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 selajutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemograman yang akan digunakan. Seteleh implementasi maka dilakukan pengujian sistem yang baru dimana akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk pengembangan sistem selajutnya.

4.1. Implementasi Sistem

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

4.1.1. Lingkungan Implementasi

Untuk mendukung aplikasi yang akan diterapkan pada lingkungan implementasi, maka dalam hal ini harus memperhatikan perangkat keras dan perangkat lunak yang menunjang dalam pemangunan aplikasi *E-Commerce*.

4.1.2. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan untuk mengimplementasikanperangkat lunak*e-commerce* di toko Bj-Gent dapat dilihat pada table 4.1.

Table 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras Untuk Menjalankan Aplikasi *E-commerce* di Toko Bj-Gent

No.	Perangkat keras	Spesifikasi
1.	Prosessor	Intel Pentium 4 2.8 Ghz
2.	Memory	DDR2 1 GB
3.	Hardisk	WD/ Seagete 500 GB
4.	Monitor	CRT 1028 X 728
5.	Optical drive	Samsung CD-ROM 52X
6.	Printer	Printer
7.	Mouse & keybaord	Standar mouse optical & keyboard standar
8.	Modem	Wired internet Speedy

4.1.3. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengimplementasikanperangkat lunak*e-commerce* di toko Bj-Gent ini dapat dilihat pada table 4.2.

Tabel 4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak Untuk Menjalankan Aplikasi *E-commerce* di Toko Bj-Gent

No.	Perangkat Lunak	Keterangan
1.	Sistem Operasi	Windows XP *Profesional Service Pack I.*
2.	Office	Microsoft Office 2007 file berformat .docx, Foxit Reder file berformat .pdf
3	Browser	Internet Explorer dan Mozila Firefox

4.1.4. Implementasi Basis Data

Database yang digunakan dalam pembuatan *e-commerce* sistem ini yaitu menggunakan phpMyAdmin yang merupakan *webbase control panel* untuk MySQL yang telah terinstall didalam komputer, dari sini kita dapat membuat, memodifikasi, menghapus database dan tabel data yang ada pada MySQL. Implementasi *database* dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan *database*

   Berikut ini adalah sintak SQL *database* untuk sistem *e-commerce* di Bj-Gent.

```
1  CREATE DATABASE bj-gent;
```

2. Pembuatan Tabel

   Berikut ini adalah daftar tabel untuk *e-commerce* yang ditulis dalam format .sql:

Tabel 4.3 Pembuatan Tabel Aplikasi *E-commerce* di Bj-Gent

No	Nama Tabel	Nama file
1	barang	`barang.sql`
2	detail_pembelian	`detail_pembelian.sql`
3	detail_retur	`detail_retur.sql`
4	jasa_pengiriman	`jasa_pengiriman.sql`

5	jenis_paket	jenis_paket.sql
6	kategori	kategori.sql
7	komentar	komentar.sql
8	konfirmasi_pembayaran	konfirmasi_pembayaran.sql
9	kota	kota.sql
10	kurs	kurs.sql
11	member	member.sql
12	merk	merk.sql
13	ongkos_kirim	ongkos_kirim.sql
14	pembelian	pembelian.sql
15	petugas	petugas.sql
16	provinsi	provinsi.sql
17	rating	rating.sql
18	retur	retur.sql

Dari tabel 4.3 Pembuatan Tabel Aplikasi *E-commerce* di Bj-Gent dapat diimplementasikan ke sebuah sintak SQL. Berikut ini adalah sintak-sintak SQL untuk pembuatan tabel:

1. Tabel `barang.sql`

```
1  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `barang` (
2    `id_barang` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3    `id_kategori` int(11) NOT NULL,
4    `id_merk` int(11) NOT NULL,
5    `nama` varchar(100) NOT NULL,
6    `harga` decimal(10,0) NOT NULL,
7    `berat` float NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT 'Dalam KG',
8    `ukuran` varchar(11) NOT NULL,
9    `warna` varchar(20) NOT NULL,
10   `diskon` float NOT NULL,
11   `stok` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
12   `tgl_release` date NOT NULL,
13   `dijual` char(1) NOT NULL DEFAULT 'Y',
14   `deskripsi` text NOT NULL,
15   `filegambar` varchar(100) DEFAULT NULL,
16   `dihapus` char(1) NOT NULL DEFAULT 'T',
17   PRIMARY KEY (`id_barang`),
18   UNIQUE KEY `nama` (`nama`),
19   KEY `id_kategori` (`id_kategori`),
20   KEY `id_merk` (`id_merk`)
21 ) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=15;
```

```
ALTER TABLE `barang`
  ADD CONSTRAINT `barang_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_merk`)
REFERENCES `merk` (`id_merk`) ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `barang_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_kategori`) REFERENCES `kategori` (`id_kategori`) ON
UPDATE CASCADE;
```

2. Tabel `detail_pembelian.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_pembelian` (
  `id_pembelian` int(11) NOT NULL,
  `id` int(11) NOT NULL,
  `tipe` varchar(6) NOT NULL COMMENT 'barang , paket',
  `jumlah` int(11) NOT NULL,
  `berat` float NOT NULL,
  `diskon` int(11) NOT NULL,
  `harga` int(11) NOT NULL,
  KEY `id` (`id`),
  KEY `id_pembelian` (`id_pembelian`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
ALTER TABLE `detail_pembelian`
ADD CONSTRAINT `detail_pembelian_ibfk_2` FOREIGN KEY
(`id`) REFERENCES `barang` (`id_barang`) ON UPDATE
CASCADE,ADD CONSTRAINT `detail_pembelian_ibfk_1` FOREIGN
KEY (`id_pembelian`) REFERENCES `pembelian`
(`id_pembelian`) ON UPDATE CASCADE;
```

3. Tabel `detail_retur.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_retur` (
  `id_retur` int(11) NOT NULL,
  `id` int(11) NOT NULL,
  `tipe` varchar(6) NOT NULL,
  `jumlah` int(11) NOT NULL,
  `alasan` text NOT NULL,
  KEY `id_retur` (`id_retur`),
  KEY `id` (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
ALTER TABLE `detail_retur`
  ADD CONSTRAINT `detail_retur_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id`)
REFERENCES `barang` (`id_barang`) ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `detail_retur_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_retur`) REFERENCES `retur` (`id_retur`) ON UPDATE
CASCADE;
```

4. Tabel `jasa_pengiriaman.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jasa_pengiriman` (
  `id_jasa` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(20) NOT NULL,
  `dihapus` varchar(1) NOT NULL DEFAULT 'T',
  PRIMARY KEY (`id_jasa`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=9 ;
```

5. Tabel `jenis_paket.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jenis_paket` (
  `id_jenis_paket` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(20) NOT NULL,
  `dihapus` varchar(1) NOT NULL DEFAULT 'T',
  `id_jasa` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_jenis_paket`),
  KEY `id_jasa` (`id_jasa`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=17;
ALTER TABLE `jenis_paket`
  ADD CONSTRAINT `jenis_paket_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_jasa`) REFERENCES `jasa_pengiriman` (`id_jasa`) ON
UPDATE CASCADE;
```

6. Tabel `kategori.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori` (
  `id_kategori` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `dihapus` char(1) NOT NULL DEFAULT 'T',
  PRIMARY KEY (`id_kategori`),
  UNIQUE KEY `nama` (`nama`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=4 ;
```

7. Tabel `komentar.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `komentar` (
  `id_komentar` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_barang` int(11) NOT NULL,
  `id_member` int(11) NOT NULL,
  `komentar` text NOT NULL,
  `dibaca` enum('Y','T') NOT NULL DEFAULT 'T',
  PRIMARY KEY (`id_komentar`),
  KEY `id_barang` (`id_barang`),
  KEY `id_member` (`id_member`),
  KEY `id_member_2` (`id_member`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
ALTER TABLE `komentar`
  ADD CONSTRAINT `komentar_ibfk_2` FOREIGN KEY
(`id_member`) REFERENCES `member` (`id_member`) ON UPDATE
CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `komentar_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_barang`) REFERENCES `barang` (`id_barang`) ON UPDATE
CASCADE;
```

8. Tabel `konfirmasi_pembayaran.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `konfirmasi_pembayaran` (
  `id_pembelian` int(11) NOT NULL,
  `transfer_ke` enum('BCA','MANDIRI') NOT NULL,
  `jumlah` decimal(10,0) NOT NULL,
  `tgl_bayar` date NOT NULL,
  `status` varchar(1) NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '0 =
```

```
pending, 1 = diterima, 2 = ditolak',
  `catatan` text,
  KEY `id_pembelian` (`id_pembelian`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
ALTER TABLE `konfirmasi_pembayaran`
ADD CONSTRAINT `konfirmasi_pembayaran_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_pembelian`) REFERENCES `pembelian` (`id_pembelian`)
ON UPDATE CASCADE;
```

9. Tabel `kota.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kota` (
  `id_kota` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_provinsi` int(11) NOT NULL,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `dihapus` varchar(1) NOT NULL DEFAULT 'T',
  PRIMARY KEY (`id_kota`),
  UNIQUE KEY `nama` (`nama`),
  KEY `id_provinsi` (`id_provinsi`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=98;
ALTER TABLE `kota`ADD CONSTRAINT `kota_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_provinsi`) REFERENCES `provinsi` (`id_provinsi`) ON
UPDATE CASCADE;
```

