BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini merupakan tahap penerjemahan kebutuhan pembuatan aplikasi ke dalam representasi perangkat lunak sebelum penulisan kode program di mulai sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan (implementasi). Implementasi yang dilakukan mencakup data-data yang digambarkan dengan tampilan. Sedangkan untuk pengujian meliputi pengujian terhadap perangkat lunak hasil implementasi.

4.1 Implementasi

Implementasi merupakan tahap menerjemahkan perancangan berdasarkan hasil analisis. Tujuan implementasi adalah untuk mnegkonfirmasikan modul program perancangan pada para pelaku sistem sehingga user dapat memberi masukan kepada pengembang sistem.

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras

Kebutuhan minimal perangkat keras *(Hardware)* yang diperlukan untuk mengimplementasikan sistem *E-commerce* ini adalah perangkat keras computer yang diusulkan dengan spesifikasi sebagai berikut :

Processor : *2.4 GHz*

Memory : *512 MB*

VGA : *128 MB*

Harddisk : *40 GB*

Monitor : *SVGA*

Keyboard : *Standar*

Mouse : *Standar*

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

a. *Microsoft Windows XP Profesional Service Pack 2* sebagai sistem operasi
b. *Macromedia Dreamweaver* sebagai media *coder*
c. Bahasa pemrograman yang digunakan yang digunakan yaitu *PHP*
d. *Software* aplikasi *Web Server Xampp*
e. *Software* aplikasi *database MySQL*
f. *Internet Explorer* dan *Mozilla Firefox* sebagai media *browser*.

4.1.3 Implementasi Database

Pembuatan *database* dilakukan dengan menggunakan aplikasi DBMS MySQL. Implementasi *database* dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

a. Tabel Admin

```
CREATE TABLE Admin(
    Username Varchar(5) NOT NULL,
    Password Varchar(35) NOT NULL,
    NamaAdmin Varchar(50) NOT NULL,
```

```
  Status Varchar(5) NOT NULL DEFAULT ‘admin’,
  PRIMARY KEY (‘username’)
) ENGINE = INNODB ;
```

b. Tabel Barang

```
CREATE TABLE Barang(
  Kode_brg Char (5) NOT NULL,
  Nama_brg Varchar (30) NOT NULL,
  Jenis_brg Varchar (30) NOT NULL,
  Kategori Varchar (25) NOT NULL,
  Harga Int (5) NOT NULL,
  Stok Int (4) NOT NULL,
  Size Varchar (2) NOT NULL,
  Berat Decimal (10,2) NOT NULL DEFAULT ‘0.00’
  Gambar Varchar (200) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (‘Kode_brg’)
) ENGINE = INNODB ;
```

Keterangan : Untuk Foreign Key dikelola di sisi aplikasi.

c. Tabel Konsumen

```
CREATE TABLE Konsumen(
  Username Varchar (10) NOT NULL,
  Password Varchar (50) NOT NULL ,
  Nama Varchar (50) NOT NULL,
  JenisKelamin Enum (‘Pria’,’Wanita’) NOT NULL DEFAULT ‘Pria’,
```

```
    Alamat Varchar (200) NOT NULL,
    Kode_Kota Char (5) NOT NULL,
    Kodepos Int (5) NOT NULL,
    Tlp Varchar (15) NOT NULL,
    Propinsi Varchar (100) NOT NULL,
    Negara Varchar (100) NOT NULL,
    Email Varchar (40) NOT NULL,
    Aktif Enum ('0','1') NOT NULL DEFAULT '0',
    Status Varchar (4) NOT NULL DEFAULT 'user',
    Pertanyaan Int (2) NOT NULL,
    Jawaban Varchar (50) NOT NULL,
    PRIMARY KEY ('username')
) ENGINE = INNODB ;
```

Keterangan : Untuk Foreign Key dikelola di sisi aplikasi.

d. Tabel Kategori

```
CREATE TABLE Kategori(
    Id_Kategori Int (5) NOT NULL  AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    Nama_Kategori Varchar (25) NOT NULL
) ENGINE = INNODB ;
```

e. Tabel Pemesanan

```
CREATE TABLE Pemesanan(
    Kode_order Char (5) NOT NULL,
    Username Varchar (15) NOT NULL,
```

Tgl_order Varchar (25) NOT NULL,

Status_pengiriman Varchar (30) NOT NULL DEFAULT ‘Belum Bayar’

Penerima Varchar (15) NOT NULL,

Alamat_kirim Varchar (200) NOT NULL,

Kode_kota Char (5) NOT NULL,

Kodepos Int (5) NOT NULL,

PRIMARY KEY (‘Kode_order’)

) ENGINE = INNODB ;

Keterangan : Untuk Foreign Key dikelola di sisi aplikasi.

f. Tabel Detail Pemesanan

CREATE TABLE Detail Pemesanan(

Kode_order Char (5) NOT NULL DEFAULT ‘0’,

Username Varchar (15) NOT NULL,

Kode_brg Char (5) NOT NULL,

Jenis_brg Varchar (30) NOT NULL,

Qty Int (5) NOT NULL,

Harga Decimal (15,0) NOT NULL,

Subtotal Decimal (15,0) NOT NULL,

Status Enum (0,1,2) NOT NULL DEFAULT ‘0’,

Brt Decimal (10,2) NOT NULL,

Brttot Decimal (10,2) NOT NULL

) ENGINE = INNODB ;

Keterangan : Untuk Foreign Key dikelola di sisi aplikasi.

g. Tabel Pembayaran

```
CREATE TABLE Pembayaran(
  Kode_pembayaran Char (10) NOT NULL,
  Username Varchar (10) NOT NULL,
  Kode_order Char (5) NOT NULL,
  Jenis_pembayaran Varchar (10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (Kode_pembayaran)
) ENGINE = INNODB ;
```

Keterangan : Untuk Foreign Key dikelola di sisi aplikasi.

h. Tabel Ongkos Kirim

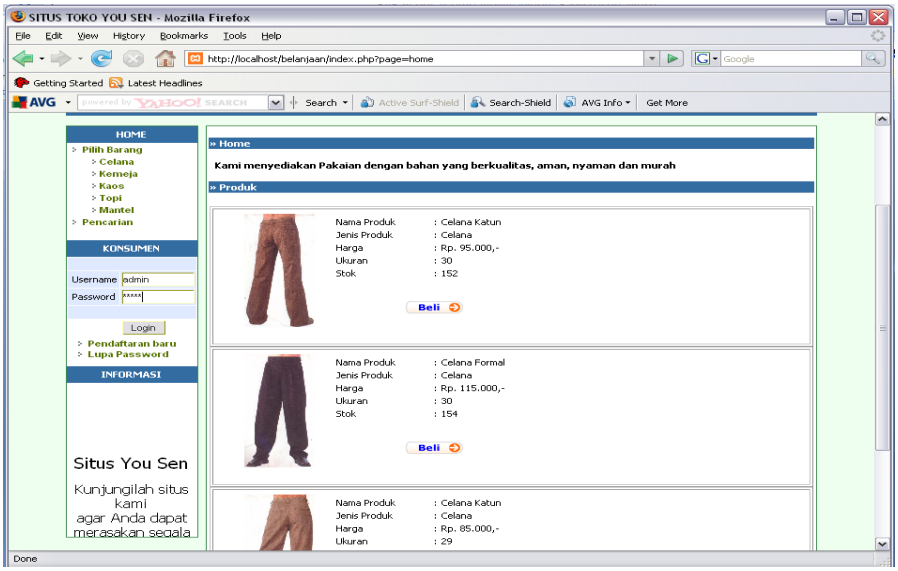
```
CREATE TABLE Ongkos Kirim(
  Kode_kota Char (5) NOT NULL,
  Propinsi Varchar (30) NOT NULL,
  Nama_kota Varchar (15) NOT NULL,
  Ongkos Float (10,0) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (Kode_order)
) ENGINE = INNODB ;
```

4.1.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman web yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program berekstensi .php dan .html. Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibuat dan dibedakan antara antarmuka untuk user admin dan member.

