BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Tahap implementasi pada sebuah sistem informasi merupakan tahap dimana sistem yang telah dirancang pada tahap sebelumnya diterapkan berupa perangkat lunak maupun perangkat keras yang digunakan. Dengan penerapan sistem yang dirancang, hasilnya dapat dioperasikan dan digunakan secara optimal sesuai kebutuhan.

5.1.1. Batasan Implementasi

Berikut ini merupakan batasan implementasi dalam mengimplementasikan perangkat lunak aplikasi ini :

1. Sistem yang dibuat hanya mencakup pada transaksi penjualan, Tidak mencakup pada bidang bidang lainnya seperti pembukuan.
2. Penggunaan bahasa dalam tampilan *website* ini umumnya menggunakan bahasa Indonesia, dan terdapat beberapa yang menggunakan bahasa Inggris.
3. Database yang digunakan menggunakan MySQL.
4. Sistem order produk pada Aplikasi *E-commerce* ini hanya dapat digunakan di Indonesia.

5. Aplikasi *E-commerce* ini tidak tersedia fasilitas retur penjualan – pembelian.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk implementasi perangkat lunak ini menggunakan Apache/2.2.4 (Win32), Dreamweaver 8 dan MySQL 5.0.41-community-nt, dipilih sebagai perangkat lunak untuk *webserver* karena faktor kecepatan, kinerja yang stabil, dan performansi. PHP dan dreamweaver 8 dipilih sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai dan membuat perangkat lunak yang berbasis *web*. Sementara itu MySQL digunakan sebagai pengembang dalam pembuatan basis data.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

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

1. Intel Pentium IV 2.0 GHz
2. Menggunakan minimal RAM 512 MB.
3. Harddisk 40 Gb.
4. Keyboard, Monitor dan Mouse.

5.1.4. Implementasi Basis Data

Sebuah basis data atau *database*, sangat dibutuhkan dalam sebuah sistem informasi yang terkomputerisasi. Pada sistem penjualan berbasis *e-commerce* ini dibangun database demi terciptanya sistem informasi yang terintegrasi. Berikut adalah basis data menggunakan bahasa SQL dalam sistem informasi penjualan berbasis *e-commerce* :

```
CREATE TABLE `admin` (
  `username` varchar(30) NOT NULL,
  `password` varchar(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`username`)
CREATE TABLE `barang` (
  `id_barang` varchar(5) NOT NULL,
  `nama_barang` varchar(40) NOT NULL,
  `bahan` varchar(40) NOT NULL,
  `warna` varchar(15) default NULL,
  `harga` int(11) default NULL,
  `keyword` varchar(100) default NULL,
  `id_katagori` int(11) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_barang`),
  KEY `id_katagori` (`id_katagori`)
CREATE TABLE `barang_det` (
  `id_barang_det` varchar(15) NOT NULL,
```

```
  `size` varchar(20) NOT NULL,
  `berat` float NOT NULL,
  `stok` int(11) NOT NULL,
  `id_barang` varchar(5) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_barang_det`),
  KEY `id_barang` (`id_barang`)
CREATE TABLE `katagori` (
  `id_katagori` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `nama_katagori` varchar(30) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_katagori`)
CREATE TABLE `konfirmasi_pembayaran` (
  `id_konfirmasi` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `tanggal_konfirmasi` date NOT NULL,
  `nama_bank` varchar(40) NOT NULL,
  `nama_konsumen_bank` varchar(50) NOT NULL,
  `nominal` int(11) NOT NULL,
  `id_transaksi` varchar(20) NOT NULL,
  `id_konsumen` int(11) NOT NULL,
