BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang baru. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian terhadap sistem yang baru dan akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk pengembangan sistem selanjutnya.

4.1 Implementasi Sistem

Setelah sistem dianalisis dan didesain secara rinci, maka akan menuju tahap implementasi. Implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem sehingga siap untuk dioperasikan. Implementasi bertujuan untuk mengkonfirmasi modul-modul perancangan, sehingga pengguna dapat memberi masukan kepada pengembangan sistem.

4.1.1 Perangkat Keras yang Digunakan

Perangkat keras yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem ini adalah sebagai berikut :

a. *Processor* intel core 2 duo dengan kecepatan 2.0 GHz.
b. RAM dengan kapasitas 2 GB.
c. Hardisk berkapasitas 250 GB.
d. Monitor berukuran 12”.

e. Keyboard.

f. Mouse.

4.1.2 Perangkat Lunak yang Digunakan

Perangkat lunak yang dipasang pada sistem komputer yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi Windows 7 ultimate.
2. MySQL untuk penyimpanan database.
3. NetBeans untuk IDE.
4. Apache 1.7.3 untuk server.
5. JDK 1.6 dan JRE 6 untuk menjalankan programnya.

4.1.3 Implementasi *Database*

Langkah pertama dalam pembuatan sistem informasi yaitu membuat *database*nya, adapun hasil *generate database* dengan MySQL adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 DDL untuk Tabel Pegawai

Nama Tabel	**Hasil *Generate***
pegawai PK Id_Pegawai NamaPegawai Alamat Kota Telp Password Username pertanyaan jawaban	CREATE TABLE `pegawai` (`Id_Pegawai` varchar(6) NOT NULL DEFAULT '', `NamaPegawai` varchar(30) NOT NULL DEFAULT '', `Alamat` varchar(128) NOT NULL DEFAULT '', `Kota ` varchar(20) NOT NULL DEFAULT '', `Telp` varchar(15) DEFAULT NULL ‘’, `Password` varchar(128) NOT NULL DEFAULT '', `Username` varchar(128) NOT NULL DEFAULT '', `pertanyaan` varchar(128) NOT NULL DEFAULT '', `jawaban` varchar(128) NOT NULL DEFAULT '', PRIMARY KEY (`Id_Pegawai`),) ENGINE= InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

Tabel 4.2 DDL untuk Tabel Pelanggan

Nama Tabel	Hasil *Generate*
pelanggan PK: **Id_pel** nm_pel alamatpel kota no_telp	CREATE TABLE `Pelanggan` (`Id_pel` varchar(6) NOT NULL DEFAULT '', `nm_pel` varchar(128) NOT NULL DEFAULT '', `alamatpel` varchar(128) NOT NULL DEFAULT '', `kota` varchar(20) NOT NULL DEFAULT '', `no_telp` varchar(12)NULL DEFAULT '', PRIMARY KEY (`Id_pel`)) ENGINE= InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

Tabel 4.3 DDL untuk Tabel Barang

Nama Tabel	Hasil *Generate*
Barang PK: **id_barang** nm_brg jenis_brg stock harga	CREATE TABLE `Barang` (`id_barang` varchar(6) NOT NULL DEFAULT '', `nm_brg` varchar(128) NOT NULL DEFAULT '', `jenis_brg` varchar(30) NOT NULL DEFAULT '', `stock` integer NOT NULL DEFAULT '', `harga` currency NOT NULL DEFAULT '', PRIMARY KEY (`id_barang`)) ENGINE= InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

