BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1 Implementasi sistem

Tahap implementasi merupakan tahap penciptaan perangkat lunak, tahap kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Tahap ini merupakan tahap dimana sistem siap untuk dioperasikan, yang terdiri dari penjelasan mengenai lingkungan implementasi, dan implementasi program.

4.1.1 Lingkungan Implementasi

Untuk mendukung aplikasi yang akan diterapkan pada lingkungan implementasi, maka dalam hal ini menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak yang menunjang dalam pembangunan aplikasi *E-Commerce* berbasis *web* di ShiverWear Clothing.

4.1.1.1 Perangkat Keras Yang Digunakan

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan aplikasi *E-Commerce* berbasis *web* di ShiverWear Clothing adalah tercantum pada tabel IV.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1. Perangkat keras yang digunakan

Perangkat	Spesifikasi
Processor	Amd AthlonXp 2500+
RAM	512mb
Harddisk	80 Gb
Monitor	Resolusi 1280 x 800
VGA	128 Mb

4.1.1.2 Perangkat Lunak Yang Digunakan

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam membangun aplikasi *E-Commerce* berbasis *web* di ShiverWear Clothing adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2. Perangkat Lunak yang digunakan

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1.	Sistem Operasi	Windows XP SP III
2.	Bahasa Pemrograman	PHP
3.	*DBMS*	MySQL 4.1.14
4	*Web browser*	Mozilla firefox 3.0
5	*Code editor*	Macromedia Dreamweaver 8
4.	*Image capture*	SnagiT
5.	DFD modeler	Microsoft Visio 2007
6.	Flash animation editor	Macromedia Flash

4.1.1.3 Kebutuhan Hosting dan Bandwidth

NO	**Spesifikasi**	**Keterangan**
1	Domain	www.shiverwear.comli.com
2	Disk Usage	10.3 / 1500.0 MB
3	Bandwidth	100000 MB (100GB)
4	Home Root	/home/a6932988
5	Server Name	server23.000webhost.com
6	IP Address	216.108.235.72
7	Apache	ver. 2.2.13 (Unix)
8	MySQL	ver. 5.0.81-community
9	Activated On	2009-12-09 19:39
10	Status	Active

4.2 Implementasi database

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

1. Tabel admin

```
CREATE TABLE `tb_admin` (
  `user_name_admin` varchar(20) NOT NULL,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `password` varchar(20) NOT NULL,
  `status_admin` varchar(20) NOT NULL,
  `type` char(2) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`user_name_admin`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. Tabel jenis barang

```
CREATE TABLE `tb_jenisbarang` (
  `id_jenisbarang` int(11) NOT NULL,
  `kategori` varchar(15) NOT NULL,
  `harga` double NOT NULL,
  `gambar` text NOT NULL,
  `diskon` double NOT NULL,
  `keterangan` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_jenisbarang`),
  KEY `FK_tb_jenisbarang_kategori` (`kategori`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Tabel pelanggan

```
CREATE TABLE `tb_ pelanggan ` (
  `user_name` varchar(20) NOT NULL,
  `password` varchar(20) NOT NULL,
```

```
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `kota` varchar(20) NOT NULL,
  `telepon` int(11) default NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`user_name`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4. Tabel barang

```
CREATE TABLE `tb_barang` (
  `id_barang` int(11) NOT NULL,
  `id_jenisbarang` int(11) NOT NULL,
  `warna` varchar(15) NOT NULL,
  `ukuran` varchar(15) NOT NULL,
  `berat` double NOT NULL,
  `stok` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_barang`),
  KEY `FK_tb_barang_jenisbarang` (`id_jenisbarang`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. Tabel kategori

```
CREATE TABLE `tb_kategori` (
  `nama_kategori` varchar(15) NOT NULL,
  `keterangan` text,
  `user_name_admin` varchar(20) NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY  (`nama_kategori`),
  KEY `FK_tb_kategori_admin` (`user_name_admin`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. Tabel kota

```
CREATE TABLE `tb_kota` (
  `nama_kota` varchar(30) NOT NULL,
  `ongkos_kirim` double NOT NULL,
  `user_name_admin` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`nama_kota`),
  KEY `FK_tb_kota_admin` (`user_name_admin`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

