

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi merupakan proses menerjemahkan rancangan (*design*) yang telah dibuat menjadi program aplikasi yang dapat digunakan oleh *user*. Rancangan pada penelitian ini diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *DBMS* MySQL. Hasil implementasi untuk program sistem informasi pembelian dan penjualan barang pada UD. Naga Mas Jambi dapat dilihat pada *form* hasil implementasi *input* dan *output* dibawah ini :

5.1.1 Implementasi Tampilan Input

Pada aplikasi yang dibuat ada beberapa *input* yang akan diproses untuk menghasilkan *output* sesuai dengan *input* yang diberikan. Berikut ini adalah tampilan implementasi *input*:

1. Tampilan *Input* Halaman *Login*

Halaman *login* adalah halaman yang digunakan pengguna sistem untuk masuk ke halaman *dashboard*.



Gambar 5.1 Tampilan *Input* Halaman *Login*

2. Tampilan *Input* Halaman Tambah Pengguna

Halaman tambah pengguna digunakan pengguna sistem untuk menambah data pengguna baru kedalam sistem.



The screenshot shows a web application interface for 'UD NAGAMAS JAMBI'. On the left is a purple sidebar menu with options: DASHBOARD, PENGGUNA, PELANGGAN, SISTEM, KIRI, KIRI, KIRI, KIRI, KIRI, KIRI, KIRI, KIRI, KIRI, KIRI. The main content area is titled 'TAMBAH PENGGUNA' and contains a form with the following fields: 'Nama Pengguna' (with a dropdown arrow), 'Alamat', 'No. HP', and 'No. Email' (with a dropdown arrow). There are 'Kirim' and 'Batal' buttons at the top right of the form.

Gambar 5.2 Tampilan *Input* Halaman Tambah Pengguna

3. Tampilan *Input* Halaman Tambah Pelanggan

Halaman tambah pelanggan digunakan pengguna sistem untuk menambah data pelanggan baru kedalam sistem.



The screenshot shows a web application interface for 'UD NAGAMAS JAMBI'. On the left is a purple sidebar menu with options: DASHBOARD, PENGGUNA, PELANGGAN, SISTEM, KIRI, KIRI, KIRI, KIRI, KIRI, KIRI, KIRI, KIRI, KIRI, KIRI. The main content area is titled 'TAMBAH PELANGGAN' and contains a form with the following fields: 'Nama Pelanggan' (with a dropdown arrow), 'No. HP', and 'Alamat'. There are 'Kirim' and 'Batal' buttons at the top right of the form.

Gambar 5.3 Tampilan *Input* Halaman Tambah Pelanggan

4. Tampilan *Input* Halaman Tambah Distributor

Halaman tambah distributor digunakan pengguna sistem untuk menambah data distributor baru kedalam sistem.



The screenshot shows a web application interface for 'UD. NAGA MAS JAMBI'. The main content area is titled 'TAMBAH DISTRIBUTOR'. On the left, there is a 'MAIN MENU' sidebar with various options. The form contains the following fields: 'No. Distributor' (with a dropdown menu), 'Nama Distributor' (text input), 'Alamat' (text input), 'No. Telp' (text input), and 'No. Fax' (text input). There are 'Simpan' and 'Kembali' buttons at the top right of the form.

Gambar 5.4 Tampilan *Input* Halaman Tambah Distributor

5. Tampilan *Input* Halaman Tambah Merk

Halaman tambah merk digunakan pengguna sistem untuk menambah data merk baru kedalam sistem.



The screenshot shows a web application interface for 'UD. NAGA MAS JAMBI'. The main content area is titled 'TAMBAH MERK'. On the left, there is a 'MAIN MENU' sidebar with various options. The form contains a single 'Nama Merk' text input field. There are 'Simpan' and 'Kembali' buttons at the top right of the form.

Gambar 5.5 Tampilan *Input* Halaman Tambah Merk

5.1.2 Implementasi Output

Implementasi *output* merupakan tahap penerapan dari rancangan *output* yang bekategori dari *input*-an yang diberikan. Berikut ini adalah tampilan implementasi *output*:

1. Tampilan *Output* Halaman *Dashboard*

Halaman *dashboard* merupakan halaman pertama yang dapat diakses oleh pengguna sistem dan juga terdapat menu-menu untuk menampilkan ke halaman lainnya.

