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 Perangkat Keras Yang Digunakan

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan aplikasi *E-Commerce* berbasis *web* di Toko Damai Celluler adalah tercantum pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1. Perangkat keras yang digunakan

Perangkat	Spesifikasi
Processor	Kecepatan 2,8 GHz
RAM	1 Gb
Harddisk	120 Gb
Resolusi Monitor	Resolusi 1024 x 768
VGA	256Mb
Printer	Cannon MP 250 Series
Mouse	-
Keyboard	-

4.1.1 Perangkat Lunak Yang Digunakan

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

Tabel 4.2. Perangkat Lunak yang digunakan

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Operating System	Windows 7 Ultimete 32 bite
2	Bahasa Pemrograman	PHP
3	*DBMS*	MySQL 5.0.27
4	*Web browser*	Mozilla firefox 5
5	*Code editor*	Macromedia Dreamweaver 8
6	Web Server	XAMPP 2.5.8

4.2 Implementasi database

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

1. Tabel Anggota

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `anggota`
  (
  `id_anggota` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `daftar` date NOT NULL,
  `email` varchar(100) NOT NULL,
  `password` varchar(64) NOT NULL,
  `nama_anggota` varchar(50) NOT NULL,
  `alamat` text  NOT NULL,
  `kota` varchar(50) NOT NULL,
  `provinsi` varchar(30) NOT NULL,
  `kode_pos` varchar(10) NOT NULL,
  `kontak` varchar(50) NOT NULL,
  `aktif` enum('true','false') NOT NULL DEFAULT 'false',
  PRIMARY KEY (`id_anggota`),
  UNIQUE KEY `email` (`email`)
  );
```

2. Tabel Barang

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `barang`
(
  `id_barang` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_kategori` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `id_merk` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `id_pengelola` int(11),
  `tanggal_masuk` date NOT NULL,
  `terakhir_diperbarui` date NOT NULL,
  `tipe` varchar(255) NOT NULL,
  `spesifikasi` longtext NOT NULL,
  `kondisi` longtext NOT NULL,
  `berat` double NOT NULL,
```

```
 `stok` int(11) NOT NULL,
 `dipesan` int(11) NOT NULL,
 `terjual` int(11) NOT NULL,
 `harga` double NOT NULL,
 `diskon` double NOT NULL,
 `url_gambar` longtext Not Null,
 `ditampilkan` enum('true','false') DEFAULT 'true',
 `dilihat` int(20) NOT NULL DEFAULT '0',
 PRIMARY KEY (`id_barang`)
);
```

3. Tabel Detail Pesanan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_pesanan`
(
`id_detail_pesanan` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_pesanan` bigint(20) NOT NULL,
`id_barang` bigint(20) NOT NULL,
`rincian_barang` text NOT NULL,
`berat` double NOT NULL,
`harga` double NOT NULL,
`diskon` double NOT NULL,
`jumlah` int(11) NOT NULL,
`status` varchar(3)NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_detail_pesanan`)
);
```

4. Tabel Detail Retur

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_retur`
(
`id_detail_retur` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_retur` bigint(20) NOT NULL,
`id_barang` bigint(20) NOT NULL,
`rincian_barang` text NOT NULL,
`berat` double NOT NULL,
`jumlah_retur` int(11) NOT NULL,
`alasan` text NOT NULL,
`jumlah_pengganti_retur` int(11) NOT NULL,
`alasan_pengganti` text NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_detail_retur`)
);
```

5. Tabel JasaPengiriman

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jasa_pengiriman`
(
`id_jasa_pengiriman` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`nama_jasa_pengiriman` varchar(50) NOT NULL,
`link_tracking` varchar(255) NOT NULL,
`cod` enum('true','false') NOT NULL DEFAULT 'false',
`ditampilkan` enum('true','false') NOT NULL DEFAULT 'true',
 PRIMARY KEY (`id_jasa_pengiriman`)
);
```

6. Tabel Kategori

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori`
(
`id_kategori` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`nama_kategori` varchar(255) NOT NULL,
`ditampilkan` enum('true','false') NOT NULL DEFAULT 'true',
PRIMARY KEY (`id_kategori`)
);
```

7. Tabel Kota

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kota`
(
`id_kota` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_provinsi` int(11) NOT NULL,
`nama_kota` varchar(50) NOT NULL,
`cod` enum('true','false') NOT NULL DEFAULT 'false',
`ditampilkan` enum('true','false') DEFAULT 'true',
PRIMARY KEY (`id_kota`)
);
```

8. Tabel Merk

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `merk`
(
`id_merk` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`nama_merk` varchar(255) NOT NULL,
`ditampilkan` enum('true','false') NOT NULL DEFAULT 'true',
PRIMARY KEY (`id_merk`)
);
```

9. Tabel OngkosKirim

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ongkos_kirim`
(
`id_ongkos_kirim` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_kota` int(11) NOT NULL,
`id_jasa_pengiriman` int(11) NOT NULL DEFAULT '1',
`tipe_pengiriman` varchar(20) NOT NULL DEFAULT 'Reguler',
`biaya` double NOT NULL DEFAULT '0',
`ditampilkan` enum('true','false') DEFAULT 'true',
PRIMARY KEY (`id_ongkos_kirim`)
);
```

10. Tabel Pembayaran

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembayaran`
(
`id_pembayaran` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_pesanan` bigint(20) NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
`melalui` varchar(10) NOT NULL,
`mata_uang` varchar(3) NOT NULL,
`kurs` double NOT NULL,
`jumlah` double NOT NULL,
```

```
`no_referensi` varchar(30) NOT NULL,
`no_rekening` varchar(30) NOT NULL,
`nama_pengirim` varchar(50) NOT NULL,
`sumber_pengirim` varchar(100) NOT NULL,
`sumber_penerima` varchar(100) NOT NULL,
`catatan` text,
`status` varchar(3) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_pembayaran`)
);
```