  `status` tinyint(1) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_konfirmasi`),
  KEY `id_transaksi` (`id_transaksi`),
  KEY `id_konsumen` (`id_konsumen`)
```

```
CREATE TABLE `konsumen` (
  `id_konsumen` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `email` varchar(40) NOT NULL,
  `password` varchar(50) default NULL,
  `nama_panggilan` varchar(30) NOT NULL,
  `nama_depan` varchar(30) default NULL,
  `nama_belakang` varchar(30) default NULL,
  `id_provinsi` int(11) default NULL,
  `id_kota` int(11) default NULL,
  `Alamat` varchar(200) NOT NULL,
  `kode_pos` varchar(6) NOT NULL,
  `telp` varchar(14) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_konsumen`),
  KEY `id_provinsi` (`id_provinsi`),
  KEY `id_kota` (`id_kota`)
CREATE TABLE `kota` (
  `id_kota` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `nama_kota` varchar(40) NOT NULL,
  `biaya_kirim` int(11) NOT NULL,
  `id_provinsi` int(11) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_kota`),
  KEY `id_provinsi` (`id_provinsi`)
```

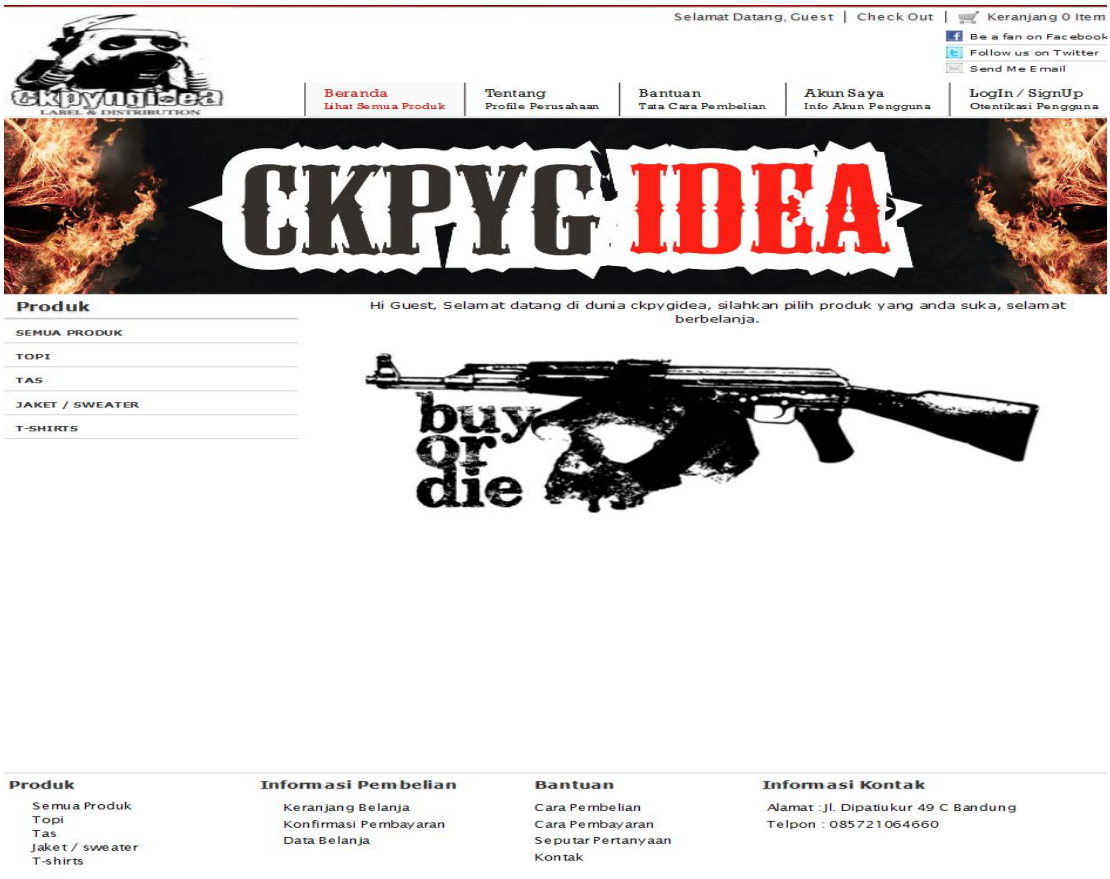
```
CREATE TABLE `provinsi` (
  `id_provinsi` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `nama_provinsi` varchar(40) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_provinsi`)
CREATE TABLE `transaksi` (
  `id_transaksi` varchar(20) NOT NULL,
  `tgl_transaksi` datetime default NULL,
  `id_konsumen` int(11) default NULL,
  `nama_depan` varchar(30) default NULL,
  `nama_belakang` varchar(30) default NULL,
  `alamat` varchar(200) NOT NULL,
  `id_provinsi` int(11) default NULL,
  `id_kota` int(11) default NULL,
  `kode_pos` varchar(6) default NULL,
  `telp` varchar(14) default NULL,
  `biaya_kirim` int(11) default NULL,
  `biaya_pemesanan` int(11) NOT NULL,
  `jenis_pembayaran` varchar(30) NOT NULL,
  `id_jne_tracking` varchar(40) default NULL,
  `status` varchar(3) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_transaksi`),
  KEY `id_konsumen` (`id_konsumen`),
```

```
  KEY `id_provinsi` (`id_provinsi`),
  KEY `id_kota` (`id_kota`)
CREATE TABLE `transaksi_det` (
  `id_transaksi_det` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `id_barang_det` varchar(10) NOT NULL,
  `size_dibeli` varchar(20) NOT NULL,
  `harga` int(11) NOT NULL,
  `banyak` int(11) default NULL,
  `sub_total` int(11) default NULL,
  `id_transaksi` varchar(20) NOT NULL,
  `status` tinyint(1) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_transaksi_det`),
  KEY `id_barang_det` (`id_barang_det`),
  KEY `id_transaksi` (`id_transaksi`)
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implemenatasi antar muka merupakan salah satu bagian yang sangat penting. Bagian ini merupakan suatu gambaran interaksi antara user dengan computer. Tampilan antar muka yang menarik dapat menjadi daya tarik tersendiri bagi user untuk melihat isi dari *website* yang dibangun.

1. Halaman Utama

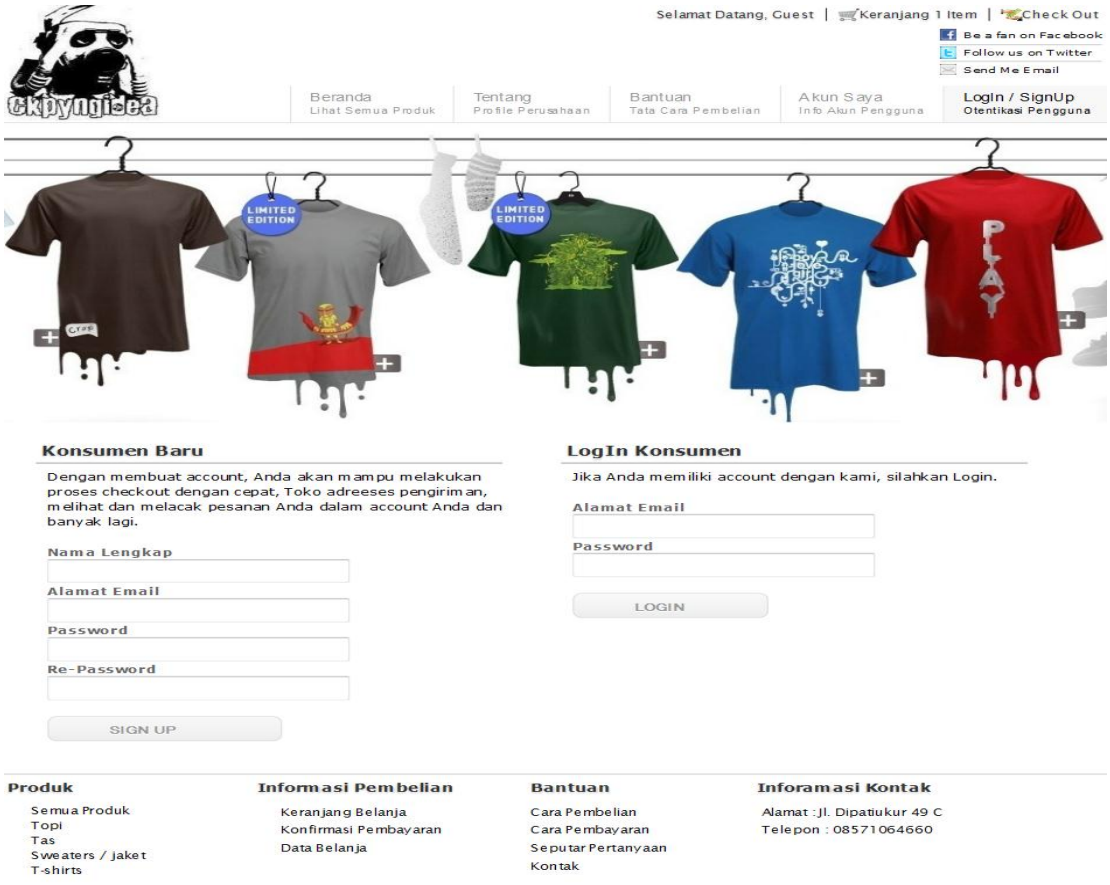


Gambar 5.1 Halaman utama *website*

Dengan mengakses http://localhost/ckpyg/welcome.php maka user akan di hadapkan pada tampilan utama *website* seperti di atas. Pada halaman ini user dapat

mengakses berbagai informasi yang ada di Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution, baik menu-menu yang ada pada halaman tersebut maupun jenis daftar produk yang di tawarkan oleh Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution.

