

## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini akan membahas mengenai hasil dari penelitian yang berupa sebuah sistem aplikasi. Pengujian ini dilakukan dengan cara melakukan penginputan data nyata dari toko Rifky dan melakukan simulasi pengelolaan data tersebut

#### **1.1 Implementasi Sistem**

Implementasi sistem (*system implementation*) adalah tahap meletakkan sistem supaya siap dioperasikan. Implementasi dari aplikasi toko ini meliputi perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam implementasi sistem.

##### **1.1.1 Perangkat Keras yang Digunakan**

Perangkat keras yang digunakan dalam implementasi sistem baru pada Toko Rifky adalah sebagai berikut.

- a. Laptop
- b. Barcode rider
- c. Printer

##### **1.1.2. Perangkat Lunak yang Digunakan**

Perangkat lunak yang digunakan dalam implementasi sistem baru pada Toko Rifky adalah sebagai berikut.

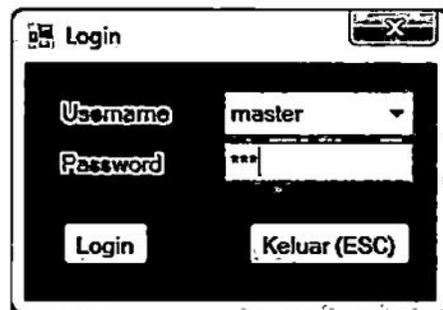
- a. XAMPP-win32-1.7.3
- b. Aplikasi "PAN" (pengadaan dan penjualan)

#### **1.2 Panduan Penggunaan Sistem**

Panduan penggunaan aplikasi jual beli sangat berguna untuk pengguna baru, agar paham bagaimana mengopersikannya dan mengenal bagianbagian sistem tersebut. Berikut ini adalah langkah-langkah penggunaan sistem:

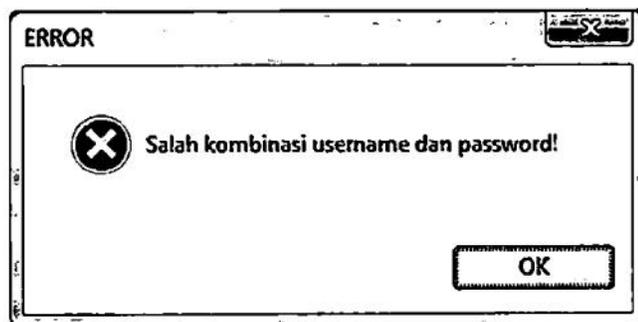
### 1.2.1 Login Admin dan Kasir

Saat pertama kali masuk ke dalam sistem admin atau kasir akan disuguhkan sebuah *form login* yang berfungsi untuk memberikan keamanan pada sistem. Didalam *form login* terdapat *username* dan *password*. Admin dan kasir yang ingin *login* harus memasukkan *username* dan *password* yang *valid* untuk dapat masuk kedalam sistem. Adapun tampilan halaman *login* perhatikan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Login

Saat admin atau kasir memasukkan *username* dan *password*, maka sistem akan di mengecek *username* dan *password* tersebut benar atau tidak. Jika *username* dan *password* belum lengkap, atau salah memasukkan *username* dan *password* maka akan ditampilkan pesan kesalahan seperti terlihat pada Gambar 4.2.

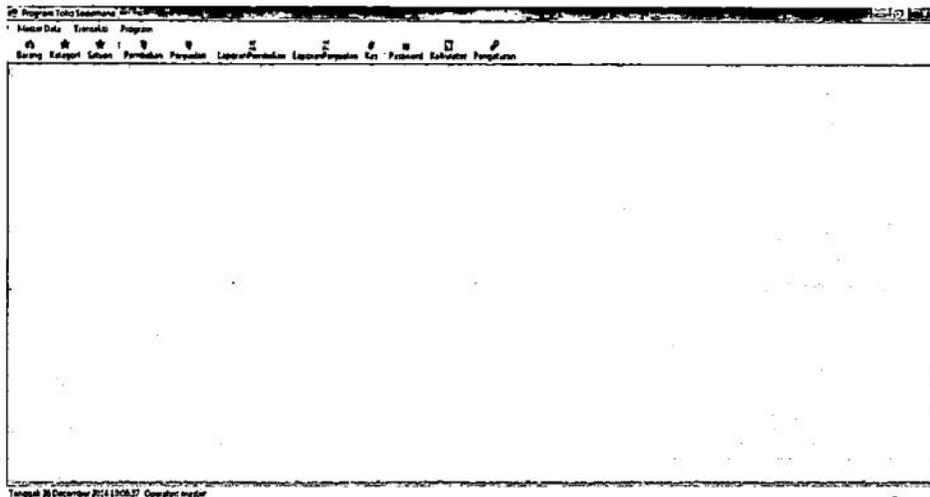


Gambar 4.2 Form Error Password

Setelah admin atau kasir berhasil melakukan *login* akan diarahkan ke halaman utama. Halaman utama ini menampilkan beberapa menu tab yang dapat dijalankan sesuai dengan *username* yang *login* ke sistem.