10. Tabel `kurs.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kurs` (
  `id_kurs` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `mata_uang` varchar(5) NOT NULL,
  `simbol` varchar(5) NOT NULL,
  `nilai_beli` decimal(10,2) NOT NULL DEFAULT '0.00',
  `nilai_jual` decimal(10,2) NOT NULL DEFAULT '0.00',
  `last_update` datetime NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kurs`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

11. Tabel `member.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `member` (
  `id_member` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `email` varchar(100) NOT NULL,
  `password` varchar(32) NOT NULL,
  `nama` varchar(150) NOT NULL,
  `no_telp` varchar(15) NOT NULL,
  `id_kota` int(11) NOT NULL,
  `alamat` varchar(250) NOT NULL,
  `kode_pos` varchar(10) NOT NULL,
  `status` enum('Y','T') NOT NULL DEFAULT 'T',
  PRIMARY KEY (`id_member`),
  KEY `id_kota` (`id_kota`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=43;
ALTER TABLE `member`ADD CONSTRAINT `member_ibfk_1` FOREIGN
KEY (`id_kota`) REFERENCES `kota` (`id_kota`) ON UPDATE
CASCADE;
```

12. Tabel `merk.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `merk` (
  `id_merk` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `dihapus` char(1) NOT NULL DEFAULT 'T',
  PRIMARY KEY (`id_merk`),
  UNIQUE KEY `nama` (`nama`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=4 ;
```

13. Tabel `ongkos_kirim.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ongkos_kirim` (
  `id_kota` int(11) NOT NULL,
  `id_jenis_paket` int(11) NOT NULL,
  `ongkos` decimal(10,0) NOT NULL,
  KEY `id_jenis_paket` (`id_jenis_paket`),
  KEY `id_kota` (`id_kota`),
  KEY `ongkos` (`ongkos`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1; ALTER TABLE
`ongkos_kirim`ADD CONSTRAINT `ongkos_kirim_ibfk_2` FOREIGN
KEY (`id_jenis_paket`) REFERENCES `jenis_paket`
(`id_jenis_paket`) ON UPDATE CASCADE,ADD CONSTRAINT
`ongkos_kirim_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_kota`) REFERENCES
`kota` (`id_kota`) ON UPDATE CASCADE;
```

14. Tabel `pembelian.sql`

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembelian` (
        `id_pembelian` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
        `tgl_beli` date NOT NULL,
        `tgl_bayar` date DEFAULT NULL,
        `tgl_sampai` date DEFAULT NULL,
        `status_bayar` varchar(1) NOT NULL DEFAULT 'T',
        `status_kirim` varchar(1) NOT NULL DEFAULT 'T',
        `nama` varchar(100) NOT NULL,
        `alamat` varchar(250) NOT NULL,
        `kode_pos` varchar(10) NOT NULL,
        `no_telp` varchar(15) NOT NULL,
        `email` varchar(100) NOT NULL,
        `jenis_bayar` varchar(20) NOT NULL,
        `id_jenis_paket` int(11) NOT NULL,
        `no_resi` varchar(50) DEFAULT NULL,
        `username` varchar(25) DEFAULT NULL,
        `id_kota` int(11) NOT NULL,
        `id_member` int(11) NOT NULL,
        `ongkos` decimal(10,0) NOT NULL,
        `mata_uang` varchar(5) NOT NULL DEFAULT 'IDR',
        `nilai_mata_uang` decimal(10,2) NOT NULL DEFAULT '1.00',
        `paypal_id` varchar(50) DEFAULT NULL,
        PRIMARY KEY (`id_pembelian`),
        KEY `id_jenis_paket` (`id_jenis_paket`),
        KEY `username` (`username`),
        KEY `id_kota` (`id_kota`),
        KEY `id_member` (`id_member`),
```

```
        KEY `mata_uang` (`mata_uang`),
        KEY `ongkos` (`ongkos`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=85 ;
ALTER TABLE `pembelian`ADD CONSTRAINT `pembelian_ibfk_4` FOREIGN KEY
(`id_member`) REFERENCES `member` (`id_member`) ON UPDATE CASCADE,
ADD CONSTRAINT `pembelian_ibfk_2` FOREIGN KEY (`username`)
REFERENCES `petugas` (`username`) ON UPDATE CASCADE, ADD CONSTRAINT
`pembelian_ibfk_3` FOREIGN KEY (`id_kota`) REFERENCES `kota`
(`id_kota`) ON UPDATE CASCADE,ADD CONSTRAINT `pembelian_ibfk_5`
FOREIGN KEY (`id_jenis_paket`) REFERENCES `jenis_paket`
(`id_jenis_paket`) ON UPDATE CASCADE,ADD CONSTRAINT
`pembelian_ibfk_6` FOREIGN KEY (`ongkos`) REFERENCES `ongkos_kirim`
(`ongkos`) ON UPDATE CASCADE,ADD CONSTRAINT `pembelian_ibfk_7`
FOREIGN KEY (`mata_uang`) REFERENCES `kurs` (`mata_uang`) ON UPDATE
CASCADE;
```

15. Tabel `petugas.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `petugas` (
  `username` varchar(25) NOT NULL,
  `password` varchar(32) NOT NULL,
  `email` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `nama` varchar(150) NOT NULL,
  `no_telp` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `level` enum('admin','petugas','gudang') NOT NULL
DEFAULT 'petugas',
  `dihapus` varchar(1) NOT NULL DEFAULT 'T',
  PRIMARY KEY (`username`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

16. Tabel `provinsi.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `provinsi` (
  `id_provinsi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `dihapus` varchar(1) NOT NULL DEFAULT 'T',
  PRIMARY KEY (`id_provinsi`),
  UNIQUE KEY `nama` (`nama`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=35 ;
```

17. Tabel `rating.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `rating` (
  `id_member` int(11) NOT NULL,
  `id_barang` int(11) NOT NULL,
  `nilai` tinyint(4) NOT NULL,
  KEY `id_member` (`id_member`),
  KEY `id_barang` (`id_barang`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
ALTER TABLE `rating`
  ADD CONSTRAINT `rating_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_barang`)
REFERENCES `barang` (`id_barang`) ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `rating_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_member`)
REFERENCES `member` (`id_member`) ON UPDATE CASCADE;
```