2. Daftar dan Login

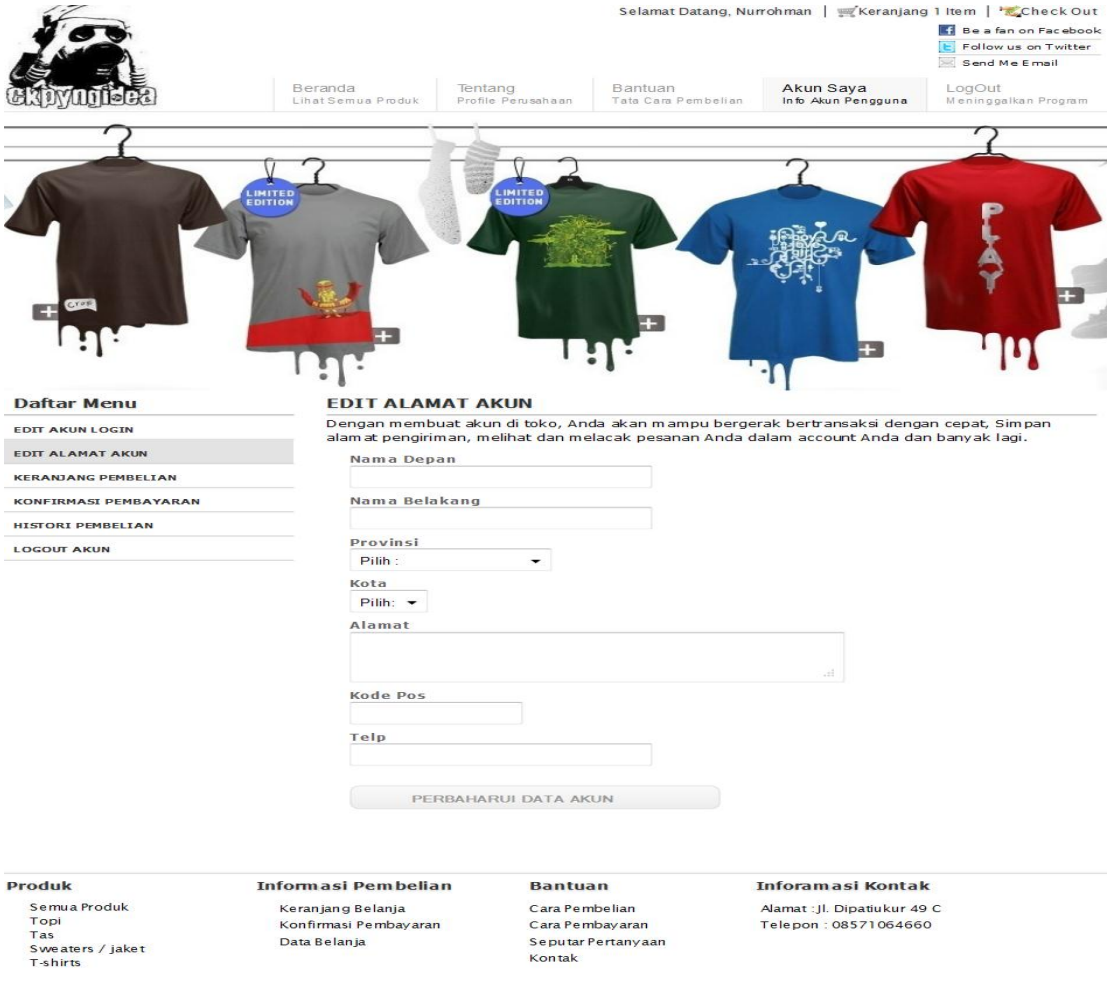


Gambar 5.2 Halaman Login dan daftar

Halaman *website* yang seperti pada gambar di atas yaitu untuk melakukan *login user* apabila tidak bisa melakukan akses terhadap halaman *website*, karena ada suatu halaman *website* yang boleh di akses apabila user telah melakukan login.

Halaman yang tidak boleh di akses apabila suatu user yang belum logIn yaitu halaman Akun Saya, melakukan pembayaran. Dan apabila user belum mempunyai akun maka user tersebut disarankan terlebih dahulu untuk melakukan pendaftaran.