11. Tabel Pengelola

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengelola`
(
`id_pengelola` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`daftar` date NOT NULL,
`username` varchar(20) NOT NULL,
`password` varchar(64) NOT NULL,
`email` varchar(255) NOT NULL,
`akses` enum('0','1','2') NOT NULL DEFAULT '0',
`nama_pengelola` varchar(255) NOT NULL,
`aktif` enum('true','false') NOT NULL DEFAULT 'false',
PRIMARY KEY (`id_pengelola`),
UNIQUE KEY `username` (`username`),
UNIQUE KEY `email` (`email`)
);
```

12. Tabel Pengiriman

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengiriman`
(
`id_pengiriman` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_pesanan` bigint(20) NOT NULL,
`id_ongkos_kirim` bigint(20) NOT NULL,
`jenis` varchar(10) NOT NULL,
`nama_pengirim` varchar(50) NOT NULL,
`nama_tujuan` varchar(50) NOT NULL,
`alamat` varchar(255) NOT NULL,
`kota` varchar(50) NOT NULL,
`provinsi` varchar(30) NOT NULL,
`kode_pos` int(5) NOT NULL,
`kontak` varchar(50) NOT NULL,
`jasa_pengiriman` varchar(50) NOT NULL,
`tipe_pengiriman` varchar(50) NOT NULL,
`berat` double NOT NULL,
`biaya` double NOT NULL,
`no_resi` varchar(20) NOT NULL,
`tanggal_kirim` date NOT NULL,
`tanggal_diterima` varchar(25) NOT NULL,
`nama_penerima` varchar(50) NOT NULL,
`status` varchar(3) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_pengiriman`)
);
```

13. Tabel Pesanan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pesanan`
(
`id_pesanan` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_anggota` bigint(20) NOT NULL,
`tanggal_pesanan` date NOT NULL,
`tanggal_kadaluwarsa` date NOT NULL,
`subtotal_bayar` double NOT NULL,
`ongkos_kirim` double NOT NULL,
`total_bayar` double NOT NULL,
`cod` enum('true','false') NOT NULL DEFAULT 'false',
`status` varchar(3) NOT NULL DEFAULT '001',
PRIMARY KEY (`id_pesanan`)
);
```

14. Tabel Provinsi

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `provinsi`
(
`id_provinsi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`nama_provinsi` varchar(30) NOT NULL,
`ditampilkan` enum('true','false') DEFAULT 'true',
PRIMARY KEY (`id_provinsi`),
UNIQUE KEY `nama_provinsi` (`nama_provinsi`)
);
```

15. Tabel Rating

```
(
`id_rating` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_anggota` bigint(20) NOT NULL,
`id_barang` bigint(20) NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
`waktu` time NOT NULL,
`nilai` int(1) DEFAULT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_rating`)
);
```