4.1.4.1 Implementasi Halaman Admin

1. Implementasi Halaman Login Admin



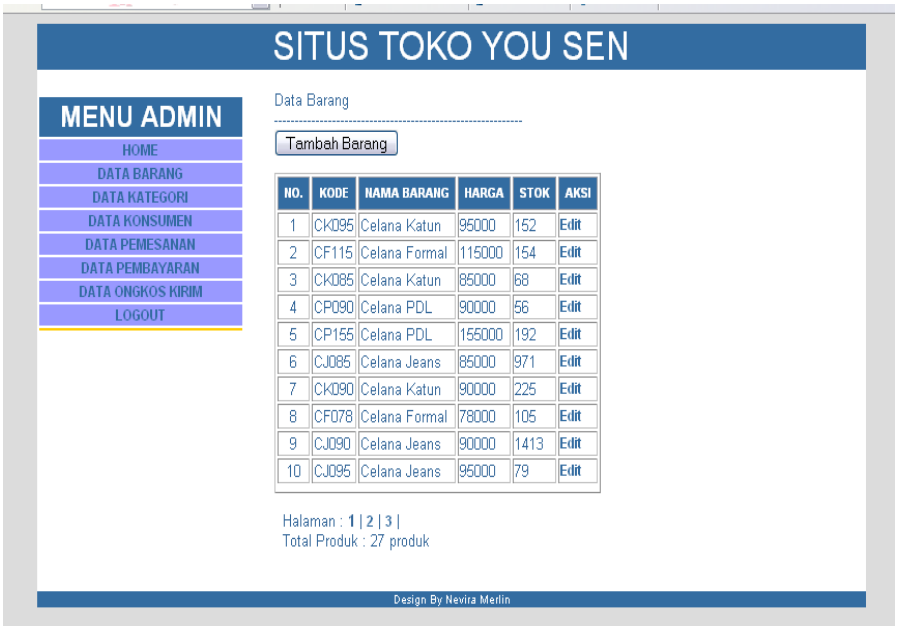
Gambar 4.1 Halaman Login Admin

2. Implementasi Halaman Utama Menu Admin



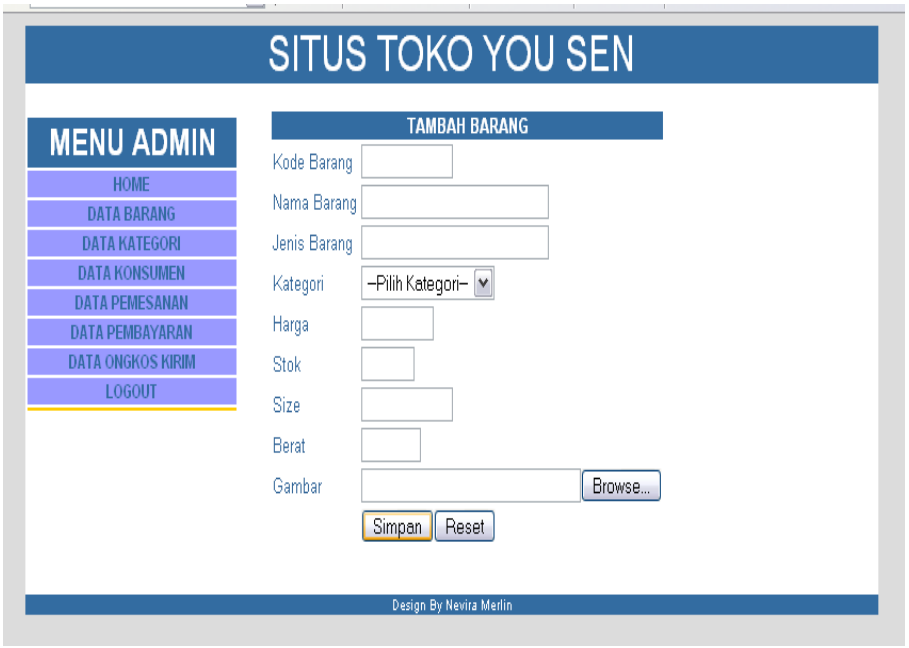
Gambar 4.2 Halaman Utama Menu Admin

3. Implementasi Halaman Data Barang



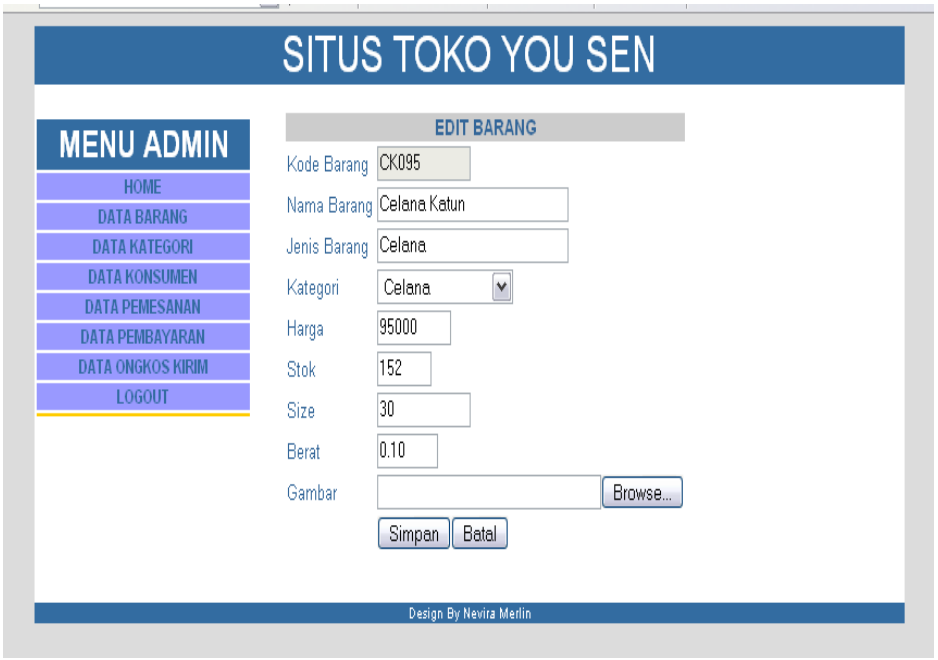
Gambar 4.3 Halaman Data Barang

4. Implementasi Halaman Tambah Data Barang



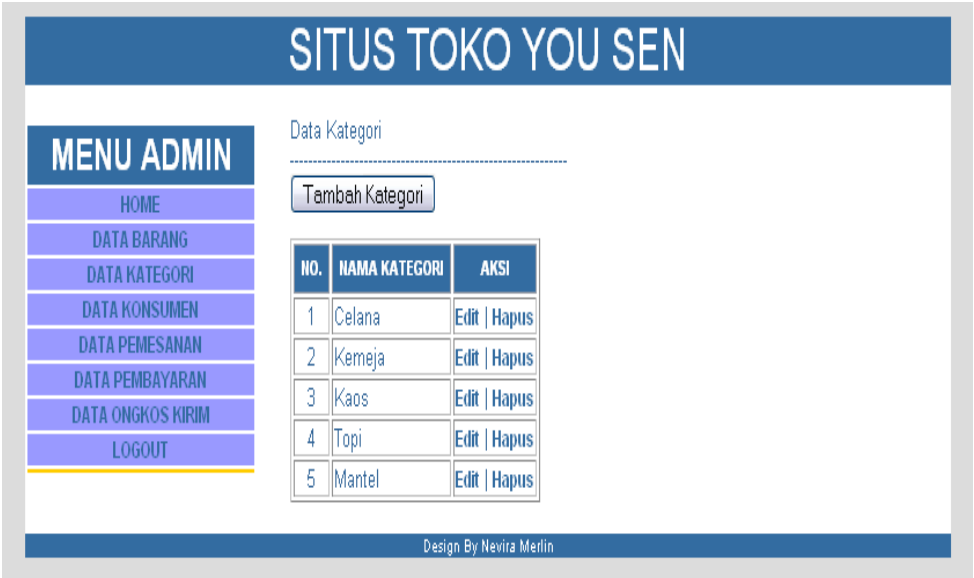
Gambar 4.4 Halaman Tambah Data Barang

5. Implementasi Halaman Edit Data Barang



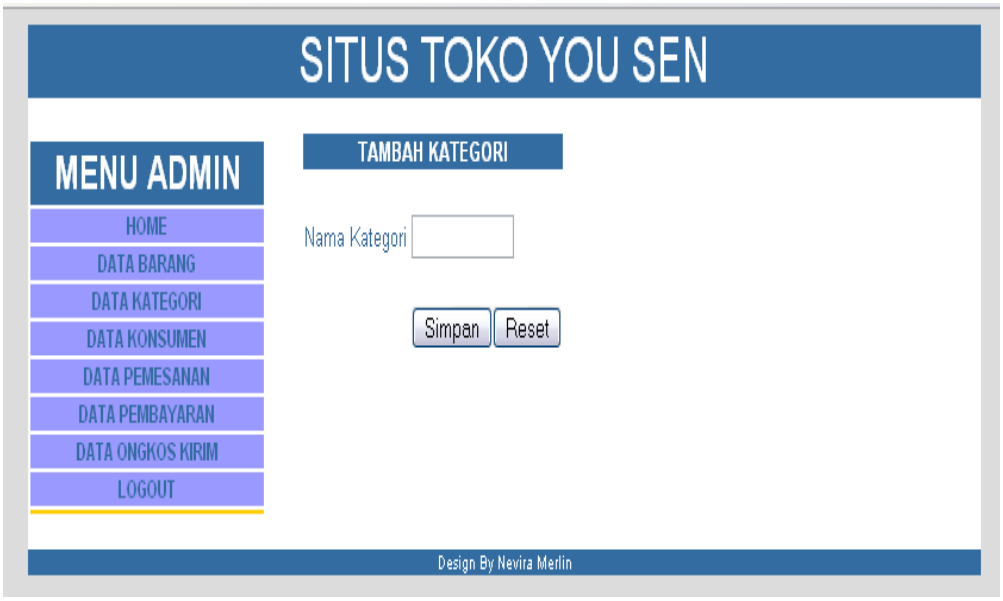
Gambar 4.5 Halaman Edit Data Barang

6. Implementasi Halaman Data Kategori



Gambar 4.6 Halaman Data Kategori

7. Implementasi Halaman Tambah Data Kategori



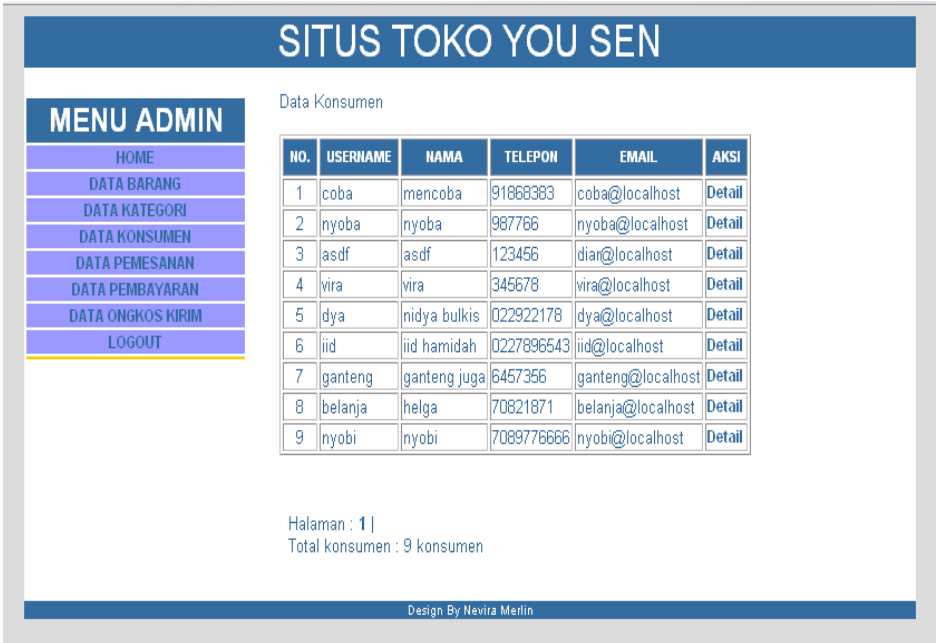