18. Tabel `retur.sql`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `retur` (
  `id_retur` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_pembelian` int(11) NOT NULL,
  `tgl_retur` date NOT NULL,
  `id_jasa_1` int(11) DEFAULT NULL,
  `id_jasa_2` int(11) DEFAULT NULL,
  `no_resi_1` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `no_resi_2` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `tgl_sampai_1` date DEFAULT NULL,
  `tgl_sampai_2` date DEFAULT NULL,
  `status` varchar(1) NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '0 =
menunggu konfirmasi petugas, 1 = menunggu user input no_resi,
2=menunggu petugas input_no_resi, 3=retur berhasil',
  `catatan` text,
  PRIMARY KEY (`id_retur`),
  KEY `id_retur` (`id_retur`),
  KEY `id_pembelian` (`id_pembelian`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=16 ;
ALTER TABLE `retur`
  ADD CONSTRAINT `retur_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_pembelian`)
REFERENCES `pembelian` (`id_pembelian`) ON UPDATE CASCADE;
```

4.1.5. Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman program yang dibuat dalam bentuk file program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibuat dan dibedakan antara antarmuka untuk admin, gudang, petugas, pengunjung dan *member* dapat dilihat pada tabel berikut:

1. Implementasi Antarmuka Admin

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditunjukan untuk petugas dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini :

Tabel 4.4 Antarmuka Admin

Menu	Deskripsi	Proses	Nama file
Login	Digunakan sebagai halaman login dan proses login *admin*	2.0 Login	login.php
Lupa *password*	Digunakan untuk menangani proses lupa *password*	2.2 Lupa password	Forget.php
Beranda	Digunakan untuk	3.0 pengolahan	index.php

	melihat beranda *admin*	data pengguna	
Pengolahan petugas	Digunakan untuk proses pengolahan data petugas	3.0 pengolahan data pengguna	petugas.php
Pengolahan *backup*	Digunakan untuk proses pengolahan data *backup*	9.0 backup dan restore	backup.php
Pengolahan *restore*	Digunakan untuk proses pengolahan data *restore*	9.0 backup dan restore	restore.php
Pengolahan laporan	Digunakan untuk proses pengolahan data laporan	7.0 Laporan	laporan.php

2. Implementasi Antarmuka Gudang

Implemtasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditunjukan untuk gudang dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 4.5 Antarmuka Gudang

Menu	Deskripsi	Proses	Nama file
Login	Digunakan sebagai halaman login petugas gudang	2.0 Login	login.php
Lupa *password*	Digunakan untuk menangani proses lupa *password*	2.2 Lupa *password*	Forget.php
Pengolahan barang	Digunakan untuk proses pengolahan data barang	4.1 pengolahan data barang	barang.php
Pengolahan	Digunakan untuk	4.2 pengolahan	kategori.php

kategori	proses pengolahan data kategori	data kategori	
Pengolahan merk	Digunakan untuk proses pengolahan data merk	4.3 pengolahan data merk	merk.php
Profil	Digunakan untuk menangani data profil	3.0 pengolhan data pengguna	profilG.php

3. Implementasi Antarmuka Petugas

Implemtasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditunjukan untuk petugas dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut ini:

Tabel 4.6 Antarmuka Petugas

Menu	Deskripsi	Proses	Nama file
Login	Digunakan sebagai halaman login petugas	2.0 login	login.php
Lupa *password*	Digunakan untuk menangani proses lupa *password*	2.2 Lupa *password*	Forget.php
Provinsi	Digunakan untuk proses pengolahan data provinsi	4.4 pengolahan data provinsi	provinsi.php
Kota	Digunakan untuk proses pengolahan data kota	4.5 olah data kota	kota.php
Ongkos kirim	Digunakan untuk proses pengolahan data ongkos kirim	4.6 olah data ongkos kirim	ongkir.php
Pembelian	Digunakan untuk proses pengolahan data pembelian	5.5 pengolahan data pembelian	pembelian.php
member	Digunakan untuk proses pengolahan data *member*	4.7 olah data member	member.php
Profil	Digunakan untuk menangani proses pengolahan profil	3.0 pengolahan data pengguna	profilP.php

4. Implementasi Antarmuka Pengunjung

Implemtasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditunjukan untuk pengunjung dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut ini:

Tabel 4.7 Antarmuka Pengunjung

Menu	Deskripsi	Proses	Nama file
Beranda	Digunakan untuk melihat beranda *website*	6.0 tampil barang	index.php
daftar	Digunakan untuk mendaftar sebagai *member*	1.0 daftar	daftar.php
kategori	Digunakan untuk menampilkan semua kategori	6.0 tampil barang	kategori.php
merk	Digunakan untuk menampilkan semua merk	6.0 tampil barang	merk.php
pencarian	Digunakan untuk menampilkan data yang dicari	10.0 pencarian	*search*.php
Keranjang belanja	Digunakan untuk menampilkan semua daftar keranjang belanja	5.0 transaksi	keranjang.php

5. Implementasi Antarmuka *Member*

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditunjukan untuk *member* dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut ini:

Tabel 4.8 Antarmuka *Member*

Menu	Deskripsi	Proses	Nama file
Login member	Digunakan sebagai halaman *login member*	2.0 login	login.php
pencarian	Digunakan untuk menampilkan data yang dicari	10.0 pencarian	*search*.php
Keranjang belanja	Digunakan untuk menampilkan semua daftar keranjang belanja	5.0 transaksi	keranjang.php
Histori	Digunakan untuk	5.0 transaksi	transaksi.php

pembelian	menampilkan semua daftar histori pembelian		
retur	Digunakan untuk mengolah dan menampilkan data retur	5.5.3 retur	retur.php
member	Digunakan untuk menampilkan semua data *member*	3.3 ubah profil pengguna	member.php
konfirmasi	Digunakan untuk proses konfirmasi pembelian	5.0 transaksi	konfirmasi.php
Invoice	Digunakan untuk proses menampilkan invoce pembelian	5.0 transaksi	invoice.php
Detail pembelian	Digunakan untuk proses menampilkan detail pembelian	5.0 transaksi	detail_transaksi.php

4.2.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* yang berfokus pada persyaratan fungsional dari sistem yang bangun.

4.2.1 Pengujian Alpha

Pengujian yang dilakukan yaitu pengujian secara fungsional (*alpha*) dan *betha*. Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah pengujian *Black box* yang berfokus pada persyaratan fungsional dari sistem yang dibangun.

4.2.1.1 Perancangan Pengujian Alpha

Rencana pengujian yaitu akan dilkukan dengan menguji sistem menggunakan metode *Black box* untuk mengetahui apakah fungsi tersebut berfungsi sesuai yang diharapakan atau tidak. Berikut tabel 4.9 rencana pengujian dari sistem yang dibangun :

Tabel 4.9 Rencana Pengujian Admin

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Isi data login	*Black box*
	Pengecekan *username* dan *password*	*Black box*
Lupa password	Pengecekan email	*Balck box*
Petugas	Tampil petugas	*Black box*
	Tambah data petugas	*Black box*
	Ubah data petugas	*Black box*
Backup	Pengolahan data backup	*Balck* box
Restore	Pengolahan data restore	*Black box*
Logout	Menghapus sesion	*Black box*

Tabel 4.10 Rencana Pengujian Gudang

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Isi data login	*Black box*
	Pengecekan *username* dan *password*	*Black box*
Lupa password	Pengecekan email	*Balck box*
Barang	Menampilkan detail barang	*Black box*
	Tampil barang	*Black box*
	Tambah data barang	*Black box*
	Ubah data barang	*Black box*
	Hapus data barang	*Black box*
Kategori	Tampil kategori	*Black box*
	Tambah data ketegori	*Balck box*
	Ubah data kategori	*Black box*
	Hapus data kategori	*Black box*
Merk	Tampil merk	*Black box*
	Tambah data merk	*Black box*
	Ubah data merk	*Black box*
	Hapus data merk	*Black box*
Profil	Ubah data gudang	*Black box*
Logout	Menghapus sesion	*Black box*

Tabel 4.11 Rencana Pengujian Petugas

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Isi data login	*Black box*
	Pengecekan *username* dan *password*	*Black box*
Lupa password	Pengecekan email	*Black box*
Provinsi	Tampil provinsi	*Black box*
	Tambah data provinsi	*Black box*
	Ubah data provinsi	*Black box*
	Hapus data provinsi	*Black box*
Kota	Tampil kota	*Black box*
	Tambah data kota	*Balck box*
	Ubah data kota	*Black box*
	Hapus data kota	*Black box*
Jasa Pengiriman	Tampil jasa pengiriman	*Black Box*
	Tambah jasa pengiriman	*Black Box*
	Ubah jasa pengiriman	*Black Box*
	Hapus jasa pengiriman	*Black Box*
Jenis Pengiriman	Tampil jenis pengiriman	*Black Box*
	Tambah jenis pengiriman	*Black Box*
	Ubah jenis pengiriman	*Black Box*
	Hapus jenis pengiriman	*Black Box*
Ongkos Kirim	Atur Ongkos Kirim	*Black Box*
Pembelian	Tampil data pembelian	*Black box*
	Detail	*Black box*
	Retur	*Black box*
Member	Tampil data *member*	*Black Box*
	Ubah status *member*	*Black Box*
Profil	Ubah data petugas	*Black Box*
Logout	Menghapus sesion	*Black box*

Tabel 4.12 Rencana Pengujian *Member*

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login Member	Isi data *login*	*Black Box*
	Pengecekan u*sername* dan *password*	*Black Box*
Lupa Password	Pengecekan *email*	*Black Box*
Kategori	Menampilkan data berdasarkan kategori	*Black Box*
Merk	Menampilkan data berdasarkan merk	*Black Box*
Kota	Menampilkan data kota	*Black Box*
Keranjang Belanja	Tampil Keranjang Belanja	*Black Box*

	Update jumlah data yang berada di keranjang belanja	*Black Box*
