BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Implementasi *prototype* E-commerce pada Onegear Partshop Cirebon dilakukan menggunakan bahasa dan lingkungan pemrograman PHP, dengan basis data yang digunakan adalah MySQL, dengan versi 1.4 bahasa pemograman PHP tersebut dapat dijalankan pada berbagai platform sistem operasi dan perangkat keras, tetapi implementasi dan pengujian sepenuhnya hanya dilakukan di perangkat keras PC (*personal computer*) dengan sistem operasi Microsoft Windows XP.

5.1.1. Batasan Imlementasi (optional)

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi yaitu :

1. Tidak semua kebutuhan sistem pengelolaan informasi sistem *e-commerce* dikerjakan, tetapi hanya subsistem-subsistem yang mendukung khususnya pemesanan secara online. Dan beberapa aplikasi pendukung lainnya antara lain pengelolaan data produk
2. Pencetakan laporan dan aplikasi untuk front desk tidak diimplementasikan
3. Basisdata yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah MySQL.
4. Tampilan untuk *web based* menggunakan bahasa Indonesia.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk implementasi perangkat lunak ini menggunakan *Apachefriends Xampp* 1.5 WIN 32, Dreamweaver 8 dan MySQL 1.4. *Apachefriends Xampp* 1.5 WIN 32 dipilih sebagai perangkat lunak untuk *webserver* karena faktor kecepatan, kinerja yang stabil, dan performansi. PHP dan *dreamweaver* 8 dipilih sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai dan membuat perangkat lunak yang berbasis *web*. Sementara itu MySQL digunakan sebagai pengembang dalam pembuatan basis data.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Untuk menjalankan website yang dirancang maka dibutuhkan perangkat keras untuk penunjangnya. Adapun perangkat keras yang dibutuhkan adalah :

1. Server
    a. *Processor* minimal Pentium IV dan sekelasnya.
    b. Menggunakan minimal RAM 1GB
    c. *Hardisk* 80GB
    d. *Keyboard*, monitor dan *mouse*
2. Client
    a. *Processor* minimal Pentium IV dan sekelasnya.
    b. Menggunakan minimal RAM 1GB
    c. *Hardisk* 80GB
    d. *Keyboard*, monitor dan *mouse*

5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

DBMS *(Data Base Management System)* yang digunakan untuk mengimplementasikan data penjualan furniture ini menggunakan *Adobe Dreamweaver CS5* sebagai aplikasi pembangun dan MySQL. Berikut adalah implementasi basis data yang terdapat dalam system.

```
--
-- Struktur dari tabel `tb_member`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_member` (
  `email_member` varchar(100) NOT NULL DEFAULT '',
  `password` varchar(100) NOT NULL DEFAULT '',
  `nama` varchar(100) NOT NULL DEFAULT '',
  `jk` tinyint(3) NOT NULL DEFAULT '0',
  `alamat` varchar(150) NOT NULL DEFAULT '',
  `kode_pos` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `id_kota` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `telp` bigint(20) NOT NULL DEFAULT '0',