Tabel 4.4 DDL untuk Tabel Pembelian

Nama Tabel	Hasil *Generate*
pembelian PK: **id_pembelian** FK2 id_barang FK1 id_trans jumlah harga	CREATE TABLE `pembelian` (`id_barang` varchar(6) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL, `id_trans` varchar(20) CHARACTER SET latin1 NOT NULL, `jumlah` int(11) NOT NULL, `harga` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_pembelian`) KEY `id_barang` (`id_barang`), CONSTRAINT `fk_barang` FOREIGN KEY (`Id_barang`) REFERENCES `barang` (`Id_barang`), KEY `id_trans` (`id_trans`), CONSTRAINT `fk_trans` FOREIGN KEY (`Id_trans`) REFERENCES `transaksi` (`Id_trans`),) ENGINE= InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;

Tabel 4.5 DDL untuk Tabel Transaksi

Nama Tabel	Hasil *Generate*
transaksi PK id_trans FK2 id_pel tgl FK1 id_pegawai	CREATE TABLE `transaksi` (`Id_trans` int(11) NOT NULL, `id_pegawai` int(11) NOT NULL, `id_pel` int(11) NOT NULL, `tgl` date DEFAULT '0000-00-00', PRIMARY KEY (`Id_trans`), CONSTRAINT `fk_plg` FOREIGN KEY (`Id_pel`) REFERENCES `pelanggan` (`Id_pelanggan`), CONSTRAINT `fk_pgw` FOREIGN KEY (`Id_pegawai`) REFERENCES `pegawai` (`Id_pegawai`),) ENGINE= InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=10 ;

4.1.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk *file* program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibuat dan dibedakan antara antarmuka untuk Admin dan *salesman.*

4.1.4.1 Sisi Admin

Antarmuka sisi admin merupakan tampilan antar muka yang terdapat pada aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* dengan *user* nya admin. dapat dilihat pada tabel 4.6

Tabel 4.6 Antarmuka Sisi Admin

Menu	Deskripsi
- Login	*Login* sebagai admin
- Lupa Password	Digunakan jika admin lupa *password*
- Menu Utama	Berupa *form* utama untuk admin
- Keluar	Keluar dari program
Manajemen Data :	
- Manajemen Pegawai	Berupa *form* untuk pengolahan data Pegawai
- Manajemen Barang	Berupa *form* untuk pengolahan data Barang
- Manajemen Pelanggan	Berupa *form* untuk pengolahan data Pelanggan
Laporan	
- Laporan Penjualan	Berupa laporan Transaksi

4.1.4.2 Sisi *Salesman*

Antarmuka sisi *salesman* merupakan tampilan antar muka yang terdapat pada aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* dengan *user* nya *salesman*. dapat dilihat pada tabel 4.7

Tabel 4.7 Antarmuka Sisi *Salesman*

Menu	**Deskripsi**
- Login	*Login* sebagai *salesman*
- Lupa Password	Digunakan jika pegawai lupa *password*
- Menu Utama	Berupa *form* utama untuk *salesman*
- Keluar	Keluar dari program
Pengelolaan Data :	
- Pengelolaan Barang	Berupa *form* untuk pengolahan data barang
- Pengelolaan Pelanggan	Berupa *form* untuk pengolahan data Pelanggan
Transaksi :	
- *order*	Berupa *form* untuk transaksi *order* barang
- edit *order*	Berupa *form* untuk transaksi edit order barang
Laporan	
- Laporan transaksi	Berupa laporan transaksi

4.2 Pengujian

Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem yang baru menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

4.2.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem secara *alpha* dan *beta*. Pengujian aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* pada PT. Irama Zaman Sejahtera berikut menggunakan data uji berdasarkan data dari PT. Irama Zaman Sejahtera. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.8 Rencana Pengujian Aplikasi Penjualan Barang Berbasis *Mobile* sisi admin pada PT. Irama Zaman Sejahtera

