BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Tahapan implementasi sistem merupakan tahap penerapan sistem yang telah dirancang dan dibangun, sehingga dapat terlihat tujuan dibangunnya sistem tersebut untuk dapat di implementasikan dan dioperasikan, tahapan implementasi dibangun menjadi dua tahapan sistem, yaitu implementasi dan batasan implementasi.

5.1. Implementasi

Implementasi sesuai dengan tahapan perancangan yang telah di rencanakan sebelumnya, dengan menggunakan program pembangun yang berbasis web PHP dan *databases manajemen system* menggunakan MySQL Server. Aplikasi tersebut dapat dijalanka semua *platform browser* dan *operating* system, pengujian dilakukan sepenuhnya pda perangkat keras PC (*personal computer*) dengan sistem operasi Microsoft Windows XP sistem *server* berupa *localhost* yang menyerupai ketika sistem telah di *publish* ke *internet*.

5.1.1. Batasan Implementasi

Batasan implementasi diperlukan untuk membatasi implementasi yang dilakukan sehingga dapat dipresentasikan tanpa menghilangka aspek tujuan dibangunnya sistem tersebut. Batasan implementasi diantaranya :

1. Sistem yang dibangun diimplentasikan sepenuhnya pada komputer lokal yang menyerupai sistem yang sebenarnya.

2. Sistem yang dibangun tidak sepenuhnya dapat diimplementasikan seluruhnya seperti ketika sudah di *publish* di *internet*

3. Pemasukan data sepenuhnya dilakukan oleh *administrator*

4. Pengalamatan alamat IP menggunakan IP standar dari komputer lokal, sehingga tidak dapat dilihat dengan IP yang sudah di *publish* di *internet*.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi perangkat lunak menggunaka *software* XAMPP-win32-1.7.3, PHP(5.4) dan MySQL (5) dan apache *web server*, paket XAMPP-win32 digunakan karena bersifat gratis dan stabil untuk digunakan, sedangkan untuk editornya menggunakan Macromedia Dreamweaver MX.8.0, untuk implementasi *e-mail server* menggunakan *Mercury mail server*.

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Implementasi Perangkat Keras yang dibutukan berdasarkan kebutuhan minimal sistem yang dijalankan, berupa :

Pada sisi *client* (pengguna) perangkat keras minimal yang dibutuhkan adalah

Perangkat keras yang minimal dimiliki oleh pengguna adalah :

a. Prosessor minimal berkecepatan 3.0 Mhz atau sekelasnya.

b. RAM 512 MB.

c. Harddisk untuk penampungan data minimal 40 GB.

d. Mouse, Keyboard dan monitor sebagai peralatan antar muka

f. Modem 64kb untuk akses internet

g. Koneksi perangkat jaringan internet lainnya.

5.1.4 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana perangkat lunak yang digunakan adalah MySQL yang telah terdapat di paket XAMPP. Implementasi basis data dalam urutan tampilan desain antar muka *database* yang di tampilkan sebagai berikut :

Table 5.1.

Sintak SQL pembuatan *database* dan tabel

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 3.2.4
-- http://www.phpmyadmin.net
--
-- Host: localhost
-- Generation Time: Dec 13, 2010 at 05:51
-- Server version: 5.1.41
-- PHP Version: 5.3.1
```

```
SET SQL_MODE="NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";


/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS
*/;
/*!40101 SET
@OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8 */;
-- Database: `pt_ktsm`
-- --------------------------------------------------------
-- Table structure for table `jenis_pelanggan`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jenis_pelanggan` (
`id_jenis` varchar(5) CHARACTER SET latin1 COLLATE latin1_general_ci
NOT NULL,
`jenis_pelanggan` varchar(200) CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
`badan_hukum` varchar(200) CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_jenis`)
```

```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;


--

-- Dumping data for table `jenis_pelanggan`

INSERT INTO `jenis_pelanggan` (`id_jenis`, `jenis_pelanggan`, `badan_hukum`)

VALUES

('J0001', 'Perorangan', 'Perorangan'),

('J0002', 'CV', 'CV'),

('J0003', 'PT', 'Perseroan Terbatas'),

('J0004', 'BUMN', 'Badan Umum Milik Negara');