7. Tabel pesanan

```
CREATE TABLE `tb_pesanan` (
  `id_pesanan` int(11) NOT NULL,
  `tgl_pesan` date default NULL,
  `tgl_akhir_bayar` date default NULL,
  `nama_kirim` varchar(30) NOT NULL,
  `alamat_kirim` text NOT NULL,
  `kota_kirim` varchar(30) NOT NULL,
  `total_bayar` double NOT NULL,
  `status_pesanan` varchar(15) NOT NULL,
  `metode_bayar` varchar(20) NOT NULL,
  `jumlah_bayar` double default NULL,
```

```
  `tgl_bayar` date default NULL,
  `tgl_kirim` date default NULL,
  `user_name` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_pesanan`),
  KEY `FK_tb_pesanan_kota` (`kota_kirim`),
  KEY `FK_tb_pesanan_pelanggan` (`user_name`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

8. Tabel detail pesanan

```
CREATE TABLE `tb_detailpesanan` (
  `id_pesanan` int(11) NOT NULL,
  `id_barang` int(11) NOT NULL,
  `warna` varchar(15) NOT NULL,
  `ukuran` varchar(15) NOT NULL,
  `jumlah` int(11) NOT NULL,
  `harga_beli` double NOT NULL,
  `diskon_beli` double NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_pesanan`,`id_barang`),
  KEY `FK_tb_detailpesanan_barang` (`id_barang`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.3 Implementasi antar muka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibangun dan pengkodeannya dalam bentuk *file* program. Berikut ini adalah

implementasi antarmuka untuk pengguna. Adapun untuk tampilan implementasi aplikasi *E-commerce* berbasis *Web* ShiverWear Clothing akan dilampirkan pada halaman lampiran.

Tabel 4.3 Implementasi antar muka

Menu	Deskripsi	Nama File
Login admin	Digunakan sebagai halaman login admin dan main admin	sys.php
Login pelanggan	Digunakan sebagai halaman login pelanggan	Index.php
Ubah *password*	Digunakan jika user(admin, main admin, pelanggan) ingin merubah password	Ubah_password.php
Tambah admin	Digunakan untuk menambah data admin	Tambah_admin.php
Lihat admin	Untuk dapat masuk ke dalam menu utama	Lihat_admin.php
Tambah kota	Digunakan untuk menambah data kota	Tambah_kota.php
Lihat kota	Digunakan untuk melihat dan mengubah data kota	Lihat_kota.php
Tambah kategori	Digunakan untuk menambah data kategori	Tambah_kategori.php
Lihat kategori	Digunakan untuk melihat dan mengubah data kategori	Lihat_kategori.php
Tambah barang	Digunakan untuk menambah data barang	Tambah_barang.php
Lihat barang	Digunakan untuk melihat dan mengubah data barang.	lihat_barang.php
Lihat Pesanan	Digunakan untuk melihat data pesanan, data detail_pesanan, dan mengubah status pesanan.	lihat_pesanan.php
Registrasi *member*	Digunakan untuk melakukan pendaftaran pelanggan	Registered.php
Ubah Profil	Digunakan untuk mengubah profil pelanggan	changeprofil.php
Katalog	Digunakan untuk melihat seluruh data barang yang ada	catalog.php
Detail	Digunakan untuk melihat detail barang yang ada	detailbarang.php
Profil	Digunakan untuk melihat	profile.php

	data profil perusahaan	
Kontak	Digunakan untuk menghubungi perusahaan	contact.php
Cara Pemesanan	Digunakan untuk melihat Cara melakukan pemesanan	cara_pemesanan.php
Shopping cart	Digunakan untuk melihat, merubah, menghapus detail pesanan yang akan dilakukan	cart.php
History	Digunakan untuk melihat *history* transaksi yang pernah dilakukan	history.php
Logout	Digunakan User (Admin, main administrator, pelanggan)Untuk dapat keluar dari aplikasi	Logout.php

4.4 Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan – kesalahan atau kekurangan – kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut.

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

4.5 Pengujian Alpa

Pengujian alpha dilakukan dengan menggunakan metode *black box*. Untuk pengujian alpha ini yaitu pada pengujian sebagai pengguna

4.5.1 Skenario Pengujian Alpa

Tabel IV.4. menjelaskan skenario pengujian aplikasi pelanggan.

