalnya nama pemakai benar tapi kata sandi salah, atau sebaliknya, atau keduanya salah.

## BAB III

### PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan untuk *website* Penjualan Alat-Alat Musik diusulkan dengan beberapa prosedurnya diantaranya:

##### A. Halaman Pengunjung (*Visitor*)

- A.1. Pengunjung dapat melihat beranda pengunjung.
- A.2. Pengunjung dapat melihat tentang kami.
- A.3. Pengunjung dapat melihat album foto.
- A.4. Pengunjung dapat melihat album video.
- A.5. Pengunjung dapat melihat unduh aplikasi.
- A.6. Pengunjung dapat mengisi buku tamu.
- A.7. Pengunjung dapat melihat form daftar pelanggan.

##### B. Halaman Pelanggan (*Customer*)

- B.1. Pelanggan dapat melakukan login.
- B.2. Pelanggan dapat mengubah data pribadi pelanggan.
- B.3. Pelanggan dapat melihat produk.
- B.4. Pelanggan dapat melihat keranjang belanja.
- B.5. Pelanggan dapat melihat daftar transaksi.

### C. Halaman *Administrator*

- C.1. *Administrator* dapat melakukan login.
- C.1. *Administrator* dapat mengubah data pribadi admin.
- C.1. *Administrator* dapat mengelola data admin.
- C.1. *Administrator* dapat mengelola data pelanggan.
- C.1. *Administrator* dapat mengelola data barang.
- C.1. *Administrator* dapat mengelola data transaksi.
- C.1. *Administrator* dapat mengelola data album.
- C.1. *Administrator* dapat mengelola data komentar.
- C.1. *Administrator* dapat mencetak laporan.

## 3.2 Perancangan Perangkat Lunak

Perancangan perangkat lunak yang penulis gunakan dalam perancangan program pada tugas akhir ini terdiri :

### 3.2.1 Rancangan Antar Muka

Rancangan antar muka pada *website e-commerce* penjualan Alat-Alat Musik Berbasis *Web* adalah:

#### A. Halaman Pengunjung (*Visitor*)

Halaman index adalah halaman yang dapat diakses pada browser dan hanya dapat dilihat oleh pengunjung *website*.

Rancangan antar muka halaman pengunjung terdiri dari :

## 1. Rancangan antar muka index pengunjung

Header		Gambar					
		Gambar	Gambar	Gambar			
		Gambar	Gambar	Gambar			
<a href="#">Beranda</a>	<a href="#">Tentang Kami</a>	Album	<a href="#">Unduh Aplikasi</a>	<a href="#">Buku Tamu</a>			
Masuk Pelanggan		Jenis <input type="text" value="xxxxx"/> <input type="button" value="Cari"/> <input type="button" value="Semua"/>					
Username <input type="text" value="xxxxx"/> Password <input type="text" value="xxxxx"/> <input type="button" value="Masuk"/> <input type="button" value="Batal"/>							
Ngobrol					<input type="text" value="Kategori"/> <input type="text" value="Gambar"/> <input type="button" value="Beli"/>	<input type="text" value="Kategori"/> <input type="text" value="Gambar"/> <input type="button" value="Beli"/>	<input type="text" value="Kategori"/> <input type="text" value="Gambar"/> <input type="button" value="Beli"/>
Hubungi Kami							
Komentar							

Gambar.III.1

## Rancangan Antar Muka Index Pengunjung

## 2. Rancangan antar muka tentang kami

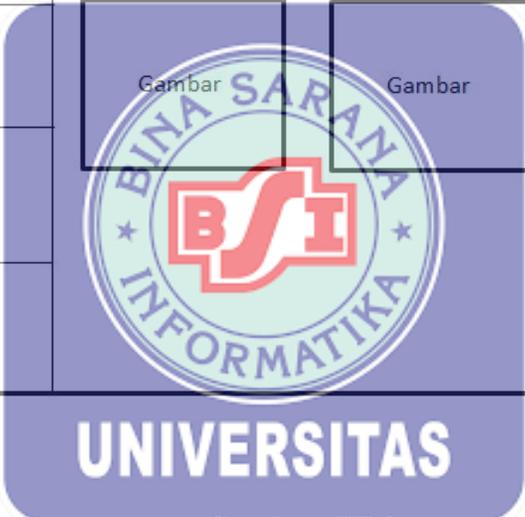
Header				Gambar	Gambar	Gambar
				Gambar	Gambar	Gambar
Beranda	Tentang Kami	Album	Unduh Aplikasi	Buku Tamu		
Masuk Pelanggan Username <input type="text" value="XXXXX"/> Password <input type="text" value="XXXXX"/> <input type="button" value="Masuk"/> <input type="button" value="Batal"/>		Tentang Kami <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%; text-align: center; padding-top: 50px;">Google Maps</div>				
Ngobrol						
Hubungi Kami		<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%; text-align: center; padding-top: 50px;">Google Maps</div>				
Komentar						

Gambar.III.2.

**Rancangan Antar Muka Tentang Kami**

## 3. Rancangan antar muka album foto

Header				Gambar	Gambar	Gambar	Gambar
					Gambar	Gambar	Gambar
Beranda	Tentang Kami	Album	Unduh Aplikasi	Buku Tamu			
Masuk Pelanggan		AlbumFoto					
Username		XXXXXX					
Password		XXXXXX					
Masuk		Batal					
Ngobrol	Gambar		Gambar		Gambar		
Hubungi Kami							
Komentar							



Gambar. III.3

## Rancangan Antar Muka Album Foto

## 4. Rancangan antar muka album video

Header				Gambar		Gambar	Gambar	Gambar
						Gambar	Gambar	Gambar
Beranda	Tentang Kami	Album	Unduh Aplikasi	Buku Tamu				
Masuk Pelanggan Username <input type="text" value="XXXXX"/> Password <input type="text" value="XXXXX"/> <input type="button" value="Masuk"/> <input type="button" value="Batal"/>		Album Video						
Ngobrol								
Hubungi Kami								
Komentar								

Gambar. III.4

**Rancangan Antar Muka Album Video**

## 5. Rancangan antar muka unduh aplikasi

Header				Gambar	Gambar	Gambar										
				Gambar	Gambar	Gambar										
<a href="#">Beranda</a>	<a href="#">Tentang Kami</a>	Album	<a href="#">Unduh Aplikasi</a>	<a href="#">Buku Tamu</a>												
<a href="#">Masuk Pelanggan</a> Username <input type="text" value="xxxxx"/> Password <input type="text" value="xxxxx"/> <input type="button" value="Masuk"/> <input type="button" value="Batal"/>		<a href="#">Unduh Aplikasi</a> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama File</th> <th>Tipe</th> <th>Ukuran</th> <th>Deskripsi</th> <th>Download</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xxxxx xxxxx</td> <td>xxxxx xxxxx</td> <td>99999 99999</td> <td>xxxxx xxxxx</td> <td><input type="button" value="Download"/></td> </tr> </tbody> </table>					Nama File	Tipe	Ukuran	Deskripsi	Download	xxxxx xxxxx	xxxxx xxxxx	99999 99999	xxxxx xxxxx	<input type="button" value="Download"/>
Nama File	Tipe	Ukuran	Deskripsi	Download												
xxxxx xxxxx	xxxxx xxxxx	99999 99999	xxxxx xxxxx	<input type="button" value="Download"/>												
<a href="#">Ngobrol</a>																
<a href="#">Hubungi Kami</a>																
<a href="#">Komentar</a>																

Gambar III.5

## Rancangan Antar Muka Unduh Aplikasi

## 6. Rancangan antar muka buku tamu

Header		Gambar			
		Gambar	Gambar	Gambar	
Beranda		Tentang Kami	Album	Unduh Aplikasi	Buku Tamu
<u>Masuk Pelanggan</u> Username <input type="text" value="xxxxx"/> Password <input type="text" value="xxxxx"/> <input type="button" value="Masuk"/> <input type="button" value="Batal"/>		<u>Buku Tamu</u> Nama <input type="text" value="xxxxx"/> Email <input type="text" value="xxx999"/> Alamat <input type="text" value="xxxxx"/> <input type="button" value="Kirim"/> <input type="button" value="Batal"/>			
<u>Ngobrol</u>					
<u>Hubungi Kami</u>					
<u>Komentar</u>					



Gambar III.6

Rancangan Antar Muka Buku Tamu

## 7. Rancangan antar muka *form* daftar pelanggan

Header		Gambar		
		Gambar	Gambar	Gambar
		Gambar	Gambar	Gambar
<a href="#">Beranda</a>	<a href="#">Tentang Kami</a>	Album	<a href="#">Unduh Aplikasi</a>	<a href="#">Buku Tamu</a>
<a href="#">Masuk Pelanggan</a>		Isi Data Dibawah Ini :		
Username	<input type="text" value="xxxxx"/>	ID Pengguna	<input type="text" value="xxx999"/>	
Password	<input type="text" value="xxxxx"/>	Nama	<input type="text" value="xxxxxx"/>	
	<input type="button" value="Masuk"/> <input type="button" value="Batal"/>	Jenis Kelamin	<input type="radio"/> Pria <input type="radio"/> Wanita	
<a href="#">Ngobrol</a>		Alamat	<input type="text" value="xxxxxx"/>	
		Telepon	<input type="text" value="999999"/>	
<a href="#">Hubungi Kami</a>		Email	<input type="text" value="xxx999"/>	
		Foto	<input type="button" value="Pilih File"/>	
		Akses	<input type="text" value="xxxxxx"/>	
<a href="#">Komentar</a>		Kata Sandi	<input type="text" value="xxxxxx"/>	
			<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> <input type="button" value="Kosongkan"/>	

Gambar III.7

### Rancangan Antar Muka *Form* Daftar Pelanggan

#### B. Halaman Pelanggan (*Costumer*)

Halaman Pelanggan adalah halaman yang dapat diakses oleh *user* yang telah melakukan registrasi. Melalui halaman pelanggan ini, *user* dapat melakukan pembelian produk.

Rancangan antar muka halaman pelanggan terdiri dari :

## 1. Rancangan antar muka index pelanggan

Header		Gambar		
<a href="#">Beranda</a>	<a href="#">Tentang Kami</a>	<a href="#">Album</a>	<a href="#">Unduh Aplikasi</a>	
<a href="#">Nama Pelanggan</a>	<b>Biodata Anda :</b>			
<a href="#">Gambar</a>	<a href="#">ID Pengguna</a>	<input type="text" value="xxx999"/>		
<a href="#">Menu Pelanggan</a>	<a href="#">Nama</a>	<input type="text" value="xxxxxx"/>		
	<a href="#">Jenis Kelamin</a>	<input type="radio"/> Pria <input type="radio"/> Wanita		
	<a href="#">Alamat</a>	<input type="text" value="xxxxxx"/>		
	<a href="#">Telepon</a>	<input type="text" value="999999"/>		
	<a href="#">Email</a>	<input type="text" value="xxx999"/>		
	<a href="#">Foto</a>	<input type="button" value="Pilih File"/>		
	<a href="#">Akses</a>	<input type="text" value="xxxxxx"/>		
	<a href="#">Kata Sandi</a>	<input type="text" value="xxxxxx"/>		
		<input type="button" value="Update"/>	<input type="button" value="Batal"/>	<input type="button" value="Kembali"/>
		<input type="button" value="Hapus Akun Anda"/>		



Gambar III.8

Rancangan Antar Muka Index Pelanggan

## 2. Rancangan antar muka produk

Header				Gambar	Gambar	Gambar	Gambar
					Gambar	Gambar	Gambar
<a href="#">Beranda</a>	<a href="#">Tentang Kami</a>	Album	<a href="#">Unduh Aplikasi</a>				
<a href="#">Nama Pelanggan</a>	Jenis <input type="text" value="xxxxx"/> <input type="button" value="Cari"/> <input type="button" value="Semua"/>						
<a href="#">Gambar</a>	Kategori Gambar <input type="button" value="Beli"/>		Kategori Gambar <input type="button" value="Beli"/>		Kategori Gambar <input type="button" value="Beli"/>		
<a href="#">Menu Pelanggan</a>	Nama <input type="text" value="xxxxx"/> Komentar <input type="text" value="xxxxx"/> <input type="button" value="Kirim"/>						