### 1.2.2 Halaman Utama

Halaman ini adalah halaman utama dengan *username* dan *password* admin. Semua menu-menu aktif dan dapat di proses oleh admin. Halaman admin terdapat beberapa menu yaitu menu barang, kategori, satuan, pembelian, penjualan, laporan penjualan, laporan pembelian, laporan kas, kalkulator dan yang paling terpenting adalah pengaturan aplikasi. Masing-masing dari menu memiliki fungsi nya masing-masing. Berbeda dengan halaman utama pada *login* kasir yang hanya memiliki menu aktif hanya ada beberapa diantaranya adalah menu barang, kategori, satuan, penjualan, pembelian, kalkulator dan menu password untuk meng-*update password*. Di dalam halaman utama terdapat jam dan tanggal yang terletak di kiri bagian bawah *form*. Cara untuk menampilkan *form* yang tersedia, *user* hanya perlu mengklik menu yang ada. Halaman Utama dapat terlihat seperti terlihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 *Form* Utama (*testing*)

### 1.2.3 *Form* Pengaturan

Pada halaman pengaturan aplikasi akan menampilkan *form* yang berisi *header* dan *footer* yang berfungsi sebagai identitas toko dan kalimat pesan pada struk penjualan dan pembelian. Seperti yang terlihat pada Gambar 4.4

Program Toko Sederhana - (Pengaturan)

Master Data Transaksi Program

Barang Kategori Satuan Pembelian Pengisian TabelBeli TabelJual Kas Password Kalkulasi Pengaturan

User	Pasa	Aktif	Barang	Kategori	Satuan	Beli	Jual	TabelBeli	TabelJual	Kas	Password	Pengaturan
Admin	123	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kasir	kasir	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0

Tambah (F2) Ubah (F7) Hapus (F8) Keluar (ESC)

Nama: Toko Rolly  
 Alamat: Jl. Pangasinan Antasan  
 Kecamatan: Pangkajene, Kabupaten Tengah

Format 1: Paragraf barisan sebelum dibeli  
 Format 2: Barisan yang sudah dibeli  
 Format 3: tidak bisa dihapus atau dikembalikan

Simpan (F3)

Tanggal: 03 March 2013 10:35:41 Operasi master

Gambar 4.4 *Form Pengaturan (testing)*

Di *form* pengaturan terdapat button tambah yang berfungsi untuk Menampilkan *form* tambah *user*. *Form* tambah *user* dapat dilihat pada Gambar 4.5

Input Data

User:

Pasa:

Aktif

Form Barang

Form Kategori

Form Satuan

Form Pembelian

Form Pengisian

Form Tabel Beli

Form Tabel Jual

Form Kas

Form Password

Form Setting

Simpan (F3) Keluar (ESC)

Gambar 4.5 *Input data Password (testing)*

Admin dapat menambahkan *user* baru dengan masuk ke *form* input data kemudian memasukan nama *user* dan *password* sementara. Jika *user* belum dimasukkan maka akan muncul pesan *error* bahawa *user* tidak boleh kosong. Tetapi jika *password* tidak dimasukkan tidak akan terjadi masalah karena kasir dapat *login* menggunakan *username* saja yang telah diatur oleh admin. Kasir dapat melakukan *setting password* dengan menggunakan *form password* yang telah

diaktifkan oleh admin. Untuk membatalkan *input* data *user* hanya dengan cara mengklik *button* keluar atau menekan tombol Esc yang ada di *keybord*.

