

RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG KOPERASI XYZ

Hari Purwanto,
raldy08@yahoo.com

ABSTRAK

Abstrak : Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat saat ini telah merubah banyak cara kerja dalam bidang apapun dan tidak terkecuali pada administrasi penjualan. Perkembangan tersebut menuntut sistem dan cara kerja manajemen yang tepat, cepat, efisien dan akurat dalam memperoleh informasi yang berguna bagi perkembangan administrasi penjualan tersebut. Hingga saat ini, metode pengolahan data pada Koperasi XYZ belum menggunakan sistem terkomputerisasi atau masih menggunakan pencatatan dalam kertas dan masih banyak permasalahan yang terjadi pada koperasi ini. Permasalahan yang terjadi misalnya, tidak adanya pencatatan data customer, proses pencarian data transaksi penjualan sebelumnya pada memerlukan waktu yang lama, kesalahan memperoleh informasi terhadap barang. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan sebuah sistem informasi baru yang lebih terkomputerisasi. Proses pembuatan sistem dimulai dari menganalisa sistem yang sedang berjalan. Hasil analisa inilah yang dikembangkan menjadi sebuah sistem yang baru, dengan mengimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman VB.Net dan menggunakan database SQL-Front. Penulis berharap dengan adanya rancangan sistem informasi pengadaan barang yang terkomputerisasi dapat mengatasi permasalahan yang ada pada sistem berjalan, serta mempermudah dalam hal kegiatan transaksi sehingga dapat menghasilkan penyajian informasi yang diperlukan dengan cepat, akurat dan tepat waktu.

Kata Kunci : Aplikasi Sistem, Penjualan, Berbasis Desktop

1. Pendahuluan

Berdasarkan UU No. 17 Tahun 2012, pasal 1 bahwa koperasi adalah badan hukum yang didirikan oleh perseorangan atau badan hukum koperasi, dengan pemisahan kekayaan para anggota nya sebagai modal untuk menjalankan usaha, yang memenuhi aspirasi dan kebutuhan bersama dibidang ekonomi, sosial, dan budaya sesuai dengan nilai dan prinsip koperasi. Koperasi merupakan usaha yang banyak melakukan transaksi administrasi, maka komputerisasi dan setiap transaksi sangat penting mengingat hal itu dapat menunjang kelancaran seluruh transaksi yang dilakukann oleh

koperasi sehingga dapat memberikan pelayanan transaksi dengan cepat, tepat, dan akurat.

Sistem informasi penjualan yang diterapkan pada Koperasi XYZ dalam melakukan kegiatan pengolahan data masih dilakukan secara manual. Dikarenakan hal tersebut, maka sering kali terjadinya kesalahan dalam perhitungan transaksi penjualan, dalam pengadaan stok barang belum efektif, terjadinya redundansi data seperti dalam perhitungan transaksi penjualan sering terhitung dua kali, dan dalam pembuatan laporan penjualan dilakukan dengan pemindahan

data secara manual dari pembukuan transaksi penjualan ke komputer. Oleh karena itu, perlu adanya perubahan pada sistem informasi penjualan yang sedang berjalan saat ini dengan membuat sistem yang baru yaitu pengolahan data diaplikasikan dengan sistem informasi penjualan. Sehingga dapat menurunkan tingkat kesalahan dan mempermudah kinerja petugas.

Berdasarkan permasalahan yang ada pada Koperasi XYZ Sejahtera, maka penulis bergerak untuk membuat penelitian dengan judul “Rancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Pada Koperasi XYZ”.

Dari latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka terdapat identifikasi beberapa masalah yang terjadi pada proses penjualan barang pada Koperasi XYZ yaitu: Pengolahan data penjualan barang pada Koperasi XYZ yang sedang berjalan masih dilakukan secara manual.

Dengan batasan masalah : Sistem yang akan dibuat hanya membahas tentang proses penjualan pada Koperasi XYZ.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui sistem penjualan barang yang sedang berjalan di Koperasi dalam proses membuat faktur penjualan, membuat laporan persediaan barang, pengecekan barang, mencatat data transaksi penjualan, membuat laporan penjualan, melakukan pengecekan data barang.
2. Untuk merancang sistem informasi penjualan barang yang akan diusulkan pada Koperasi XYZ dalam proses pengisian form pendaftaran, cek kelengkapan data, *input* data anggota, cetak laporan anggota, *input* data penjualan, simpan data penjualan,

input data barang, simpan data barang, cetak persediaan barang, menampilkan barang habis, menampilkan barang tersedia, *input* jenis pembayaran, cetak nota pembayaran tunai, cetak nota pembayaran non tunai, menampilkan *detail* penjualan, dan cetak laporan penjualan.