Gambar 4.7 Halaman Tambah Data Kategori

8. Implementasi Halaman Edit Data Kategori



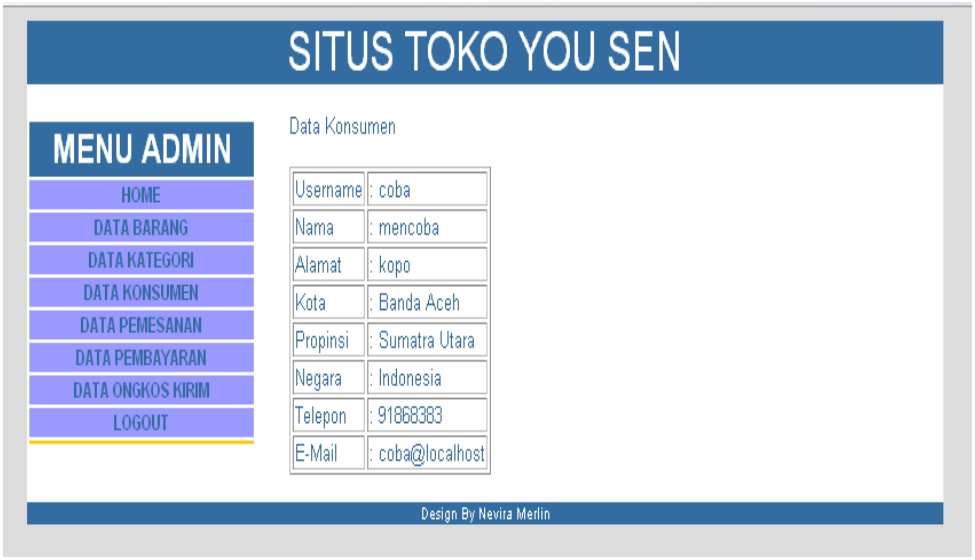
Gambar 4.8 Halaman Edit Data Kategori

9. Implementasi Halaman Data Konsumen



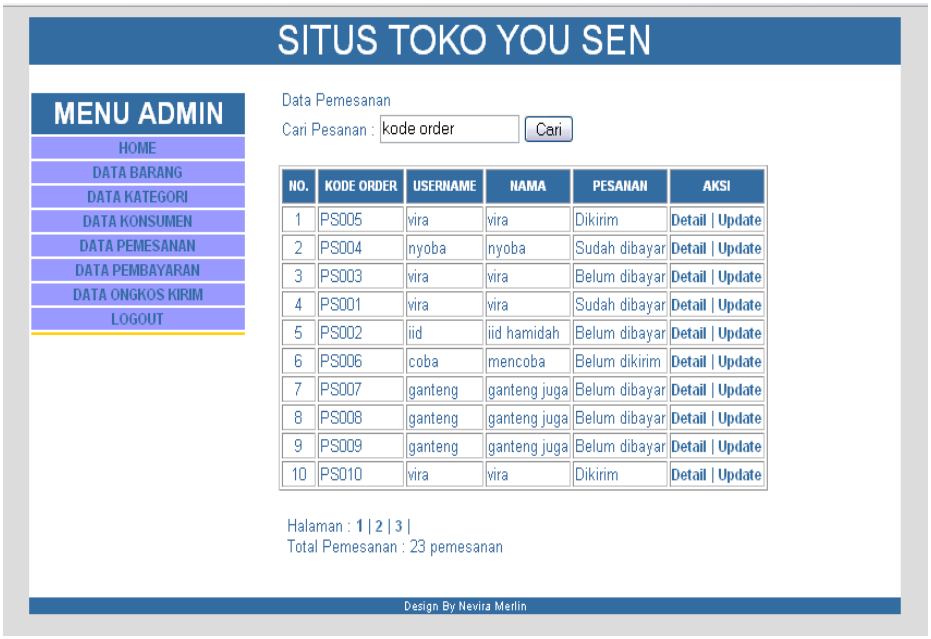
Gambar 4.9 Halaman Data Konsumen

10. Implementasi Halaman Detail Data Konsumen



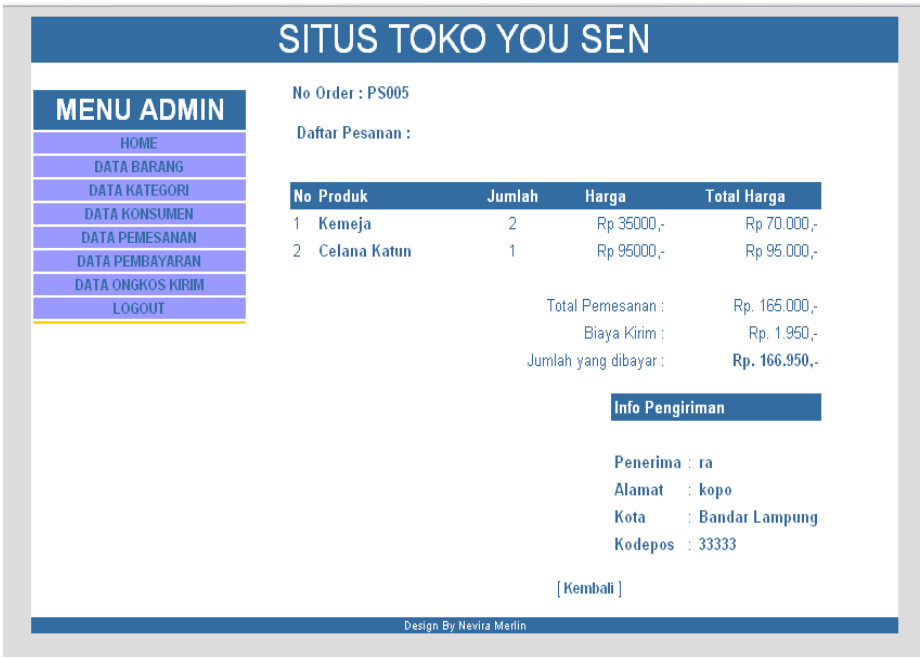
Gambar 4.10 Halaman Detail Data Konsumen

11. Implementasi Halaman Data Pemesanan



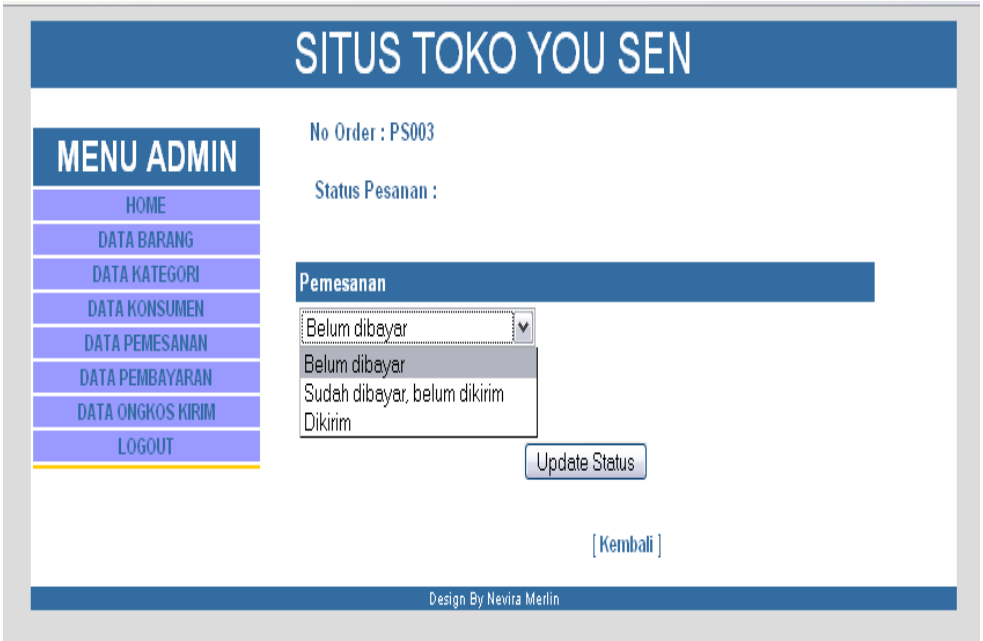
Gambar 4.11 Halaman Data Pemesanan

12. Implementasi Halaman Detail Data Pemesanan



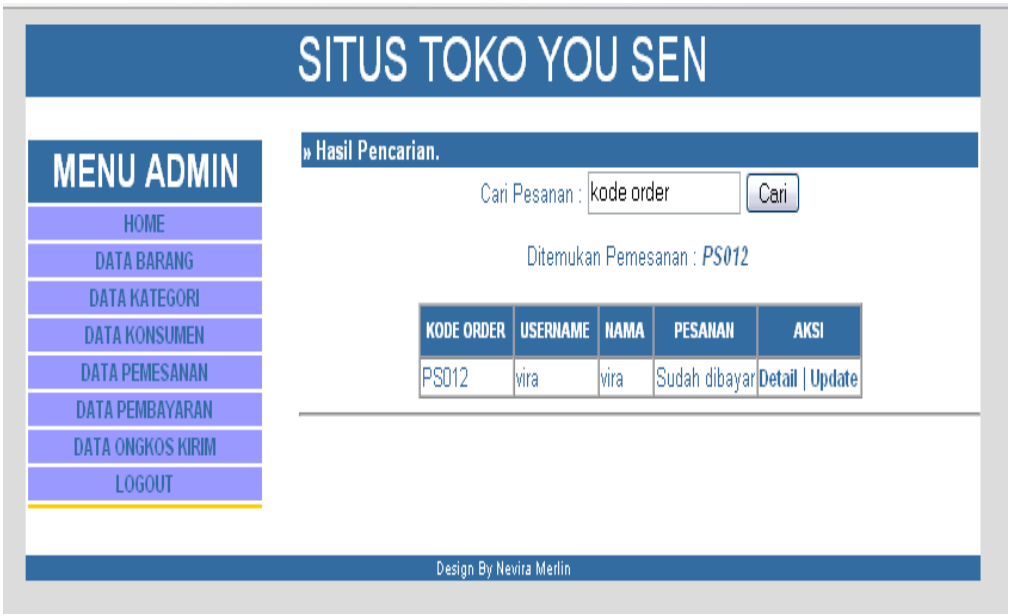
Gambar 4.12 Halaman Detail Data Pemesanan

13. Implementasi Halaman Update Data Pemesanan



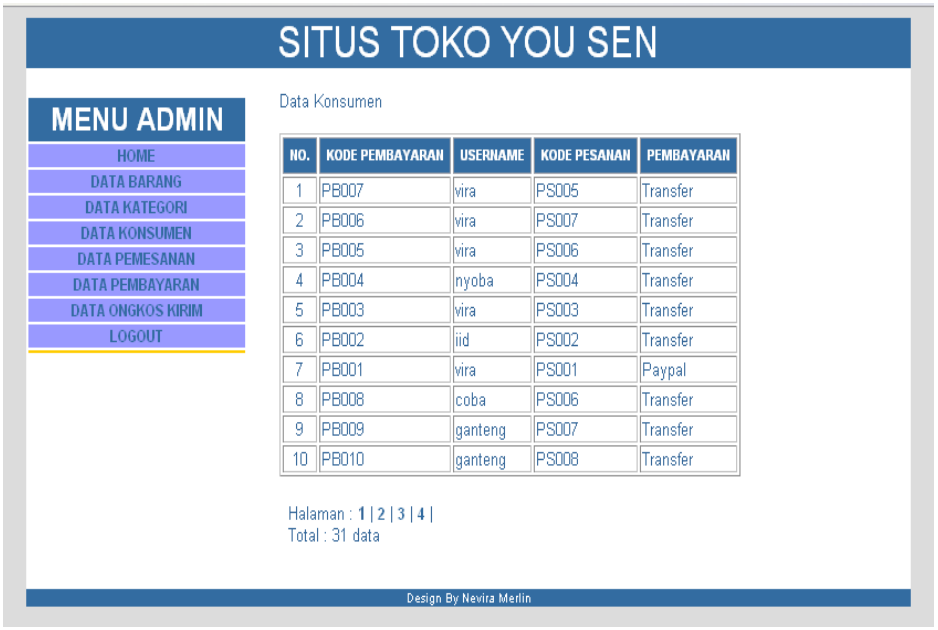
Gambar 4.13 Halaman Update Data Pemesanan