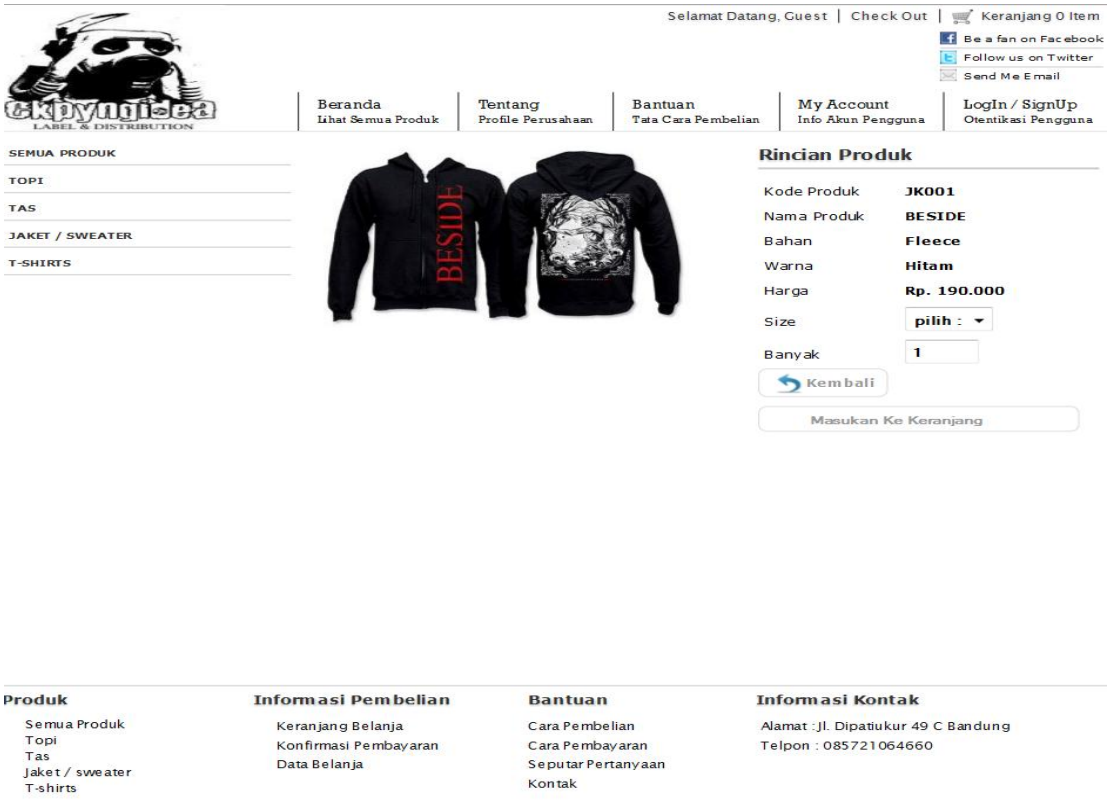
3. Ganti Rincian Akun



Gambar 5.3 Halaman ganti rincian akun

Halaman ini adalah halaman untuk merubah biodata seorang user secara terperinci.

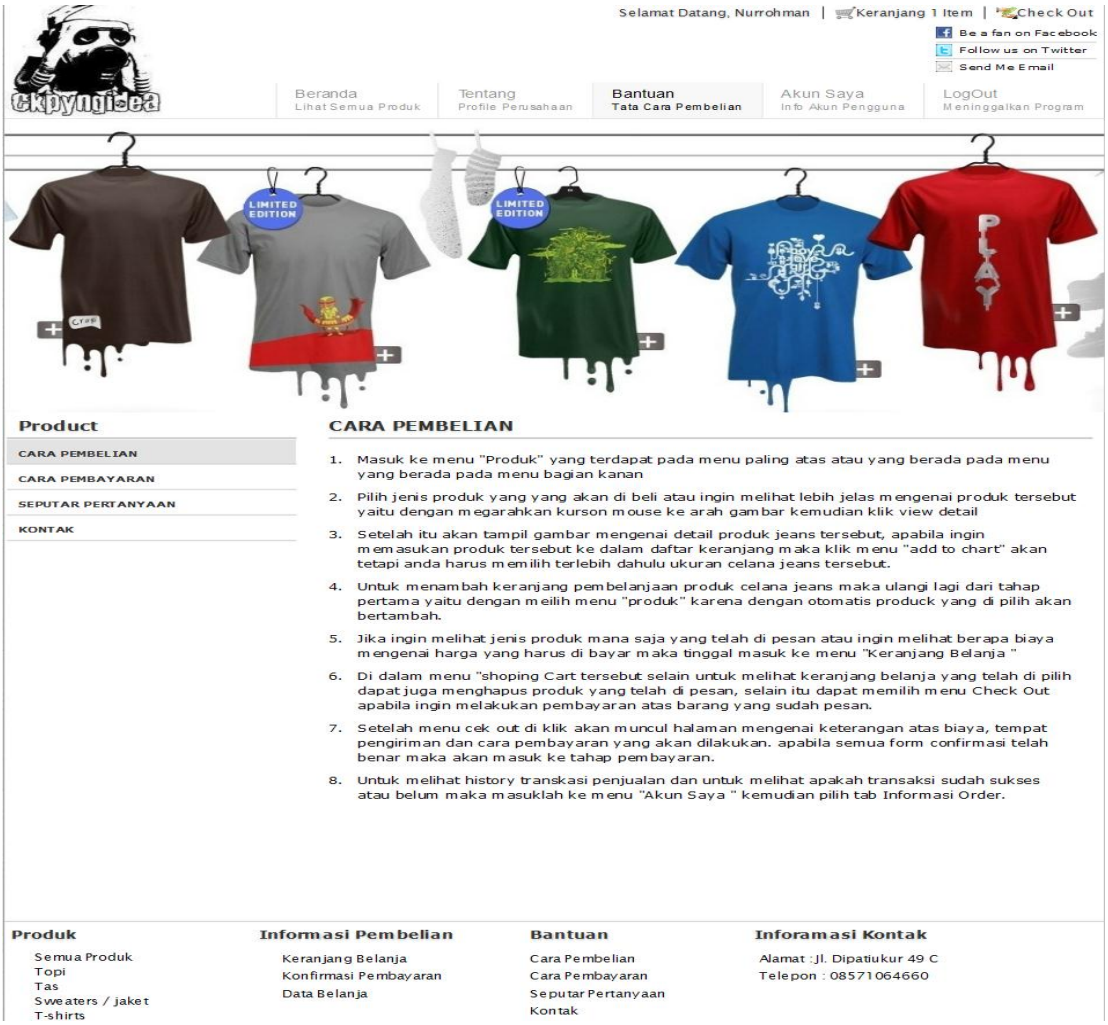
4. Rincian Produk



Gambar 5.4 Halaman Rincian produk

Setalah dimenu utama mengklik Detail Produk yang ada pada tiap sample maka *website* akan menampilan rincian sebuah barang baik itu kode produk, nama produkm, bahan, size, harga dan banyaknya produk yang akan di beli oleh user.

