BAB 4

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

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 aplikasi *E-Commerce*.

4.1.2 Implementasi Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras minimal yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan perangkat keras antara lain terdapat pada tabel 4.1 sebagai berikut.

Tabel 4.1 Perangkat Keras yang dibutuhkan

No	Perangkat keras	Spesifikasi
1	Prosessor	Intel Pentium 4 1.6 GHz
2	Monitor	LCD 14”
3	VGA	1024 x 768 *Pixel*
4	Memori	256MB
5	Modem	Smartfreen
6	Keyboard	Keyboard
7	Mouse	Mouse
8	Printer	Printer
9	Harddisk	20Gb

4.1.3 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan perangkat lunak antara lain terdapat pada tabel 4.2 sebagai berikut.

Tabel 4.2 Perangkat Lunak yang dibutuhkan

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows XP
2	*Web browser*	Mozilla Firefox, Google Chrome
3	*Code editor*	Macromedia Dreamweaver 8
4	*Database*	MySQL 5.1

4.1.4 Implementasi Basis Data

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

1. Implementasi Tabel Barang

```
   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mproduk` (
     `id_produk` int(11) NOT NULL auto_increment,
     `kode` char(6) NOT NULL,
     `produk` varchar(50) NOT NULL,
     `deskripsi` varchar(300) NOT NULL,
     `id_kategori` int(11) NOT NULL,
     `id_merk` int(11) NOT NULL,
     `gambar` varchar(200) NOT NULL,
     `harga` decimal(15.2)NOT NULL,
     `diskon` decimal (5.2)NOT NULL,
     `berat` decimal(5.2) NOT NULL,
     `stok` int(11) NOT NULL,
     `star` int(11) NOT default '0',
     `tgl_input` date NOT NULL,
     PRIMARY KEY  (`id_produk`),
   CONSTARINT FOREIGN KEY (`id_kategori`) REFERENCES
mkategori(`id_kategori`),
   CONSTARINT FOREIGN KEY (`id_merk`) REFERENCES mmerk(`id_merk`)
   ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

2. Implementasi Tabel Pemesanan

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `cart_hdr` (
        `id_pesan` int(11) NOT NULL auto_increment,
        `tgl_pesan` datetime NOT NULL,
        `email` varchar(100) NOT NULL,
        `total_bayar` decimal(15.2) NOT NULL,
        `total_ongkir` decimal (15.2) NOT NULL,
```

```
        `jasa` varchar (10) NOT NULL,
        `qty` int (3) NOT NULL,
        `id_paket` int(11) NOT NULL,
        `ongkir` varchar(40) NOT NULL,
        `berat` decimal(15.2) NOT NULL,
        `status_bayar` char(2) NOT NULL,
        `status_retur` char(2) NOT NULL,
        `status_kirim` char(2) NOT NULL,
        `no_resi` varchar(30) NOT NULL,
        `penerima` varchar(30) NOT NULL,
        `tgl_kirim` date NOT NULL,
        `tgl_terima` datetime NOT NULL,
        PRIMARY KEY  (`id_pesan`)
      CONSTARINT    FOREIGN    KEY    (`id_paket`)    REFERENCES
mpaket(`id_paket`)
      CONSTARINT     FOREIGN     KEY     (`ongkir`)     REFERENCES
mkirim(`ongkir`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET= latin1;
```

3. Implementasi Tabel Detail Pesan

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `cart_dtl` (
        `id_merk` int(11) NOT NULL,
        `id_kategori` int(11) NOT NULL,
        `id_produk` int(11) NOT NULL,
        `qty` int(11) NOT NULL,
        `berat` decimal(5.2) NOT NULL,
        `diskon` decimal(5.2) NOT NULL,
        `harga` decimal(15.2) NOT NULL,
        `email` varchar(100) NOT NULL,
        `id_pesan` int(11) NOT NULL,
  CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_merk`) REFERENCES mmerk(`id_merk`),
     CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_kategori`) REFERENCES
mkategori(`id_kategori`);
   CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_produk`) REFERENCES
mproduk(`id_produk`);
   CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_pesan`) REFERENCES
cart_hdr(`id_pesan`);
   ) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET= latin1;
```

4. Implementasi Tabel Kategori

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mkategori` (
        `id_kategori` int(11) NOT NULL auto_increment,
        `kategori` varchar(100) NOT NULL,
        PRIMARY KEY  (`id_kategori`),
   ) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=utf8;
```

5. Implementasi Tabel Kota

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mkota` (
        `id_kota` int(11) NOT NULL auto_increment,
        `id_provinsi` int(11) NOT NULL,
        `kota` varchar(100) NOT NULL,
```

```
        `status_kota` varchar(20) NOT NULL,
        PRIMARY KEY  (`id_kota`)
  CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_provinsi`) REFERENCES
mprov(`id_prov`),
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

6. Implementasi Tabel Komentar

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `comment` (
        `id_produk` int(11) NOT NULL,
        `email` varchar(100) NOT NULL,
        `tgl` datetime NOT NULL,
        `komentar` text NOT NULL,
        `star` int (11) NOT NULL,
        CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_produk`) REFERENCES mproduk
(`id_produk`),
   ) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET= latin1;
```

7. Implementasi Tabel Jasa

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mjasa` (
        `id_jasa` int(11) NOT NULL auto_increment,
        `jasa` varchar(10) NOT NULL,
        PRIMARY KEY  (`id_jasa`),
      ) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET= latin1;
```

8. Implementasi Tabel Kirim

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mkirim` (
        `id_kirim` int(11) NOT NULLauto_increment,
        `jasa` varchar(10) NOT NULL,
        `id_provinsi` int(11) NOT NULL,
        `id_kota` int(11) NOT NULL,
        `id_paket` int(11) NOT NULL,
        `ongkir` decimal(15.2) NOT NULL,
        PRIMARY KEY  (`id_kirim`),
      CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_prov`) REFERENCES
mprov(`id_prov`)
      CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_kota`) REFERENCES
mkota(`id_kota`)
      CONSTRAINT FOREIGN KEY (`jasa`) REFERENCES mjasa(`jasa`)
      CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_paket`) REFERENCES
mpaket(`id_paket`)
   ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET= latin1;
```

9. Implementasi Tabel Paket

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mpaket` (
        `id_paket` int(11) NOT NULL auto_increment,
        `jasa` varchar(10) NOT NULL,
        `paket` int(50) NOT NULL,
        PRIMARY KEY  (`id_paket`)
      CONSTRAINT FOREIGN KEY (`jasa`) REFERENCES mjasa(`jasa`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET= latin1;
```