Gambar III.9

## Rancangan Antar Muka Produk

## 3. Rancangan antar muka keranjang belanja

Header				Gambar																																						
				Gambar	Gambar																																					
				Gambar	Gambar																																					
<a href="#">Beranda</a>	<a href="#">Tentang Kami</a>	<a href="#">Album</a>	<a href="#">Unduh Aplikasi</a>																																							
<a href="#">Nama Pelanggan</a>	<a href="#">Keranjang Belanja</a>																																									
<a href="#">Gambar</a>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Produk</th> <th>Nama Produk</th> <th>Kondisi</th> <th>Harga</th> <th>Keterangan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xxxxx</td> <td>Gambar</td> <td>xxxxx</td> <td>xxxxx</td> <td>99999</td> <td rowspan="2"><input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>xxxxx</td> <td>Gambar</td> <td>xxxxx</td> <td>xxxxx</td> <td>99999</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><a href="#">Alamat Pengiriman</a></td> <td colspan="2"> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Total</td> <td>99999</td> </tr> <tr> <td><a href="#">Diskon</a></td> <td>99999</td> </tr> <tr> <td><a href="#">Ongkos Kirim</a></td> <td>99999</td> </tr> <tr> <td><a href="#">Total Harga</a></td> <td>99999</td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"><a href="#">Menu Pelanggan</a></td> <td colspan="2"> <input type="button" value="Lanjutkan Belanja"/> <input type="button" value="Selesai Belanja"/> </td> </tr> </tbody> </table>					No	Produk	Nama Produk	Kondisi	Harga	Keterangan	xxxxx	Gambar	xxxxx	xxxxx	99999	<input type="button" value="Hapus"/>	xxxxx	Gambar	xxxxx	xxxxx	99999	<a href="#">Alamat Pengiriman</a>				<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Total</td> <td>99999</td> </tr> <tr> <td><a href="#">Diskon</a></td> <td>99999</td> </tr> <tr> <td><a href="#">Ongkos Kirim</a></td> <td>99999</td> </tr> <tr> <td><a href="#">Total Harga</a></td> <td>99999</td> </tr> </tbody> </table>		Total	99999	<a href="#">Diskon</a>	99999	<a href="#">Ongkos Kirim</a>	99999	<a href="#">Total Harga</a>	99999	<a href="#">Menu Pelanggan</a>				<input type="button" value="Lanjutkan Belanja"/> <input type="button" value="Selesai Belanja"/>	
No	Produk	Nama Produk	Kondisi	Harga	Keterangan																																					
xxxxx	Gambar	xxxxx	xxxxx	99999	<input type="button" value="Hapus"/>																																					
xxxxx	Gambar	xxxxx	xxxxx	99999																																						
<a href="#">Alamat Pengiriman</a>				<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Total</td> <td>99999</td> </tr> <tr> <td><a href="#">Diskon</a></td> <td>99999</td> </tr> <tr> <td><a href="#">Ongkos Kirim</a></td> <td>99999</td> </tr> <tr> <td><a href="#">Total Harga</a></td> <td>99999</td> </tr> </tbody> </table>		Total	99999	<a href="#">Diskon</a>	99999	<a href="#">Ongkos Kirim</a>	99999	<a href="#">Total Harga</a>	99999																													
Total	99999																																									
<a href="#">Diskon</a>	99999																																									
<a href="#">Ongkos Kirim</a>	99999																																									
<a href="#">Total Harga</a>	99999																																									
<a href="#">Menu Pelanggan</a>				<input type="button" value="Lanjutkan Belanja"/> <input type="button" value="Selesai Belanja"/>																																						

Gambar III.10

**Rancangan Antar Muka Keranjang Belanja**

## 4. Rancangan antar muka daftar transaksi

Header				Gambar	Gambar	Gambar													
				Gambar	Gambar	Gambar													
<a href="#">Beranda</a>	<a href="#">Tentang Kami</a>	<a href="#">Album</a>	<a href="#">Unduh Aplikasi</a>																
<a href="#">Nama Pelanggan</a>	<a href="#">Daftar Transaksi</a>																		
<a href="#">Gambar</a>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kode</th> <th>Tanggal</th> <th>Jam</th> <th>Status</th> <th>Opsi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xxxxx</td> <td>Date</td> <td>Time</td> <td>xxxxx</td> <td rowspan="2"><a href="#">Lihat</a></td> </tr> <tr> <td>xxxxx</td> <td>Date</td> <td>Time</td> <td>xxxxx</td> </tr> </tbody> </table>					Kode	Tanggal	Jam	Status	Opsi	xxxxx	Date	Time	xxxxx	<a href="#">Lihat</a>	xxxxx	Date	Time	xxxxx
Kode	Tanggal	Jam	Status	Opsi															
xxxxx	Date	Time	xxxxx	<a href="#">Lihat</a>															
xxxxx	Date	Time	xxxxx																
<a href="#">Menu Pelanggan</a>																			

Gambar III.11

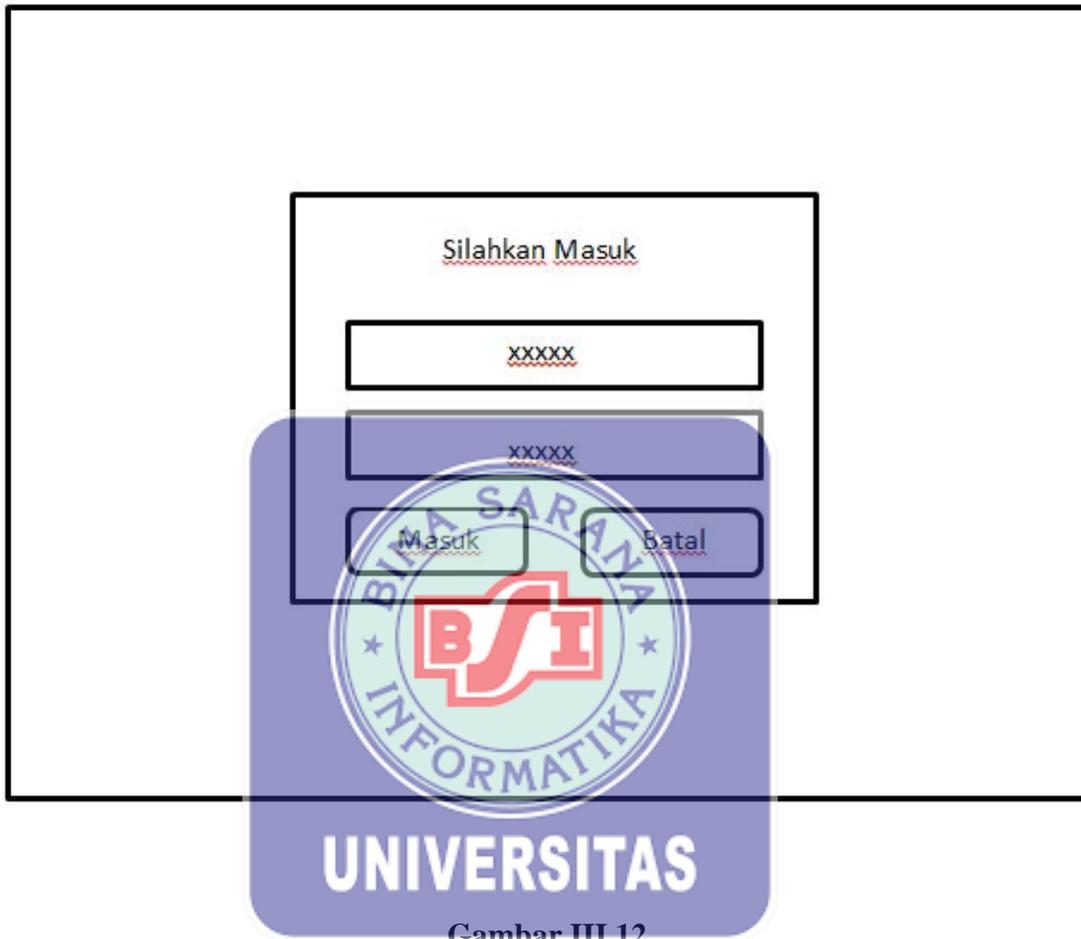
Rancangan Antar Muka Daftar Transaksi

## C. Halaman Administrator

Halaman admin adalah halaman yang dapat diakses oleh admin *website*. Fungsi dari halaman admin adalah untuk mengelola isi *website* seperti penambahan, pengeditan, dan penghapusan data. Setiap admin yang akan masuk ke halaman ini harus melakukan login terlebih dahulu.

Rancangan antara muka halaman admin terdiri dari :

## 1. Rancangan antar muka login admin



Gambar III.12

**Rancangan Antar Muka Login Administrator**

## 2. Rancangan antar muka index admin

Header		Gambar	Gambar	Gambar	Gambar
			Gambar	Gambar	Gambar
<a href="#">Beranda</a>	<a href="#">Tentang Kami</a>	Album	<a href="#">Unduh Aplikasi</a>		
<a href="#">Nama Admin</a>	<b>Biodata Anda :</b>				
<a href="#">Gambar</a>	ID Pengguna	<input type="text" value="xxx999"/>			
	Nama	<input type="text" value="xxxxx"/>			
<a href="#">Menu Admin</a>	Jenis Kelamin	<input type="radio"/> Pria <input type="radio"/> Wanita			
	Alamat	<input type="text" value="xxxxx"/>			
	Telepon	<input type="text" value="999999"/>			
	Email	<input type="text" value="xxx999"/>			
	Foto	<input type="button" value="Pilih File"/>			
	Akses	<input type="text" value="xxxxx"/>			
	Kata Sandi	<input type="text" value="xxxxx"/>			
		<input type="button" value="Update"/>	<input type="button" value="Batal"/>	<input type="button" value="Kembali"/>	
		<input type="button" value="Hapus Akun Anda"/>			

Gambar III.13

Rancangan Antar Muka Index Admin

## 3. Rancangan antar muka data admin

Header				Gambar			Gambar	Gambar	Gambar
				Gambar			Gambar	Gambar	Gambar
<a href="#">Beranda</a>	<a href="#">Tentang Kami</a>	<a href="#">Album</a>	<a href="#">Unduh Aplikasi</a>						
<a href="#">Nama Admin</a>	Data Admin								
<a href="#">Gambar</a>	<a href="#">Userid</a>	<a href="#">Username</a>	<a href="#">Jenis Kelamin</a>	<a href="#">Alamat</a>	<a href="#">Telepon</a>	<a href="#">Email</a>	<a href="#">Foto</a>	<a href="#">Opsi</a>	
<a href="#">Menu Admin</a>	xxx999 xxx999	xxxxx xxxxx	xxxxx xxxxx	xxxxx xxxxx	999999 999999	xxx999 xxx999	<a href="#">Gambar</a> <a href="#">Gambar</a>	<input type="button" value="Hapus"/>	
<input type="button" value="Tambah Admin"/>									

Gambar III.14

**Rancangan Antar Muka Data Admin**

## 4. Rancangan antar muka data pelanggan

Header				Gambar	Gambar	Gambar	Gambar	Gambar
<a href="#">Beranda</a>	<a href="#">Tentang Kami</a>	Album	<a href="#">Unduh Aplikasi</a>					
<a href="#">Nama Admin</a>	Data <a href="#">Pelanggan</a>							
<a href="#">Gambar</a>	<a href="#">Userid</a>	<a href="#">Username</a>	<a href="#">Jenis Kelamin</a>	<a href="#">Alamat</a>	<a href="#">Telepon</a>	<a href="#">Email</a>	<a href="#">Foto</a>	<a href="#">Opsi</a>
<a href="#">Menu Admin</a>	xxx999 xxx999	xxxxx xxxxx	xxxxx xxxxx	xxxxx xxxxx	999999 999999	xxx999 xxx999	Gambar Gambar	<input type="button" value="Hapus"/>



Gambar III.15

Rancangan Antar Muka Data Pelanggan

## 5. Rancangan antar muka data barang

Header				Gambar			Gambar	Gambar	Gambar
				Gambar			Gambar	Gambar	Gambar
<a href="#">Beranda</a>	<a href="#">Tentang Kami</a>	Album	<a href="#">Unduh Aplikasi</a>						
<a href="#">Nama Admin</a>	<a href="#">Data Barang</a>								
<a href="#">Gambar</a>	<a href="#">Kode</a>	<a href="#">Jenis</a>	<a href="#">Merk</a>	<a href="#">Tipe</a>	<a href="#">Harga</a>	<a href="#">Kondisi</a>	<a href="#">Status</a>	<a href="#">Gambar</a>	<a href="#">Opsi</a>
<a href="#">Menu Admin</a>	xxx999 xxx999	xxxxx xxxxx	xxxxx xxxxx	xxx999 xxx999	999999 999999	xxxxx xxxxx	xxxxx xxxxx	Gambar Gambar	<input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Edit"/>