Dalam rangka menyelesaikan penelitian, maka penulis membutuhkan data yang berhubungan dengan topik pembahasan. Adapun metode yang penulis lakukan yaitu sebagai berikut :

- a. Pengamatan (*observasi*)
Pengamatan ini diperlukan untuk melihat secara langsung dalam suatu peninjauan ke lokasi penelitian.
- b. Wawancara (*interview*)
Kegiatan yang dilakukan adalah mengadakan beberapa dengan pihak yang mengerti dan mempunyai tanggung jawab terhadap kegiatan sistem penjualan dan penjualan mengenai pokok masalah yang akan dikomputerisasi.
- c. Dokumentasi (*Documentation*)
Metode penelitian dengan cara mengumpulkan data berdasarkan dokumen-dokumen berkaitan yang menjadi penelitian.
- d. Tinjauan Kepustakaan
Penulis menggunakan sebagai sumber bacaan, baik buku-buku ilmiah, catatan semasa kuliah terutama yang erat hubungannya dengan topik penulisan ini.

2. Tinjauan Teori

2.1 Pengertian Sistem

“Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau tujuan tertentu”. (Yakub, 2012: 1).

2.2 Pengertian Penjualan

Menurut Mulyadi (2010:455), adalah penjualan dilakukan oleh perusahaan dengan mewajibkan pembeli melakukan pembayaran harga barang terlebih dahulu sebelum barang diserahkan oleh perusahaan kepada pembeli. Setelah uang diterima oleh perusahaan, maka barang kemudian diserahkan kepada pembeli dan transaksi penjualan.

2.3. Konsep Dasar Perancangan Sistem

Perancangan suatu sistem yang baik diperlukan tim penganalisa sistem yang baik pula sehingga dapat merancang suatu sistem yang berdaya guna tinggi. Secara umum tahapannya terdiri dari analisa pendahuluan, pelaksanaan analisa, dan penyusun laporan. Menurut Wiranto Heri Utomo (2010:1) model pengembangan sistem dimulai dari:

- a. Perancangan Model
Rancangan model dari sistem informasi yang diusulkan dalam bentuk fisik dan model logika. Model logika dari sistem informasi lebih menjelaskan pada *user* tentang bagaimana fungsi-fungsi dari sistem informasi seharusnya bekerja. *Sequence diagram* akan digunakan untuk menggambarkan model logika.
- b. Perancangan Keluaran
Yang dimaksud rancangan dari sistem ini adalah keluaran yang berbentuk tampilan di media kertas atau layar komputer.
- c. Perancangan Masukan
Alat masukan dapat dikategorikan ke dalam dua golongan yaitu alat *input* langsung dan alat *input* tidak langsung. Alat *input* langsung berupa alat yang langsung dihubungkan ke CPU (*Central Processing Unit*) seperti *keyboard*, sedangkan alat *input* tidak langsung adalah alat yang

tidak langsung dihubungkan ke CPU.

- d. Perancangan Basis Data
Basis data merupakan kumpulan dari data yang berhubungan satu dengan lainnya. Data tersebut disimpan di simpanan luar komputer dan dapat ditampilkan dengan suatu perangkat lunak (*software*).
- e. Perancangan Kontrol
Suatu sistem merupakan sasaran dari *Miss Management* (kesalahan pada pengolahan). Pengendalian yang diterapkan pada sistem informasi sangat berguna untuk mencegah terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan. Dan dapat juga digunakan untuk melacak kesalahan-kesalahan yang sudah terjadi sehingga dapat dikoreksi.











2.4 Alat-Alat Perancangan Sistem Yang digunakan

A. Use Case Diagram

Use case diagram yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan interaksi antara sistem dan aktor, *use case diagram* juga dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara si pemakai sistem dengan sistemnya.

Use Case menurut Martin Fowler (2005 : 141) adalah "*teknik untuk merekam persyaratan fungsional sebuah sistem*". *Use Case* mendeskripsikan interaksi tipikal antara para pengguna sistem dengan sistem itu sendiri, dengan memberi sebuah narasi tentang bagaimana sistem tersebut digunakan. *Use Case Diagram* menampilkan aktor mana yang menggunakan *use case* mana, *use casemana* yang memasukkan *use case* lain dan hubungan antara aktor dan *use case*. Berikut adalah simbol-simbol yang digunakan pada *use case*, yaitu :

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *Use Case*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (<i>sinergi</i>).
	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.






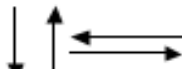
B. Activity Diagram

Activity diagram atau diagram aktivitas yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang dapat memodelkan proses-proses apa saja yang terjadi pada sistem. Menurut Martin Fowler (2005 : 163) “Activity Diagram adalah teknik untuk menggambarkan logika prosedural, proses bisnis, dan jalur kerja. Dalam beberapa hal, activity diagram memainkan peran mirip diagram alir,

tetapi perbedaan prinsip antara notasi diagram alir adalah activity diagram mendukung behavior paralel”. Node pada sebuah activity diagram disebut sebagai action, sehingga diagram tersebut menampilkan sebuah activity yang tersusun dari action.

