BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Tahap implementasi adalah tahapan penerapan sistem untuk dapat dioperasikan. Pada tahapan ini dijelaskan mengenai sistem yang dirancang dan bagaimana cara penggunaannya.

5.1.1. Batasan Implementasi (optional)

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Basis data yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem informasi penjualan pakaian adalah MySQL_Front.
2. Masalah pembayaran diasumsikan dengan proses transfer kepada pihak Bank yang dituju.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Adapun beberapa perangkat lunak yang harus disiapkan dalam pembangunan aplikasi ini yaitu melakukan beberapa proses instalasi beberapa development tools yang dilakukan, antara lain:

1. Aplikasi server dalam hal ini Xampp.
2. Database Server

   Database server yang dugunakan oleh penulis adalah server database MySQL_Front untuk menyimpan sumber data aplikasi.
3. Macromedia Dreamweaver MX

   Untuk membuat aplikasi sistem informasi penjualan pakaian penulis menggunakan Macromedia Dreamweaver MX sebagai script.
4. Mozilla Firefox

   Sebagai media untuk menampilkan program.
5. Adobe Photoshop CS3

   Untuk membuat gambar yang terdapat pada aplikasi web.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi antara lain :

1. Processor pentium IV
2. Memori 512 MB
3. VGA dengan kapasitas 32 MB
4. Harddisk 80 Gigabyte
5. Monitor, keyboard, mouse
6. Kabel Jaringan (UTP)
7. Modem Internet

5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Pembangunan basis data yang digunakan adalah dengan menggunakan bahasa SQL, dimana perangkat lunak yang digunakan adalah MySQL. Implementasi basis datanya adalah sebagai berikut:

1. Tabel Admin

```
-- Table structure for table `admin`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
 `userID` varchar(30) NOT NULL,
 `passID` varchar(100) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`userID`)
) TYPE=MyISAM;
```

2. Tabel Buku Tamu

```
-- Table structure for table `bukutamu`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bukutamu` (
`id_btamu` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`nama` varchar(35) NOT NULL DEFAULT '',
`email` varchar(60) NOT NULL DEFAULT '',
`kelamin` enum('P','W') NOT NULL DEFAULT 'P',
`komentar` varchar(200) NOT NULL DEFAULT '',
`tanggal` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00',
`status_tampil` enum('N','Y') NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_btamu`)
```

```
) TYPE=MyISAM AUTO_INCREMENT=1 ;
```

3. Tabel Buyer

```
-- Table structure for table `buyer`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `buyer` (
  `uid_buyer` char(6) NOT NULL,
  `nama` varchar(50) NOT NULL DEFAULT '',
  `kelamin` enum('P','W') NOT NULL DEFAULT 'P',
  `alamat` varchar(200) NOT NULL,
  `kota` varchar(100) NOT NULL,
  `kd_propinsi` char(4) NOT NULL,
  `negara` varchar(60) NOT NULL DEFAULT '',
  `kdpost` int(5) NOT NULL DEFAULT '0',
  `email` varchar(40) NOT NULL DEFAULT '',
  `telp_rumah` varchar(15) NOT NULL DEFAULT '',
  `telp_hp` varchar(15) NOT NULL DEFAULT '',
  `no_fax` varchar(15) NOT NULL,
  `status_pesan` enum('FREE','ORDER') DEFAULT 'FREE',
  `userID` varchar(35) NOT NULL,
  `passID` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`uid_plg`)
) TYPE=MyISAM;
```

4. Tabel Design

```
-- Table structure for table `design`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS ` design ` (
  `kd_ design ` char(6) NOT NULL,
  `kd_kategori` char(5) NOT NULL,
  `nm_ design ` varchar(200) NOT NULL,
  `designSeo` varchar(200) NOT NULL,
  `keyWord` varchar(200) NOT NULL,
  `file_gambar` varchar(200) NOT NULL,
  `harga` int(15) NOT NULL DEFAULT '0',
  `keterangan` text NOT NULL,
  `stok` int(3) NOT NULL DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`kd_design`)
) TYPE=MyISAM;
```

5. Tabel Kantong

```
-- Table structure for table `kantong`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kantong` (
  `id_kantong` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kd_design` char(6) NOT NULL,
  `jumlah` int(3) NOT NULL DEFAULT '0',
  `tanggal` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00',
  `jam` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
```

```
  `uid_buyer` char(6) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kantong`)
) TYPE=MyISAM  AUTO_INCREMENT=2 ;
```