### 1.2.4 Form Barang

NO	Kode	Nama	Kategori	Satuan	HargaBeli	HargaJual	Jumlah	Labar
1	4801015529100	Johnsons baby 200ml	Babun Mandi	Botol	Rp2.800,00	Rp11.000,00	45	Rp1.200,00
2	4902420465324	Downy Toilet 400ml	perangki	Pis	Rp12.000,00	Rp13.000,00	60	Rp1.000,00
3	711844110144	tep ABC 225ml	Makanan	Pis	Rp6.000,00	Rp7.500,00	38	Rp1.500,00
4	8006000101053	Aqua 80ml	Minuman	Botol	Rp1.500,00	Rp2.000,00	61	Rp500,00
5	8883186333012	Mieun Sup-Drae 80g	Makanan	Bungkus	Rp1.800,00	Rp2.500,00	40	Rp700,00
6	8901001600178	Mai Chong 25g	Minuman	Sachet	Rp2.800,00	Rp3.500,00	27	Rp700,00
7	8901002100307	OutDay Van-Lake 20g	Minuman	Sachet	Rp1.500,00	Rp2.100,00	28	Rp600,00
8	8901002101382	OutDay Che-Cinno 20g	Minuman	Sachet	Rp1.500,00	Rp2.100,00	43	Rp600,00
9	8901122024525	BaaDagi Formula	Kamar Mandi	Pis	Rp8.000,00	Rp7.500,00	40	Rp500,00
10	8902249120838	Hi-MAY tel 18-0	Obat	Kardus	Rp2.300,00	Rp3.500,00	80	Rp1.200,00
11	8982253102000	Flisan-Flap Gatal 40g	Minuman	Sachet	Rp1.300,00	Rp1.800,00	60	Rp500,00
12	8992933853212	Lu-Pasta 583 10g	Makanan	Pis	Rp4.000,00	Rp5.500,00	40	Rp1.500,00
13	9022082201301	Insulin 1500 ml	Minuman	Botol	Rp2.700,00	Rp4.100,00	13	Rp2.000,00
14	9033175327843	Richman 145g	Makanan	Bungkus	Rp4.400,00	Rp6.500,00	43	Rp1.100,00
15	9065151110154	Puding Mungisai 15g	Kosmetik	Sachet	Rp4.000,00	Rp1.000,00	80	Rp7.000,00
16	9065151110231	Mistak Demiglossing 125g	Kosmetik	Pis	Rp18.000,00	Rp12.500,00	50	Rp2.500,00
17	9065151221270	Pulver spray 100ml	perangki	Botol	Rp4.800,00	Rp12.000,00	45	Rp3.100,00
18	9067085101188	Paral Fator-Pis 6 bot	Obat	Kardus	Rp4.500,00	Rp6.500,00	48	Rp2.000,00
19	908868100184	Candover MAQ12 75g	Kamar Mandi	Pis	Rp3.500,00	Rp4.000,00	48	Rp500,00
20	9088686001778	Rapika 3x1 250ml	perangki	Botol	Rp2.700,00	Rp4.000,00	50	Rp1.000,00
21	9088688002701	Martina U/white 100ml	Kosmetik	Botol	Rp4.800,00	Rp6.500,00	50	Rp1.000,00
22	90886890034153	BaaDagi 200g	Makanan	Bungkus	Rp4.000,00	Rp7.000,00	38	Rp1.000,00
23	90886890034349	Bunghit/Pk-rope 400ml	Minuman	Botol	Rp4.000,00	Rp11.500,00	48	Rp2.500,00
24	90886890034350	Bunghit/Pk-rope 400ml	perangki	Sachet	Rp1.500,00	Rp2.100,00	50	Rp600,00

Gambar 4.6 Form Barang (testing)

*Form* barang ini digunakan untuk melihat data barang yang tersedia di toko dan memasukkan data barang baru. Cara untuk *input* data dapat yaitu hanya mengklik *button* tambah yang berada dibagian kiri bawah atau menekan tombol F2 yang ada di *keyboard*, setelah itu *form* tambah barang akan muncul seperti terlihat pada Gambar. 4.6

Setelah *form* tampil mulai masukkan kode barang, nama barang, kategori, satuan barang, harga beli, harga jual, dan stok barang seperti contoh yang terlihat pada Gambar 4.7.

Kode	899998888828	Auto
Nama	Larutan P.CapBdk	
Kategori	Minuman	Cari
Satuan	Kaleng	Cari
Harga Beli	5000	
Harga Jual	5500	Labanya 10 %
Stok	50	

Simpan (F3)      Keluar (ESC)

Gambar 4.7 *Input Data Barang (testing)*

Kemudian klik button simpan atau tekan tombol F3 yang ada di *keyboard* maka akan muncul tampilan informasi jika data telah tersimpan, seperti yang ditampilkan pada gambar 4.8 atau klik button keluar atau tekan tombol Esc di *keyboard* untuk membatalkan *input data*.

INFORMASI

Data tersimpan

OK

Gambar 4.8 *Form dialog Informasi (testing)*

Di dalam *form* barang tersedia button ubah untuk mengubah data dan button hapus untuk menghapus data. Cara mengubah data adalah dengan pilih data yang akan diubah kemudian klik button ubah atau tekan tombol F7 yang ada di *keyboard* selanjutnya *form input data* akan muncul, data dapat diubah sesuai yang diinginkan. Selanjutnya simpan data dengan cara tekan F3 pada *keyboard*. Untuk menghapus data arahkan panah ke data yang ingin dihapus lalu klik button hapus atau tekan tombol F8 pada *keyboard*.