Berikut adalah simbol-simbol *activity diagram*, yaitu :

Tabel 2.2 Simbol-Simbol *Activity Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Activity	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		Action	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		Initial Node	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		Activity Final Node	Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri
5		Decision	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan / tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu
6		Line Connector	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya






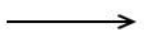
C. *Sequence Diagram*

Sequence diagram yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang menjelaskan interaksi objek yang berdasarkan urutan waktu, *sequence diagram* juga dapat menggambarkan urutan atau tahapan yang harus dilakukan untuk dapat menghasilkan sesuatu seperti pada *use case diagram*.

Menurut Munawar (2005 : 187), "*Sequence diagram adalah grafik dua dimensi dimana obyek ditunjukkan dalam dimensi horizontal, sedangkan lifeline ditunjukkan dalam dimensi vertikal*".

Berikut adalah simbol-simbol dari *sequence diagram*, yaitu :

Tabel 2.3 Simbol-Simbol *Sequence Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Actor	Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
2		Entity Class	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan
3		Boundary Class	Menggambarkan sebuah gambaran dari foem
4		Control Class	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel
5		A focus of Control & A Life Line	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya message
6		A message	Menggambarkan Pengiriman Pesan

D. Class Diagram

Class diagram yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang digunakan untuk menampilkan kelas-kelas maupun paket-paket yang ada pada suatu sistem yang nantinya akan digunakan. Jadi diagram ini dapat memberikan sebuah gambaran mengenai sistem maupun relasi-relasi yang terdapat pada sistem tersebut.

Menurut Munawar (2005 : 28) "*class diagram merupakan himpunan dari objek-objek yang sejenis*". Sebuah objek memiliki keadaan sesaat (*state*) dan perilaku (*behavior*). *State* sebuah objek adalah kondisi objek tersebut yang dinyatakan dalam *attribute/properties*. Sedangkan perilaku suatu objek mendefinisikan bagaimana sebuah objek bertindak/beraksi dan memberikan reaksi. Berikut adalah simbol-simbol dari *class diagram*, yaitu:

Tabel 2.4 Simbol-Simbol *Class Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempegaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

3. Analisa Sistem Berjalan

Tahap analisa sistem berjalan perlu dilakukan sebelum memasuki tahap perancangan program, dimana nantinya dalam merancang program tidak adanya kesalahan. Dengan demikian, analisa

adalah tahap penting yang harus dilakukan sebelum memasuki tahap selanjutnya karena jika pada tahap analisa ditemukan kesalahan maka sudah dapat dipastikan bahwa akan ada kesalahan pada proses selanjutnya.

Analisa sistem bertujuan untuk mempelajari prosedur yang sedang berjalan sekarang dan kebutuhan pengguna. Untuk itu, tujuan dari perancangan sistem ini adalah untuk menghasilkan perancangan yang dapat memenuhi kebutuhan akan penyelesaian masalah yang ada secara tepat dan benar.

3.1 Prosedur Yang Sedang Berjalan

3.1.1. Flowmap Prosedur Yang Sedang Berjalan

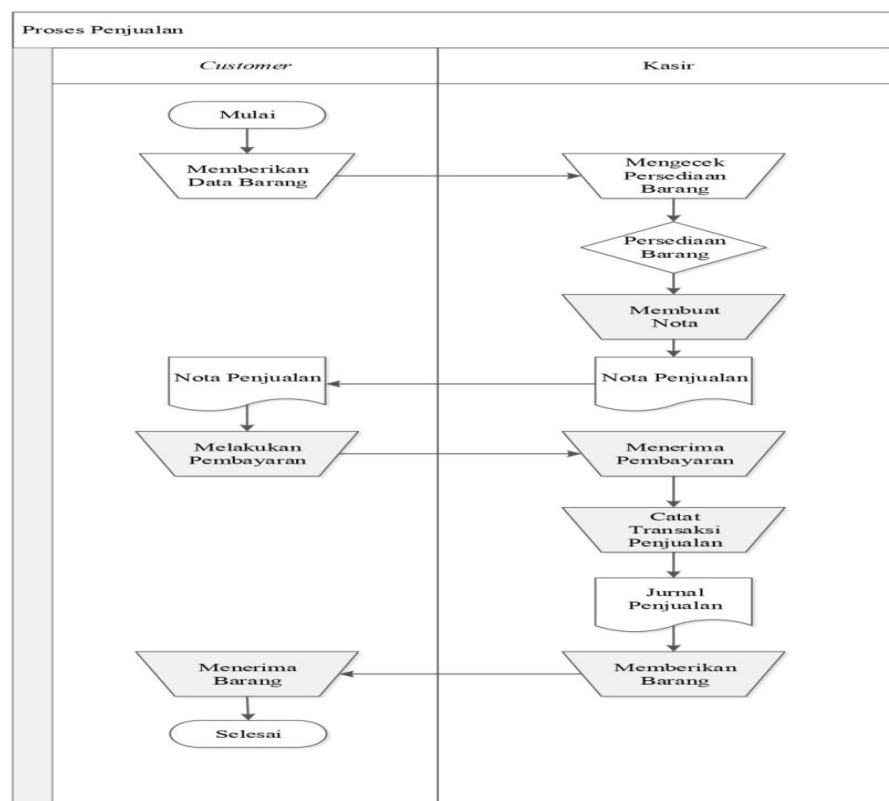
Berikut ini *flowmap* prosedur sistem berjalan saat ini adalah sebagai berikut :

a) Prosedur Penjualan

Berikut adalah prosedur mengenai proses penjualan :

1. *Customer* memberikan data barang kepada kasir.

