BAB 4

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Implementasi adalah untuk menjelaskan tentang manual modul kepada semua *user* yang akan menggunakan sistem, sehingga *user* dapat merespon apa yang ditampilkan dalam sistem dan memberikan masukan kepada pembangun sistem untuk dilakukan perbaikan agar sistem lebih baik lagi.

4.1 Implementasi Sistem

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

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk implementasi dan pengujian sistem adalah:

1. *Processor* dengan kecepatan 1,6 GHz
2. RAM sebesar 512 MB
3. Kapasitas Hardisk 40 GB
4. Monitor VGA dengan revolusi 1024 x 768
5. CD-Rom 52x
6. Printer

7. *Keyboard* dan *Mouse.*

8. *Modem* untuk koneksi *internet*.

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan untuk implementasi sistem adalah:

Tabel 4.1 Implementasi Perangkat Lunak

No	PerangkatLunak	Keterangan
1	SistemOperasi	Windows 7 Profesional
2	*Web browser*	Mozilla Firefox, Google Chrome,Opera
3	*Code editor*	Macromedia Dreamweaver CS5
4	*Database*	MySQL 5.1

4.1.3 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan aplikasi pemrograman *MySQL*. Implementasi basis data yang ada, yaitu:

1. Tabel Admin

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
`id_admin` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`email` varchar(200) NOT NULL,
`username` varchar(30) NOT NULL,
`password` varchar(41) NOT NULL,
`nama_admin` varchar(50) NOT NULL,
`level` varchar(30) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_admin`),
UNIQUE KEY `username` (`username`)
ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3 ;
```

2. Tabel barang

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `barang` (
  `id_barang` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_kategori` int(11) NOT NULL,
  `nama_barang` varchar(30) NOT NULL,
  `deskripsi` text NOT NULL,
  `harga` double NOT NULL,
  `berat` varchar(4) NOT NULL,
  `tanggal` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON
UPDATE CURRENT_TIMESTAMP,
  `tampil` tinyint(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_barang`),
  UNIQUE KEY `nama_barang` (`nama_barang`),
  KEY `id_kategori` (`id_kategori`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=21 ;
```

3. Tabel detail_barang

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_barang` (
  `id_detail_barang` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_barang` int(11) NOT NULL,
  `id_warna` int(11) NOT NULL,
  `stok` int(11) NOT NULL,
  `url_gambar` varchar(100) NOT NULL,
  KEY `id_detail_barang` (`id_detail_barang`),
  KEY `id_barang` (`id_barang`),
  KEY `id_warna` (`id_warna`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=23 ;
ALTER TABLE `detail_barang`
ADD CONSTRAINT `detail_barang_ibfk_2` FOREIGN KEY
(`id_warna`) REFERENCES `warna` (`id_warna`),
 ADD CONSTRAINT `detail_barang_ibfk_3` FOREIGN KEY
(`id_barang`) REFERENCES `barang` (`id_barang`) ON DELETE
CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

4. Tabel Detail_pesanan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_pesanan` (
  `id_detail_pesanan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_pesanan` int(11) NOT NULL,
  `id_detail_barang` int(11) NOT NULL,
  `harga` double NOT NULL,
  `jumlah` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_detail_pesanan`),
  KEY `id_pesanan` (`id_pesanan`,`id_detail_barang`),
  KEY `id_detail_barang` (`id_detail_barang`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=105
;
  ALTER TABLE `detail_pesanan`
  ADD CONSTRAINT `detail_pesanan_ibfk_2` FOREIGN KEY
   (`id_detail_barang`) REFERENCES `detail_barang`
   (`id_detail_barang`),
  ADD CONSTRAINT `detail_pesanan_ibfk_3` FOREIGN KEY
   (`id_pesanan`) REFERENCES `pesanan` (`id_pesanan`);
```

5. Tabel detail_retur

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_retur` (
  `id_detail_retur` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_retur` int(11) NOT NULL,
  `id_detail_pesanan` int(11) NOT NULL,
  `jumlah` int(11) NOT NULL,
  `alasan` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_detail_retur`),
  KEY `id_retur` (`id_retur`),
  KEY `id_detail_pesanan` (`id_detail_pesanan`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=14 ;
  ALTER TABLE `detail_retur`
  ADD CONSTRAINT `detail_retur_ibfk_1` FOREIGN KEY
   (`id_retur`) REFERENCES `retur` (`id_retur`),
  ADD CONSTRAINT `detail_retur_ibfk_2` FOREIGN KEY
   (`id_detail_pesanan`) REFERENCES `detail_pesanan`
   (`id_detail_pesanan`);
```

6. Tabel gambar

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `gambar` (
  `id_gambar` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_barang` int(11) NOT NULL,
  `url_gambar` varchar(100) NOT NULL,
  `ditampilkan` tinyint(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_gambar`),
  KEY `id_barang` (`id_barang`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=19 ;
  ALTER TABLE `gambar`
  ADD CONSTRAINT `gambar_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_barang`)
  REFERENCES `barang` (`id_barang`) ON DELETE CASCADE ON
  UPDATE CASCADE;
```

7. Tabel jasa_pengiriman

```
 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jasa_pengiriman` (
  `id_jasa_pengiriman` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_jasa_pengiriman` varchar(21) NOT NULL,
  `url_pengiriman` varchar(250) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_jasa_pengiriman`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=2 ;
```

8. Tabel kategori

```
 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori` (
  `id_kategori` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_kategori` varchar(30) NOT NULL,
  `tampil` tinyint(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kategori`),
  UNIQUE KEY `nama_kategori` (`nama_kategori`)
     )     ENGINE=InnoDB          DEFAULT     CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=6 ;
```

9. Tabel Kontak

```
 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kontak` (
  `id_kontak` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tgl_kontak` varchar(15) NOT NULL,
  `nama` varchar(32) NOT NULL,
  `email` varchar(64) NOT NULL,
  `telepon` varchar(13) NOT NULL,
  `pesan` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kontak`)
FOREIGN KEY ('id_admin')
FOREIGN KEY ('id_member')
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=14 ;
```

10. Tabel kota

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kota` (
  `id_kota` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_provinsi` int(11) NOT NULL,
  `nama_kota` varchar(21) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kota`),
  KEY `id_provinsi` (`id_provinsi`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=513
;
  ALTER TABLE `kota`
  ADD CONSTRAINT `kota_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_provinsi`)
   REFERENCES `provinsi` (`id_provinsi`);
```

11. Tabel member

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `member` (
  `id_member` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `email` varchar(30) NOT NULL,
  `username` varchar(20) NOT NULL,
  `password` varchar(41) NOT NULL,
  `nama_member` varchar(50) NOT NULL,
  `nomor_telepon` varchar(15) NOT NULL,
  `alamat_member` varchar(100) NOT NULL,
  `id_kota` int(11) NOT NULL,
  `kode_pos` varchar(6) NOT NULL,
  `tgl_daftar` varchar(15) NOT NULL,
  `kode_aktifasi` varchar(256) NOT NULL,
  `aktif` tinyint(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_member`),
  UNIQUE KEY `username` (`username`),
  UNIQUE KEY `email` (`email`),
  KEY `id_kota` (`id_kota`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=22 ;
  ALTER TABLE `member`
  ADD CONSTRAINT `member_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_kota`)
  REFERENCES `kota` (`id_kota`);
```

12. Tabel ongkos_kirim