16. Tabel Retur

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `retur`
(
`id_retur` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_pesanan` bigint(20) NOT NULL,
`tanggal_permintaan` date NOT NULL,
`tanggal_jawaban` date NOT NULL,
`ongkos_kirim` double NOT NULL,
`status` varchar(3) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_retur`)
);
```

4.3 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka 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* di Toko Damai Celluler akan dilampirkan pada halaman lampiran.

Tabel 4.3 Implementasi antar muka

Menu	Deskripsi	Nama File
Login administrator dan operator	Digunakan sebagai halaman login operator dan administrator	login.php
ganti *password* administrator	Digunakan jika administrator ingin merubah *password*	Password-admin.php
Ganti *password* operator	Digunakan jika operator ingin merubah *password*	Password-operator.php
operator	Digunakan untuk melihat data operator	operator. php
Pendaftaran Member	Digunakan untuk melakukan pendaftaran *member*	Daftar-baru.php
Login *member*	Digunakan sebagai halaman login *member*	login.php
Ganti *password member*	Digunakan jika *member* ingin merubah *password*	Ganti-password.php
kategori	Digunakan untuk melihat, menambah, menghapus dan merubah data kategori	Category.php
Merk	Digunakan untuk melihat, menambah, menghapus dan merubah data Merk	Merk.php
Barang	Digunakan untuk melihat seluruh data barang yang ada	product.php
kota	Digunakan untuk melihat, menambah, menghapus dan merubah data kota	District-City.php
provinsi	Digunakan untuk melihat, menambah, menghapus dan merubah data provinsi	District-Region.php

Menu	Deskripsi	Nama File
Jasa Pengiriman	Digunakan untuk melihat, menambah, menghapus dan merubah data Jasa Pengiriman	Shipping-service.php
Ongkos Kirim	Digunakan untuk melihat, menambah, menghapus dan merubah data Ongkos Kirim	Shipping-fee.php
Cara Pemesanan	Digunakan untuk melihat Cara melakukan pemesanan	Cara-pesan.php
Cara Bayar	Digunakan untuk melihat Cara melakukan Pembayaran	Cara-bayar.php
Cara Retur	Digunakan untuk melihat Cara melakukan Retur	Cara-retur.php
Keranjang belanja	Digunakan untuk melihat, merubah, menghapus detail transaksi yang akan dilakukan	Keranjang-belanja.php
CheckOut	Digunakan setelah selesai melakukan Pemesanan barang	Checkout.php
Pembayaran	Digunakan untuk melihat *mengisi* Pembayaran yang sudah dipesan	Bayar.php
Pengiriman	Digunakan untuk Pengisian pengiriman Pemesanan	Alamat-pegiriman.php
Riwayat Pemesanan	Digunakan untuk melihat data Pemesanan, data detail Pemesanan, dan mengubah status transaksi.	Rincian-pesanan. php
Logout	Digunakan User (operator, administrator, *member*)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 4.4. menjelaskan skenario pengujian aplikasi *member*.

Tabel 4.4. Skenario pengujian aplikasi *member*

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Pendaftaran Member	Menampilkan *form* daftar- baru	*Black Box*
	Isi *form* pendaftaran	*Black Box*
	Simpan data baru	*Black Box*
Login	Isi data login	*Black Box*
	Verifikasi *email*	*Black Box*
	Verifikasi *password*	*Black Box*
Logout	Menghapus *session user*	*Black Box*
Ganti profil	Menampilkan *form* ubah profil	*Black Box*
	Ubah data *anggota*	*Black Box*
	Simpan perubahan	*Black Box*
Ganti *password*	Menampilkan *form* ubah *password*	*Black Box*
	Verifikasi *password* lama	*Black Box*
	Verifikasi *password* baru	*Black Box*
	Verifikasi konfirmasi *password baru*	*Black Box*
Menu Profil	Menampilkan Informasi perusahaan	*Black Box*
Menu Cara Retur	Menampilkan Informasi Retur	*Black Box*
Menu cara pemesanan	Menampilkan Informasi	*Black Box*

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
	cara pemesanan	
Menu Cara Bayar	Menampilkan Informasi cara pemesanan	*Black Box*
Kerangjang Belanja	Menampilkan data detail transaksi	*Black Box*
	Mengubah data detail transaksi	*Black Box*
	Menghapus data detail transaksi	*Black Box*
Riwayat pesanan	Menampilkan Informasi pemesanan, detail pesananan yang telah terjadi	*Black Box*
Riwayat Pembayaran	Menampilkan informasi pembayaran yang telah dilakukan oleh Member	*Black Box*
Bayar Pesanan	Menampilkan Form untuk melakukan pembayaran pesanan berdasarkan no Invoice	*Black Box*

Tabel 4.5. menjelaskan skenario pengujian aplikasi administrator.

Tabel 4.5. Skenario pengujian aplikasi 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*
Ganti *password*	Menampilkan *form* ubah *password*	*Black Box*
	Verifikasi *password* lama	*Black Box*
	Verifikasi *password* baru	*Black Box*
	Verfikasi konfirmasi *password baru*	*Black Box*
Tambah Pengelola	Menampilkan Form tambah Pengelola	*Black Box*
	Melakukan pengisian data yang valid	*Black Box*
	Menyimpan data yang telah di inputkan	*Black Box*

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Tambah Anggota	Menampilkan Form tambah Anggota	*Black Box*
	Melakukan pengisian data yang valid	*Black Box*
	Menyimpan data yang telah di inputkan	*Black Box*

Tabel 4.6. menjelaskan skenario pengujian aplikasi operator.

Tabel 4.6. Skenario pengujian aplikasi operator

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data login	
	Verifikasi *username*	*Black Box*
	Verivikasi *password*	*Black Box*
Logout	Menghapus *session user*	*Black Box*
ganti *password*	Menampilkan *form* ganti *password* operator	*Black Box*
	Verifikasi *password* lama	*Black Box*
	Verifikasi *password* baru	*Black Box*
	Verfikasi konfirmasi *password* baru	*Black Box*
Manajement barang	Informasi Barang	*Black Box*
Kategori	Tampilan data Kategori	*Black Box*
	Penambahan Data Kategori	*Black Box*
	Pengubahan Data Kategori	*Black Box*
	Penghapusan Data Kategori	*Black Box*
Merk	Tampilan data Merk	*Black Box*
	Penambahan Data Merk	*Black Box*
	Pengubahan Data Merk	*Black Box*
	Penghapusan Data Merk	*Black Box*
Manajement Pengiriman	Informasi Pengiriman	*Black Box*
Jasa Pengiriman	Tampilan data jasa Pengiriman	*Black Box*
	Penambahan Data jasa Pengiriman	*Black Box*

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
	Pengubahan Data jasa Pengiriman	*Black Box*
	Penghapusan Data jasa Pengiriman	*Black Box*
Ongkos Kirim	Tampilan data Ongkos kirim	*Black Box*
	Penambahan Data Ongkos kirim	*Black Box*
	Pengubahan Data Ongkos kirim	*Black Box*
	Penghapusan Data Ongkos kirim	*Black Box*
Manajement Wilayah	Informasi Wilayah	*Black Box*
Provinsi	Tampilan data Provinsi	*Black Box*
	Penambahan Data Provinsi	*Black Box*
	Pengubahan Data Provinsi	*Black Box*
	Penghapusan Data Provinsi	*Black Box*
Kota	Tampilan data Kota	*Black Box*
	Penambahan Data Kota	*Black Box*
	Pengubahan Data Kota	*Black Box*
	Penghapusan Data Kota	*Black Box*
Pengelolaan Pesanan	Pencarian Pesanan	*Black Box*
	Detail Pesanan	*Black Box*
Pengelolaan Pembayaran	Pencarian Pembayaran	*Black Box*
	Detail Pembayaran	*Black Box*

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

4.5.2.1 Pengujian Pendaftaran member

Berikut dapat dilihat pengujian dari Pendaftaran *member* pada tabel 4.7 dibawah ini:

Tabel 4.7. Pengujian Pendaftaran *member*