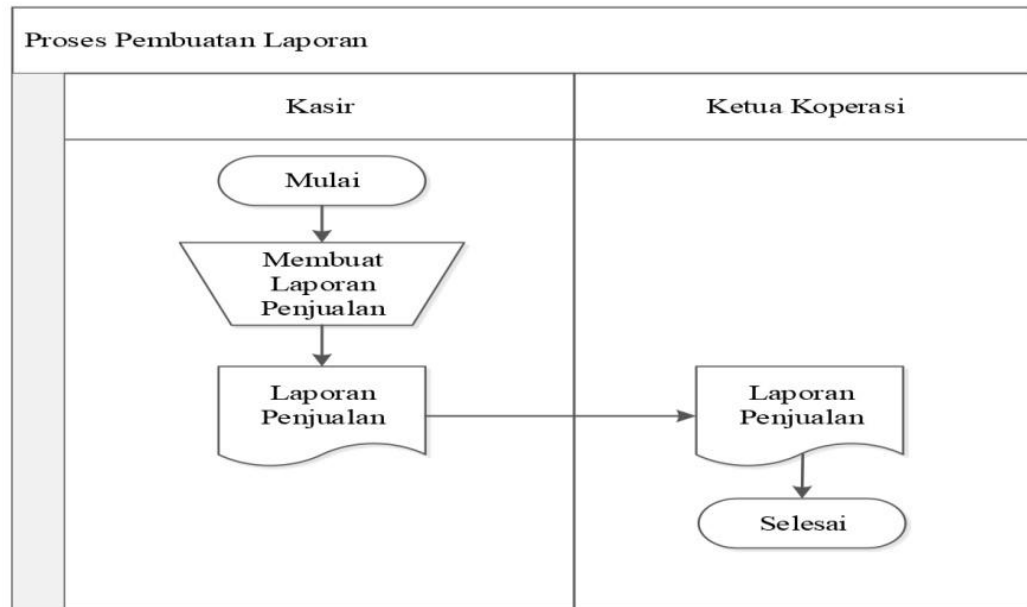
2. Setelah menerima data barang, kemudian kasir mengecek persediaan barang yang tersedia di Koperasi atau dengan melihat daftar barang yang dimiliki.
3. Setelah kasir memeriksa, jika jumlah barang yang diminta oleh *customer* tersedia kasir akan membuat nota kemudian memberikannya kepada *customer* setelah itu *customer* melakukan pembayaran, kemudian pembayaran diterima kasir mencatat transaksi penjualan dan memberikan barang kepada *customer*.
4. Kemudian jika diperiksa jumlah barang yang diminta oleh *customer* tidak tersedia maka kasir akan memberikan konfirmasi kepada *customer* bahwa barang tidak tersedia.



Gambar 3.1 *Flowmap* Prosedur Penjualan

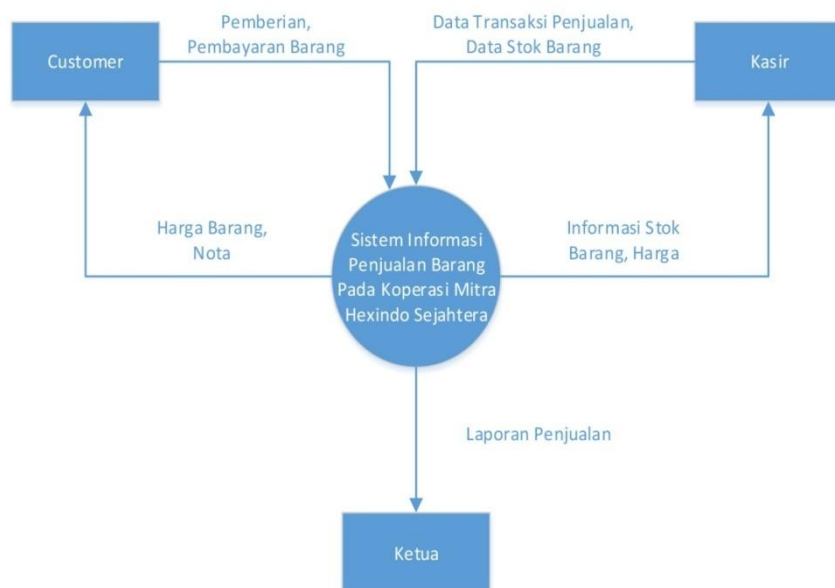
- b) Prosedur Pembuatan Laporan
Berikut adalah prosedur mengenai proses pembuatan laporan :
1. Kasir membuat laporan penjualan