```
 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ongkos_kirim` (
  `id_ongkos_kirim` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_paket_pengiriman` int(11) NOT NULL,
  `id_kota` int(11) NOT NULL,
  `ongkos` double NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_ongkos_kirim`),
  KEY `id_kota` (`id_kota`),
  KEY `id_paket_pengiriman` (`id_paket_pengiriman`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=500 ;
  ALTER TABLE `ongkos_kirim`
  ADD CONSTRAINT `ongkos_kirim_ibfk_3` FOREIGN KEY
  (`id_paket_pengiriman`) REFERENCES `paket_pengiriman`
  (`id_paket_pengiriman`),
  ADD   CONSTRAINT   `ongkos_kirim_ibfk_4`   FOREIGN   KEY
  (`id_kota`) REFERENCES `kota` (`id_kota`);
```

13. Tabel paket_pengiriman

```
 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `paket_pengiriman` (
  `id_paket_pengiriman` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_jasa_pengiriman` int(11) NOT NULL,
  `nama_paket_pengiriman` varchar(21) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_paket_pengiriman`),
  KEY `id_jasa_pengiriman` (`id_jasa_pengiriman`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3 ;
  ALTER TABLE `paket_pengiriman`
  ADD  CONSTRAINT  `paket_pengiriman_ibfk_1`  FOREIGN  KEY
  (`id_jasa_pengiriman`)    REFERENCES    `jasa_pengiriman`
  (`id_jasa_pengiriman`);
```

14. Tabel pembayaran

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembayaran` (
  `id_pembayaran` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_pesanan` int(11) NOT NULL,
  `nama` varchar(32) NOT NULL,
  `jenis_pembayaran` varchar(15) NOT NULL,
  `tujuan` varchar(128) NOT NULL,
  `jumlah` double NOT NULL,
  `komentar` text NOT NULL,
  `tgl_pembayaran` varchar(32) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pembayaran`),
  KEY `id_pesanan` (`id_pesanan`)
FOREIGN KEY ('id_admin')
FOREIGN KEY ('id_member')
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=35 ;
  ALTER TABLE `pembayaran`
  ADD CONSTRAINT `pembayaran_ibfk_1` FOREIGN KEY
   (`id_pesanan`) REFERENCES `pesanan` (`id_pesanan`);
```

15. Tabel pengiriman

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengiriman` (
  `id_pengiriman` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_pesanan` int(11) NOT NULL,
  `no_resi` varchar(13) NOT NULL,
  `tanggal_kirim` varchar(20) NOT NULL,
  `tanggal_terima` varchar(20) NOT NULL,
  `nama_penerima` varchar(50) NOT NULL,
  `status` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pengiriman`),
  KEY `id_pesanan` (`id_pesanan`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=17 ;
  ALTER TABLE `pengiriman`
  ADD    CONSTRAINT    `pengiriman_ibfk_1`    FOREIGN    KEY
   (`id_pesanan`) REFERENCES `pesanan` (`id_pesanan`);
```

16. Tabel pesanan

```
 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pesanan` (
   `id_pesanan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
   `id_member` int(11) NOT NULL,
   `id_ongkos_kirim` int(11) NOT NULL,
   `id_kota_kirim` int(11) NOT NULL,
   `tanggal_pesan` timestamp NOT NULL DEFAULT
CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP,
   `tanggal_kadaluarsa` timestamp NOT NULL DEFAULT '0000-00-
00 00:00:00',
   `nama_pengiriman` varchar(32) NOT NULL,
   `nama_penerima` varchar(50) NOT NULL,
   `alamat` varchar(200) NOT NULL,
   `kode_pos` varchar(6) NOT NULL,
   `sub_total` double NOT NULL,
   `berat` varchar(4) NOT NULL,
   `total_ongkos` double NOT NULL,
   `total_bayar` double NOT NULL,
   `pembayaran` varchar(20) NOT NULL,
   `status` varchar(20) NOT NULL,
   PRIMARY KEY (`id_pesanan`),
   KEY `id_pelanggan` (`id_member`),
   KEY `id_ongkos_kirim` (`id_ongkos_kirim`)
```

```
FOREIGN KEY ('id_admin')
FOREIGN KEY ('id_member')
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=76 ;
ALTER TABLE `pesanan`
ADD CONSTRAINT `pesanan_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_member`)
REFERENCES `member` (`id_member`),
ADD CONSTRAINT `pesanan_ibfk_2` FOREIGN KEY
(`id_ongkos_kirim`) REFERENCES `ongkos_kirim`
(`id_ongkos_kirim`);
```

17. Tabel provinsi

```
 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `provinsi` (
  `id_provinsi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_provinsi` varchar(21) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_provinsi`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=34 ;
```

18. Tabel rating

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `rating` (
`id_rating` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_barang` int(11) NOT NULL,
`id_member` int(11) NOT NULL,
`nilai` tinyint(1) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_rating`),
KEY `id_barang` (`id_barang`),
KEY `id_pelanggan` (`id_member`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=4 ;
ALTER TABLE `rating`
ADD CONSTRAINT `rating_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_barang`)
REFERENCES `barang` (`id_barang`),
ADD CONSTRAINT `rating_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_member`)
REFERENCES `member` (`id_member`);
```

19. Tabel retur

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `retur` (
 `id_retur` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `id_pesanan` int(11) NOT NULL,
`tanggal_retur` timestamp NOT NULL DEFAULT
CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP,
 `resi_retur` varchar(13) NOT NULL,
 `resi_kirim` varchar(13) NOT NULL,
  `status` varchar(30) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_retur`),
  KEY `id_pesanan` (`id_pesanan`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=10 ;
```

20. Tabel warna