	Hapus data yang ada di keranjang	*Black Box*
Histori Pembelian	Menampilkan data histori pembelian	*Black Box*
Pencarian	Menampilkan hasil Pencarian	*Black Box*
Retur	Menampilkan data Retur	*Black Box*
Tentang Kami	Menampilkan tentang perusahaan	*Black Box*
Cara membeli	Menampilkan cara membeli	*Black Box*
logout	Menghapus *session*	*Black Box*

4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian

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

1. Pengujian login *Admin*

Tabel 4.13 Pengujian Login Admin

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : admin Password : admin	Menampilkan menu utama admin	Dapatmenampilkan menu utama admin	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : (salah) Password : (salah)	Muncul pesan "username atau password anda tidak benar"	Dapat muncul pesan "username atau password anda tidak benar"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : (kosong) Password : (kosong)	Muncul pesan "anda belum mengisi username atau password"	Dapat muncul pesan "anda belum mengisi username atau password"	[√] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Lupa Password

Tabel 4.14 Pengujian Lupa Password

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : gilang@yahoo.com	Muncul pesan "password telah dikirim ke email anda"	Dapat muncul pesan "password telah dikirim ke email anda"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email: (salah)	Muncul pesan "Password tidak bisa dikirimkan ke email Anda"	Dapat muncul pesan "Password tidak bisa dikirimkan ke email Anda"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : (kosong) Password : (kosong)	Muncul pesan "Password tidak bisa dikirimkan ke email Anda"	Dapat muncul pesan "Password tidak bisa dikirimkan ke email Anda"	[√] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Petugas

Pengujian petugas dibagi menjadi 4 bagian, yaitu:

a. Pengujian tampil data petugas

Tabel 4.15 Pengujian Tampil Data Petugas

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih data petugas yang akan diubah atau dihapus	Muncul pesan "data petugas telah diupdate atau data petugas telah dihapus"	Dapat muncul pesan "data petugas telah diupdate atau data petugas telah dihapus"	[√] Diterima [ ] Ditolak

b. Pengujian tambah data petugas

Tabel 4.16 Pengujian Tambah Data Petugas

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
*Username :*gilang *Password*:ghilang Email : gilang@yahoo.com Nama : Gilang No Telp : 0899797232 *Level :* admin	Muncul pesan "data petugas telah disimpan"	Dapat muncul pesan "data petugas telah disimpan"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username :(kosong) *Password*: (kosong) Email : (kosong) Nama : (kosong) No Telp : (kosong) *Level :* (kosong)	Tidak dapat menyimpan data petugas baru jika data masih kosong	Tidak dapat menyimpan data petugas baru jika data masih kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak

c. Pengujian ubah data petugas

Tabel 4.17 Pengujian Ubah Data Petugas

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
*Username :*gilang *Password*:chilang Email : gilang@yahoo.com Nama : Gilang No Telp : 0899797232 *Level :* admin	Muncul pesan "data petugas telah disimpan"	Dapat muncul pesan "data petugas telah disimpan"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
*Username :*gilang *Password*: (kosong) Email : gilang@yahoo.com	Muncul pesan "*password* belum diisi"	Dapat muncul pesan "*password* belum diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

Nama : Gilang No Telp : 0899797232 *Level :*admin			
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
*Username :*gilang *Password*: (kosong) Email : (kosong) Nama : (kosong) No Telp : (kosong) *Level :* admin	Muncul pesan "*password*, email, nama, no telp, belum diisi"	Dapat muncul pesan "*password*, email, nama, no telp, belum diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian backup data

Tabel 4.18 Pengujian Backup Data

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih data yang akan dibackup	membeckup data	Dapat membeckup data	[√] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian restore data

Tabel 4.19 Pengujian Restore Data

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih data yang akan direstore DB_bj-gent.sql	merestore data	Dapat merestore data	[√] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian logout

Tabel 4.20 Pengujian Logout

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih logout	keluar dari menu *admin*	Dapat keluar dari nenu *admin*	[√] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian barang

   Pengujian barang dibagi menjadi 4 bagian, yaitu:

   a. Tampil barang

Tabel 4.21 Pengujian Tampil Barang

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih data barang yang akan diubah atau dihapus	Menampilkan data barang	Dapat menampilkan data barang	[√] Diterima [ ] Ditolak

   b. Pengujian tambah data barang

Tabel 4.22 Pengujian Tambah Data Barang

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : Anikider Merk : Tracker Kategori : Tas punggung Harga : Rp. 250.000 Ukuran : 13”-14” Warna : Biru, Hitam Berat : 2.3 kg Diskon : 5% Stok :20 Tanggal release : 11-05-2013 Dijual : Ya Gambar : Anikender.jpg Deskripsi : tas gendong anikider ini terbuat dari bahan polister…….	data barang berhasil disimpan. Muncul pesan “data barang telah disimpan”	Data barang berhasil disimpan. Muncul pesan “data barang telah disimpan”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : (kosong) Merk : (kosong) Kategori : (kosong) Tas punggung Harga : (kosong) Ukuran : (kosong) Warna : (kosong) Berat : (kosong) Diskon : (kosong) Stok : (kosong) Tanggal release : (kosong) Dijual : Ya Gambar : (kosong) Deskripsi : (kosong)	Data barang tidak dapat disimpan. Muncul pesan "nama barang, harga, ukuran, berat,diskon,stok, tanggal release, deskripsi belum di isi"	Data barang tidak dapat disimpan. Muncul pesan "nama barang, harga, ukuran, berat,diskon,stok, tanggal release, deskripsi belum di isi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

c. Pungujian ubah data barang

Tabel 4.23 Pengujian Ubah Data Barang

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : Anikider Merk : Tracker Kategori : Tas punggung Harga : Rp. 290.000 Ukuran : 13"-14" Warna : Biru, Hitam Berat : 2.3 kg Diskon : 5% Stok :20 Tanggal release : 11-05-2013 Dijual : Ya Gambar : Anikender.jpg Deskripsi : tas gendong anikider	data barang berhasil diupdate. Muncul pesan "data barang telah diupdate"	Data barang berhasil disimpan. Muncul pesan "data barang telah diupdate"	[√] Diterima [ ] Ditolak

ini terbuat dari bahan polister…….			
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : Anikider Merk : Tracker Kategori : Tas punggung Harga : (kosong) Ukuran : (kosong) Warna : (kosong) Berat : (kosong) Diskon : (kosong) Stok : (kosong) Tanggal release : 11-05-2013 Dijual : Ya Gambar : Anikender2.jpg Deskripsi : (kosong)	Data barang tidak dapat disimpan. Muncul pesan "harga, ukuran, berat,diskon,stok belum di isi"	Data barang tidak dapat disimpan. Muncul pesan "harga, ukuran, berat,diskon,stok belum di isi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

d. Pengujian hapus data barang

Tabel 4.24 Pengujian Hapus Data Barang

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih data barang yang akan dihapus	Muncul pesan "data barang telah dihapus"	Muncul pesan "data barang telah dihapus"	[√] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian kategori

Pengujian kategori terbagi menjadi 4 bagian, yaitu:

a. Pengujian tampil kategori

Tabel 4.25 Pengujian Tampil Kategori

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Memilih data katgori yang akan di ubah, ditambah, atau dihapus	Menampilkan data ketegori	Dapat menampilkan data kategori	[√] Diterima [ ] Ditolak

b. Pengujian tambah data kategori

Tabel 4.26 Pengujian Tambah Data Kategori

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : Tas Rangsel	Data berhasil disimpan. Muncul pesan "data kategori telah disimpan"	Data berhasil disimpan. Muncul pesan "data kategori telah disimpan"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : (kosong)	Data tidak dapat disimpan	Data tidak dapat disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

c. Pengujian ubah data kategori

Tabel 4.27 Pengujian Ubah Data Kategori

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : Tas koper	Data berhasil disimpan. Muncul pesan "data kategori telah diupdate"	Data berhasil disimpan. Muncul pesan "data kategori telah diupdate"	[√] Diterima [ ] Ditolak

d. Pungujian hapus data kategori

Tabel 4.28 Pengujian Hapus Data Kategori

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilh data kategori yang akan dihapus	Data berhasil dihapus. Muncul pesan "data kategori telah dihapus"	Data berhasil dihapus. Muncul pesan "data kategori telah dihapus"	[√] Diterima [ ] Ditolak

9. Pengujian merk

   Pengujian merk terbagi menjadi 4 bagian, yaitu:

   a. Pengujian tampil merk

Tabel 4.29 Pengujian Tampil Merk

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih data merk yang akan di ubah, ditambah, atau dihapus	Menampilkan data merk	Dapat menampilkan data merk	[√] Diterima [ ] Ditolak