Item Uji	**Detail Pengujian**	**Jenis Pengujian**
Login	Verifikasi Username	*Black Box*
	Verifikasi Password	*Black Box*
Manajemen Pegawai	Tambah pegawai	*Black Box*
	Ubah pegawai	*Black Box*
Manajemen Pelanggan	Tambah pelanggan	*Black Box*
	Cari pelanggan	*Black Box*
	Ubah pelanggan	*Black Box*
Manajemen Barang	Tambah barang	*Black Box*
	Cari barang	*Black Box*
	Ubah barang	*Black Box*
Laporan Transaksi	Cari data transaksi	*Black Box*
	Cetak laporan data transaksi	*Black Box*

Tabel 4.9 Rencana Pengujian Aplikasi Penjualan Barang Berbasis *Mobile* sisi *salesman* pada PT. Irama Zaman Sejahtera

Item Uji	**Detail Pengujian**	**Jenis Pengujian**
Login	Verifikasi Username	*Black Box*
	Verifikasi Password	*Black Box*
Manajemen Pelanggan	Cari pelanggan	*Black Box*
Manajemen Barang	Cari barang	*Black Box*
Manajemen Order	Tambah order barang	*Black Box*
	Order barang	*Black Box*
	Hapus order Barang	*Black Box*
Refresh	Refresh data	*Black Box*
Ubah Pertanyaan	Ubah data	*Black Box*
Laporan Transaksi	Cari data transaksi	*Black Box*

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian (Pengujian Alpha)

Berdasarakan rencana pengujian yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut.

4.2.2.1 Pengujian Login

Pengujian login merupakan pengujian pada aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* yang terdapat pada saat *user* sedang menggunakan menu login

agar dapat menggunakan aplikasi secara keseluruhan. Rincian pengujian login dapat dilihat pada table 4.10 dan 4.11

Tabel 4.10 Pengujian Verifikasi Data Login Admin

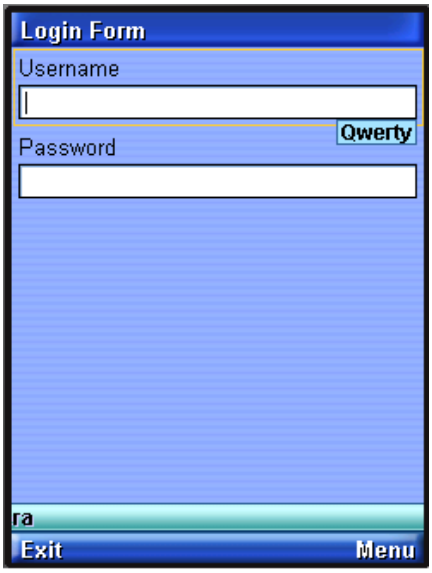
Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : admin *Password* : 1234	Tercantum pada *text field username* dan *Password*	Dapat mengisi data login sesuai yang diharapkan.	Diterima
Klik tombol Login	Data login dicari di *database* tabel username, login valid dan masuk ke menu utama admin	Tombol login dapat berfungsi. Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Klik tombol Batal	*Form login* ditutup.	Tombol batal dapat berfungsi. Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
username : aaa *Password* : aaa (tidak terdaftar)	Tidak dapat login dan menampilkan pesan “Username atau Password salah”	User tidak dapat login dan memberikan pesan “Username atau Password salah” Sesuai yang diharapkan.	Diterima

Tabel 4.11 Pengujian Verifikasi Data Login Pegawai

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : sal001 *Password* : sales1	Tercantum pada *text field username* dan *Password*	Dapat mengisi data login sesuai yang diharapkan.	Diterima
Klik tombol Login	Data login dicari di *database* tabel username, login valid dan masuk ke menu utama pegawai	Tombol login dapat berfungsi. Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Klik tombol Batal	*Form login* ditutup.	Tombol batal dapat berfungsi. Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
username : aaa *Password* : aaa (tidak terdaftar)	Tidak dapat login dan menampilkan pesan“Username atau Password salah”	User tidak dapat login dan memberikan pesan “Username atau Password salah” Sesuai	Diterima

		yang diharapkan.	

berikut ini adalah tampilan form login sisi *salesman* yang telah dibangun :