6. Tabel Kategori

```
-- Table structure for table `kategori`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS ` kategori ` (
  `kd_ kategori ` char(5) NOT NULL,
  `nm_ kategori ` varchar(100) NOT NULL,
  ` kategori Seo` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_ kategori `)
) TYPE=MyISAM;
```

7. Tabel Pemesanan

```
-- Table structure for table `pemesanan`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pemesanan` (
  `no_pesan` char(8) NOT NULL,
  `uid_buyer` char(6) NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00',
  `jam` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
  `status_bayar` enum('PESAN','LUNAS') NOT NULL DEFAULT 'PESAN',
  `unik_transfer` char(3) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_pesan`)
```

```
) TYPE=MyISAM;
```

8. Tabel Pemesanan Detail

```
-- Table structure for table `pemesanan_detail`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pemesanan_detail` (
  `id_dpesan` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `no_pesan` char(8) NOT NULL,
  `kd_design` char(6) NOT NULL,
  `jumlah` int(3) NOT NULL DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`id_dpesan`)
) TYPE=MyISAM AUTO_INCREMENT=1 ;
```

9. Tabel Propinsi

```
-- Table structure for table `propinsi`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `propinsi` (
  `kd_propinsi` char(4) NOT NULL,
  `nm_propinsi` varchar(60) NOT NULL,
  `ongkos_kirim` int(12) NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`kd_propinsi`)
) TYPE=MyISAM;
```

10. Tabel Konfirmasi

```
-- Table structure for table `konfirmasi`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `konfirmasi` (
`no_konfirmasi` char(8) NOT NULL,
 `nama_bank` varchar(3) NOT NULL,
 `NomorRekening` text NOT NULL,
`NamaDalamRekening` text NOT NULL,
 `no_pesan` char(8) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`no_konfirmasi`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

11. Tabel OrderByRequest

```
-- Table structure for table `orderbyreq`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orderbyreq` (
 `no_pesan` char(8) NOT NULL,
 `uid_plg` char(6) NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
`design` text NOT NULL,
 `keterangan` text NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Berikut ini adalah tampilan dari beberapa halaman yang terdapat dalam sistem informasi *e-commerce* pada Tritunggal Trading, antara lain :

1. Tampilan Halaman Depan (Menu Utama)



Gambar 5.1

Tampilan Halaman Depan (Menu Utama)

Penjelasan:

Pada tampilan halaman depan atau menu utama terdapat beberapa submenu diantaranya *Login,* Kontak Online, Kategori Design, Pencarian Data Design, dan Tampilan Design.

2. Tampilan Login Buyer



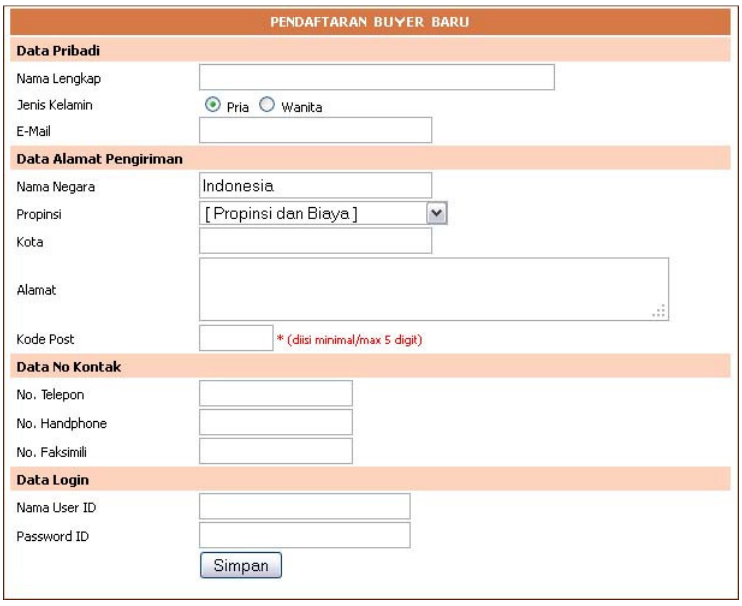
Gambar 5.2

Tampilan Login Buyer

Penjelasan :

Pengunjung diharuskan mengisi *Username* dan *Password* sesuai dengan yang diisikan pada *form* pendaftaran baru, apabila salah satu atau keduanya tidak diisi maka pengunjung tidak dapat masuk ke halaman berikutnya.

