BAB 4

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang baru. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian terhadap sistem yang baru dan akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk pengembangan sistem selanjutnya.

4.1 Implementasi

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 Implementasi Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan aplikasi *E-commerce* berbasis web di Balantrax Art Shop adalah sebagai berikut:

a. *Processor* dengan kecepatan minimal 2.0 GHz
b. Kapasitas *Harddisk* 80 GB
c. RAM minimal 512 MB
d. VGA *Card* minimal 128 MB
e. Monitor dengan resolusi 1024x768
f. Koneksi internet minimal 256 kbps

g. *Mouse*

h. *Keyboard*

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam pembangunan aplikasi *E-commerce* berbasis web di Balantrax Art Shop adalah sebagai berikut:

a. Windows XP SP2

b. Macromedia Dreamweaver 2004

c. WampServer 2.0

d. Mozilla Firefox 3.6.13

4.1.3 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` (
           `id_karyawan` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
           `nama` VARCHAR(30) DEFAULT NULL,
           `email` VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
           `password` VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
           `jenis` ENUM('admin','karyawan') DEFAULT NULL,
           PRIMARY KEY  (`id_karyawan`)
         ) ENGINE=INNODB AUTO_INCREMENT=6 DEFAULT
CHARSET=latin1 CHECKSUM=1 DELAY_KEY_WRITE=1
ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

2. Tabel Akun Bayar

```
CREATE TABLE `tb_akunbayar` (
                `id_akunbayar` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL NOT
NULL AUTO_INCREMENT,
                `nama_akunbayar` VARCHAR(100) NOT NULL,
                `atas_nama` VARCHAR(50) NOT NULL,
                `jenis_akunbayar` ENUM('offline','online')
NOT NULL,
                `no_akunbayar` VARCHAR(100) NOT NULL,
                `cabang` VARCHAR(100) NOT NULL,
                `status_akunbayar`
ENUM('aktif','tidak_aktif','dihapus') NOT NULL,
                PRIMARY KEY  (`id_akunbayar`)
              ) ENGINE=INNODB AUTO_INCREMENT=7 DEFAULT
CHARSET=latin1 CHECKSUM=1 DELAY_KEY_WRITE=1
ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

3. Tabel Detail Pesanan

```
CREATE TABLE `tb_detail_pesanan` (
    `id_detail_pesanan` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL NOT NULL
    AUTO_INCREMENT,
    `id_pesanan` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
    `id_warna` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
    `id_item` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
    `qty` INT(5) DEFAULT NULL,
    `status` ENUM('Pesanan') DEFAULT NULL,
    PRIMARY KEY  (`id_detail_pesanan`),
    KEY `tb_pesanan_id_item` (`id_item`),
    KEY `tb_detail_pesanan_id_warna`(`id_warna`),
    KEY `tb_detail_pesanan_id_pesanan`(`id_pesanan`),
    CONSTRAINT `tb_detail_pesanan_id_pesanan` FOREIGN KEY
    (`id_pesanan`) REFERENCES `tb_pesanan` (`id_pesanan`),
    CONSTRAINT `tb_detail_pesanan_id_warna` FOREIGN KEY
    (`id_warna`) REFERENCES `tb_warna` (`id_warna`),
    CONSTRAINT `tb_pesanan_id_item` FOREIGN KEY (`id_item`)
    REFERENCES `tb_item` (`id_item`)
  ) ENGINE=INNODB AUTO_INCREMENT=4 DEFAULT CHARSET=latin1
  CHECKSUM=1 DELAY_KEY_WRITE=1 ROW_FORMAT=DYNAMIC
```

4. Tabel Detail Retur

```
CREATE TABLE `tb_detail_retur` (
                  `id_detail_retur`     INT(5)     UNSIGNED
ZEROFILL NOT NULL AUTO_INCREMENT,
   `id_retur` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
   `id_detailpesanan` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
   `alesan` ENUM('salah kirim','cacat') DEFAULT NULL,
   `statuss` ENUM('ditolak','diterima') DEFAULT NULL,
   `qty` INT(3) DEFAULT NULL,
   PRIMARY KEY  (`id_detail_retur`),
   KEY `tb_detail_retur_id_retur` (`id_retur`),
   KEY`tb_detail_retur_id_detailpesanan`
(`id_detailpesanan`),
   CONSTRAINT `tb_detail_retur_id_detailpesanan` FOREIGN KEY
      (`id_detailpesanan`) REFERENCES `tb_detail_pesanan`
      (`id_detail_pesanan`),
   CONSTRAINT    `tb_detail_retur_id_retur`    FOREIGN    KEY
   (`id_retur`) REFERENCES `tb_retur` (`id_retur`)
 )ENGINE=INNODB     DEFAULT     CHARSET=latin1     CHECKSUM=1
```

5. Tabel Jasa Kirim

```
CREATE TABLE `tb_jasakirim` (
  `id_jasakirim` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL NOT NULL
   AUTO_INCREMENT,
  `nama_jasakirim` VARCHAR(30) DEFAULT NULL,
  `url_tracking` VARCHAR(250) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_jasakirim`)
)ENGINE=INNODB   AUTO_INCREMENT=3   DEFAULT   CHARSET=latin1
CHECKSUM=1 DELAY_KEY_WRITE=1 ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

6. Tabel Jenis Kirim

```
CREATE TABLE `tb_jeniskirim` (
   `id_jeniskirim` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL NOT NULL
     AUTO_INCREMENT,
   `id_jasakirim` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
   `nama_jeniskirim` VARCHAR(30) DEFAULT NULL,
   `waktu_pengiriman` INT(3) DEFAULT NULL,
   PRIMARY KEY  (`id_jeniskirim`),
   KEY `id_jasakirim_jeniskirim` (`id_jasakirim`),
   CONSTRAINT `id_jasakirim_jeniskirim` FOREIGN KEY
    (`id_jasakirim`) REFERENCES `tb_jasakirim`
(`id_jasakirim`)  ) ENGINE=INNODB AUTO_INCREMENT=4 DEFAULT
CHARSET=latin1 CHECKSUM=1 DELAY_KEY_WRITE=1
ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

7. Tabel Keranjang