   b. Pengujian tambah data merk

Tabel 4.30 Pengujian Tambah Data Merk

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : Retrogen	Data berhasil disimpan. Muncul pesan "data merk telah disimpan"	Data berhasil disimpan. Muncul pesan "data merk telah disimpan"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : (kosong)	Data tidak dapat disimpan	Data tidak dapat disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

   c. Pengujian ubah data merk

Tabel 4.31 Pengujian Ubah Data Merk

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Nama : Amnesia	Data berhasil disimpan. Muncul pesan "data merk telah diupdate"	Data berhasil disimpan. Muncul pesan "data merk telah diupdate"	[√] Diterima [ ] Ditolak

d. Pengujian hapus data merk

Tabel 4.32Pengujian Hapus Data Merk

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilh data merk yang akan dihapus	Data berhasil dihapus. Muncul pesan "data merk telah dihapus"	Data berhasil dihapus. Muncul pesan "data merk telah dihapus"	[√] Diterima [ ] Ditolak

10. Pengujian profil

Tabel 4.33Pengujian Profil

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : gu-dunk Password : tidak terlihat Email : gilang@yahoo.com Nama : Gilang No Telp : 098991239	Data berhasil diubah. Muncul pesan "data petugas telah diupdate"	Data berhasil diubah. Muncul pesan "data petugas telah diupdate"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : gu-dunk Password : (kosong) Email : gilang@yahoo.com Nama : Gilang No Telp : 098991239	Data tidak berhasil diubah. Muncul pesan "password belum diisi"	Data tidak berhasil diubah. Muncul pesan "password belum diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

11. Pengujian Provinsi

Pengujian provinsi terbagi menjadi 4 bagian, yaitu:

a. Pengujian tampil provinsi

Tabel 4.34 Pengujian Tampil Provinsi

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih data provinsi yang akan di ubah, ditambah, atau dihapus	Menampilkan data provinsi	Menampilkan data provinsi	[√] Diterima [ ] Ditolak

b. Pengujian tambah data provinsi

Tabel 4.35 Pengujian Tambah Data Provinsi

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : Jawa barat	Data berhasil disimpan. Muncul pesan "data provinsi telah disimpan"	Data berhasil disimpan. Muncul pesan "data provinsi telah disimpan"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : (kosong)	Data tidak dapat disimpan	Data tidak dapat disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

c. Pengujian ubah data provinsi

Tabel 4.36 Pengujian Ubah Data Provinsi

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Nama : Jawa barat 1	Data berhasil diubah. Muncul pesan “data provinsi telah diupdate”	Data berhasil diubah. Muncul pesan “data provinsi telah diupdate”	[√] Diterima [ ] Ditolak

d. Pengujian hapus data provinsi

Tabel 4.37 Pengujian Hapus Data Provinsi

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilh data provinsi yang akan dihapus	Data berhasil dihapus. Muncul pesan “data provinsi telah dihapus”	Data berhasil dihapus. Muncul pesan “data provinsi telah dihapus”	[√] Diterima [ ] Ditolak

12. Pengujian Kota

Pengujian kota terbagi menjadi 4 bagian, yaitu:

a. Pengujian tampil kota

Tabel 4.38 Pengujian Tampil Kota

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih data kota yang akan di ubah, ditambah, atau dihapus	Menampilkan data kota	Dapat menampilkan data kota	[√] Diterima [ ] Ditolak

b. Pengujian tambah data kota

Tabel 4.39 Pengujian Tambah Data Kota

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Provinsi : Jawa Barat Nama : Bandung	Data berhasil disimpan. Muncul pesan “data kota telah disimpan”	Data berhasil disimpan. Muncul pesan “data kota telah disimpan”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

	diharapkan		
Provinsi : Jawa Barat Nama : (kosong)	Data tidak dapat disimpan	Data tidak dapat disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

c. Pengujian ubah data kota

Tabel 4.40 Pengujian Ubah Data Kota

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Provinsi : Jawa Barat Nama : Bandung Barat	Data berhasil diubah. Muncul pesan “data kota telah diupdate”	Data berhasil diubah. Muncul pesan “data kota telah diupdate”	[√] Diterima [ ] Ditolak

d. Pengujian hapus data kota

Tabel 4.41 Pengujian Hapus Data Kota

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilh data kota yang akan dihapus	Data berhasil dihapus. Muncul pesan “data kota telah dihapus”	Data berhasil dihapus. Muncul pesan “data kota telah dihapus”	[√] Diterima [ ] Ditolak

13. Pengujian Jasa Pengiriman

Pengujian jasa pengiriman terbagi menjadi 4 bagian, yaitu:

a. Pengujian tampil jasa pengiriman

Tabel 4.42 Pengujian Tampil Jasa Pengiriman

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih data jasa pengriman yang akan di ubah, ditambah, atau dihapus	Menampilkan data jasa pengriman	Dapat menampilkan data jasa pengiriman	[√] Diterima [ ] Ditolak

b. Pengujian tambah jasa pengiriman

Tabel 4.43 Pengujian Tambah Data Jasa Pengiriman

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : FDX	Data berhasil disimpan. Muncul pesan "data jasa telah disimpan"	Data berhasil disimpan. Muncul pesan "data jasa telah disimpan"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : (kosong)	Data tidak dapat disimpan	Data tidak dapat disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

c. Pengujian ubah jasa pengiriman

Tabel 4.44 Pengujian Ubah Jasa Pengiriman

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : FDC	Data berhasil diubah. Muncul pesan "data jasa telah diupdate"	Data berhasil diubah. Muncul pesan "data jasa telah diupdate"	[√] Diterima [ ] Ditolak

d. Pengujian hapus jasa pengiriman

Tabel 4.45Pengujian Hapus Jasa Pengiriman

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilh data jasa pengiriman yang akan dihapus	Data berhasil dihapus. Muncul pesan "data jasa telah dihapus"	Data berhasil dihapus. Muncul pesan "data jasa telah dihapus"	[√] Diterima [ ] Ditolak

14. Pengujian Jenis Pengiriman

Pengujian jenis pengiriman terbagi menjadi 4 bagian, yaitu:

a. Pengujian tampil jenis pengiriman

Tabel 4.46 Pengujian Tampil Jenis Pengiriman

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih data jenis pengriman yang akan di ubah, ditambah, atau dihapus	Menampilkan data jenis pengriman	Dapat menampilkan data jenis pengiriman	[√] Diterima [ ] Ditolak

b. Pengujian tambah jenis pengiriman

Tabel 4.47 Pengujian Tambah Data Jenis Pengiriman

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jasa : JNE Nama : FDX	Data berhasil disimpan. Muncul pesan “data jenis paket telah disimpan”	Data berhasil disimpan. Muncul pesan “data jenis paket telah disimpan”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jasa : JNE Nama : (kosong)	Data tidak dapat disimpan	Data tidak dapat disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

c. Pengujian ubah jasa pengiriman

Tabel 4.48 Pengujian Ubah Jasa Pengiriman

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

	diharapkan		
Jasa : JNE Nama : EX	Data berhasil diubah. Muncul pesan “data jenis paket telah diupdate”	Data berhasil diubah. Muncul pesan “data jenis paket telah diupdate”	[√] Diterima [ ] Ditolak

d. Pengujian hapus jasa pengiriman

Tabel 4.49 Pengujian Hapus Jasa Pengiriman

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilh data jenis pengiriman yang akan dihapus	Data berhasil dihapus. Muncul pesan “data jenis pengiriman telah dihapus”	Data berhasil dihapus. Muncul pesan “data jenis pengiriman telah dihapus”	[√] Diterima [ ] Ditolak

15. Pengujian ongkos kirim

Tabel 4.50Pengujian Ongkos Kirim

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jasa : JNE Jenis : REG Provinsi : Jawa Barat Id kota : 71 Nama kota : Bandung Ongkos kirim : Rp.10000	Data berhasil dihapus. Muncul pesan “data berhasil di update”	Data berhasil dihapus. Muncul pesan “data berhasil di update”	[√] Diterima [ ] Ditolak

16. Pengujian pembelian

Pengujian pembelian di bagi menjadi 3, yaitu:

a. Pengujian tampil data pembelian

Tabel 4.51Pengujian Tampil Data Pembelian

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Memilih data yang akan dikonfirmasi	menampilkan data pembelian	Dapat menampilkan data pembelian	[√] Diterima [ ] Ditolak

b. Pengujian detail

Tabel 4.52Pengujian Detail Pembelian

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tanggal bayar : 12-05-2013 No Resi : 0988789676 Tanggal sampai : 13-05-2013 Status pembayaran : Sudah dibayar Status pengiriman : Sudah dikirim	menampilkan data konfirmasi	Dapat menampilkan data konfirmasi	[√] Diterima [ ] Ditolak

c. Pengujian retur

Tabel 4.53Pengujian Retur

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih data retur	menampilkan data retur	Dapat menampilkan data retur	[√] Diterima [ ] Ditolak

17. Pengujian *member*

Pengujian data member dibagi menjadi 2 bagian, yaitu:

a. Pengujian tampil data *member*

Tabel 4.54Pengujian Tampil Data *Member*

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

	diharapkan		
Memilih data *member*	menampilkan data *member*	Dapat menampilkan data *member*	[√] Diterima [ ] Ditolak