-- Table structure for table `keranjang_belanja`

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `keranjang_belanja` (

`id_keranjang_belanja` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

`nama_barang` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,

`id_pelanggan` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,

`id_session` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,

`jumlah` int(4) NOT NULL,

`tanggal` date DEFAULT NULL,

`jam_belanja` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci DEFAULT NULL,

`status` char(1) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id_keranjang_belanja`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1

COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=1 ;
```

```
--
-- Dumping data for table `keranjang_belanja`
-- Table structure for table `kota`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kota` (
`id_kota` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`nama_kota` varchar(200) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`ongkos_kirim` int(12) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_kota`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci;
-- Table structure for table `pelanggan`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pelanggan` (
`level` varchar(50) CHARACTER SET latin1 COLLATE latin1_general_ci
NOT NULL,
`id_jenis` varchar(5) CHARACTER SET latin1 COLLATE latin1_general_ci
NOT NULL,
`id_kota` varchar(7) CHARACTER SET latin1 COLLATE latin1_general_ci
NOT NULL,
`id_pelanggan` varchar(7) CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
`username` varchar(200) CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
`password` varchar(200) CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
`atas_nama` varchar(200) CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
`alamat` text CHARACTER SET latin1 COLLATE latin1_general_ci NOT
NULL,
`kode_post` int(5) NOT NULL,
`no_telepon` varchar(20) CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
`no_fax` varchar(20) CHARACTER SET latin1 COLLATE latin1_general_ci
NOT NULL,
`alamat_email` varchar(100) CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
`nomor_notaris` varchar(200) NOT NULL,
`npwp` varchar(50) NOT NULL,
`tanggal_daftar` datetime NOT NULL,
`status` int(1) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_pelanggan`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Table structure for table `pembelian`

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembelian` (
`id_pembelian` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
`id_pelanggan` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`id_kota` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`alamat_pengiriman` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`status_order` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
`jam` time NOT NULL,
`total_pembelian` int(4) NOT NULL,
`total_pembayaran` bigint(20) NOT NULL,
`status` char(1) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`status_hapus` char(1) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_pembelian`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci;
-- Table structure for table `pembelian_detail`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembelian_detail` (
`id_pembelian` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`nama_barang` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`jumlah` int(5) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci;
-- Table structure for table `penjualan`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `penjualan` (
`id_penjualan` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
`id_transfer` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`status_pengiriman` int(1) NOT NULL,
`keterangan` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`id_pelanggan` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci;
-- Table structure for table `pesan`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pesan` (
`id_pesan` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`pengirim` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`subject` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`pesan` text COLLATE latin1_general_ci,
`id_pelanggan` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`status` char(1) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`tanggal` date DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`id_pesan`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci;
-- Table structure for table `produk`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk` (
`nama_barang` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`persediaan` int(4) NOT NULL,
`keterangan` varchar(200) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
`gambar` varchar(200) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`bahan` varchar(200) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`berat` int(11) NOT NULL,
`harga` bigint(12) NOT NULL,
`diskon` int(2) NOT NULL,
`total` float NOT NULL,
PRIMARY KEY (`nama_barang`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci;
-- Table structure for table `transfer`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `transfer` (
`id_transfer` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`id_pembelian` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`id_pelanggan` varchar(7) COLLATE latin1_general_ci DEFAULT NULL,
`atm_pengirim` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`nama_bank` varchar(200) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`tanggal` datetime DEFAULT NULL,
`jumlah_transfer` int(10) NOT NULL,
`gambar` varchar(200) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`status` char(1) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_transfer`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci;
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka merupakan hasil pembangunan aplikasi yang telah disesuaikan dengan analisis dan desain yang telah dilakukan, sehingga diharapkan dapat terlihat gambaran sistem yang dibangun secara utuh.

5.1.5.1. Login

Tabel 5.2.

Login

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	File untuk menangani login	Admin/login.php



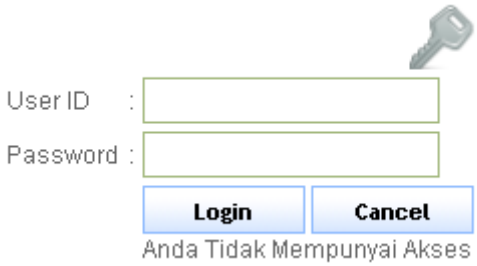
Gambar 5.1.

Login adminstrator web



Gambar 5.2.