```
 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `warna` (
  `id_warna` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_warna` varchar(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_warna`),
  UNIQUE KEY `nama_warna` (`nama_warna`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=6 ;
```

4.1.4 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 4.2 Implementasi antarmuka Superadmin

Menu	Deskripsi	Nama File
Beranda	Digunakan sebagai halaman beranda superadmin yang terdapat berbagai menu.	index.php
Akun saya	Digunakan untuk mengubah *password* superadmin	index.php?tab=akun
Data master	Digunakan untuk melihat data petugas	index.php?tab=data_master
Data petugas	Digunakan untuk menghapus, melihat, mengaktifkan, menonaktifkan data admin	index.php?tab=data_master&option=petugas

Tabel 4.3 Implementasi antarmuka Admin

Menu	Deskripsi	Nama File
Beranda	Digunakan sebagai halaman beranda admin yang terdapat berbagai menu.	Index.php
Data Master	Digunakan untuk mengelola data yang ada di admin	index.php?tab=data_master
pemesanan	Digunakan untuk menelola pemesanan	index.php?tab=pemesanan
retur	Digunakan untuk mengelola retur dan menampilkan retur	index.php?tab=retur
Backup & restore	Digunakan untuk membackup dan merestore	index.php?tab=backup _restore
Akun saya	Digunakan untuk mengubah *password* superadmin	index.php?tab=akun
Kontak kami	Digunakan untuk mengelola data kontak	index.php?tab=kontak
Data Ongkos	Digunakan untuk menampilkan, mengubah, menambah, mengaktifkan dan menonaktifkan ongkos kirim	index.php?tab=data_master&option=ongkos

Data Provinsi	Digunakan untuk menampilkan, mengubah, menambah, mengaktifkan dan menonaktifkan provinsi	index.php?tab=data_master&option=provinsi
Data Kota	Digunakan untuk menampilkan, mengubah, menambah, mengaktifkan dan menonaktifkan kota	index.php?tab=data_master&option=kota
Data Paket Kirim	Digunakan untuk menampilkan, mengubah, menambah, mengaktifkan dan menonaktifkan Paket kirim	index.php?tab=data_master&option=paket
Data Jasa kirim	Digunakan untuk menampilkan, mengubah, menambah, mengaktifkan dan menonaktifkan Jasa kirim	index.php?tab=data_master&option=jasa
Data Kategori	Digunakan untuk menampilkan, mengubah, menambah, mengaktifkan dan menonaktifkan Kategori Produk	index.php?tab=data_master&option=kategori
Data barang	Digunakan untuk menampilkan, mengubah, menambah, mengaktifkan dan menonaktifkan barang	index.php?tab=data_master&option=barang
Data warna	Digunakan untuk menampilkan, mengubah, menambah warna	index.php?tab=data_master&option=warna
Data member	Digunakan untuk menghapus, melihat, mengaktifkan, menonaktifkan data member	index.php?tab=data_master&option=member

Tabel 4.4 Implementasi anatarmuka halaman Pengunjung

Menu	Deskripsi	Nama File
Beranda	Menampilkan Produk terbaru dan produk terlaris	Index.php
Detail Produk	Menampilkan detail produk	details.php?product_id=16
Tentang Kami	Digunakan untuk menampilkan informasi tentang toko	about.php
Bantuan	Digunakan untuk memberi bantuan pada pegunjung	Help.php
Lupa	Digunakan untuk mengetahui password	forgot_password.php

Password	jika member lupa password akunnya	
Daftar member	Digunakan untuk melakukan pendaftaran member	Register.php
Kontak Kami	Digunakan untuk menghubungi *costumer service*	Contact.php
login	Digunakan sebagai halaman login member	Account_login.php
Pencarian	Digunakan untuk melakukan pencarian	searching.php?keyword=knalpot
Aksesoris	Digunakan untuk menampilkan barang yang termasuk aksesoris	category.php?category_id=1
Body motor	Digunakan untuk menampilkan barang yang termasuk body motor	category.php?category_id=3
Knalpot	Digunakan untuk menampilkan barang	category.php?category_id=5

Tabel 4.5 Implementasi antarmuka halaman Member

Menu	Deskripsi	Nama File
Beranda	Menampilkan Produk terbaru dan produk terlaris	Index.php
Detail Produk	Menampilkan detail produk	details.php?product_id=16
Tentang Kami	Digunakan untuk menampilkan informasi tentang toko	about.php
Kontak kami	Digunakan untuk menghubungi *costumer service*	Contact.php
Keranjang belanja	Digunakan untuk menampilkan keranjang belanja data produk yang akan dipesan	cart.php
Bantuan	Digunakan untuk memberi bantuan pada pegunjung	Help.php
Pencarian	Digunakan untuk melakukan pencarian	searching.php?keyword=knalpot
Aksesoris	Digunakan untuk menampilkan barang yang termasuk aksesoris	category.php?category_id=1
Body motor	Digunakan untuk menampilkan barang yang termasuk body motor	category.php?category_id=3
Knalpot	Digunakan untuk menampilkan barang	category.php?category_id=5
Akun saya	Digunakan untuk mengubah pasword, mengubah informasi akun, melihat histori pemesanan, meretur produk	my_account.php?username=novy

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 *Black Box*

Skenario pengujian alpha di Toko Bintang Motor dari empat pelaku sistem diantaranya superadmin, admin, member dan pengunjung.

Tabel 4.6 Skenario Pengujian *Alpha* Aplikasi superdmin

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data *login*	*Black box*
	Validasi data *login*	*Black box*
Akun saya	Ganti password	*Black box*
Data petugas	Tampil data admin	*Black box*
	Tambah data admin	*Black box*
	Ubah data admin	*Black box*
	Nonaktifkan/aktifkan admin	*Black box*
	Hapus data admin	*Black box*
Logout	Keluar dari sistem	*Black box*

Tabel 4.7 Skenario Pengujian *Alpha* Aplikasi admin

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data *login*	*Black Box*
	Validasi *username*	*Black Box*

	Validasi *password*	*Black Box*
Lupa Password	lupa password	*Black Box*
Akun saya	Menampilkan *form* ubah *password*	*Black Box*
	Verifikasi *password* lama	*Black Box*
	Verifikasi *password* baru	*Black Box*
	Verifikasi konfirmasi *password*	*Black Box*
Data Ongkos Kirim	Tambah Ongkos Kirim	*Black box*
	Ubah Ongkos Kirim	*Black box*
	Cari Ongkos Kirim	*Black box*
	Tampil Ongkos Kirim	*Black box*
Data Provinsi	Tambah Provinsi	*Black box*
	Ubah Provinsi	*Black box*
	Cari Provinsi	*Black box*
	Tampil Provinsi	*Black box*
Data Kota	Tambah Kota	*Black box*
	Ubah Kota	*Black box*
	Cari Kota	*Black box*
	Tampil Kota	*Black box*
Data Kategori	Tambah Kategori	*Black box*
	Ubah Kategori	*Black box*
	Cari Kategori	*Black box*