2. Kemudian menyerahkan laporan penjualan yang akan diterima oleh Ketua Koperasi.



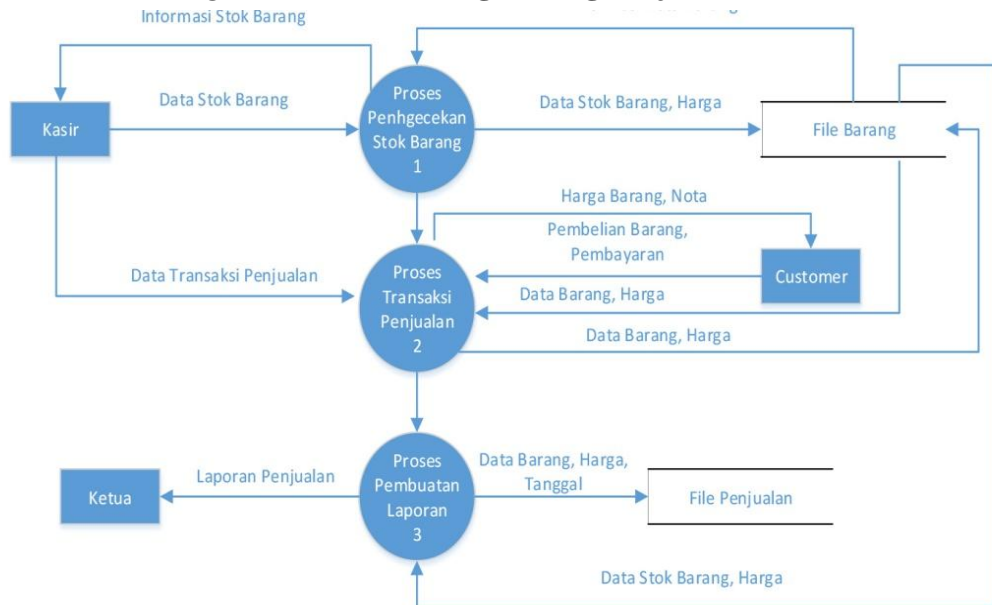
Gambar 3.2 Flowmap Prosedur Pembuatan Laporan

3.1.2 Konteks Daigram Prosedur Yang Sedang Berjalan



Gambar 3.3 Konteks Diagram Prosedur Yang Sedang Berjalan

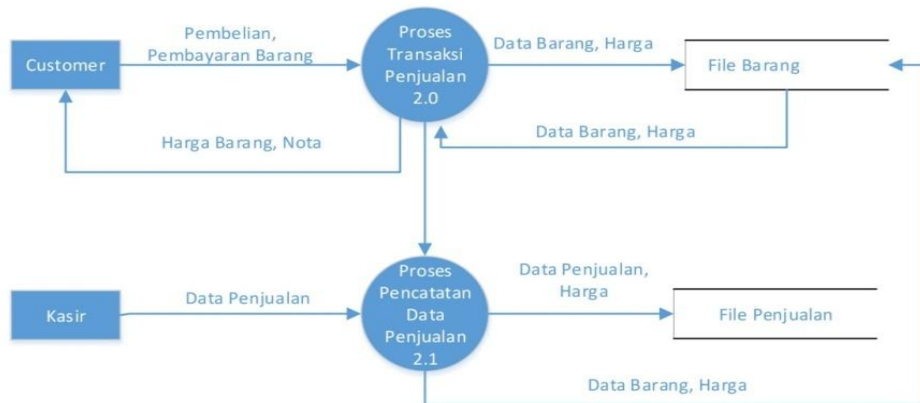
3.1.3 Data Flow Diagram Prosedur Yang Sedang Berjalan



Gambar 3.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 0



Gambar 3.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 1 (Pengecekan Stok Barang)



Gambar 3.7 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 2 (Pencatatan Data)



Gambar 3.8 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 3 (Pembuatan Laporan)

Pada prosedur informasi penjualan yang berjalan saat ini terdapat beberapa masalah yang jika tidak diatasi dengan baik dapat mengganggu proses kegiatan penjualan pada Koperasi XYZ seperti berikut :

- Pengolahan data penjualan barang pada Koperasi XYZ yang sedang berjalan masih dilakukan secara manual.
- Terjadinya kesalahan dalam perhitungan transaksi penjualan.
- Terjadinya kesalahan dalam perhitungan jumlah stok barang
- Terjadinya redundansi data, yaitu perhitungan transaksi penjualan barang sering terhitung dua kali.