Gambar III.16

Rancangan Antar Muka Data Barang

## 6. Rancangan antar muka data transaksi

Header				Gambar	Gambar	Gambar															
				Gambar	Gambar	Gambar															
<a href="#">Beranda</a>	<a href="#">Tentang Kami</a>	<a href="#">Album</a>	<a href="#">Unduh Aplikasi</a>																		
<a href="#">Nama Admin</a>	Data Transaksi																				
<a href="#">Gambar</a>	Masukan Kode Transaksi <input type="text" value="xxxxx"/> <a href="#">Lihat</a>																				
<a href="#">Menu Admin</a>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><a href="#">Kode</a></th> <th><a href="#">Tanggal</a></th> <th><a href="#">Jam</a></th> <th><a href="#">Status</a></th> <th><a href="#">Opsi</a></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xxxxx</td> <td>Date</td> <td>Time</td> <td>xxxxx</td> <td><a href="#">UbahStatus</a></td> </tr> <tr> <td>xxxxx</td> <td>Date</td> <td>Time</td> <td>xxxxx</td> <td><a href="#">Batalan Transaksi</a></td> </tr> </tbody> </table>						<a href="#">Kode</a>	<a href="#">Tanggal</a>	<a href="#">Jam</a>	<a href="#">Status</a>	<a href="#">Opsi</a>	xxxxx	Date	Time	xxxxx	<a href="#">UbahStatus</a>	xxxxx	Date	Time	xxxxx	<a href="#">Batalan Transaksi</a>
<a href="#">Kode</a>	<a href="#">Tanggal</a>	<a href="#">Jam</a>	<a href="#">Status</a>	<a href="#">Opsi</a>																	
xxxxx	Date	Time	xxxxx	<a href="#">UbahStatus</a>																	
xxxxx	Date	Time	xxxxx	<a href="#">Batalan Transaksi</a>																	

Gambar III.17

**Rancangan Antar Muka Data Transaksi**

## 7. Rancangan antar muka data album

Header				Gambar	Gambar	Gambar						
<a href="#">Beranda</a>	<a href="#">Tentang Kami</a>	Album	<a href="#">Unduh Aplikasi</a>	<a href="#">Gambar</a>	<a href="#">Gambar</a>	<a href="#">Gambar</a>						
<a href="#">Nama Admin</a>	Data Album											
<a href="#">Gambar</a>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama</th> <th>Foto</th> <th>Opsi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xxxxx xxxxx</td> <td>Gambar Gambar</td> <td><input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> </tbody> </table>						Nama	Foto	Opsi	xxxxx xxxxx	Gambar Gambar	<input type="button" value="Hapus"/>
Nama	Foto	Opsi										
xxxxx xxxxx	Gambar Gambar	<input type="button" value="Hapus"/>										
<a href="#">Menu Admin</a>												



Gambar III.18

Rancangan Antar Muka Data Album

## 8. Rancangan antar muka data komentar

Header				Gambar	Gambar	Gambar
				Gambar	Gambar	Gambar
<a href="#">Beranda</a>	<a href="#">Tentang Kami</a>	Album	<a href="#">Unduh Aplikasi</a>			
<a href="#">Nama Admin</a>	Data <a href="#">Komentar</a>					
<a href="#">Gambar</a>						
Menu Admin						

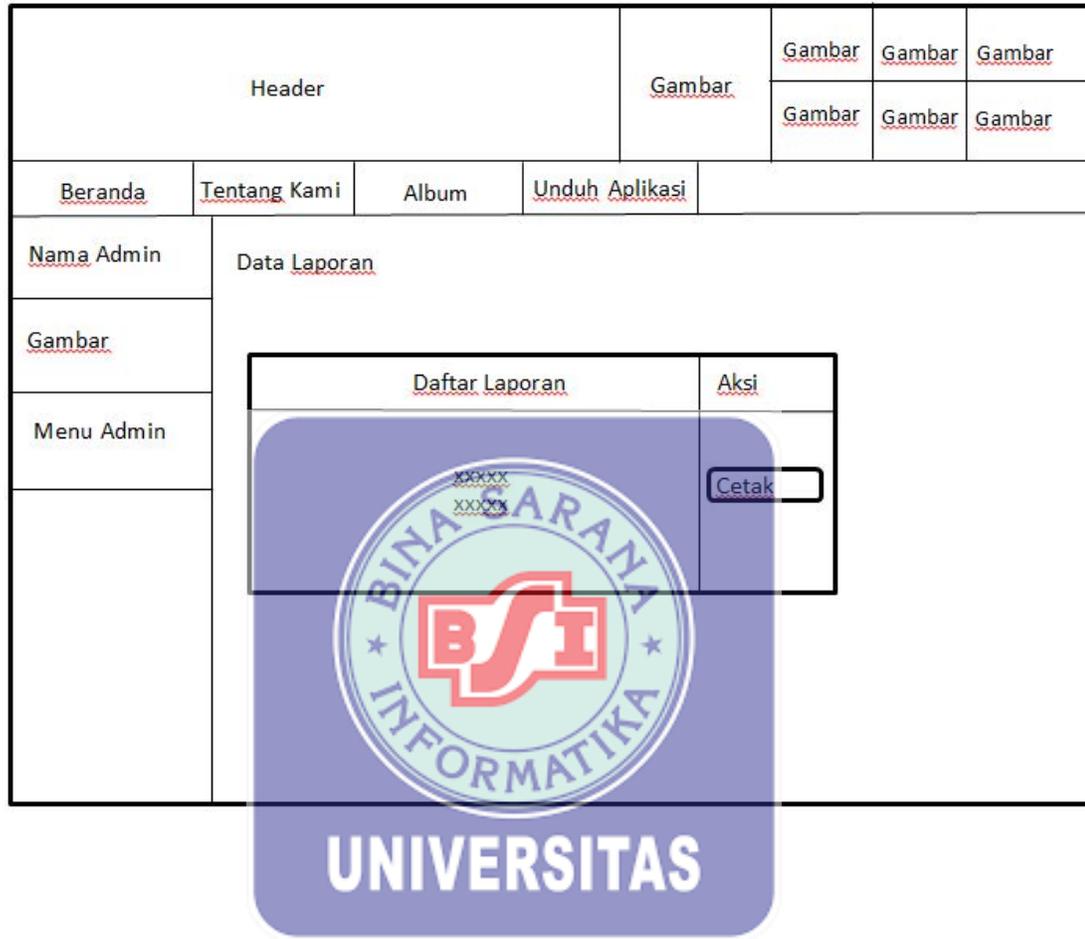
<a href="#">Nama</a>	<a href="#">Komentar</a>	<a href="#">Tanggal</a>	<a href="#">Opsi</a>
<a href="#">xxxxx</a> <a href="#">xxxxx</a>	<a href="#">xxxxx</a> <a href="#">xxxxx</a>	Date Date	<input type="button" value="Hapus"/>



Gambar III.19

Rancangan Antar Muka Data Komentar

## 9. Rancangan antar muka cetak laporan



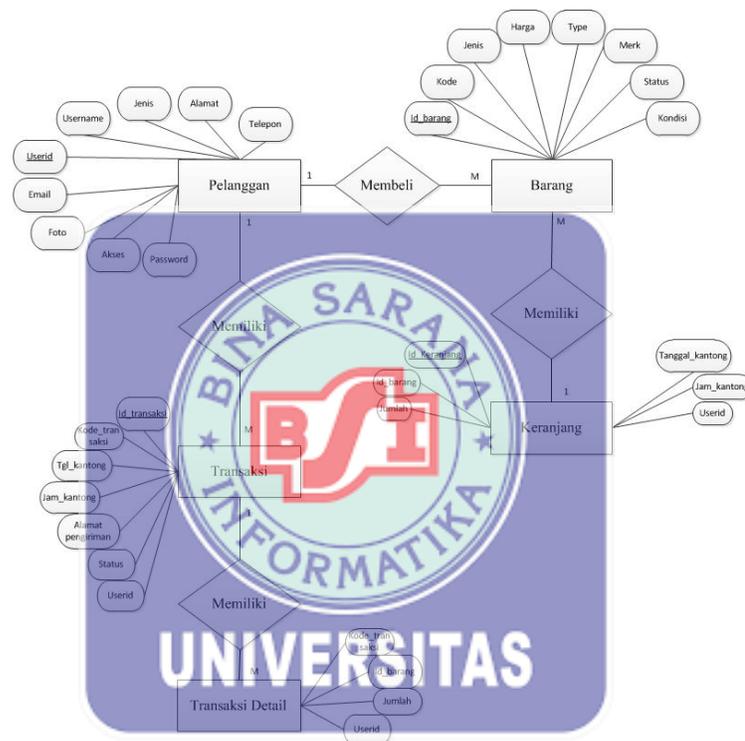
Gambar III.20

Rancangan Antar Muka Cetak Laporan

### 3.2.2. Rancangan Basis Data

Berikut rancangan basis data dalam perancangan *website e-commerce* penjualan Alat-Alat Musik.

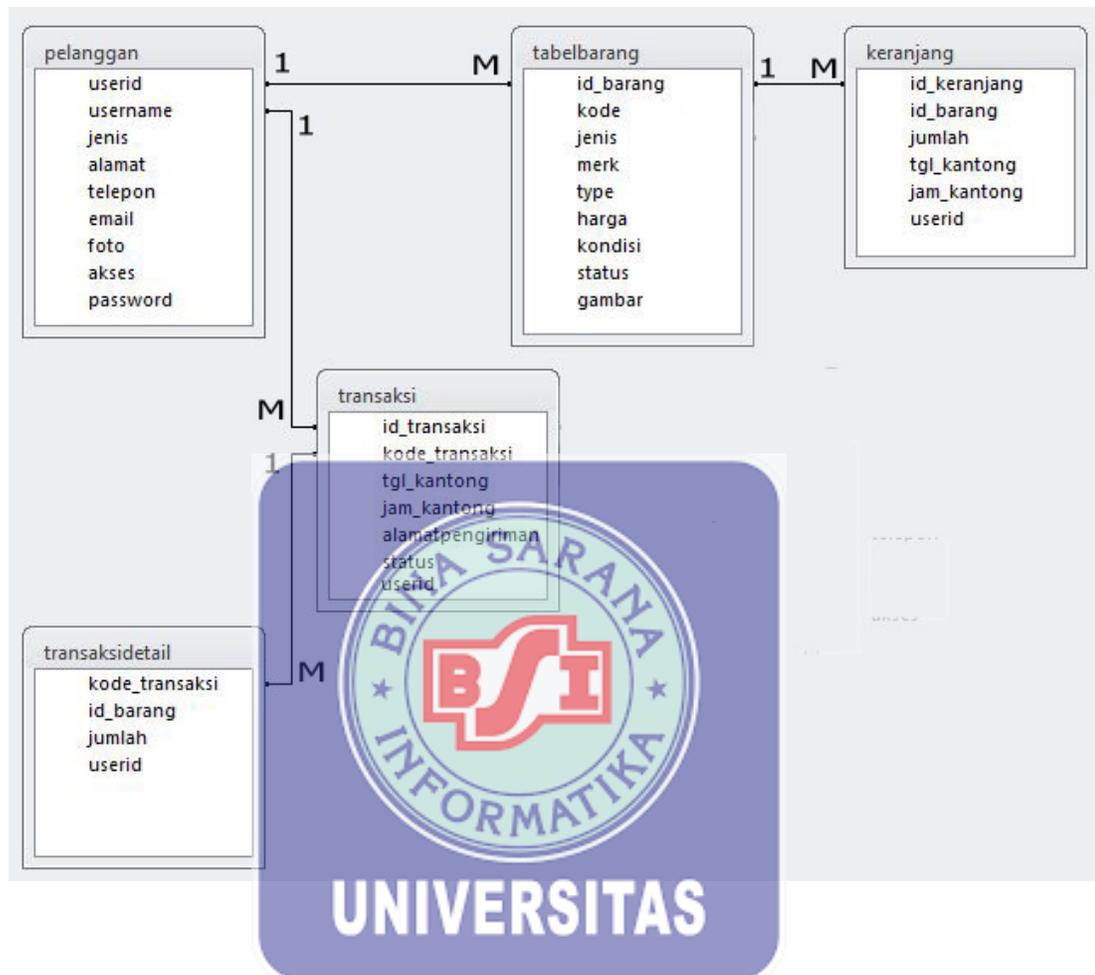
#### A. Entity Relationship Diagram (ERD)