Untuk mencari data barang dapat dicari berdasarkan kode barang, nama barang, kategori, satuan barang. Misalnya mencari barang berdasarkan kategori

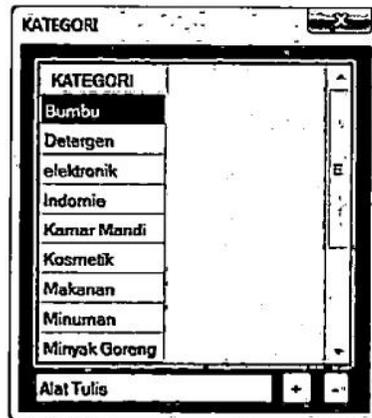
barang “Minuman”. Ketik di *teksbox search* minuman kemudian tekan enter maka data barang yang akan muncul hanya yang berkategori minuman, seperti yang terlihat pada gambar 4.9. untuk melihat kembali data lengkapnya kosongkan *textbox search* lalu tekan enter atau dapat menggunakan tombol F5 dan button klik *Refresh*. Dibagian kanan bawah juga tersedia button keluar atau dapat menggunakan tombol Esc.

NO	Kode	Nama	Kategori	Satuan	HargaBeli	HargaJual	Jumlah	Lab
1	BR00008101053	Acqua 60ml	Minuman	Botol	Rp1.500,00	Rp2.000,00	61	Rp500,00
2	BR01001400173	Hot Cocoa 25g	Minuman	Bechets	Rp2.800,00	Rp3.500,00	27	Rp700,00
3	BR01002100337	GDDay Van-Ilasa 20g	Minuman	Bechets	Rp1.500,00	Rp2.100,00	36	Rp600,00
4	BR01002103832	GDDay Cho-Onno 20g	Minuman	Bechets	Rp1.500,00	Rp2.100,00	49	Rp600,00
5	BR02753102206	Frasor'Isa Coklat 40g	Minuman	Bechets	Rp1.300,00	Rp1.800,00	00	Rp500,00
6	BR02822101511	nesca 1500 ml	Minuman	Botol	Rp2.000,00	Rp4.000,00	12	Rp2.000,00
7	BR02833100321	Larutan P Dair-Bk	Minuman	Kotak	Rp3.000,00	Rp3.500,00	50	Rp500,00
8	BR0289105649	San Wanal 250g	Minuman	Kotak	Rp8.000,00	Rp9.500,00	48	Rp1.500,00
9	BR03014	Ultra Milk LHT 200ml	Minuman	Kotak	Rp4.500,00	Rp5.000,00	60	Rp500,00
10	BR03019	UltraMilk LHT 125ml	Minuman	Kotak	Rp3.500,00	Rp4.000,00	88	Rp500,00
11	BR03021	Acqua Botol 330 ml	Minuman	Botol	Rp1.100,00	Rp1.600,00	80	Rp500,00
12	BR03032	Acqua Botol 600 ml	Minuman	Botol	Rp2.300,00	Rp2.500,00	50	Rp200,00
13	BR03053	Acqua Botol 1500 ml	Minuman	Botol	Rp3.800,00	Rp4.000,00	83	Rp200,00
14	BR03054	Nesca Pure Lita 1500 ml	Minuman	Botol	Rp4.000,00	Rp4.500,00	69	Rp500,00
15	BR03055	Nesca Pure Lita 600 ml	Minuman	Botol	Rp2.100,00	Rp2.500,00	77	Rp400,00
16	BR03056	YN 600 ml	Minuman	Botol	Rp1.800,00	Rp2.000,00	85	Rp200,00
17	BR03057	Arlene Gold Coklat 51+ 600 gr	Minuman	Kotak	Rp78.000,00	Rp90.000,00	80	Rp12.000,00
18	BR03058	Arlene Actifit (18-50%) Low Fat High Calcium 600 gram	Minuman	Kotak	Rp74.500,00	Rp79.500,00	95	Rp5.000,00
19	BR03059	Arlene Actifit Coklat 18-50 Th 250g	Minuman	Kotak	Rp37.000,00	Rp38.700,00	80	Rp1.700,00
20	BR03060	Arlene Actifit Vanilla 250 gr	Minuman	Kotak	Rp32.000,00	Rp32.500,00	68	Rp500,00
21	BR03061	UltraMilk LHT 250ml	Minuman	Kotak	Rp4.500,00	Rp5.000,00	10	Rp500,00

Gambar 4.9 cari barang (*testing*)