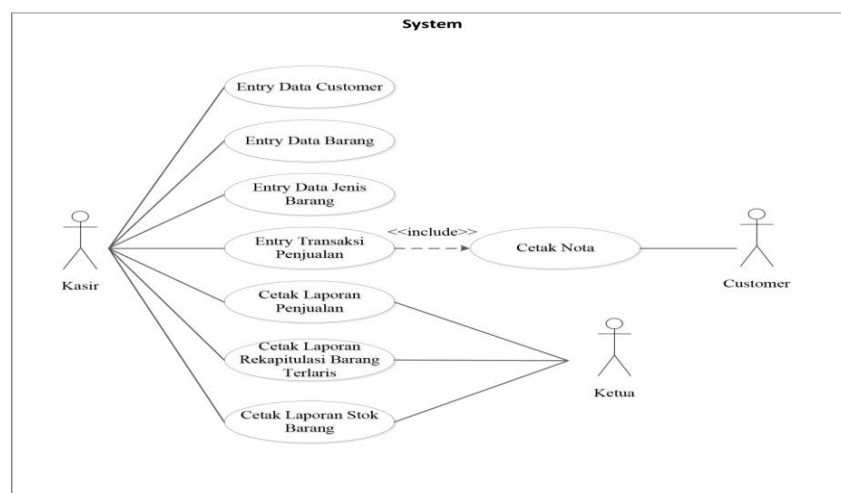
- Dalam pembuatan laporan-laporan dilakukan dengan pemindahan data-data dari buku pencatatan transaksi penjualan kedalam aplikasi pengolahan data di komputer

4. Perancangan sistem

4.1. Rancangan Fungsional

Rancangan fungsional bertujuan untuk mengkomunikasikan rancangan sistem kepada *actor* dengan menggunakan *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*, rancangan-rancangan tersebut dibuat seperti pada gambar dibawah ini :

4.1.1 Use Case Diagram Sistem Usulan



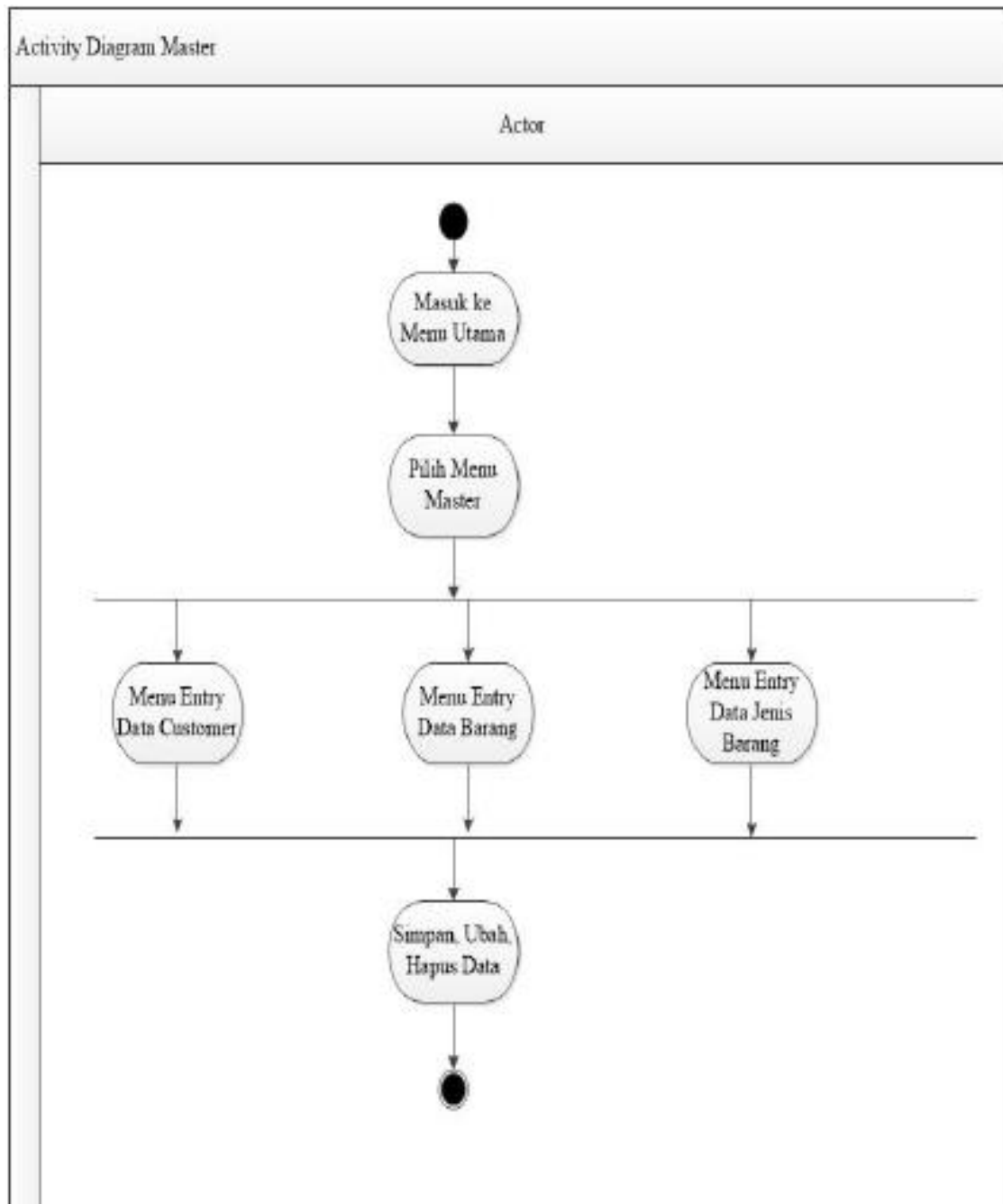
Gambar 4.1 Use Case Diagram Sistem Usulan