Tabel 4.4. Skenario pengujian aplikasi pelanggan

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Registrasi *member*	Menampilkan *form* user baru	*Black Box*
	Isi *form* pendaftaran	*Black Box*
	Simpan data baru	*Black Box*
Login	Isi data login	*Black Box*
	Verifikasi *username*	*Black Box*
	Verifikasi *password*	*Black Box*
Logout	Menghapus *session user*	*Black Box*
Ubah profil	Menampilkan *form* ubah profil	*Black Box*
	Ubah data *costumer*	*Black Box*
	Simpan perubahan	*Black Box*
Ubah *password*	Menampilkan *form* ubah *password*	*Black Box*
	Verifikasi *password* lama	*Black Box*
	Verifikasi *password* baru	*Black Box*
	Verifikasi konfirmasi *password*	*Black Box*
Menu katalog	Menampilkan data barang	*Black Box*
	Menampilkan data detail barang	*Black Box*
	Cari barang	*Black Box*
Menu profil	Menampilkan profil perusahaan	*Black Box*
Menu kontak	Menampilkan form kontak	*Black Box*
	Mengisi form kontak	*Black Box*
	Kirim pesan	*Black Box*
Menu cara pemesanan	Menampilkan cara pemesanan	*Black Box*
Menu *Shopping cart*	Menampilkan data detail pesanan	*Black Box*
	Mengubah data detail pesanan	*Black Box*
	Menghapus data detail pesanan	*Black Box*
Form pembayaran	Menampilkan form pembayaran	*Black Box*
	Isi form pembayaran	*Black Box*

Form konfirmasi	Menampilkan konfirmasi pesanan	*Black Box*
	Checkout	
Form cara pembayaran	Menampilkan cara pembayaran	*Black Box*
Menu *History*	Menampilkan data pesanan yang pernah dilakukan	*Black Box*
	Menampilkan data detail tiap pesanan	*Black Box*

Tabel 4.5. menjelaskan skenario pengujian aplikasi super administrator.

Tabel 4.5. Skenario pengujian aplikasi super administrator

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Login	Isi data login	
	Verifikasi *username*	*Black Box*
	Verifikasi *password*	*Black Box*
Logout	Menghapus *session user*	*Black Box*
Ubah *password*	Menampilkan *form* ubah *password*	*Black Box*
	Verifikasi *password* lama	
	Verifikasi *password* baru	*Black Box*
	Verfikasi konfirmasi *password*	*Black Box*
Tambah administrator	Tambah data administrator	*Black Box*
Lihat administrator	Tampilkan data administrator	*Black Box*
	Ubah status administrator	*Black Box*

Tabel 4.6. menjelaskan skenario pengujian aplikasi administrator.

Tabel 4.6. Skenario pengujian aplikasi administrator

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Login	Isi data login	
	Verifikasi *username*	*Black Box*
	Verivikasi *password*	*Black Box*
Logout	Menghapus *session user*	*Black Box*

Ubah *password*	Menampilkan *form* ubah *password*	
	Verifikasi *password* lama	*Black Box*
	Verifikasi *password* baru	*Black Box*
	Verfikasi konfirmasi *password*	*Black Box*
Tambah kota	Tambah data kota	*Black Box*
Lihat kota	Tampilkan data kota	*Black Box*
	Ubah data kota	*Black Box*
	Hapus data kota	*Black Box*
Tambah kategori	Tamabah data kategori	*Black Box*
Lihat kategori	Tampilkan data kategori	*Black Box*
	Ubah data kategori	*Black Box*
	Hapus data kategori	*Black Box*
Tambah barang	Tambah data barang	*Black Box*
Lihat barang	Tampilkan data barang	*Black Box*
	Ubah data barang	*Black Box*
	Tampilkan data detail barang	*Black Box*
	Tambah data detail barang	*Black Box*
	Ubah data detail barang	*Black Box*
	Hapus data detail barang	*Black Box*
Lihat pesanan	Tampilkan data pesanan	*Black Box*
	Ubah data pesanan	*Black Box*
	Hapus data pesanan	*Black Box*
	Tampilkan data detail pesanan	*Black Box*
	Ubah data detail pesanan	*Black Box*

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

4.5.2.1 Pengujian Registrasi member

Berikut dapat dilihat pengujian dari registrasi *member* pada tabel IV.7 dibawah ini:

Tabel 4.7. Pengujian Registrasi *member*

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
menu registrasi *member*	Tampil form registrasi *member*	Dapat menampilkan form registrasi *member*	[X] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data pelanggan, contoh masukan : Nama: ridwan Alamat:Jl.cisitu baru 60 Kota:Bandung Telepon:76753024 Username:ridwan Password:123456 Konfirmasi password:123456 Email:vertigo_kidz@yahoo.com	Tercantum pada masing – masing *field*	Dapat mengisi masing – masing *field*	[X] Diterima [ ] Ditolak
tombol simpan	Muncul pesan "Register *member* berhasil, Silahkan Login!"	Tampil pesan "Register *member* berhasil, Silahkan Login!"	[X] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan *field* masih kosong	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.2 **Pengujian Login**

Berikut dapat dilihat pengujian login pada tabel IV.8 dibawah ini:

Tabel 4.8 Pengujian login

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang	Pengamatan	Kesimpulan

	diharapkan		
username : admin	Tercantum pada text box *username*	Dapat mengisi field *username* dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Password : 123456	Tercantum pada text box *password*	Dapat mengisi field *password* dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Tombol login	Data *username* dan data *password* dicari	Tombol login dapat berfungsi	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data *username* atau *password* tidak terdaftar	Tidak dapat login	Muncul pesan "*Username* atau *password* salah"	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data *username* atau *password* kosong	Tidak dapat login	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan *field* masih kosong	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.3 **Pengujian Logout**

Berikut dapat dilihat pengujian dari logout pada tabel IV.9. dibawah ini:

Tabel 4.9. Pengujian logout

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
logout	Dapat keluar dan menghapus session pengguna	*User* keluar dari aplikasi	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.4 **Pengujian Ubah profil**

Berikut dapat dilihat pengujian dari ubah profil pada tabel 4.10. dibawah ini:

Tabel 4.10. Pengujian ubah profil

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah profil	Menampilkan *form* ubah profil	Dapat menampilkan *form* ubah profil	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data profil yang akan diubah	Tercantum pada text box data yang akan diubah	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Ubah	Data berhasil diubah di*database*	Tampil pesan "Data berhasil diubah"	[X] Diterima [ ] Ditolak
Batal	Kembali kemenu sebelumnya	Tampil menu sebelumnya	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data nama, alamat, kota, telepon, atau email kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan *field* masih kosong	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.5 **Pengujian ubah *password***

Berikut dapat dilihat pengujian dari ubah *password* pada tabel IV.11. dibawah

Tabel 4.11. Pengujian ubah *password*

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah *password*	Menampilkan *form* ubah *password*	Dapat menampilkan *form* ubah *password*	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data *password* baru	*Password* baru berhasil disimpan di *database*	Dapat menyimpan data *password* yang baru dengan	[X] Diterima [ ] Ditolak

		muncul pesan " Data berhasil diubah"	
Data *password* masih kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan *field* masih kosong	[X] Diterima [ ] Ditolak
Field password salah	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan "*Password* salah"	[X] Diterima [ ] Ditolak
Password baru dan konfirmasi *password* tidak sama	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan "*Password* baru harus sama dengan konfirmasi *password*"	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.6 **Pengujian menu katalog**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu katalog pada tabel IV.12. dibawah ini:

Tabel 412. Pengujian menu katalog

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu katalog	Menampilkan data barang yang ada di*database*	Dapat menampilkan data barang yang ada di*data base*	[X] Diterima [ ] Ditolak

detail pada data barang	Menampilkan detail barang	Dapat menampilkan detail barang	[X] Diterima [ ] Ditolak
image *cart*	Menuju ke *shopping cart*	Dapat menampilkan *shopping cart*	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.7 **Pengujian menu profil**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu profil pada tabel IV.13. dibawah ini:

Tabel 4.13. Pengujian menu profil

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Profil	Menampilkan menu profil	Tampil menampilkan menu profil	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.8 **Pengujian menu kontak**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu kontak pada tabel IV.14 dibawah ini:

Tabel 4.14. Pengujian menu kontak

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
kontak	Menampilkan *form* kontak	Dapat menampilkan form kontak	[X] Diterima [ ] Ditolak
Isi form kontak	Tercantum pada text box data yang mau ditulis	Dapat mengisiteks box dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
kirim pesan	Pesan terkirim	Dapat menampilkan pesan "pesan telah terkirim"	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.9 **Pengujian menu cara pemesanan**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu cara pemesanan pada tabel IV.15. dibawah ini:

Tabel 4.15. Pengujian menu cara pemesanan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Cara pemesanan	Menampilkan *form* pemesanan	Dapat menampilkan form cara pemesanan	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.10 **Pengujian menu *shopping cart***

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu *shopping cart* pada tabel IV.16. dibawah ini:

Tabel 4.16. Pengujian meu *shopping cart*

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
menu *shopping cart*	Menampilkan *form shopping cart*	Dapat menampilkan *form shopping cart*	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data jumlah	Tercantum pada text box data yang akan diubah	Dapat mengisi data jumlah dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Tombol *update*	Data jumlah yang diubah tersimpan *didatabase*	Dapat menampilkan perubahan data jumlah	[X] Diterima [ ] Ditolak
Tombol hapus	Data yang dihapus terhapus dari *shopping cart*	Dapat menghapus data pada *shopping cart*	[X] Diterima [ ] Ditolak
Bayar	Menampilkan form bayar	Dapat menampilkan form bayar	[X] Diterima [ ] Ditolak

Kembali ke katalog	Menampilkan katalog	Dapat menampilkan katalog	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.11 Pengujian form pengiriman

Berikut dapat dilihat pengujian dari form pembayaran pada tabel IV.17. dibawah ini:

Tabel 4.17. Pengujian form pengiriman

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data pengiriman apabila ingin mengubah data yang telah ada	Tercantum pada text box data yang akan diubah	Dapat mengisi data dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data pengiriman masih kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan *field* masih kosong	[X] Diterima [ ] Ditolak
Tombol lanjutkan	Tampilkan *form* konfirmasi	Dapat menampilkan *form* konfirmasi	
Tombol kembali	Tampilkan *shopping cart*	Dapat menampilkan *shopping cart*	

4.5.2.12 Pengujian form konfirmasi

Berikut dapat dilihat pengujian dari form konfirmasi pada tabel IV.18 dibawah ini:

Tabel 4.18 Pengujian *form* konfirmasi

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Cara pembayaran	Menampilkan *form* cara pembayaran	Dapat menampilkan *form* cara pembayaran	[X] Diterima [ ] Ditolak
Checkout	Data pesanan dan detail pesanan tersimpan di *database*, Menampilkan *form* terimakasih	Dapat menyimpan data pesanan, dapat menampilkan *form* terima kasih	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.13 Pengujian *form* cara pembayaran

Berikut dapat dilihat pengujian dari cara pembayaran pada tabel IV.19. dibawah ini:

Tabel 4.19. Pengujian *form* cara pembayaran

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Cara pembayaran	Menampilkan *form* cara pembayaran	Dapat menampilkan *form* cara pembayaran	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.14 Pengujian menu *history*

Berikut dapat dilihat pengujian dari *history* pada tabel IV.20. dibawah ini:

Tabel 4.20. Pengujian menu *history*

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu history	Menampilkan history	Dapat menampilkan form history	[X] Diterima [ ] Ditolak
Detail	Menampilkan detail pesanan	Dapat menampilkan detail pesanan	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.15Pengujian Tambah admin

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah administrator pada tabel IV.21. dibawah ini:

Tabel 4.21. Pengujian tambah admin

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah admin	Menampilkan *form* tambah admin	Dapat menampilkan *form* admin	[X] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi tambah admin Contoh: Username admin: ridwan Nama: ridwan Password: ridwan Konfirmasi password: ridwan Status : active	Tercantum pada masing – masing *field*	Dapat mengisi masing – masing *field*	[X] Diterima [ ] Ditolak
Tombol simpan	Data administrator akan tersimpan didalam *database*	Data admin akan tersimpan didalam *database*	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data admin masih kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan *field* masih kosong	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.16Pengujian lihat admin.