b. Pengujian ubah status *member*

Tabel 4.55Pengujian *Member*

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih data member yang akan di nonaktifkan	Member berhasil di nonaktifkan	Member berhasil di nonaktifkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

18. Pengujian login *member*

Tabel 4.56 Pengujian Login *Member*

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : gilang@yahoo.com password : ghilang	Member berhasil masuk ke halaman utama *member*	Member berhasil masuk ke halaman utaman *member*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : Gilang1@yahoo.com password : (kosong)	Member tidak dapat masuk ke halaman member. Muncul pesan “email atau password salah”	Member tidak dapat masuk ke halaman member. Muncul pesan “email atau password salah”	[√] Diterima [ ] Ditolak

19. Pengujian lupa password

Table 4.57 Pengujian Lupa Password

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Email : gilang@yahoo.com	Email berhasil di kirim ke email yang telah terdaftar. Muncul pesan "silahkan cek email anda untuk mendapatkan password baru"	Email berhasil di kirim ke email yang telah terdaftar. Muncul pesan "silahkan cek email anda untuk mendapatkan password baru"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : gilang@yahoo.oncim	Email tidak berhasil dikirm. Muncul pesan "email tidak terdaftar"	Email tidak berhasil dikirm. Muncul pesan "email tidak terdaftar"	[√] Diterima [ ] Ditolak

20. Pengujian kategori

Table 4.58 Pengujian Kategori

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih tab kategori	Berhasil menapilkan data berdasarkan kategori yang dipilih	Berhasil menapilkan data berdasarkan kategori yang dipilih	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih tab kategori	Tidak dapat menampilkan data kategori dan muncul pesan "barang tidak ada"	Tidak dapat menampilkan data kategori dan muncul pesan "barang tidak ada"	[√] Diterima [ ] Ditolak

21. Pengujian merk

Tabel 4.59 Pengujian Merk

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memilih tab merk	Berhasil menapilkan data berdasarkan merek yang dipilih	Berhasil menapilkan data berdasarkan merk yang dipilih	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih tab merk	Tidak dapat menampilkan data merk dan muncul pesan "barang tidak ada"	Tidak dapat menampilkan data merk dan muncul pesan "barang tidak ada"	[√] Diterima [ ] Ditolak

22. Pengujian keranjang belanja

Pengujian keranjang belanja dibagi menjadi 3 bagian, yaitu:

a. Pengujian tampil keranjang

Table 4.60 Pengujian Tampil Keranjang

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih tab tampil keranjang	Berhasil menapilkan data kerajang belanja	Berhasil menapilkan data keranjang belanja	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Kosong)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih tab tampil keranjang	Tidak dapat menampilkan data keranjang belanja dan muncul pesan "data keranjang masih kosong"	Tidak dapat menampilkan data keranjang belanja dan muncul pesan "data keranjang masih kosong"	[√] Diterima [ ] Ditolak

b. Pengujian update jumlah data yang ada di keranjang belanja

Table 4.61 Pengujian Update Jumlah Data Yang Ada Di Keranjang Belanja

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih tombol update Data awal Qty : 5 Data update Qty : 7	Berhasil menambahkan data barang pada kenjarang belanja	Berhasil menambah data barang pada keranjang belanja	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih tombol update Data stok barang 8 Data awal Qty :6 Data update Qty :12	Tidak dapat menambahkan data barang dan muncul pesan “maaf, stok (barang nama) barang hanya ada 8”	Tidak dapat menambahkan data barang dan muncul pesan “maaf, stok barang nama barang hanya ada 8”	[√] Diterima [ ] Ditolak

c. Pengujian hapus data yang ada di keranjang

Table 4.62 Pengujian Hapus Data Yang Ada di Keranjang

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih tombol cross [x] pada keranjang belanja	Berhasil menghapus data barang yang ada dikeranjang belanja dan muncul pesan “barang (nama barang) sudah dihapus dari keranjang”	Berhasil menghapus data barang yang ada dikeranjang belanja dan muncul pesan “barang (nama barang) sudah dihapus dari keranjang”	[√] Diterima [ ] Ditolak

23. Pengujian histori pembelian

Table 4.63 Pengujian Histori Pembelian

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Memilih tab histori pembelian	menampilkan data transaki pembelian	Dapat menampilkan data transaki pembelian	[√] Diterima [ ] Ditolak

24. Pengujian pencarian

Tabel 4.64 Pengujian pencarian

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama barang yang diinginkan	menampilkan data barang yang dicari muncul pesan "hasil pencarian menggunakan kata kunci (nama barang yang dicari)"	Dapat menampilkan data barang yang dicari muncul pesan "hasil pencarian menggunakan kata kunci (nama barang yang dicari)"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama barang yang diinginkan	Tidak dapat menampilkan data barang yang dicari, muncul pesan "hasil pencarian dengan kata kunci (nama barang yang dicari) tidak ditemukan"	Tidak dapat menampilkan data barang yang dicari, muncul pesan "hasil pencarian dengan kata kunci (nama barang yang dicari) tidak ditemukan"	[√] Diterima [ ] Ditolak

25. Pengujian retur

Tabel 4.65 Pengujian Retur

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih menu retur pada transaksi/ histori	menampilkan data barang yang akan diretur	Dapat menampilkan data barang yang akan	[√] Diterima [ ] Ditolak

pembelian		diretur	

26. Pengujian tentang kami

Tabel 4.66 Pengujian Tentang Kami

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih tab tentang kami	menampilkan profil toko	Dapat menampilkan profil toko	[√] Diterima [ ] Ditolak

27. Pengujian cara membeli

Tabel 4.67 Pengujian Cara Membeli

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih tab cara membeli	menampilkan cara pembelian	Dapat menampilkan cara pembelian	[√] Diterima [ ] Ditolak

a. Kesimpulan Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian alpha (fungsional) dengan kasus uji diatas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Jika data yang diinputkan benar maka sistem secara fungsional akan mengeluarkan keluaran sesuai dengan yang diharapkan.
2. Jika data yang diinputkan salah maka sistem akan menunjukan data yang salah dan tombol simpan tidak akan berfungsi.

Dengan kata lain bahwa pembangunan sistem ini bebas kesalan dan secara fisik fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

4.2.2 Pengujian Beta

Pengujian beta dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas dari perangkat lunak yang dibangun apakah sudah sesuai dengan tujuan penelitian *e-commerce*. Untuk mengetahuinya dengan menggunakan rancangan pengujian beta dan hasil pengujian beta.

4.2.2.1 Rancangan Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana pengujian dilakukan secara langsung kepada responden dengan cara memberikan kuesioner atau wawancara pada calon pengguna perangkat lunak yang akan dibangun apakah sudah sesuai dengan tujuan penelitian e-commerce dengan kadungan syarat user friendly. Berikut tujuan pengujian beta ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui aplikasi yang dibangun sudah memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi.
2. Untuk mengetahui apakah di aplikasi *e-commerce* ini sudah memudahkan pemberian informasi detail barang kepada pelanggan.
3. Untuk mengetahui apakah di aplikasi *e-commerce* ini sudah memudahkan dalam pemberian rekomendasi.

Berikut syarat kandungan user friendly :

1. Untuk mengetahui apakah aplikasi *e-commerce* ini mudah digunakan.
2. Untuk mengetahui apakah aplikasi *e-commerce* ini sudah memiliki tampilan yang baik dan menarik

Adapun perician pertayaan yang akan diajukan kepada responden adalah sebagai berikut.

Tabel 4.68 Tabel Pertayaan

Jenis Pertayaan	Pertayaan	Sasaran	Metode
Tujuan penelitian	Apakah Anda setuju di aplikasi *e-commerce* ini membatu Anda dalam melakukan transaksi secara *online*?	*Member*	Kuesioner
Tujuan penelitian	Apakah Anda setuju di aplikasi *e-commerce* ini membantu Anda dalam melakukan perubahan terhadap informasi detail barang atau info barang baru untuk disampaikan kepada pengunjung?	Gudang	Wawancara
Tujuan penelitian	Apakah anda setuju aplikasi *e-commerce* toko Bj-Gent dapat membantu anda mendapatkan informasi detail barang?	*Member*	Kuesioner
Tujuan penelitian	Apakah Anda setuju di aplikasi *e-commerce* ini membantu anda dalam memberikan rekomendasi?	Pelayan	Wawancara

Jenis Pertayaan	Pertayaan	Sasaran	Metode
Tujuan penelitian	Apakah anda setuju di aplikasi *e-commerce* ini membantu anda mendapatkan informasi rekomendasi barang?	*Member*	Kuesioner
User friendly	Apakah Anda setuju proses pengolahan data pada halaman admin di aplikasi *e-commerce* ini mudah untuk digunakan?	Gudang, Kasir, Pemilik toko	Wawancara
User friendly	Apakah Anda setuju fitur-fitur yang terdapat di aplikasi *e-commerce* ini mudah digunakan?	Pemilik toko, Kasir, Gudang, Pelayan, *Member*	Wawancara , kuesioner
User friendly	Apakah Anda setuju penggunaan *button* tindakan dan pesan kesalahan di aplikasi *e-commerce* ini mudah dimengerti?	Pemilik toko, Kasir, Gudang, Pelayan, *Member*	Wawancara , kuesioner