### 1.2.5 Form Kategori

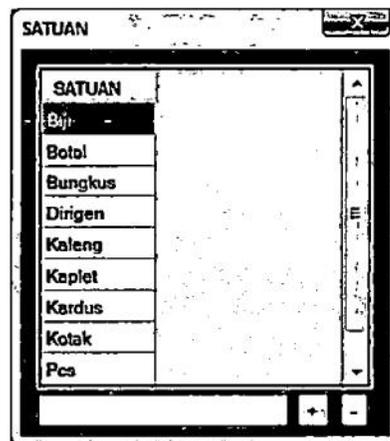
*Form* kategori merupakan *form* data kategori barang cara untuk menambahkan data kategori barang yaitu ketikan nama kode barang pada *textbox* misalnya “Alat Tulis” seperti yang terlihat pada Gambar 4.10 lalu klik button tambah dan untuk menghapus kategori pilih kategori yang akan dihapus lalu klik hapus maka akan menampilkan pesan informasi seperti yang terlihat pada gambar jika ingin menghapus pilih *yes* dan untuk membatalkan pilih *no*.



Gambar 4.10 Tambah kategori (*testing*)

### 1.2.6 Form Satuan

*Form* satuan tidak jauh berbeda dengan *form* kategori. Cara menambahkan data satuan barang yaitu masukkan nama satuan barang kemudian klik tambah. Jika ingin menghapus data satuan barang pilih data satuan lalu klik hapus dan pesan informasi akan muncul untuk memilih kembali apakah data ingin dihapus atau tidak jika iya maka pilih *yes*, dan jika tidak pilih *no*.



Gambar 4.11 *Form* Satuan (*testing*)

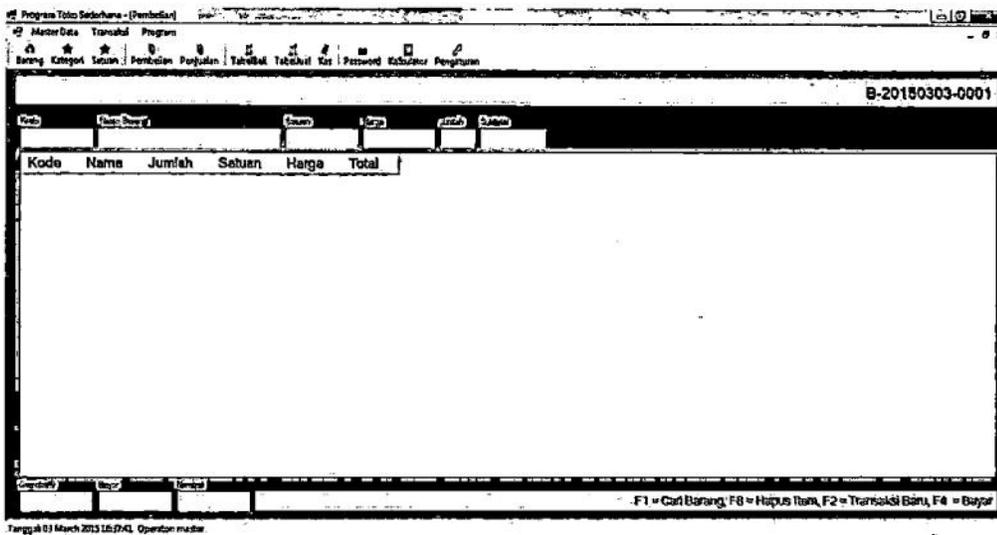
### 1.2.7 Form Pembelian

Cara memasukkan data pembelian yaitu tempatkan posisi pada transaksi baru dengan menekan F2, masukkan kode barcode barang, masukkan harga barang dan jumlah barang yang dibeli dari supplier selanjutnya tekan enter. Data yang dimasukkan akan masuk ke database dan ditampilkan di *datagridview*, tekan

F4 untuk memasukkan nominal uang pembayaran lalu tekan enter untuk mencetak nota.

Kode barcode dapat dimasukkan dengan beberapa cara, diantaranya adalah memasukkan barcode dengan menggunakan alat barcode rider, kedua memasukkan kode barcode secara manual atau juga dapat menekan enter atau F1 untuk mencari barang yang akan di beli.