	Tampil Kategori	*Black box*
Data Warna	Tambah Warna	*Black box*
	Ubah Warna	*Black box*
	Cari Warna	*Black box*
	Tampil Warna	*Black box*
Data barang	Tambah barang	*Black box*
	Ubah barang	*Black box*
	Cari barang	*Black box*
	Tampil barang	*Black box*
Data jasa kirim	Tambah jasa kirim	*Black box*
	Ubah jasa kirim	*Black box*
	Cari jasa kirim	*Black box*
	Tampil jasa kirim	*Black box*
Data Paket kirim	Tambah Paket kirim	*Black box*
	Ubah Paket kirim	*Black box*
	Cari Paket kirim	*Black box*
	Tampil Paket kirim	*Black box*
Data Member	Tambah Member	*Black box*
	Ubah Member	*Black box*

	Cari Member	*Black box*
	Tampil Member	*Black box*

Tabel 4.8 Skenario Pengujian *Alpha* Aplikasi Pengunjung

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Beranda	Menampilkan Produk terbaru dan produk terlaris	*Black box*
Detail Produk	Menampilkan detail produk	*Black box*
Tentang Kami	Digunakan untuk menampilkan informasi tentang toko	*Black box*
Bantuan	Digunakan untuk memberi bantuan pada pegunjung	*Black box*
Lupa Password	Digunakan untuk mengetahui password jika member lupa password akunnya	*Black box*
Daftar member	Digunakan untuk melakukan pendaftaran member	*Black box*
Kontak Kami	Digunakan untuk menghubungi *costumer service*	*Black box*
login	Digunakan sebagai halaman login member	*Black box*
Pencarian	Digunakan untuk melakukan pencarian	*Black box*
Aksesoris	Digunakan untuk menampilkan barang yang termasuk aksesoris	*Black box*
Body motor	Digunakan untuk menampilkan barang yang termasuk body motor	*Black box*
Knalpot	Digunakan untuk menampilkan barang	*Black box*
Beranda	Menampilkan Produk terbaru dan produk terlaris	*Black box*
Detail Produk	Menampilkan detail produk	*Black box*
Tentang Kami	Digunakan untuk menampilkan informasi tentang toko	*Black box*

Tabel 4.9 Skenario Pengujian *Alpha* Aplikasi member

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Beranda	Menampilkan Produk terbaru dan produk terlaris	*Black box*
Detail Produk	Menampilkan detail produk	*Black box*
Tentang Kami	Digunakan untuk menampilkan informasi tentang toko	*Black box*
Kontak kami	Digunakan untuk menghubungi *costumer service*	*Black box*
Keranjang belanja	Digunakan untuk menampilkan keranjang belanja data produk yang akan dipesan	*Black box*
Bantuan	Digunakan untuk memberi bantuan pada pegunjung	*Black box*
Pencarian	Digunakan untuk melakukan pencarian	*Black box*
Aksesoris	Digunakan untuk menampilkan barang yang termasuk aksesoris	*Black box*

Body motor	Digunakan untuk menampilkan barang yang termasuk body motor	*Black box*
Knalpot	Digunakan untuk menampilkan barang	*Black box*
	Digunakan untuk mengubah pasword, mengubah informasi akun, melihat histori pemesanan, meretur produk	*Black box*
Beranda	Menampilkan Produk terbaru dan produk terlaris	*Black box*
Detail Produk	Menampilkan detail produk	*Black box*
Tentang Kami	Digunakan untuk menampilkan informasi tentang toko	*Black box*
Kontak kami	Digunakan untuk menghubungi *costumer service*	*Black box*
Keranjang belanja	Digunakan untuk menampilkan keranjang belanja data produk yang akan dipesan	*Black box*
Bantuan	Digunakan untuk memberi bantuan pada pegunjung	*Black box*
Pencarian	Digunakan untuk melakukan pencarian	*Black box*
Aksesoris	Digunakan untuk menampilkan barang yang termasuk aksesoris	*Black box*
	Digunakan untuk menampilkan barang yang termasuk body motor	*Black box*

4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian

1. Kasus dan pengujian login

Tabel 4.10 Pengujian Login

Kasus dan uji hasil benar (data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan alamat email: if.10107243@yahoo.co.id	Mengisikan alamat *email* pada *field Email*	Dapat mengisi alamat *email* di *field email*	[√] diterima [ ] ditolak
Memasukan password: 123456	Mengisikan *password* di *field password*	Dapat mengisi *password* di *field password*	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan uji hasil salah (data salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan *email* yang belum terdaftar atau tidak sesuai	Tampilkan pesan "Email xxx belum terdaftar"	Dapat menampilkan pesana "Email xxx belum terdaftar"	[√] diterima [ ] ditolak
Memasukan *email* yang belum melakukan aktivasi	Tampilkan pesan "Anda belum melakukan aktivasi"	Dapat menampilkan pesan "Anda belum melakukan aktivasi"	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak memasukan *email*	Tampilkan pesan "Email belum	Dapat menampilkan pesan "Email belum	[√] diterima [ ] ditolak

	terdaftar”	terdaftar”	

2. Kasus dan pengujian registrasi

Tabel 4.11 Pengujian daftar member

Kasus dan uji hasil benar (data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi *form* daftar, contoh data yang dimasukan : Nama : novy Email: if.10107243@yahoo.co.id Username : novy Password : 123456 konfirmasi: 123456 Alamat : Dipati Ukur 34 Provinsi : Jawa Barat Kota : Bandung Kode Pos : 40132 Telepon : 085221614411	Menampilkan data pada masing-masing *field*	Dapat menampilkan data pada masing-masing *field*	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan uji hasil salah (data salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi email yang sudah terdaftar	Menampilkan pesan “Email xxx sudah terdaftar sebelumnya”	Dapat menampilkan pesan “ Email xxx sudah terdaftar sebelumnya”	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak mengisi salah satu *field*	Menampilkan pesan “wajib diisi”	Dapat menamilkan pesan “wajib diisi”	[√] diterima [ ] ditolak
Mengisi *fieldemail* dengan format tidak benar, contoh: salah@salah, salah	Menampilkan pesan “format yang benar: you@you.you	Dapat menampilkan pesan “format yang benar: you@you.you	[√] diterima [ ] ditolak
Mengisi *field* password kurang dari 6 karakter	Menampilkan pesan “Silahkan masukan lebih dari 6 karakter”	Dapat menampilkan pesan “Silahkan masukan lebih dari 6 karakter”	[√] diterima [ ] ditolak
Mengisi *field* ulangi *password* berbeda dengan *field password*	Menampilkan pesan “isi harus sama”	Dapat menampilkan pesan “isi harus sama”	[√] diterima [ ] ditolak

3. Kasus dan pengujian lupa *password*

Tabel 4.12 Pengujian lupa *password*