**Gambar III.21**

***Entity Relationship Diagram***

### B. Logical Relational Structure (LRS)



Gambar III.22

### Logical Relational Structure

### C. Spesifikasi File

Menjelaskan tentang *file* atau tabel yang terbentuk dari transformasi ERD. *File-file* ini tersimpan pada database dengan parameter-parameter sebagai berikut:

### 1. Spesifikasi *File* Album

Nama <i>File</i>	: Album
Akronim <i>File</i>	: Album.myd
Fungsi	: Sebagai penyimpanan foto album
Tipe <i>File</i>	: <i>File Master</i>
Organisasi <i>File</i>	: <i>Indexed Sequential</i>
Akses <i>File</i>	: <i>Random</i>
Media	: <i>Harddisk</i>
Panjang <i>record</i>	: 211
Kunci <i>Field</i>	: <i>id</i>
Software	: <i>Mysql</i>

Tabel III.1

Tabel Album

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Length/Value</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Id</i>	<i>Int</i>	11	<i>Primary key</i>
Foto	<i>Varchar</i>	200	

### 2. Spesifikasi *File* Buku Tamu

Nama <i>File</i>	: Buku Tamu
Akronim <i>File</i>	: Buku Tamu.myd
Fungsi	: Sebagai penyimpanan foto album
Tipe <i>File</i>	: <i>File Master</i>

Organisasi File : *Indexed Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Harddisk*

Panjang record : 76

Kunci Field : *id*

Software : *MySql*

**Tabel III.2**

**Tabel Buku Tamu**

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Length/Value</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Id</i>	<i>Int</i>	11	<i>Primary key</i>
Nama	<i>Varchar</i>	35	
Email	<i>Varchar</i>	30	
Tanggal	<i>Date</i>		
Komentar	<i>Text</i>		

### 3. Spesifikasi *File Comment*

Nama File : *Comment*

Akronim File : *Comment.myd*

Fungsi : Sebagai penyimpanan komentar

Tipe File : *File Master*

Organisasi File : *Indexed Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Harddisk*

Panjang *record* : 294

Kunci *Field* : *id*

*Software* : *MySql*

Tabel III.3

Tabel *Comment*

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Length/Value</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Id</i>	<i>Int</i>	3	<i>Primary key</i>
Kode	<i>Int</i>	11	
Nama	<i>Varchar</i>	30	
Komentar	<i>Varchar</i>	250	
<i>Date</i>	<i>Datetime</i>		

#### 4. Spesifikasi *File* Keranjang

Nama *File* : Keranjang

Akronim *File* : Keranjang.myd

Fungsi : Sebagai penyimpanan sementara barang yang akan di beli pelanggan

Tipe *File* : *File* Transaksi

Organisasi *File* : *Indexed Sequential*

Akses *File* : *Random*

Media : *Harddisk*

Panjang *record* : 61  
 Kunci *Field* : *id\_keranjang*  
 Software : *MySql*

Tabel III.4

Tabel Keranjang

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Length/Value</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Id_keranjang</i>	<i>Int</i>	5	<i>Primary Key</i>
<i>Id_barang</i>	<i>Varchar</i>	20	
Jumlah	<i>Int</i>	11	
Tgl_kantong	<i>Date</i>		
Jam_kantong	<i>Time</i>		
<i>Userid</i>	<i>Varchar</i>	25	

5. Spesifikasi *File* Barang

Nama *File* : Barang  
 Akronim *File* : Barang.myd  
 Fungsi : Sebagai penyimpanan data barang  
 Tipe *File* : *File Master*  
 Organisasi *File* : *Indexed Sequential*  
 Akses *File* : *Random*  
 Media : *Harddisk*  
 Panjang *record* : 331

Kunci Field : *id\_barang*

Software : *MySql*

**Tabel III.5**

**Tabel Barang**

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Length/Value</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Id_barang</i>	<i>Int</i>	11	<i>Primary Key</i>
Kode	<i>Varchar</i>	20	
Jenis	<i>Varchar</i>	20	
Merk	<i>Varchar</i>	30	
<i>Type</i>	<i>Varchar</i>	20	
Harga	<i>Int</i>	11	
Kondisi	<i>Varchar</i>	10	
Status	<i>Varchar</i>	10	
Gambar	<i>Varchar</i>	200	

#### 6. Spesifikasi File Admin

Nama File : Admin

Akronim File : Admin.myd

Fungsi : Sebagai penyimpanan data admin

Tipe File : *File Master*

Organisasi File : *Indexed Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Harddisk*

Panjang *record* : 430

Kunci *Field* : *Userid*

*Software* : *MySql*

**Tabel III.6**

**Tabel Admin**

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Length/Value</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Userid</i>	<i>Varchar</i>	20	<i>Primary Key</i>
<i>Username</i>	<i>Varchar</i>	30	
Jenis	<i>Varchar</i>	15	
Alamat	<i>Varchar</i>	50	
Telepon	<i>Varchar</i>	15	
Email	<i>Varchar</i>	30	
Foto	<i>Varchar</i>	200	
Akses	<i>Varchar</i>	20	
<i>Password</i>	<i>Varchar</i>	50	

### 7. Spesifikasi *File* Pelanggan

Nama *File* : Pelanggan

Akronim *File* : Pelanggan.myd

Fungsi : Sebagai penyimpanan data pelanggan

Tipe *File* : *File Master*

Organisasi File : *Indexed Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Harddisk*

Panjang record : 430

Kunci Field : *Userid*

Software : *MySql*

**Tabel III.7**

**Tabel Pelanggan**

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Length/Value</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Userid</i>	<i>Varchar</i>	20	<i>Primary Key</i>
<i>Username</i>	<i>Varchar</i>	30	
<i>Jenis</i>	<i>Varchar</i>	15	
<i>Alamat</i>	<i>Varchar</i>	50	
<i>Telepon</i>	<i>Varchar</i>	15	
<i>Email</i>	<i>Varchar</i>	30	
<i>Foto</i>	<i>Varchar</i>	200	
<i>Akses</i>	<i>Varchar</i>	20	
<i>Password</i>	<i>Varchar</i>	50	

8. Spesifikasi *File* Transaksi

Nama <i>File</i>	: Transaksi
Akronim <i>File</i>	: Transaksi.myd
Fungsi	: Sebagai penyimpanan data transaksi
Tipe <i>File</i>	: <i>File</i> Transaksi
Organisasi <i>File</i>	: <i>Indexed Sequential</i>
Akses <i>File</i>	: <i>Random</i>
Media	: <i>Harddisk</i>
Panjang <i>record</i>	: 101
Kunci <i>Field</i>	: <i>id_transaksi</i>
Software	: <i>MySql</i>

Tabel III.8

Tabel Transaksi

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Length/Value</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Id_transaksi</i>	<i>Int</i>	11	<i>Primary key</i>
Kode_transaksi	<i>Varchar</i>	20	
Tgl_kantong	<i>Date</i>		
Jam_kantong	<i>Time</i>		
Alamatpengiriman	<i>Text</i>		
Status	<i>Varchar</i>	20	
<i>Userid</i>	<i>Varchar</i>	50	

### 9. Spesifikasi *File Transaksidetail*

Nama <i>File</i>	: <i>Transaksidetail</i>
Akronim <i>File</i>	: <i>Transaksidetail.myd</i>
Fungsi	: Sebagai memperinci data transaksi
Tipe <i>File</i>	: <i>File Transaksi</i>
Organisasi <i>File</i>	: <i>Indexed Sequential</i>
Akses <i>File</i>	: <i>Random</i>
Media	: <i>Harddisk</i>
Panjang <i>record</i>	: 72
Kunci <i>Field</i>	: <i>kode_transaksi</i>
Software	: <i>MySql</i>

Tabel III.9

Tabel Transaksi *Detail*

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Length/Value</b>	<b>Keterangan</b>
Kode_transaksi	<i>Varchar</i>	20	<i>Primary key</i>
Id_barang	<i>Int</i>	11	
Jumlah	<i>Int</i>	11	
<i>Userid</i>	<i>Varchar</i>	30	

10. Spesifikasi *File Upload*

Nama File	: <i>Upload</i>
Akronim File	: <i>Upload.myd</i>
Fungsi	: Sebagai penyimpanan aplikasi <i>guitar lesson</i>
Tipe File	: <i>File Master</i>
Organisasi File	: <i>Indexed Sequential</i>
Akses File	: <i>Random</i>
Media	: <i>Harddisk</i>
Panjang record	: 630
Kunci Field	: <i>id</i>
Software	: <i>MySql</i>

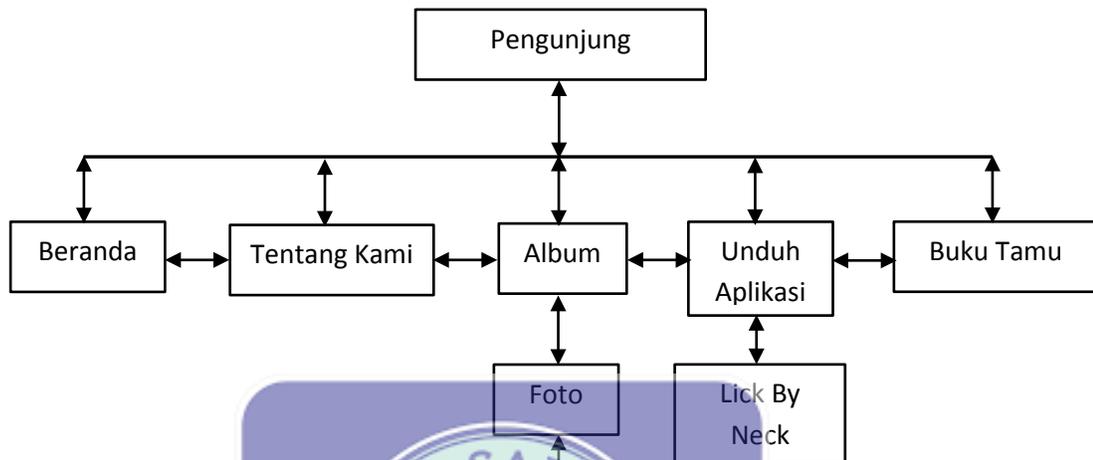
Tabel III.10

Tabel *Upload*

<b>Nama</b>	<b>Type</b>	<b>Length/Value</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Id</i>	<i>Int</i>	10	<i>Primary Key</i>
Deskripsi	<i>Text</i>	200	
<i>Filetype</i>	<i>Varchar</i>	200	
<i>Filedata</i>	<i>Longblob</i>		
<i>Filename</i>	<i>Varchar</i>	200	
<i>Filesize</i>	<i>Bigintr</i>	20	

### 3.3 Struktur Navigasi

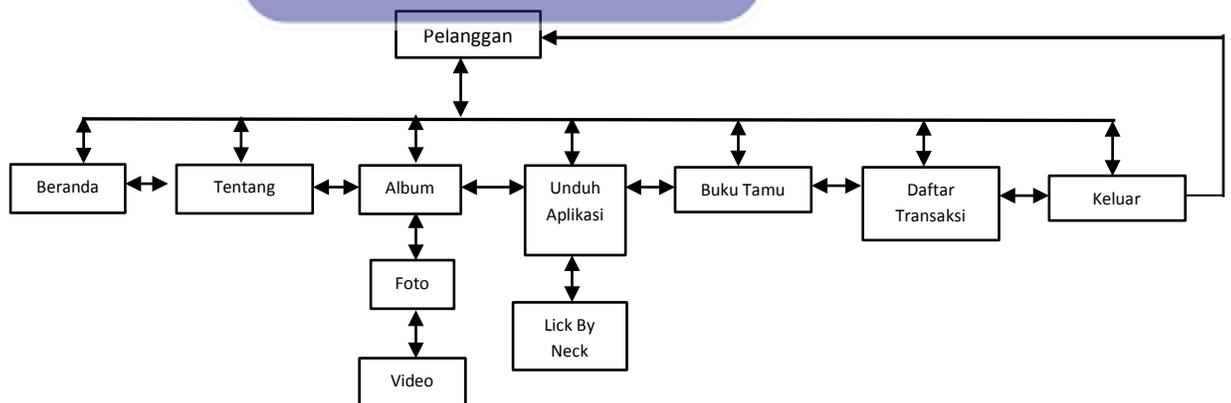
#### A. Struktur Navigasi Bentuk Campuran Halaman Pengunjung