Gambar 4.1 form login aplikasi *mobile*

4.2.2.2 Pengujian Manajemen Pegawai

Pengujian manajemen pegawai merupakan pengujian pada aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* yang terdapat pada saat *user* admin untuk menambahkan, menghapus, dan edit data pegawai. Rincian pengujian pegawai dapat dilihat pada table 4.12

Tabel 4.12 Pengujian Manajemen Pegawai sisi admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id pegawai : sal002, Nama Pegawai : gayus, username : gayus Password : gayus1, Alamat : Jl. Merdeka 42, Telp : 0812213244 Pertanyaan : tanggal lahir ?? Jawaban : 140284	Id Pegawai, Nama Pegawai, username, Password, Alamat, Telp, Pertanyaan, Jawaban tercantum pada *text field* nya masing-masing,	Dapat mengisi Id Pegawai, Nama Pegawai, username, password, Alamat, Telp, pertanyaan, jawaban. Sesuai dengan yang diharapkan.	Diterima

Tabel 4.13 Pengujian Manajemen Pegawai (Lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol Ulang	Semua *text field* dikosongkan.	*Text field* kosong. Sesuai yang diharapkan.	diterima
Klik tombol Keluar	Form Pegawai ditutup, kembali ke menu utama.	Form Pegawai ditutup, kembali ke menu utama. Sesuai yang diharapkan.	diterima
Klik dua kali pada data yang ingin diubah	Id Pegawai, Nama Pegawai, username, password, Alamat, Telp, pertanyaan, jawaban. tercantum pada *text field* nya masing-masing.	Id Pegawai, Nama Pegawai, username, password, Alamat, Telp, pertanyaan, jawaban tercantum pada *text field* masing-masing. Sesuai yang diharapkan.	diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id Pegawai, Nama Pegawai, username, password, Alamat, Telp, pertanyaan, jawaban tidak diisi	Menampilkan pesan peringatan “Data belum lengkap”.	Menampilkan pesan peringatan “Data belum lengkap”. Sesuai yang diharapkan.	diterima

4.2.2.2.1 Pengujian Manajemen Pelanggan

Pengujian manajemen pelanggan merupakan pengujian pada aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* yang terdapat pada saat *user* admin untuk menambahkan, menghapus, dan edit data pelanggan. Rincian pengujian pelanggan dapat dilihat pada table 4.14. untuk manajemen pelanggan sisi *salesman* dapat dilihat pada table 4.15

Tabel 4.14 Pengujian Manajemen Pelanggan sisi admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id_pelanggan : slk001, Nama Pelanggan : Toko Suka senang, Alamat : Jl. Ciujung no.2, Kota: Jakarta, Telp: 0812213244	Nama Pelanggan, Alamat, Kota dan Telp tercantum pada *text field* nya masing-masing.	Dapat mengisi Nama Pelanggan, Alamat, Kota dan Telp. Sesuai dengan yang diharapkan.	Diterima
Klik tombol Simpan	Data tersimpan pada tabel Pelanggan dan menampilkan pesan "Data berhasil disimpan".	Data penambahan pelanggan tersimpan dan memberikan pesan "Data berhasil disimpan". Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Klik tombol Ulang	Semua *text field* dikosongkan.	*Text field* kosong. Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Klik dua kali pada data yang ingin diubah	Nama Pelanggan, Alamat, Kota dan Telp tercantum pada *text field*nya masing-masing.	Nama Pelanggan, Alamat, Kota dan Telp tercantum pada *text field* masing-masing. Sesuai yang diharapkan.	Diterima