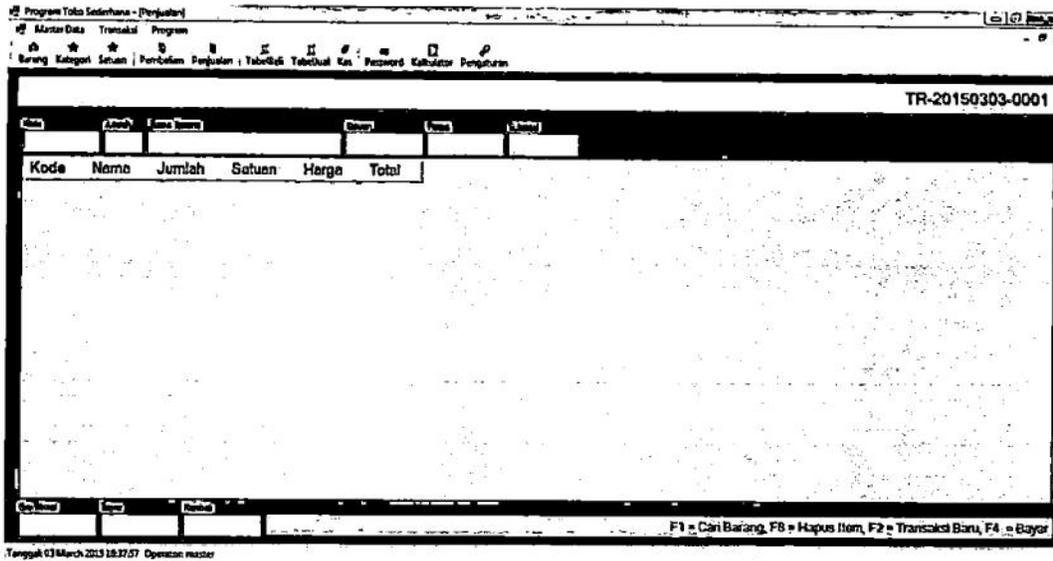
Untuk menghapus *list item* barang yang tidak jadi dibeli dapat di hapus dengan menekan F8.



Gambar 4.12 transaksi Pembelian (*testing*)

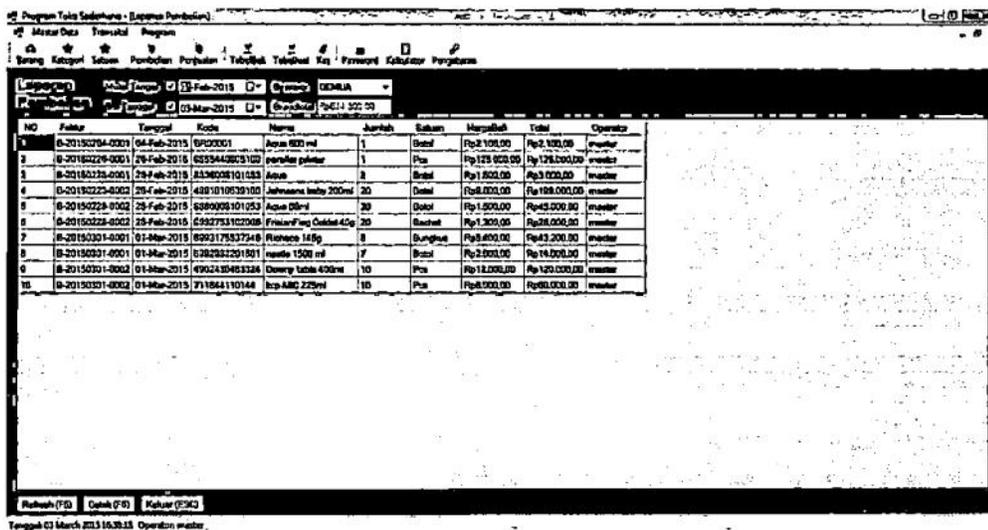
### 1.2.8 Form Penjualan

Cara menggunakan transaksi penjualan tidak jauh berbeda dengan transaksi pembelian. Hanya saja di transaksi penjualan jika menggunakan barcode rider akan langsung masuk di list *datagridview* dan jika jumlah barang lebih dari satu jumlah dapat di *edit* dan harga sudah otomatis tertera di *form* karena data yang diambil dari data barang.

Gambar 4.13 transaksi penjualan (*testing*)

### 1.2.9 Form Laporan Pembelian dan Penjualan

Laporan pembelian menampilkan laporan pembelian secara periode. Cara menggunakan *form* laporan pembelian yaitudengan mengatur tanggal contohnya pada Gambar. Mulai tanggal 1 februari 2015 sampai dengan 3 maret 2015 maka laporan akan menampilkan pada tanggal tersebut. Jika ingin mencetak laporan tekan F6 untuk mencetak. F5 untuk Refresh file dan ESC untuk keluar dari *form* laporan atau dapat meng-klik button yang sudah tersedia.