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik jadi anggota baru gratis	Tampil form Pendaftaran *member*	Dapat menampilkan form daftar *member*	[√]Diterima [ ] Ditolak

Memasukan data pendaftaran, contoh masukan : Nama lengkap : fendy antonius Alamat Email : fendy_antonius@yahoo.co.id Password : unikom2007 Konfirmasi password : unikom2007 Provinsi : Jawa Barat Kota : Bandung Alamat : Jl. Sadang Sari No.21 Telepon : 085722557373 Kodepos : 40134	Jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan	Dapat memunculkan pesan kesalahan bahwa field tersebut harus terisi jika salah satu diperlukan atau salah dalam pengisian.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data kosong	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”*field* ini harus diperlukan”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.2 Pengujian Login *Member*

Berikut dapat dilihat pengujian login *member* pada tabel 4.8 dibawah ini:

Tabel 4.8 Pengujian login *member*

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukan alamat *email* : fendy_antonius@yahoo.co.id	Mengisikan data alamat *email* pada *field* alamat *email*. Jika salah maka akan muncul pesan “invalid alamat email”	Dapat mengisi *field* alamat *email* dan muncul pesan “invalid alamat email” jika salah dalam pengisian data	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan *Password* : unikom2007	Mengisikan data *password* pada *field password*. Jika salah maka	Dapat mengisi *field password* dan muncul pesan	[√] Diterima [ ] Ditolak

	akan muncul pesan “kesalahan” password salah	kesalahan “ Pasword salah “ dalam pengisian data	
login	Data *email* dan data *password* dicari	Tombol login dapat berfungsi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data *email* atau *password* yang tidak terdaftar	Tidak dapat login	Muncul pesan “*email* atau *password* salah”	[√] Diterima [ ] Ditolak
mengosongkan data *email* atau *password*	Tidak dapat login	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”*field* ini diperlukan”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.3 Pengujian Logout

Berikut dapat dilihat pengujian dari logout pada tabel 4.9. dibawah ini:

Tabel 4.9. Pengujian logout

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

4.5.2.4 Pengujian Ubah profil member

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

Tabel 4.10. Pengujian ubah profil member

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik ganti profil	Menampilkan *form* ubah profil	Dapat menampilkan *form* ubah profil	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data profil yang akan diubah	Tercantum pada text box data yang akan diubah	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Proses pengubahan disimpan	Data berhasil diubah di*database*	Tampil pesan "Data berhasil diubah"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan salah satu field	Menampilkan pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan	Dapat menampilkan pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan semua field	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan "*field* yang diperlukan"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.5 Pengujian ganti *password member*

Berikut dapat dilihat pengujian dari ganti *password member* pada tabel 4.11. dibawah ini:

Tabel 4.11. Pengujian ganti *password member*

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik ganti *password pada menu Member*	Menampilkan *form* pengubahan *password*	Dapat menampilkan *form* pengubahan	[√] Diterima [ ] Ditolak

		password	
Memasukan data yang benar : boleh huruf dan angka	*Password* baru berhasil disimpan di *database*	Dapat menyimpan data *password* yang baru dengan muncul pesan “ Data berhasil diubah”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan salah satu field	Muncul pesan kesalahan *field* tersebut diperlukan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”*field* diperlukan” bila ada field yang tidak diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data *password* lama salah	muncul pesan "password salah"	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”*Password* salah”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data *password* baru konfirmasi *password* baru tidak sama	Muncul pesan "password baru dan konfirmasi password harus sama"	Dapat menampilkan pesan "password baru dan konfirmasi password harus sama"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan semua field	Muncul pesan kesalahan field diperlukan	Dapat menampilkan pesan kesalahan field diperlukan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.6 Pengujian Menu Beranda

Berikut dapat dilihat pengujian dari Menu Beranda pada tabel 4.12. dibawah ini:

Tabel 4.12. Pengujian menu Beranda

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Menu Beranda	Menampilkan data Barang	Dapat menampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

	yang ada di *database*	data Barang yang ada di *data base*	
Detail data Barang	Menampilkan detail Barang	Dapat menampilkan detail Barang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik beli	Menuju ke keranjang belanja	Dapat menampilkan dikeranjang belanja	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.7 Pengujian menu cara pemesanan

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu cara pemesanan pada tabel 4.13. dibawah ini:

Tabel 4.13. Pengujian menu cara pemesanan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu cara pesan	Menampilkan Informasi cara pemesanan	Dapat menampilkan Informasi cara pemesanan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.8 Pengujian menu cara Bayar

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu cara Bayar pada tabel 4.14. dibawah ini:

Tabel 4.14. Pengujian menu cara bayar

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu cara Bayar	Menampilkan menu informasi cara pembayaran	Dapat menampilkan Informasi cara Pembayaran	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.9 Pengujian menu cara Retur

Berikut dapat dilihat pengujian dari cara Retur pada tabel 4.15. dibawah ini:

Tabel 4.15 Pengujian menu cara Retur

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik menu cara Retur	Menampilkan Informasi cara Retur	Dapat menampilkan informasi cara Retur	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.10 Pengujian keranjang belanja

Berikut dapat dilihat pengujian dari keranjang belanja pada tabel 4.16. dibawah ini:

Tabel 4.16. Pengujian *Keranjang Belanja*

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik keranjang belanja	Menampilkan *form* keranjang belanja	Dapat menampilkan *form* keranjang belanja	[√] Diterima [ ] Ditolak
Menampilkan data jumlah pesanan	Tercantum pada text box data yang akan diubah	Dapat mengisi data jumlah dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *edit*	Data jumlah yang diubah tersimpan *didatabase*	Dapat menampilkan perubahan data jumlah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik hapus	Data yang dihapus terhapus dari keranjang belanja	Dapat menghapus data pada keranjang belanja	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *checkout*	Menampilkan ucapan terimakasih dan informasi pembayaran	Dapat menampilkan ucapan terimakasih dan form pembayaran	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.11 Pengujian *form* pengiriman