Gambar III.23

#### Struktur Navigasi Bentuk Campuran Pengunjung

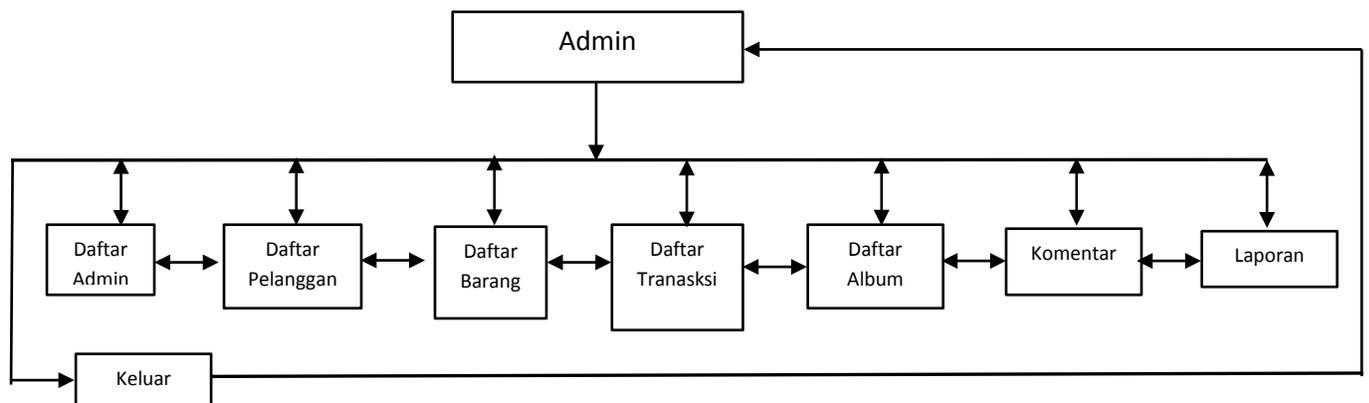
#### B. Struktur Navigasi Bentuk Campuran Halaman Pelanggan



Gambar III.24

#### Struktur Navigasi Bentuk Campuran Pelanggan

### C. Struktur Navigasi Bentuk Campuran Halaman *Administrator*



**Gambar III.25**

**Struktur Navigasi Bentuk Campuran *Administrator***



### 3.4 Implementasi dan Pengujian Unit

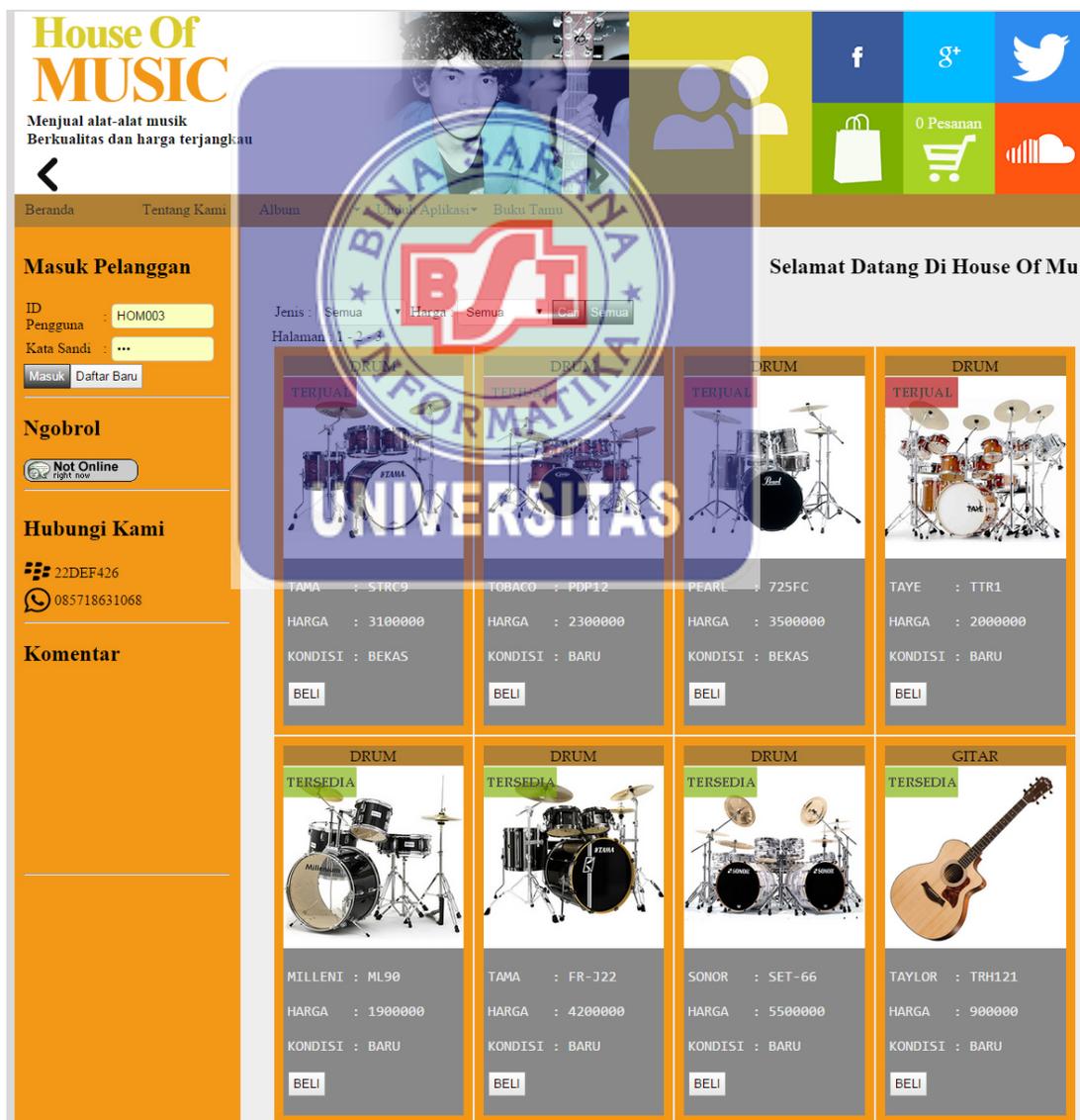
#### 3.4.1 Implementasi

##### A. Implementasi Rancangan Antar Muka

Implementasi rancangan antar muka pada aplikasi *e-commerce* berdasarkan hasil rancangan antar muka.

##### 1. Halaman index pengunjung

Halaman pertama sebelum *login* pelanggan



Gambar III.26

Halaman Index Pengunjung

## 2. Halaman Tentang Kami Pengunjung

Halaman ini berisi tentang info toko *online* kami



Gambar III.27

Halaman Tentang Kami

### 3. Halaman Album Foto

Halaman ini untuk menampilkan daftar foto

Webpage Screenshot

**House Of MUSIC**  
Menjual alat-alat musik  
Berkualitas dan harga terjangkau

Beranda Tentang Kami Album Unduh Aplikasi Buku Tamu

**Masuk Pelanggan**  
ID Pengguna : HOM002  
Kata Sandi : \*\*\*  
Masuk Daftar Baru

**Ngobrol**  
I'm Online  
Send me a message

**Hubungi Kami**  
22DEF426  
085718631068

**Komentar**

**Album Foto**

BINA SARANA INFORMATIKA  
UNIVERSITAS

Copyright © 2015 houseofmusic.uphero.com  
Website By: Rubby Chandra S

http://localhost/houseofmusic/index.php?page=album Mon Jun 03 2015 20:33:13 GMT+07:00 (WIB Standard Time)

Gambar III.28

**Halaman Album Foto**

#### 4. Halaman Album Video

Halaman ini untuk menampilkan daftar video



Gambar III.29

Halaman Album Video

## 5. Halaman Unduh Aplikasi

Halaman ini untuk mengunduh aplikasi cara bermain gitar

Webpage Screenshot

**We Are MUSICIAN**  
Tempat berkumpul dan belajar para musisi Semua kalangan

Beranda Tentang Kami Album Unduh Aplikasi Buku Tamu

**Masuk Pelanggan**  
ID Pengguna : HOM002  
Kata Sandi : \*\*\*  
Masuk Daftar Baru

**Ngobrol**  
I'm Online  
Send me a message

**Hubungi Kami**  
22DEF426  
085718631068

**Komentar**  
yuyusokarini@gmail.com  
Webnya lumayan bagus yank. sebagai cinta aku ke kamuuu .\*

**Lick By Neck**

Nama file	Tipe	Ukuran	Deskripsi	Download
Let It Be.exe	application/x-msdownload	656965	Basic	Download

Copyright © 2015 houseofmusic.uphero.com  
Website By Rubby Chandra S

http://www.houseofmusic.uphero.com/?page=tampil-download&ip= Jun 29 2016 10:07:41 GMT+07:00 (SE Asia Standard Time)

**BINA SARANA INFORMATIKA UNIVERSITAS**

Gambar III.30

**Halaman Unduh Aplikasi**

## 6. Halaman Daftar Baru

Halaman ini untuk mendaftar sebagai pelanggan

Webpage Screenshot

**Encourage BUSINESS**  
Sukses dan berkarir dalam bidang musik  
Siap tampil dimanapun dan kapanpun

Beranda Tentang Kami Album Unduh Aplikasi Bekas Tamu

**Masuk Pelanggan**

ID Pengguna: HCM002  
Kata Sandi: \*\*\*  
Masuk Daftar Baru

**Ngobrol**  
I'm Online

**Hubungi Kami**  
22DEF426  
085718631068

**Komentar**

**Isi Data Dibawah Ini :**

ID Pengguna: HCM003  
Nama:  ✖  
Jenis Kelamin:  Pria  Wanita  
Alamat:   
Telepon:  ✖  
Email:  ✖  
Foto:  Pilih file atau unggah foto dipilih  
Akses:  Pelanggan  
Kata Sandi:  \*\*\*  
Simpan Kosongkan Batal

Copyright © 2015 houseofmusic.uphero.com  
Webare By Robby Chandra S

UNIVERSITAS

Gambar III.31

Halaman Daftar Baru

## 7. Halaman Index Pelanggan

Halaman ini bisa di akses setelah login pelanggan

Webpage Screenshot

**House Of MUSIC**  
Menjual alat-alat musik Berkualitas dan harga terjangkau

Beranda Tentang Kami Album Unduh Aplikasi

Selamat Datang Yyun Sekar Rini

Selamat Datang Di House Of Music

Penjualan Barang diatas Rp 2.000.000,-  
Jenis : Semua Harga : Semua Cari Semua  
Halaman : 1 - 2 - 3

DRUM	DRUM	DRUM	DRUM
TERJUAL	TERJUAL	TERJUAL	TERSEDIA
TAMA : STRC9	TOBACO : PDP12	PEARL : 725FC	TAYE : TTR1
HARGA : 3100000	HARGA : 2350000	HARGA : 3500000	HARGA : 2000000
KONDISI : BEKAS	KONDISI : BARU	KONDISI : BEKAS	KONDISI : BARU
BELI	BELI	BELI	BELI
DRUM	DRUM	DRUM	GITAR
TERSEDIA	TERSEDIA	TERSEDIA	TERSEDIA
MILLENN : H-60	TAMA : FR-322	SONOR : SET-66	TAYLOR : TRH121
HARGA : 1000000	HARGA : 4200000	HARGA : 5000000	HARGA : 900000
KONDISI : BARU	KONDISI : BARU	KONDISI : BARU	KONDISI : BARU
BELI	BELI	BELI	BELI
GITAR	GITAR	GITAR	GITAR
TERSEDIA	TERSEDIA	TERSEDIA	TERSEDIA
FENDER : STR-109	KROGEN : STG-1P	FENDER : 50CER	PICKH : DR-MDM
HARGA : 3400000	HARGA : 6000000	HARGA : 3600000	HARGA : 3400000
KONDISI : BARU	KONDISI : BARU	KONDISI : BARU	KONDISI : BARU
BELI	BELI	BELI	BELI

Nama : Yyun Sekar Rini  
Komentar :  
Kirim  
0 Komentar saat ini. Tambahkan Komentar...