User friendly	Apakah Anda setuju desain tampilan dan warna pada aplikasi *e-commerce* ini nyaman untuk dilihat?	Pemilik toko, Kasir, Gudang, Pelayan, *Member*	Wawancara , kuesioner
User friendly	Apakah Anda setuju pemilihan jenis huruf (*font*) di aplikasi *e-commerce* ini mudah untuk dibaca?	Pemilik toko, Kasir, Gudang, Pelayan, *Member*	Wawancara , kuesioner

Sedangkan untuk menarik kesimpulan dari setiap pertayaan dilakukan perhitungan menggunakan skala likert. Skala likert adalah metode perhitungan yang digunakan untuk keperluan riset atas jawaban setuju atau tidak responden terhadap suatu pertayaan. Jawaban dengan skala likert menngunakan skala 1 sampai 5.

Tabel 4.69. Keterangan Skala Jawaban Kuesioner

Nilai	Skala Jawaban
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Cukup Setuju
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

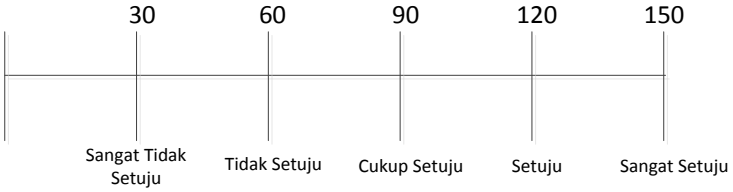
Untuk menghitung nilai kuesioner dapat dicari presentase masing-masing jawaban dengan langkah sebagai berikut.

1. Pertama kita menentukan jumlah skor ideal (kriterium) untuk jawaban responden terhadap tiap soal. Dengan menggunakan rumus yang ada di bab 2 (2.4). menggunakan skor 1 sampai dengan 5 dan jumlah responder adalah 30, maka dapat dirumuskan menjadi:

Table 4.70. Skor Ideal (kriterium)

Skala	Nilai x jumlah responder
Sangat Setuju	5 x 30 =150
Setuju	4 x 30 =120
Cukup Setuju	3 x 30 = 90
Tidak Setuju	2 x 30 = 60
Sangat Tidak Setuju	1 x 30 = 30

2. Selanjutnya, skor yang talah diperoleh kemudian dimasukan kedalam rating skala.



Gambar 4.1 Kriteria Interpresentasi Skor

3. Rating skala berfungsi untuk mengetahui hasil data kuesioner yang didapat dari penilaian kuesioner dengan ketentuan sebagai berikut.

Tabel 4.71 Rentang Nilai Jawaban

Skala	Rentang Nilai jawaban
Sangat Setuju	121 - 150
Setuju	91 - 120
Cukup Setuju	61 - 90
Tidak Setuju	31 - 60
Sangat Tidak Setuju	0 - 30

4.2.2.2 Hasil Pengujian Beta

Dari rencana pengujian di atas, pengujian beta akan dilakukan dalam bentuk wawancara dan kuesioner. Berikut adalah hasilnya.

4.2.2.2.1 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan menggunakan teknik kulitatif melalui pertyaan terbuka. Wawancara mengenai halaman *admin* kepada pemilik toko, petugas, dan staf gudang toko Bj-Gent yang nantinya akan menjadi *admin* di aplikasi *e-commerce* ini. Dari hasil wawancara akan dilakukan pengambilan kesimpulan terhadap penilaian penerapan aplikasi ini. Berikut ini adalah masing-masing jawaban dari pertayaan hasil wawancara tersebut.

1. Wawancara Pengujian Beta Untuk Pemilik Toko

Wawancara dilakukan untuk pengujian beta terhadap website *e-commerce* Bj-Gent kepada pemilik toko dengan total narasumber sebanyak 1 orang. Berikut ini adalah pertayaan dan jawaban hasil wawancara tersebut:

1. Apakah Anda setuju proses pengolahan data pada halaman admin di aplikasi *e-commerce* ini mudah untuk digunakan?

   Jawaban : Setuju

   Dari wawancara diatas pemilik toko menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa proses pengolahan data pada halaman admin ini mudah digunakan.
2. Apakah Anda setuju fitur-fitur yang terdapat di aplikasi *e-commerce* ini mudah digunakan?

   Jawaban : Setuju

Dari hasil wawancara diatas pemilik toko menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa fitur di aplikasi ini mudah digunakan

3. Menurut anda, apakah *website e-commerce* Bj-Gent mudah dipahami?
   Jawaban : Ya mudah
   Dari hasil wawancara diatas pemilik toko menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa *website e-commerce* ini mudah dipahami
4. Apakah Anda setuju penggunaan *button* tindakan dan pesan kesalahan di aplikasi *e-commerce* ini mudah dimengerti?
   Jawaban : Setuju
   Dari hasil wawancara diatas pemilik toko menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa button (tombol) dan pesan kesalahan pada aplikasi ini mudah dimengerti.
5. Apakah Anda setuju desain tampilan dan warna pada aplikasi *e-commerce* ini nyaman untuk dilihat?
   Jawaban : Setuju
   Dari hasil wawancara diatas pemilik toko menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa desain dan warna pada aplikasi *e-commerce* ini sudah cukup baik.
6. Apakah Anda setuju pemilihan jenis huruf (*font*) di aplikasi *e-commerce* ini mudah untuk dibaca?
   Jawaban : Setuju
   Dari hasil wawancara diatas pemilik toko menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa jenis huruf pada aplikasi e-commerce ini sudah cukup baik untuk dibaca.

2. Wawancara Pengujian Beta Untuk Staf Gudang

Wawancara dilakukan untuk pengujian beta terhadap website *e-commerce* Bj-Gent kepada staf gudang toko dengan total narasumber sebanyak 1 orang. Berikut ini adalah pertayaan dan jawaban hasil wawancara tersebut:

1. Apakah Anda setuju di aplikasi *e-commerce* ini membantu Anda dalam melakukan perubahan terhadap informasi detail barang atau info barang baru untuk disampaikan kepada pengunjung?

   Jawaban : Setuju

   Dari hasil wawancara diatas petugas gudang menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi e-commerce ini dapat membantu dalam melakukan pengolahan informasi detail barang.
2. Apakah Anda setuju proses pengolahan data pada halaman *admin* di aplikasi *e-commerce* ini mudah untuk digunakan?

   Jawaban : Mudah dipahami

   Dari hasil wawancara diatas petugas gudang menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa halaman admin di aplikasi *e-commerce* ini mudah digunakan.
3. Apakah Anda setuju fitur-fitur yang terdapat di aplikasi *e-commerce* ini mudah digunakan?

   Jawaban : Setuju

   Dari hasil wawancara diatas petugas gudang menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi e-commerce ini mudah digunakan.
4. Apakah Anda setuju penggunaan *button* tindakan dan pesan kesalahan di aplikasi *e-commerce* ini mudah dimengerti?

   Jawaban : Dipahami

   Dari hasil wawancara diatas petugas gudang menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan *button* tindakan dan pesan kesalahan di aplikasi *e-commerce* ini mudah dimengerti.
5. Apakah Anda setuju desain tampilan dan warna pada aplikasi *e-commerce* ini nyaman untuk dilihat?

   Jawaban : Setuju

   Dari hasil wawancara diatas petugas gudang menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa desain dan pemilihan warna di aplikasi *e-commerce* ini sudah cukup baik.

6. Apakah Anda setuju pemilihan jenis huruf (*font*) di aplikasi *e-commerce* ini mudah untuk dibaca?

   Jawaban : Setuju

   Dari hasil wawancara diatas petugas gudang menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa jenis huruf (*font*) di aplikasi *e-commerce* ini sudah cukup baik untuk dibaca.

3. Wawancara Pengujian Beta Untuk Kasir

Wawancara dilakukan untuk pengujian beta terhadap website *e-commerce* Bj-Gent kepada kasir toko dengan total narasumber sebanyak 1 orang. Berikut ini adalah pertayaan dan jawaban hasil wawancara tersebut:

1. Apakah Anda setuju proses pengolahan data pada halaman admin di aplikasi *e-commerce* ini mudah untuk digunakan?

   Jawaban : Setuju

   Dari hasil wawancara diatas petugas kasir menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa pengolahan data pada halaman admin di aplikasi *e-commerce* ini mudah untuk digunakan.

2. Apakah Anda setuju fitur-fitur yang terdapat di aplikasi *e-commerce* ini mudah digunakan?

   Jawaban : Setuju dan mudah dipahami

   Dari hasil wawancara diatas petugas kasir menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa fitur-fitur yang terdapat di aplikasi *e-commerce* ini mudah digunakan.

3. Apakah Anda setuju penggunaan *button* tindakan dan pesan kesalahan di aplikasi *e-commerce* ini mudah dimengerti?

   Jawaban : Setuju

   Dari hasil wawancara diatas petugas kasir menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan *button* tindakan dan pesan kesalahan di aplikasi *e-commerce* ini mudah dimengerti.

4. Apakah Anda setuju desain tampilan dan warna pada aplikasi *e-commerce* ini nyaman untuk dilihat?

Jawaban : Setuju dan cukup baik

Dari hasil wawancara diatas petugas kasir menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa desain dan pemilihan warna di aplikasi *e-commerce* ini sudah cukup baik.

5. Apakah Anda setuju pemilihan jenis huruf (*font*) di aplikasi *e-commerce* ini mudah untuk dibaca?Jawaban : Setuju

   Dari hasil wawancara diatas petugas kasir menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa jenis huruf (*font*) di aplikasi *e-commerce* ini sudah cukup baik untuk dibaca.

4. Wawancara Pengujian Beta Untuk Pelayan

Wawancara dilakukan untuk pengujian beta terhadap website *e-commerce* Bj-Gent kepada pelayan toko dengan total narasumber sebanyak 1 orang. Berikut ini adalah pertayaan dan jawaban hasil wawancara tersebut:

1. Apakah Anda setuju di aplikasi *e-commerce* ini membantu anda dalam memberikan rekomendasi?

   Jawaban : Setuju

   Dari hasil wawancara diatas pelayan toko menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi *e-commerce* ini membantu dalam memberikan rekomendasi.

2. Apakah Anda setuju fitur-fitur yang terdapat di aplikasi *e-commerce* ini mudah digunakan?