Berikut dapat dilihat pengujian dari form pengiriman pada tabel 4.17. dibawah ini:

Tabel 4.17. Pengujian form pengiriman

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pengisian Form pengiriman	Data yang dimasukkan benar, input kode pengiriman dan tanggal pengiriman	data pengiriman baru akan disimpan di dalam *database* jika data yang dimasukkan valid	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan salah satu *field*	Menampilkan pesan kesalahan *field* tersebut diperlukan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”*field* ini diperlukan”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.12 Pengujian *form checkout*

Berikut dapat dilihat pengujian dari form *checkout* pada tabel 4.18 dibawah ini:

Tabel 4.18 Pengujian *form checkout*

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik *checkout*	Data transaksi dan detail transaksi tersimpan di *database*, Menampilkan *Informasi ucapan* terimakasih	Dapat menyimpan data transaksi, dapat menampilkan *form* terima kasih	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.13 Pengujian konfirmasi pembayaran

Berikut dapat dilihat pengujian dari konfirmasi pembayaran pada tabel 4.19 dibawah ini:

Tabel 4.19 Pengujian konfirmasi pembayaran

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukan data pembayaran, contoh Nama bank : BCA No. rek : 5170191244 Atas Nama : Fendy Antonius Jumlah Transfer : 100000	Jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan.	Dapat memunculkan pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian akan ada pesan field diperlukan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan semua *field*	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”*field* ini diperlukan”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.14 Pengujian riwayat pemesanan

Berikut dapat dilihat pengujian dari riwayat pemesanan pada tabel 4.20. dibawah ini:

Tabel 4.20. Pengujian menu riwayat pemesanan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik riwayat pemesanan	Menampilkan riwayat pemesanan	Dapat menampilkan form informasi riwayat pemesanan	[√] Diterima [ ] Ditolak

detail	Menampilkan detail pemesanan	Dapat menampilkan detail pemesanan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.15 Pengujian Login Administrator

Berikut dapat dilihat pengujian login administrator pada tabel 4.21 dibawah ini:

Tabel 4.21 Pengujian login administrator

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input Username : admindam	Tercantum pada text box *username*	Dapat mengisi field *username* dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Password : admindam	Tercantum pada text box *password*	Dapat mengisi field *password* dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengklik login	Data *email* dan data *password*	Tombol login dapat berfungsi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data *username* atau *password* yang tidak terdaftar	Tidak dapat login	Muncul pesan "Tidak Sama Untuk username Atau Password."	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memasukan data *username* atau *password*	Tidak dapat login	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Tidak Sama Untuk username Atau Password."	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.16 Pengujian ganti *password* administrator

Berikut dapat dilihat pengujian dari ganti *password* administrator pada tabel 4.22 dibawah ini:

Tabel 4.22 Pengujian ganti *password* administrator

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik ganti *password*	Menampilkan *form* ubah *password*	Dapat menampilkan *form* ubah *password*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data yang benar	*Password* baru berhasil disimpan di *database*	Dapat menyimpan data *password* yang baru dengan muncul pesan " Data berhasil diubah"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan salah satu *field*	Muncul pesan kesalahan *field* tersebut diperlukan	Dapat menampilkan pesan kesalahan "*field* ini diperlukan" bila ada field yang belum diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan *password* yang salah	muncul pesan "password salah"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "*Password* salah"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data *password* baru dan konfirmasi *password* baru yang tidak sama	Muncul pesan "password baru dan konfirmasi password harus sama"	Dapat menampilkan pesan "password baru dan konfirmasi password harus sama"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan semua *field*	Muncul pesan kesalahan *field* harus diisi	Dapat menampilkan pesan kesalahan *field* harus diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.17 Pengujian data pengelola

Berikut dapat dilihat pengujian dari data pengelola pada tabel 4.23 dibawah ini:

Tabel 4.23 Pengujian data pengelola

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik Pengelola	Menampilkan data pengelola	Dapat menampilkan data pengelola	[√] Diterima [ ] Ditolak
tidak aktif	Merubah status operator menjadi tidak aktif dan muncul pesan "pengelola berhasil ditidakaktifkan"	Dapat merubah status pengelola menjadi tidak aktif dan muncul pesan "operator berhasil ditidakaktifkan"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.18 Pengujian Tambah Pengelola

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah pengelola pada tabel 4.24 dibawah ini:

Tabel 4.24 Pengujian tambah pengelola

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik tambah pengelola	Menampilkan *form* tambah pengelola	Dapat menampilkan *form* pengelola	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi tambah operator Contoh: username : operadam Password : operator	Jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan	Dapat memunculkan pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam	[√] Diterima [ ] Ditolak

		pengisian.	
Mengosongkan semua *field*	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”diperlukan”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.19 Pengujian Login Operator

Berikut dapat dilihat pengujian login operator pada tabel 4.25 dibawah ini:

Tabel 4.25 Pengujian login operator

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input user : operadam	Tercantum pada text box *username*	Dapat mengisi field *username* dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Password : operator	Tercantum pada text box *password*	Dapat mengisi field *password* dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik login	Data *username* dan data *password*	Tombol login dapat berfungsi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data *username* atau *password* yang tidak terdaftar	Tidak dapat login	Muncul pesan “username atau password salah.”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memasukan data *username* atau *password*	Tidak dapat login	Dapat menampilkan pesan kesalahan “username atau password diperlukan.”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.20 Pengujian ganti *password* operator

