BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Implementasi prototype Sistem Informasi Penjualan dilakukan menggunakan bahasa dan lingkungan pemrograman PHP, dengan basis data yang digunakan ialah MySQL server.

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengendalikan aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu perangkat lunak ini hanya difokuskan pada proses penjualan dan pemesanan saja, kemudian di tambah dengan pengelolaan data admin berisi data kategori, data produk, jenis dan data order.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Fasilitas komputer tersebut hanya dapat dimanfaatkan bila dilengkapi dengan software, sedangkan aspek penunjang dari software ini diharapkan dapat menghasilkan informasi. Adapun spesifikasi perangkat lunak yang digunakan yaitu:

1. Sistem Operasi Windows : Windows Vista
2. Database Server : MySQL
3. Web Server : Apache Web Server
4. Script Server : PHP
5. Design Interface : Macromedia Dreamweaver CS3

6. Browser : Internet Explorer, Mozilla Firefox

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain :

1. Intel Pentium IV
2. Harddisk 40 GB
3. RAM 128 MB
4. Monitor
5. Keyboard dan Mouse

5.1.4 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa MySQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah Mysql. sedangkan pengaksesan basis data diserver dilakukan melalui phpMyAdmin. Implementasi basis datanya dalam bahasa MySQL adalah sebagai berikut :

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 3.1.3.1
-- http://www.phpmyadmin.net
-- Host: localhost
-- Generation Time: Jun 27, 2012 at 07:12 AM
-- Server version: 5.1.33
-- PHP Version: 5.2.9
SET SQL_MODE="NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
```

```
/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT
*/;
/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESUL
TS */;
/*!40101 SET
@OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTIO
N */;
/*!40101 SET NAMES utf8 */;
--
-- Database: `cemara`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `kategori`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori` (
  `id_kategori` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_kategori` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `kategori_seo` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kategori`)
```

```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=90 ;
--------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `konfirmasip`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `konfirmasip` (
  `id_konfirmasi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_orders` int(5) NOT NULL,
  `namabankp` varchar(20) NOT NULL,
  `namap` varchar(20) NOT NULL,
  `tanggal` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_konfirmasi`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=50 ;
--
 ------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `kota`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kota` (
  `id_kota` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_kota` varchar(100) NOT NULL,
```

```
  `ongkos_kirim` int(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kota`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=12 ;
--
 --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `kustomer`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kustomer` (
  `id_kustomer` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `password` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `nama_lengkap` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `alamat` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `email` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `telpon` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `id_kota` int(5) NOT NULL,
  `id_session` varchar(100) CHARACTER SET latin1 NOT NULL,
  `blokir` enum('N','Y') CHARACTER SET latin1 NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kustomer`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=96 ;
--
```

```
-----------------------

--

-- Table structure for table `orders`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders` (

  `id_orders` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

  `status_order` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL

DEFAULT 'Baru',

  `status_kirim` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL

DEFAULT 'Belumterkirim',

  `tgl_order` date NOT NULL,

  `jam_order` time NOT NULL,

  `id_kustomer` int(5) NOT NULL,

  PRIMARY KEY (`id_orders`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1

COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=143 ;

--

-- ----------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `orders_detail`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders_detail` (

  `id_orders` int(5) NOT NULL,
```

```
  `id_produk` int(5) NOT NULL,
  `jumlah` int(5) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `orders_temp`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders_temp` (
  `id_orders_temp` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_produk` int(5) NOT NULL,
  `id_session` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `jumlah` int(5) NOT NULL,
  `tgl_order_temp` date NOT NULL,
  `jam_order_temp` time NOT NULL,
  `stok_temp` int(5) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_orders_temp`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=338 ;
--
-- --------------------------------------------------------
--
```