14. Implementasi Halaman Cari Data Pemesanan



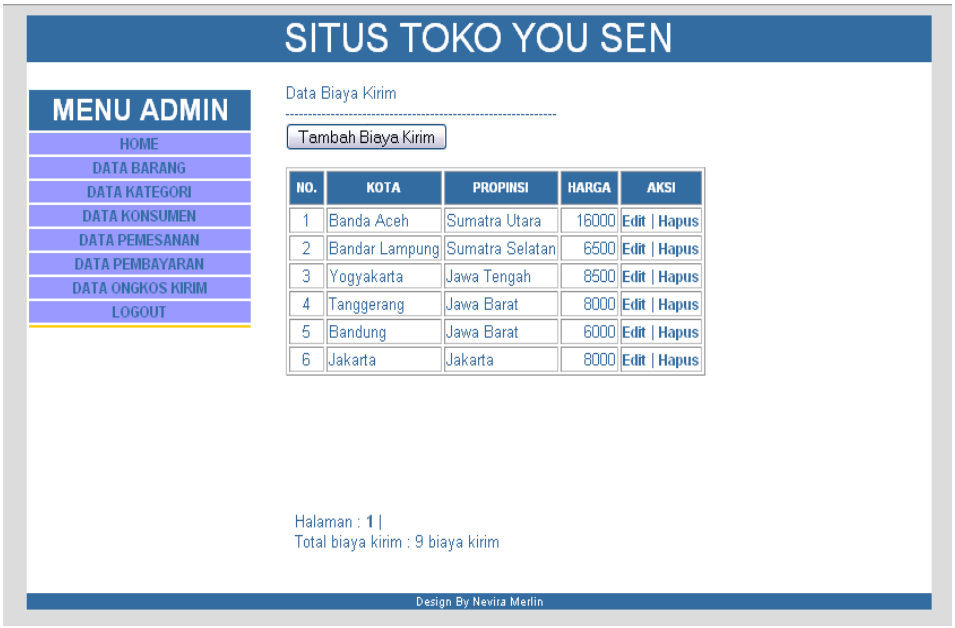
Gambar 4.14 Halaman Cari Data Pemesanan

15. Implementasi Halaman Data Pembayaran



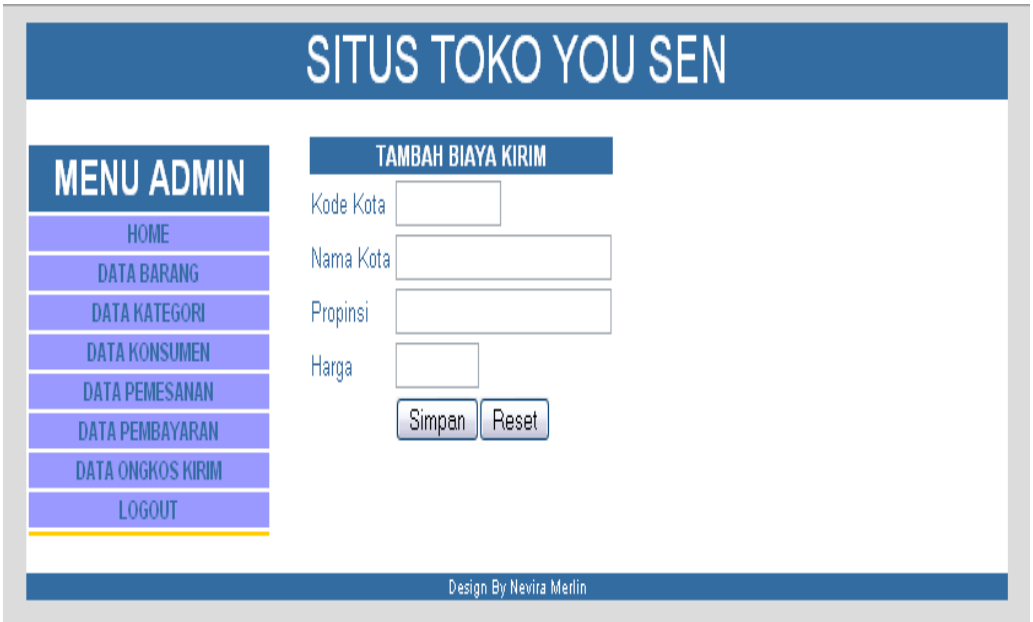
Gambar 4.15 Halaman Data Pembayaran

16. Implementasi Halaman Data Ongkos Kirim



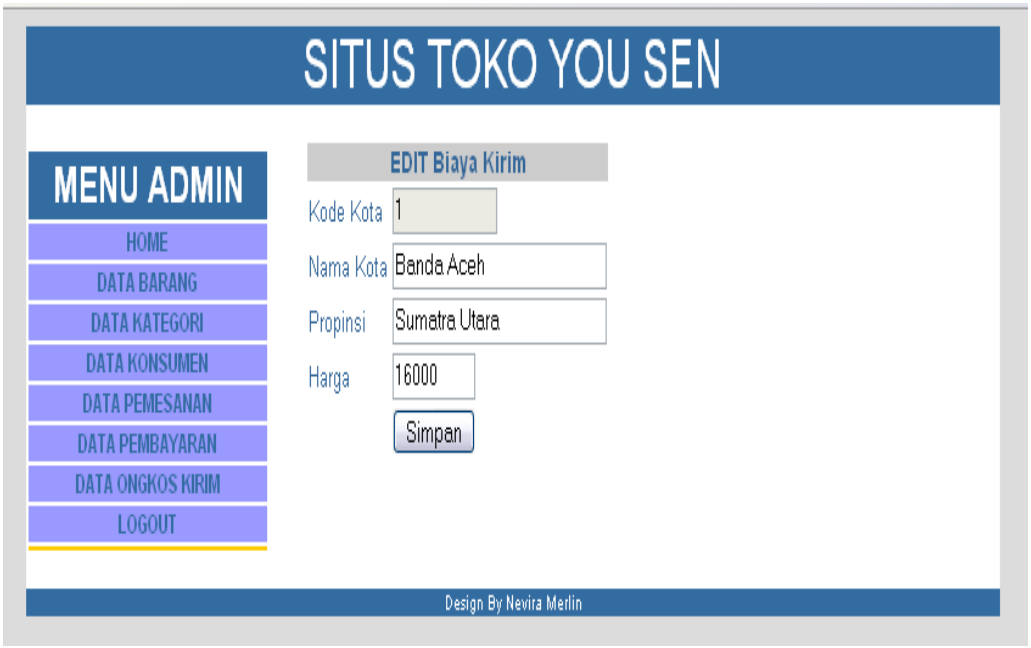
Gambar 4.16 Halaman Data Ongkos Kirim

17. Implementasi Halaman Tambah Ongkos Kirim



Gambar 4.17 Halaman Tambah Data Ongkos Kirim

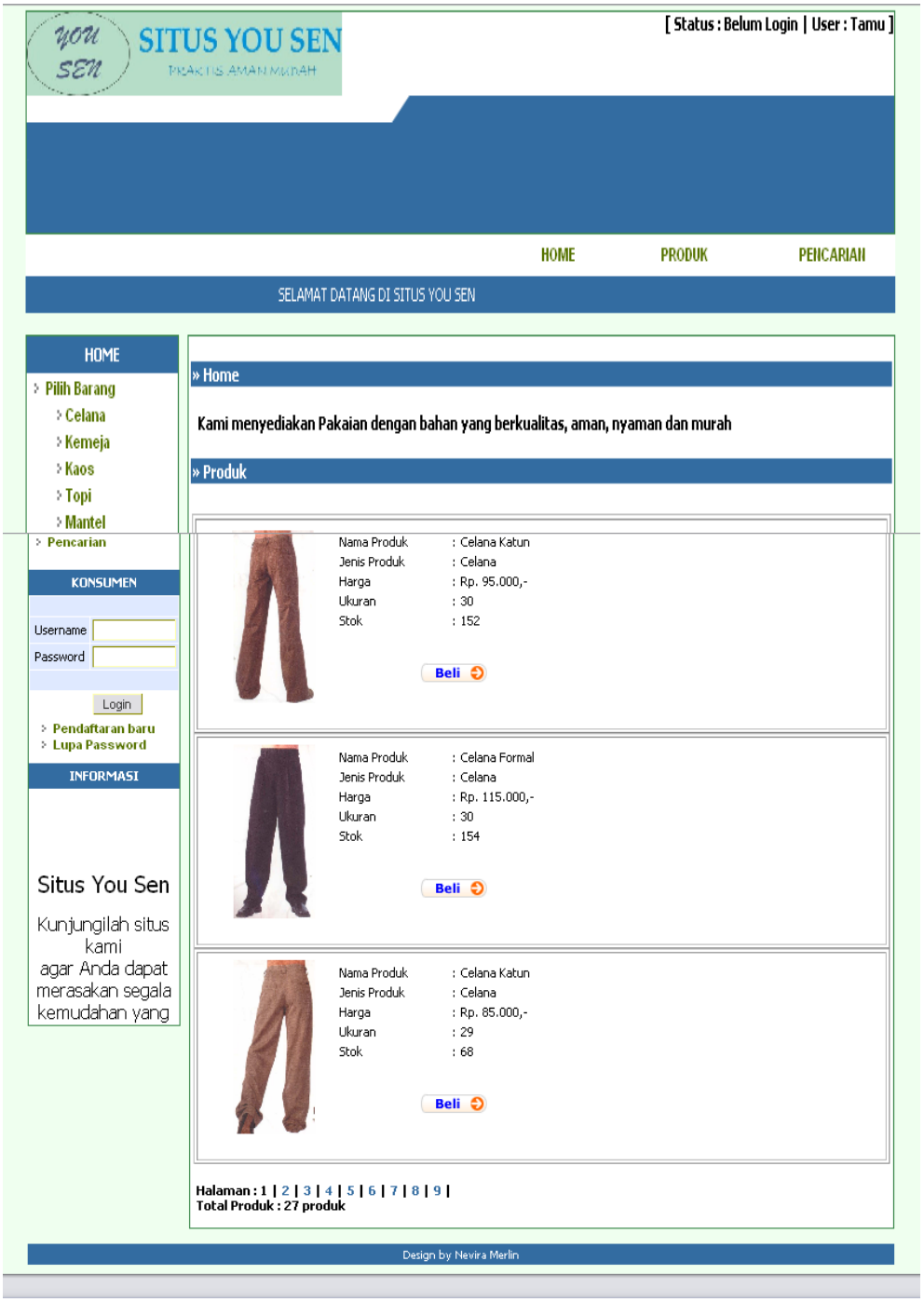
18. Implementasi Halaman Edit Ongkos Kirim



Gambar 4.18 Halaman Edit Data Ongkos Kirim

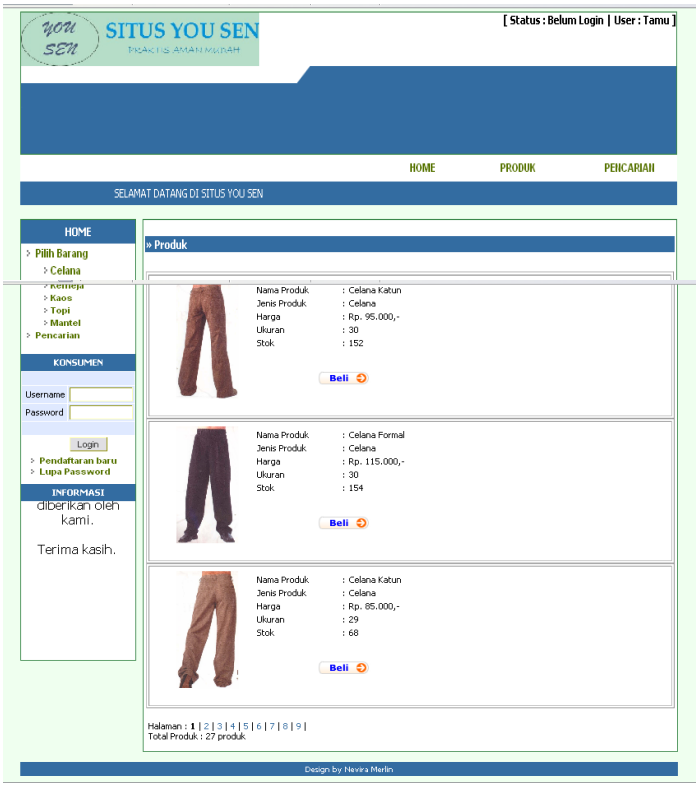
4.1.4.2 Implementasi Halaman User (Konsumen)