Pesan kesalahan login



Gambar 5.3.

Pesan kesalahan inputan username dan atau password

5.1.5.2. Cek status costumer

Tabel 5.3.

Cek Status Costumer

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman produk	Halaman utama ketika program dibuka maka costumer memilih	Detail_produk.php

	produk yang ditawarkan dan memasukan ke keranjang belanja, sebelum masuk ke keranjang belanja costumer diperiksa status loginnya apakah sudah login atau belum	



Gambar 5.4.

Pesan status costumer belum login

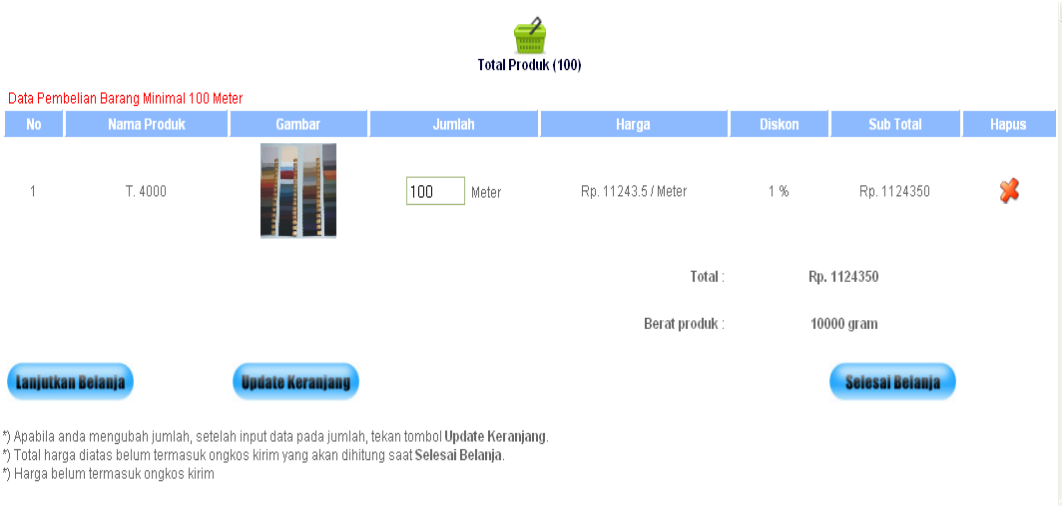
5.1.5.3. Keranjang Belanja

Tabel 5.4.

Keranjang Belanja

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama Keranjang Belanja	Halaman keranjang belanja setelah costumer memilih belanja dan melakukan login costumer, dalam	Keranjang_belanja.php

	inputan jumlah barang, barang minimal yang dibeli adalah >=100 meter perproduk	



Gambar 5.5.