```
CREATE TABLE `tb_keranjang` (
  `id_keranjang` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL NOT NULL
   UTO_INCREMENT,
  `id_member` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
  `id_item` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
  `id_warna` INT(2) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
  `qty` INT(3) DEFAULT NULL,
  `sub_total_harga` DOUBLE DEFAULT NULL,
  `sub_total_berat` DOUBLE DEFAULT NULL,
  `sub_total_lama_pengerjaan` INT(3) DEFAULT NULL,
  `status` ENUM('aktif','tidak') DEFAULT NULL,
   PRIMARY KEY  (`id_keranjang`),
   KEY `id_item_keranjang` (`id_item`),
   KEY `id_warna_keranjang` (`id_warna`),
   KEY `id_member_keranjang` (`id_member`),
   CONSTRAINT `id_item_keranjang` FOREIGN KEY (`id_item`)
   REFERENCES `tb_item` (`id_item`),
   CONSTRAINT `id_member_keranjang` FOREIGN KEY(`id_member`)
REFERENCES `tb_member` (`id_member`),
   CONSTRAINT `id_warna_keranjang` FOREIGN KEY (`id_warna`)
REFERENCES `tb_warna` (`id_warna`)
) ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=latin1 CHECKSUM=1
DELAY_KEY_WRITE=1 ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

8. Tabel Kota

```
CREATE TABLE `tb_kota` (
  `id_kota` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
  `id_provinsi` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
  `nama_kota` VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
   PRIMARY KEY  (`id_kota`),
   KEY `id_provinsi_kota` (`id_provinsi`),
   CONSTRAINT `id_provinsi_kota` FOREIGN KEY (`id_provinsi`)
REFERENCES `tb_provinsi` (`id_provinsi`)
) ENGINE=INNODB AUTO_INCREMENT=499 DEFAULT CHARSET=latin1
CHECKSUM=1 DELAY_KEY_WRITE=1 ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

9. Tabel Kurs

```
CREATE TABLE `tb_kurs` (
  `id_kurs` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
  `tanggal` DATETIME DEFAULT NULL,
  `kurs` DOUBLE DEFAULT NULL,
  `status` ENUM('aktif','tidak') DEFAULT NULL,
   PRIMARY KEY  (`id_kurs`)
) ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=latin1 CHECKSUM=1
DELAY_KEY_WRITE=1 ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

10. Tabel Member

```
CREATE TABLE `tb_member` (
             `id_member` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
             `email` VARCHAR(255) NOT NULL,
             `password` VARCHAR(50) NOT NULL,
             `nama` VARCHAR(50) NOT NULL,
             `alamat` TEXT NOT NULL,
             `id_kota` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL NOT NULL,
             `kodepos` VARCHAR(5) NOT NULL,
             `no_telp` VARCHAR(20) DEFAULT NULL,
             `status` ENUM('Aktif','Tidak') DEFAULT NULL,
             `hash` VARCHAR(255) DEFAULT NULL,
             PRIMARY KEY  (`id_member`),
             KEY `id_kota_member` (`id_kota`),
             CONSTRAINT `id_kota_member` FOREIGN KEY
(`id_kota`) REFERENCES `tb_kota` (`id_kota`)
           ) ENGINE=INNODB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT
CHARSET=latin1 CHECKSUM=1 DELAY_KEY_WRITE=1
ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

11. Tabel Ongkir

```
CREATE TABLE `tb_ongkir` (
  `id_ongkir` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
  `id_jeniskirim` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
  `id_kota` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
  `ongkir` DOUBLE DEFAULT NULL,
   PRIMARY KEY  (`id_ongkir`),
   KEY `id_jeniskirim_ongkir` (`id_jeniskirim`),
   KEY `id_kota_ongkir` (`id_kota`),
   CONSTRAINT `id_jeniskirim_ongkir` FOREIGN KEY
   (`id_jeniskirim`) REFERENCES `tb_jeniskirim`
   (`id_jeniskirim`),
  CONSTRAINT `id_kota_ongkir` FOREIGN KEY (`id_kota`)
REFERENCES `tb_kota` (`id_kota`)
) ENGINE=INNODB AUTO_INCREMENT=1459 DEFAULT CHARSET=latin1
CHECKSUM=1 DELAY_KEY_WRITE=1 ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

12. Tabel Pesanan

```
CREATE TABLE `tb_pesanan` (
    `id_pesanan`   INT(5)   UNSIGNED   ZEROFILL   NOT   NULL
AUTO_INCREMENT,
    `tgl_pesanan` DATETIME DEFAULT NULL,
    `id_ongkir` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
    `id_member` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
    `total_berat` DOUBLE DEFAULT NULL,
    `total_ongkir` DOUBLE DEFAULT NULL,
    `total_harga` DOUBLE DEFAULT NULL,
    `total_bayar` DOUBLE DEFAULT NULL,
    `sisa_waktu_pengerjaan` INT(3) DEFAULT NULL,
    `sisa_waktu_pembayaran` DATETIME DEFAULT NULL,
    `batas_retur` DATETIME DEFAULT NULL,
    `status`
ENUM('Dipesan','Dibayar','Dikirim','Diterima','Retur')
DEFAULT NULL,
    `id_karyawan` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
    `id_kurs` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
     PRIMARY KEY  (`id_pesanan`),
     KEY `id_member_pesanan` (`id_member`),
     KEY `id_ongkir_pesanan` (`id_ongkir`),
     KEY `id_karyawan_pesanan` (`id_karyawan`),
     KEY `tb_pesanan_tb_kurs` (`id_kurs`),
     CONSTRAINT `id_karyawan_pesanan`
FOREIGN KEY (`id_karyawan`)
REFERENCES `tb_kary` (`id_karyawan`),
     CONSTRAINT `id_member_pesanan` FOREIGN
KEY (`id_member`) REFERENCES `tb_member` (`id_member`),
     CONSTRAINT     `id_ongkir_pesanan`     FOREIGN     KEY
(`id_ongkir`) REFERENCES `tb_ongkir` (`id_ongkir`),
     CONSTRAINT `tb_pesanan_tb_kurs` FOREIGN KEY (`id_kurs`)
REFERENCES `tb_kurs` (`id_kurs`)
)  ENGINE=INNODB  AUTO_INCREMENT=4  DEFAULT  CHARSET=latin1
CHECKSUM=1 DELAY_KEY_WRITE=1 ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

13. Tabel Produk

```
CREATE TABLE `tb_produk` (
  `id_produk` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
  `nama_produk` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `kategori` ENUM('Patung','Bedug') NOT NULL,
  `gambar_1` VARCHAR(255) DEFAULT NULL,
  `gambar_2` VARCHAR(255) DEFAULT NULL,
  `gambar_3` VARCHAR(255) DEFAULT NULL,
  `keterangan` TEXT,
  PRIMARY KEY  (`id_produk`),
  KEY `id_kategori_produk` (`kategori`)
) ENGINE=INNODB AUTO_INCREMENT=5 DEFAULT
CHARSET=latin1 CHECKSUM=1 DELAY_KEY_WRITE=1
ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