Berikut dapat dilihat pengujian dari lihat administrator pada tabel 4.22. dibawah ini:

Tabel 4.22. Pengujian lihat admin

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Lihat admin	Menampilkan *form* lihat admin	Dapat menampilkan *form* lihat admin	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data admin yang akan diubah	Tercantum pada text box data yang akan diubah	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Tombol ubah	Data berhasil diubah *didatabase*	Tampil pesan "Data telah diubah"	[X] Diterima [ ] Ditolak
Batal	Kembali kemenu sebelumnya	Tampil menu sebelumnya	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data admin masih kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan *field* masih kosong	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.17Pengujian tambah kota

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah administrator pada tabel 4.23. dibawah ini:

Tabel 4.23. Pengujian tambah administrator

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah kota	Menampilkan *form* tambah kota	Dapat menampilkan *form* tambah kota	[X] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data kota Contoh: Nama kota: Bandung Ongkos kirim: 10000	Tercantum pada masing – masing *field*	Dapat mengisi masing – masing *field*	[X] Diterima [ ] Ditolak
Tombol simpan	Data kota akan tersimpan didalam	Data kota akan	[X] Diterima [ ] Ditolak

	database	tersimpan didalam *database*	
Data kota masih kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan *field* masih kosong	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.18 Pengujian lihat kota

Berikut dapat dilihat pengujian dari lihat kota pada tabel 4.24. dibawah ini:

Tabel 4.24. Pengujian lihat kota

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Lihat kota	Menampilkan *form* lihat kota	Dapat menampilkan *form* lihat kota	[X] Diterima [ ] Ditolak
Hapus	Data akan dihapus dari *database*	Data telah dihapus dari *database*	[X] Diterima [ ] Ditolak
ubah	Menampilkan *form* ubah kota	Dapat menampilkan *form* kota	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data kota yang akan diubah	Tercantum pada text box data yang akan diubah	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Tombol ubah	Data berhasil diubah di*database*	Tampil pesan "Data berhasil diubah"	[X] Diterima [ ] Ditolak
Batal	Kembali kemenu sebelumnya	Tampil menu sebelumnya	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data kota kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan	[X] Diterima [ ] Ditolak

		kesalahan dengan menampilkan pesan *field* masih kosong	

4.5.2.19Pengujian tambah kategori

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah kategori pada tabel 4.25. dibawah ini:

Tabel 4.25. Pengujian tambah kategori

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah kategori	Menampilkan *form* tambah kategori	Dapat menampilkan *form* tambah kategori	[X] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data kategori Contoh: Nama kategori: Baju Keterangn: Semua jenis baju	Tercantum pada masing – masing *field*	Dapat mengisi masing – masing *field*	[X] Diterima [ ] Ditolak
Tombol simpan	Data kategori akan tersimpan didalam *database*	Data kota akan tersimpan didalam *database*	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data kategori masih kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan *field* masih kosong	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.20Pengujian lihat kategori

Berikut dapat dilihat pengujian dari lihat kategori pada tabel 4.26. dibawah ini:

Tabel 4.26. Pengujian lihat kategori

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Lihat kategori	Menampilkan *form* lihat kategori	Dapat menampilkan *form* lihat kategori	[X] Diterima [ ] Ditolak
Hapus	Data akan dihapus dari *database*	Data telah dihapus dari *database*	[X] Diterima [ ] Ditolak
Ubah	Menampilkan *form* ubah kategori	Dapat menampilkan *form* ubah kategori	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data kategori yang akan diubah	Tercantum pada text box data yang akan diubah	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Tombol ubah	Data berhasil diubah *didatabase*	Tampil pesan "Data berhasil diubah"	[X] Diterima [ ] Ditolak
Batal	Kembali kemenu sebelumnya	Tampil menu sebelumnya	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data kategori kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan *field* masih kosong	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.21Pengujian tambah barang

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah barang pada tabel 4.27. dibawah ini:

Tabel 4.27. Pengujian tambah barang

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
tambah jenis barang	Menampilkan form tambah jenis barang	Dapat menampilkan *form* tambah jenis barang	[X] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data barang Contoh: kategori: polo shirt harga: 75000 diskon: 0% gambar: http://localhost/shiver/pages/images/barang/baju4.jpg	Tercantum pada masing – masing *field*	Dapat mengisi masing – masing *field*	[X] Diterima [ ] Ditolak
tombol simpan	Data barang akan tersimpan didalam *database*	Data barang akan tersimpan didalam *database*	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data barang masih kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan *field* masih kosong	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.22Pengujian lihat barang

Berikut dapat dilihat pengujian dari lihat barang pada tabel 4.28. dibawah ini:

Tabel 4.28. Pengujian lihat barang

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
lihat barang	Menampilkan *form* lihat barang	Dapat menampilkan *form* lihat	[X] Diterima [ ] Ditolak

		barang	
hapus	Data akan dihapus dari *database*	Data telah dihapus dari *database*	[X] Diterima [ ] Ditolak
ubah	Menampilkan *form* ubah barang	Dapat menampilkan *form* ubah barang	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data barang yang akan diubah	Tercantum pada text box data yang akan diubah	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
tombol ubah	Data berhasil diubah di*database*	Tampil pesan "Data berhasil diubah"	[X] Diterima [ ] Ditolak
batal	Kembali kemenu sebelumnya	Tampil menu sebelumnya	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data barang kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan *field* masih kosong	[X] Diterima [ ] Ditolak
detail	Menampilkan f*orm* detail barang	Dapat menampilkan *form* detail barang	[X] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data barang Contoh: warna: Hitam ukuran: All size stok: 12	Tercantum pada masing – masing *field*	Dapat mengisi masing – masing *field*	[X] Diterima [ ] Ditolak
tombol simpan	Data barang akan tersimpan didalam *database*	Data barang akan tersimpan didalam *database*	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data barang masih kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan	[X] Diterima [ ] Ditolak

		pesan *field* masih kosong	
ubah	Menampilkan *form* ubah barang	Dapat menampilkan f*orm* ubah detail barang	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data detail barang yang akan diubah	Tercantum pada text box data yang akan diubah	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
tombol ubah	Data berhasil diubah di*database*	Tampil pesan "Data berhasil diubah"	[X] Diterima [ ] Ditolak
batal	Kembali kemenu sebelumnya	Tampil menu sebelumnya	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data detail barang kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan dengan menampilkan pesan *field* masih kosong	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.23Pengujian lihat pesanan

Berikut dapat dilihat pengujian dari lihat pesanan pada tabel 4.29. dibawah ini:

Tabel 4.29. Pengujian lihat pesanan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
lihat pesanan	Menampilkan *form* lihat pesanan	Dapat menampilkan *form* lihat pesanan	[X] Diterima [ ] Ditolak
status pesanan	Ubah status pesanan pada tabel pesanan di *database*	Data status pesanan telah diubah di *database*	[X] Diterima [ ] Ditolak

batal	Ubah status pesanan menjadi "dibatalkan"pada tabel pesanan di *database*	Data status pesanan telah diubah di *database*	[X] Diterima [ ] Ditolak
tombol detail	Menampilkan *form* detail pesanan	Dapat menampilkan *form* detail pesanan	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.3 Kesimpulan Pengujian Alpha

Berdasarkan hasi pengujian alpha (fungsional) dengan kasus uji diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa pembangunan aplikasi e-commerce berbasis web di toko ShiverWear clothing bebas kesalahan penulisan dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

4.6 Pengujian Beta

4.6.1 Skenario Pengujian Beta

Pengujian beta ini dilakukan dengan cara melakukan pengujian langsung di tempat penelitian. Penelitian ini dilakukan di dua lingkungan :

1. Lingkungan petugas ShiverWear clothing

   Penelitian di lingkungan petugas ShiverWear clothing dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat menjadi alternatif penyelesaian permasalahan yang telah dijelaskan di awal.

2. Lingkungan Masyarakat Umum

   Penelitian di lingkungan pada masyarakat umum khususnya yang sudah terbiasa dengan teknologi *internet*, dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat memberikan kemudahan masyarakat umum untuk melakukan transaksi pembelian barang.

Adapun beberapa poin yang diteliti adalah :

a. Tampilan antar muka yang *user friendly*
b. *Website* dapat memenuhi kebutuhan informasi costumer
c. Memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi pembelian barang
d. Pendokumentasikan data *master* dan data transaksi penjualan akan lebih teratur bagi ShiverWear clothing.
e. Sistem pembayaran yang mudah digunakan.
f. *Website* menjadi sarana memperluas pangsa pasar toko ShiverWear clothing.
g. Kelayakan *website* untuk di-*publish*.

Berdasarkan data hasil kusioner tersebut, dapat dicari prosentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus : Y = P/Q * 100%

Keterangan :

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal.