ID	NAMA	NAMA AKUN	AKUN	SALDO AWAL	SALDO AKHIR	SALDO
1	20200	Sal. Utang	Utang	0	0	0
2	20211	Sal. Utang	Utang	0	0	0

Gambar 5.10 Tampilan *Output* Halaman *Dashboard*

2. Tampilan *Output* Halaman Tabel Pengguna

Halaman tabel pengguna merupakan halaman yang dapat diakses oleh pengguna sistem untuk melihat informasi mengenai data pengguna dan terdapat button untuk mengubah dan menghapus data pengguna sesuai dengan kebutuhannya.

UD NAGA MAS JAMBI
Jl. Chang Kiam Peng, Talang Benak, Kec. Jambh Teror, Kota Jambi

MAIN MENU

- DASHBOARD
- PENGGUNA
- PELANGGAN
- PERSEKUTUAN
- KORAN
- KARTU
- BANKIR
- PERSEKUTUAN
- PERSEKUTUAN
- LAPORAN

TABEL PENGGUNA

Nama:

No	NAMA PENGGUNA	JENJABAH	PELAKSANA	JABATAN	A/TAM
1	Yusuf	Jawan	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Jawan	Edit Hapus
2	Yusuf	Jawan	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Jawan	Edit Hapus
3	Yusuf	Jawan	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Jawan	Edit Hapus

Meninggi 10/10/2020

Printable

Gambar 5.11 Tampilan *Output* Halaman Tabel Pengguna

3. Tampilan *Output* Halaman Tabel Pelanggan

Halaman tabel pelanggan merupakan halaman yang dapat diakses oleh pengguna sistem untuk melihat informasi mengenai data pelanggan dan terdapat button untuk mengubah dan menghapus data pelanggan sesuai dengan kebutuhannya.

UD NAGA MAS JAMBI
Jl. Chang Kiam Peng, Talang Benak, Kec. Jambh Teror, Kota Jambi

MAIN MENU

- DASHBOARD
- PENGGUNA
- PELANGGAN
- PERSEKUTUAN
- KORAN
- KARTU
- BANKIR
- PERSEKUTUAN
- PERSEKUTUAN
- LAPORAN

TABEL PELANGGAN

Nama:

No	NAMA PELANGGAN	NAMA PELANGGAN	JAWAN	KORAN	A/TAM
1	PEL01	Yusuf	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	Edit Hapus
2	PEL02	Yusuf	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	Edit Hapus
3	PEL03	Yusuf	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	Edit Hapus
4	PEL04	Yusuf	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	Edit Hapus
5	PEL05	Yusuf	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	Edit Hapus

Meninggi 10/10/2020

Printable

Gambar 5.12 Tampilan *Output* Halaman Pelanggan

4. Tampilan *Output* Halaman Tabel Distributor

Halaman tabel distributor merupakan halaman yang dapat diakses oleh distributor sistem untuk melihat informasi mengenai data distributor dan terdapat button untuk mengubah dan menghapus data distributor sesuai dengan kebutuhannya.

UD NAGA MAS JAMBI
Jl. Chang Masi Pingai, Tanjung Beringin, Kec. Jember Timur, Kota Jember

MAIN MENU

- DAFTAR BARU
- PERENCANA
- PELAKSANA
- DISTRIBUSI
- REVISI
- KATEGORI
- BARANG
- STOK
- PELAKSANA
- LAPORAN

TABEL DISTRIBUTOR

Nama:

No.	KODE DISTRIBUTOR	NAMA DISTRIBUTOR	ALAMAT	STATUS
1	00001	PT. Beringin	Jl. Chang Masi Pingai, Tanjung Beringin, Kota Jember	Aktif
2	00002	PT. Gunung Beringin	Jl. Chang Masi Pingai, Tanjung Beringin, Kota Jember	Aktif
3	00003	PT. Gunung Beringin	Jl. Chang Masi Pingai, Tanjung Beringin, Kota Jember	Aktif
4	00004	PT. Gunung Beringin	Jl. Chang Masi Pingai, Tanjung Beringin, Kota Jember	Aktif

Menyimpan 100 dari 1000000

Gambar 5.13 Tampilan *Output* Halaman Tabel Distributor

5. Tampilan *Output* Halaman Tabel Merk

Halaman tabel merk merupakan halaman yang dapat diakses oleh merk sistem untuk melihat informasi mengenai data merk dan terdapat button untuk menghapus data merk sesuai dengan kebutuhannya.