Kasus dan uji hasil benar (data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi *fieldemail* dan *captcha*	Menampilkan data masukan *email* dan *captcha*	Dapat menampilkan data masukan *email* dan *captcha*	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan uji hasil salah (data salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi *field email* atau *captcha*	Menampilkan pesan "wajib diisi"	Dapat menampilkan pesan "wajib diisi"	[√] diterima [ ] ditolak
Mengisi *field email* dengan format salah, contoh : kamu@yahoo	Menampilkan pesan "format yang benar: you@you.you"	Dapat menampilkan pesan "format yang benar: you@you.you"	[√] diterima [ ] ditolak

4. Kasus dan pengujian pengiriman

Tabel 4.13 pengujian ubah alamat pengiriman

Kasus dan uji hasil benar (data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data pengiriman dengan *defaultI* alamat utama	Menampilkan data pengiriman dengan *default* alamat utama	Dapat menampilkan data pengiriman dengan *default* alamat utama	[√] diterima [ ] ditolak
Mengisi *form* dengan data baru: Nama Penerima : novy Alamat : Dipati Ukur Provinsi : Jawa Barat Kota : Kota Bandung Kode Pos : 40132	Menampilkan data masukkan pada setiap *field* masing-masing	Dapat menampilkan data masukkan pada setiap *field* masing-masing	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan uji hasil salah (data salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak memilih armada dan paket	Menampilkan pesan "wajib diisi"	Dapat menampilkan pesan "wajib diisi"	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak mengisi *field*salah satu atau semua alamat baru	Menampilkan pesan "wajib diisi"	Dapat menampilkan pesan "wajib diisi"	[√] diterima [ ] ditolak

5. Kasus dan pengujian konfirmasi pembayaran

Tabel 4.14 Pengujian konfirmasi pembayaran

Kasus dan uji hasil benar (data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi data konfirmasi pembayaran dengan data: Nomor faktur: 75 Rekening tujuan: BNI nama:novy jumlah transfer:800 cara pembayaran: atm komentar : sip	Menampilkan data masukan konfirmasi pembayaran.	Dapat menampilkan data masukan konfirmasi pembayaran.	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan uji hasil salah (data salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi salah satu *field*	Menampilkan pesan "wajib diisai"	Dapat menampilkan pesan "wajib diisai"	[√] diterima [ ] ditolak

6. Kasus dan pengujian *login* Admin atau operator

Tabel 4.15 pengujian *login* superadmin dan admin

Kasus dan uji hasil benar (data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan user name: admin	Mengisikan id operator pada *field* id operator	Dapat mengisikan id operator pada *field* id operator	[√] diterima [ ] ditolak
Memasukan password: 123456	Mengisikan *password* di *field password*	Dapat mengisi *password* di *field password*	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan uji hasil salah (data salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan id yang belum terdaftar atau tidak sesuai	Tampilkan pesan "Anda bukan operator(id xx belum terdaftar)"	Dapat menampilkan pesan "Anda bukan operator(id xx belum terdaftar)"	[√] diterima [ ] ditolak
Memasukan *password*yang salah	Tampilkan pesan "Masukan Password Salah"	Dapat menampilkan pesan "Masukan Password Salah"	[√] diterima [ ] ditolak

7. Kasus dan pengujian berita

Tabel 4.16 kontak

Kasus dan uji hasil benar (data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data kontak: nama: novy email: telepon: pesan	Menampilkan data masukan berita	Menampilkan data berita	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan uji hasil salah (data salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi *field* kontak atau isi	Menampilkan pesan "wajib diisi"	Dapat Menampilkan pesan "wajib diisi"	[√] diterima [ ] ditolak

8. Kasus dan pengujian Kota

Tabel 4.17 pengujian Kota

Kasus dan uji hasil benar (data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data kota: Pilih Provinsi: Aceh Nama	Menampilkan data masukan kabupaten kota	Dapat menampilkan data masukan kabupaten kota	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan uji hasil benar (data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi salah satu atau semua *field*	Menampilkan pesan "wajib diisi"	Dapat menampilkan pesan "wajib diisi"	[√] diterima [ ] ditolak
Mengisi nama kabupaten kota yang sama dengan data yang telah ada	Menampilkan pesan "Masukan data diatas sudah ada sebelumnya! Cek kembali id dan nama kabupaten kota"	Menampilkan pesan "Masukan data diatas sudah ada sebelumnya! Cek kembali id dan nama kabupaten kota"	[√] diterima [ ] ditolak
Mengisi ID yang sama	Menampilkan pesan "Masukan data diatas sudah ada sebelumnya! Cek kembali id dan nama paket"	Menampilkan pesan "Masukan data diatas sudah ada sebelumnya! Cek kembali id dan nama paket"	[√] diterima [ ] ditolak

9. Kasus dan pengujian provinsi

Tabel 4.18 pengujian provinsi

Kasus dan uji hasil benar (data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data provinsi: Provinsi: Aceh Id Provinsi: 1	Menampilkan data masukan Provinsi	Dapat menampilkan data masukan Provinsi	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan uji hasil benar (data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi salah satu atau semua *field*	Menampilkan pesan "wajib diisi"	Dapat menampilkan pesan "wajib diisi"	[√] diterima [ ] ditolak
Mengisi nama provinsi yang sama dengan data yang telah ada	Menampilkan pesan "Masukan data diatas sudah ada sebelumnya! Cek kembali id dan nama kabupaten kota"	Menampilkan pesan "Masukan data diatas sudah ada sebelumnya! Cek kembali id dan nama kabupaten kota"	[√] diterima [ ] ditolak
Mengisi ID yang sama	Menampilkan pesan "Masukan data diatas sudah ada sebelumnya! Cek kembali id dan nama paket"	Menampilkan pesan "Masukan data diatas sudah ada sebelumnya! Cek kembali id dan nama paket"	[√] diterima [ ] ditolak

10. Kasus dan pengujian ongkos kirim

Tabel 4.19 pengujian ongkos kirim

Kasus dan uji hasil benar (data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data ongkos kirim: Pilih Provinsi: Aceh Pilih nama kota: aceh barat Pilih paket: Reguler Tarif /kg: 11000	Menampilkan data masukan ongkos kirim	Dapat menampilkan data masukan ongkos kirim	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan uji hasil benar (data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi salah satu atau semua *field*	Menampilkan pesan "wajib diisi"	Dapat menampilkan pesan "wajib diisi"	[√] diterima [ ] ditolak