  `status` tinyint(3) NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`email_member`),
  KEY `id_kota` (`id_kota`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;


--
-- Struktur dari tabel `tb_produk`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_produk` (
  `id_produk` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_kategori` int(11) DEFAULT NULL,
  `nama_produk` varchar(150) DEFAULT NULL,
  `deskripsi_produk` text,
  `gambar_produk` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `quantity` int(11) DEFAULT NULL,
  `berat` int(11) DEFAULT NULL,
  `harga` double(12,0) DEFAULT NULL,
  `username` varchar(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_produk`),
  KEY `username` (`username`),
```

```
  KEY `id_kategori` (`id_kategori`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=8 ;


--
-- Struktur dari tabel `tb_detail_pemesanan`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_detail_pemesanan` (
  `id_detail_pemesanan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_pemesanan` int(11) DEFAULT NULL,
  `id_produk` int(11) DEFAULT NULL,
  `berat_satuan` int(11) DEFAULT NULL,
  `harga_satuan` double(12,0) DEFAULT NULL,
  `quantity` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_detail_pemesanan`),
  KEY `id_pemesanan` (`id_pemesanan`),
  KEY `id_produk` (`id_produk`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=4 ;

--
-- Struktur dari tabel `tb_pemesanan`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_pemesanan` (
  `id_pemesanan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tgl_pesan` datetime DEFAULT NULL,
  `email_member` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `alamat_kirim` varchar(150) DEFAULT NULL,
  `id_kota` int(11) DEFAULT NULL,
  `ongkos_kirim` double(12,0) DEFAULT NULL,
  `jml_bayar` double(12,0) DEFAULT NULL,
  `status` tinyint(3) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pemesanan`),
  KEY `email_member` (`email_member`),
  KEY `id_ongkos_kirim` (`ongkos_kirim`),
  KEY `id_kota` (`id_kota`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5 ;


--
-- Struktur dari tabel `tb_kategori`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_kategori` (
  `id_kategori` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```
  `kategori` varchar(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kategori`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3 ;

--
-- Struktur dari tabel `tb_agent`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_agent` (
  `id_agent` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_agent` varchar(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_agent`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=2 ;

--
-- Struktur dari tabel `tb_kota`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_kota` (