1. Implementasi Halaman Utama Menu User (Konsumen)



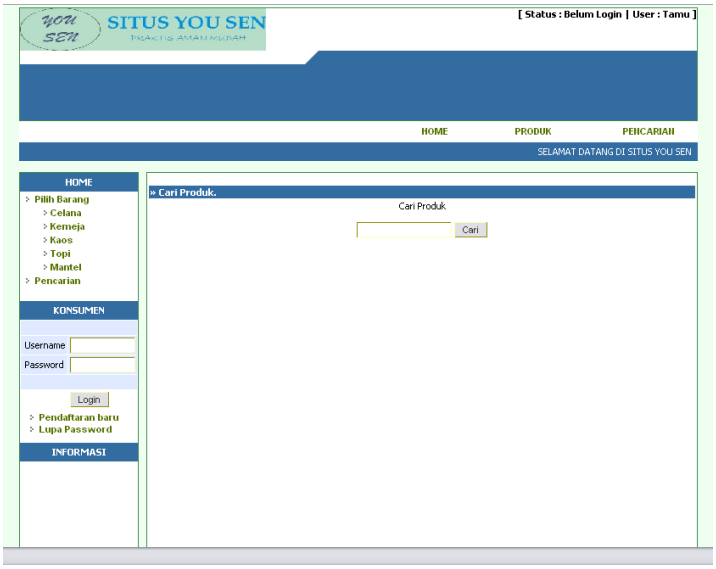
Gambar 4.19 Halaman Utama Menu User (Konsumen)

2. Implementasi Halaman Produk (Pilih Barang)



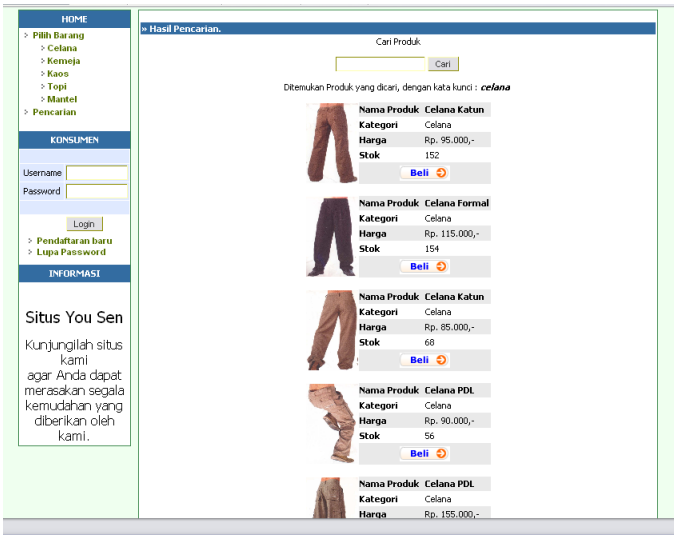
Gambar 4.20 Halaman Produk (Pilih Barang)

3. Implementasi Halaman Pencarian Produk



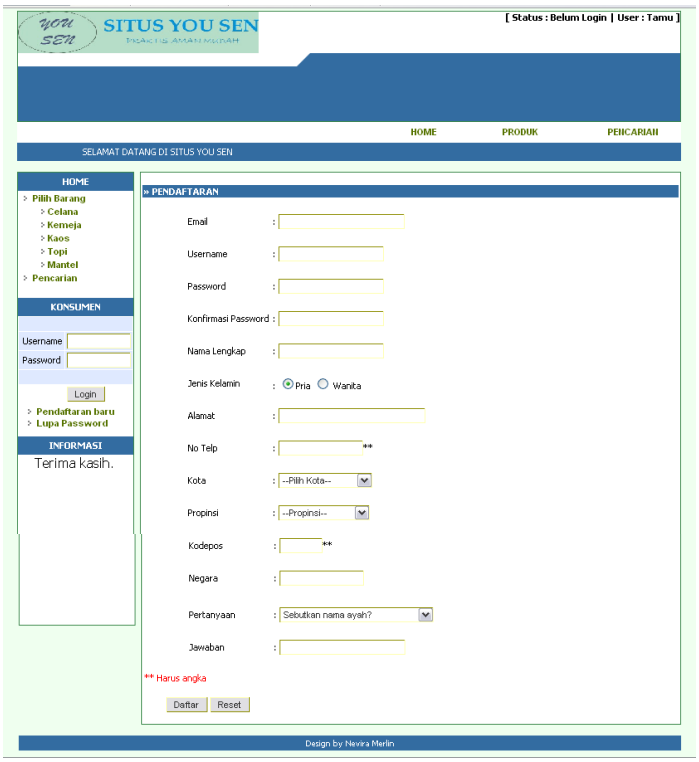
Gambar 4.21 Halaman Pencarian Produk

4. Implementasi Halaman Hasil Pencarian Produk



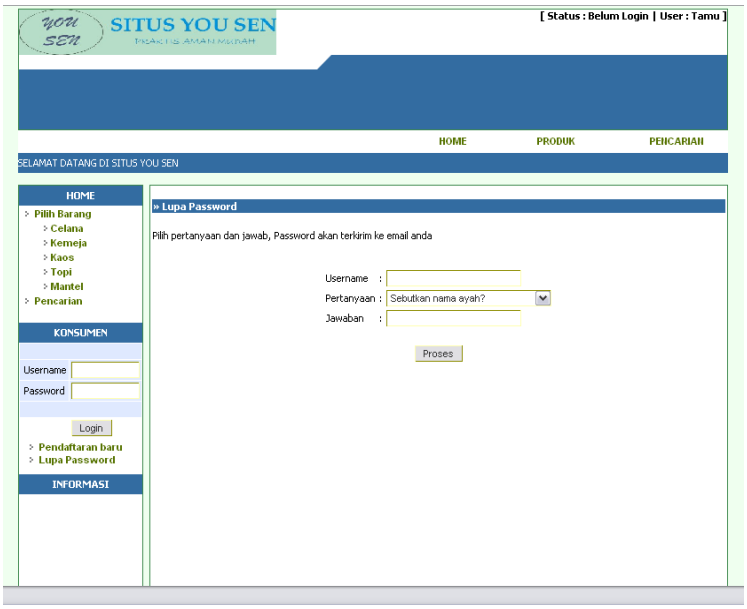
Gambar 4.22 Halaman Hasil Pencarian Produk