Memilih provinsi, kota dan paket yang sama dengan data	Menampilkan pesan "Masukan data diatas	Menampilkan pesan "Masukan	[√] diterima [ ] ditolak

yang telah ada	sudah ada sebelumnya!"	data diatas sudah ada sebelumnya!"	

11. Kasus dan pengujian ubah password admin

Tabel 4.20 pengujian ubah password admin, superadmin

Kasus dan uji hasil benar (data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengganti password dengan: Password Lama : 12345 Password Baru : 123456 Ulangi password baru : 123456	Menampilkan data perubahan password	Dapat menampilkan data perubahan password	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan uji hasil salah (data salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan semua atau salah satu *field*	Menampilkan pesan "wajib diisi"	Dapat menampilkan pesan "wajib diisi"	[√] diterima [ ] ditolak
Memasukan *password* lama salah	Menampilkan pesan "Masukan password lama salah"	Dapat menampilkan pesan "Masukan password lama salah"	[√] diterima [ ] ditolak
Memasukan *password* kurang dari 6 karakter	Menampilkan pesan "Masukan lebih dari 6 karakter"	Menampilkan pesan "Masukan lebih dari 6 karakter"	[√] diterima [ ] ditolak
Memasukan *field password* baru tidak sama dengan *field* ulangi*password* tidak sama	Manempilkan pesan "Isi harus sama"	Manempilkan pesan "Isi harus sama"	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpa

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. Kemungkinan terjadi *bug* pada sistem masih ada, untuk itu perlu dilakukan tahap uji coba dan *testing* dalam jangka waktu tertentu.

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 dan wawancara.

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 10 orang. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan untuk dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru.

Pengujian beta melalui wawancara dilakukan dengan membuat daftar pertanyaan yang akan diajukan kepada pengguna *website e-commerce* tersebut. Wawancara dilakukan kepada dua narasumber yaitu pemilik toko dan bagian pelayanan.

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

1. Lingkungan penjualan di Toko Bintang Motor

Penelitian di lingkungan penjual di Toko Bintang Motor dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat menjadi alternatif penyelesaian permasalahan yang telah dijelaskan di latar belakang.

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 produk secara *online*.

4.2.2.1 Wawancara Pengguna

Wawancara dilakukan dengan menggunakan teknik kualitatif melalui pertanyaan terbuka. Wawancara mengenai halaman superadmin dilakukan kepada 1 orang yaitu pemilik Toko Bintang Motor, sedangkan untuk wawancara mengenai halaman admin dilakukan terhadap 1 orang yaitu pegawai Toko Bintang Motor. Dari hasil wawancara tersebut akan dilakukan pengambilan kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru.

Wawancara terdiri dari 5 pertanyaan terbuka yang akan ditanyakan kepada narasumber.

4.2.2.1.1 Wawancara Pengujian Beta Untuk Superadmin

Wawancara dilakukan untuk pengujian beta terhadap *website e-commerce* Toko Bintang Motor kepada pemilik Toko dengan total narasumber sebanyak 1 orang.

Berikut ini adalah masing-masing jawaban dari pertanyaan hasil wawancara tersebut.

1. Menurut Anda, apakah cara pemasaran barang yang diterapkan di *website e-commerce* ini dapat memperluas cakupan pemasaran Toko Bintang Motor?

Jawaban: Dengan cara seperti ini ada kemungkinan bisa memperluas pemasaran produk kami. Apalagi kosumen bisa melakukan transaksi tanpa harus datang langsung ke toko.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa cara pemasaran barang yang diterapkan di *website e-commerce* ini dapat mempermudah konsumen melakukan transaksi tanpa harus datang langsung .

2. Menurut Anda, apakah dengan cara yang dilakukan di *website e-commerce* ini memudahkan konsumen untuk mengetahui produk yang ditawarkan Toko Bintang Motor?

   Jawaban: tentu saja, karena *website e-commerce* ini kami tidak perlu sering meng-*update* katalog manual kami. Kami tinggal meng-*update* gambar dan keterangan produk dan pelanggan pun akan cepat mengetahui produk tersebut.

Berdasarkan jawaban pertanyaan diatas maka dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan *website e-commerce* ini dapat memudahkan konsumen mengetahui produk yang ditawarkan toko.

3. Menurut Anda, apakah *website e-commerce* ini telah memudahkan toko dalam merekapitulasi laporan?

   Jawaban: Selama ini pengelolaan laporan di toko kami masih ditulis tangan, banyak data yang hilang atau disimpan ditempat yang sulit dicari, sehingga saat dibutuhkan untuk rekapitulasi laporan pemesanan maupun keuangan sulit. Dengan model laporan yang diterapkan *website e-*

commerce ini telah cukup memudahkan toko dalam merekapitulasi laporan.

Berdasarkan jawaban pertanyaan diatas maka dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan *website e-commerce* ini dapat memudahkan toko dalam melakukan rekapitulasi laporan.

4. Menurut Anda, apakah *website e-commerce* ini dapat menjadi sarana promosi produk Anda?

   Jawaban: Dengan *website* ini cukup membantu sebagai sarana promosi apalagi tanpa mengeluarkan biaya lebih.

Berdasarkan jawaban pertanyaan diatas maka dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan *website e-commerce* ini dapat memudahkan toko dalam melakukan promosi produk tanpa mengeluarkan biaya yang lebih.

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

   Jawaban: Ya, karena tampilannya simpel dan mudah di mengerti .

Berdasarkan jawaban pertanyaan diatas maka dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan *website e-commerce* ini mudah dipelajari karena tampilannya simpel dan mudah di mengerti.

4.2.2.1.2 Wawancara Pengujian Beta Untuk Admin

Wawancara dilakukan untuk pengujian beta terhadap *website e-commerce* Toko Bintang Motor kepada pegawai toko.

Berikut ini adalah masing-masing jawaban dari pertanyaan hasil wawancara tersebut.