14. Tabel Provinsi

```
CREATE TABLE `tb_provinsi` (
   `id_provinsi`  INT(5)  UNSIGNED  ZEROFILL  NOT  NULL
AUTO_INCREMENT,
   `nama_provinsi` VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
    PRIMARY KEY  (`id_provinsi`)
)     ENGINE=INNODB     AUTO_INCREMENT=34     DEFAULT
CHARSET=latin1      CHECKSUM=1      DELAY_KEY_WRITE=1
ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

15. Tabel Retur

```
CREATE TABLE `tb_retur` (
   `id_retur`  INT(5)  UNSIGNED  ZEROFILL  NOT  NULL
AUTO_INCREMENT,
   `tgl_retur` DATETIME DEFAULT NULL,
   `id_pesanan` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
   `status`    ENUM('konfirmasi','diterima','ditolak')
DEFAULT NULL,
    PRIMARY KEY  (`id_retur`),
    KEY `tb_retur_id_pesanan` (`id_pesanan`),
    CONSTRAINT  `tb_retur_id_pesanan`  FOREIGN  KEY
(`id_pesanan`) REFERENCES `tb_pesanan` (`id_pesanan`)
)  ENGINE=INNODB  DEFAULT  CHARSET=latin1  CHECKSUM=1
DELAY_KEY_WRITE=1 ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

16. Tabel Pembayaran

```
CREATE TABLE `tb_pembayaran` (
   `id_pembayaran` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
   `id_pesanan` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT NULL,
   `id_akunbayar` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL DEFAULT
NULL,
   `tanggal_bayar` DATE DEFAULT NULL,
   `jenis_transfer` ENUM('Paypal','Transfer
ATM','Transfer Tunai') DEFAULT NULL,
   `rekening_member` VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
   `atas_nama` VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
   `transaksi_id` VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
   `jumlah_bayar` DOUBLE DEFAULT NULL,
   `jenis_bayar` ENUM('Uang Muka','Lunas') DEFAULT
NULL,
   `status` ENUM('Konfirmasi','Valid','Tidak Valid')
DEFAULT NULL,
    PRIMARY KEY  (`id_pembayaran`),
    KEY `id_pesanan_pembayaran` (`id_pesanan`),
    KEY `tb_pembayaran_id_akunbayar` (`id_akunbayar`),
    CONSTRAINT `id_pesanan_pembayaran` FOREIGN KEY
(`id_pesanan`) REFERENCES `tb_pesanan` (`id_pesanan`),
    CONSTRAINT `tb_pembayaran_id_akunbayar` FOREIGN
KEY (`id_akunbayar`) REFERENCES `tb_akunbayar`
(`id_akunbayar`)
) ENGINE=INNODB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT
CHARSET=latin1 CHECKSUM=1 DELAY_KEY_WRITE=1
ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

17. Tabel Warna

```
CREATE TABLE `tb_warna` (
  `id_warna`   INT(2)   UNSIGNED   ZEROFILL   NOT   NULL
AUTO_INCREMENT,
  `warna` VARCHAR(15) DEFAULT NULL,
   PRIMARY KEY  (`id_warna`)
)      ENGINE=INNODB      AUTO_INCREMENT=5      DEFAULT
CHARSET=latin1       CHECKSUM=1       DELAY_KEY_WRITE=1
ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