Inputan Keranjang Belanja

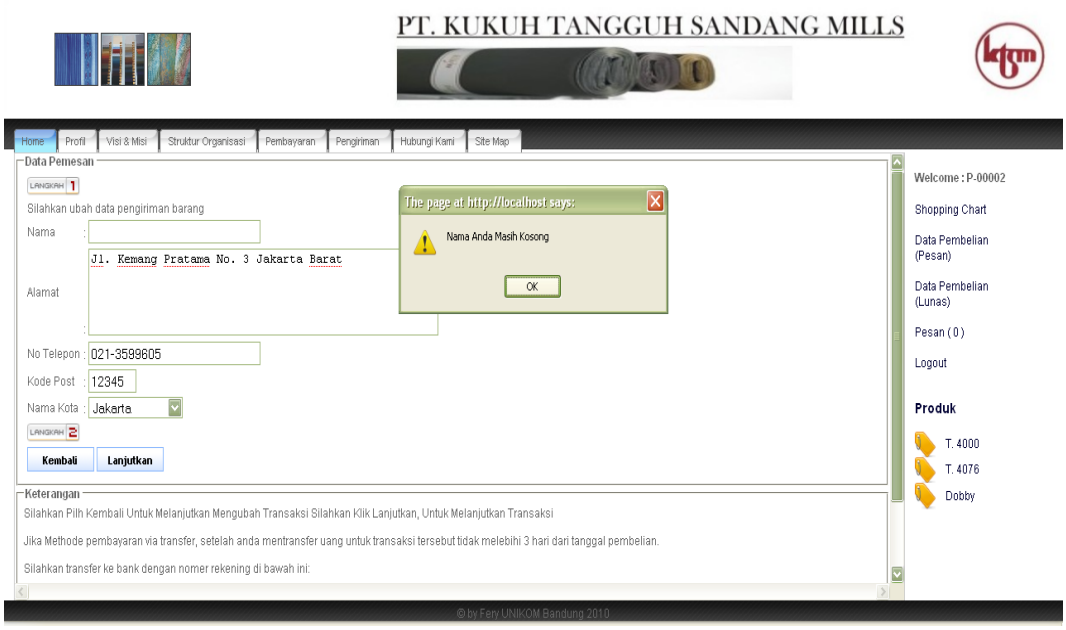
5.1.5.4. Inputan Pengiriman

Tabel 5.5.

Pengiriman

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama Data Pengiriman	Halaman utama dari keranjang belanja untuk pengaturan data	Cek_out_keranjang_belanja.php

	pengiriman barang	



Gambar 5.6.

Pengiriman

5.1.5.5. Pesan Costumer

Tabel 5.6.

Pesan Costumer

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama Pesan Costumer	Halaman utama pesan costumer, dimana dapat terjadi interaksi antara costumer web dengan administrator	pesan.php

	web melalui pesan yang dikirimkan	



Gambar 5.7.

Inputan Pesan Costumer



Gambar 5.8.

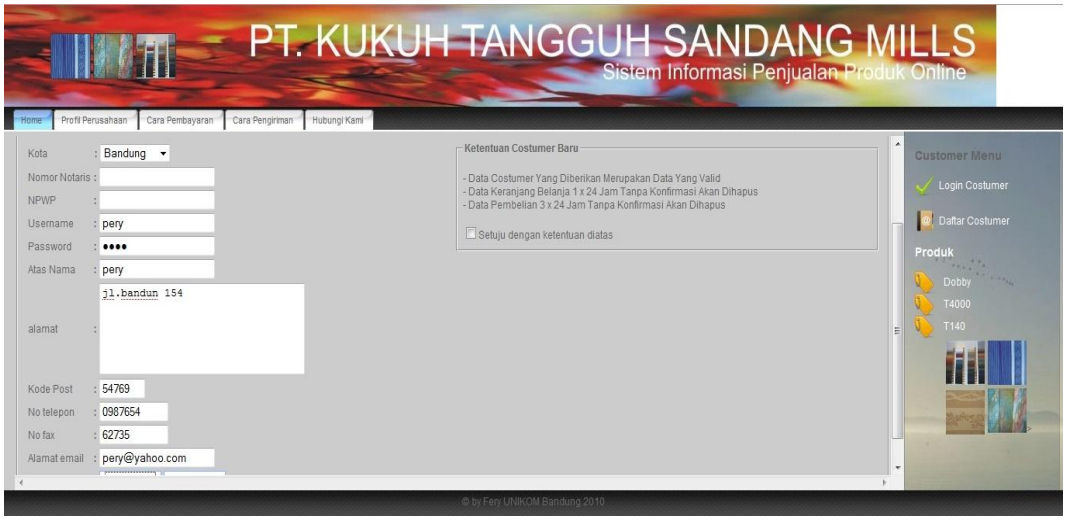
Pesan Kesalahan Inputan Pesan Costumer

5.1.5.6. Daftar Costumer

Tabel 5.7.

Daftar Costumer

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama Daftar Costumer	Halaman utama ketika user ingin mempunyai ID supaya dapat login	Daftar.php



Gambar 5.9.

Inputan Daftar Costumer



Gambar 5.10.

Pesan Kesalahan Inputan Daftar Costumer

5.1.5.7. Konfirmasi Pembayaran

Tabel 5.8.

Konfirmasi Pembayaran

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama Konfirmasi Pembayaran	Halaman utama ketika user mau melakukan pembayaran	Konfirmasi_pembayaran.php



Gambar 5.11.

Inputan Konfirmasi Pembayaran



Gambar 5.12.