1. Menurut anda apakah halaman admin pada *website e-commerce* Bintang Motor ini sudah mampu memenuhi kebutuhan Anda dalam pengelolaan data ?

   Jawaban: Ya, dengan adanya halaman Admin ini saya merasa terbantu untuk mengelola berbagai macam data yang ada.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa halaman admin pada *website e-commerce* ini sudah mampu memenuhi kebutuhan admin dalam pengelolaan data.

2. Menurut pendapat Anda, apakah halaman admin dalam *website* ini dapat membantu Anda dalam mengelola data produk?

   Jawaban: Bisa, karena data barang di Toko Bintang Motor jumlahnya cukup banyak maka dengan adanya *website* ini sangat membantu dalam proses pengelolaan datanya.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa halaman admin dalam *website* ini dapat membantu admin dalam mengelola data barang.

3. Menurut pendapat Anda, apakah halaman admin dalam *website* ini dapat membantu Anda dalam pembuatan laporan penjualan?

   Jawaban: Ya, dengan *website* ini membatu saya dalam pembuatan laporan penjualan. Membuat laporan menjadi lebih cepat dan mudah.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa halaman admin dalam *website* ini dapat membantu admin dalam pembuatan laporan penjualan.

4. Menurut pendapat Anda, apakah menu/fasilitas dari halaman admin ini mudah dipahami dan digunakan ?

   Jawaban: Saya tidak banyak menemukan kesulitan dalam mengoperasikan halaman admin ini, penjelasannya pun mudah dimengerti.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa fasilitas/menu dari halaman admin ini mudah dipahami dan digunakan.

4.2.2.2 Kuesioner Pengguna

Kuesioner disebarkan menggunakan teknik sampling yaitu *Simple Random Sampling* yang disebarkan kepada 30 orang masyarakat umum. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan agar dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru. Kuesioner ini terdiri dari 11 pertanyaan untuk masyarakat umum (contoh kuesioner dapat dilihat pada lampiran).

4.2.2.2.1 Kuesioner Pengujian Beta Untuk masyarakat umum

Berikut ini adalah pertanyaan kuesioner untuk masyarakat umum:

1. Menurut anda, apakah *website e-commerce* Toko Bintang Motor ini sudah mampu memenuhi keinginan pelanggan dalam pelayanan transaksi jual-beli secara *online*?

   A. Sangat Mampu
   B. Mampu
   C. Cukup Mampu
   D. Kurang Mampu
   E. Tidak Mampu

2. Menurut anda, apakah anda setuju jika proses pembayaran pada Toko Bintang motor ini aman atau tidak?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   D. Kurang Setuju
   E. Tidak Setuju

C. Cukup Setuju

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

   A. Sangat Setuju D. Kurang Setuju
   B. Setuju E. Tidak Setuju
   C. Cukup Setuju

4. Menurut anda, apakah *website-commerce* ini dapat membantu anda untuk mendapatkan informasi tentang produk terbaru, produk terlaris dan produk yang ada pada Toko Bintang Motor?

   A. Sangat Setuju D. Kurang Setuju
   B. Setuju E. Tidak Setuju
   C. Cukup Setuju

5. Menurut anda, apakah tampilan *website e-commerce* Toko Bintang Motor cukup menarik dan mudah dipahami ?

   A. Sangat Setuju D. Kurang Setuju
   B. Setuju E. Tidak Setuju
   C. Cukup Setuju

6. Apakah Anda setuju, bahwa *website e-commerce* ini membuat Anda lebih tertarik untuk melakukan pemesanan secara *online?*

   A. Sangat Setuju D. Kurang Setuju
   B. Setuju E. Tidak Setuju
   C. Cukup Setuju

7. Apakah Anda, apakah *website* ini mudah dalam pengoprasikannya?

   A. Sangat Setuju D. Kurang Setuju
   B. Setuju E. Tidak Setuju
   C. Cukup Setuju

8. Apakah Anda, apakah *website* ini mudah untuk dipelajari?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Cukup Setuju
   D. Kurang Setuju
   E. Tidak Setuju

9. Apakah Anda merasa senang setiap berkunjung menggunakan *website* ini?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Cukup Setuju
   D. Kurang Setuju
   E. Tidak Setuju

10. Apakah proses retur di Toko Bintang Motor sangat mudah di mengerti?

    A. Sangat Setuju
    B. Setuju
    C. Cukup Setuju
    D. Kurang Setuju
    E. Tidak Setuju

11. Apakah Anda setuju tampilan detai barang di Toko Bintang Motor cukup menaraik?

    A. Sangat Setuju
    B. Setuju
    C. Cukup Setuju
    D. Kurang Setuju
    E. Tidak Setuju

Untuk mencari nilai persentase dari masing-masing jawaban kuesioner digunakan rumus skala likert (sugiyono, 2010) sebagai berikut :

$$Y = \frac{X}{skorideal} \times 100\% \ldots [20]$$

Keterangan :

X = Jumlah frekuensi dikalikan dengan nilai kategori jawaban

Skor ideal = Nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah sampel

Y = Nilai persentase yang dicari

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

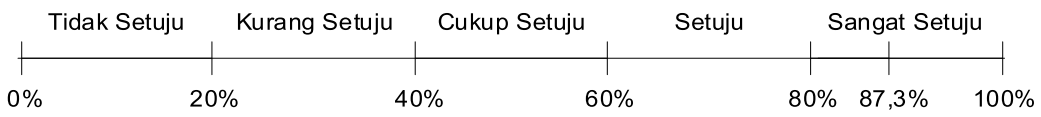
1. Menurut anda, apakah *website e-commerce* Toko Bintang Motor ini sudah mampu memenuhi keinginan pelanggan dalam pelayanan transaksi jual-beli secara *online?*

Tabel 4.21 Hasil pengujian kuesioner soal no 1

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**	**132**

$$Y = \frac{132}{30 \times 5} \times 100\% = 87{,}3\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap apakah *website e-commerce* Toko Bintang Motor ini sudah mampu memenuhi keinginan pelanggan dalam pelayanan transaksi jual-beli secara *online* adalah 87,3%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



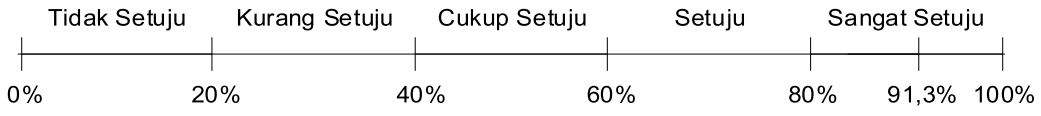
2. Menurut anda, apakah anda setuju jika proses pembayaran pada Toko Bintang motor ini aman atau tidak?

Tabel 4.22 Hasil pengujian kuesioner soal no 2

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
2	Sangat Setuju	5	18	90
	Setuju	4	11	44
	Cukup Setuju	3	1	3
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**137**

$$Y = \frac{137}{30 \times 5} \times 100\% = 91{,}3\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa proses pembayaran pada Toko Bintang motor ini aman atau tidak adalah 91,3%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



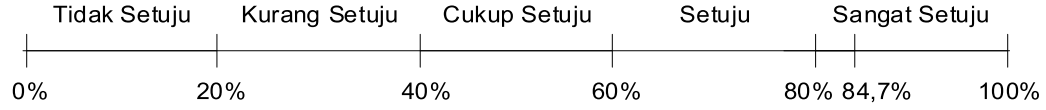
3. Menurut anda, apakah dengan adanya *website e-commerce* ini dapat memudahkan anda untuk melakukan pembelian barang tanpa harus datang langsung ke Toko Bintang Motor?