10. Implementasi Tabel Pelanggan

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `muser` (
        `id_pelanggan` int(11) NOT NULL,
        `status` char (1) NOT NULL,
        `email` varchar(30) NOT NULL,
        `password` varchar(50) NOT NULL,
        `nama` varchar(30) NOT NULL,
        `tgl_lahir` date NOT NULL,
        `sex` char(1) NOT NULL,
        `alamat` varchar(200) NOT NULL,
        `id_provinsi` int(11) NOT NULL,
        `kodepose` int(5) NOT NULL,
        `id_kota` int(11) NOT NULL,
        `Hp` varchar(13) NOT NULL,
        `lastlogin` datetime NOT NULL,
        PRIMARY KEY  (`id_user`),
        CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_provinsi`) REFERENCES
mprov(`id_prov`),
        CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_kota`) REFERENCES
mkota(`id_kota`)
   ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

11. Implementasi Tabel Pembayaran

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `payment` (
        `id_bayar` int(11) NOT NULL,
        `id_pesan` int(11) NOT NULL,
        `tgl_bayar` datetime NOT NULL,
        `email` varchar(100) NOT NULL,
        `bank_penerima` varchar(50) NOT NULL,
        `bank_pengirim` varchar(50) NOT NULL,
        `norekening` varchar(50) NOT NULL,
        `total_bayar` decimal(15.2) NOT NULL,
        `nilai_kurs` int(11) NOT NULL,
        `kode_kurs` varchar(4) NOT NULL,
        `nama_pengirim` varchar(30) NOT NULL,
        COSNATRAINT FOREIGN KEY (`id_pesan`) REFERENCES
cart_hdr(`id_pembelian`)
        COSNATRAINT FOREIGN KEY (`nilai_kurs`) REFERENCES
mkurs(`nilai_kurs`)
        COSNATRAINT FOREIGN KEY (`kode_kurs`) REFERENCES
mkurs(`kode_kurs`)

   ) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1;
```

12. Implementasi Tabel Kurs

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mkurs` (
        `kode_kurs` varchar(4) NOT NULL auto_increment,
        `nilai_kurs` int(11) NOT NULL,
        PRIMARY KEY  (`kode_kurs`),
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1;
```

13. Implementasi Tabel Petugas

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mpetugas` (
        `id_petugas` int(11) NOT NULL,
        `email` varchar(30) NOT NULL,
        `password` varchar(50) NOT NULL,
        `nama` varchar(30) NOT NULL,
        `lastlogin` datetime NOT NULL,
        `status` char(1) NOT NULL,
        PRIMARY KEY  (`email`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

14. Implementasi Tabel Provinsi

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mprov` (
        `id_provinsi` int(11) NOT NULLauto_increment,
        `provinsi` varchar(100) NOT NULL,
        PRIMARY KEY  (`id_prov`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

15. Implementasi Tabel Merk

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mmerk` (
        `id_merk` int(11) NOT NULL auto_increment,
        `merk` varchar(100) NOT NULL,
        `seqno` int(3) NOT NULL,
        PRIMARY KEY  (`id_merk`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

16. Implementasi Tabel Retur

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `retur_hdr` (
        `id_retur` int(11) NOT NULL auto_increment,
        `tgl_retur` datetime NOT NULL,
        `id_pesan` int(11) NOT NULL,
        `email` varchar(100) NOT NULL,
        `total_retur` int(3) NOT NULL,
        `status_retur` char(2) NOT NULL,
        `no_resi` varchar(30) NOT NULL,
        `bank` varchar(15) NOT NULL,
        `no_rek` varchar(20) NOT NULL,
        `pemilik` varchar(30) NOT NULL,
        CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_pesan`) REFERENCES
cart_hdr(`id_pesan`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=utf8;
```

17. Implementasi Tabel Detail Retur

```
   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `retur_dtl` (
     `id_retur` int(11) NOT NULL,
     `id_produk` int(11) NOT NULL,
     `qty` int(11) NOT NULL,
     `alasan` varchar(200) NOT NULL,
     `email` varchar(100) NOT NULL,
```

```
      `id_pesan` int(11) NOT NULL,
      `total_retur` int(3) NOT NULL,
      `keterangan` varchar(30) NOT NULL,
      CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_retur`) REFERENCES retur_hdr
(`id_retur`),
      CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_produk`) REFERENCES mproduk
(`id_produk`),
      CONSTRAINT FOREIGN KEY (`id_pesan`) REFERENCES cart_hdr
(`id_pesan`),
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