Gambar 4.14 Laporan Transaksi Penjualan Dan Pembelian (*testing*) A

NO	Faktur	Tanggal	Kode	Nama	Jumlah	Satuan	Harga Jual	Total	Labas	Operator
1	TR-20150228-0001	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
2	TR-20150228-0002	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
3	TR-20150228-0003	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
4	TR-20150228-0004	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
5	TR-20150228-0005	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
6	TR-20150228-0006	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
7	TR-20150228-0007	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
8	TR-20150228-0008	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
9	TR-20150228-0009	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
10	TR-20150228-0010	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
11	TR-20150228-0011	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
12	TR-20150228-0012	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
13	TR-20150228-0013	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
14	TR-20150228-0014	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
15	TR-20150228-0015	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
16	TR-20150228-0016	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
17	TR-20150228-0017	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
18	TR-20150228-0018	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
19	TR-20150228-0019	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
20	TR-20150228-0020	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
21	TR-20150228-0021	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator
22	TR-20150228-0022	28-Feb-2015	BR00001	Aqua 600 ml	2	Botol	Rp 2.000,00	Rp 4.000,00	Rp 0,00	operator

Gambar 4.15 Laporan Transaksi Penjualan Dan Pembelian (testing) B

1.2.10 Form Kas

Untuk melihat laporan kas tidak jauh berbeda dengan laporan penjualan dan pembelian, hanya saja di form kas ini tersedia tambah dan ubah data pemasukan dan data pengeluaran.

Untuk deskripsi laporan kas dapat dilihat pada Gambar 4.16.

NO	FAKTUR	TANGGAL	JENIS	KATEGORI	PEMASUKAN	PENGELUARAN	KETERANGAN	OPERATOR
1	B-20150204-0001	04-Feb-2015	Pembayaran	Pembelian	Rp 0,00	Rp 2.000,00	Pembelian B-20150204-0001	operator
2	B-20150228-0001	28-Feb-2015	Pembayaran	Pembelian	Rp 0,00	Rp 120.000,00	Pembelian B-20150228-0001	operator
3	TR-20150228-0001	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 9.000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0001	operator
4	TR-20150228-0002	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 3.000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0002	operator
5	TR-20150228-0003	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 1.750.000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0003	operator
6	TR-20150228-0004	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 300.000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0004	operator
7	TR-20150228-0005	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 150.000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0005	operator
8	TR-20150228-0006	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 130.000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0006	operator
9	TR-20150228-0007	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 150.000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0007	operator
10	TR-20150228-0008	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 2.000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0008	operator
11	TR-20150228-0009	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 2.000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0009	operator
12	TR-20150228-0010	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 2.000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0010	operator
13	TR-20150228-0011	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 2.000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0011	operator
14	TR-20150228-0012	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 2.000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0012	operator
15	TR-20150228-0013	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 1.800,000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0013	operator
16	TR-20150228-0014	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 0,000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0014	operator
17	TR-20150228-0015	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 150.000,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0015	operator
18	B-20150228-0001	28-Feb-2015	Pembayaran	Pembelian	Rp 0,00	Rp 3.000,00	Pembelian B-20150228-0001	operator
19	B-20150228-0002	28-Feb-2015	Pembayaran	Pembelian	Rp 0,00	Rp 307.000,00	Pembelian B-20150228-0002	operator
20	TR-20150228-0001	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 24.190,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0001	operator
21	TR-20150228-0002	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 27.800,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0002	operator
22	TR-20150228-0003	28-Feb-2015	Penjualan	Penjualan	Rp 172.900,00	Rp 0,00	Penjualan TR-20150228-0003	operator

Gambar 4.16 Laporan Kas (testing)

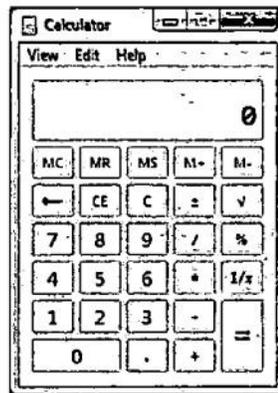
### 1.2.11 Form Password

Cara mengganti password pilih username masukkan password lama dan password baru lalu tekan F3 untuk menyimpan password jika ingin membatalkan tekan ESC.

Gambar 4.17 Pengaturan Password (*testing*)

### 1.2.12 Kalkulator

Didalam aplikasi ini tersedia kalkulator yang dapat digunakan oleh admin dan kasir.



Gambar 4.18 Kalkulator

## 1.3 Pengujian Sistem

Pengujian sistem yang dilakukan oleh penguji dengan cara *black box testing* meliputi pengujian *interface*, dasar sistem, dan *form handle* sistem.