Gambar 5.14 Tampilan *Output* Halaman Tabel Merk

6. Tampilan *Output* Halaman Tabel Kategori

Halaman tabel kategori merupakan halaman yang dapat diakses oleh kategori sistem untuk melihat informasi mengenai data kategori dan terdapat button untuk menghapus data kategori sesuai dengan kebutuhannya.



Gambar 5.15 Tampilan *Output* Halaman Tabel Kategori

7. Tampilan *Output* Halaman Tabel Barang

Halaman tabel barang merupakan halaman yang dapat diakses oleh barang sistem untuk melihat informasi mengenai data barang dan terdapat button untuk mengubah dan menghapus data barang sesuai dengan kebutuhannya.



The screenshot shows a web application interface for 'UD NAGAMAS JAMBI'. On the left is a 'MAIN MENU' sidebar with various options. The main content area displays a table titled 'TABEL BARANG' with a search bar and a 'Tambah Data' button. The table contains the following data:

NO	KODE BARANG	NAMA BARANG	SATUAN	KATEGORI	STOK AWAL	STOK AKHIR	PERSEDIAAN	WILAYAH	ACTION
1	0001	Terdapat informasi baru	Terdapat	Angg. Denda	Rp. 14.000	Rp. 10.000	00	Rp.	[Edit] [Hapus]
2	0002	Uang Tunjangan	Indonesia	Uang Tunjangan	Rp. 10.000	Rp. 10.000	00	Rp.	[Edit] [Hapus]
3	0003	Uang Tunjangan	Indonesia	Uang Tunjangan	Rp. 11.000	Rp. 10.000	01	Rp.	[Edit] [Hapus]
4	0004	Uang Tunjangan	Indonesia	Uang Tunjangan	Rp. 2.000	Rp. 0.000	00	Rp.	[Edit] [Hapus]
5	0005	Uang Tunjangan	Indonesia	Uang Tunjangan	Rp. 4.000	Rp. 4.000	00	Rp.	[Edit] [Hapus]

Gambar 5.16 Tampilan *Output* Halaman Tabel Barang

8. Tampilan *Output* Halaman Tabel Pembelian

Halaman tabel pembelian merupakan halaman yang dapat diakses oleh pembelian sistem untuk melihat informasi mengenai data pembelian dan terdapat button untuk mengubah dan melihat rincian data pembelian sesuai dengan kebutuhannya.

UD NAGA MAS JAMBI
Jl. Cheng Kwan Peng, Tangg Sejaht, Kec. Jember Timur, Kota Jambi

MAIN MENU

- DAFTAR BARU
- PEMBELIAN
- PELAKSIAN
- SALESPERSON
- NEWA
- AKTIVITAS
- BARANG
- PERAKSIAN
- PELAKSIAN
- PELAKSIAN
- LAPORAN

TABEL PEMBELIAN

Search:

No.	No. PEMBELIAN	TANGGAL	NAMA PEMBELIAN	TOTAL	No. SLIP	STATUS	Aksi
1	0000000001	2022-07-01	00001 - PT NAGA MAS	Rp. 200.000	1	OK	Detail Edit
2	0000000002	2022-07-01	00002 - PT NAGA MAS	Rp. 400.000	2	OK	Detail Edit
3	0000000003	2022-07-01	00003 - PT NAGA MAS	Rp. 2.000.000	3	OK	Detail Edit

Showing 1 to 3 of 3 entries

Printed:

Gambar 5.17 Tampilan *Output* Halaman Tabel Pembelian

9. Tampilan *Output* Halaman Tabel Penjualan

Halaman tabel penjualan merupakan halaman yang dapat diakses oleh penjualan sistem untuk melihat informasi mengenai data penjualan dan terdapat button untuk mengubah dan melihat rincian data penjualan sesuai dengan kebutuhannya.