```
-- Table structure for table `pengiriman`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengiriman` (
  `id_orders` int(5) NOT NULL,
  `resijne` varchar(30) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `produk`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk` (
  `id_produk` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_kategori` int(5) NOT NULL,
  `nama_produk` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `produk_seo` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `deskripsi` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `harga` int(20) NOT NULL,
  `stok` int(5) NOT NULL,
  `berat` decimal(5,2) unsigned NOT NULL DEFAULT '0.00',
  `tgl_masuk` date NOT NULL,
  `gambar` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `dibeli` int(5) NOT NULL DEFAULT '1',
```

```
  `diskon` int(5) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_produk`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=41 ;
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Pada tahan implementasi program disini, antarmuka yang dibuat pada tahap perancanangan didimplkementasikan menjadi bentuk halaman web yang dibangun dengan menggunakan perangkat lunak. Adapun bentuk halaman web hasil implementasi tersebut dapat disajikan sebagai berikut :

5.1.5.1 Antarmuka Tampilan Pengunjung

Antarmuka tampilan pengunjung antar lain sebagai berikut :

5.1.5.1.1 Antarmuka Tampilan Utama

Antarmuka tampilan utama pengunjung disini didapat dari hasil perancangan yang didimplementasikan menjadi sebuah halaman web. Implementasi halaman yang terdapat pada halaman utama yang dibuat bentuk file program berekstensi .php dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel. 5.1. Implementasi Menu Utama

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Home	File program untuk menangani halaman utama.	toko
Profil	Berisi informasi toko cemar phone	Profil-kami.html
Semua Produk	Berisi informasi semua produk	Semua-produk.html
Cara pembelian	Berisi informasi cara pembelian di cemara phone..	Cara-pembelian.html

5.1.5.1.2 Antarmuka Tampilan Admin

Antarmuka tampilan administrator disini didapat dari hasil perancangan yang didimplementasikan menjadi sebuah halaman web. Implementasi halaman yang terdapat pada halaman utama yang dibuat bentuk file program berekstensi .php dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.2 Implementasi Menu Admin

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Profil toko	Input data profil toko	main.php?module=home
Produk	Input data produk termasuk edit dan hapus	main.php?module=produk
Kategori produk	Tambah dan edit kategori produk	main.php?module=kategori
Order	Berisi order yang masuk	main.php?module=order

5.1.6 Penggunaaan Program

Penggunaan Program diawali dengan adanya tampilan utama untuk pengunjung. Pengunjung disini yaitu pengunjung yang sudah terdaftar dan belum terdaftar.

Untuk pengunjung yang sudah mempunyai id, bisa memasukkan data login yaitu username dan password. Apabila data yang diinputkan valid, maka bisa masuk pada halaman berikutnya.

1. Halaman Utama

   Halaman ini merupakan halaman utama atau tampilan awal pada halaman. Halaman ini berisi semua informasi yang ada pada toko cemara *phone*,



Gambar 5.1. Penggunaan Program Halaman Utama

2. Form Login Admin

   Untuk admin yang mempunyai hak akses, bisa memasukkan data login yaitu username dan password. Apabila data yang diinputkan valid, maka bisa masuk pada halaman berikutnya.