### 1.3.1 Pengujian Interface Sistem

Pengujian fungsi *interface* sistem bertujuan untuk mengetahui fungsionalitas dari elemen-elemen *interface* yang terdapat di dalam halaman sistem. Elemen-elemen *interface* yang diujikan terutama adalah elemen *button*. Hasil pengujian *interface* sistem ini dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut.

Tabel 4.1 Pengujian *Interface* Sistem

No.	Kasus yang diujikan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
1.	Pengujian <i>button</i> <i>login/submit/ok/simpan</i>	Sistem akan memproses <i>form</i>	Sistem menjalankan fungsi proses <i>form</i>	Berhasil
2.	Pengujian <i>button</i> tambah	Sistem akan masuk ke <i>form edit data</i>	Sistem masuk ke halaman yang menyajikan <i>form</i> tambah data	Berhasil
4.	Pengujian <i>button</i> ubah	Sistem akan masuk ke <i>form</i> ubah data	Sistem masuk ke halaman yang menyajikan <i>form</i> ubah data	Berhasil
6.	Pengujian <i>button</i> hapus	Sistem akan menjalankan proses penghapusan data	Sistem menghapus data yang dipilih	Berhasil
7.	Pengujian <i>button</i> keluar	Sistem akan Memproses <i>form</i>	Sistem keluar dari halaman	Berhasil
8.	Pengujian menu	Sistem akan masuk ke modul yang bersangkutan	Sistem masuk ke halaman dari modul yang dipilih lewat <i>interface</i> link/menu	Berhasil

### 1.3.2 Pengujian Dasar Sistem

Pengujian fungsi dasar sistem bertujuan untuk mengetahui kerja dari fungsi-fungsi dasar di dalam sistem yang pada akhirnya membentuk suatu modul khusus. Hasil pengujian fungsi dasar sistem ini dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut.

Tabel 4.2 Pengujian Dasar Sistem

No.	Kasus yang diujikan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Hasil
1.	Pengujian fungsi tampilan data	Data akan ditampilkan sesuai dengan modul yang dipilih	Data ditampilkan sesuai modul yang dipilih	Berhasil
2.	Pengujian fungsi <i>input</i> data	Data akan tersimpan di dalam basis data	Data tersimpan dalam basis data	Berhasil
3.	Pengujian fungsi ubah data	Data akan berubah sesuai dengan yang di <i>input</i> user	Data berubah sesuai dengan yang di <i>input</i> user	Berhasil
4.	Pengujian fungsi hapus data	Data yang dipilih akan dihapus dari basis data	Data yang dipilih terhapus	Berhasil
6.	Pengujian <i>button</i> cetak	Data yang dimasukkan di cetak dari	Data yang dipilih tercetak	Berhasil

### 1.3.3 Pengujian *Form Handle* Sistem

Pengujian *form handle* sistem bertujuan untuk mengetahui kemampuan sistem untuk menangani bermacam-macam *input* yang diberikan oleh *user*. Hasil pengujian *form handle* sistem ini dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut.

Tabel 4.3 Pengujian *Handle Sistem*

No.	Kasus yang diujikan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
1.	Pengisian <i>form</i> dengan data yang benar lalu di submit	Sistem akan Memproses <i>form</i>	Sistem memproses <i>input form</i>	Berhasil
2.	Pengisian <i>form</i> dengan data yang salah lalu di submit	Sistem tidak Akan memproses dan memberikan <i>feedback</i> kepada <i>user</i>	Halaman tidak pindah dan muncul pesan terjadinya kesalahan pada <i>field</i> yang bersangkutan	Berhasil
3.	<i>Form</i> tidak di isi lalu d submit	Sistem tidak akan memproses <i>form</i> dan memberikan <i>feedback</i> kepada <i>user</i>	Halaman tidak pindah dan muncul pesan terjadinya kesalahan pada <i>field</i> yang bersangkutan	Berhasil

#### 1.3.4 Pengujian Keamanan Sistem

Pengujian keamanan sistem bertujuan untuk mengetahui aspek keamanan yang dimiliki oleh sistem. Hasil pengujian keamanan sistem ini dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut.

Tabel 4.4 Pengujian Keamanan Sistem

No.	Kasus yang diujikan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
1.	<i>User</i> mencoba masuk ke halaman yang bukan haknya	<i>User</i> tidak akan dapat masuk ke halaman yang dituju	Sistem akan melakukan <i>redirect</i> ke halaman link untuk masuk/ <i>login</i>	Berhasil
2.	Pengujian tampilan menu sesuai dengan hak akses <i>user</i>	Menu akan muncul sesuai dengan hak akses yang dimiliki oleh <i>user</i>	Menu yang muncul sesuai dengan hak akses <i>user</i> yang bersangkutan	Berhasil