UD NAGA MAS JAMBI
Jl. Cheng Kwan Peng, Tangg Sejaht, Kec. Jember Timur, Kota Jambi

MAIN MENU

- DAFTAR BARU
- PEMBELIAN
- PELAKSIAN
- SALESPERSON
- NEWA
- AKTIVITAS
- BARANG
- PERAKSIAN
- PELAKSIAN
- PELAKSIAN
- LAPORAN

TABEL PENJUALAN

Search:

No.	No. PENJUALAN	TANGGAL	NAMA PENJUALAN	TOTAL	No. SLIP	Aksi
1	0000000001	2022-07-01	00001 - Penjualan	Rp. 400.000	1	Detail Edit
2	0000000002	2022-07-01	00002 - Penjualan	Rp. 400.000	2	Detail Edit
3	0000000003	2022-07-01	00003 - Penjualan	Rp. 140.000	3	Detail Edit

Showing 1 to 3 of 3 entries

Printed:

Gambar 5.18 Tampilan *Output* Halaman Tabel Penjualan

10. Tampilan *Output* Halaman Laporan Pembelian

Rancangan halaman laporan pembelian berisikan informasi mengenai data pembelian perhari atau perbulan. Adapun implementasi gambar 5.19 ini berasal dari rancangan pada gambar 4.49.

No	No Faktur	Tanggal	Deskripsi/Detail	Total	No DPN
1	444-2024-0007	2024-01-09	00001 - PT. Magenta Indah	Rp. 110.000	000
2	200-2024-0008	2024-01-09	00001 - PT. Magenta Indah	Rp. 40.000	00
3	444-2024-0009	2024-01-11	00000 - PT. Laktidex Sukien Makmur	Rp. 230.000	01
4	444-2024-0010	2024-01-11	00001 - PT. Magenta Indah	Rp. 14.000	02

Gambar 5.19 Tampilan *Output* Halaman Laporan Pembelian

11. Tampilan *Output* Halaman Laporan Penjualan

Rancangan halaman laporan penjualan berisikan informasi mengenai data penjualan perhari atau perbulan. Adapun implementasi gambar 5.20 ini berasal dari rancangan pada gambar 4.50.

No	No Faktur	Tanggal	Deskripsi/Detail	Total	No DPN
1	000-2024-0000	2024-01-01	PLUDD - Jambu	Rp. 10.000	
2	000-2024-0000	2024-01-01	PLUDD - Jambu	Rp. 1.000.000	
3	000-2024-0001	2024-01-05	PLUDD - Jambu	Rp. 100.000	
4	000-2024-0000	2024-01-01	PLUDD - Jambu	Rp. 200.000	

Gambar 5.20 Tampilan *Output* Halaman Laporan Penjualan

12. Tampilan *Output* Halaman Laporan Barang

Rancangan halaman laporan barang berisikan tentang laporan data-data barang yang ada di dalam database yang sudah siap di print. Adapun implementasi gambar 5.21 ini berasal dari rancangan pada gambar 4.51.

NO	KODE BARANG	NAMA BARANG	Merk	SPEKIFIKASI	MATERIAL	HARGA JUAL	STOK	UNIT
1	00001	Terompet emergency jalan	Terompet	Warna Hitam	Rp. 14.000	Rp. 10.000	20	Kg
2	00004	Mia Bawang	Indonesia	Mia Bawang	Rp. 50.000	Rp. 100.000	20	Kan
3	00005	Mia Sutra Putih	Indonesia	Mia Bawang	Rp. 112.000	Rp. 114.000	20	Kan
4	00011	Tali Kanvas Hitam	Black	Tali Kanvas	Rp. 4.000	Rp. 4.000	50	Km
5	00012	Tali Kanvas Putih	Grey-Black	Tali Kanvas	Rp. 4.000	Rp. 4.000	50	Km

Gambar 5.21 Tampilan *Output* Halaman Laporan Barang

5.2 PENGUJIAN

Merupakan tahap dimana sistem yang telah siap akan dilakukan pengujian dengan menggunakan berbagai cara untuk memberitahu kepada pembaca bagaimana cara kerja dari sistem tersebut. Berikut ini pengujian dari sistem yang telah diimplementasikan.