  `id_kota` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_kota` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `id_provinsi` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kota`),
  KEY `id_provinsi` (`id_provinsi`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=8 ;

--
-- Struktur dari tabel `tb_konfirmasi`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_konfirmasi` (
  `id_konfirmasi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_pemesanan` int(11) DEFAULT NULL,
  `tgl_transfer` date DEFAULT NULL,
  `bank_tujuan` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `bank_asal` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `no_resi` int(11) DEFAULT NULL,
  `no_rek` bigint(20) DEFAULT NULL,
  `an_rek` varchar(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_konfirmasi`),
  KEY `id_pemesanan` (`id_pemesanan`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Dalam PHP (4.1.1), implementasi antarmuka dilakukan dengan sebuah *webpage* yang berekstensi PHP. Setiap halaman dalam perangkat lunak dibuat *file program* yang ditulis dengan berekstensi.php. Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat dan dibedakan berdasarkan user Onegear Partshop dan petugas.

5.1.5.1 Implementasi Halaman Utama Anggota

Implementasi halaman yang terdapat pada halaman utama yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada table 5.1.

Tabel 5.1 Implementasi Halaman Utama Pengunjung

Menu	Sub Menu	Sub-sub Menu	Deskripsi	Nama File
Beranda	-	-	File program untuk menangani halaman utama.	index.php
Register	Pendaftaran akun anggota	-	Untuk melakukan pendaftaran anggota	index.php
Katalog	-	-	File program yang menangani produk-produk yang tersedia di inegear partshop.	index.php
Cara belanja	-	-	File yang membantu untuk memberitahukan cara belanja	index.php

			di inegear partshop	
Tentang kami	-	-	File yang memberitahukan tentang profil perusahaan	index.php
Kontak	-	-	File custumer servise demi tercitanya kepuasan pelanggan.	index.php

Table 5.2 Implementasi Halaman Utama Anggota

Menu	Sub Menu	Sub-sub Menu	Deskripsi	Nama File
Beranda	-	-	File program untuk menangani halaman utama.	index.php
Pembayaran	-	-	File program yang menangani bagaimana proses pembayaran di inegear partshop.	index.php
katalog	-	-	File program yang menangani produk-produk yang tersedia di inegear partshop.	index.php
Cara balanja	-	-	File yang membantu untuk memberitahukan cara belanja di inegear partshop	index.php
Tentang_kami	-	-	File yang memberitahukan tentang profil perusahaan	index.php
Kontak	-	-	File custumer servise demi tercitanya kepuasan pelanggan.	index.php

5.1.5.2 Implementasi Halaman Utama Petugas

Implementasi halaman yang terdapat petugas yang dibuat bentuk file program dengan berektensi PHP dapat dilihat pada table 5.3

Table 5.3 Implementasi Halaman Utama Petugas

Menu	Sub Menu	Sub-sub Menu	Deskripsi	Nama File