18. Tabel Item

```
CREATE TABLE `tb_item` (
  `id_item`   INT(5)   UNSIGNED   ZEROFILL   NOT   NULL
AUTO_INCREMENT,
  `id_produk` INT(5) UNSIGNED ZEROFILL NOT NULL,
  `ukuran`    ENUM('Kecil','Sedang','Besar')    DEFAULT
NULL,
  `tinggi` DOUBLE DEFAULT NULL,
  `lebar` DOUBLE DEFAULT NULL,
  `berat` DOUBLE DEFAULT NULL,
  `harga` DOUBLE DEFAULT NULL,
  `lama_pengerjaan` INT(3) DEFAULT NULL,
   PRIMARY KEY  (`id_item`),
   KEY `id_produk_item` (`id_produk`),
   CONSTRAINT     `id_produk_item`     FOREIGN     KEY
(`id_produk`) REFERENCES `tb_produk` (`id_produk`)
)      ENGINE=INNODB      AUTO_INCREMENT=5      DEFAULT
CHARSET=latin1       CHECKSUM=1       DELAY_KEY_WRITE=1
ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

4.1.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan menampilkan setiap tampilan dari program yang dibangun dan pengkodeannya dalam bentuk file program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka aplikasi *e-commerce* di Balantrax Art Shop.

Tabel 4.1 Implementasi Antarmuka Pengunjung dan Member

Menu	Deskripsi	Nama File
Masuk	Digunakan untuk login member	login.php
Daftar	Digunakan untuk registrasi pengunjung sebagai member baru	register.php
Lupa Password	Digunakan untuk reset password jika member lupa password.	forgot-password.php
Produk	Digunakan untuk melihat dan menambahkan barang ke keranjang belanja	patung.php
Hubungi Kami	Digunakan untuk menampilkan	contact.php

	keterangan lengkap untuk menghubungi perusahaan	
Tentang Kami	Digunakan untuk menampilkan semua hal tentang perusahaan	about.php
Cara Belanja	Digunakan untuk menampilkan cara-cara belanja bagi member	how.php
Syarat & Ketentuan	Digunakan untuk menampilkan syarat dan ketentuan yang berlaku di perusahaan	tnc.php
Profile	Digunakan untuk mengelola profile member	My-account.php
Keranjang Belanja	Digunakan untuk mengelola keranjang belanja member	My-cart.php
Histori Pesanan	Digunakan untuk melihat, melakukan pembayaran atau pembatalan pesanan member	My-order.php
Retur	Digunakan untuk mengelola retur dari pesanan dan produk yang telah dibeli oleh member	return.php

Tabel 4.2 Implementasi Antarmuka Admin

Menu	Desksripsi	Nama File
Login	Digunakan untuk login admin	index.php
Dasbor	Digunakan untuk halaman utama admin, dimana pada halaman ini bersisi notifikasi dan shortcut menu untuk admin	index.php
Pesanan	Digunakan untuk mengelola pesanan, termasuk didalamnya melihat,membatalkan, mengubah status laporan dan melakukan validasi terhadap	Data-pesanan.php

	pembayaran via transfer bank.	
Retur	Digunakan untuk mengelola retur, termasuk didalamnya melihat retur, mengubah status retur dan membatalkan retur	Data-retur.php
Member	Digunakan untuk mengelola member, melihat dan mengubah status keaktifan member	Data-member.php
Produk	Digunakan untuk mengelola produk, melihat, menambah, mengubah, dan menghapus data produk	Data-produk.php
Kota	Digunakan untuk mengelola kota , melihat, menambah, mengubah, dan menghapus data kota	Data-kota.php
Provinsi	Digunakan untuk mengelola provinsi, melihat, menambah, mengubah, dan menghapus data provinsi	Data-provinsi.php
Ongkos Kirim	Digunakan untuk mengelola ongkos kirim, melihat, menambah, mengubah, dan menghapus data ongkos kirim	Data-ongkir.php
Laporan	Digunakan untuk membuat laporan	Data-laporan.php

4.2 Pengujian

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.

4.2.1 Pengujian Alpha

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

4.2.1.1 Skenario Pengujian Alpha

1. Skenario Pengujian Aplikasi Pengunjung dan Member

Tabel 4.3 Skenario Pengujian Aplikasi Pengunjung dan Member

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Menu Home	Menampilkan *slide show* produk perusahaan dan barang terbaru	*Black Box*
Menu Daftar	Menampilkan halaman Daftar	*Black Box*
	Isi Form Pendaftaran	*Black Box*
Menu Produk	Menampilkan halaman Produk	*Black Box*
	Menambahkan produk ke keranjang belanja	*Black Box*
Menu Hubungi Kami	Menampilkan halaman Hubungi Kami	*Black Box*
Menu Tentang Kami	Menampilkan halaman Tentang Kami	*Black Box*
Menu Cara Belanja	Menampilkan halaman Cara Belanja	*Black Box*
Menu Syarat & Ketentuan	Menampilkan halaman Syarat & Ketentuan	*Black Box*
Masuk	Isi Form Login	*Black Box*
Menu Profile	Menampilkan Halaman Profile	*Black Box*
	Isi form ubah profile	*Black Box*
	Isi form ubah password	*Black Box*
Menu Keranjang	Menampilkan halaman	*Black Box*

Belanja	keranjang belanja	
Menu Selesai Belanja	Menampilkan form pengiriman	*Black Box*
	Isi form pengiriman	*Black Box*
Menu Histori Pesanan	Menampilkan halaman histori pesanan	*Black Box*
Menu Paypal	Menampilkan halaman paypal	*Black Box*
Menu transfer Bank	Menampilkan form transfer bank	*Black Box*
	Isi form transfer bank	*Black Box*
Menu Retur	Menampilkan halaman retur	*Black Box*
Keluar	Mengapus session *user*	*Black Box*

2. Skenario Pengujian Aplikasi Admin

Tabel 4.4 Skenario Pengujian Aplikasi Admin

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Masuk	Isi form login	*Black Box*
Menu Produk	Tampil produk	*Black Box*
	Tambah produk	*Black Box*
	Ubah produk	*Black Box*
	Hapus produk	*Black Box*
Menu Pesanan	Tampil pesanan	*Black Box*
	Ubah status pesanan	*Black Box*
Menu Retur	Tampil retur	*Black Box*
	Ubah status retur	*Black Box*
	Isi form keterangan retur	*Black Box*
Menu Member	Tampil member	*Black Box*
	Ubah status member	*Black Box*
Menu Kota	Tampil Kota	*Black Box*
	Tambah Kota	*Black Box*
	Ubah Kota	*Black Box*
	Hapus Kota	*Black Box*

Menu Provinsi	Tampil Provinsi	*Black Box*
	Tambah Provinsi	*Black Box*
	Ubah Provinsi	*Black Box*
	Hapus Provinsi	*Black Box*
Menu Ongkos Kirim	Tampil Ongkos Kirim	*Black Box*
	Tambah Ongkos Kirim	*Black Box*
	Ubah Ongkos Kirim	*Black Box*
	Hapus Ongkos Kirim	*Black Box*
Menu Ubah Password	Isi Form ubah password	*Black Box*
Menu Laporan	Tampil halaman laporan	*Black Box*
	Isi form laporan	*Black Box*
	Tampil laporan	*Black Box*

4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian

4.2.1.2.1 Kasus dan Hasil Pengujian Pengunjung dan Member

1. Pengujian Pendaftaran Member

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian pendaftaran member dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4.5 Isi Form Pendaftaran (Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama : Suhendar Password: 12345 Konfirmasi Password: 12345 Email: suhendar_ikhty@yahoo.co.id No Telepon : 02270763790 Alamat: Majalaya Provinsi: Banten Kota : Kabupaten Lebak	Semua *field* dapat diisi.	Semua *field* dapat diisi.dengan yang diharapkan	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

Kode Pos : 42391			
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Semua *field* kosong	Tampil info *field* harus diisi	Tampil info *field* harus diisi	**[√]** diterima **[ ]** ditolak
Salah satu *field* yang wajib diisi kosong	Tampil info *field* harus diisi	Tampil info *field* harus diisi	**[√]** diterima **[ ]** ditolak
Field Kodepos diisi huruf	Tampil info *field* harus diisi dengan angka	Tampil info *field* harus diisi dengan angka	**[√]** diterima **[ ]** ditolak