18. Implementasi Tabel Notifkasi

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `notifikasi` (
        `id_notif` int(2) NOT NULL,
        `tgl_notif` date NOT NULL,
        `id_trans` int(11) NOT NULL,
        `desc` varchar(100) NOT NULL,
        `email` varchar(100) NOT NULL,
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1;
```

19. Implementasi Tabel Alamat Kirim

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `shipaddress` (
        `id_pesan` int(11) NOT NULL,
        `email` varchar(100) NOT NULL,
        `nama` varchar(200) NOT NULL,
        `alamat` varchar(200) NOT NULL,
        `id_provinsi` int(11) NOT NULL,
        `provinsi` varchar(100) NOT NULL,
        `id_kota` int(11) NOT NULL,
        `kota` varchar(100) NOT NULL,
        `kodepos` varchar(10) NOT NULL,
        `HP` varchar(20) NOT NULL,
         CONATRAINT    FOREIGN    KEY    (`id_pesan`)    REFERENCES
cart_hdr(`id_pesan`),
         CONATRAINT    FOREIGN    KEY    (`id_prov`)    REFERENCES
mprov(`id_prov`),
         CONATRAINT    FOREIGN    KEY    (`id_kota`)    REFERENCES
mkota(`id_kota`),
   ) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.1.5 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka merupakan tampilan dari aplikasi yang dibangun. Aplikasi pengolahan data proses memilki beberapa bagian tampilan menu dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3 Implementasi Antarmuka Admin

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Digunakan sebagai halaman login admin	login.php
Home Admin		index.php
Pelanggan	Halaman yang digunakan untuk menampilkan dan aktivasi data pelanggan	user.php
Admin/Petugas	Digunakan untuk melihat, menambah, menghapus dan merubah data petugas	admin.php
Backup	Digunakan untuk membuat cadangan database	backup.php
Logout	Digunakan admin untuk keluar dari aplikasi.	logout.php

Tabel 4.4 Implementasi Antarmuka petugas

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Digunakan sebagai halaman login petugas	login.php
Home Petugas	Halaman yang digunakan untuk pemberitahuan diskon, stok kosong, pesanan baru dan pembayaran.	index.php
Data Master	Halaman yang digunakan untuk menampilkan, menambah dan mengubah data master yang diantaranya data barang, kategori, kota, provinsi, merk, jasa, paket dan ongkos kirim.	master.php
Data Transaksi	Halaman yang digunakan untuk menampilkan, menambah dan mengubah data transaksi yang diantaranya data pesanan, data pembayaran, data pengiriman dan data retur	transaksi.php
Data Pesanan	Halaman yang digunakan untuk menampilkan data pesanan	pesanan.php
Data Pembayaran	Halaman yang digunakan untuk menampilkan data pembayaran	pembayaran.php
Data Pengiriman	Halaman yang digunakan untuk menampilkan data pengiriman	pengiriman.php
Data Retur	Halaman yang digunakan untuk menampilkan data retur	retur.php
Data Laporan	Halaman yang digunakan untuk memberikan informasi mengenai laporan pembayaran, laporan penjualan, laporan	laporan.php

	barang.	
Logout	Digunakan *User* untuk keluar dari aplikasi.	Logout.php

Tabel 4.5 Implementasi Antarmuka Pengunjung

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Digunakan sebagai halaman beranda dan terdapat beberapa menu diantaranya menu barang, diskon, kontak, tentang kami, keranjang, cari, bantuan.	index.php
Barang	Halaman yang digunakan untuk menampilkan data barang yang tersedia.	produk.php
Detail Barang	Halaman yang digunakan untuk menampilkan data detail barang yang dipilih	details.php
Keranjang	Halaman yang digunakan untuk menampilkan dan mengubah data barang yang akan dibeli.	cart.php
Cari	Halaman yang digunakan untuk mencari data barang yang tersedia	cari.php
Daftar	Halaman yang digunakan untuk mendaftarkan diri menjadi pelanggan	registrasi.php

Tabel 4.6 Implementasi Antarmuka Pelanggan

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Digunakan sebagai halaman login member	login.php
Login Gagal	Digunakan sebagai halaman konfirmasi bila member gagal login	login.php
Home	Digunakan sebagai halaman beranda pelanggan dan terdapat beberapa menu diantaranya menu barang, keranjang, cari, akun saya, bantuan, kontak, tentang kami, history pesanan.	index.php
Ganti Password	Halaman yang digunakan untuk mengganti password member	password.php
History Pembelian	Halaman yang digunakan untuk menampilkan data pembelian yang telah dilakukan	history.php
Barang	Halaman yang digunakan untuk menampilkan data barang yang tersedia	produk.php
Detail Barang	Halaman yang digunakan untuk	details.php

	menampilkan data detail barang yang dipilih	
Keranjang	Halaman yang digunakan untuk menampilkan dan mengubah data barang yang akan dibeli	cart.php
Alamat Kirim	Halaman yang digunakan untuk memasukan data alamat kirim barang	alamat_kirim.php
Cari	Halaman yang digunakan untuk mencari data barang yang tersedia	cari.php
Konfirmasi Bayar	Halaman yang digunakan untuk memasukkan data pembayaran	confirm_bayar.php
Retur	Halaman yang digunakan untuk memasukkan data barang yang akan diretur	retur.php
Logout	Digunakan pengguna untuk keluar dari aplikasi.	logout.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 berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

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

Skenario pengujian alpha di Toko CJ26terdiri dari empat pelaku sistem diantaranya admin, petugas, pengunjung dan pelanggan.

Tabel 4.7 Skenario Pengujian Aplikasi Admin

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data Login	*Black Box*
	Validasi *usernameand password*	*Black Box*
Pengolahan Data Petugas	Tampil Data Petugas	*Black Box*
	Tambah Data Petugas	*Black Box*
	Ubah Data Petugas	*Black Box*
	Hapus Data Petugas	*Black Box*
Pengolahan Data Pelanggan	Tampil Data Pelanggan	*Black Box*
	Aktivasi Data Pelanggan	*Black Box*
Backup	*Backup Database*	*Black Box*
Logout	Menghapus *session* admin	*Black Box*

Tabel 4.8 Skenario Pengujian Aplikasi Petugas

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data Login	*Black Box*
	Validasi *usernameand password*	*Black Box*
Pengolahan Data Master	Pengolahan Data Barang	*Black Box*
	Pengolahan Data Kategori	*Black Box*
	Pengolahan Data Kota	*Black Box*
	Pengolahan Data Provinsi	*Black Box*
	Pengolahan Data Merk	*Black Box*
	Pengolahan Data Jasa	*Black Box*
	Pengolahan Data Paket	*Black Box*
	Pengolahan Data Ongkos Kirim	*Black Box*
Pengolahan Data Transaksi	Pengolahan Data Pesanan	*Black Box*
	Pengolahan Data Pembayaran	*Black Box*
	Pengolahan Data Pengiriman	*Black Box*
	Pengolahan Data Retur	*Black Box*
Pengolahan Laporan	Laporan Pembayaran	*Black Box*
	Laporan Penjualan	*Black Box*
	Laporan Barang	*Black Box*
Pengolahan Data Barang	Tampil Data Barang	*Black Box*
	Tambah Data Barang	*Black Box*