Home	-	-	File program untuk menangani halaman utama.	index.php
Produk	Detil_produk	-	File ini untuk mengubah dan menghapus produk sesuai dengan stok barang yang tersedia.	index.php
	Tambah produk	-	File program yang menangani informasi tentang produk-produk Frenz Boutique and Accessories.	index.php
	Daftar produk	-	Menampilakn produk yang tersedia	index.php
	Kategori produk	Tambah kategori	File program untuk menangani proses penambahan kategori produk.	index.php
		Daftar	File program untuk	index.php

		kategori	menampilkan kategori produk	
Transaksi	Pemesanan	-	File program yang menangani informasi tentang pemesanan produk yang telah terjual atau pemesanan produk telah disetujui oleh administrator.	index.php
	Pengiriman	-	File program yang menangani informasi tentang pengiriman produk yang telah disetujui oleh administrator.	index.php
	Pembayaran	Daftar Konfirmasi pembayaran	File program yang menangani tentang konfirmasi pembayaran	index.php
		Acc konfirmasi	File program yang menangsni tentang acc konfirmasi pembayaran oleh petugas.	index.php
Akun	Akun petugas	-	Menampilkan akun petugas	index.php
	Akun anggota		Menampilkan akun anggota	index.php
Keluar	-	-	Keluar dari halaman utama anggota.	index.php

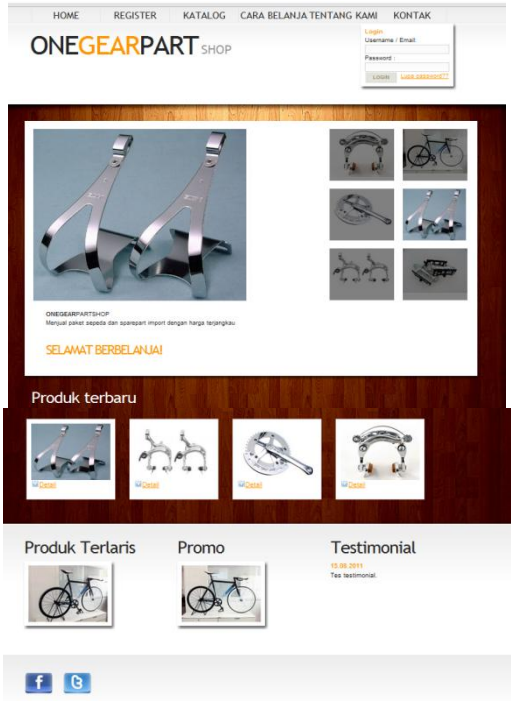
5.1.6 Penggunaan Program

Penggunaan program merupakan kegiatan yang bertujuan untuk menerangkan secara singkat bagaimana penggunaan program E-Commerce Pada Onegear Partshop. Adapaun cara pengoperasiannya seperti yang akan dijelaskan berikut ini.

5.1.6.1 Penggunaan Program Anggota

Berikut adalah petunjuk penggunaan program Penjualan Online Onegear Partshop bagi anggota.

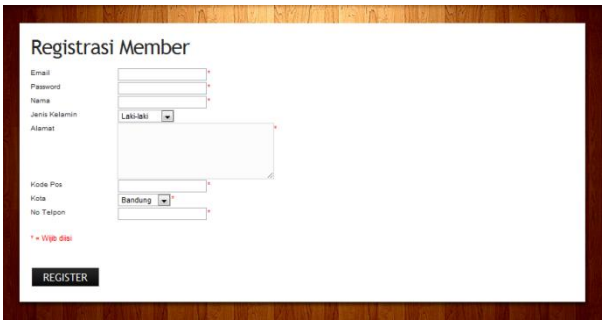
1. Halaman Utama Onegear Partshop



Gambar 5.1 Tampilan Halaman Utama Onegear Partshop

5.1.6.2 Tampilan Input

1.Tampilan Input Pengunjung

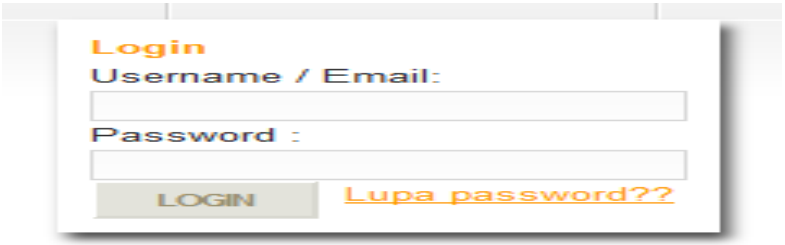


Gambar 5.2 Tampilan Form Pendaftaran Anggota di Ongear Partshop

2.Tampilan Input Anggota

a. Form Login Anggota

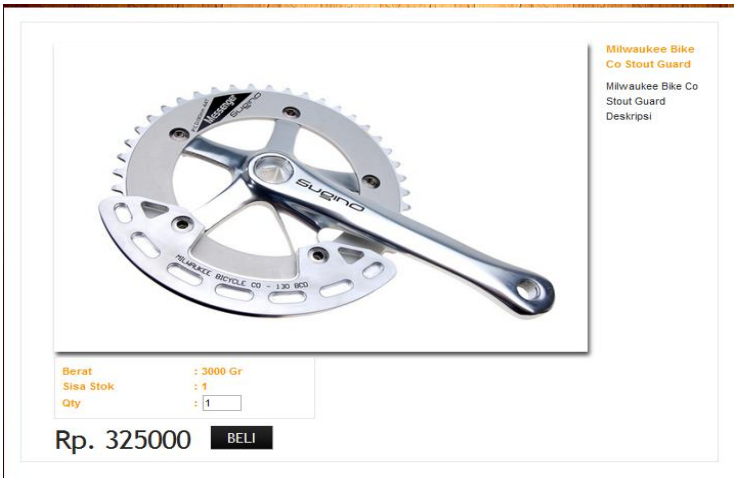
Pada tampilan login anggota, digunakan untuk anggota masu keadalam halaman utama anggota.



Gambar 5.3 Tampilan Login Anggota di Onegear Partshop

b. Form Pemesanan Produk

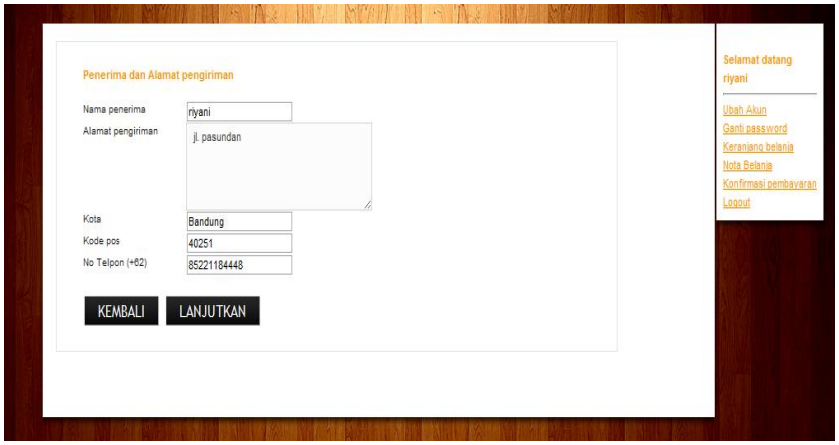
Pada tampilan pemesanan produk, digunakan oleh anggota untuk melakuakn pemesanan Produk.



Gambar 5.4 Tampilan Form Pemesanan Produk di Onegear Partshop

c. Form TujuanPengiriman

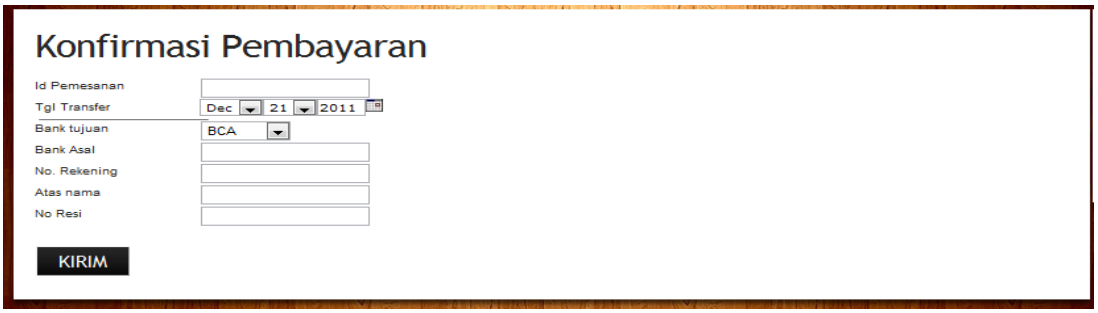
Pada tampilan Tujuan Pengiriman Barang, digunakan Anggota untuk melakukan pemesanan produk, disini di sediakan form untuk mengisi data untuk melakukan pengiriman barang ke tujuan



Gambar 5.5 Tampilan Form Tujuan Pengiriman di Onegear Partshop

d. Form Konfirmasi Pembayaran Pemesanan

Pada tampilan Komfirmasi Pembayaran Produk. Digunakan untuk anggota melakukan Konfirmasi atas pembayaran yang Anggota telah lakukan.