   Jawaban : Setuju dan mudah dipahami

   Dari hasil wawancara diatas pelayan toko menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa fitur-fitur yang terdapat di aplikasi *e-commerce* ini mudah digunakan.

3. Apakah Anda setuju penggunaan *button* tindakan dan pesan kesalahan di aplikasi *e-commerce* ini mudah dimengerti?

   Jawaban : Setuju

Dari hasil wawancara diatas pelayan toko menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan *button* tindakan dan pesan kesalahan di aplikasi *e-commerce* ini mudah dimengerti.

4. Apakah Anda setuju desain tampilan dan warna pada aplikasi *e-commerce* ini nyaman untuk dilihat?

   Jawaban : Setuju

   Dari hasil wawancara diatas pelayan toko menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa desain dan pemilihan warna di aplikasi *e-commerce* ini sudah cukup baik.

5. Apakah Anda setuju pemilihan jenis huruf (*font*) di aplikasi *e-commerce* ini mudah untuk dibaca?Jawaban : Setuju

   Dari hasil wawancara diatas pelayan toko menjawab setuju maka dapat disimpulkan bahwa jenis huruf (*font*) di aplikasi *e-commerce* ini sudah cukup baik untuk dibaca.

4.2.2.2.2 Kuesioner

Kuesioner disebarkan menggunakan teknik sampling yaitu *Simple Random Sampling* yang disebarkan kepada 30 pengguna yang terdiri dari 9 karyawan toko dan 21 pelanggan. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan agar dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru. Kuesioner ini terdiri dari 7 pertanyaan (contoh kuesioner dapat diliihat pada lampiran).

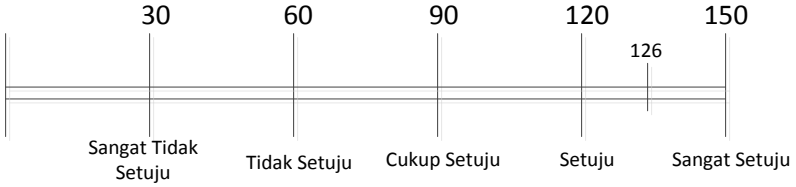
Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumus diatas.

1. Pertanyaan diajukan kepada pengguna Karyawan toko dan Pelanggan. Pertanyaan yang diajukan, “Apakah Anda setuju di aplikasi *e-commerce* ini membatu Anda dalam melakukan transaksi secara *online*?” Berikut adalah hasil pengujiannya.

Tabel 4.72 Pengujian Kuesioner Soal Pertayaan No.1

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor
1	Sangat Setuju	5	10	50
	Setuju	4	16	64
	Cukup Setuju	3	4	12
	Tidak Setuju	2	0	0
	Sangat Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			30	126

Berdasarkan hasil diatas, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi *e-commerce* ini membantu dalam melakukan transaksi secara *online* adalah 126 dari yang diharapkan (150). Skor 126 merupakan skor terakhir dan sudah bisa dimasukan kedalam skala rating yang sudah ditentukan. Secara kontinu dapat digambarkan seperti pada skala berikut:



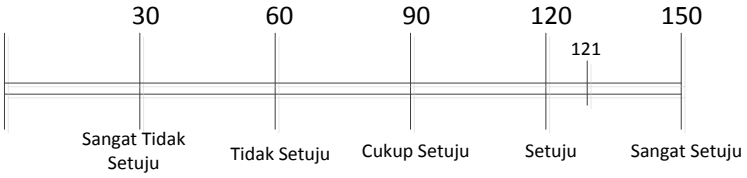
Gambar 4.2. Kriteria Interpretasi Skor Soal No.1

2. Pertanyaan diajukan kepada pengguna Karyawan toko dan Pelanggan. Pertanyaan yang diajukan, "Apakah Anda setuju fitur-fitur yang terdapat di aplikasi *e-commerce* ini mudah digunakan?" Berikut adalah hasil pengujiannya.

Tabel 4.73 Pengujian Kuesioner Soal Pertayaan No.2

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor
2	Sangat Setuju	5	8	40
	Setuju	4	15	60
	Cukup Setuju	3	7	21
	Tidak Setuju	2	0	0
	Sangat Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			30	121

Berdasarkan hasil diatas, maka dapat disimpulkan bahwa fitur-fitur yang terdapat di aplikasi *e-commerce* ini mudah digunakan adalah 121 dari yang diharapkan (150). Skor 121 merupakan skor terakhir dan sudah bisa dimasukan kedalam skala rating yang sudah ditentukan. Secara kontinu dapat digambarkan seperti pada skala berikut:



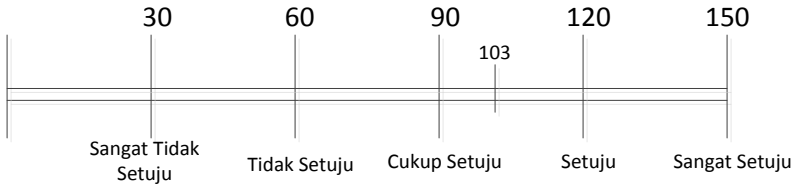
Gambar 4.3 Kriteria Interpretasi Skor Soal No.2

3. Pertanyaan diajukan kepada pengguna Karyawan toko dan Pelanggan. Pertanyaan yang diajukan, "Apakah Anda setuju penggunaan *button* tindakan dan pesan kesalahan di aplikasi *e-commerce* ini mudah dimengerti?" Berikut adalah hasil pengujiannya.

Tabel 4.74 Pengujian Kuesioner Soal Pertayaan No.3

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor
3	Sangat Setuju	5	10	30
	Setuju	4	14	56
	Cukup Setuju	3	5	15
	Tidak Setuju	2	1	2
	Sangat Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			30	103

Berdasarkan hasil diatas, maka dapat disimpulkan bahwa button tindakan dam pesan di aplikasi *e-commerce* ini mudah dimengerti adalah 103 dari yang diharapkan (150). Skor 103 merupakan skor terakhir dan sudah bisa dimasukan kedalam skala rating yang sudah ditentukan. Secara kontinu dapat digambarkan seperti pada skala berikut:



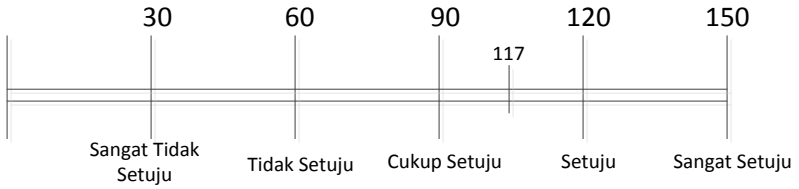
Gambar 4.4 Kriteria Interpretasi Skor Soal No.3

4. Pertanyaan diajukan kepada pengguna Karyawan toko dan Pelanggan. Pertanyaan yang diajukan, "Apakah Anda setuju desain tampilan dan warna pada aplikasi *e-commerce* ini nyaman untuk dilihat?" Berikut adalah hasil pengujiannya.

Tabel 4.75 Pengujian Kuesioner Soal Pertayaan No.4

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor
4	Sangat Setuju	5	6	30
	Setuju	4	16	64
	Cukup Setuju	3	7	21
	Tidak Setuju	2	1	2
	Sangat Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			30	117

Berdasarkan hasil diatas, maka dapat disimpulkan bahwa desain tampilan dan warna pada aplikasi *e-commerce* ini nyaman untuk dilihat adalah 117 dari yang diharapkan (150). Skor 117 merupakan skor terakhir dan sudah bisa dimasukan kedalam skala rating yang sudah ditentukan. Secara kontinu dapat digambarkan seperti pada skala berikut:



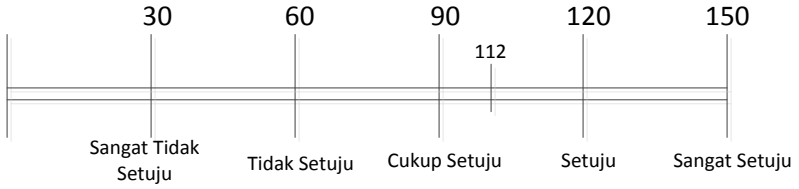
Gambar 4.5 Kriteria Interpretasi Skor Soal No.4

5. Pertanyaan diajukan kepada pengguna Karyawan toko dan Pelanggan. Pertanyaan yang diajukan, "Apakah Anda setuju pemilihan jenis huruf (*font*) di aplikasi *e-commerce* ini mudah untuk dibaca?" Berikut adalah hasil pengujiannya.

Tabel 4.76 Pengujian Kuesioner Soal Pertayaan No.5

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor
5	Sangat Setuju	5	5	25
	Setuju	4	13	52
	Cukup Setuju	3	11	33
	Tidak Setuju	2	1	2
	Sangat Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			30	112

Berdasarkan hasil diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pemilihan jenis huruf (*font*) di aplikasi *e-commerce* ini mudah untuk dibaca adalah 112 dari yang diharapkan (150). Skor 112 merupakan skor terakhir dan sudah bisa dimasukan kedalam skala rating yang sudah ditentukan. Secara kontinu dapat digambarkan seperti pada skala berikut:



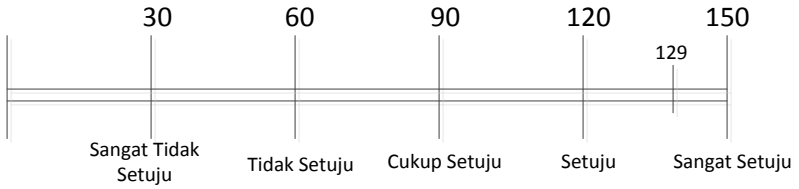
Gambar 4.5 Kriteria Interpretasi Skor Soal No.5

6. Pertanyaan diajukan kepada pengguna Karyawan toko dan Pelanggan. Pertanyaan yang diajukan, "Apakah anda setuju di aplikasi *e-commerce* ini membantu anda mendatkan informasi rekomendasi barang?" Berikut adalah hasil pengujiannya.

Tabel 4.77 Pengujian Kuesioner Soal Pertayaan No.6

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor
6	Sangat Setuju	5	14	40
	Setuju	4	11	44
	Cukup Setuju	3	5	15
	Tidak Setuju	2	0	0
	Sangat Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			30	129

Berdasarkan hasil diatas, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi *e-commerce* ini membantu mendatkan informasi rekomendasi barang adalah 129 dari yang diharapkan (150). Skor 129 merupakan skor terakhir dan sudah bisa dimasukan kedalam skala rating yang sudah ditentukan. Secara kontinu dapat digambarkan seperti pada skala berikut:



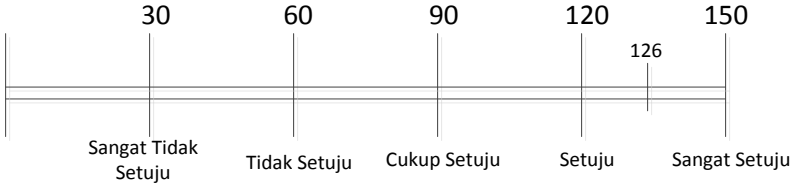
Gambar 4.5 Kriteria Interpretasi Skor Soal No.6

7. Pertanyaan diajukan kepada pengguna Karyawan toko dan Pelanggan. Pertanyaan yang diajukan, “Apakah anda setuju aplikasi *e-commerce* toko Bj-Gent dapat membantu anda mendapatkan informasi detail barang?” Berikut adalah hasil pengujiannya.

Tabel 4.78 Pengujian Kuesioner Soal Pertayaan No.7

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor
7	Sangat Setuju	5	12	60
	Setuju	4	12	48
	Cukup Setuju	3	6	18
	Tidak Setuju	2	0	0
	Sangat Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			30	126

Berdasarkan hasil diatas, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi *e-commerce* toko Bj-Gent dapat membantu mendapatkan informasi detail barang adalah 126 dari yang diharapkan (150). Skor 126 merupakan skor terakhir dan sudah bisa dimasukan kedalam skala rating yang sudah ditentukan. Secara kontinu dapat digambarkan seperti pada skala berikut:



Gambar 4.6 Kriteria Interpretasi Skor Soal No.7

4.2.2.3 Kesimpulan Pengujian Beta

Dari pengujian beta yang telah dilakukan, berdasarkan pilihan kategori jawaban dari kuesioner yang telah disebarkan kepada pelanggan dan berdasarkan jawaban dari wawancara kepada pemilik toko yang akan menjadi, kepada staf gudang yang akan menjadi bagian gudang, dan kepada kasir yang akan menjadi petugas di aplikasi *e-commerce* ini maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Aplikasi *e-commerce* ini memudahkan pelanggan yang kesulitan untuk bertransaksi secara langsung ke Bj-Gent.
2. Aplikasi *e-commerce* ini memudahkan pemberian informasi detail barang kepada pelanggan.
3. Aplikasi *e-commerce* ini memudahkan dalam memberikan rekomendasi barang.
4. Aplikasi *e-commerce* ini mudah digunakan.
5. Aplikasi *e-commerce* ini memiliki tampilan yang baik dan menarik.

Dengan kata lain pembangunan *e-commerce* di toko Bj-Gent Padalarang ini secara fungsional sudah sesuai dengan tujuan beta yang ingin dicapai.