Q = Jumlah responden

Y = Nilai prosentase

Berikut ini adalah hasil prosentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumus diatas. Kuisioner ini diujikan kepada 10 orang responden.

1. Apakah anda setuju bahwa tampilan *website* cukup menarik dan mudah dipahami *user friendly*?

Tabel 4.30. Hasil pengujian kuesioner soal nomor 1

No	Ket	Responden	Presentase
1	Sangat Setuju	0	0

2	Setuju	8	80%
3	Cukup Setuju	2	20%

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 8 atau 80% menyatakan setuju, dan 2 atau 20% menyatakan cukup setuju bahwa tampilan *website* cukup menarik dan mudah untuk dipahami.

2. Apakah anda setuju bahwa informasi barang yang diberikan oleh *website* ini sesuai dengan informasi yang anda butuhkan?

Tabel 4.31. Hasil pengujian kuesioner soal nomor 2

No	Ket	Responden	Presentase
1	Sangat Setuju	4	40%
2	Setuju	6	60%
3	Cukup Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 4 orang atau 40 % menyatakan sangat setuju, 6 orang atau 60% menyatakan setuju bahwa informasi yang diberikan sesuai dengan informasi yang dibutuhkan pelanggan.

3. Apakah anda setuju bahwa *website* ini akan lebih memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi pembelian barang?

Tabel 4.32. Hasil pengujian kuesioner soal nomor 3

No	Ket	Responden	Presentase
1	Sangat Setuju	1	10%
2	Setuju	7	70%
3	Cukup Setuju	2	20%

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 1 atau 10% menyatakan sangat setuju, 7 orang atau 70 % menyatakan setuju

dan, 2 orang atau 20 % menyatakan cukup setuju bahwa *website* ini akan lebih memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi pembelian barang.

4. Apakah anda setuju bahwa dengan adanya *website* ini pihak ShiverWear clothing akan lebih mudah mengelola data *master* dan data transaksi penjualannya?

Tabel 4.33. Hasil pengujian kuesioner soal nomor 4

No	Ket	Responden	Presentase
1	Sangat Setuju	3	30%
2	Setuju	7	70%
3	Cukup Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 3 orang atau 30 % menyatakan sangat setuju, 7 orang atau 70 % menyatakan setuju bahwa dengan adanya *website* ini pihak *ShiverWear clothing* akan lebih mudah mengelola data master dan data transaksi penjualannya.

5. Apakah anda setuju bahwa sistem pembayaran yang digunakan akan lebih memudahkan anda?

Tabel 4.34 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 5

No	Ket	Responden	Presentase
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	7	70%
3	Cukup Setuju	3	30%

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 7 orang atau 70 % menyatakan setuju dan, 3 orang atau 30% menyatakan cukup setuju bahwa sistem pembayaran yang digunakan akan lebih memudahkan.

6. Apakah anda setuju dengan adanya website ini ShiverWear clothing dapat memperluas pangsa pasarnya?

Tabel 4.35 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 6

No	Ket	Responden	Presentase
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	8	80%
3	Cukup Setuju	2	20%

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 8 orang atau 80% menyata kan setuju dan 2 orang atau 20% menyatakan setuju bahwa *website* ini akan memperluas pangsa pasar ShiverWear clothing.

7. Apakah anda setuju bahwa *website* ini telah layak untuk di-*online*-kan?

Tabel 4.36 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 7

No	Ket	Responden	Presentase
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	7	70%
3	Cukup Setuju	3	30%

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 7 orang atau 70% menyatakan setuju dan 3 orang atau 30% menyatakan cukup setuju bahwa *website* ini sudah layak untuk di-*online*-kan.

4.6.2 Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan pengujian beta diatas, bahwa dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Aplikasi *E-Commerce* berbasis *web* di ShiverWear clothing memudahkan pelanggan dalam mendapatkan informasi barang yang tersedia.
2. Pelangan dapat melakukan transaksi pembelian barang ditoko ShiverWear clothing dengan lebih mudah.
3. Proses pembayaran yang digunakan cukup mudah digunakan bagi para pelanggan.
4. Aplikasi ini juga memudahkan pihak toko dalam mendokumentasikan data master dan data transaksi penjualan barangnya.
5. Aplikasi ini juga dapat memperluas pangsa pasar bagi ShiverWear clothing karena menjadi tidak terbatas secara geografis.