Tabel 4.15 Pengujian Manajemen Pelanggan (Lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kata Kunci Nama: Toko Suka senang	Kata kunci nama tercantum pada *text field* nama.	Dapat mengisi kata kunci nama pada *text field*. Sesuai yang diharapkan.	diterima
Klik tombol Cari	Jika data yang dicari ditemukan, tampilkan	Jika data yang dicari ditemukan, tampilkan	diterima

	data pada tabel. Jika data tidak ditemukan menampilkan pesan "Data tidak ditemukan!".	data pada tabel. Jika data tidak ditemukan memberikan pesan "Data yang dicari tidak ditemukan!". Sesuai yang diharapkan.	
Klik tombol Keluar	Form Pelanggan ditutup, kembali ke menu utama.	Form Pelanggan ditutup, kembali ke menu utama. Sesuai yang diharapkan.	diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Pelanggan, Alamat, Kota dan Telp tidak diisi	Menampilkan pesan peringatan "Data belum lengkap".	Menampilkan pesan peringatan "Data belum lengkap". Sesuai yang diharapkan.	diterima
Pencarian kata kunci tidak diisi	Menampilkan pesan peringatan "Data filter belum diisi".	Menampilkan pesan peringatan "Data filter belum diisi".Sesuai yang diharapkan.	diterima

Berikut adalah tampilan form pelanggan sisi *salesman* yang telah dibangun :



Gambar 4.2 form pelanggan aplikasi *mobile*

4.2.2.2.2 Pengujian Manajemen Barang

Pengujian manajemen barang merupakan pengujian pada aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* yang terdapat pada saat *user* admin untuk menambahkan, menghapus, dan edit data barang. Rincian pengujian manajemen barang dapat dilihat pada table 4.16, 4.17

Tabel 4.16 Pengujian Manajemen Barang sisi admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id_barang: sus001, Jenis: susu, Nama: dancow500gr, Jumlah: 5, harga : 5000	Kode barang, Nama, jenis, harga dan Jumlah tercantum pada *text field* nya masing-masing.	Kode barang, Nama, jenis, harga dan Jumlah tercantum pada *text field* nya masing-masing.	Diterima
Klik tombol Simpan	Data tersimpan pada tabel barang dan menampilkan pesan "Data berhasil disimpan".	Data penambahan alat tersimpan dan memberikan pesan "Data berhasil disimpan". Sesuai yang diharapkan.	Diterima

Tabel 4.17 Pengujian Manajemen Barang (Lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik dua kali pada data yang ingin diubah	Kode barang, Nama, Jenis dan Jumlah tercantum pada *text field* nya masing-masing.	Kode Barang, Nama, Jenis dan Jumlah tercantum pada *text field* masing-masing. Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Pilih pencarian berdasarkan nama, isi *field* nama.	Kata kunci nama tercantum pada *text field* nama.	Dapat mengisi kata kunci nama pada *text field*. Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Pilih pencarian berdasarkan jenis, pilih jenis yang akan dicari.	Jenis dapat dipilih pada *combo box.*	Dapat memilih kata kunci jenis pada *combo box*. Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Klik tombol Cari	Jika data yang dicari ditemukan, tampilkan data pada tabel. Jika	Jika data yang dicari ditemukan, tampilkan data pada tabel. Jika data tidak	Diterima

	data tidak ditemukan menampilkan pesan "Data tidak ditemukan!".	ditemukan memberikan pesan "Data yang dicari tidak ditemukan!". Sesuai yang diharapkan.	
Klik tombol Keluar	Form barang ditutup, kembali ke menu utama.	Form barang ditutup, kembali ke menu utama. Sesuai yang diharapkan.	diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kode barang, Nama, Jenis, harga dan Jumlah tidak diisi	Menampilkan pesan peringatan "Data belum lengkap".	Menampilkan pesan peringatan "Data belum lengkap". Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Pencarian kata kunci tidak diisi	Menampilkan pesan peringatan "Data filter belum diisi".	Menampilkan pesan peringatan "Data filter belum diisi".Sesuai yang diharapkan.	Diterima