	Ubah Data Barang	*Black Box*

	Hapus Data Barang	*Black Box*
	Cari Data Barang	*Black Box*
Pengolahan Data Kategori	Tampil Data Kategori	*Black Box*
	Tambah Data Kategori	*Black Box*
	Ubah Data Kategori	*Black Box*
	Cari Data Kategori	*Black Box*
	Hapus Data Kategori	*Black Box*
Pengolahan Data Provinsi	Tampil Data Provinsi	*Black Box*
	Tambah Data Provinsi	*Black Box*
	Ubah Data Provinsi	*Black Box*
	Cari Data Provinsi	*Black Box*
Pengolahan Data Kota	Tampil Data Kota	*Black Box*
	Tambah Data Kota	*Black Box*
	Ubah Data Kota	*Black Box*
	Cari Data Kota	*Black Box*
Pengolahan Data Merk	Tampil Data Merk	*Black Box*
	Tambah Data Merk	*Black Box*
	Ubah Data Merk	*Black Box*
	Hapus Data Merk	*Black Box*
	Cari Data Merk	*Black Box*
Pengolahan Data Jasa	Tampil Data Jasa	*Black Box*
	Tambah Data Jasa	*Black Box*
	Ubah Data Jasa	*Black Box*
	Hapus Data Jasa	*Black Box*
	Cari Data Jasa	*Black Box*
Pengolahan Data Paket	Tampil Data Paket	*Black Box*
	Tambah Data Paket	*Black Box*
	Ubah Data Paket	*Black Box*
	Hapus Data Paket	*Black Box*
	Cari Data Paket	*Black Box*
Pengolahan Data Ongkos Kirim	Tampil Data Ongkos Kirim	*Black Box*
	Tambah Data Ongkos Kirim	*Black Box*
	Ubah Data Ongkos Kirim	*Black Box*
	Hapus Data Ongkos Kirim	*Black Box*
	Cari Data Ongkos Kirim	*Black Box*

Pengolahan Data Pesanan	Tampil Data Pesanan	*Black Box*
	Tampil Data Detail Pesanan	*Black Box*
Pengolahan Data Pembayaran	Tampil Data Pembayaran	*Black Box*
	Ubah Status Pembayaran	*Black Box*
Pengolahan Data Pengiriman	Tampil Data Pengiriman	*Black Box*
	Ubah Status Data Pengiriman	*Black Box*
Pengolahan Data Retur	Tampil Data Retur	*Black Box*
	Tampil Data Detail Retur	*Black Box*
	Ubah Status Retur	*Black Box*
Laporan	Tampil Data Laporan Pembayaran	*Black Box*
	Tampil Data Laporan Penjualan	*Black Box*
	Tampil Data Laporan Barang	*Black Box*
Logout	Menghapus *session* admin	*Black Box*

Tabel 4.9 Skenario Pengujian Aplikasi Pengunjung

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Daftar Pelanggan	Menampilkan *form* pendaftaran member	*Black Box*
	Isi *form* pendaftaran	*Black Box*
	Simpan data baru	*Black Box*
Barang	Menampilkan Data Barang	*Black Box*
Detail Barang	Menampilkan Detail Barang	*Black Box*
Pencarian	Menampilkan Data Cari Barang	*Black Box*

Tabel 4.10 Skenario Pengujian Aplikasi Pelanggan

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Barang	Menampilkan Data Barang	*Black Box*
Menu Akun Saya	Menampilkan Data Pribadi Member	*Black Box*
	Mengubah Data Pribadi Member	*Black Box*
	Simpan Data Pribadi Member	*Black Box*
Keranjang Belanja	Menampilkan Data Keranjang	*Black Box*
Pencarian	Menampilkan Data Cari Barang	*Black Box*
History Pesanan	Menampilkan Data Detail Pesanan yang telah dilakukan	*Black Box*
Konfirmasi Bayar	Menampilkan *form* Data	*Black Box*

	Pembayaran	
	Isi *form* Data Pembayaran	*Black Box*
	Simpan Data Pembayaran	*Black Box*
Retur	Menampilkan *form* Data Retur	*Black Box*
	Isi *form* Data Retur	*Black Box*
	Simpan Data Retur	*Black Box*
Logout	Menghapus *session* member	*Black Box*

4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian

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

4.2.1.2.1 Pengujian Login

Pengujian login dapat dilihat pada tabel 4.14 :

Tabel 4.14 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan alamat *email* : ndha_ifda@yahoo .co.id Password : 123456	Mengisikan data alamat *email* pada *field* alamat email dan password pada *field* password	Dapat mengisi *field* alamat *email* pada *field* alamat email dan password pada field password	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Memasukan data email atau password yang tidak sesuai Contoh : email : ndha_rinda@yaho o.co.id Password : 123456789	Tampilkan pesan kesalahan "E-mail atau password salah"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "E-mail atau password salah"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data email atau password yang tidak terdaftar Contoh : email : ndha@yahoo.co.id Password :	Tampilkan pesan kesalahan "E-mail atau password salah"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "E-mail atau password salah"	[√] Diterima [ ] Ditolak

123456789			
Mengosongkan data *email* atau password Contoh : email : Password :	Tampilkan pesan kesalahan "E-Mail dan Password tidak boleh kosong."	Dapat menampilkan pesan kesalahan "E-Mail dan Password tidak boleh kosong."	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.2.2 Pengujian Daftar

Pengujian daftardapat dilihat pada tabel 4.15 :

Tabel 4.15 Pengujian Daftar

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi data daftar pelanggan, contoh : Email: ndha_ifda@yahoo.co.id Password: 123456 Re-Password : 123456 Nama Lengkap : Ndha Alamat : Jl. Kampung Baru Kota : Cikampek Provinsi : Jawa Barat Kode Pos : 41373 Hanphone : 089656217782 Tanggal Lahir : 26/04/1989 Kelamin : Wanita	Jika semua *field* terisi atau benar dalam pengisian, maka akan dapat melanjutkan proses registrasi	Form registrasi terisi atau benar dalam pengisian, maka akan dapat melanjutkan proses registrasi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Mengisi email yang sudah terdaftar contoh : Email: ndha_ifda@yahoo.co.id Password: 123456	Tampilkan pesan kesalahan "E-Mail anda sudah terdaftar, gunakan E-mail yang lain"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "E-Mail sudah terdaftar, gunakan E-mail yang lain"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Re-Password : 123456 Nama Lengkap : Ndha Alamat : Jl. Kampung Baru Kota : Cikampek Provinsi : Jawa Barat Kode Pos : 41373 Hanphone : 089656217782 Tanggal Lahir : 26/04/1989 Kelamin : Wanita			
Mengisi email yang dengan format tidak valid, contoh : Email: ndha.yahoo.co.id Password: 123456 Re-Password : 123456 Nama Lengkap : Ndha Alamat : Jl. Kampung Baru Kota : Cikampek Provinsi : Jawa Barat Kode Pos : 41373 Hanphone : 089656217782 Tanggal Lahir : 26/04/1989 Kelamin : Wanita	Tampilkan pesan kesalahan "Anda harus mengisi alamat email yang valid"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Salah penulisan E-mail"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi password yang berbeda dengan re-enter password. contoh : Email: ndha_ifda@yahoo.co.id Password: 123456 Re-Password : 1234567 Nama Lengkap : Ndha	Tampilkan pesan kesalahan "Password yang anda isikan tidak sama"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Password yang anda isikan tidak sama"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Alamat : Jl. Kampung Baru Kota : Cikampek Provinsi : Jawa Barat Kode Pos : 41373 Hanphone : 089656217782 Tanggal Lahir : 26/04/1989 Kelamin : Wanita			