3. Tampilan Pendaftaran Buyer



Gambar 5.3

Tampilan Pendaftaran Buyer

Penjelasan :

Pengunjung diharuskan mengisi data dengan benar untuk memudahkan dalam proses transaksi, apabila ada kolom yang tidak diisi maka akan muncul peringatan bahwa data yang dimasukan belum lengkap dan pengunjung diharuskan mengisinya kembali.

4. Tampilan Daftar Design



Gambar 5.4

Tampilan Daftar Design

Penjelasan :

Pada halaman ini terdapat gambar design batik yang akan dijual, stok design harga, dan tombol beli.

a. *Klik* Gambar atau Nama Design maka pengunjung akan masuk ke halaman berikutnya yang berisi detail design, gambar tampilan besar, dan tampilan manekin.

b. *Klik* Beli, maka pengunjung akan masuk ke halaman transaksi untuk selanjutnya mengisi *form* pengiriman, cara transfer dan transaksi detail sebagai bukti transaksi.

c. *Klik* Navigator, maka pengunjung dapat masuk ke halaman selanjutnya atau kembali ke halaman sebelumnya.

5. Tampilan Keranjang Belanja



Gambar 5.5

Tampilan Keranjang Belanja

Penjelasan :

Tampilan keranjang belanja terdapat submenu Gambar, Nama Design, Harga, Jumlah, Total, Total Belanja, Kembali Ke Katalog, Ubah dan Lanjutkan.

a. *Klik* Gambar maka akan muncul tampilan gambar besar dan manekin.

b. *Klik* Nama Design (1-110611c) maka akan muncul tampilan gambar besar dan manekin.

c. *Klik* Kembali Ke Katalog maka pengunjung akan masuk ke halaman katalog design yang berisi berbagai macam design batik.

d. *Klik* Ubah maka pengunjung dapat merubah atau membatalkan design batik yang sebelumnya telah dipilih.

e. *Klik* Lanjutkan maka pengunjung akan masuk ke halaman Transaksi Detail.

6. Tampilan Transaksi Detail



Gambar 5.6

Tampilan Transaksi Detail

Penjelasan :

Pada halaman ini pengunjung dapat mengetahui transaksi detail yang telah dilakukan sebelumnya sehingga mengetahui jumlah uang yang harus di transfer untuk mendapatkan design batik sesuai dengan pilihan pengunjung.

a. *Klik* Print maka pengunjung dapat mencetak bukti transaksi tersebut.

7. Tampilan Profil



Gambar 5.7

Tampilan Profil

Penjelasan :

Pada halaman ini pengunjung dapat melihat profil perusahaan Tritunggal Trading.

8. Tampilan Buku Tamu



Gambar 5.8

Tampilan Buku Tamu

Penjelasan :

Pada halaman ini pengunjung dapat mengisi buku tamu untuk berinteraksi dengan admin dengan mengisi pesan sehingga aka nada interaksi antara pengunjung dengan admin.

9. Tampilan Laporan Data Buyer

LAPORAN DATA BUYER						
No	Kode	Nama Lengkap	Kelamin	Asal	Propinsi	Status
1	UID002	aditia	Pria	Dayeuhkolot	Jawa Barat	ORDER

Gambar 5.9

Tampilan Laporan Data Buyer

Penjelasan :

Pada halaman ini admin dapat melihat data siapa saja pengunjung yang sudah menjadi anggota atau member dari website.

10. Tampilan Laporan Data Propinsi

DAFTAR DATA PROPINSI		
Kode	Nama Propinsi	Biaya Kirim
PR01	Jawa Tengah	7.500
PR02	Jawa Barat	7.500
PR03	Jawa Timur	7.500
PR04	DKI Jakarta	10.000
PR05	Daerah Istimewa Yogyakartas	15.000

Gambar 5.10

Tampilan Laporan Data Propinsi

Penjelasan :

Pada halaman ini admin dapat melihat dan merubah data propinsi baik itu nama propinsi maupun ongkos kirimnya.

11. Tampilan Laporan Data Kategori Design

DAFTAR KATEGORI DESIGN	
Kode	**Nama Kategori**
PB001	Batik Kemeja
PB002	Batik Semipola
PB003	Batik Tumpal (3in1)

Gambar 5.11

Tampilan Laporan Data Kategori Design

Penjelasan :

Pada halaman ini admin dapat melihat dan merubah data kategori design batik.