4.2.2.2.3 Pengujian Order sisi *salesman*.

Pengujian order sisi *salesman* merupakan pengujian pada aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* yang terdapat pada saat *user salesman* untuk proses transaksi order barang. Rincian pengujian order sisi *salesman* dapat dilihat pada table 4.18

Tabel 4.18 Pengujian Order sisi *salesman*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pelanggan, nama barang, jumlah order	Pelanggan, barang dapat dipilih pada *combo box.* Jumlah barang yang di order diisi pada field jumlah.	Pelanggan, barang dapat dipilih pada *combo box.* Jumlah barang yang di order diisi pada field jumlah. Sesuai yang diharapkan.	diterima
Klik Tambah	Data yang telah dimasukkan akan tersimpan pada table order.	Data masuk pada table order. Sesuai yang diharapkan.	Diterima

Tabel 4.28 Pengujian Manajemen Order (Lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih data yang ingin dihapus pada tabel, klik batal	Data yang dipilih akan dihapus dari table.	Data yang dipilih akan dihapus dari table..Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Klik tombol order	Data yang telah dimasukkan dalam table order akan diorder. Akan menampilkan pesan "order barang berhasil".	Data yang telah dimasukkan dalam table order akan diorder. Akan menampilkan pesan "order barang berhasil". Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Klik tombol kembali	Form order ditutup, kembali ke menu utama.	Form order ditutup, kembali ke menu utama. Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pelanggan, nama barang, jumlah order tidak diisi	Menampilkan pesan peringatan "Data belum lengkap".	Menampilkan pesan peringatan "Data belum lengkap". Sesuai yang diharapkan.	diterima
Data yang akan dihapus blm dipilih	Menampilkan pesan peringatan "Data belum diisi".	Menampilkan pesan peringatan "Data belum diisi".Sesuai yang diharapkan.	Diterima

Berikut adalah tampilan form order yang telah dibangun :



Gambar 4.3 menu order aplikasi *mobile*

4.2.2.2.4 Pengujian Laporan order

Pengujian laporan order merupakan implementasi yang akan menampilkan data-data transaksi *order* barang.

Tabel 4.29 Pengujian Laporan order

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data filter pelanggan	Data filter terisi.	Data filter terisi. Sesuai dengan yang diharapkan.	Diterima
Klik tombol Cari	Jika data yang dicari ditemukan, tampilkan laporan berdasarkan kriteria yang telah difilter. Jika data tidak ditemukan menampilkan pesan "Data tidak ditemukan!".	Jika data yang dicari ditemukan, tampilkan laporan berdasarkan kriteria yang telah difilter. Jika data tidak ditemukan menampilkan pesan "Data tidak ditemukan!". Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Klik tombol Cetak	Mencetak hasil laporan.	Mencetak hasil laporan. Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Klik tombol Ulang	Semua *text field* dikosongkan.	*Text field* kosong. Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Klik tombol Keluar	Form Laporan Pemeliharaan ditutup, kembali ke menu utama.	Form Laporan Pemeliharaan ditutup, kembali ke menu utama. Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pencarian kata kunci tidak diisi	Menampilkan pesan peringatan "Data filter belum diisi".	Menampilkan pesan peringatan "Data filter belum diisi".Sesuai yang diharapkan.	Diterima

Tampilan antar muka secara keseluruhan dapat dilihat pada lampiran

4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan, mendapatkan kesimpulan bahwa secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan output yang diharapkan.

4.2.4 Kasus Dan Hasil Pengujian (Pengujian Beta)

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan yaitu instansi yang bersangkutan dengan membuat kuesioner mengenai kepuasan *user* untuk selanjutnya dibagikan kepada *user*. *User* tersebut ada dua jenis, yaitu:

1. Admin
2. *salesman*

Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan untuk dapat diambil kesimpulannya terhadap penilaian penerapan sistem yang baru. Kuisioner ini diujikan kepada 2 orang admin dan 18 orang *salesman*.