Gambar 5.2. Penggunaan Program Login Admin

3. Form Login Kustomer

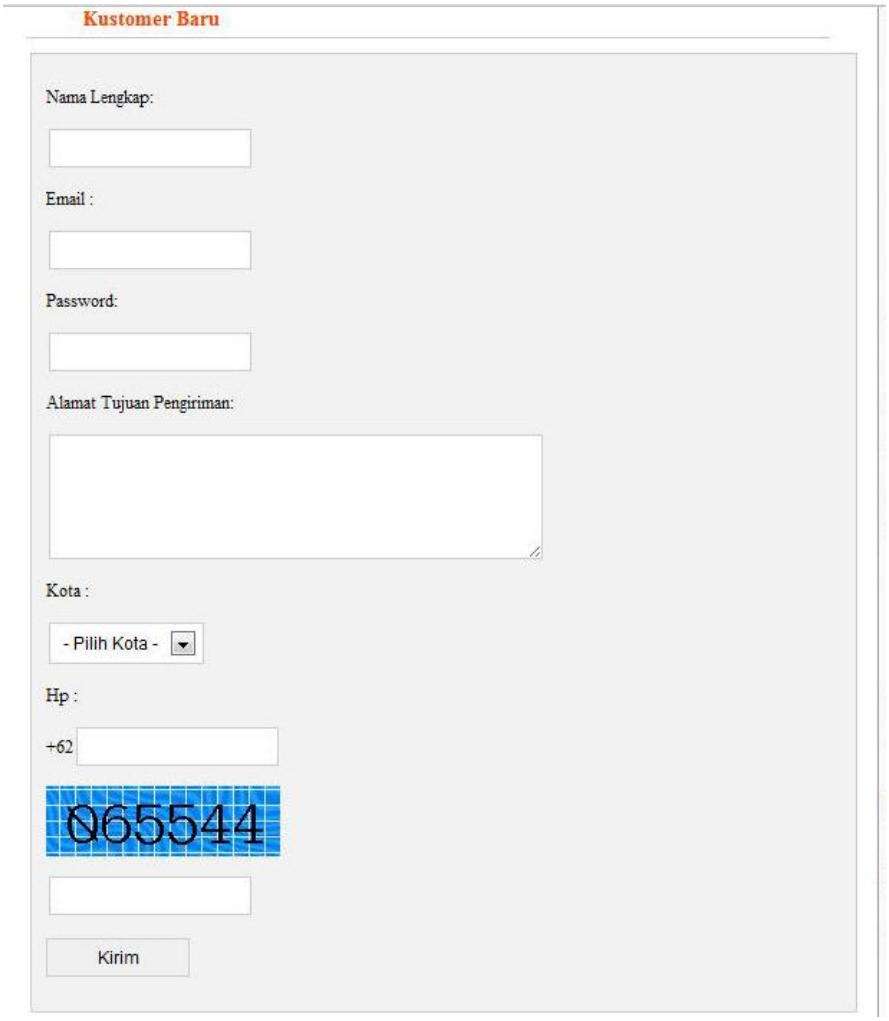
   Untuk kustomeryang mempunyai hak akses, bisa memasukkan data login yaitu username dan password. Apabila data yang diinputkan valid, maka bisa masuk pada halaman berikutnya.



Gambar 5.3. Penggunaan Program Login Kustomer

4. Halaman Pendaftaran Kustomer Baru

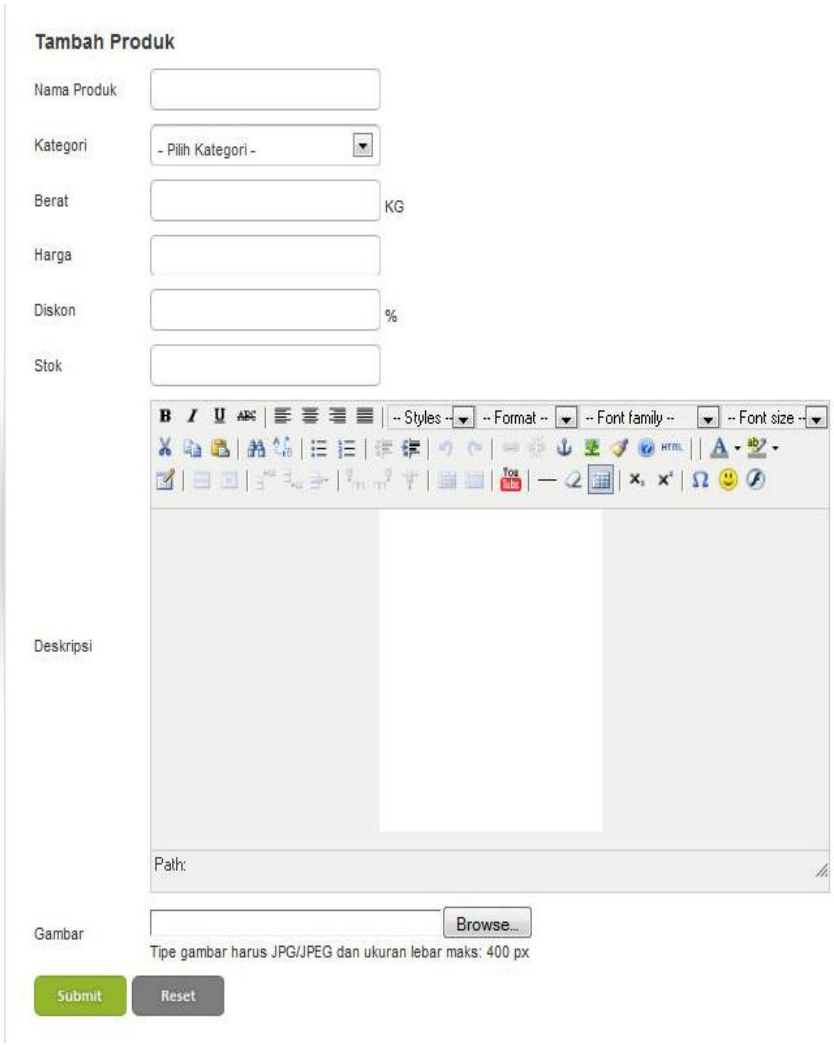
   Halaman ini berfungsi untuk input data customer baru