5. Implementasi Halaman Pendaftaran Baru



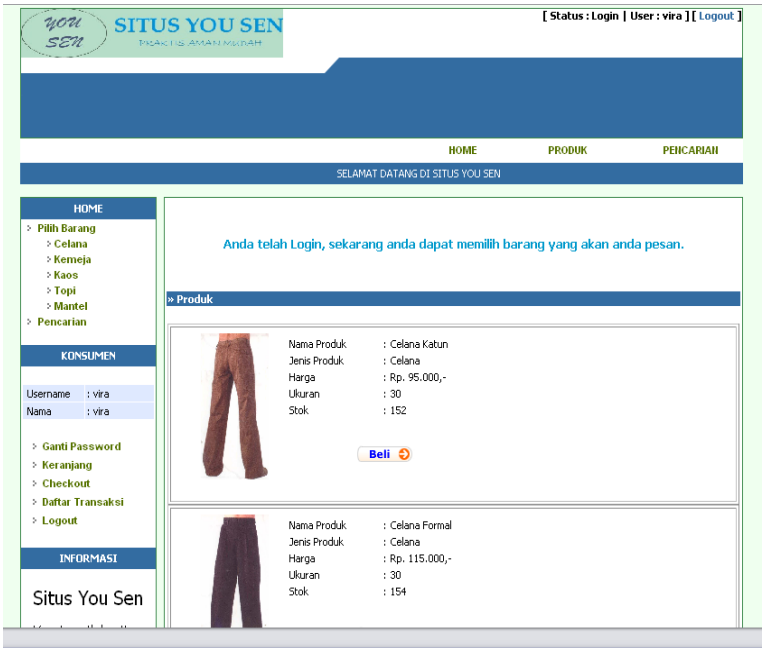
Gambar 4.23 Halaman Pendaftaran Baru

6. Implementasi Halaman Lupa Password



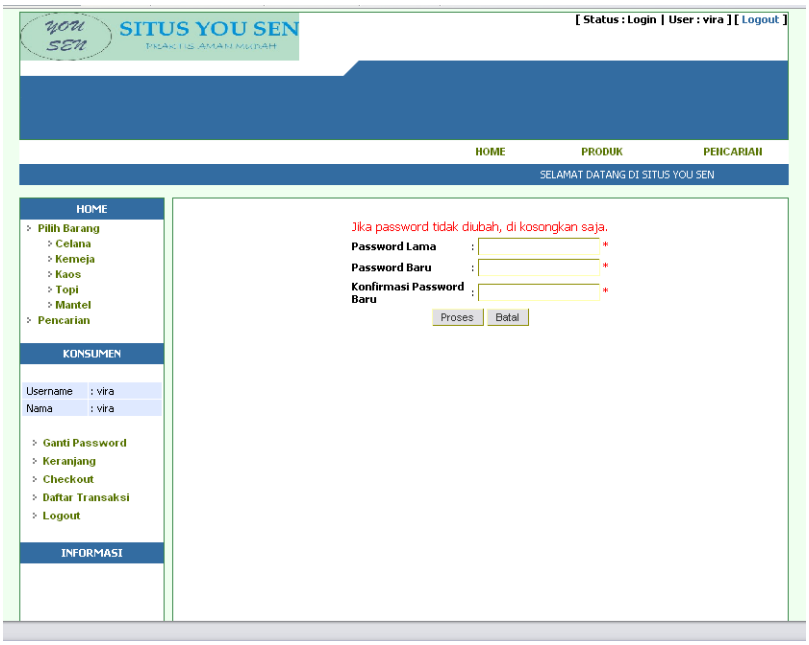
Gambar 4.24 Halaman Lupa Password

7. Implementasi Halaman Menu Member



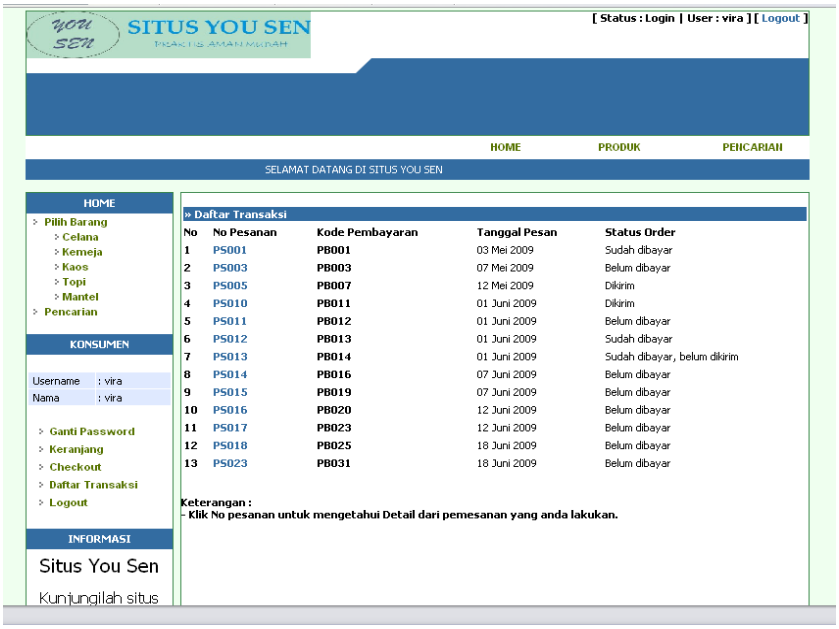
Gambar 4.25 Halaman Menu Member

8. Implementasi Halaman Ganti Password



Gambar 4.26 Halaman Ganti Password

9. Implementasi Halaman Daftar Transaksi



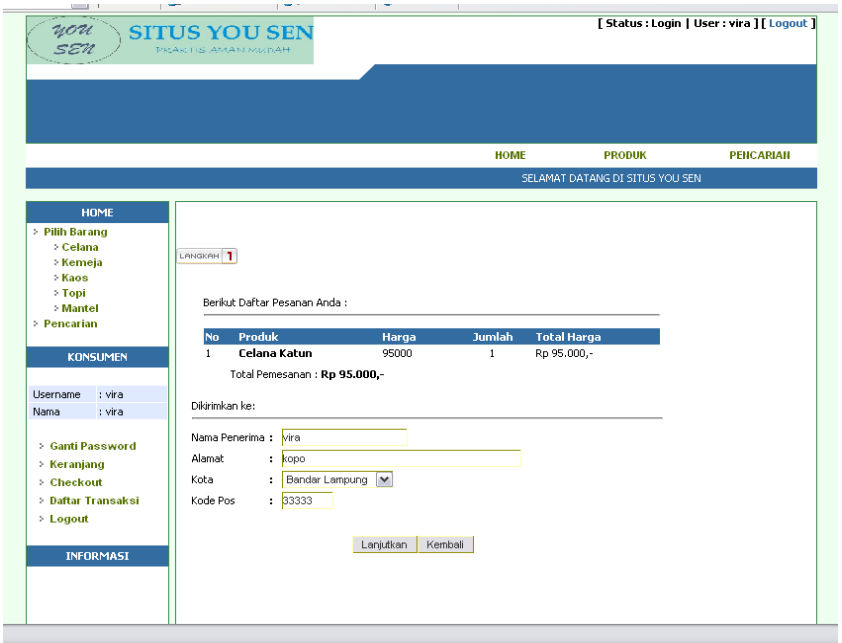
Gambar 4.27 Halaman Daftar Transaksi

10. Implementasi Halaman Keranjang Belanja



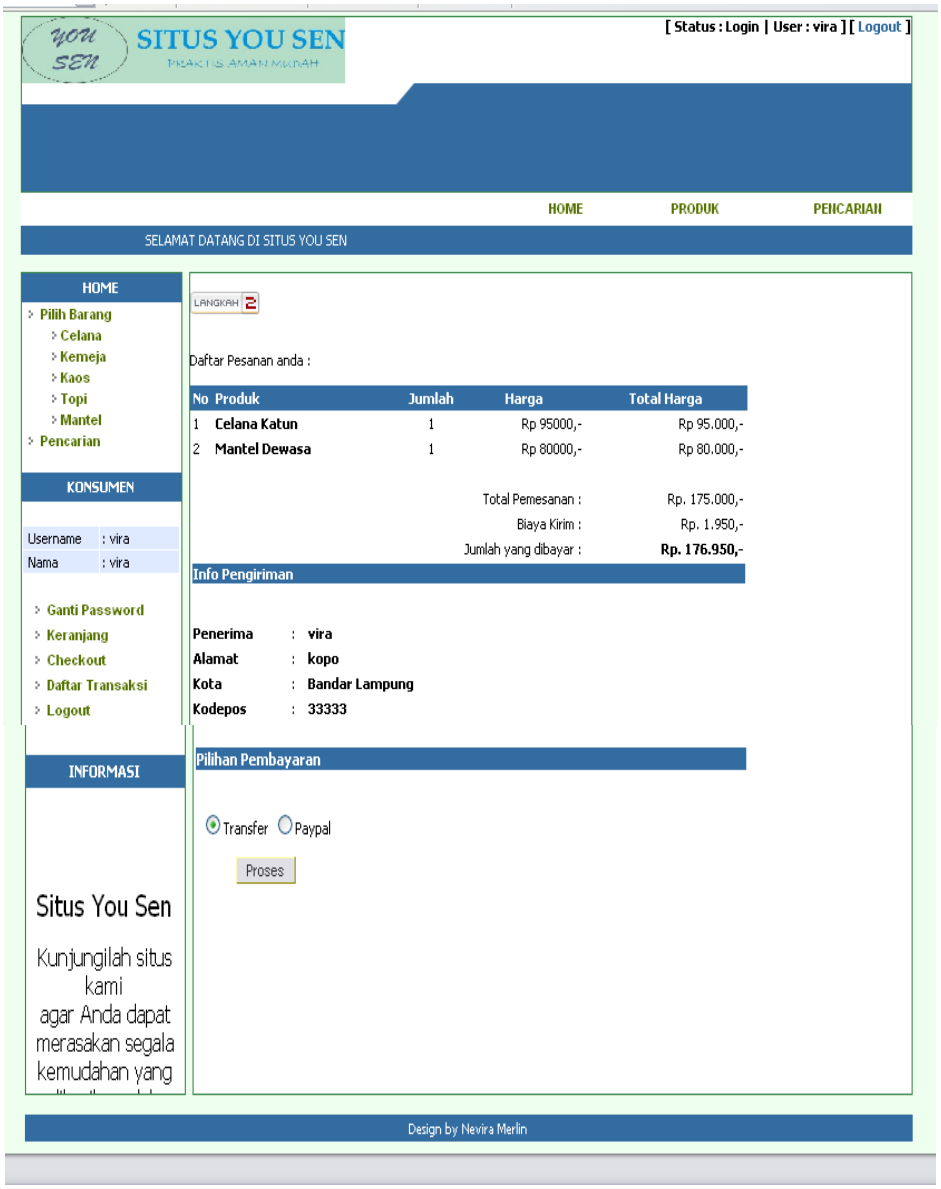
Gambar 4.28 Halaman Keranjang Belanja

11. Implementasi Halaman Checkout



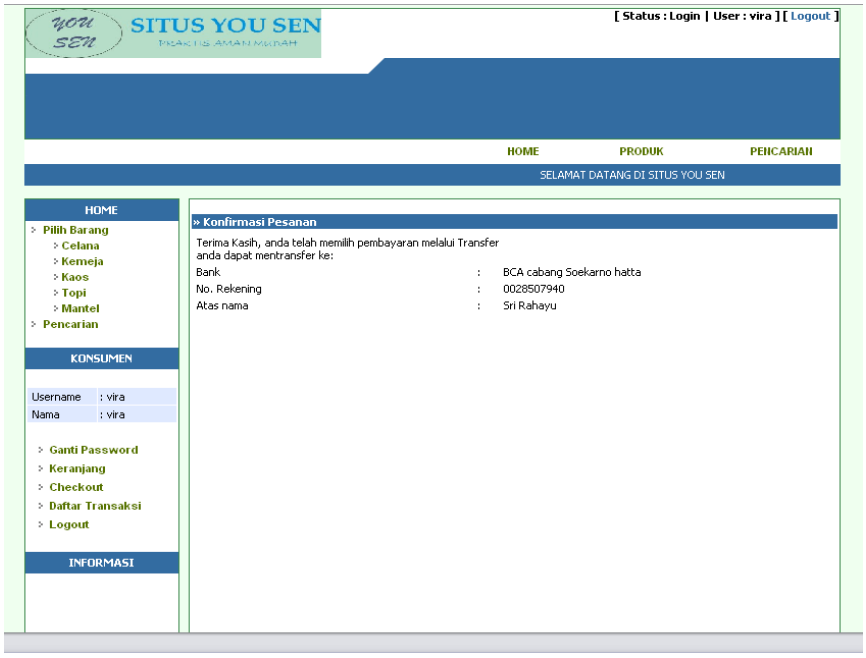
Gambar 4.29 Halaman Checkout

12. Implementasi Halaman Checkout2



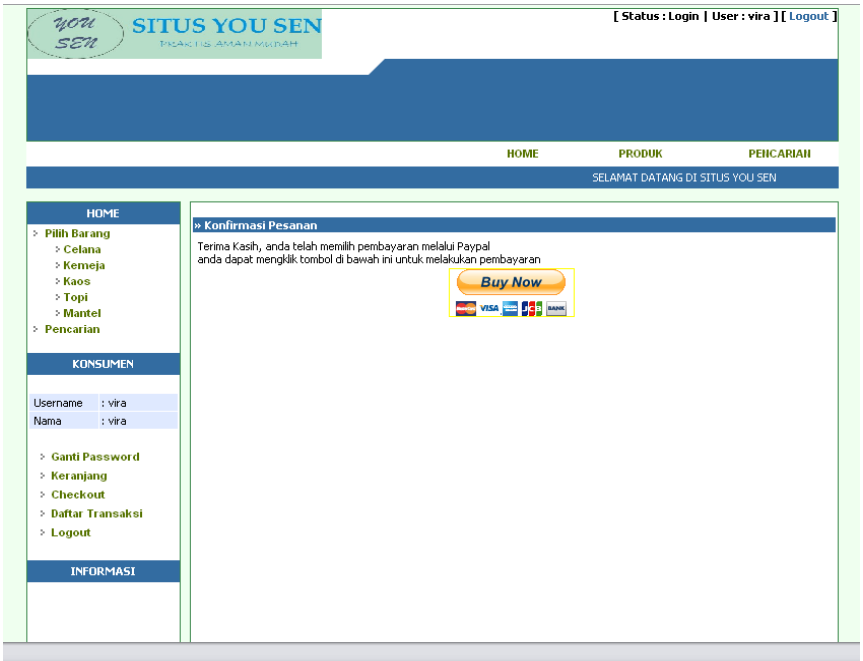
Gambar 4.30 Halaman Checkout2

13. Implementasi Halaman Checkout Menggunakan Transfer



Gambar 4.31 Halaman Checkout Menggunakan Transfer

14. Implementasi Halaman Checkout Menggunakan Paypal



Gambar 4.32 Halaman Checkout Menggunakan Paypal

4.2 Pengujian

Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem yang baru adalah metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak dan pengujian ini berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

1. Kesalahan *interfaces*
2. Fungsi-fungsi yang tidak sesuai dengan prosedur
3. Kesalahan dalam struktur data
4. Kesalahan kinerja system

4.2.1 Metode Pengujian

Pengujian program ini menggunakan metode *Black box* . Pengujian *Black-Box* merupakan pengujian program berdasarkan fungsi dari program. Tujuan dari metode *Black Box* ini adalah untuk menemukan kesalahan fungsi pada program. Pengujian dengan metode *blackbox* dilakukan dengan cara memberikan sejumlah input pada program aplikasi yang kemudian diproses sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya untuk melihat apakah program aplikasi menghasilkan output yang diinginkan dan sesuai dengan fungsi dari program tersebut. Apabila dari input yang diberikan proses menghasilkan output yang sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya, maka program aplikasi yang bersangkutan telah benar, tetapi jika output yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya, maka masih terdapat kesalahan pada program aplikasi.