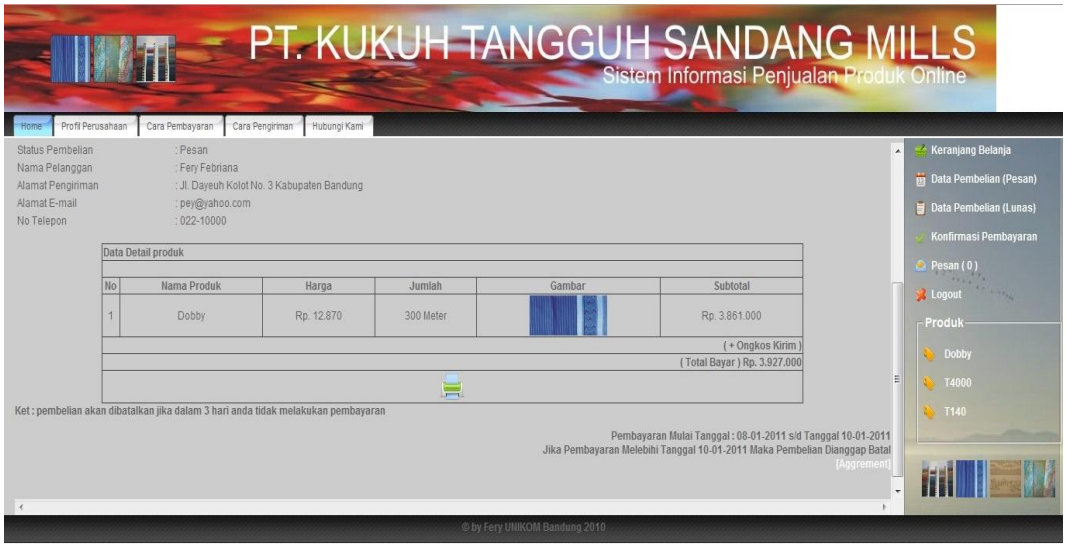
Pesan Kesalahan Inputan Konfirmasi Pembayaran

5.1.5.8. Pembelian (Pesan)

Tabel 5.9.

Pembelian (Pesan)

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama Data Pembelian (Pesan)	Halaman utama ketika user masih melakukan pesan barang/belum melakukan pembayaran	Data_pembelian_pesan.php



Gambar 5.13.

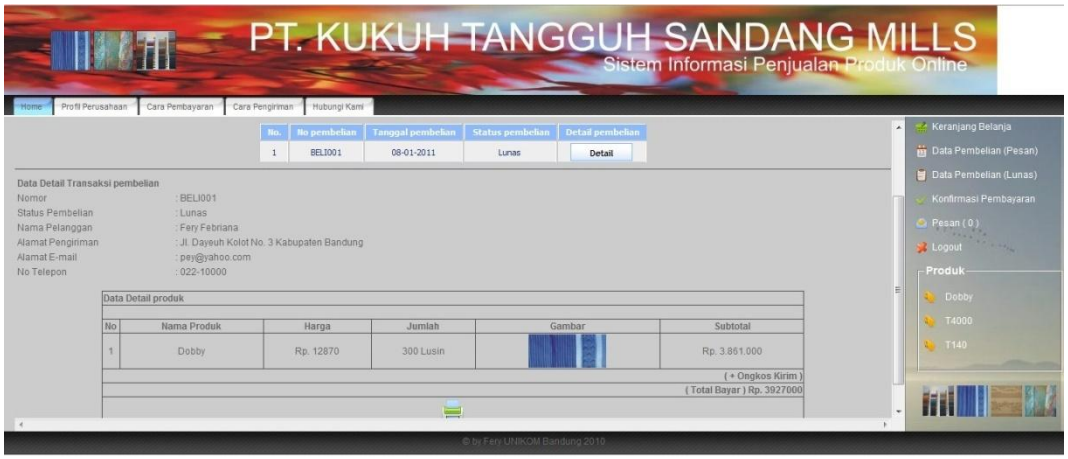
Pembelian (Pesan)

5.1.5.9 Pembelian (Lunas)

Tabel 5.10.

Pembelian (Lunas)

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama Data Pembelian (Lunas)	Halaman utama ketika user sudah melakukan pembayaran dan sudah dikonfrim oleh admin	Data_pembelian_lunas.php



Gambar 5.14.