Berdasarkan data hasil kuesioner, dapat dicari prosentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus:

$$Y = P/Q * 100\ \%$$

Keterangan :

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah responden

Y = Nilai prosentase

Hasil Pengujian Beta sebagai berikut:

I. Hasil pengujian terhadap admin

1. Apakah aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* yang dibuat dapat dipelajari?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	2	100
2	Setuju	0	0
3	Kurang Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase di atas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 100% mengatakan bahwa sistem yang dibuat dapat dipelajari.

2. Apakah aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* yang dibuat mudah digunakan?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	2	100
3	Kurang Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase di atas maka dapat disimpulkan bahwa 100% mengatakan bahwa sistem yang dibuat mudah dipelajari.

3. Apakah aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* dapat mempermudah penjualan barang?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	2	100
3	Kurang Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase di atas maka dapat disimpulkan bahwa 100% mengatakan bahwa sistem yang dibuat dapat mempermudah penjualan barang.

4. Apakah aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* dapat mempercepat pengolahan data?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	2	100
2	Setuju	0	0
3	Kurang Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase di atas maka dapat disimpulkan bahwa 100% mengatakan bahwa sistem yang dibuat dapat mempercepat pengolahan data.

5. Apakah aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* dapat menghasilkan informasi yang diinginkan?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	2	100
3	Kurang Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa 100% mengatakan bahwa sistem yang dibuat menghasilkan informasi yang diinginkan.

II. Hasil pengujian terhadap *salesman*

1. Apakah aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* yang dibuat dapat dipelajari?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	18	100
2	Setuju	0	0
3	Kurang Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase di atas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 18 orang atau 100% mengatakan bahwa sistem yang dibuat dapat dipelajari.

2. Apakah aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* yang dibuat mudah digunakan?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	9	50
2	Setuju	9	50
3	Kurang Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase di atas maka dapat disimpulkan bahwa 9 orang atau 50% sangat setuju bahwa sistem yang dibuat mudah dipelajari, dan 9 orang atau 50% setuju bahwa sistem yang dibuat mudah dipelajari.

3. Apakah aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* dapat mempermudah penjualan barang?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	18	100
3	Kurang Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase di atas maka dapat disimpulkan bahwa 18 orang atau 100% mengatakan bahwa sistem yang dibuat dapat mempermudah mengelola penjualan barang.

4. Apakah dengan adanya aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* sudah tidak lagi terjadi kelebihan order dengan stok barang yang tersedia?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	18	100
2	Setuju	0	0
3	Kurang Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase di atas maka dapat disimpulkan bahwa 18 orang atau 100% mengatakan bahwa dengan adanya sistem ini sudah tidak lagi terjadi kelebihan order dari stok barang yang tersedia.

5. Apakah aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* dapat mempercepat pengolahan data?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	9	50
2	Setuju	9	50
3	Kurang Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa 9 orang atau 50% sangat setuju bahwa sistem yang dibuat dapat mempercepat pengolahan data, dan 9 orang atau 50% setuju bahwa sistem yang dibuat dapat mempercepat pengolahan data.

6. Apakah aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* dapat menghasilkan informasi yang diinginkan?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	18	100
3	Kurang Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa 18 orang atau 100% mengatakan bahwa sistem yang dibuat menghasilkan informasi yang diinginkan.

4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Betha

Dari hasil pengujian betha yang telah dilakukan yaitu dengan pengujian, perhitungan pilihan kategori jawaban dari kuesioner yang telah dibagikan di lapangan diperoleh kesimpulan bahwa aplikasi penjualan barang berbasis *mobile* ini dinilai dapat dipelajari, cukup mudah digunakan, dapat mempermudah dalam mengelola data barang, pelanggan, dan pemasaran barang, dapat mempercepat pengolahan data dan menghasilkan informasi sesuai yang diinginkan, dan dengan adanya aplikasi *mobile* ini salesman dengan cepat mengetahui data barang yang masih tersedia di gudang.