Isi *Field* Konfirmasi Password berbeda dengan isi field Password	Tampil info isi konfirmasi password harus sama dengan pasword	Tampil info isi konfirmasi password harus sama dengan pasword	**[√]** diterima **[ ]** ditolak

2. Pengujian Login

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian Login dapat dilihat pada tabel 4.6 sebagai berikut.

Tabel 4.6 Isi Form Login (Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Email : Dera_derut@yahoo.com Password : 22032007	Semua *field* dapat diisi.	Semua *field* dapat diisi sesuai dengan yang diharapkan	**[√]** diterima **[ ]** ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Email_dan password kosong	Muncul info login error. periksa kembali username dan password anda	Muncul info login error. periksa kembali username dan password anda	**[√]** diterima **[ ]** ditolak
Email atau password salah	Muncul info login error. periksa kembali username dan password anda	Muncul info login error. periksa kembali username dan password anda	**[√]** diterima **[ ]** ditolak

3. Pengujian Ubah Profile

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian Menu Profile dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4.7 Isi Form Ubah Profile (Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama : Suhendar No Telepon : 02270763790 Alamat : Cipeudang Provinsi : Banten Kota : Lebak Kode Pos : 40382	Semua *field* dapat diisi.	Semua *field* dapat diisi.	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Semua *field* kosong	Tampil info *field* harus diisi	Tampil info *field* harus diisi	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Salah satu *field* yang wajib diisi kosong	Tampil info *field* harus diisi	Tampil info *field* harus diisi	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Field Kodepos diisi huruf	Tampil info *field* harus diisi dengan angka	Tampil info *field* harus diisi dengan angka	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

4. Pengujian Isi Form Pengiriman

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian Menu Selesai Belanja dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4.8 Isi Form Pengiriman (Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Jasa pengiriman : JNE Jenis Pengiriman : REG Nama Penerima : Dera No Telepon Penerima : 02270763790 Alamat Penerima : Majalaya	Semua *field* dapat diisi	Semua *field* dapat diisi	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

Kode Pos Penerima : 40382 Provinsi : Jawa Barat Kota : Bandung			
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Semua *field* kosong	Tampil info *field* harus diisi	Tampil info *field* harus diisi	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Salah Satu *field* kosong	Tampil info *field* harus diisi	Tampil info *field* harus diisi	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Field Kodepos diisi huruf	Tampil info *field* harus diisi dengan angka	Tampil info *field* harus diisi dengan angka	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

5. Pengujian Isi Form Transfer Bank

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian Menu Transfer Bank dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4.9 Isi Form Transfer Bank (Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Jenis Transfer : ATM No rekening : 0131446600 Besar Transfer : 2500000 Tanggal transfer : 1-7-2011	Semua *field* dapat diisi	Semua *field* dapat diisi	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Semua atau salah satu *field* yang wajib diisi kosong	Tampil info *field* harus diisi	Tampil info *field* harus diisi	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Mengisi form tidak sesuai format	Muncul pesan kesalahan format pengisian	Muncul pesan kesalahan format pengisian	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

4.2.1.2.1 Kasus dan Hasil Pengujian Admin

1. Pengujian Login

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian Login dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4.10 Pengujian Login (Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : 22032007 Password : 22032007	Tampil info *field* wajib diisi.	Tampil info *field* wajib diisi.	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username_____atau password kosong	Muncul info login error. periksa kembali username dan password anda	Muncul info login error. periksa kembali username dan password anda	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Email atau password salah	Muncul info login error. periksa kembali username dan password anda	Muncul info login error. periksa kembali username dan password anda	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

2. Pengujian Update Status Pesanan Menjadi Dikirim

Tabel 4.11 Pengujian Update Status Pesanan Menjadi Dikirim

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Status : dikirim	Menampilkan form resi pengiriman	Menampilkan form resi pengiriman	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Memasukkan data pengiriman pada form pengiriman Contoh : Resi Pengiriman: 1599067930003 Tanggal pengiriman: 2011-11-11	Semua *field* pada form resi pengiriman terisi data	Semua *field* pada form resi pengiriman terisi data	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan data	Menampilkan pesan	Menampilkan pesan	**[** √ **]** diterima

resi pengiriman	kesalahan pada setiap field yang tidak diisi	kesalahan pada setiap field yang tidak diisi	**[ ]** ditolak
Mengisi form tidak sesuai format	Muncul pesan kesalahan format pengisian	Muncul pesan kesalahan format pengisian	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

3. Pengujian Tambah Produk

Tabel 4.12 Pengujian Tambah Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form tambah produk Contoh : Jenis:limited Deskripsi:Kayu Maple Stock:3 Harga:50000 Diskon:10 Berat:0.001 Image1:00001.jpg Image2:00001_2.jpg Image2:00001_3.jpg	Semua *field* pada form tambah produk terisi data	Semua *field* pada form tambah produk terisi data	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan form tambah produk, tidak mengisi *mandatory field(field* yang wajib diisi*)*	Muncul pesan kesalahan sebagai hasil validasi pada field yang tidak diisi	Muncul pesan kesalahan sebagai hasil validasi pada field yang tidak diisi	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Mengisi form tidak sesuai format	Muncul pesan kesalahan format pengisian	Muncul pesan kesalahan format pengisian	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

4. Pengujian Edit Produk

Tabel 4.13 Pengujian Edit Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengubah data produk pada form Contoh : Data sebelumnya Jenis:sedang Deskripsi:Kayu Maple Harga:50000	Data pada *field* yang di edit terisi data yang baru	Data pada *field* yang di edit terisi data yang baru	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

Diskon:10 Berat:0.001 Image1:00001.jpg Image2:00001_2.jpg Image2:00001_3.jpg			