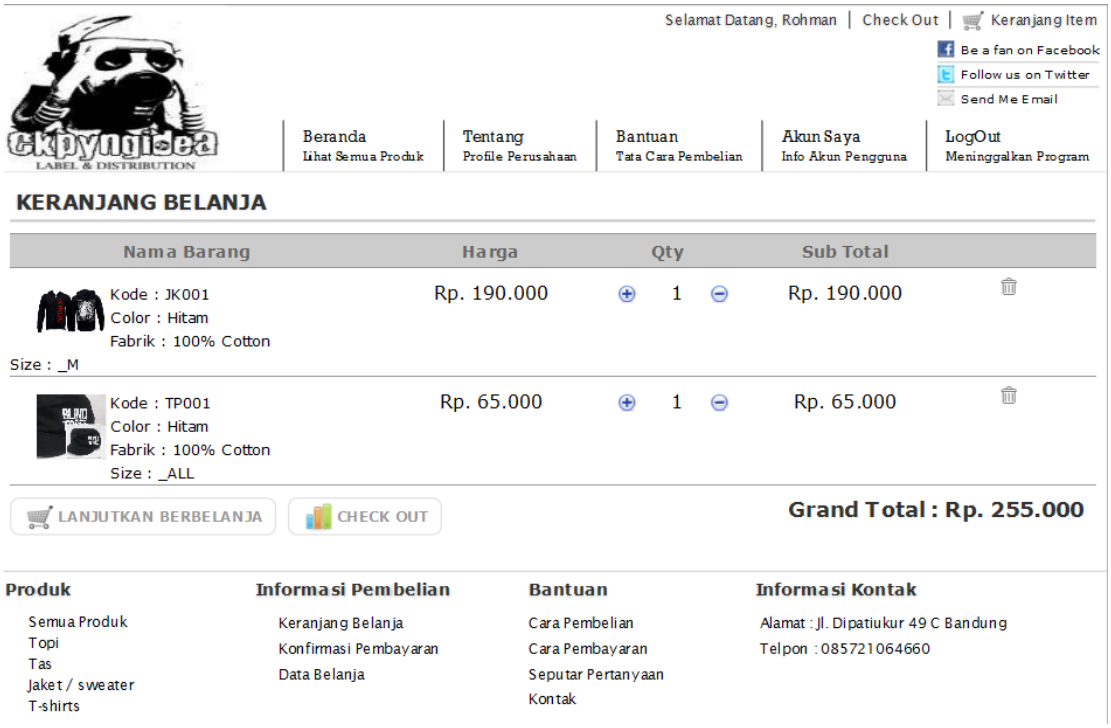
5. Cara Pembelian



Gambar 5.5 Halaman Cara pembelian

Apabila mengklik menu cara pembelian maka akan tampil halaman seperti gambar di atas. halaman di atas adalah untuk mengimformasikan pada pengunjung *website* yaitu tata cara mengenai cara berbelanja produk yang di tawarkan.

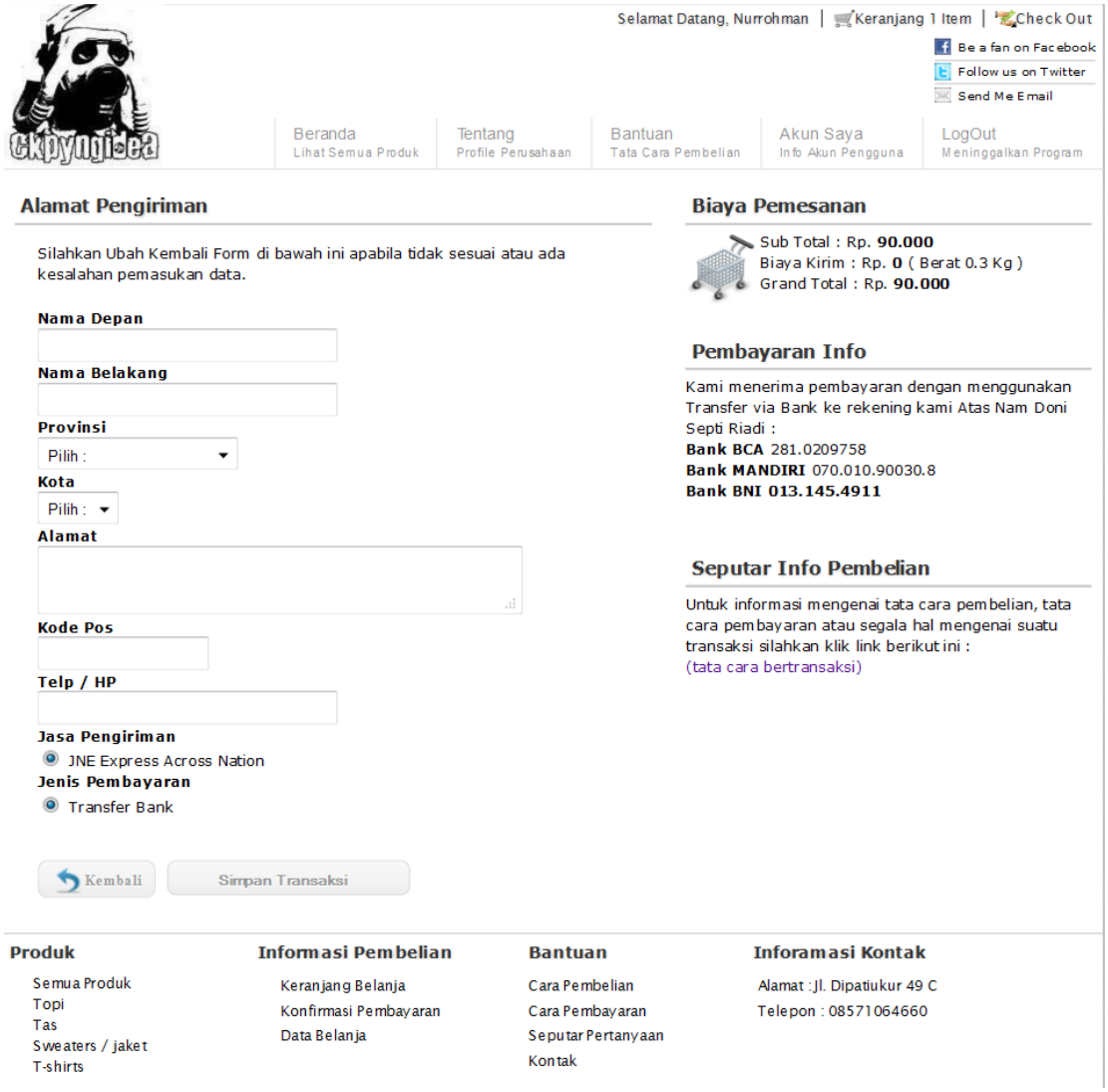
6. Keranjang Belanja



Gambar 5.6 Halaman Keranjang Belanja

Apabila pengguna user telah memilih beberapa produk yang di sukai dan ingin membayar jumlah jumlah barang tersebut atau meriview macam-macam apa yang dipilih oleh pengguna user maka pengguna user dapat memilih menu keranjang belanja. di menu keranjang belanja juga user dapat mengedit jumlah produk yang di beli ataupun menghapus produk yang telah di pilih.