Pengujian dilakukan dengan mencoba semua kemungkinan yang terjadi dan pengujian dilakukan berulang-ulang. Jika dalam pengujian ditemukan kesalahan, maka akan dilakukan penelusuran dan perbaikan untuk memperbaiki kesalahan yang terjadi. Jika telah selesai melakukan perbaikan, maka akan dilakukan pengujian kembali. Pengujian dan perbaikan dilakukan secara terus menerus hingga diperoleh hasil yang terbaik.

4.2.2 Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem secara *Alpha* dan *Betha* dengan metode pengujian yang sama. Pengujian *E-commerce* berikut menggunakan data uji berdasarkan input data yang dimasukkan. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.1 Tabel Rencana Pengujian Halaman Admin

Pengujian Halaman Admin		
Item Uji	**Detail Pengujian**	**Jenis Uji**
Login Admin	Menampilkan login admin	*Black Box*
	Verifikasi data login admin	*Black Box*
Pengolahan data barang	Menampilkan data barang	*Black Box*
	Tambah, Edit data barang	*Black Box*
Pengolahan data kategori	Menampilkan data kategori	*Black Box*
	Tambah, edit, hapus data kategori	*Black Box*
Pengolahan data konsumen	Menampilkan data konsumen	*Black Box*
	Detail data konsumen	*Black Box*
Pengolahan data pemesanan	Menampilkan data pemesanan	*Black Box*
	Menampilkan halaman pencarian pesanan	*Black Box*
	Edit status data pemesanan	*Black Box*
Pengolahan data pembayaran	Menampilkan data pembayaran	*Black Box*
Pengolahan data ongkos kirim	Menampilkan data kota	*Black Box*
	Tambah, edit, hapus data kota	*Black Box*

Tabel 4.2 Tabel Rencana Pengujian Halaman User

Pengujian Halaman User		
Item Uji	**Detail Pengujian**	**Jenis Uji**
Halaman Utama	Menampilkan halaman utama	*Black Box*
Halaman login user	Menampilkan halaman login user	*Black Box*
Halaman pendaftaran baru	Menampilkan halaman pendaftaran baru	*Black Box*
Halaman lupa password	Menampilkan halaman lupa password	*Black Box*
Halaman produk	Menampilkan halaman produk	*Black Box*
Halaman pilih barang	Menampilkan halaman pilih barang	*Black Box*
Halaman pencarian	Menampilkan halaman pencarian	*Black Box*
Halaman hasil pencarian	Menampilkan halaman hasil pencarian	*Black Box*
Halaman ganti password	Menampilkan halaman ganti password	*Black Box*
Halaman daftar transaksi	Menampilkan halaman daftar transaksi	*Black Box*
Halaman keranjang belanja	Menampilkan halaman keranjang belanja	*Black Box*
Halaman checkout	Menampilkan halaman checkout	*Black Box*
Halaman checkout2	Menampilkan halaman checkout2	*Black Box*

4.2.3 Kasus dan Hasil Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian yang telah disusun, maka akan dilakukan pengujian sebagai berikut :

4.2.3.1 Pengujian Alpha

Pengujian alpha merupakan pengujian yang menitikberatkan pada hasil *output* dari kendali *input* yang dimasukkan pada tampilan kendali *input* form tampilan, dimana pengujian dikatakan berhasil apabila *output* sesuai dengan kendali *input* yang dimasukan pada tiap tampilan.

Tabel 4.3 Pengujian Login Admin

Kasus dan hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukkan	*Username* dan *Password* admin
Yang Diharapkan	Proses akan dilanjutkan dengan menampilkan menu utama admin
Pengamatan	Admin memasukkan username dan password lalu klik tombol login maka akan tampil halaman utama admin, sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukkan	*Username* dan *Password* admin belum terdaftar (salah)
Yang Diharapkan	Proses akan dilanjutkan dengan menampilkan pesan kesalahan
Pengamatan	Admin memasukkan username dan password yang belum terdaftar (salah) lalu klik tombol login maka akan tampil pesan kesalahan, sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.4 Pengujian Pengolahan Data Barang

Kasus dan hasil Uji (Data Normal)	
Tambah	
Data Masukkan	Data barang (kode_barang, nama_barang, jenis_barang, kategori, harga, stok, size, berat, gambar)
Yang Diharapkan	Data barang yang diinputkan oleh admin tersimpan dalam database dan tampil pesan data telah tersimpan
Pengamatan	Setelah admin menginputkan data barang dan klik simpan, maka tampil pesan data barang tersimpan, sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Edit	
Data Masukkan	Kode_barang yang akan diedit
Yang Diharapkan	Data barang yang diedit oleh admin tersimpan dalam database dan tampil pesan edit data barang telah tersimpan
Pengamatan	Setelah admin mengedit data barang dan klik simpan, maka tampil pesan edit data admin tersimpan, sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)	
Tambah	
Data Masukkan	Data barang (kode_barang, nama_barang, jenis_barang, kategori, harga, stok, size, berat, gambar) tidak lengkap atau kosong
Yang Diharapkan	Data barang yang diinputkan oleh admin tidak tersimpan dalam database dan tampil pesan data tidak tersimpan
Pengamatan	Setelah admin menginputkan data barang tidak lengkap atau kosong dan klik simpan, maka tampil pesan data barang tidak tersimpan, sesuai yang diharapkan

Kesimpulan	Diterima
Edit	
Data Masukkan	Kode_barang yang akan diedit salah
Yang Diharapkan	Data barang yang dirubah oleh admin tidak tersimpan dalam database dan tampil pesan edit data barang tidak tersimpan
Pengamatan	Ketika data barang yang dirubah oleh admin tidak lengkap atau kosong lalu klik simpan tampil pesan kesalahan edit data barang. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.5 Pengujian Pengolahan Data Kategori

Kasus dan hasil Uji (Data Normal)	
Tambah	
Data Masukkan	Data kategori (nama_kategori)
Yang Diharapkan	Data kategori yang diinputkan oleh admin tersimpan dalam database dan tampil pesan data telah tersimpan
Pengamatan	Setelah admin menginputkan data kategori dan klik simpan, maka tampil pesan data kategori tersimpan, sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Edit	
Data Masukkan	Nama_kategori yang akan diedit
Yang Diharapkan	Data kategori yang diedit oleh admin tersimpan dalam database dan tampil pesan edit data kategori telah tersimpan
Pengamatan	Setelah admin mengedit data kategori dan klik update, maka tampil pesan edit data kategori tersimpan, sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Hapus	
Data Masukan	Nama_kategori yang akan dihapus
Yang Diharapkan	Data kategori akan terhapus
Pengamatan	Setelah admin mengklik tombol hapus tampil pesan data kategori telah dihapus. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)	
Tambah	
Data Masukkan	Data kategori (nama_kategori) tidak lengkap atau kosong
Yang Diharapkan	Data kategori yang diinputkan oleh admin tidak tersimpan dalam database dan tampil pesan data

	tidak tersimpan
Pengamatan	Setelah admin menginputkan data kategori tidak lengkap atau kosong dan klik simpan, maka tampil pesan data kategori tidak tersimpan, sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Edit	
Data Masukan	Nama_kategori yang akan diedit salah
Yang Diharapkan	Data kategori yang dirubah oleh admin tidak tersimpan dalam database dan tampil pesan edit data kategori tidak tersimpan
Pengamatan	Ketika data kategori yang dirubah oleh admin tidak lengkap atau kosong lalu klik simpan tampil pesan kesalahan edit data kategori tidak tersimpan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Hapus	
Data Masukan	Nama_kategori yang akan dihapus salah
Yang Diharapkan	Data kategori yang dihapus tidak tampil dan muncul pesan kategori yang dihapus tidak ada
Pengamatan	Data berita yang dihapus tidak tampil dan muncul pesan berita yang dihapus tidak ada. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.6 Pengujian Pengolahan Data Konsumen

Kasus dan hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukkan	Data konsumen (username, password, nama, jemis_kleamin, alamat, kode_kota, kode_pos, tlp, propinsi, negara, email, pertanyaan, jawaban, aktif, status)
Yang Diharapkan	Data konsumen yang diinputkan oleh kosnumen tersimpan ke database
Pengamatan	Setelah data konsumen dinputkan oleh admin lalu klik detail akan tampil detail dari data konsumen. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukkan	Data konsumen (username, password, nama, jemis_kleamin, alamat, kode_kota, kode_pos, tlp, propinsi, negara, email, pertanyaan, jawaban, aktif, status) salah atau kosong
Yang Diharapkan	Data konsumen yang diinputkan oleh konsumen

	tidak tersimpan ke database
Pengamatan	Setelah data konsumen salah atau kosong dinputkan oleh konsumen maka detail konsumen tidak berhasil. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.7 Pengujian Pengolahan Data Pemesanan

Kasus dan hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukkan	Data pesanan (kode_order, username, tgl_order, total_transaksi, status, penerima, alamat_kirim, kode_kota, kodepos)
Yang Diharapkan	Setelah konsumen menginputkan data pemesanan akan tampil data pemesanan di pengolahan data pemesanan
Pengamatan	Setelah konsumen menginputkan data pemesanan tampil data pemesanan di pengolahan data pemesanan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukkan	Data pesanan (kode_order, username, tgl_order, total_transaksi, status, penerima, alamat_kirim, kode_kota, kodepos) tidak lengkap atau kosong
Yang Diharapkan	Tampil pesan kesalahan data pemesanan tidak lengkap
Pengamatan	Setelah konsumen menginputkan data pemesanan tidak lengkap tampil pesan data pemesanan tidak lengkap. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.8 Pengujian Pengolahan Data Pembayaran

Kasus dan hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukkan	Data pembayaran (kode_pembayaran, username, kode_order, jenis_pembayaran)
Yang Diharapkan	Setelah konsumen menginputkan data pembayaran akan tampil data pembayaran di pengolahan data pembayaran
Pengamatan	Setelah konsumen menginputkan data pembayaran tampil data pembayaran di pengolahan data pembayaran. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)	

Data Masukkan	Data pembayaran tidak lengkap atau salah
Yang Diharapkan	Tampil pesan kesalahan data pembayaran tidak lengkap
Pengamatan	Setelah konsumen menginputkan data pembayaran tidak lengkap tampil pesan data pembayaran tidak lengkap. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.9 Pengujian Pengolahan Data Ongkos Kirim