Tabel 4.23 Hasil pengujian kuesioner soal no 3

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
3	Sangat Setuju	5	20	100
	Setuju	4	9	24
	Cukup Setuju	3	1	3
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**127**

$$Y = \frac{127}{30 \times 5} \times 100\% = 84{,}7\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap apakah dengan adanya *website e-commerce* ini dapat memudahkan anda untuk melakukan pembelian barang tanpa harus datang langsung ke Toko Bintang Motor adalah 84,7%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



4. Menurut anda, apakah *website-commerce* ini dapat membantu anda untuk mendapatkan informasi tentang produk terbaru, produk terlaris dan produk yang ada pada Toko Bintang Motor?

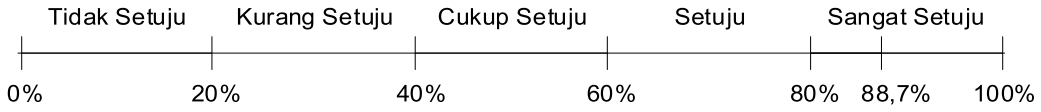
Tabel 4.24 Hasil pengujian kuesioner soal no 4

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
4	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**

$$Y = \frac{133}{30 \times 5} \times 100\% = 88{,}7\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap apakah *website-commerce* ini dapat membantu anda untuk mendapatkan informasi tentang produk terbaru, produk terlaris dan produk yang ada pada Toko Bintang Motor adalah 88,7%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



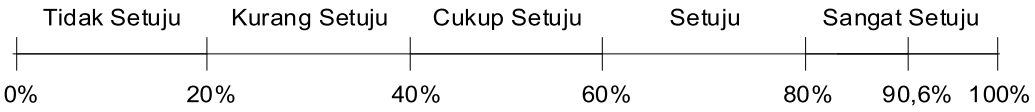
5. Menurut anda, apakah tampilan *website e-commerce* Toko Bintang Motor cukup menarik dan mudah dipahami ?

Tabel 4.25 Hasil pengujian kuesioner soal no 5

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
5	Sangat Setuju	5	16	80
	Setuju	4	14	56
	Cukup Setuju	3	0	0
	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 apakah tampilan *website e-commerce* Toko Bintang Motor cukup menarik dan mudah dipahami adalah 88,7%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



6. Apakah Anda setuju, bahwa *website e-commerce* ini membuat Anda lebih tertarik untuk melakukan pemesanan secara *online?*

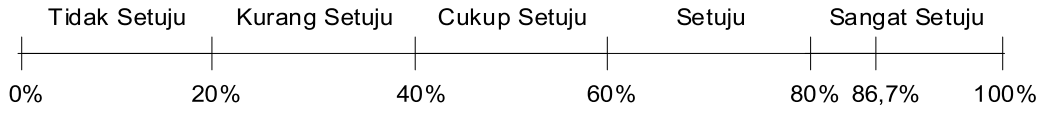
Tabel 4.26 Hasil pengujian kuesioner soal no 6

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
6	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**	**134**

$$Y = \frac{134}{30 \times 5} \times 100\% = 86{,}7\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap *website e-commerce* ini membuat Anda lebih tertarik untuk

melakukan pemesanan secara *online* adalah 86,7%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



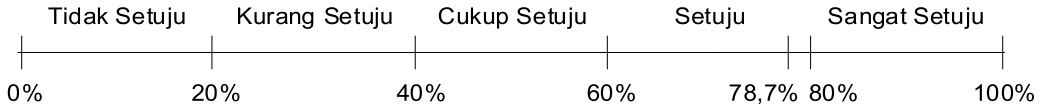
7. Menurut anda, apakah *website* ini mudah dalam pengoprasikannya?

Tabel 4.27 Hasil pengujian kuesioner soal no 7

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
7	Sangat Setuju	5	5	25
	Setuju	4	18	72
	Cukup Setuju	3	7	21
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**118**

$$Y = \frac{118}{30 \times 5} \times 100\% = 78{,}7\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *website* ini mudah dalam pengoprasikannya adalah 78,7%, atau bisa dikategorikan sebagai setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



8. Menurut anda, apakah *website* ini mudah untuk dipelajarai?

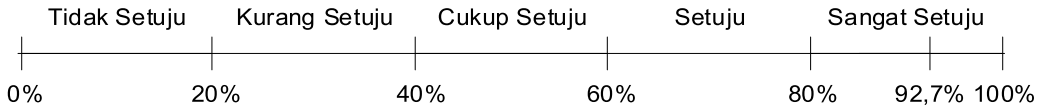
Tabel 4.28 Hasil pengujian kuesioner soal no 8

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R

8	Sangat Setuju	5	19	95
	Setuju	4	11	44
	Cukup Setuju	3	0	0
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**139**

$$Y = \frac{139}{30 \times 5} \times 100\% = 92{,}7\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *website* ini mudah untuk dipelajarai adalah 92,7%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



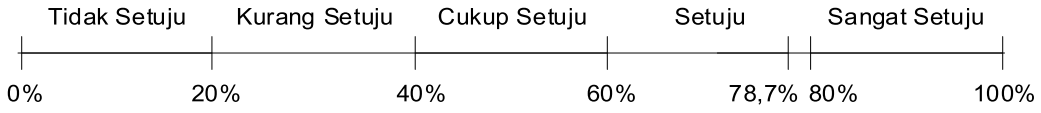
9. Apakah anda merasa senang setiap berkunjung menggunakan *website* ini?

Tabel 4.29 Hasil pengujian kuesioner soal no 9

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
9	Sangat Setuju	5	5	25
	Setuju	4	18	72
	Cukup Setuju	3	7	21
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**118**

$$Y = \frac{118}{30 \times 5} \times 100\% = 78{,}7\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa anda merasa senang setiap berkunjung menggunakan *website* ini adalah 78,7%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



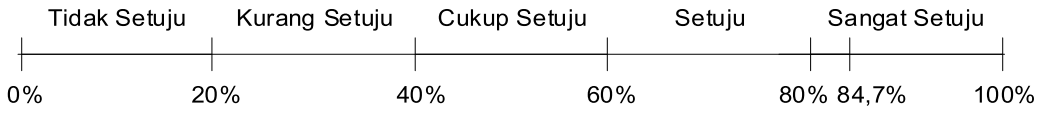
10. Apakah proses retur di Toko Bintang Motor sangat mudah di mengerti ?

Tabel 4.30 Hasil pengujian kuesioner soal no 10

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
10	Sangat Setuju	5	20	100
	Setuju	4	9	24
	Cukup Setuju	3	1	3
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			**30**	**127**

$$Y = \frac{127}{30 \times 5} \times 100\% = 84{,}7\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa proses retur di Toko Bintang Motor sangat mudah di mengerti adalah 84,7%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



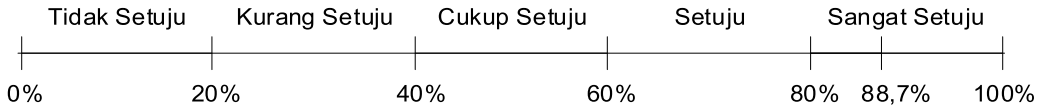
11. Apakah setuju tampilan detail barang di Toko Bintang Motor cukup menarik?

Tabel 4.31 Hasil pengujian kuesioner soal no 11

Pertanyaan	Keterangan	N	R	N x R
11	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**

$$Y = \frac{133}{30 \times 5} \times 100\% = 88{,}7\%$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa tampilan detail barang di Toko Bintang Motor cukup menarik adalah 88,7%, atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



4.2.2.3 Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan hasil wawancara dan kuesioner yang didapatkan dari pengujian beta pengguna Superadmin, admin, masyarakat umum, Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil pengujian *Beta* adalah :

1. Aplikasi yang dibuat dapat mempermudah dalam melihat produk yang ditawarkan oleh Toko Bintang Motor

2. Aplikasi yang dibuat dapat memberikan kemudahan konsumen untuk melakukan transaksi penjualan tanpa harus datang langsung ke Toko Bintang Motor.
3. Aplikasi yang dibuat dapat mempermudah dan mempercepat pembuatan laporan rekapitulasi dan laporan-laporan lainnya yang berhubungan dengan penjualan.
4. Aplikasi yang dibuat dapat memperluas pangsa pasar area secara bebas khususnya konsumen luar kota Ciamis, tanpa mengeluarkan modal atau biaya yang lumayan besar.
5. Aplikasi yang dibuat dapat mempermudah cara mempromosikan barang tanpa mengeluarkan biaya yang lebih.
6. Aplikasi ini mudah digunakan oleh berbagai responden.