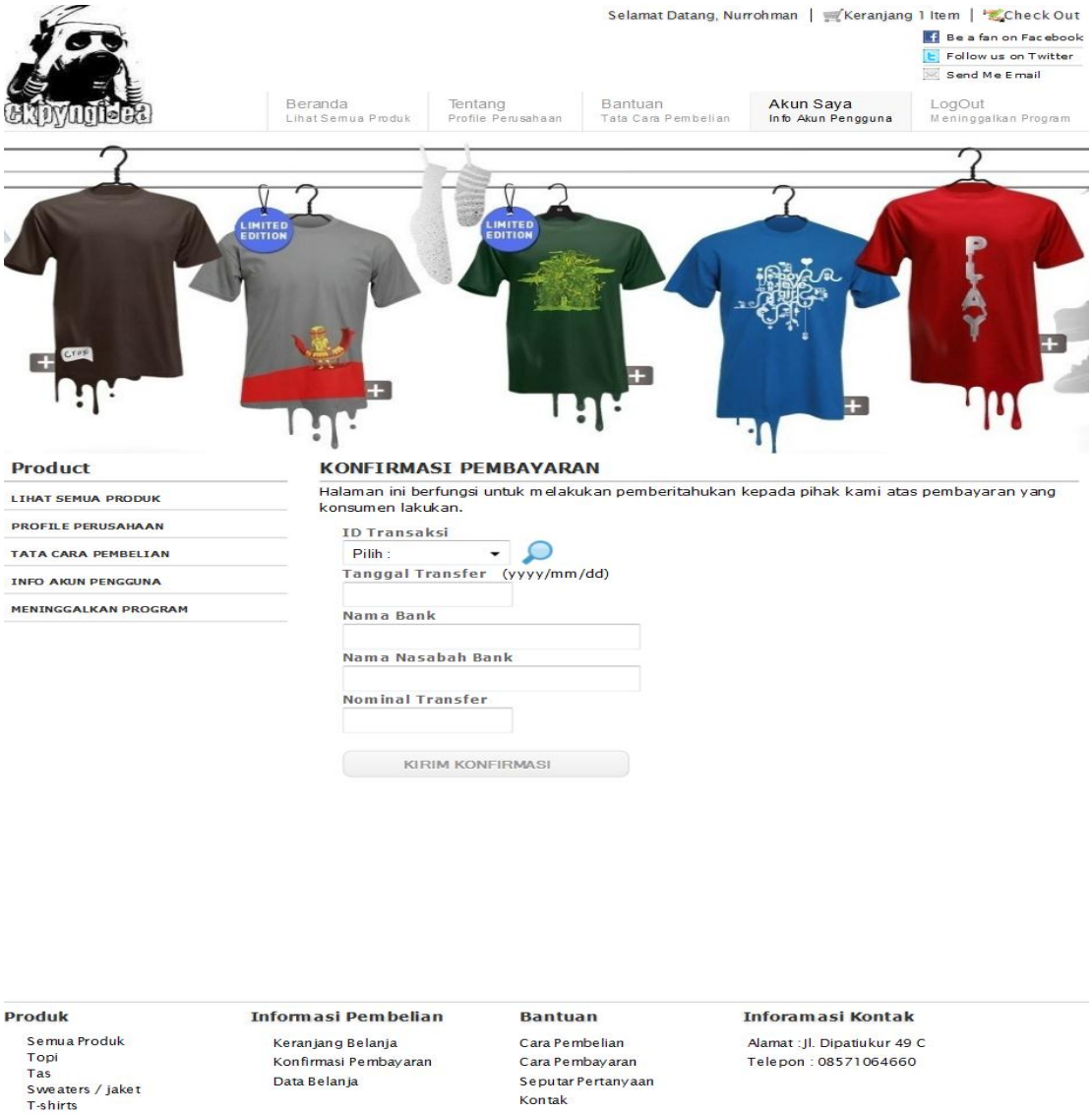
7. Konfirmasi Pembayaran



Gambar 5.7 Halaman Konfirmasi Pembayaran

Halaman di atas yaitu menampilkan informasi mengenai total dari biaya pembelian dan ongkos kirim dan pengisian form pengiriman yang akan di lakukan. Setelah memilih cara pembayaran dan mengisi form pengiriman setelah itu untuk melanjutkan pembelian maka clik simpan transaksi.