4.1.2 Activity Diagram Sistem Usulan

Activity Diagram menggambarkan berbagai alur kegiatan dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, *decision* yang

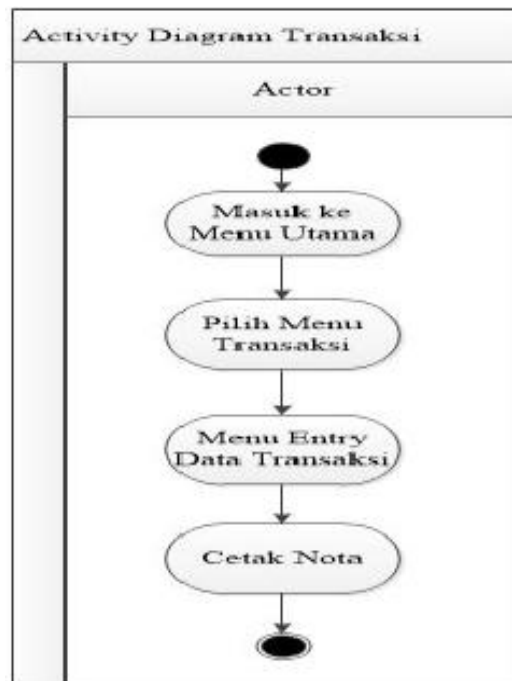
mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir, selain itu *activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa kegiatan.