Jika salah satu *field* kosong atau tidak diisi contoh : Email: ndha.yahoo.co.id Password: 123456 Re-Password : 123456 Nama Lengkap : Ndha Alamat : Kota : Provinsi : Kode Pos : 41373 Hanphone : 089656217782 Tanggal Lahir : 26/04/1989 Kelamin : Wanita	Tampilkan pesan kesalahan "Anda belum mengisikan Nama.", "Anda belum mengisikan Alamat.", "Anda belum memilih provinsi.", "Anda belum memilih kota.", "Anda harus mengisi kodepos", "Anda harus mengisi tanggal lahir / tanggal lahir tidak valid", Anda harus mengisi alamat email yang valid"," Anda harus mengisi password minimal 7 karakter".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Anda belum mengisikan Nama.", "Anda belum mengisikan Alamat.", "Anda belum memilih provinsi.", "Anda belum memilih kota.", "Anda harus mengisi kodepos", "Anda harus mengisi tanggal lahir / tanggal lahir tidak valid", Anda harus mengisi alamat email yang valid"," Anda harus mengisi password minimal 7 karakter".	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.2.3 Pengujian Pencarian Barang

Pengujian pencarian barang dapat dilihat pada tabel 4.17 :

Tabel 4.17 Pengujian Pencarian Barang

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form cari Contoh: CB275	Menampilkan data barang sesuai dengan pencarian data barang yang dimasukkan	Dapat menampilkan data barang sesuai dengan pencarian data barang yang dimasukkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Mengisi form cari Contoh: 12352	Menampilkan pesan "Data tidak ditemukan"	Dapat menampilkan pesan "Data tidak ditemukan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.2.4 Pengujian Data Barang

Pengujian data barang dapat dilihat pada tabel 4.18 :

Tabel 4.18 Pengujian Data Barang

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form data barang Contoh: Kategori: Blender Merk: Cosmos Produk : CB287 Deskripsi: Bagus Harga: 260000 Berat: 3 Stok: 6 Gambar: filegambar	Jika semua *field* terisi atau benar dalam pengisian, maka data barang berhasil disimpan	Form tambah barang terisi atau benar dalam pengisian, maka data barang berhasil disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Memasukan data barang yang sudah ada Contoh: Kategori: Blender	menampilkan pesan kesalahan "Data sudah ada"	Dapat menampilkan pesan "Data sudah ada"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Merk: Cosmos Produk : CB287 Deskripsi: Bagus Harga: 260000 Berat: 3 Stok: 6 Gambar: filegambar			
Jika salah satu *field* kosong atau belum diisi Contoh: Kategori: Blender Merk: Cosmos Produk : Deskripsi: Bagus Harga: Berat: 3 Stok: 6 Gambar: filegambar	Menampilkan pesan kesalahan "Anda belum memilih kategori", "Anda belum memilih merk", "Anda belum mengisikan produk", "Anda belum mengisikan deskrifsi", "Anda belum mengisikan Harga", "Anda belum mengisikan harga", "Anda belum mengisikan berat produk", Anda belum mengisikan stok produk", "Anda belum mengupload gambar produk".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Anda belum memilih kategori", "Anda belum memilih merk", "Anda belum mengisikan produk", "Anda belum mengisikan deskrifsi", "Anda belum mengisikan Harga", "Anda belum mengisikan harga", "Anda belum mengisikan berat produk", Anda belum mengisikan stok produk", "Anda belum mengupload gambar produk".	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.2.5 Pengujian Kategori

Pengujian kategori dapat dilihat pada tabel 4.19 :

Tabel 4.19 Pengujian Kategori

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan nama kategori Contoh: kategori: Dispenser	Jika *field* terisi atau benar dalam pengisian, maka data kategori berhasil disimpan	Form tambah kategori terisi atau benar dalam pengisian, maka data kategori berhasil disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Memasukkan nama kategori yang sudah ada Contoh: kategori: Dispenser	Menampilkan pesan "Data sudah ada"	Dapat menampilkan pesan "Data sudah ada"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi field kategori Contoh: kategori:	Menampilkan pesan "anda belum mengisikan kategori"	Dapat menampilkan pesan "anda belum mengisikan kategori"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.2.6 Pengujian Merk

Pengujian merk dapat dilihat pada tabel 4.20 :

Tabel 4.20 Pengujian Merk

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan nama merk Contoh: Merk: Cosmos	Jika *field* terisi atau benar dalam pengisian, maka data merk berhasil disimpan	Form tambah merk terisi atau benar dalam pengisian, maka data merk berhasil disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Memasukkan nama merk yang sudah ada Contoh: Merk: Cosmos	Menampilkan pesan "Data sudah ada"	Dapat menampilkan pesan "Data sudah ada"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi field merk Contoh: Merk:	Menampilkan pesan "Anda belum mengisikan merk"	Dapat menampilkan pesan "Anda belum mengisikan merk"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.2.7 Pengujian Jasa

Pengujian Jasa dapat dilihat pada tabel 4.21 :

Tabel 4.21Pengujian Jasa

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan nama Jasa Contoh: Jasa : JNE	Jika *field* terisi atau benar dalam pengisian, maka data jasa berhasil disimpan	Form tambah jasa terisi atau benar dalam pengisian, maka data jasa berhasil disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Tidak mengisi field Jasa Contoh: Jasa:	Menampilkan pesan kesalahan "Anda belum mengisikan jasa".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Anda belum mengisikan jasa".	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukkan nama jasa yang sudah ada Contoh: Jasa: JNE	Menampilkan pesan "Data sudah ada"	Dapat menampilkan pesan "Data sudah ada"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.2.8 Pengujian Paket

Pengujian jasa paket dapat dilihat pada tabel 4.22 :

Tabel 4.22Pengujian Paket

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan nama Jasa Contoh: Jasa : JNE Paket : Reguler	Menampilkan data masukkan pada setiap *field* masing-masing	Dapat menampilkan data masukkan pada setiap *field* masing-masing	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Memasukkan data kosong Contoh: Jasa : Paket :	Menampilkan pesan kesalahan "Anda belum memilih jasa", "anda belum mengisikan	Dapat menampilkan pesan kesalahan Anda belum memilih jasa", "anda belum	[√] Diterima [ ] Ditolak

	paket".	mengisikan paket".	
Memasukkan nama jasa yang sudah ada Contoh: Jasa: JNE Paket: Reguler	Menampilkan pesan "Data sudah ada"	Dapat menampilkan pesan "Data sudah ada"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.2.9 Pengujian Konfirmasi Bayar

Pengujian konfirmasi bayar dapat dilihat pada tabel 4.23 :

Tabel 4.23 Pengujian Form Pembayaran