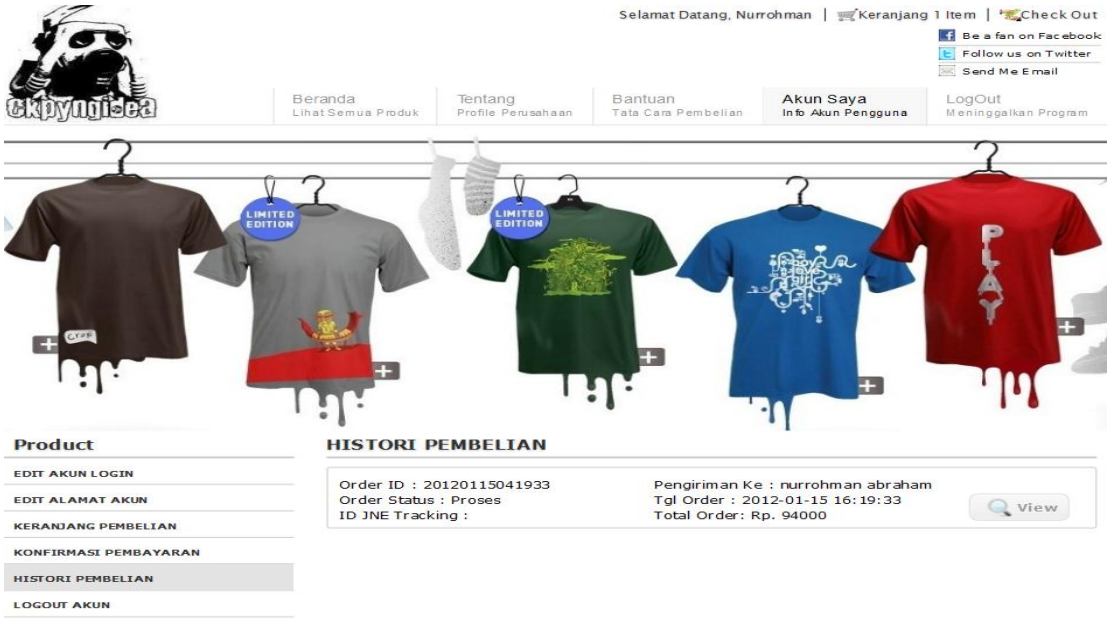
8. Konfirmasi Transfer



Gambar 5.8 Halaman Konfirmasi Transfer

Halaman *website* Konfirmasi Pembayaran yang seperti gambar di atas yaitu berfungsi untuk melakukan suatu konfirmasi kepada administrator bahwa telah melakukan pembayaran dengan melakukan transfer via bank.

9. Data Belanja



Gambar 5.9 Halaman Data Belanja

Apabila pada tab order yang dihalaman Akun Saya suatu pengguna *website* memilih menu data belanja maka akan tampil mengenai informasi detail jenis barang yang telah di beli oleh konsumen tersebut seperti jenis produk yang telah di beli, statusorder dan beserta jumlah biaya pada transaksi tersebut.

10. Daftar Kategori Produk



Gambar 5.10 Halaman daftar kategiru Produk

Halaman Daftar produk adalah halam untuk menambahkan daftar produk, mengedit serta menghapus daftar produk yang tersedia pada *website*.

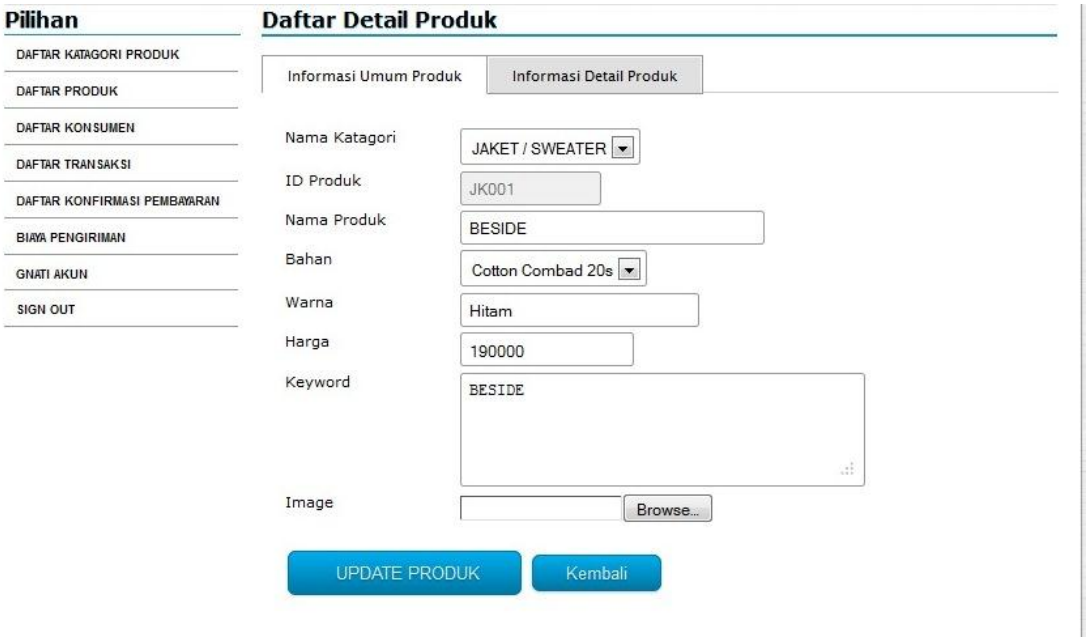
11. Tambah Produk Barang



Gambar 5.11 Halaman Tambah Produk Barang

Pada halaman ini menjelaskan bahwa admin dapat menambahkan suatu barang dengan rincian nama produk, id produk, nama, produk, bahan, warna, serta harga barang tersebut

12. Daftar Rincian Barang



Gambar 5.12 halaman Daftar Rinician Produk

Sedangkan pada halaman ini seorang admin mengisi rincian produk barang seperti stok barang dan barang barang secara satuan.

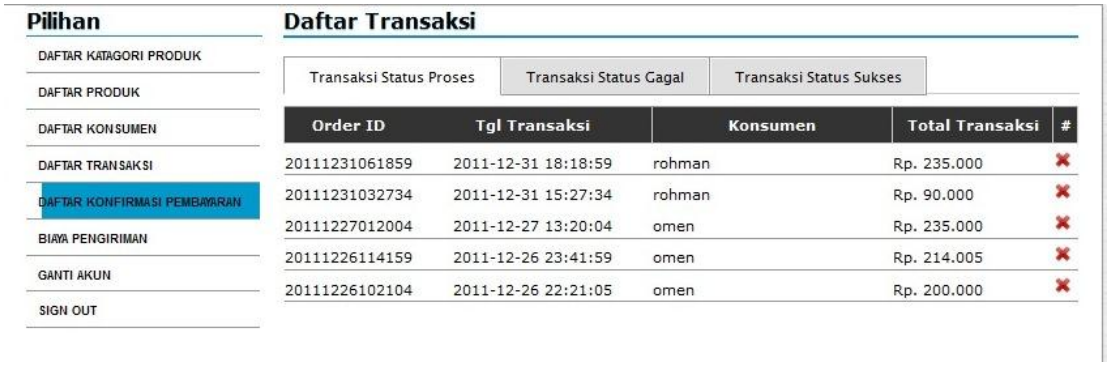
13. Daftar Konsumen



Gambar 5.13 Halaman Daftar konsumen / user

Halaman Daftar Konsumen yang tampak seperti gambar di atas adalah halaman *website* untuk menampilkan daftar konsumen yang telah terdaftar ke dalam *website* ini.