Gambar 5.4. Penggunaan Program pendaftaran

5. Form Input Data Produk

Form data produk ini berfungsi untuk input data produk oleh admin.



Gambar 5.5. Penggunaan Program Input Data Produk

6. Form Input Kategori

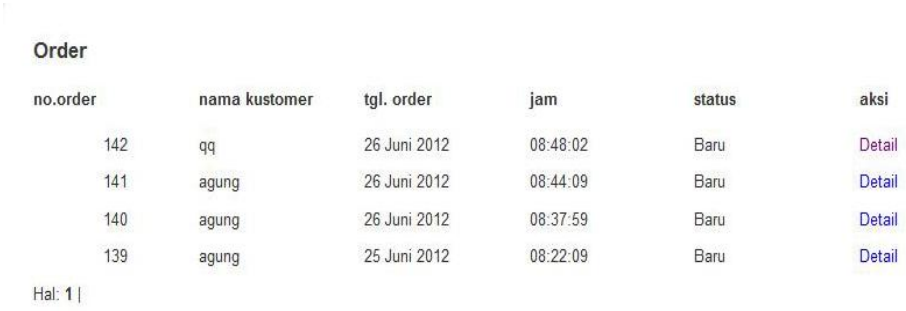
Halaman ini berfungsi untuk input kategori oleh admin.



Gambar 5.6. Penggunaan Program Input Kategori

7. Form Order Masuk

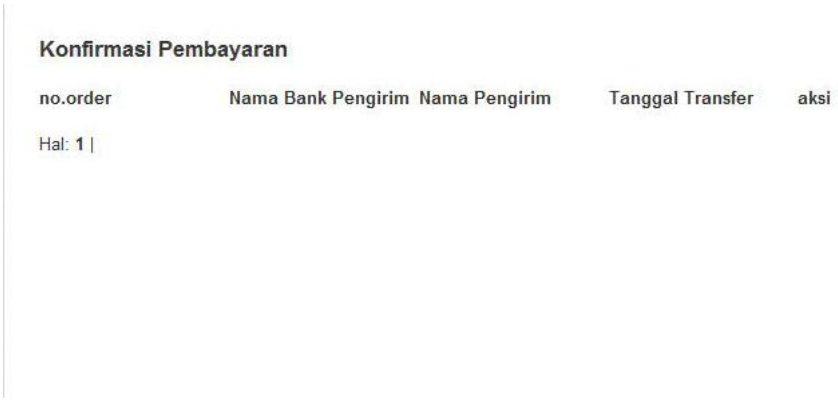
   Halaman ini berfungsi melihat order yang masuk.



Gambar 5.7. Penggunaan Program Order Masuk

8. Form Konfirmasi Pembayaran

   Halaman ini berfungsi untuk melihat kustomer yang sudah melakukan konfirmasi pembayaran.