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form pembayaran, Pilih pembayaran via transfer bank, contoh : Pilih Bank: BNI Dari Bank : BNI Pemilik: Rinda No Rekening: 15677712345 Tanggal: 10/07/2012 Total bayar : 150000 Jumlah bayar:150000	Mengisi form pembayaran via transfer bank dengan benar	Dapat mengisi form pembayaran via transfer bank dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Pembayaran via transfer bank Tidak memasukkan data bank,pemilik,no rekening, jumlah bayar Contoh : Pilih Bank: BNI Dari Bank : BNI	Menampilkan pesan kesalahan "anda belum mengisi bank", "anda belum mengisi pemilik", "anda belum mengisi no rekening", "anda belum mengisi jumlah bayar"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "anda belum mengisi bank", "anda belum mengisi pemilik", "anda belum mengisi no rekening", "anda belum mengisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

Pemilik: No Rekening: Tanggal: 10/07/2012 Total bayar : 150000 Jumlah bayar:150000		jumlah bayar"	
Memasukkan jumlah bayar yang kurang dari yang jumlah yang harus dibayar contoh : Pilih Bank: BNI Dari Bank : BNI Pemilik: Rinda No Rekening: 15677712345 Tanggal: 10/07/2012 Total bayar : 150000 Jumlah bayar:140000	Menampilkan pesan kesalahan "Jumlah pembayaran kurang"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Jumlah pembayaran kurang"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.2.10 Pengujian Login Admin atau Petugas

Pengujian login admin atau petugas dapat dilihat pada tabel 4.24 :

Tabel 4.24 Pengujian Login Admin atau Petugas

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data login, contoh : Username : petugas Password : 12345	Memasukkan data login dengan benar	Dapat memasukkan data login dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Memasukan data *username* atau *password* yang tidak sesuai contoh : Username : petugas	Tampilkan pesan kesalahan "Account anda tidak berhak mengakses halaman ini!!"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Account anda tidak berhak mengakses halaman ini!!"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Password : 1234			
Memasukan data *username* atau *password* yang tidak terdaftar contoh : Username : petugasss Password : 1234	Tampilkan pesan kesalahan "Account anda tidak berhak mengakses halaman ini!!"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Account anda tidak berhak mengakses halaman ini!!"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.2.11 Pengujian Data Provinsi

Pengujian ganti passworddapat dilihat pada tabel 4.25 :

Tabel 4.25 Pengujian Data Provinsi

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data provinsi Contoh: Nama Provinsi: Jawa Barat	Jika *field* terisi atau benar dalam pengisian, maka data provinsi berhasil disimpan	Form tambah provinsi terisi atau benar dalam pengisian, maka data provinsi berhasil disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Memasukkan data provinsi yang sudah ada Contoh: Nama Provinsi: Jawa Barat	Menampilkan pesan "Data sudah ada"	Dapat menampilkan pesan "Data sudah ada"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukkan data kosong Contoh: Nama Provinsi:	Menampilkan pesan "Anda belum mengisi provinsi".	Dapat menampilkan pesan "Anda belum mengisi provinsi".	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.2.12 Pengujian Kota

Pengujian data kota dapat dilihat pada tabel 4.26 :

Tabel 4.26 Pengujian Data Kota

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data kota Contoh: Nama Provinsi: Jawa Barat Nama Kota: Bandung Status kota: Kota	Jika *field* terisi atau benar dalam pengisian, maka data kota berhasil disimpan	Form tambah kota terisi atau benar dalam pengisian, maka data kota berhasil disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Memasukkan data kota yang sudah ada Contoh: Nama Provinsi: Jawa Barat Nama Kota: Bandung Status kota: Kota	Menampilkan pesan "Data sudah ada"	Dapat menampilkan pesan "Data sudah ada"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukkan data kosong Contoh: Nama Provinsi: Nama Kota: Status kota:	Menampilkan pesan "anda belum memilih provinsi", "anda belum mengisikan kota".	Dapat menampilkan pesan "anda belum memilih provinsi", "anda belum mengisikan kota".	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukkan data yang salah satu *field* nya kosong Contoh: Nama Provinsi: Jawa Barat Nama Kota: Status kota:	Menampilkan pesan "anda belum memilih provinsi", "anda belum mengisikan kota".	Dapat menampilkan pesan "anda belum memilih provinsi", "anda belum mengisikan kota".	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan secara keseluruhan dapat diambil kesimpulan bahwa pada proses pada situs *e-commerce* telah melalui tahap perbaikan dan sudah di maksimalkan terhadap proses-proses tersebut dan secara fungsional sistem sudah dapat digunakan dan 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 dilakukan melalui kuesioner.

Pengujian beta melalui kuesioner dilakukan dengan membuat kuesioner mengenai kepuasan user dengan kandungan poin syarat *user friendly* untuk selanjutnya dibagikan kepada sebagian user dengan mengambil sample sebanyak 30 orang. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan untuk dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru.

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

1. Lingkungan penjualan di Toko CJ26

Penelitian di lingkungan penjual di Toko CJ26 dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat menjadi alternatif penyelesaian permasalahan yang telah dijelaskan di awal.

2. Lingkungan masyarakat umum

Penelitian di lingkungan pada masyarakat umum khususnya yang sudah terbiasa dengan teknologi internet, dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat memberikan kemudahan masyarakat umum untuk melakukan transaksi pemesanan dan pembelian Ongkos Kirim secara online.

4.2.2.1 Kuesioner Pengguna

Kuesioner disebarkan menggunakan teknik sampling yaitu, *Simple Random Sampling* yang disebarkan kepada 60 orang pengguna (30 pengunjung, 30 pelanggan). Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan agar dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru. Kuesioner terdiri dari 8 pernyataan (contoh kuesioner dapat dilihat dibagian lampiran) dengan menggunakan skala 1 sampai 5 (skala likert), dengan ketentuan skala untuk tiap peryataan berikut :

4.2.2.1.1 Kuesioner Pengujian Beta Untuk Pengunjung

Nilai kategori jawaban kuesioner dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.27 Nilai Kategori Jawaban

Keterangan	Nilai
Sangat Sejutu	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Kurang Setuju	2
Tidak Setuju	1

Untuk mencarai nilai presentasi dari masing-masing jawaban kuesioner digunakan rumus skala likert [17] sebagai berikut :