14. Daftar Transaksi



Gamar 5.14 Halaman Daftar Transaksi

Halaman di atas yaitu admin dapat melihat daftar transaksi dari konsumen yang telah melakukan pembelian produk, adapun status untuk pembelian terbagi menjadi 3 bagian yaitu pembelian dalam masa proses, pembelian sukses dan gagal pembelian.

15. Konfirmasi Pembayaran



Gambar 5.15 Halaman Konfirmasi pembayaran

Halaman Konfirmasi pembayaran adalah halaman dimana konsumen yang telah melakukan pembayaran, maka dari halaman tersebut memberitahukan admin bahwa konsumen telah melakukan pembayaran.

16. Biaya Pengiriman



Gambar 5.16 Halaman Biaya Pengiriman

Halaman biaya pengiriman ini adalah halaman yang menampilkan biaya pengiriman melalui jasa kurir JNE keseluruh kota yang ada di Indonesia.

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

Implementasi instalasi program merupakan aspek awal untuk menjelaskan bagaimana perancangan aplikasi dapat dijalankan secara utuh didalam sistem komputer. Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan proses instalasi program agar berjalan pada kondisi *offline*.

1. Pastikan sudah memiliki software Wamp untuk servernya.
2. Lakukan konfigurasi Software Wamp (Wamp-control.exe), dengan mengaktifkan Apache dan MySQL
3. Konfigurasi database yang ada pada PhpMyAdmin, dengan menuju link, http://localhost/phpmyadmin/
4. Konfigurasi penyimpanan file data *web* secara *offline*, dengan menyimpan file pada folder www.

5.1.7. Penggunaan Program

Untuk menggunakan program dari perancangan penjualan berbasis *e-commerce* ini, dilakukan dengan menggunakan server offline yang disediakan software Wamp, dengan sebelumnya harus mengaktifkan beberapa data, kemudian masuk kedalam internet browser dan ketikan http://localhost/ckpyg kemudian akan muncul tampilan perancangan *web* yang sudah di buat, dalam keadaan offline sistem.

5.2. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan 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 baik, yaitu sesuai dengan analisis, perancangan dan pengkodean serta mampu memenuhi kebutuhan pengguna.

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak sistem informasi Mengenai informasi dan pendaftaran ini menggunakan data uji berupa data input dari pengguna perangkat lunak yang telah dibuat. Berikut rencana pengujian pada sistem informasi mata pelajaran yang akan dilakukan :

Table 5.1 Rencana Pengujian

Item Pengujian	Deskripsi	Jenis Pengujian
Login User	Pengecekan Login user	Black Box
Pembelian Barang	Pengecekan Pengisian Data	Black Box
Login Admin	Pengecekan Login Admin	Black Box

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Hasil pengujian yang dilakukan terkadang tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Pada subbab ini kita dapat mengetahui bagaimana kelebihan dan kekurangan dari aplikasi yang telah kita buat.

5.2.2.1. Pengujian Login Admin

Pengujian login admin hanya sebatas pada username dan password yang diinputkan untuk memasuki halaman selanjutnya dalam memanajemen data suatu *website.*

Tabel 5.2 Pengujian login admin

Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username: omen Password: omen	Tercantum pada textbox username dan password	Dapat mengisi login user admin sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Login	Dapat melanjutkan ke form selanjutnya untuk admin	Tombol login dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak

Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data login admin dengan password salah Username: omen Password: imin	Tidak dapat login dan menampilkan pesan username dan password anda salah	Admin tidak dapat login dan memberikan pesan Kode salah.	[x] Diterima [ ] Ditolak
Data login admin username dan password tidak diisi Username : Password :	Tidak dapat login dan menampilkan username atau password harus diisi	Admin tidak dapat login username dan password harus diisi	[x] Diterima [ ] Ditolak

5.2.2.2. Pengujian Login User

Pengujian Login User adalah sebagai autentitasi pengguna *website* untuk membedakan atara konsumen satu dengan konsumen lainnya dalam melakukan suatu transaksi.

Tabel 5.3 Pengujian login User

Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Alamat Email : rohman@gmail.com Kata Sandi: omen	Tercantum pada textbox alamat email dan kata sandi	Dapat mengisi login user sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Login	Dapat melanjutkan ke form selanjutnya untuk user	Tombol login dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Alamat Email : rohman@gmail.com Kata Sandi: imen	Tidak dapat login dan menampilkan pesan Data Login Error...	User tidak dapat login dan memberikan pesan Kode salah.	[x] Diterima [ ] Ditolak

5.2.2.3. Pengujian Pembelian

Pengujian pembelian dilakukan user dalam melakukan pembelian barang dengan cara memilih jenis produk yang dikehendaki kemudian memasukannya kedalam keranjang pembelanjaan.

Tabel 5.4 Pengujian Pembelian

Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih barang pada halam utama kemudian klik detail barang, lalu masukan ke keranjang untuk	Tercantum pada daftra transaksi pembelian.	Dapat mengisi list keranjang belanja dan nama produk sesuai yang diharapkan.	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Check Out.	Dapat masuk ke form berikutnya.	Tombol Check Out dapat berfungsi sesuai .dengan yang diharapkan .	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)			

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih barang pada halam utama kemudian klik detail barang tidak mengklik masukan ke keranjang.	Tidak tersimpan ke dalam daftar keranjang pembelian.	Barang tidak masuk ke dalam daftar keranjang pembelian	[x] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian pada setiap inputan proses yang dilakukan, baik dari sisi administrator maupun dari sisi user, dapat diambil kesimpulan bahwa sistem yang dibuat telah memenuhi standar pengujian. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.