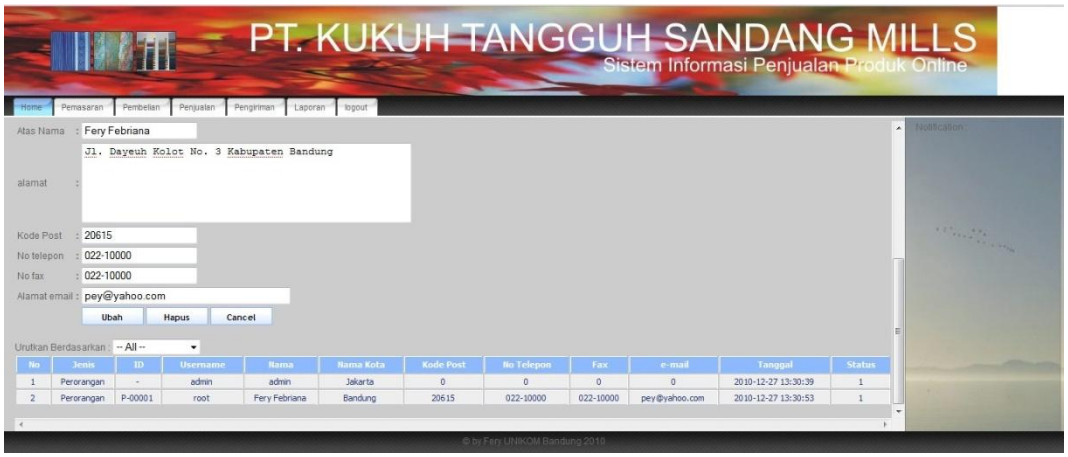
Pembelian (Lunas)

5.1.5.10. Halaman Costumer admin

Tabel 5.11.

Halaman Costmer admin

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama Kecamatan	Halaman utama ketika Admin ingin mengecek data costumer	Halaman_data_costumer.php



Gambar 5.15.

Halaman Costumer admin

5.1.5.11. Halaman Admin Barang

Tabel 5.12.

Halaman admin barang

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama Data barang admin	Halaman utama bila admin ingin merubah atau menambahkan item barang	Halaman_data_barang.php



Gambar 5.16.

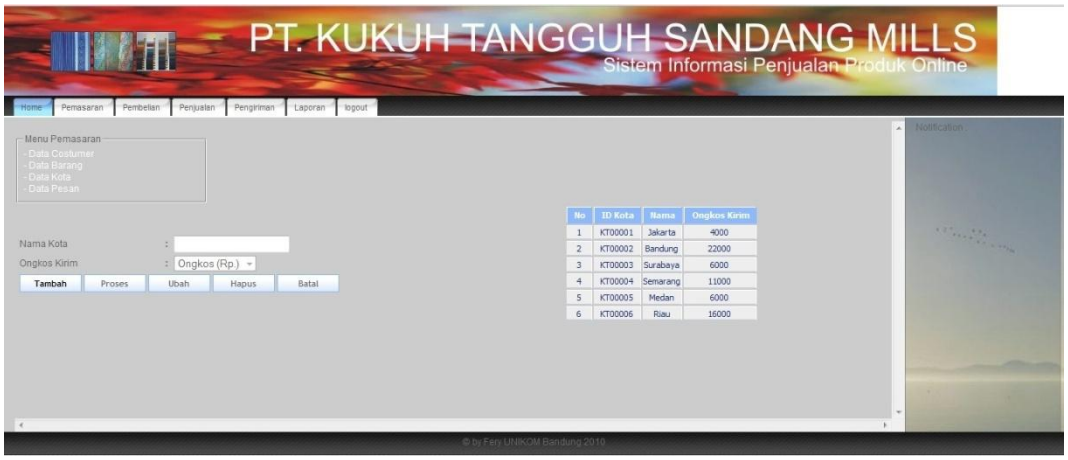
Halaman admin barang

5.1.5.12. Halaman Admin kota

Tabel 5.13.

Halaman admin kota

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama admin data kota	Halaman utama ketika admin ingin merubah data kota	Halaman_data_kota.php



Gambar 5.17.

Halaman Admin Kota

5.1.5.13. Halaman admin pesan

Tabel 5.14.

Halaman admin pesan

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama admin data pesan	Halaman utama ketika user dan admin ingin berinteraksi langsung lewat pesan	Halaman_data_pesan.php



Gambar 5.18.