Copyright © 2015 houseofmusic.uphero.com  
Website By Rubby Chandra S

http://localhost/houseofmusic/indexpelanggan.php?pageno=1 Mon Jun 29 2015 20:42:19 GMT+0700 (SE Asia Standard Time)

Gambar III.32

Halaman Index Pelanggan

## 8. Halaman Keranjang Belanja

Halaman ini untuk menyimpan sementara barang yang akan di beli oleh pelanggan

Webpage Screenshot

### We Are MUSICIAN

Tempat berkumpul dan belajar para musisi Semua kalangan



f

g+

Twitter

---

Beranda
Tentang Kami
Album
Unduh Aplikasi

Selamat Datang  
Yuyun Sekar Rini



DAFTAR TRANSAKSI  
KELUAR

#### Keranjang Belanja :

No	Produk	Nama Produk	Kondisi	Harga	Ket
1		Taye TTR1	Baru	Rp. 2000000	<a href="#">Hapus</a>

Alamat Pengiriman: Jl. Bangka Raya

Total Harga	Rp. 2000000
Diskon	10%
Ongkos Kirim	Rp. 225000
<b>Total Bayar</b>	<b>Rp. 2025000</b>

[Lanjutkan Belanja](#)
[Selesa Belanja](#)

Copyright © 2015 houseofmusic.uphero.com  
Website By: Ruby Chandra S.

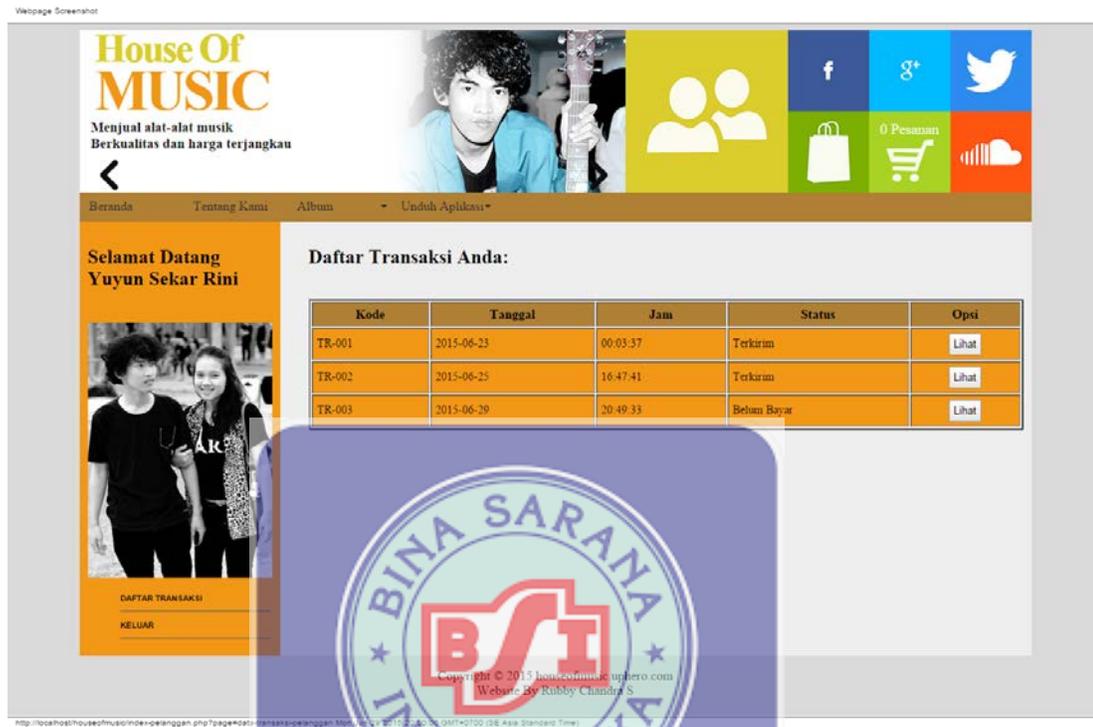
http://localhost/houseofmusic/index-pelanggan.php?page=keranjang Mon Jun 29 2015 20:40:51 GMT+07:00 Asia/Singapore Time


  
**Gambar III.33**  
**Halaman Keranjang Belanja**

## 9. Halaman Daftar Transaksi

Halaman ini untuk menyimpan data transaksi pelanggan

Webpage Screenshot



**House Of MUSIC**  
Menjual alat-alat musik  
Berualitas dan harga terjangkau

Beranda Tentang Kami Album Unduh Aplikasi

Selamat Datang  
Yuyun Sekar Rini

Daftar Transaksi Anda:

Kode	Tanggal	Jam	Status	Opsi
TR-001	2015-06-23	00:03:37	Terkirim	Lihat
TR-002	2015-06-25	16:47:41	Terkirim	Lihat
TR-003	2015-06-29	20:49:33	Belum Bayar	Lihat

Copyright © 2015 houseofmusic.uphero.com  
Website By Robby Chandra S

http://localhost/houseofmusic/index.php?page=detail\_transaksi\_pelanggan Mon, 22 Jun 2015 22:40:56 GMT+7:00 (SE Asia Standard Time)

Gambar III.34

Halaman Daftar Transaksi

UNIVERSITAS

## 10. Halaman Lihat Transaksi

Halaman ini untuk melihat detail transaksi pelanggan

Webpage Screenshot

**Selamat Datang Yuyun Sekar Rini**

**Lihat Transaksi**

Nama : Yuyun Sekar Rini  
 Alamat : Jl Bangka Raya  
 Telepon : 085718631068  
 Kode Transaksi : TR-001

No	Produk	Nama Produk	Kondisi	Harga
1		Tobacco PDP12	Baru	Rp. 2300000
2		Tama STRC9	Bekas	Rp. 3100000

Total Rp. 5400000  
 Diskon 10%  
 Ongkos Kirim Rp. 225000  
**Total Harga Rp. 5085000**

Silahkan anda lakukan transfer dengan total pembayaran Rp. 5085000 ke nomor rekening 0123922131291 (BCA) atas nama Rubby Chis  
 Dan secepatnya melakukan konfirmasi pembayaran melalui salah satu media dibawah ini :  
 email : rubby123@gmail.com  
 blackberry messenger : 222e742e  
 whatsapp : 085718631068

Terima Kasih

*Apabila anda tidak melakukan pembayaran dalam 2x24 , maka pemesanan anda akan kami batalkan.*

BCA CIMB NIAGA mandiri

Copyright © 2015 hct.commusic.uphero.com  
 Website By Rubby Chandra S

http://localhost/house/musico/index.php?page=lihat\_transaksi\*TR001 Mon Jun 29 2015 20:52:42 GMT+7:00 (SE Asia Standard Time)

**Gambar III.35**

**Halaman Lihat Transaksi**

## 11. Halaman *Edit* Pelanggan

Halaman ini untuk mengubah data pelanggan yang sedang melakukan *login*

Webpage Screenshot

**We Are MUSICIAN**  
Tempat berkumpul dan belajar para musisi Semua kalangan

Beranda Tentang Kami Album Unduh Aplikasi

**Selamat Datang Yuyun Sekar Rini**

**Biodata Anda :**

ID Pengguna	HOM002
Nama	Yuyun Sekar Rini ✓
Jenis Kelamin	<input checked="" type="radio"/> Pria <input type="radio"/> Wanita
Alamat	31 Bangka Raya ✓
Telepon	065718631068 ✓
Email	yuyunsekarini@gmail.com ✓
Foto lama	IMG_1037.jpg
Foto	Pilih File Tidak ada file yang dipilih
Akses	Pelanggan
Kata Sandi	...

Copyright © 2015 houseofmusic.iphero.com  
Website By Rubby Chandra S

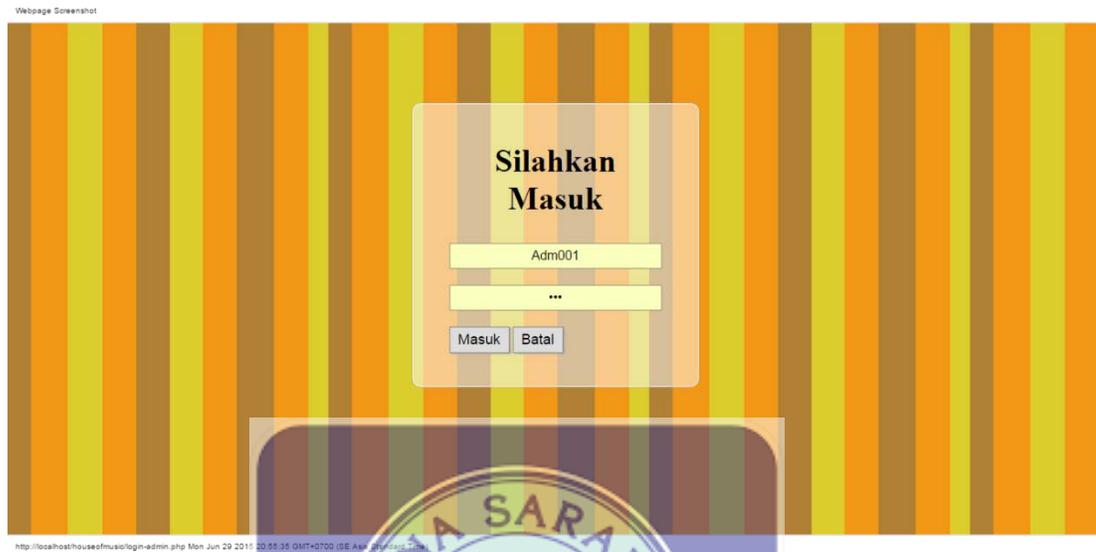
http://localhost/houseofmusic/index-pelanggan.php?page=edit-pelanggan Mon Jun 29 2015 20:53:38 GMT+0700 (SE Asia Standard Time)

Gambar III.36

**Halaman Edit Pelanggan**

## 12. Halaman *Login Admin*

Halaman ini untuk masuk ke halaman index admin



Gambar III.37

Halaman Login Admin



### 13. Halaman Index Admin

Halaman ini bisa di akses setelah login admin

Webpage Screenshot

**We Are MUSICIAN**  
Tempat berkumpul dan belajar para musisi Semua kalangan

Beranda Tentang Kami Album - Unduh Aplikasi -

**Selamat Datang Rubby Chandra S**

**Biodata Anda :**

ID Pengguna	ADM001
Nama	Rubby Chandra S ✓
Jenis Kelamin	<input checked="" type="radio"/> Pria <input type="radio"/> Wanita
Alamat	Jl Basein No 22 ✓
Telepon	085718631068 ✓
Email	rubby_chs@gmail.com ✓
Foto	Pilih File Tidak ada file yang dipilih
Foto jumbo	IMG_1161.jpg
Akses	Kembali
Kata Sandi	✗

DAFTAR ADMIN  
DAFTAR PELANGGAN  
DAFTAR BARANG  
DAFTAR TRANSAKSI  
DAFTAR ALBUM  
KOMENTAR  
LAPORAN  
KELUAR

Copyright © 2016. http://www.sahamusic.com  
Website By Rubby Chandra S

http://localhost/house/music/index-admin.php?topage=edit-admin Mon Jun 29 2015 20:56:22 GMT+0700 (SE Asia Standard Time)

**Gambar III.38**

**Halaman Index Admin**

## 14. Halaman *Edit Admin*

Halaman ini bisa untuk mengedit data admin yang sedang *login*

Webpage Screenshot

The screenshot displays the 'Edit Admin' interface. At the top, there is a banner for 'We Are MUSICIAN' with the tagline 'Tempat berkumpul dan belajar para musisi Semua kalangan'. Below the banner is a navigation menu with options: 'Beranda', 'Tentang Kami', 'Album', and 'Unduh Aplikasi'. The main content area is divided into two sections. On the left, a sidebar titled 'Selamat Datang Rubby Chandra S' contains a profile picture and a list of menu items: 'DAFTAR ADMIN', 'DAFTAR PELANGGAN', 'DAFTAR BAKANG', 'DAFTAR TRANSAKSI', 'DAFTAR ALBUM', 'KOMENTAR', 'LAPORAN', and 'KELUAR'. The right section, titled 'Biodata Anda', contains a form with the following fields and values:

ID Pengguna	ADM001
Nama	Rubby Chandra S ✓
Jenis Kelamin	<input checked="" type="radio"/> Pria <input type="radio"/> Wanita
Alamat	Jl Basein No 22 ✓
Telepon	085718631068 ✓
Email	rubby_chs@gmail.com ✓
Foto	Pilih File   Tidak ada file yang dipilih
Foto lama	IMG_1161.jpg
Akses	Admin
Kata Sandi	✗

At the bottom of the form, there are buttons for 'Simpan', 'Batalkan', and 'Kembali'. A large watermark for 'BINA SARAN INFORMATIKA UNIVERSITAS' is overlaid on the page. The footer contains the URL 'http://localhost/houseofmusic/index-admin.php?page=edit-admin' and the date 'Mon Jun 29 2015 20:56:22 GMT+0700 (SE Asia Standard Time)'. A small blue arrow icon is visible in the bottom right corner.