Gambar 5.6 Tampilan Form Konfirmasi Pembayaran Pemesanan di Onegear Partshop

3. Tampilan Input Petugas

   a. Form Login Petugas

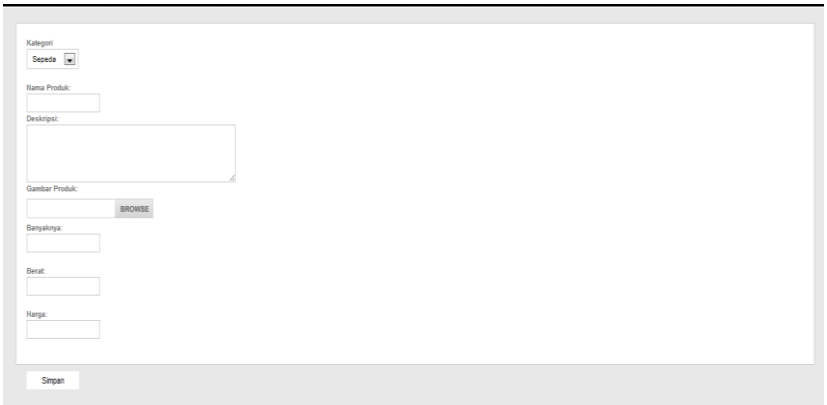
      Tampilan Login Petugas merupakan tahapan sebelum masuk kehalaman petugas, dimana Petugas dapat melakukan perubahan pada content di Onegear Partshop. Jika *username* atau *password* tidak diisi atau salah maka Petugas akan di kembalikan kembali kepada halaman login



Gambar 5.7 Tampilan Login Petugas di Onegear Partshop

b. Form Input Produk Baru

Pada Tampilan Input Produk Baru digunakan Petugas untuk menambahkan produk baru padaweb Onegear Partshop

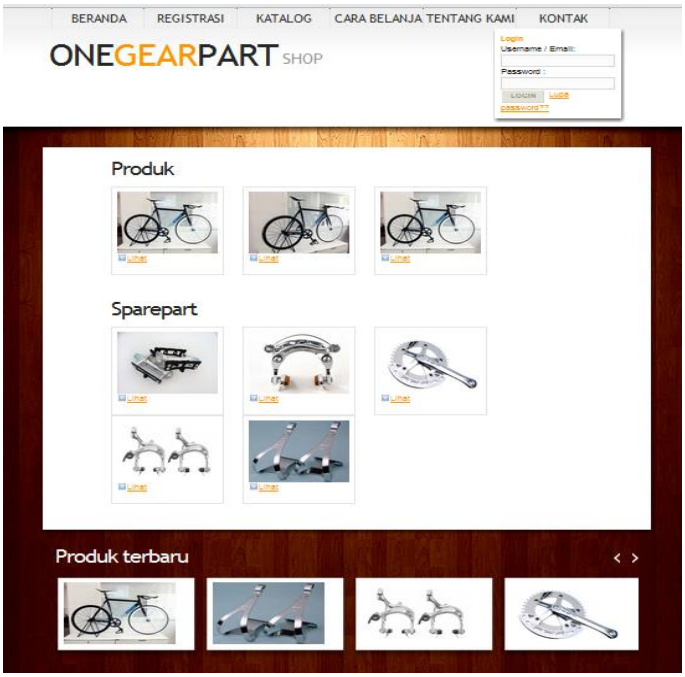


Gambar 5.8 Tampilan Form Input Produk Baru

5.1.6.3 Tampilan Output

1. Tampilan Output Pengunjung

Pada tampilan produk ini di sediakan untuk pengunjung yang belum menjadi anggota untuk melihat produk-produk yang telah di sediakan oleh petugas tapi hanya bisa melihat dan tidak bisa melakukan transaksi karena belum menjadi member Onegear Partshop.