Gambar 5.8. Penggunaan Program Konfirmasi Pembayaran

5.2 Pengujian

Pengujian sistem dimaksudkan untuk menguji semua element–element perangkat lunak yang dibuat apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan.

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian software dalam penelitian ini dilaksanakan oleh pihak kustomer atau pengguna, sedangkan untuk metode pengujian yang digunakan adalah pengujian *black box.* Pengujian *black box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada sepesifikasi perangkat lunak yang dibuat. Adapun hal–hal yang akan di ujikan menggunakan metode black box ini adalah sebagai berikut :

Tabel 5.3. Rencana Pengujian

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Kustomer login	Pengecekan semua login	Black Box
Pengujian Pengisian Data	Pengisian data Produk	Black Box
	Pengisian data kategori	Black Box
	Pengisian data pendaftaran	Black Box
	Pengecekan order masuk	Black Box
	Penecekan konfirmasi pembayaran	Black Box
	Pengisian resi pengiriman	Black Box
Verivikasi proses	Proses Tambah	Black Box
	Proses Edit	Black Box
	Proses Hapus	Black Box

5.2.2. Kasus Dan Hasil Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini dilakukan pada modul-modul yang ada pada sistem informasi penjualan. Berikut adalah hasil dari pengujian yang telah dilakukan :

Tabel 5.4 Kasus Dan Hasil Uji

Kasus dan Hasil Uji Login Admin (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User name dan Password sesuai.	Dapat Masuk ke halaman administ-rator yang telah terdaftar.	Dapat melakukan pengisian data secara benar sesuai yang diharapkan	**[√]** Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Login Admin (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User name dan Password tidak sesuai.	Tidak dapat login sebagai pengguna dan menampilkan pesan ”username atau Password yang dimasukan salah”.	User tidak dapat login sebagai pengguna dan menampilkan pesan ”username atau password yang dimasukan salah”.	**[√]** Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.5 *Kasus dan Hasil Uji* Pengujian Sampel Data Produk

Kasus dan Hasil Uji Kelola Data Produk (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data-data yang dimasukan, masuk kedalam database.	Sesuai dengan yang diharapkan	**[√]** Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Kelola Data Produk (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Form tidak diisi semua, atau sebagian.	Data tidak dimasukan kedalam database, muncul pesan ”Data Harus Diisi”.	Sesuai dengan yang diharapkan.	**[√]** Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.6 *Kasus dan Hasil Uji* Pengujian Sampel Data Kategori

Kasus dan Hasil Uji Kelola Data Kategori (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data-data yang dimasukan, masuk kedalam database.	Sesuai dengan yang diharapkan	**[√]** Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Kelola Data Kategori (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Form tidak diisi semua, atau sebagian.	Data tidak di masukan kedalam database, muncul pesan ”Data Harus Diisi”.	Sesuai dengan yang diharapkan.	**[√]** Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.7 *Kasus dan Hasil Uji* Pengujian Sampel Data Pendaftaran

Kasus dan Hasil Uji Kelola Data Pendaftaran (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data-data yang dimasukan, masuk kedalam database.	Sesuai dengan yang diharapkan	**[√]** Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Kelola Data Pendaftaran (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Form tidak diisi semua, atau sebagian.	Data tidak di masukan kedalam database, muncul pesan ”Data Harus Diisi”.	Sesuai dengan yang diharapkan.	**[√]** Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.8 *Kasus dan Hasil Uji* Pengujian Sampel Data Konfirmasi Pembayaran

Kasus dan Hasil Uji Kelola Data Konfirmasi Pembayaran (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data-data yang dimasukan, masuk kedalam database.	Sesuai dengan yang diharapkan	**[√]** Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Kelola Data Konfirmasi Pembayaran (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Form tidak diisi semua, atau sebagian.	Data tidak di masukan kedalam database, muncul pesan	Sesuai dengan yang diharapkan.	**[√]** Diterima [ ] Ditolak