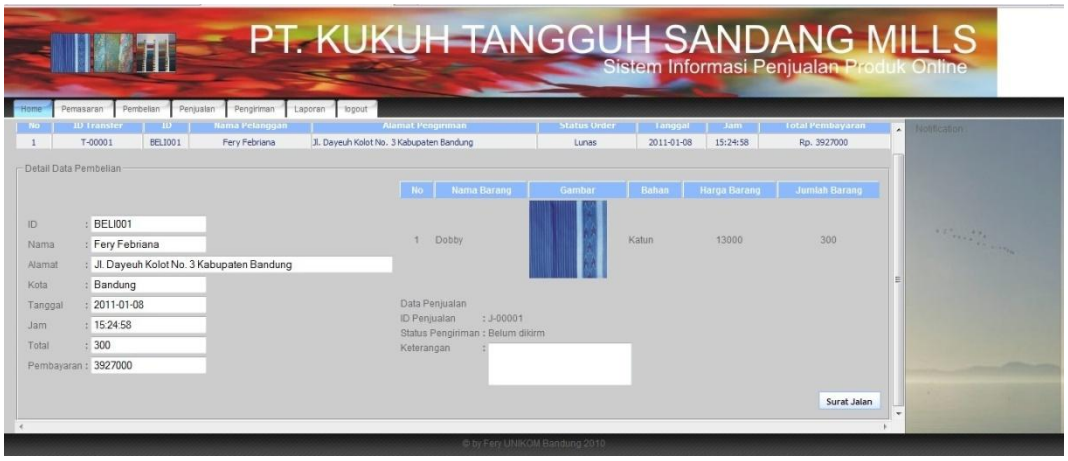
Halaman admin pesan

5.1.5.14. Halaman admin penjualan

Tabel 5.15.

Halaman admin penjualan

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama admin data pesan	Halaman utama ketika admin ingin mengecek barang apakah sudah dikirim atau belum	Halaman_data_penjualan.php



Gambar 5.19.

Halaman admin data penjualan

5.2. Pengujian

Pengujian sistem menggunakan pengujian *black* yang terdiri dari berbagai tahap pengetesan diantaranya :

1. *File Integrity*
2. *Access control*
3. *Correctnes*

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak sistem informasi Mengenai informasi penjualan dan pemesanan ini menggunakan data uji berupa *data input* dari pengguna

perangkat lunak yang telah dibuat. Berikut rencana pengujian pada sistem informasi yang akan dilakukan :

Tabel 5.16.

Rencana Pengujian

Item Pegujian	Deskripsi	Jenis Pengujian
Login user	Pengecekan login	*Black Box*
Login admin	Pengecekan login	*Black Box*
Pemesanan barang	Pengecekan pengisian data	*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

Ada terdapat 2 (dua) pengujian login pada system informasi berbasis *web* PT.KTSM ini, diantara adalah login user dan login admin. pengujian login pada login konsumen hanya sebatas pada username dan password yang di inputkan.

Tabel 5.17.

Pengujian login admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : Admin Password : Admin	Tercantum pada textbox, username password	Dapat mengisi login user admin sesuai yang diharapkan.	[ ] diterima
Klik masuk	Dapat masuk ke form admin selanjutnya dapat mengakses fitur untuk admin.	Tombol login dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.	[ ] diterima [ ] diltolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Data login admin dengan password salah Username :admin Password : admin	Tidak dapat login dan menampilkan pesan username dan password anda salah	Admin tidak dapat login dan memberikan pesan Kode salah.	[ ] diterima [ ] ditolak
Data login admin username dan password tidak diisi Username : Password :	Tidak dapat login dan menampilkan username atau password harus diisi dank ode yang anda masukkan salah	Admin tidak dapat login username dan password harus diisi	[ ] diterima [ ] diltolak

Tabel 5.18.

Pengujian login user

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Username : root Password : root	Tercantum pada textbox, username dan password user.	Dapat mengisi login user admin sesuai yang diharapkan.	[ ] diterima [ ] diltolak
Klik login	Dapat masuk ke form selanjutnya untuk user.	Tombol login dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.	[ ] diterima [ ] diltolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data login admin dengan password salah Username : admin Password : salah	Tidak dapat login dan menampilkan pesan username atau password anda salah, silahkan periksa kembali	user tidak dapat login dan memberikan pesan Menampilkan pesan username atau password anda salah, silahkan periksa kembali salah.	[ ] diterima [ ] diltolak

5.2.3. Kesimpulan dan 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.