Berikut dapat dilihat pengujian dari ganti *password* operator pada tabel 4.26 dibawah ini:

Tabel 4.26 Pengujian ganti *password* operator

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik ganti *password*	Menampilkan *form* ubah *password*	Dapat menampilkan *form* ubah *password*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data yang benar	*Password* baru berhasil disimpan di *database*	Dapat menyimpan data *password* yang baru dengan muncul pesan " Data berhasil diubah"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mangosongkan salah satu *field*	Muncul pesan kesalahan *field* tersebut diperlukan	Dapat menampilkan pesan kesalahan "*field* ini diperlukan" bila ada field yang belum diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data *password* lama yang salah	muncul pesan "password salah"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "*Password* salah"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data *password* baru dah konfirmasi *password* baru yang tidak sama	Muncul pesan "password baru dan konfirmasi password harus sama"	Dapat menampilkan pesan "password baru dan konfirmasi password harus sama"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan semua *field*	Muncul pesan kesalahan field harus diisi	Dapat menampilkan pesan kesalahan field harus diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.21 Pengujian pengiriman

Berikut dapat dilihat pengujian data pengiriman pada tabel 4.27 dibawah ini:

Tabel 4.27 Pengujian data pengiriman

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukkan data pengiriman	Menampilkan form pengiriman	Dapat menampilkan form pengiriman	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukkan data field dengan benar	Data pengiriman tersimpan pada database	Data valid akan tersimpan pada database jika salah akan ada pesan kesalahan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi salah satu *field*	Muncul pesan kesalahan *field* tersebut diperlukan	Dapat muncul pesan kesalahan *field* tersebut diperlukan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi semua *field*	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”ada kesalahan didalam pengisian data, field diperlukan”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.22 Pengujian jasa pengiriman

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah jasa pengiriman pada tabel 4.28 dibawah ini:

Tabel 4.28. Pengujian tambah jasa pengiriman

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Menampilkan form tambah, dengan klik tambah *jasa pengiriman*	Menampilkan *form* tambah jasa pengiriman	Dapat menampilkan *form* tambah jasa pengiriman	[√] Diterima [ ] Ditolak

Mengisi data pengiriman Contoh: Nama : Link Tracking :	Jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan	Dapat memunculkan pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan ,jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi semua *field*	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”ada kesalahan didalam pengisian data, silahkan cek kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.23 Pengujian data provinsi

Berikut dapat dilihat pengujian dari data provinsi pada tabel 4.29 dibawah ini:

Tabel 4.29 Pengujian data provinsi

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik provinsi	Menampilkan data provinsi	Dapat menampilkan data provinsi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengklik ubah	Menampilkan *form* ubah provinsi	Dapat menampilkan *form* ubah provinsi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi salah satu *field*	Muncul pesan kesalahan *field* tersebut diperlukan	Dapat muncul pesan kesalahan *field* tersebut diperlukan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tidak mengisi semua *field*	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”ada kesalahan didalam pengisian data, silahkan cek kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.24 Pengujian tambah provinsi

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah provinsi pada tabel 4.30 dibawah ini:

Tabel 4.30 Pengujian tambah provinsi

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik tambah provinsi	Menampilkan *form* tambah provinsi	Dapat menampilkan *form* tambah Provinsi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data provinsi Contoh: Nama Provinsi : Jawa Barat	Jika field tidak diisi, akan muncul pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan	Dapat memunculkan pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan, jika field tidak diisi.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi semua *field*	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”ada kesalahan didalam pengisian data, silahkan cek kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.25 Pengujian data kota

Berikut dapat dilihat pengujian dari data kota pada tabel 4.31 dibawah ini:

Tabel 4.31 Pengujian kota

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik kota	Menampilkan data kota	Dapat menampilkan data kota	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengklik ubah	Menampilkan *form* ubah kota	Dapat menampilkan *form* ubah kota	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi salah satu *field*	Muncul pesan kesalahan *field* tersebut diperlukan	Dapat muncul pesan kesalahan *field* tersebut diperlukan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi semua *field*	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”ada kesalahan didalam pengisian data, silahkan cek kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.26 Pengujian tambah kota

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah kota pada tabel 4.32 dibawah ini:

Tabel 4.32 Pengujian tambah kota

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik tambah kota	Menampilkan *form* tambah kota	Dapat menampilkan *form* tambah kota	[√] Diterima [ ] Ditolak

Mengisi data kota Contoh: Provinsi : Jawa Barat Nama Kota : Garut	Jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan	Dapat memunculkan pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan, jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi semua *field*	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”ada kesalahan didalam pengisian data, silahkan cek kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.27 Pengujian kategori barang

Berikut dapat dilihat pengujian dari kategori pada tabel 4.33 dibawah ini:

Tabel 4.33 Pengujian data kategori

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik kategori	Menampilkan *form* lihat kategori	Dapat menampilkan *form* lihat kategori	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengklik ubah	Menampilkan *form* ubah kategori	Dapat menampilkan *form* ubah kategori	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi salah satu *field*	Muncul pesan kesalahan *field* tersebut diperlukan	Dapat muncul pesan kesalahan *field* tersebut diperlukan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi semua *field*	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