**Gambar III.39**

**Halaman Index Admin**

## 15. Halaman Daftar Admin

Halaman ini untuk mengolah data admin

Webpage Screenshot

### Encourage BUSINESS

Sukses dan berkarir dalam bidang musik  
Siap tampil dimanapun dan kapanpun











Beranda
Tentang Kami
Album
Ubah Aplikasi

**Selamat Datang  
Rubby Chandra S**



- DAFTAR ADMIN
- DAFTAR PELANGGAN
- DAFTAR BARANG
- DAFTAR TRANSAKSI
- DAFTAR ALBUM
- KOMENTAR
- LAPORAN
- KELUAR

**Daftar Admin :**

Userid	Username	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon	Email	Foto	Opsi
ADM001	Rubby Chandra S	Pria	Jl Basem No 22	085718651068	rubby_chs@gmail.com		Hapus

Tambah Admin



UNIVERSITAS

Copyright © 2016 by bina sarana informatika.com  
Website By Rubby Chandra S

http://localhost/houseofmusic/index-admin.php?page=daftar-admin Mon, Jun 29 2015 21:00:25 GMT+0700 (SE Asia Standard Time)

**Gambar III.40**

**Halaman Daftar Admin**

## 16. Halaman Tambah Admin

Halaman ini untuk menambahkan data admin

Webpage Screenshot

**Encourage BUSINESS**  
Sukses dan berkarir dalam bidang musik  
Siap tampil dimanapun dan kapanpun

Beranda Tentang Kami Album - Ubah Aplikasi -

Selamat Datang  
Rubby Chandra S

Daftar Admin :

Userid	Username	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon	Email	Foto	Opsi
ADM001	Rubby Chandra S	Pria	Jl Basem No 22	085718651068	rubby_chs@ymail.com		Hapus

Tambah Admin

DAFTAR ADMIN  
DAFTAR PELANGGAN  
DAFTAR BARANG  
DAFTAR TRANSAKSI  
DAFTAR ALBUM  
KOMENTAR  
LAPORAN  
KELUAR

BINA SARANA  
INFORMATIKA  
UNIVERSITAS

Copyright © 2016 bina-sarana-informatika.com  
Website By Rubby Chandra S

http://localhost/houseofmusic/index-admin.php?page=daftar-admin Mon, Jun 29 2015 21:00:25 GMT+0700 (SE Asia Standard Time)

**Gambar III.41**

**Halaman Tambah Admin**

## 17. Halaman Daftar Pelanggan

Halaman ini untuk mengolah data pelanggan

Webpage Screenshot

### Encourage BUSINESS

Sukses dan berkarir dalam bidang musik  
Siap tampil dimanapun dan kapanpun



f

g+

t

Beranda
Tentang Kami
Album
Ubah Aplikasi

Selamat Datang  
Rubby Chandra S



- DAFTAR ADMIN
- DAFTAR PELANGGAN
- DAFTAR BARANG
- DAFTAR TRANSAKSI
- DAFTAR ALBUM
- KOMENTAR
- LAPORAN
- KELUAR

**Daftar Pelanggan :**

Userid	Username	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon	Email	Foto	Opsi
HOM002	Yuyun Sekar Rani	Pria	Jl Bangka Raya	085715651068	yuyunsekarani@gmail.com		Hapus



UNIVERSITAS

Copyright © 2016 by bina sarana informatika.com  
Website By Rubby Chandra S

http://localhost/houseofmusic/index-admin.php?topage=daftar-pelanggan Mon Jun 29 2016 21:03:18 GMT+0700 (SE Asia Standard Time)

Gambar III.42

Halaman Daftar Pelanggan

## 18. Halaman Daftar Barang

Halaman ini untuk mengolah data barang

Webpage Screenshot

### We Are MUSICIAN

Tempat berkumpul dan belajar para musisi  
Semua kalangan



f

g+

Twitter

Beranda
Tentang Kami
Album
Unduh Aplikasi

**Selamat Datang**  
**Rubby Chandra S**



- DAFTAR ADMIN
- DAFTAR PELANGGAN
- DAFTAR BARANG
- DAFTAR TRANSAKSI
- DAFTAR ALBUM
- KOMENTAR
- LAPORAN
- KELUAR

**Daftar Barang :**

Masukan Kode Barang :

Halaman : 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

Kode	Jenis	Merk	Type	Harga	Kondisi	Status	Gambar	Ops	
BRG029	Drum	Tama	STRC9	3100000	Bekas	Terjual		Hapus	Edit
BRG028	Drum	Tobago	DDP13	2500000	Baru	Terjual		Hapus	Edit
BRG027	Drum	Pearl	725FC	2000000	Bekas	Terjual		Hapus	Edit
BRG026	Drum	Tama	STR	2000000	Baru	Terjual		Hapus	Edit
BRG025	Drum	Millem	ML50	1900000	Baru	Tersedia		Hapus	Edit

[Tambah Barang](#)

Copyright © 2015 houseofmusic.uphero.com  
Website By Rubby Chandra S

http://localhost/houseofmusic/index.html?page=daftar-barang Mon Jun 29 2015 21:09:30 GMT+0700 (SE Asia Standard Time)

**Gambar III.43**

**Halaman Daftar Barang**

## 19. Halaman Tambah Barang

Halaman ini untuk menambah data barang

Webpage Screenshot

**We Are MUSICIAN**  
Tempat berkumpul dan belajar para musisi  
Semua kalangan

Beranda Tentang Kami Album Unduh Aplikasi

**Selamat Datang Rubby Chandra S**

**Input Barang :**

Kode Barang: BRG030  
Jenis Alat Musik: Gitar  
Merk Alat Musik:   
Type Alat Musik:   
Harga Alat Musik:   
Kondisi Alat Musik: Baru  
Status: Tersedia  
Gambar Alat Musik:

Simpan Kosongkan Batal

DAFTAR ADMIN  
DAFTAR PELANGGAN  
DAFTAR BARANG  
DAFTAR TRANSAKSI  
DAFTAR ALBUM  
KOMENTAR  
LAPORAN  
KELUAR

Copyright © 2016 houseofmusicuphero.com  
Website By Rubby Chandra S

http://localhost/houseofmusic/index-admin.php?page=input-barang Mon Jun 29 2015 21:12:27 GMT+0700 (SE Asia Standard Time)

Gambar III.44

Halaman Tambah Barang

## 20. Halaman *Edit* Barang

Halaman ini untuk mengubah data barang

Webpage Screenshot

Selamat Datang  
Rubby Chandra S

**Edit Data Barang :**

Kode Alat Musik: BRG029

Jenis Alat Musik: Drum

Merk Alat Musik: Tama ✓

Type Alat Musik: STRC9 ✓

Harga Satuan: 3100000 ✓

Kondisi: Bekas

Status: Terjual

Gambar Alat Musik: Pilih File (Tidak ada file yang dipilih)

Upload | Batal | Kembali

Foto Lama: starclassicbubinga\_42906\_zoom.jpg

Copyright © 2016 houseofmusicuphero.com  
Website By Rubby Chandra S

http://localhost/houseofmusic/index-admin.php?page=edit-barang&kode=BRG029 Mon Jun 20 2016 21:14:40 GMT+0700 (SE Asia Standard Time)

**Gambar III.45**

**Halaman *Edit* Barang**

## 21. Halaman Daftar Transaksi

Halaman ini untuk mengolah data transaksi

Webpage Screenshot

### We Are MUSICIAN

Tempat berkumpul dan belajar para musisi Semua kalangan











Beranda
Tentang Kami
Album
Unduh Aplikasi

**Selamat Datang**  
**Rubby Chandra S**



- DAFTAR ADMIN
- DAFTAR PELANGGAN
- DAFTAR BARANG
- DAFTAR TRANSAKSI
- DAFTAR ALBUM
- KOMENTAR
- LAPORAN
- KELUAR

#### Daftar Transaksi :

Masukan Kode Transaksi :

Kode	Tanggal	Jam	User ID	Status	Ops	
TR-001	2015-06-23	00:03:37	HOM002	Terkirim	Ubah Status	Batalan Transaksi
TR-002	2015-06-23	16:47:41	HOM002	Terkirim	Ubah Status	Batalan Transaksi
TR-003	2015-06-23	00:48:33	HOM002	Belum Bayar	Ubah Status	Batalan Transaksi



Copyright © 2016. http://www.musicians.com  
Website By Rubby Chandra S

http://localhost/houseofmusic/index-admin.php?page=daftar-transaksi Mon Jun 29 2015 21:18:01 GMT+07:00 (SE Asia Standard Time)

Gambar III.46

Halaman Daftar Transaksi

## 22. Halaman Ubah Status

Halaman ini untuk mengubah status transaksi

Webpage Screenshot

**We Are MUSICIAN**  
Tempat berkumpul dan belajar para musisi  
Semua kalangan

Beranda Tentang Kami Album Unduh Aplikasi

Selamat Datang  
Rubby Chandra S

**Edit Data Transaksi :**

Kode:

Status:

DAFTAR ADMIN  
DAFTAR PELANGGAN  
DAFTAR BARANG  
DAFTAR TRANSAKSI  
DAFTAR ALBUM  
KOMENTAR  
LAPORAN  
KELUAR

BINA SARANA INFORMATIKA  
UNIVERSITAS

Copyright © 2015 houseofmusicuphero.com  
Website By Rubby Chandra S

<http://localhost/houseofmusic/index-admin.php?page=ubah-status&kode=TR-001> Mon Jun 29 2015 21:23:49 GMT+0700 (SE Asia Standard Time)