Gambar 5.9 Tampilan Halaman Produk

1. Tampilan Output Anggota

   a. Halaman Daftar Pesanan Produk

      Pada tampilan output Daftar Pesanan Produk digunakan anggota untuk melihat pesanan produk pada Onegear Partshop



Gambar 5.10 Tampilan Daftar Pesanan Produk

   b. Halaman Daftar Validasi Pemesanan

      Pada Tampilan output daftar validasi pesanan di gunakan anggota untuk melihat barang yang akan di beli, jika sesuai maka anggota meng klik tombol lanjut sebagai tanda setuju membeli barang yang akan di beli pada Onegear Partshop



Gambar 5.11 Tampilan Daftar Validasi Pemesanan

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Tujuan dari pengujian adalah untuk menjamin perangkat lunak yang di bangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempersentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan, dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. Dalam analisis dan perancangan ini, penulis menggunakan 3 (tiga)pengujian yang dilakukan secara internal terhadap Web Onegear Partshop pada module penjualan online.

5.2.1 Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak E-Commerce ini menggunakan metode *black box* pengujian *black box* berfokus pada pernyataan fungsional perangkat lunak yang di buat.

Tabel 5.4 Rencana pengujian pada E-Commerce pada Onegear Partshop

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Hak akses pengguna program	Modul	*Black box*
Informasi Produk	Menampilkan informasi kategori Produk	Modul	*Black box*
Informasi Konfirmasi	Menampilkan informasi konfirmasi pemesanan produk	Modul	*Black box*
Pengolahan data Produk	Penambahan, pengeditan, penyimpanan dan penghapusan data pendaftar	Modul	*Black box*

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan Hasil Pengujian di buat untuk mengatahui apakah E-Commerce pada Onegear Partshop ini berjalan dengan baik atau tidak.

5.2.2.1 Kelas Uji Login

Berikut ini adalah table pengujian login admin untuk pengecekan user yang telah terdaftar.

Tabel 5.5 Pengujian Login *Admin*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : faisyal Password : admin	Dapat login dan masuk ke halaman utama admin	Dapat login dan masuk ke halaman utama admin	[x] Diterima [ ] Ditolak
Login	Dapat masuk ke halaman utama admin	Tombol login dapat berfungsi sesuai yang dharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : faisyal Password : admin	Tidak dapat Login dan Menampilkan pesan kesalahan	User tidak dapat login jka salah password atau username	[ ] Diterima [x] Ditolak

5.2.2.2 Kelas Uji Informasi Produk

Berikut table pengujian informasi produk :

Table 5.6 Pengujian Informasi Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Data Masuk**	**Data Masuk**	**Kesimpulan**

Input kategori produk dan data produk.	Saat tekan tombol save, data dapat tersimpan ke database yang diharapkan	Tombol input dapat melakukan fungsinya	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kotak inputan di isi dengan data yang tidak ada	Menampilakan kotak pesan kesalahan	Sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [x] Ditolak

5.2.2.3 Kelas Uji Informasi Konfirmasi

Berikut adalah table Pengujian Informasi :

Table 5.7 Pengujian Pengolahan Konfirmasi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol ACC untuk melakukan pengesahan dan konfirmasi	Saat tekan tombol ACC, data status konfirmasi dapat berubah sesuai yang diharapkan	Tombol ACC dapat melakukan fungsinya	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Tidak mengklik tombol ACC.	Data status konfirmasi tidak berubah	Sesuai yang diharapkan	[ ] Diterima [x] Ditolak

5.2.2.4 Kelas Uji Pengolahan Data Produk

Berikut adalah table Pengujian Pengolahan Data Produk :

Tabel 5.8 Pengujian Pengolahan Data Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data Produk	Saat tekan enter atau klik tombol simpan, data yang diinputkan masuk ke *database*	Sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Teks Link edit	Akan tampil ke halaman edit data produk, dan ketika klik tombol save akan mengedit data produk yang sebelunya telah diinputkan	Sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kotak inputan tidak diisi seperti yang	Menampilkan kotak pesan kesalahan	Sesuai yang diharapkan	[ ] Diterima [x] Ditolak

telah ditentukan			

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sample di atas, dapat di tarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasilyang sesuai dengan yang di harapkan.