		pesan kesalahan ”ada kesalahan didalam pengisian data, silahkan cek kembali”	

4.5.2.28 Pengujian tambah kategori

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah kategori pada tabel 4.34 dibawah ini:

Tabel 4.34 Pengujian tambah kategori barang

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik tambah kategori	Menampilkan *form* tambah kategori	Dapat menampilkan *form* tambah kategori	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data kategori Contoh: Nama kategori: Tablet	Jika field tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan	Dapat memunculkan pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan ,jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi semua *field*	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”ada kesalahan didalam pengisian data, silahkan cek kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.29 Pengujian data Barang

Berikut dapat dilihat pengujian dari data barang pada tabel 4.35 dibawah ini:

Tabel 4.35 Pengujian data barang

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik barang	Menampilkan data barang	Dapat menampilkan data barang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengklik ubah	Menampilkan *form* ubah barang	Dapat menampilkan *form* ubah barang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi salah satu *field*	Muncul pesan kesalahan *field* tersebut diperlukan	Dapat muncul pesan kesalahan *field* tersebut diperlukan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi semua *field*	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”ada kesalahan didalam pengisian data, silahkan cek kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.30 Pengujian tambah Barang

Berikut dapat dilihat pengujian tambah barang pada tabel 4.36 dibawah ini:

Tabel 4.36 Pengujian tambah barang

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik tambah barang	Menampilkan *form* tambah barang	Dapat menampilkan *form* tambah barang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data barang Contoh: Nama : Kategori : Merk : Harga :	Jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan	Dapat memunculkan pesan kesalahan bahwa field tersebut diperlukan, jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi semua *field*	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”ada kesalahan didalam pengisian data, silahkan cek kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.31 Pengujian data Anggota

Berikut dapat dilihat pengujian dari data anggota pada tabel 4.37 dibawah ini:

Tabel 4.37 Pengujian data anggota

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik anggota	Menampilkan data anggota	Dapat menampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

		data anggota	
Mengklik Ubah	Menampilkan form informasi ubah anggota	Dapat menampilkan form ubah anggota dan melakukan perubahan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.32 Pengujian riwayat pemesanan

Berikut dapat dilihat pengujian dari riwayat pemesanan pada tabel 4.38 dibawah ini:

Tabel 4.38 Pengujian riwayat pemesanan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengklik riwayat pemesanan	Menampilkan *form* pemesanan	Dapat menampilkan *form* riwayat pemesanan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengklik detail	Menampilkan *Informasi pemesanan, pembayaran, dan Pengiriman*	Dapat menampilkan *informasi* pemesanan, pembayaran dan pengiriman	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengklik Bayar	Menampilkan *form* transaksi pembayaran	Dapat menampilkan *form* transaksi pembayaran	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengklik Retur	Menampilkan *form* Retur Barang	Dapat menampilkan *form* Retur Barang	[√] 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 DamaiCelluler bebas kesalahan dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan

4.6 Pengujian Beta

4.6.1 Skenario Pengujian Beta Tipe 1

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

1. Lingkungan karyawan Toko DamaiCelluler Malang

   Penelitian di lingkungan karyawan Toko DamaiCelluler Malang dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat menjadi alternatif penyelesaian permasalahan yang telah dijelaskan di awal Bab.

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 pertanyaan yang diteliti adalah :

a. Tampilan antar muka *user friendly*

b. *Website* dapat memenuhi kebutuhan informasi sesuai keinginan pelanggan

c. Memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi pembelian barang

d. Pendokumentasikan data *master* dan data transaksi penjualan akan lebih teratur bagi Toko DamaiCelluler

e. Sistem pembayaran yang mudah digunakan.

f. *Website* menjadi sarana untuk memperluas pemasaran di toko

g. Kelayakan *website* ini untuk dipublikasikan (online di Internet *)*

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

Keterangan :

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal.

Q = Jumlah responden

Y = Nilai persentase

Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumus diatas. Kuisioner ini diujikan kepada 10 orang pada tipe 1, yaitu lingkungan karyawan toko.

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

Tabel 4.39 Hasil dari jawaban soal nomor 1

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	2	20
2	Setuju	7	70
3	Cukup Setuju	1	10
4	Biasa Saja	0	0
5	Kurang Setuju	0	0
6	Tidak Setuju	0	0
7	Sangat Tidak Sekali	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Berdasarkan hasil presentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 7 orang atau 70% menyatakan setuju, 2 orang atau 20% menyatakan sangat setuju dengan tampilan *website* cukup menarik dan mudah dipahami *user friendly* dan 1 orang atau 10% menyatakan cukup setuju bahwa tampilan *website* cukup menarik dan mudah untuk dipahami.

2. Apakah anda setuju bahwa informasi yang diberikan oleh *website* ini sesuai dengan kebutuhan yang anda inginkan *customer?*

Tabel 4.40 Hasil jawaban dari soal nomor 2

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	3	30
2	Setuju	7	70
3	Cukup Setuju	0	0
4	Biasa Saja	0	0
5	Kurang Setuju	0	0
6	Tidak Setuju	0	0
7	Sangat Tidak Sekali	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 3 orang atau 30 % menyatakan sangat setuju, 7 orang atau 70% menyatakan setuju bahwa informasi yang diberikan sesuai dengan informasi yang dibutuhkan *costumer*.

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

Tabel 4.41 Hasil jawaban dari soal nomor 3

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	4	40
2	Setuju	5	50
3	Cukup Setuju	1	10
4	Biasa Saja	0	0
5	Kurang Setuju	0	0
6	Tidak Setuju	0	0
7	Sangat Tidak Sekali	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 1 orang atau 10% menyatakan cukup setuju, 5 orang atau 50 % menyatakan setuju dan, 4 orang atau 30 % menyatakan sangat setuju bahwa *website* ini akan lebih memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi pembelian barang.