12. Tampilan Laporan Data Design

DAFTAR KOLEKSI DESIGN					
No	**Nama Design**	**Kategori**	**Gambar**	**Harga**	**Stok**
1	1-080611a	Batik Kemeja		150.000	1
2	1-070611a	Batik Kemeja		175.000	1
3	1-060611a	Batik Kemeja		75.000	1
4	1-050611a	Batik Kemeja		150.000	1
5	1-030611a	Batik Kemeja		75.000	1

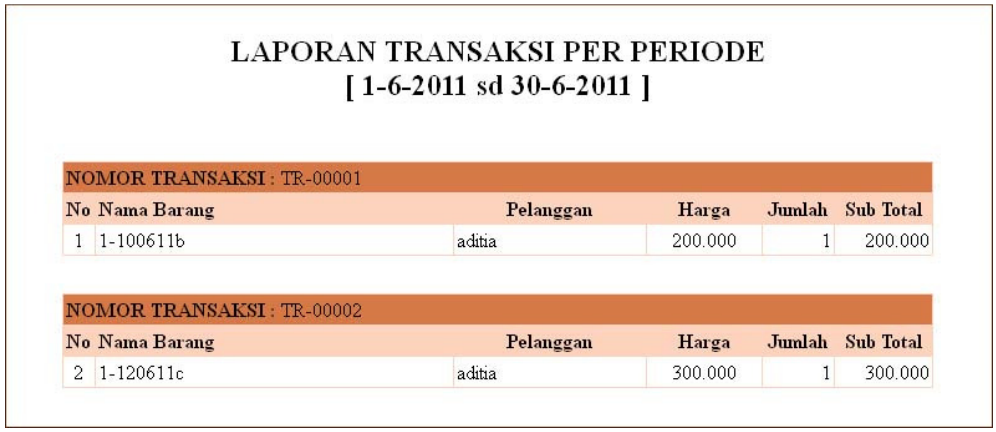
Gambar 5.12

Tampilan Laporan Data Design

Penjelasan :

Pada halaman ini admin dapat melihat data design batik, dari sini dapat admin dapat melihat stok untuk mengetahui mana saja yang sudah terjual.

13. Tampilan Laporan Data Transaksi Per Periode



LAPORAN TRANSAKSI PER PERIODE
[1-6-2011 sd 30-6-2011]

NOMOR TRANSAKSI : TR-00001

No	Nama Barang	Pelanggan	Harga	Jumlah	Sub Total
1	1-100611b	aditia	200.000	1	200.000

NOMOR TRANSAKSI : TR-00002

No	Nama Barang	Pelanggan	Harga	Jumlah	Sub Total
2	1-120611c	aditia	300.000	1	300.000

Gambar 5.13

Tampilan Laporan Transaksi Per Periode

Penjelasan :

Pada halaman ini admin dapat melihat laporan transaksi perperiode untuk melaporkannya kepada atasan.

14. Tampilan Laporan Data Transaksi



LAPORAN TRANSAKSI PER NOMOR

No Transaksi :TR-00001
Tanggal Transaksi :15-06-2011
ID Anggota :UID001
Nama Pemesan :Aditia Handayani
Alamat Pemesan :Dayeuhkolot

DAFTAR DETAIL DESIGN				
No	**Nama Design**	**Harga**	**Jumlah**	**Sub Total**
1	1-100611b	200.000	1	200.000
			Total Harga :	200.000
			Biaya Kirim :	7.500
			Unik Transfer :	30
			Total Pembayaran :	207.530

Gambar 5.14

Tampilan Laporan Transaksi

Penjelasan :

Pada halaman ini admin dapat mengetahui daftar transaksi pernomor transaksi sebagai bukti pembayaran atau invoice.

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

Implementasi Instalasi Program dapat dilakukan pada komputer (*localhost*) ataupun bisa di *hosting* di *webserver*.