$$Y = \frac{X}{skorideal} \times 100\%$$

Keterangan :

X = Jumlah frekuensi dikalikan dengan nilai kategori jawaban ($\sum$ = N x R)

N = Nilai dari setiap jawaban

R = Frekuensi

Skor ideal = Nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah sampel, (5 x 30 = 150)

Y = Nilai persentase yang dicari

Setelah diperoleh nilai Y maka interpretasi nilai dapat dilihat sebagai berikut :



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

1. Menurut anda, apakah tampilan dari *website* ini menarik dan mudah dipahami ?

Tabel 4.28 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 1

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	18	90
	Setuju	4	10	40
	Cukup Setuju	3	2	6
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**136**

$$Y = \frac{136}{30 \times 5} \times 100\% = 90{,}6\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 90,6%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



2. Menurut anda, apakah *website* ini mudah dalam pengoprasikannya ?

Tabel 4.29 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 2

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	14	70
	Setuju	4	12	48
	Cukup Setuju	3	4	12
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**130**

$$Y = \frac{130}{30 \times 5} \times 100\% = 86{,}6\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 86,6%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



3. Menurut anda, apakah *website* ini mudah untuk dipelajari ?

Tabel 4.30 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 3

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	14	70
	Setuju	4	10	40
	Cukup Setuju	3	6	18
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**128**

$$Y = \frac{128}{30 \times 5} \times 100\% = 85{,}3\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 85,3%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor



4. Apakah anda merasa senang setiap berkunjung menggunakan *website* ini ?

Tabel 4.31 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 4

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	12	60
	Setuju	4	15	60
	Cukup Setuju	3	3	9
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**129**

$$Y = \frac{129}{30 \times 5} \times 100\% = 86\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 86%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



5. Menurut anda, apakah menu bantuan di *website* ini mudah untuk dimengerti ?

Tabel 4.32 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 5

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	13	65
	Setuju	4	11	44
	Cukup Setuju	3	6	18
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**127**

$$Y = \frac{127}{30 \times 5} \times 100\% = 84{,}6\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 84,6%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



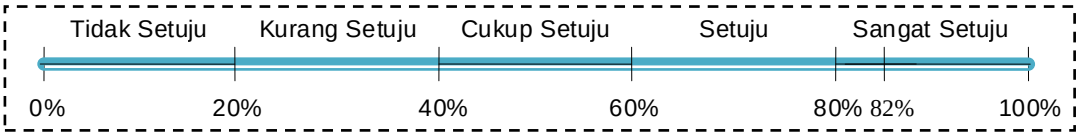
6. Menurut anda, apakah *website* ini memberikan informasi barang yang anda butuhkan ?

Tabel 4.33 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 6

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	10	50
	Setuju	4	13	52
	Cukup Setuju	3	7	21
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**123**

$$Y = \frac{123}{30 \times 5} \times 100\% = 82\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 82%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



7. Menurut anda, apakah syarat dan ketentuan pendaftaran serta fasilitas yang ada pada *website* ini membuat anda tertarik menjadi pelanggan ?

Tabel 4.34 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 7

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	11	55
	Setuju	4	11	44
	Cukup Setuju	3	8	24
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**123**

$$Y = \frac{123}{30 \times 5} \times 100\% = 82\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 82%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



8. Menurut anda, apakah pencarian barang yang ada di *website* ini mempermudah anda dalam mencari barang yang diinginkan ?

Tabel 4.35 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 8

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	15	75
	Setuju	4	10	40
	Cukup Setuju	3	5	15
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**130**

$$Y = \frac{130}{30 \times 5} \times 100\% = 86{,}6\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 86,6%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



4.2.2.1.2 Kuesioner Pengujian Beta Untuk Pelanggan

Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumus diatas. Kuesioner ini diujikan kepada 30 orang.

1. Menurut anda, apakah tampilan dari *website* ini menarik dan mudah dipahami ?

Tabel 4.36 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 1

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	16	80
	Setuju	4	11	44
	Cukup Setuju	3	3	9
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**133**

$$Y = \frac{133}{30 \times 5} \times 100\% = 88{,}6\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 88,6%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



2. Menurut anda, apakah *website* ini mudah dalam pengoprasikannya ?

Tabel 4.37 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 2

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	15	75
	Setuju	4	13	52
	Cukup Setuju	3	2	6
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**133**

$$Y = \frac{133}{30 \times 5} \times 100\% = 88{,}6\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 88,6%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



3. Menurut anda, apakah *website* ini mudah untuk dipelajari ?

Tabel 4.38 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 3

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	15	75
	Setuju	4	11	44
	Cukup Setuju	3	4	12
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**131**

$$Y = \frac{131}{30 \times 5} \times 100\% = 87{,}3\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 87,3%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



4. Apakah anda merasa senang setiap berkunjung menggunakan *website* ini ?

Tabel 4.39 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 4

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	12	60
	Setuju	4	15	60
	Cukup Setuju	3	3	9
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**129**

$$Y = \frac{129}{30 \times 5} \times 100\% = 86\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 86%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



5. Menurut anda, apakah *website e-commerce* ini dapat membantu anda untuk mendapatkan informasi tentang produk diskon yang ada pada Toko CJ26 ?

Tabel 4.40 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 5

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	17	85
	Setuju	4	11	44
	Cukup Setuju	3	2	6