Kasus dan hasil Uji (Data Normal)	
Tambah	
Data Masukkan	Data ongkos kirim (kode_kota, nama_kota, propinsi, ongkos)
Yang Diharapkan	Data ongkos kirim yang diinputkan oleh admin tersimpan dalam database dan tampil pesan data ongkos kirim telah tersimpan
Pengamatan	Setelah admin menginputkan data ongkos kirim dan klik simpan, maka tampil pesan data tersimpan, sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Edit	
Data Masukkan	Data ongkos kirim (kode_kota, nama_kota, propinsi, ongkos)
Yang Diharapkan	Data ongkos kirim yang dirubah oleh admin tersimpan dalam database dan tampil pesan edit data ongkos kirim telah tersimpan
Pengamatan	Setelah admin merubah data ongkos kirim dan klik simpan, maka tampil pesan ongkos kirim data ongkos kirim tersimpan, sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Hapus	
Data Masukkan	Data ongkos kirim (kode_kota, nama_kota, propinsi, ongkos)
Yang Diharapkan	Tampil data ongkos kirim yang akan dihapus
Pengamatan	Setelah admin mengklik tombol hapus tampil pesan data ongkos kirim telah dihapus. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)	
Tambah	
Data Masukkan	Data ongkos kirim (kode_kota, nama_kota, propinsi, ongkos) tidak lengkap atau kosong
Yang Diharapkan	Data ongkos kirim yang diinputkan oleh admin tidak

	tersimpan dalam database dan tampil pesan data tidak tersimpan
Pengamatan	Setelah admin menginputkan data data ongkos kirim tidak lengkap atau kosong dan klik simpan, maka tampil pesan data ongkos kirim tidak tersimpan, sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Edit	
Data Masukkan	Data ongkos kirim (kode_kota, nama_kota, propinsi, ongkos) salah
Yang Diharapkan	Data ongkos kirim yang dirubah oleh admin tidak tersimpan dalam database dan tampil pesan edit data ongkos kirim tidak tersimpan
Pengamatan	Ketika data ongkos kirim yang dirubah oleh admin tidak lengkap atau kosong lalu klik simpan tampil pesan kesalahan edit data ongkos kirim tidak tersimpan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Hapus	
Data Masukkan	Data ongkos kirim (kode_kota, nama_kota, propinsi, ongkos) salah
Yang Diharapkan	Data ongkos kirim yang dihapus tidak tampil dan muncul pesan data ongkos kirim yang dihapus tidak ada
Pengamatan	Data ongkos kirim yang dihapus tidak tampil dan muncul pesan data ongkos kirim yang dihapus tidak ada. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.10 Halaman Utama

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Input	
Data Masukkan	Akses pertama kali ke sistem
Yang Diharapkan	Tampilan halaman utama
Pengamatan	Halaman utama ditampilkan sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.11 Halaman Produk (Pilih Barang)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Input	
Data Masukkan	Klik link produk (pilih barang)
Yang Diharapkan	Halaman produk (pilih barang)
Pengamatan	Halaman produk (pilih barang) ditampilkan sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.12 Halaman Pencarian

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Input	
Data Masukkan	Klik link pencarian
Yang Diharapkan	Halaman pencarian
Pengamatan	Halaman pencarian ditampilkan sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.13 Halaman Pendaftaran Baru

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Input	
Data Masukkan	Klik link pendaftaran baru
Yang Diharapkan	Halaman pendaftaran baru
Pengamatan	Halaman pendaftaran baru ditampilkan sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.14 Halaman Lupa Password

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Input	
Data Masukkan	Klik link lupa password
Yang Diharapkan	Halaman lupa password
Pengamatan	Halaman lupa password ditampilkan sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.15 Halaman Menu Login Konsumen

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Input	
Data Masukkan	Klik tombol login konsumen
Yang Diharapkan	Halaman login konsumen dan menu konsumen
Pengamatan	Halaman login konsumen dan menu konsumen ditampilkan sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.16 Halaman Ganti Password

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Input	
Data Masukkan	Klik link ganti password
Yang Diharapkan	Halaman ganti password
Pengamatan	Halaman ganti password ditampilkan sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.17 Halaman Daftar Transaksi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Input	
Data Masukkan	Klik link daftar transaksi
Yang Diharapkan	Halaman daftar transaksi
Pengamatan	Halaman daftar transaksi ditampilkan sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.18 Halaman Keranjang Belanja

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Input	
Data Masukkan	Klik link keranjang belanja
Yang Diharapkan	Halaman keranjang belanja
Pengamatan	Halaman keranjang belanja ditampilkan sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.19 Halaman Checkout

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Input	
Data Masukkan	Klik link checkout
Yang Diharapkan	Halaman checkout
Pengamatan	Halaman checkout ditampilkan sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.3.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji contoh diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa pada setiap proses masih memungkinkan untuk terjadinya kesalahan sintaks, tetapi secara fungsional sistem dapat mengeluarkan hasil yang diharapkan.

4.2.3.3 Pengujian Betha

Pengujian *betha* adalah pengujian yang dilakukan secara objektif dengan kata lain pengujian ini adalah pengujian secara langsung di lapangan atau tempat dimana aplikasi *e-commerce* yang dibuat diimplementasikan. Pengujian *betha* ini dilakukan dengan memberikan pertanyaan kepada pemilik perusahaan, karyawan dan beberapa konsumen atau pelanggan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif, dimana calon *responden* diberikan pertanyaan atau kuesioner (terlampir) dengan ketentuan skala untuk setiap pertanyaan sebagai berikut :

Tabel 4.20 Tabel Skala Pertanyaan

Pertanyaan 1	**Tingkat Skala Pertanyaan**
1. Apakah dengan adanya *website* ini dapat memberikan solusi alternatif terhadap proses publikasi Toko You Sen ?	Setuju sekali
	Setuju
	Biasa
	Kurang setuju
Pertanyaan 2	**Tingkat Skala Pertanyaan**
2. Apakah dengan adanya *website* ini dapat memberikan solusi alternatif terhadap	Setuju sekali
	Setuju
	Biasa
	Kurang setuju

pemesanan produk di Toko You Sen (terutama yang jauh dari lokasi) ?	
Pertanyaan 3	**Tingkat Skala Pertanyaan**
3. Apakah dengan adanya *website* ini dapat mempercepat proses pemesanan produk di Toko You Sen (terutama yang jauh dari lokasi) ?	Setuju sekali Setuju Biasa Kurang setuju
Pertanyaan 4	**Tingkat Skala Pertanyaan**
4. Apakah dengan adanya *website* ini dapat memberikan keamanan bagi Anda pada saat melakukan transaksi pembayaran?	Setuju sekali Setuju Biasa Kurang setuju
Pertanyaan 5	**Tingkat Skala Pertanyaan**
5. Apakah *website* ini bisa dengan mudah diakses kapan saja selama masih ada jaringan internet?	Setuju sekali Setuju Biasa Kurang setuju
Pertanyaan 6	**Tingkat Skala Pertanyaan**
6. Apakah *website* ini dapat memberikan informasi sesuai dengan yang diinginkan?	Setuju sekali Setuju Biasa Kurang setuju
Pertanyaan 7	**Tingkat Skala Pertanyaan**
7. Apakah *website* ini dapat dengan mudah digunakan?	Setuju sekali Setuju Biasa Kurang setuju
Pertanyaan 8	**Tingkat Skala**

	Pertanyaan
8. Apakah *website* ini mempermudah dalam melihat produk yang ditawarkan oleh Toko You Sen ?	Setuju sekali
	Setuju
	Biasa
	Kurang setuju

Jumlah *sample* dari kuesioner ini ada 10 responden terdiri dari 1 orang pemilik toko, 2 orang pegawai toko, 5 orang dari umum dan 2 orang pelanggan.

Hasil Pengujian Betha sebagai berikut :

Hasil Pengujian Pilihan Kategori Jawaban

Untuk pertanyaan no 1 : Apakah dengan adanya *website* ini dapat memberikan solusi alternatif terhadap proses publikasi Toko You Sen ?

Tabel 4.21 Tabel Jawaban no 1

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	0	7	3	0

Persentase Nilai :

Jumlah Frekuensi Terbanyak :	7	3	0	0
Jumlah Populasi Sampel :	10	10	10	10
Jumlah Persentase :	70%	30%	0%	0%

Untuk Pertanyaan No.2 : Apakah dengan adanya *website* ini dapat memberikan solusi alternatif terhadap pemesanan produk di Toko You Sen (terutama yang jauh dari lokasi) ?

Tabel 4.22 Tabel Jawaban no 2

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	0	7	3	0

Persentase Nilai :

Jumlah Frekuensi Terbanyak :	7	3	0	0
Jumlah Populasi Sampel :	10	10	10	10
Jumlah Persentase :	70%	30%	0%	0%

Untuk Pertanyaan No.3 : Apakah dengan adanya *website* ini dapat mempercepat proses pemesanan produk di Toko You Sen (terutama yang jauh dari lokasi) ?

Tabel 4.23 Tabel Jawaban no 3

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	0	5	5	0

Persentase Nilai :

Jumlah Frekuensi Terbanyak :	5	5	0	0
Jumlah Populasi Sampel :	10	10	10	10
Jumlah Persentase :	50%	50%	0%	0%

Untuk Pertanyaan No 4 : Apakah dengan adanya *website* ini dapat memberikan keamanan Anda pada saat melakukan transaksi pembayaran ?

Tabel 4.24 Tabel Jawaban no 4

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	2	6	2	0

Persentase Nilai :

Jumlah Frekuensi Terbanyak :	6	2	2	0
Jumlah Populasi Sampel :	10	10	10	10
Jumlah Persentase :	60%	20%	20%	0%

Untuk Pertanyaan No.5 : Apakah *website* ini bisa dengan mudah diakses kapan saja selama masih ada jaringan internet?

Tabel 4.25 Tabel Jawaban no 5

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	1	7	2	0

Persentase Nilai :

Jumlah Frekuensi Terbanyak :	7	2	1	0
Jumlah Populasi Sampel :	10	10	10	10
Jumlah Persentase :	70%	20%	10%	0%

Untuk Pertanyaan No.6 : Apakah *website* ini dapat memberikan informasi sesuai dengan yang diinginkan?

Tabel 4.26 Tabel Jawaban no 6

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	0	4	6	0

Persentase Nilai :

Jumlah Frekuensi Terbanyak :	6	4	0	0
Jumlah Populasi Sampel :	10	10	10	10

Jumlah Persentase : 60% 40% 0% 0%

Untuk Pertanyaan No.7 : Apakah *website* ini dapat dengan mudah digunakan?

Tabel 4.27 Tabel Jawaban no 7

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	0	10	0	0

Persentase Nilai :

Jumlah Frekuensi Terbanyak : 10 0 0 0

Jumlah Populasi Sampel : 10 10 10 10

Jumlah Persentase : 100% 0% 0% 0%

Untuk Pertanyaan No.8 : Apakah *website* ini mempermudah dalam melihat produk yang ditawarkan oleh Toko You Sen ?"

Tabel 4.28 Tabel Jawaban no 8

Kategori Jawaban	1	2	3	4
Frekuensi Jawaban	0	8	2	0

Persentase Nilai :

Jumlah Frekuensi Terbanyak : 8 2 0 0

Jumlah Populasi Sampel : 10 10 10 10

Jumlah Persentase : 80% 20% 0% 0%

4.2.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian Betha

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil pengujian *Betha* adalah :

1. Aplikasi yang dibuat dapat mempermudah dalam melihat produk yang ditawarkan oleh Toko You Sen
2. Aplikasi yang dibuat dapat mempermudah dan mempercepat dalam pemesanan produk
3. Aplikasi yang dibuat dapat memberikan keamanan pada saat melakukan transaksi pembayaran.
4. Aplikasi ini mudah digunakan oleh berbagai responden