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan form edit produk, mengosongkan *mandatory field(field* yang wajib diisi*)*	Muncul pesan kesalahan sebagai hasil validasi pada field yang tidak diisi	Muncul pesan kesalahan sebagai hasil validasi pada field yang tidak diisi	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Mengisi form tidak sesuai format	Muncul pesan kesalahan format pengisian	Muncul pesan kesalahan format pengisian	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

5. Pengujian Tambah Provinsi

Tabel 4.14 Pengujian Tambah Provinsi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form tambah provinsi Contoh : Nama Provinsi : Jayapura	Semua *field* pada form tambah Provinsi terisi data provinsi	Semua *field* pada form tambah Provinsi terisi data provinsi	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan form tambah provinsi	Muncul pesan kesalahan sebagai hasil validasi pada field yang tidak diisi	Muncul pesan kesalahan sebagai hasil validasi pada field yang tidak diisi	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Mengisi form tidak sesuai format	Muncul pesan kesalahan format pengisian	Muncul pesan kesalahan format pengisian	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

6. Pengujian Edit Provinsi

Tabel 4.15 Pengujian Edit Provinsi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengubah data provinsi yang ada pada form Contoh Data Sebelumnya	Data pada *Field* yang diubah terisi dengan data yang baru	Data pada *Field* yang diubah terisi dengan data yang baru	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

Nama Provinsi: Jayapura Menjadi Papua			
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan form edit provinsi	Muncul pesan kesalahan	Muncul pesan kesalahan	**[√]** diterima **[ ]** ditolak
Mengisi form tidak sesuai format	Muncul pesan kesalahan format pengisian	Muncul pesan kesalahan format pengisian	**[√]** diterima **[ ]** ditolak

7. Pengujian Hapus Provinsi

Tabel 4.16 Pengujian Hapus Provinsi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Hapus Provinsi	Menampilkan pesan konfirmasi hapus data, jika memilih 'Ya' dan dan data tidak berelasi dengan data lain maka data provinsi akan dihapus dari database tetapi jika data berelasi dengan data lain muncul pesan data tidak bisa dihapus. Jika memilih tidak maka penghapusan dibatalkan	Menampilkan pesan konfirmasi hapus data, jika memilih 'Ya' dan dan data tidak berelasi dengan data lain maka data provinsi akan dihapus dari database tetapi jika data berelasi dengan data lain muncul pesan data tidak bisa dihapus. Jika memilih tidak maka penghapusan dibatalkan	**[√]** diterima **[ ]** ditolak

8. Pengujian Tambah Kota

Tabel 4.17 Pengujian Tambah Kota

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form tambah kota Contoh : Provinsi: Jawa Barat Nama Kota : Indramayu	Semua *field* pada form tambah Kota terisi data kota	Semua *field* pada form tambah Kota terisi data kota	**[√]** diterima **[ ]** ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan form tambah kota	Muncul pesan kesalahan sebagai hasil validasi pada field yang tidak diisi	Muncul pesan kesalahan sebagai hasil validasi pada field yang tidak diisi	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Mengisi form tidak sesuai format	Muncul pesan kesalahan format pengisian	Muncul pesan kesalahan format pengisian	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

9. Pengujian Edit Kota

Tabel 4.18 Pengujian Edit Kota

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengubah data kota yang ada pada form Contoh Data Sebelumnya Provinsi : Jawa Barat Nama Kota: Indramayu Menjadi Provinsi: Jawa Barat Nama Kota: Kota Indramayu	Data pada *Field* yang diubah terisi dengan data yang baru	Data pada *Field* yang diubah terisi dengan data yang baru	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan form edit kota	Muncul pesan kesalahan	Muncul pesan kesalahan	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Mengisi form tidak sesuai format	Muncul pesan kesalahan format pengisian	Muncul pesan kesalahan format pengisian	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

10. Pengujian Hapus Kota

Tabel 4.19 Pengujian Hapus Kota

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Hapus Kota	Menampilkan pesan konfirmasi hapus data, jika memilih ‘Ya’ dan dan data tidak berelasi	Menampilkan pesan konfirmasi hapus data, jika memilih ‘Ya’ dan dan data tidak berelasi dengan data lain maka	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

	dengan data lain maka data kota akan dihapus dari database tetapi jika data berelasi dengan data lain muncul pesan data tidak bisa dihapus. Jika memilih tidak maka penghapusan dibatalkan	data kota akan dihapus dari database tetapi jika data berelasi dengan data lain muncul pesan data tidak bisa dihapus. Jika memilih tidak maka penghapusan dibatalkan	

11. Pengujian Tambah Jasa Kiriman

Tabel 4.20 Pengujian Tambah Jasa Kiriman

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form tambah jasa kiriman Contoh : Nama Jasa Kiriman: JNE url tracking: http://www.jne.co.id/index.php?mib=tracking.detail&awb	Semua *field* pada form tambah jasa kiriman terisi	Semua *field* pada form tambah jasa kiriman terisi	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan form tambah jasa kiriman	Muncul pesan kesalahan	Muncul pesan kesalahan	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Mengisi form tidak sesuai format	Muncul pesan kesalahan format pengisian	Muncul pesan kesalahan format pengisian	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

12. Pengujian Edit Jasa Kiriman

Tabel 4.21 Pengujian Edit Jasa Kiriman

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengubah data jasa kiriman pada form Contoh : Data sebelumnya Nama Jasa Kiriman:JNE Utrl tracking: http://www.jne.co.id/	data pada *field* yang diubah terisi dengan data yang baru	data pada *field* yang diubah terisi dengan data yang baru	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

index.php?mib= tracking.detail&awb			
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan form edit jasa kiriman	Muncul pesan kesalahan	Muncul pesan kesalahan	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Mengisi form tidak sesuai format	Muncul pesan kesalahan format pengisian	Muncul pesan kesalahan format pengisian	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

13. Pengujian Hapus Jasa Kiriman

Tabel 4.22 Pengujian Hapus Jasa Kiriman

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Hapus Jasa Kiriman	Menampilkan pesan konfirmasi hapus data, jika memilih 'Ya' dan dan data tidak berelasi dengan data lain maka data jasa kiriman akan dihapus dari database tetapi jika data berelasi dengan data lain muncul pesan data tidak bisa dihapus. Jika memilih tidak maka penghapusan dibatalkan	Menampilkan pesan konfirmasi hapus data, jika memilih 'Ya' dan dan data tidak berelasi dengan data lain maka data jasa kiriman akan dihapus dari database tetapi jika data berelasi dengan data lain muncul pesan data tidak bisa dihapus. Jika memilih tidak maka penghapusan dibatalkan	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