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

Tabel 4.42 Hasil jawabandari soal nomor 4

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	3	30
2	Setuju	7	70
3	Cukup Setuju	0	0
4	Biasa Saja	0	0
5	Kurang Setuju	0	0
6	Tidak Setuju	0	0
7	Sangat Tidak Sekali	0	0
Jumlah		**10**	**100**

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 Toko DamaiCelluler akan lebih mudah mengelola data master dan data transaksi penjualannya.

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

Tabel 4.43 Hasil jawaban dari soal nomor 5

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	8	80
3	Cukup Setuju	1	10
4	Biasa Saja	1	10
5	Kurang Setuju	0	0
6	Tidak Setuju	0	0
7	Sangat Tidak Sekali	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 8 orang atau 80 % menyatakan setuju, 1 orang atau 10% menyatakan cukup setuju dan 1 orang atau 10% menyatakan biasa saja bahwa sistem pembayaran yang digunakan akan lebih memudahkan.

6. Apakah anda setuju dengan adanya website di Toko Damai Celluler dapat memperluas pemasaran?

Tabel 4.44 Hasil jawaban soal nomor 6

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	2	20
2	Setuju	8	80
3	Cukup Setuju	0	0
4	Biasa Saja	0	0
5	Kurang Setuju	0	0
6	Tidak Setuju	0	0
7	Sangat Tidak Sekali	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 8 orang atau 80% menyatakan setuju dan 2 orang atau 20% menyatakan sangat setuju bahwa *website* ini akan memperluas pemasaran yang dilakukan Toko DamaiCelluler. Apakah anda setuju bahwa *website* ini telah layak untuk di-*online*-kan?

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

Tabel 4.45 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 7

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	2	20
2	Setuju	6	60
3	Cukup Setuju	2	20
4	Biasa Saja	0	0
5	Kurang Setuju	0	0
6	Tidak Setuju	0	0
7	Sangat Tidak Sekali	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 6 orang atau 80% menyatakan setuju, 2 orang atau 20% menyatakan sangat setuju dan 2 orang atau 20% menyatakan cukup setuju bahwa *website* ini sudah layak untuk di-*online*-kan.

4.6.2 Kesimpulan Pengujian Beta Tipe 1

Berdasarkan pengujian beta pada tipe 1 di lingkungan toko dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Aplikasi ini memudahkan pelanggan dalam mendapatkan informasi barang yang tersedia.
2. Aplikasi ini memiliki tampilan yang menarik dan *user friendly*

3. Pelanggan dapat melakukan transaksi pembelian barang di Toko DamaiCelluler dengan lebih mudah.
4. Proses pembayaran yang digunakan cukup mudah digunakan oleh para pelanggan untuk *bertransaksi.*
5. Aplikasi ini juga memudahkan pihak toko dalam mendokumentasikan data master dan data transaksi penjualan barangnya.
6. Aplikasi ini juga dapat memperluas Pemasaran di Toko DamaiCelluler karena tidak terbatas oleh waktu dan tempat.
7. Aplikasi Website yang telah dibuat ini sudah layak di-Online-kan, karena sudah memenuhi kriteria dan standar pengujian

4.6.3 Skenario Pengujian Beta Tipe 2

Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumus diatas. Kuisioner ini diujikan kepada 10 orang pada tipe 2, yaitu lingkungan Masyarakat Umum. Adapun beberapa poin pertanyaan yang diteliti adalah :

a. Tampilan antar muka *user friendly*
b. *Website* dapat memenuhi kebutuhan informasi sesuai keinginan pelanggan
c. Memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi pembelian barang
d. Sistem pemesanan dan pembayaran apakah mudah digunakan dalam *transaksi*.
e. Kelayakan *website* ini untuk dipublikasikan (online di Internet *)*

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

Tabel 4.46 Hasil dari jawaban soal nomor 1

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	1	10
2	Setuju	7	70
3	Cukup Setuju	2	20
4	Biasa Saja	0	0
5	Kurang Setuju	0	0
6	Tidak Setuju	0	0
7	Sangat Tidak Sekali	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Berdasarkan hasil presentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 7 orang atau 70% menyatakan setuju, 2 orang atau 20% menyatakan cukup setuju dan 1 orang atau 10% menyatakan sangat setuju bahwa tampilan *website* cukup menarik dan mudah untuk dipahami.

2. Apakah anda setuju bahwa informasi yang diberikan oleh *website* ini sesuai dengan kebutuhan yang anda inginkan *customer?*

Tabel 4.47 Hasil jawaban dari soal nomor 2

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	2	20
2	Setuju	8	80
3	Cukup Setuju	0	0
4	Biasa Saja	0	0
5	Kurang Setuju	0	0
6	Tidak Setuju	0	0
7	Sangat Tidak Sekali	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 2 orang atau 20 % menyatakan sangat setuju, 8 orang atau 80% menyatakan setuju bahwa informasi yang diberikan sesuai dengan informasi yang dibutuhkan *costumer*.

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

Tabel 4.48 Hasil jawaban dari soal nomor 3

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	2	20
2	Setuju	5	50
3	Cukup Setuju	3	30
4	Biasa Saja	0	0
5	Kurang Setuju	0	0
6	Tidak Setuju	0	0
7	Sangat Tidak Sekali	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 2 orang atau 20% menyatakan sangat setuju, 5 orang atau 50 % menyatakan setuju dan, 3 orang atau 30% menyatakan cukup setuju bahwa *website* ini akan lebih memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi pembelian barang.

4. Apakah anda setuju bahwa sistem pemesanan dan pembayaran yang ada mudah digunakan untuk *transaksi*?

Tabel 4.49 Hasil jawaban dari soal nomor 4

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	1	10
2	Setuju	7	70
3	Cukup Setuju	2	20
4	Biasa Saja	0	0
5	Kurang Setuju	0	0
6	Tidak Setuju	0	0
7	Sangat Tidak Sekali	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 1 orang atau 10 % menyatakan sangat setuju, 7 orang atau 70% menyatakan setuju dan 2 orang atau 20% menyatakan cukup setuju bahwa sistem pemesanan dan pembayaran yang ada mudah digunakan untuk transaksi.

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

Tabel 4.50 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 7

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	2	20
2	Setuju	5	50
3	Cukup Setuju	3	30
4	Biasa Saja	0	0
5	Kurang Setuju	0	0
6	Tidak Setuju	0	0
7	Sangat Tidak Sekali	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 2 orang atau 20% menyatakan sangat setuju, 5 orang atau 50% menyatakan setuju dan 3 orang atau 30% menyatakan cukup setuju bahwa *website* ini sudah layak untuk di-*online*-kan.

4.6.4 Kesimpulan Pengujian Beta Tipe 2

Berdasarkan pengujian beta pada tipe 2 di lingkungan Masyarakat umum dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Aplikasi ini sangat memudahkan pelanggan dalam mendapatkan informasi barang yang tersedia.
2. Aplikasi ini memiliki tampilan yang sangat menarik dan *user friendly*
3. Pelanggan dapat melakukan transaksi pembelian barang di Toko DamaiCelluler dengan lebih mudah.
4. Sistem Pemesanan dan Pembayaran yang digunakan sangat mudah digunakan oleh pelanggan untuk *bertransaksi.*
5. Aplikasi Website yang telah dibuat ini sudah layak di-Online-kan, karena sudah memenuhi kriteria dan standar pengujian.