Gambar III.47

Halaman Ubah Status



## 24. Halaman Daftar Album

Halaman ini untuk mengolah data album

Webpage Screenshot

### We Are MUSICIAN

Tempat berkumpul dan belajar para musisi Semua kalangan











←
→

0 Pesanan


Beranda
Tentang Kami
Album
Unduh Aplikasi

**Selamat Datang**  
**Rubby Chandra S**



- DAFTAR ADMIN
- DAFTAR PELANGGAN
- DAFTAR BARANG
- DAFTAR TRANSAKSI
- DAFTAR ALBUM
- KOMENTAR
- LAPORAN
- KELUAR

#### Daftar Album :

Nama	Foto	Opsi
major-guitar-chords.jpg		Hapus

Tambah Foto



Copyright © 2016 houseofmusicuphero.com  
Website By Rubby Chandra S

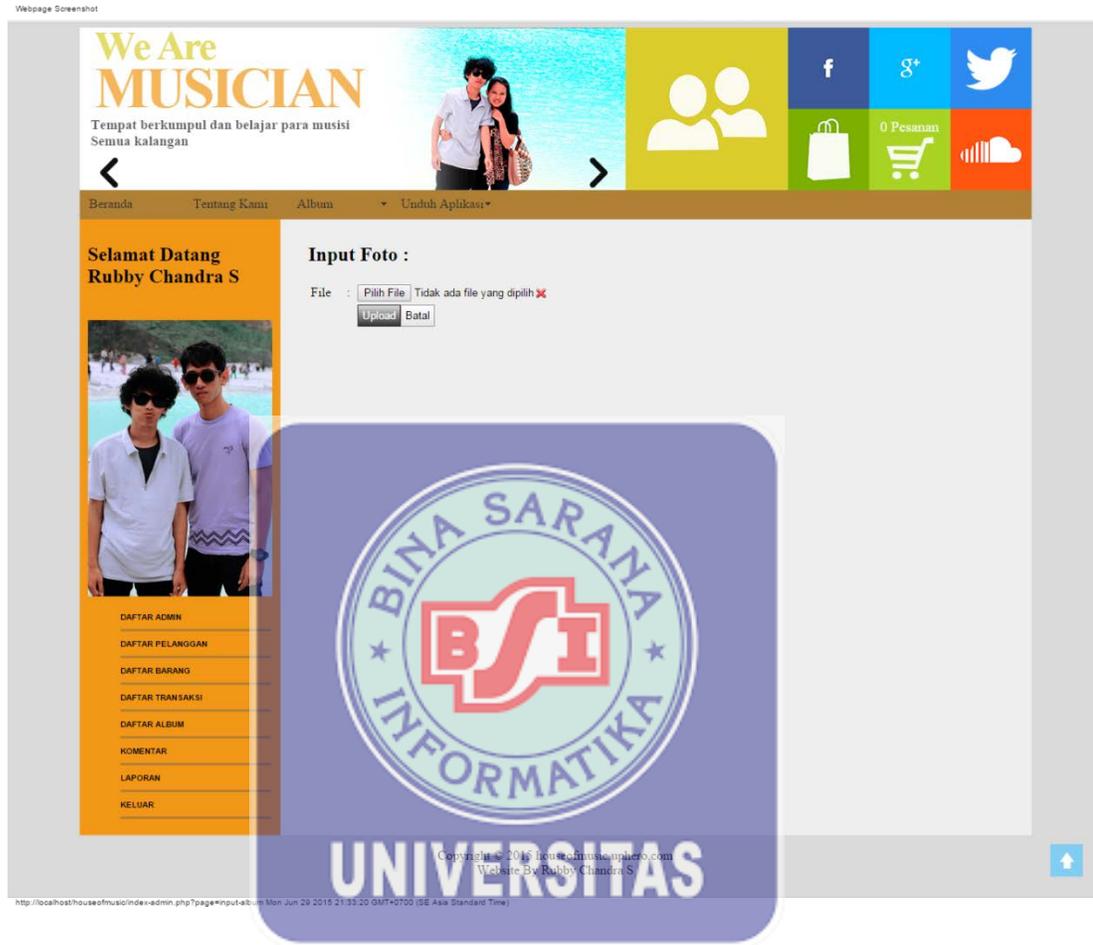
http://localhost/houseofmusic/index-admin.php?page#data-album Mon, Jun 29 2015 21:30:15 GMT+0700 (SE Asia Standard Time)

**Gambar III.49**

**Halaman Daftar Album**

## 25. Halaman Tambah Album

Halaman ini untuk menambah data album



**Gambar III.50**

**Halaman Tambah Album**

## 26. Halaman Komentar

Halaman ini untuk mengolah data komentar

Webpage Screenshot

**House Of MUSIC**  
Menjual alat-alat musik Berkualitas dan harga terjangkau

Beranda Tentang Kami Album - Unduh Aplikasi -

Selamat Datang Rubby Chandra S

Daftar Komentar :

Nama	Komentar	Tanggal	Opsi
Rubby Chandra S	Websitenya Bagus	2015-06-29 21:35:14	Hapus

DAFTAR ADMIN  
DAFTAR PELANGGAN  
DAFTAR BARANG  
DAFTAR TRANSAKSI  
DAFTAR ALBUM  
KOMENTAR  
LAPORAN  
KELUAR

BINA SARANA INFORMATIKA  
UNIVERSITAS

Copyright © 2015 bina-sarana-informatika.com  
Website By Rubby Chandra S

http://localhost/houseofmusic/index-admin.php?page=data-comment Mon Jun 29 2015 21:35:13 GMT+0700 (IDT) Asia Standard Time

**Gambar III.51**

**Halaman Komentar**

## 27. Halaman Laporan

Halaman ini untuk melihat data laporan

Webpage Screenshot

**Encourage BUSINESS**  
Sukses dan berkarir dalam bidang musik  
Stap tampil dimanapun dan kapanpun

Beranda Tentang Kami Album - Unduh Aplikasi -

Selamat Datang  
**Rubby Chandra S**

Daftar Laporan	Aksi
Laporan Penjualan	Cetak
Laporan Data Pelanggan	Cetak
Laporan Data Barang	Cetak

DAFTAR ADMIN  
DAFTAR PELANGGAN  
DAFTAR BARANG  
DAFTAR TRANSAKSI  
DAFTAR ALBUM  
KOMENTAR  
LAPORAN  
KELUAR

BINA SARANA INFORMATIKA  
UNIVERSITAS

Copyright © 2016 bina-sarana-informatika.com  
Website By Rubby Chandra S

http://localhost/houseofmusic/index-admin.php?page=daftar-laporan Mon Jun 28 2015 21:39:25 GMT+0700 (IDT Asia Standard Time)

Gambar III.52

Halaman Laporan

## 28. Halaman Cetak Laporan

Halaman ini untuk mencetak data laporan




---

Nama : Rubby Chandra S  
 Alamat : Jl Baserin No 22  
 Telepon : 085718631068

---

No	Produk	Nama Produk	Kondisi	Harga
1		Tobaco PDP12	Baru	Rp. 2300000
2		Tama STRC9	Bekas	Rp. 3100000
3		Pearl 725FC	Bekas	Rp. 3500000
4		Taye PTR1	Baru	Rp. 2000000
Total				Rp. 10900000

---



**Gambar III.53**

**Halaman Cetak Laporan**

## B. Spesifikasi Sistem Komputer

Berikut ini adalah spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak minimum yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan aplikasi e-commerce.

### 1. Spesifikasi Perangkat Keras

#### a. Server

##### 1) CPU

a) Processor : Pentium 4 CPU P6200 @ 2.13GHz

b) RAM : 1.00 GB

c) Hard Disk : 320 GB

2) Mouse : Synaptics Pointing Device PS/2

3) Keyboard : Standard PS/2 keyboard

4) Monitor : 14.0" HD

5) Koneksi internet : Kecepatan 2 Mbps.

#### b. Client

##### 1) CPU

a) Processor : Intel® Pentium® 4

b) RAM : DDR2 1GB

c) Hard Disk : 20 GB

2) Mouse : Synaptics Pointing Device PS/2

3) Keyboard : Standard PS/2 keyboard

4) Monitor : resolusi layar minimum 1024x768

5) Koneksi internet : kecepatan 1 Mbps.



## 2. Spesifikasi Perangkat Lunak

### a. Server

- 1) Sistem operasi : Windows 7 Ultimate 32-bit
- 2) Aplikasi *web server* : *Xampp*
- 3) *Web Browser* : *Mozilla Firefox* dan *Google Chrome*.

### b. Client

- 1) Sistem operasi : *Microsoft Windows*.
- 2) Aplikasi *web browser* : *Mozilla Firefox*, *Internet Explorer*

*Google Chrome*.

### 3.4.2 Pengujian Unit

Pengujian dilakukan terhadap program yang dibuat menggunakan *blackbox testing* yang fokus terhadap proses masukan dan keluaran program.

#### A. Pengujian Terhadap *Form Login Admin*

Tabel III.11

#### Hasil Pengujian *Blackbox Testing* Terhadap *Form Login Admin*

No	Skenario pengujian	<i>Test case</i>	Hasil Yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	<i>Userid</i> dan <i>Password</i> tidak diisi kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Userid</i> : (kosong) <i>Password</i> : (kosong)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “	Sesuai harapan	valid

			<i>Login</i> Gagal, <i>user</i> ID atau <i>Password</i> salah”		
2	<i>Userid</i> diisi, <i>Password</i> kosong kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Userid</i> : adm001 <i>Password</i> : (kosong)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “ <i>Login</i> Gagal, <i>user</i> ID atau <i>Password</i> salah”	Sesuai harapan	valid
3	<i>Userid</i> kosong, <i>Password</i> diisi kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Userid</i> : (kosong) <i>Password</i> : 123	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “ <i>Login</i> Gagal, <i>user</i> ID atau <i>Password</i> salah”	Sesuai harapan	valid
4	Mengetikkan salah satu kondisi salah lalu klik tombol <i>login</i>	<i>Userid</i> : adm001 (benar) <i>Password</i> :	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan	Sesuai harapan	valid

		1234 (salah)	“ <i>Login</i> Gagal, <i>user ID</i> atau <i>Password</i> salah”		
5	Mengetikkan semua kondisi dengan benar lalu klik tombol <i>login</i>	<i>Userid</i> : adm001 (benar) <i>Password</i> : 123 (benar)	Sistem menerima akses <i>login</i> dan kemudian langsung menampilkan halaman Admin	Sesuai harapan	valid

### B. Pengujian Terhadap *Form Login* Pelanggan

Tabel III.12

#### Hasil Pengujian *Blackbox Testing* Terhadap *Form Login* Pelanggan

No	Skenario pengujian	<i>Test case</i>	Hasil Yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	<i>Username</i> dan <i>Password</i> tidak diisi kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Userid</i> : (kosong) <i>Password</i> : (kosong)	Sistem akan menampilkan “ <i>Login</i> ”	Sesuai harapan	Valid

			Gagal, <i>user</i> ID atau <i>Password</i> salah”		
2	<i>Username</i> diisi, <i>Password</i> kosong kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Userid</i> : hom001 <i>Password</i> : (kosong)	Sistem akan menampilkan “ <i>Login</i> Gagal, <i>user</i> ID atau <i>Password</i> salah”	Sesuai harapan	Valid
3	<i>Username</i> kosong, <i>Password</i> diisi kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Userid</i> : (kosong) <i>Password</i> : 123	Sistem akan menampilkan “ <i>Login</i> Gagal, <i>user</i> ID atau <i>Password</i> salah”	Sesuai harapan	Valid
4	Mengetikan salah satu kondisi salah lalu klik tombol <i>login</i>	<i>Userid</i> : hom001 (benar) <i>Password</i> : 1234 (salah)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “ <i>Login</i> Gagal, <i>user</i> ID atau <i>Password</i>	Sesuai harapan	Valid

			salah”		
5	Mengetikkan semua kondisi dengan benar lalu klik tombol <i>login</i>	<i>Userid</i> : hom001 (benar) <i>Password</i> : 123 (benar)	Sistem menerima akses <i>login</i> dan kemudian langsung menampilkan halaman pelanggan	Sesuai harapan	Valid

### C. Pengujian terhadap Keranjang Belanja

Tabel III.13.

#### Hasil Pengujian *Black Box Testing* Keranjang Belanja

No.	Skenario pengujian	<i>Test case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Pelanggan yang telah belum <i>login pelanggan</i> .	Klik “Keranjang belanja”	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “Silahkan Masuk Terlebih Dahulu”	Sesuai harapan	Valid

D. Pengujian Terhadap *Form* Buku Tamu

Tabel III.14.

Hasil Pengujian *Blackbox Testing* Terhadap *Form* Buku Tamu

No	Skenario pengujian	<i>Test case</i>	Hasil Yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Salah satu <i>field</i> kosong Kemudian klik tombol simpan.	Nama : Rubby Chandra S Email : rubby_chs@ymail.com Komentar : (kosong)	Form akan menampilkan “Harap Isi Bidang Ini”	Sesuai Harapan	valid
2	Seluruh <i>field</i> terisi kemudian klik tombol simpan	Nama : Rubby Chandra S Email : rubby_chs@ymail.com Komentar : Test	Sistem akan menyimpan data komentar dalam database	Sesuai Harapan	valid

## BAB IV

### PENUTUP

#### 4.1 Kesimpulan

Dalam bab ini, penulis mencoba menarik kesimpulan dari seluruh pokok pembahasan pada bab-bab sebelumnya yang ada dalam tugas akhir ini, yaitu:

1. Aplikasi ini memudahkan dalam melakukan transaksi penjualan alat musik serta memudahkan admin mengelola data barang dan pembuatan laporan.
2. Dalam pembuatan laporan lebih cepat, akurat dan aman karena semua data transaksi dan stok tersimpan dalam *database*.
3. Dengan merancang *website* ini adalah sarana informasi *online* yang dapat diakses oleh siapapun juga, baik para pengunjung yang mengunjungi *website* ini maupun pembuat *website*.
4. Tersedianya kolom komentar pada *website* ini memudahkan komunikasi pelanggan untuk menyampaikan kritik dan saran.

#### 4.2 Saran

Saran yang diberikan untuk menyempurnakan *website* penjualan alat musik ini adalah :

1. Penulis menyadari masih banyaknya kekurangan *website* ini dari segi tampilan maupun *content* yang berada di dalamnya, maka dari itu perlu

adanya perbaharuan secara bertahap untuk membuat *website* lebih baik dari sebelumnya.

2. Harus selalu melakukan *update* terhadap konten *web* sesuai dengan kondisi terbaru.
3. Tidak ada pembuatan laporan per-periode.
4. Di harapkan untuk mempunyai *backup file* dimana bagian untuk mencegah apabila terjadi kesalahan/permasalahan didalam rancangan *website*.