14. Pengujian Tambah Jenis Kiriman

Tabel 4.23 Pengujian Tambah Jenis Kiriman

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form tambah jenis kiriman Contoh : Jasa Kiriman:JNE Nama Jenis Kiriman :REG Waktu pengiriman: +/- 3 hari	Semua *field* pada form tambah jenis kiriman terisi data	Semua *field* pada form tambah jenis kiriman terisi data	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan form tambah jenis kiriman	Muncul pesan kesalahan	Muncul pesan kesalahan	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Mengisi form tidak sesuai format	Muncul pesan kesalahan format pengisian	Muncul pesan kesalahan format pengisian	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

15. Pengujian Edit Jenis Kiriman

Tabel 4.24 Pengujian Edit Jenis Kiriman

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengubah data form edit jenis kiriman Contoh data sebelumya: Jasa Kiriman:JNE Nama Jenis Kiriman :REG Waktu pengiriman: +/- 3 hari Menjadi Jasa Kiriman: JNE Nama Jenis Kiriman :YES Waktu pengiriman:+/- 1 hari	Data pada *field* yang diubah terisi data dengan data yang baru	Data pada *field* yang diubah terisi data dengan data yang baru	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan form edit jenis kiriman	Muncul pesan kesalahan	Muncul pesan kesalahan	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak
Mengisi form tidak sesuai format	Muncul pesan kesalahan format pengisian	Muncul pesan kesalahan format pengisian	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

16. Pengujian Hapus Jenis Kiriman

Tabel 4.25 Pengujian Hapus Jenis Kiriman

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Hapus Jenis Kiriman	Menampilkan pesan konfirmasi hapus data, jika memilih 'Ya' dan dan data tidak berelasi dengan data lain maka data jenis kiriman akan dihapus dari database tetapi jika data berelasi dengan data lain muncul pesan data tidak bisa dihapus. Jika memilih tidak maka penghapusan dibatalkan	Menampilkan pesan konfirmasi hapus data, jika memilih 'Ya' dan dan data tidak berelasi dengan data lain maka data jenis kiriman akan dihapus dari database tetapi jika data berelasi dengan data lain muncul pesan data tidak bisa dihapus. Jika memilih tidak maka penghapusan dibatalkan	**[** √ **]** diterima **[ ]** ditolak

4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus sample uji yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa setiap proses telah sesuai. Penyaringan kesalahan proses dalam bentuk tampilan info dan pesan sudah cukup maksimal. Secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan output yang diharapkan.

4.2.2 Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan yaitu instansi yang bersangkutan mengenai kepuasan user dengan kandungan poin yaitu pemenuhan kebutuhan dari tujuan awal pembangunan website *e-commerce* dan tampilan antarmuka dari website *e-commerce* tersebut.

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

a. Lingkungan perusahaan di Balantrax Art Shop

   Penelitian di lingkungan perusahaan Balantrax Art Shop dilakukan agar dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat menjadi alternatif penyelesaian permasalahan yang telah dijelaskan di awal.

b. Lingkungan Masyarakat Umum

   Penelitian di lingkungan masyarakat umum khususnya yang sudah terbiasa dan mengerti dengan teknologi *internet*, penelitian ini dilakukan agar dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat memberikan kemudahan kepada masyarakat umum dalam melakukan transaksi secara online.

4.2.2.1 Kuesioner Pengguna

Kuesioner disebarkan kepada para responden dengan menggunakan teknik sampling yaitu *Simple Random Sampling*. Dari hasil kuesioner tersebut diambil 10 hasil kuesioner secara acak untuk dilakukan perhitungan agar dapat diambil kesimpulan penilaian terhadap penerapan sistem yang baru. Perhitungan tersebut menggunakan rumus : $\boldsymbol{.Y = \frac{P}{Q}\ x\ 100\%}$

Keterangan: Y = nilai persentase

P = Frekuensi jawaban yang muncul tiap soal

Q= Jumlah responden

Berikut adalah hasil presentase dari masing-masing jawaban yang dihitung dengan menggunkan rumus yang sudah didefinisikan sebelumnya untuk contoh kuesioner terlampir pada lampiran.

Tabel 4.26 Kuesioner Untuk Member

No	Pertanyaan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat setuju
1	Apakah tampilan *website* ini secara umum sudah baik?					
2	Apakah *website* ini sudah mempermudah proses pemesanan produk di Balantrax Art Shop?					
3	Menurut anda, apakah *website* ini sudah dapat menyajikan informasi produk (Gambar, keterangan, deskripsi barang) dan informasi lain yang dibutuhkan oleh member?					
4	Menurut anda, apakah kelengkapan proses pengiriman dan pembayaran yang terdapat pada *website* initelah sesuai dengan kebutuhan transaksi *online*?					
5	Apakah informasi yang disajikan *website* ini membantu anda untuk menghubungi kami ketika ada masalah?					

Tabel 4.27 Kuesioner Untuk Pengunjung

No	Pertanyaan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat setuju
1	Apakah tampilan *website* ini secara umum sudah baik?					
2	Apakah proses pendaftaran untuk menjadi member di *website* ini mudah?					
3	Menurut anda, apakah *website* ini sudah dapat menyajikan informasi produk (gambar, keterangan, deskripsi barang)					

	dan informasi lain yang dibutuhkan oleh pengunjung?					
4	Apakah *website* ini menarik minat anda untuk berbelanja di Balantrax Art Shop?					
5	Apakah informasi yang disajikan *website* ini membantu anda untuk menghubungi kami ketika ada masalah?					

a. Pengujian Member

1. Apakah tampilan *website* ini secara umum sudah baik?

Tabel 4.28 Hasil Pengujian Kuesioner Member Soal No 1

Pertanyaan	Keterangan	Responden	Skor
1	Sangat tidak setuju	5	5
	Tidak Setuju	9	18
	Ragu-ragu	11	33
	Setuju	15	60
	Sangat Setuju	10	50
Jumlah		50	166

Dari kuesioner diketahui bahwa tampilan *website* ini sudah baik dengan skor 166 dari skor tertinggi 200 dari 50 responden.

2. Apakah *website* ini sudah mempermudah proses pemesanan produk di Balantrax Art Shop?

Tabel 4.29 Hasil Pengujian Kuesioner Member Soal No 2

Pertanyaan	Keterangan	Responden	Skor
2	Sangat tidak setuju	6	6
	Tidak Setuju	7	14
	Ragu-ragu	13	39
	Setuju	19	76
	Sangat Setuju	5	25
Jumlah		50	160

Dari kuesioner diketahui bahwa prosespemesenan ini sudah cukup baik dengan skor 160 dari skor tertinggi 200 dari 50 responden.

3. Menurut anda, apakah *website* ini sudah dapat menyajikan informasi produk (stok, keterangan, deskripsi barang) dan informasi lain yang dibutuhkan oleh member?

Tabel 4.30 Hasil Pengujian Kuesioner Member Soal No 3

Pertanyaan	Keterangan	Responden	Skor
3	Sangat tidak setuju	5	5
	Tidak Setuju	11	22
	Ragu-ragu	7	21
	Setuju	20	80
	Sangat Setuju	8	40
Jumlah		50	168

Dari hasil kuesioner dapat dikatakan bahwa *website* ini sudah dapat menyajikan informasi produk (gambar, keterangan, deskripsi barang) dan informasi lain yang dibutuhkan oleh member dengan skor 168 dari skor tertinggi 200 dari 50 responden.