Tabel 5.1 Pengujian

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Pengujian pada <i>Login</i>	<ul style="list-style-type: none"> - buka halaman <i>login</i> - input <i>username</i> dan <i>password</i> - klik Ok 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>username</i> dan <i>password</i> - klik tombol Ok 	Pengguna masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses sistem	Pengguna masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses sistem	Berhasil
Pengujian pada <i>Login</i>	<ul style="list-style-type: none"> - buka halaman <i>login</i> - input <i>username</i> dan <i>password</i> salah - klik Ok 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>username</i> dan <i>password</i> - klik tombol Ok 	Tampil pesan peringatan "username dan password tidak sesuai"	Pengguna tidak masuk ke menu utama dan tetap pada halaman <i>login</i>	Berhasil
Pengujian pada data pengguna	<ul style="list-style-type: none"> - buka halaman <i>login</i> - klik menu data pengguna - klik tambah pengguna 	<ul style="list-style-type: none"> - nama pengguna - username - password - hak akses 	Tampil pesan peringatan "anda berhasil menambah data pengguna"	Tampil pesan peringatan "anda berhasil menambah data pengguna"	Berhasil
Pengujian pada data pengguna	<ul style="list-style-type: none"> - buka halaman <i>login</i> - klik menu data pengguna - klik tambah pengguna 	<ul style="list-style-type: none"> - nama pengguna - username - password - hak akses - jika salah satu tidak isi 	Tampil pesan peringatan "anda gagal menambah data pengguna"	Tampil pesan peringatan "anda gagal menambah data pengguna"	Berhasil
Pengujian pada data pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - buka halaman <i>login</i> - klik menu data pelanggan - klik tambah pelanggan 	<ul style="list-style-type: none"> - nama pelanggan - phone - address 	Tampil pesan peringatan "anda berhasil menambah data pelanggan"	Tampil pesan peringatan "anda berhasil menambah data pelanggan"	Berhasil
Pengujian pada data pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - buka halaman <i>login</i> - klik menu data pelanggan 	<ul style="list-style-type: none"> - nama pelanggan - phone - address - jika salah satu tidak isi 	Tampil pesan peringatan "anda gagal menambah data"	Tampil pesan peringatan "anda gagal menambah data"	Berhasil