5.1.6.1. Instalasi Program di *Localhost*

Adapun implementasi instalasi program yang akan dilakukan di komputer (*localhost*) yaitu dengan berbagai tahapan, diantaranya :

1. Install terlebih dahulu *webserver* (XAMPP)
2. Masukan file *website* ke dalam *folder …xampp/htdocs*
3. Masukan file *database* ke dalam *folder …xampp/mysql/data*

4. Panggil file *website* melalui *web browser* (*Mozilla Firefox, Internet Exploler, Google Chroome*) dengan mengetikan alamat *localhost*/tritunggal
5. Sistem Informasi *e-commerce* siap dijalankan

5.1.6.2. Instalasi Program di *Webserver*

Adapun implementasi instalasi program yang akan dilakukan di *webserver* yaitu dengan berbagai tahapan, diantaranya :

1. Membeli atau membuat *Domain*

   Digunakan untuk mempermudah orang untuk menghafal suatu *server*, *domain* yang umum dipakai misalnya *.com, .net, .co.id,* dan lain-lain sedangkan *domain* yang gratis misalnya *.co.cc* .
2. Membeli atau membuat *Webhosting*

   Digunakan untuk menyimpan situs web yang kita punya.
3. Setelah mempunyai *domain* dan *webhosting* maka anda dapat *upload file website* baik itu melakui *control panel* yang sudah tersedia maupun dengan *FileZilla*.

5.1.7. Penggunaan Program

Sistem informasi *e-commerce* merupakan sebuah software yang dirancang untuk mempermudah proses-proses yang terjadi dalam kegiatan pekerjaan Tritunggal Trading khususnya pada penjualan Design Batik.

Pada website yang telah dibuat ini user dapat melakukan transaksi pembelian design secara online. Tahap-tahap dalam melakukan transaksi adalah sebagai berikut:

1. Buyer harus mendaftarkan diri dulu sebelum melakukan transaksi, jika konsumen belum terdaftar maka transaksi penjualan tidak dapat dilakukan.
2. Setelah proses pendaftaran sukses, maka buyer dapat login dengan memasukkan user id dan password yang telah didaftarkan pada form login.
3. Setelah login, maka buyer dapat melihat design yang tampil dan dapat melakukan transaksi.
4. Setelah memilih design yang sesuai maka buyer dapat melihat transaksi yang dilakukan dan dapat merubah jumlah produk yang ingin dibeli.
5. Jika proses transaksi selesai maka akan muncul konfirmasi, konfirmasi tersebut berguna untuk memastikan design yang ingin dibeli dan juga total yang harus dibayar. Di dalam konfirmasi juga terdapat data pengiriman.
6. Setelah selesai maka akan muncul peringatan bahwa transaksi sukses dan buyer harus membayar sesuai dengan jumlah total yang tertera didalam form transaksi melalui transfer ke rekening bank yang dituju.
7. Apabila buyer mempunyai arahan design, masuk ke *Order By Request* maksudnya buyer dapat mengupload design ke web kami untuk di modifikasi sesuai dengan arahan yang telah di *upload,* apabila designer kami telah selesai membuat beberapa modifikasi designnya maka kami akan konfirmasi melalui email buyer sehingga buyer dapat melihat design tersebut.

5.2. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian adalah untuk menjamin perangkat lunak yang di bangun memilki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian sistem informasi penjualan pakaian berbasis web berikut menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari menu pesanan pada aplikasi yang telah dibuat.

Tabel 5.1

Rencana Pengujian

No	Pengujian	Deskripsi	Jenis Pengujian
1	Proses Pendaftaran Buyer	Memasukan Data Buyer	*Black Box*
2	Proses Login	Periksa Proses Login	*Black Box*
3	Proses Transaksi	Periksa Proses Transaksi	*Black Box*

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Dalam kasus dan hasil pengujian dilakukan dengan jenis pengujian melalui metode *Black Box* sesuai dengan rencana pengujian yang disebutkan pada Tabel 5.1 yaitu pengujian proses pendaftaran buyer, proses login dan proses transaksi.

Tabel 5.2

Pengujian Proses Pendaftaran Buyer

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukan Data Buyer	Pendaftaran berhasil, data user tersimpan dalam database	Pendaftaran berhasil, data user tersimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengosongkan salah satu isian data buyer	Muncul peringatan isian yang masih kosong	Muncul peringatan isian yang masih kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.3

Pengujian Proses Login

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukkan data login benar	Login berhasil, status login	Login berhasil, status login	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukkan data login salah	Muncul peringatan username dan password salah	Muncul peringatan username dan password salah	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.4

Pengujian Proses Transaksi

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih Design yang akan dibeli	Transaski berhasil, data tersimpan	Transaski berhasil, data tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih Design sebelum login	Muncul Peringatan, diharuskan login dulu atau melakukan pendaftaran	Muncul Peringatan, diharuskan login dulu atau melakukan pendaftaran	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus pengujian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak sistem informasi *e-commerce* dapat berjalan dengan baik dan secara fungsional sistem dapat menghasilkan output yang diharapkan.