4. Menurut anda, apakah kelengkapan proses pengiriman dan pembayaran yang terdapat pada *website* ini telah sesuai dengan kebutuhan transaksi *online*?

Tabel 4.31 Hasil Pengujian Kuesioner Member Soal No 4

Pertanyaan	Keterangan	Responden	Skor
4	Sangat tidak setuju	2	2
	Tidak Setuju	9	18
	Ragu-ragu	14	42
	Setuju	26	78
	Sangat Setuju	9	45
Jumlah		50	185

Sebagian besar dari responden setuju kelengkapan proses pengiriman dan pembayaran yang terdapat pada *website* ini telah sesuai dengan kebutuhan transaksi *online* dengan skor 185 dari skor tertinggi 200 dari 50 responden.

5. Apakah informasi yang disajikan *website* ini membantu anda untuk menghubungi kami ketika ada masalah?

Tabel 4.32 Hasil Pengujian Kuesioner Member Soal No 5

Pertanyaan	Keterangan	Responden	Skor
5	Sangat tidak setuju	4	4
	Tidak Setuju	11	22
	Ragu-ragu	7	21
	Setuju	12	48
	Sangat Setuju	16	80
Jumlah		50	175

Dari hasil survey diketahui bahwa informasi yang disajikan *website* ini membantu ketika ada masalah dengan skor 175 dari skor tertinggi 200 dari 50 responden.

b. Pengujian Pengunjung

1. Apakah tampilan *website* ini secara umum sudah baik?

Tabel 4.33 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung Soal No1

Pertanyaan	Keterangan	Responden	Skor
1	Sangat tidak setuju	7	7
	Tidak Setuju	8	16
	Ragu-ragu	13	39
	Setuju	12	48
	Sangat Setuju	10	50
Jumlah		20	160

Dari kuesioner diketahui bahwa tampilan *website* ini secara umum sudah baik dengan skor 160 dari skor tertinggi 200 dari 50 responden.

2. Apakah proses pendaftaran untuk menjadi member di *website* ini mudah?

Tabel 4.34 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung Soal No 2

Pertanyaan	Keterangan	Responden	Skor
2	Sangat tidak setuju	3	3
	Tidak Setuju	9	18
	Ragu-ragu	11	33
	Setuju	20	80
	Sangat Setuju	8	40
Jumlah		50	174

Kebanyakan responden setuju proses pendaftaran untuk menjadi member di *website* ini mudah dengan skor 174 dari skor tertinggi 200 dari 50 responden.

3. Menurut anda, apakah *website* ini sudah dapat menyajikan informasi produk (gambar, keterangan, deskripsi barang) dan informasi lain yang dibutuhkan oleh pengunjung?

Tabel 4.35 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung Soal No 3

Pertanyaan	Keterangan	Responden	Skor
3	Sangat tidak setuju	7	7
	Tidak Setuju	9	18
	Ragu-ragu	12	36
	Setuju	19	76
	Sangat Setuju	3	15
Jumlah		50	152

Dari hasil kuesioner bahwa *website* ini sudah dapat menyajikan informasi produk (stok, keterangan, deskripsi barang) dan informasi lain yang dibutuhkan oleh pengunjung dengan skor 152 dari skor tertinggi 200 dari 50 responden.

4. Apakah *website* ini menarik minat anda untuk berbelanja di Balantrax Art Shop?

Tabel 4.36 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung Soal No 4

Pertanyaan	Keterangan	Responden	Skor
4	Sangat tidak setuju	9	9
	Tidak Setuju	11	22
	Ragu-ragu	8	24
	Setuju	15	60
	Sangat Setuju	7	35
Jumlah		50	150

Dari jawaban di atas, bahwa *website* ini cukup menarik minat untuk berbelanja di Balantrax Art Shop dengan skor 150 dari skor tertinggi 200 dari 50 responden.

5. Apakah informasi yang disajikan *website* ini membantu anda untuk menghubungi kami ketika ada masalah?

Tabel 4.37 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung Soal No 5

Pertanyaan	Keterangan	Responden	Skor
5	Sangat tidak setuju	5	5
	Tidak Setuju	6	12
	Ragu-ragu	13	39
	Setuju	22	88
	Sangat Setuju	4	20
Jumlah		50	154

Dari jawaban di atas, didapatkan bahwa informasi yang disajikan *website* ini membantu ketika ada masalah dengan skor 154 dari skor tertinggi 200 dari 50 responden.

4.2.2.2 Pertanyaan Untuk Admin

4.2.2.2.1 Pertanyaan Untuk Pemilik (Admin Master)

1. Apakah bapak setuju bahwa *website* ini telah dapat membantu perusahaan dalam proses penjualan produk kepada pembeli yang berada di luar kota?

Berdasarkan pertanyaan yang telah diajukan kepada responden, responden mengatakan setuju bahwa website ini telah dapat membantu perusahaan dalam proses penjualan kepada pembeli di luar kota.

2. Apakah dengan adanya *website* ini dapat membantu bapak dalam mempromosikan produk yang bapak jual di Balantrax Art Shop?

Berdasarkan pertanyaan yang telah diajukan kepada responden. Responden mengatakan dengan adanya *website* ini dapat mempromosikan produk-produk yang dijual kepada masyarakat dan konsumen secara luas dengan mudah tanpa menghabiskan banyak biaya dan waktu.

3. Apakah dengan adanya website ini membantu perusahaan dalam mengelola data-data yang ada di perusahaan?

Berdasarkan pertanyaan yang telah diajukan kepada responden. Responden mengatakan *website* ini telah dapat membantu proses pengolahan data yang ada di perusahan.

4. Apakah bapak setuju penggunaan fungsi-fungsi dalam website ini mudah?

Berdasarkan pertanyaan yang telah diajukan kepada responden. Responden mengatakan setuju bahwa fungsi-fungsi yang ada di website mudah dan tidak membingungkan dalam penggunaanya.

5. Menurut bapak, apakah tampilan website ini telah cukup interaktif?

Berdasarkan pertanyaan yang telah diajukan kepada responden. Responden mengatakan tampilan *website* ini telah lebih dari cukup.

4.2.2.2.2 Pertanyaan Untuk Admin Karyawan

1. Apakah bapak setuju bahwa *website* ini telah dapat membantu perusahaan dalam proses penjualan produk kepada pembeli yang berada di luar kota?

Berdasarkan pertanyaan yang telah diajukan kepada responden, responden mengatakan setuju bahwa website ini telah dapat membantu perusahaan dalam proses penjualan kepada pembeli di luar kota.

2. Apakah dengan adanya *website* ini dapat membantu bapak dalam mempromosikan produk yang bapak jual di Balantrax Art Shop*?*

Berdasarkan pertanyaan yang telah diajukan kepada responden. Responden mengatakan dengan adanya *website* ini dapat mempromosikan produk-produk yang dijual kepada masyarakat dan konsumen secara luas dengan mudah tanpa menghabiskan banyak biaya dan waktu.

3. Apakah dengan adanya website ini membantu perusahaan dalam mengelola data-data yang ada di perusahaan?

Berdasarkan pertanyaan yang telah diajukan kepada responden. Responden mengatakan *website* ini telah dapat membantu proses pengolahan data yang ada di perusahan.

4. Apakah bapak setuju penggunaan fungsi-fungsi dalam website ini mudah?

Berdasarkan pertanyaan yang telah diajukan kepada responden. Responden mengatakan setuju bahwa fungsi-fungsi yang ada di website mudah dan tidak membingungkan dalam penggunaanya.

5. Menurut bapak, apakah tampilan website ini telah cukup interaktif?

Berdasarkan pertanyaan yang telah diajukan kepada responden. Responden mengatakan tampilan *website* ini telah lebih dari cukup.

4.2.2.3 Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan pengujian beta diatas, bahwa dapat diambil kesimpulan bahwa.

1. Dari jumlah 20 responden skor yang di dapat adalah 1644 dari total 2000, maka dapat disimpulkan aplikasi *web* Balantrax Art Shop berada di posisi stuju.
2. *Website* ini juga membantu para member dalam berbelanja di Balantrax Art Shop.
3. Bagi admin sendiri, dengan adanya *website* ini dapat memudahkan pengolahan data-data produk.