	- klik tambah pelanggan		pelanggan”	pelanggan”	
Pengujian pada data distributor	- buka halaman <i>login</i> - klik menu data distributor - klik tambah distributor	- nama distributor - phone - address	Tampil pesan peringatan “anda berhasil menambah data distributor”	Tampil pesan peringatan “anda berhasil menambah data distributor”	Berhasil
Pengujian pada data distributor	- buka halaman <i>login</i> - klik menu data distributor - klik tambah distributor	- nama distributor - phone - address jika salah satu tidak isi	Tampil pesan peringatan “anda gagal menambah data distributor”	Tampil pesan peringatan “anda gagal menambah data distributor”	Berhasil
Pengujian pada data merk	- buka halaman <i>login</i> - klik menu data merk - klik tambah merk	- nama merk	Tampil pesan peringatan “anda berhasil menambah data merk”	Tampil pesan peringatan “anda berhasil menambah data merk”	Berhasil
Pengujian pada data merk	- buka halaman <i>login</i> - klik menu data merk - klik tambah merk	- nama merk jika tidak isi	Tampil pesan peringatan “anda gagal menambah data merk”	Tampil pesan peringatan “anda gagal menambah data merk”	Berhasil
Pengujian pada data kategori	- buka halaman <i>login</i> - klik menu data kategori - klik tambah kategori	- nama kategori	Tampil pesan peringatan “anda berhasil menambah data kategori”	Tampil pesan peringatan “anda berhasil menambah data kategori”	Berhasil
Pengujian pada data kategori	- buka halaman <i>login</i> - klik menu data kategori - klik tambah kategori	- nama kategori jika tidak isi	Tampil pesan peringatan “anda gagal menambah data kategori”	Tampil pesan peringatan “anda gagal menambah data kategori”	Berhasil
Pengujian pada data barang	- buka halaman <i>login</i>	- nama barang - kategori	Tampil pesan peringatan	Tampil pesan peringatan	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu data barang - klik tambah barang 	<ul style="list-style-type: none"> - merk - harga beli - harga jual - satuan - persediaan 	“anda berhasil menambah data barang”	“anda berhasil menambah data barang”	
Pengujian pada data barang	<ul style="list-style-type: none"> - buka halaman <i>login</i> - klik menu data barang - klik tambah barang 	<ul style="list-style-type: none"> - nama barang - kategori - merk - harga beli - harga jual - satuan - persediaan jika salah satu tidak isi 	Tampil pesan peringatan “anda gagal menambah data barang”	Tampil pesan peringatan “anda gagal menambah data barang”	Berhasil
Pengujian pada data pembelian	<ul style="list-style-type: none"> - buka halaman <i>login</i> - klik menu data pembelian - klik tambah pembelian 	<ul style="list-style-type: none"> - tgl pembelian - nama distributor - <i>payment method</i> - no. reference - nama barang - qty 	Tampil pesan peringatan “anda berhasil menambah data pembelian”	Tampil pesan peringatan “anda berhasil menambah data pembelian”	Berhasil
Pengujian pada data pembelian	<ul style="list-style-type: none"> - buka halaman <i>login</i> - klik menu data pembelian - klik tambah pembelian 	<ul style="list-style-type: none"> - tgl pembelian - nama distributor - <i>payment method</i> - no. reference - nama barang - qty jika salah satu tidak isi 	Tampil pesan peringatan “anda gagal menambah data pembelian”	Tampil pesan peringatan “anda gagal menambah data pembelian”	Berhasil
Pengujian pada data penjualan	<ul style="list-style-type: none"> - buka halaman <i>login</i> - klik menu data penjualan - klik tambah penjualan 	<ul style="list-style-type: none"> - tgl penjualan - nama pelanggan - nama barang - qty 	Tampil pesan peringatan “anda berhasil menambah data penjualan”	Tampil pesan peringatan “anda berhasil menambah data penjualan”	Berhasil
Pengujian pada data	<ul style="list-style-type: none"> - buka halaman 	<ul style="list-style-type: none"> - tgl penjualan 	Tampil pesan	Tampil pesan	Berhasil

penjualan	<i>login</i> - klik menu data penjualan - klik tambah penjualan	- nama pelanggan - nama barang - qty jika salah satu tidak isi	peringatan “anda gagal menambah data penjualan”	peringatan “anda gagal menambah data penjualan”	
-----------	---	---	---	---	--

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Dari hasil yang di capai setelah melakukan pengujian, sistem memiliki kelebihan dan kekurangan adapun kelebihan dan kekurangan tersebut antara lain:

5.3.1 Kelebihan Sistem

Adapun kelebihan dari sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang di rancang memudahkan perusahaan untuk melakukan pencarian data, baik untuk data pembelian, data penjualan dan data stok barang.
2. Sistem yang dirancang memudahkan karyawan dalam melakukan pengolahan data pembelian dan penjualan secara terkomputerisasi yang dapat menambah dan mengubah data pembelian dan penjualan dan meminimalkan kesalahan dalam proses perhitungan total penjualan.
3. Sistem yang di rancangan dilengkapi dengan fitur rekap data laporan secara otomatis yang dapat dilihat dan dicetak sesuai dengan kebutuhannya khususnya untuk laporan pembelian, laporan penjualan dan laporan barang.

5.3.2 Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan dari sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Belum di lengkapi dengan grafik atau diagram yang dapat menampilkan data pembelian dan penjualan untuk data perbandingan.
2. Sistem yang di rancang masih bersifat offline dan hanya internal perusahaan yang dapat menggunakan sistem ini.