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**135**

$$Y = \frac{135}{30 \times 5} \times 100\% = 90\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 90%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



6. Menurut anda, apakah dengan adanya *website e-commerce* ini dapat memudahkan anda untuk melakukan pembelian barang tanpa harus datang langsung ke Toko CJ26 ?

Tabel 4.41 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 6

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	16	80
	Setuju	4	10	40
	Cukup Setuju	3	4	12
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**132**

$$Y = \frac{132}{30 \times 5} \times 100\% = 88\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 88%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



7. Menurut anda, apakah cara pemesanan dan cara pembayaran di *website* ini mudah dipahami ?

Tabel 4.42 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 7

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	10	50
	Setuju	4	12	48
	Cukup Setuju	3	8	24
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**122**

$$Y = \frac{122}{30 \times 5} \times 100\% = 81{,}3\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 81,3%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



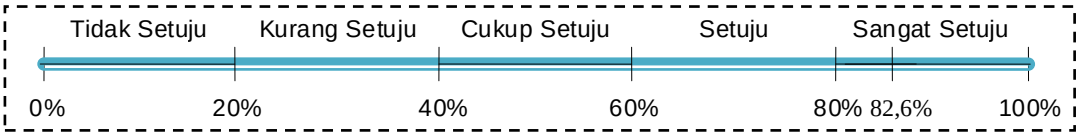
8. Menurut anda, apakah *website* ini memberikan informasi mengenai stok, deskripsi barang yang anda butuhkan ?

Tabel 4.43 Hasil Pengujian Kuesioner Pengunjung No 8

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
1	Sangat Setuju	5	11	55
	Setuju	4	12	48
	Cukup Setuju	3	7	21
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**124**

$$Y = \frac{124}{30 \times 5} \times 100\% = 82{,}6\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap tampilan dari aplikasi ini menarik dan mudah dipahami adalah 82,6%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



4.2.2.2 Wawancara Pengguna

Wawancara dilakukan dengan menggunakan metode wawancara, yang nantinya akan diajukan pertanyaan-pertanyaan mengenai penilaian penerapan sistem yang baru, sehingga diperoleh informasi yang lebih kaya. Dari hasil jawaban wawancara tersebut akan ditarik sebuah kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru. Berikut ini adalah hasil wawancara yang dilakukan kepada pengguma toko :

1. Pemilik Toko CJ26 :
    a. Merurut anda, apakah dengan adanya *website* ini dapat membantu anda dalam mengelola data pelanggan ?

Jawaban : Tentu saja, sebenarnya selama ini data pelanggan tidak pernah saya kelola di toko ini, sehingga dengan adanya pengelolaan data pelanggan saya dapat mengetahuai jumlah pelanggan di toko ini.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa halaman administrator dalam website ini dapat membantu dalam mengelola data pelanggan.

b. Menurut anda, dengan adanya laporan di *website* petugas memudahkan anda untuk menerima laporan lebih cepat ?

Jawaban : Ya, Laporan yang saya terima dari pegawai saya pun sudah cukup membantu jadi saya tidak harus menunggu lama untuk menerima laporan dari pegawai yang dulu masih dikerjakan secara manual.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya pembuatan laporan dihalaman petugas mempercepat administraror untuk menerima laporan.

c. Menurut anda, tampilan dalam *website* ini menarik dan mudah dipahami ?

Jawaban : Iya, *website* ini cukup menarik dan mudah dipahami.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa *website* ini menarik dan mudah dipahami.

d. Menurut anda, *website* ini mudah dalam pengoprasiannya dan mudah untuk di pelajari ?

Jawaban : Ya, saya tidak menemukan kesulitan dalam mengoprasikan halaman administrator ini dan *website* ini pun mudah untuk saya pelajari.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa *website* ini mudah dalam pengoprasiannya dan mudah dipelajari.

2. Petugas Toko CJ26 :

   a. Menurut anda, dengan adanya pemberitahuan diskon dan stok di *website* ini memudahkan anda ?

      Jawaban : Tentu saja, dengan adanya pemberitahuan barang diskon dan stok barang itu sangat membantu sekali sehingga saya nggak usah repot-repot mengecek barang apa saja yang stoknya kosong dan barang yang akan di diskon.

      Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa pada halaman petugas dalam *website* ini memudahakan petugas untuk mengetahui stok barang yang kosong dan barang yang akan didiskon.

   b. Menurut anda, apakah dalam *website* ini memudahkan ada mengelola barang ?

      Jawaban : Iya, dengan adanya *website* ini juga pengelolaan barang lebih mudah dan kode barang di toko tidak akan sama dengan barang yang lain karena dalam manual hal itu sering sekali terjadi dah harus di cek ulang kembali.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa dalam *website* ini memudahkan petugas dalam mengelola data barang.

c. Menurut anda, apakah dengan adanya *website* ini dapat membantu anda untuk pemasaran dan penjualan barang ?

   Jawaban : Sangat membantu, dengan adanya *website* ini dapat meningkatkan pemasaran dan penjualan barang di Toko CJ26 dalam waktu yang cepat.

   Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya *website* ini membantu meningkatkan pemasaran dan penjualan barang.

d. Menurut anda, apakan dalam *website* ini membantu anda dalam pembuatan laporan ?

   Jawaban : Tentu, dengan adanya *website* ini memudahkan saya dalam pembuatan laporan yang akan saya serahkan kepada pemilik.

   Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa dalam halaman petugas dalam *website* ini mempercepat dan mempermudah petugas dalam pembuatan laporan.

e. Menurut anda, tampilan dalam *website* ini menarik dan mudah dipahami ?

   Jawaban : Tentu, tampilan *website* ini cukup menarik dan mudah dipahami oleh saya.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa *website* ini menarik dan mudah dipahami.

f. Menurut anda, *website* ini mudah dalam pengoprasiannya dan mudah untuk di pelajari?

Jawaban : Ya, Saya tidak merasa kesulitan dalam mengoprasian dan mudah untuk saya pelajari.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa *website* ini mudah dalam pengoprasiannya dan mudah dipelajari.

4.2.3 Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan hasil wawancara pengguna dan kuesioner pengguna, sebagian besar mengatakan sangat setuju terhadap penerapan *user friendly* dan sesuai dengan tujuannya yang ingin dicapai yaitu untuk mempermudah pemasaran dan penjualan dalam jangkaun yang lebih luas, sehinggan pelanggan yang di luar kota Cikampek pun bisa melakukan pembelian tanpa harus datang lansung ke Toko CJ26, tidak membutuhkan waktu lama untuk memasarkan barang yang ada di Toko CJ26 dan mempermudah dalam melakuan pembuatan laporan.