a. Activity Diagram Master



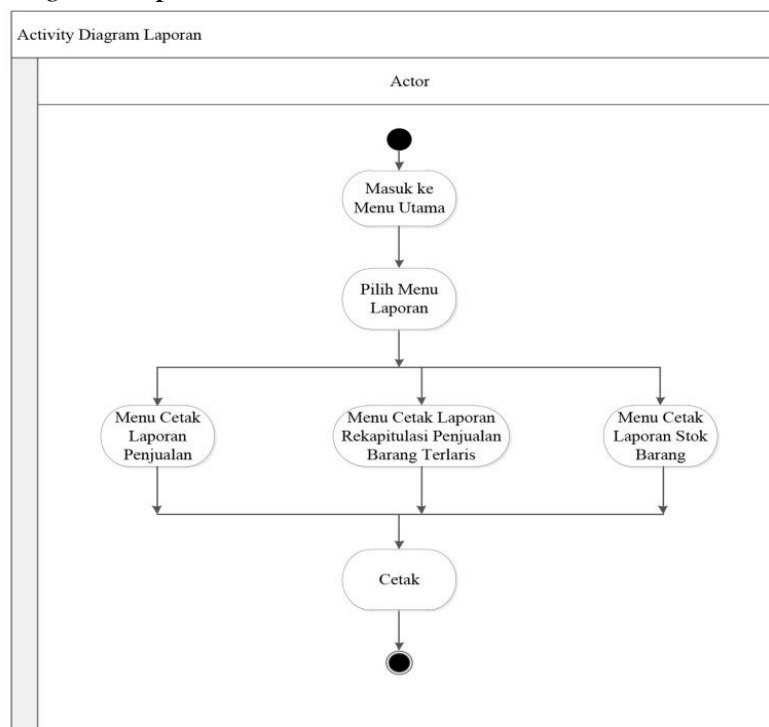
Gambar 4.2 Activity Diagram Master

b. *Activity Diagram* Transaksi



Gambar 4.3 *Activity Diagram* Transaksi

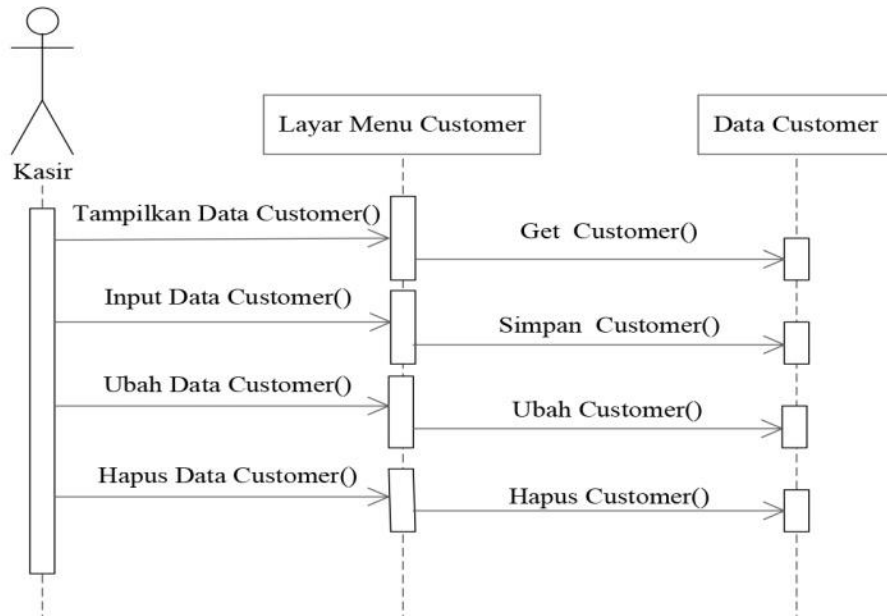
c. *Activity Diagram* Laporan



Gambar 4.4 *Activity Diagram* Laporan

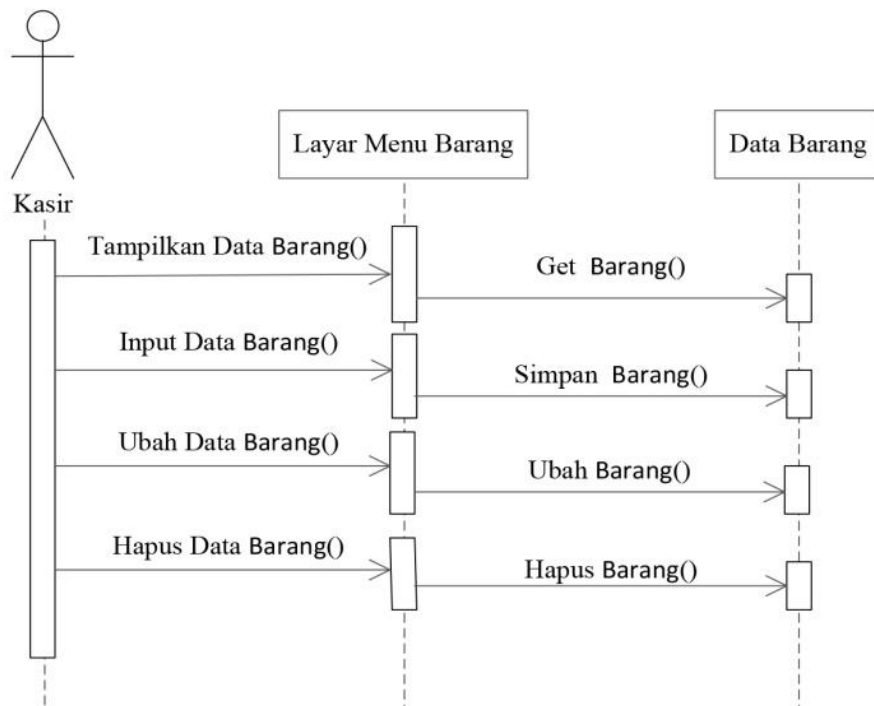
4.1.3 Sequence Diagram Sistem Usulan

a. Sequence Diagram Form Data Customer



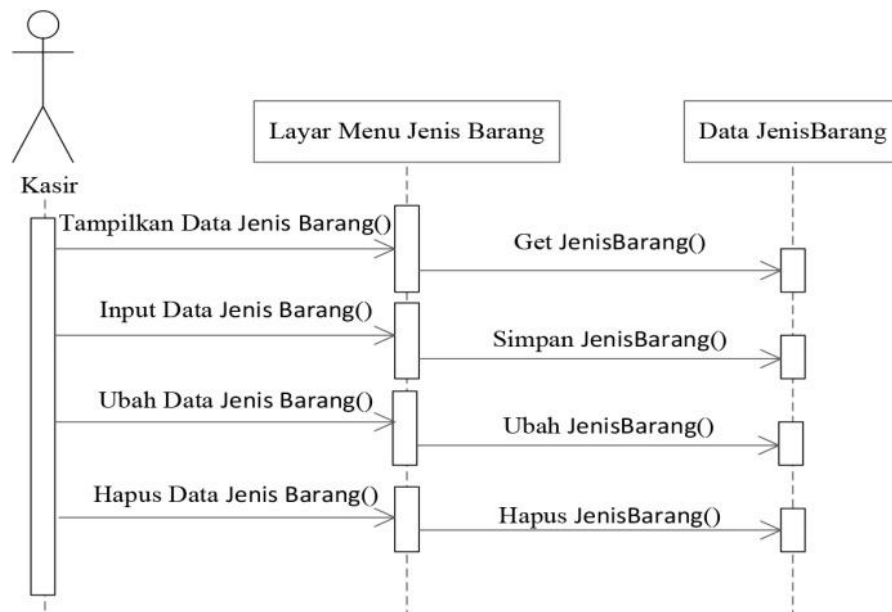
Gambar 4.5 Sequence Diagram Form Data Customer

b. Sequence Diagram Form Data Barang



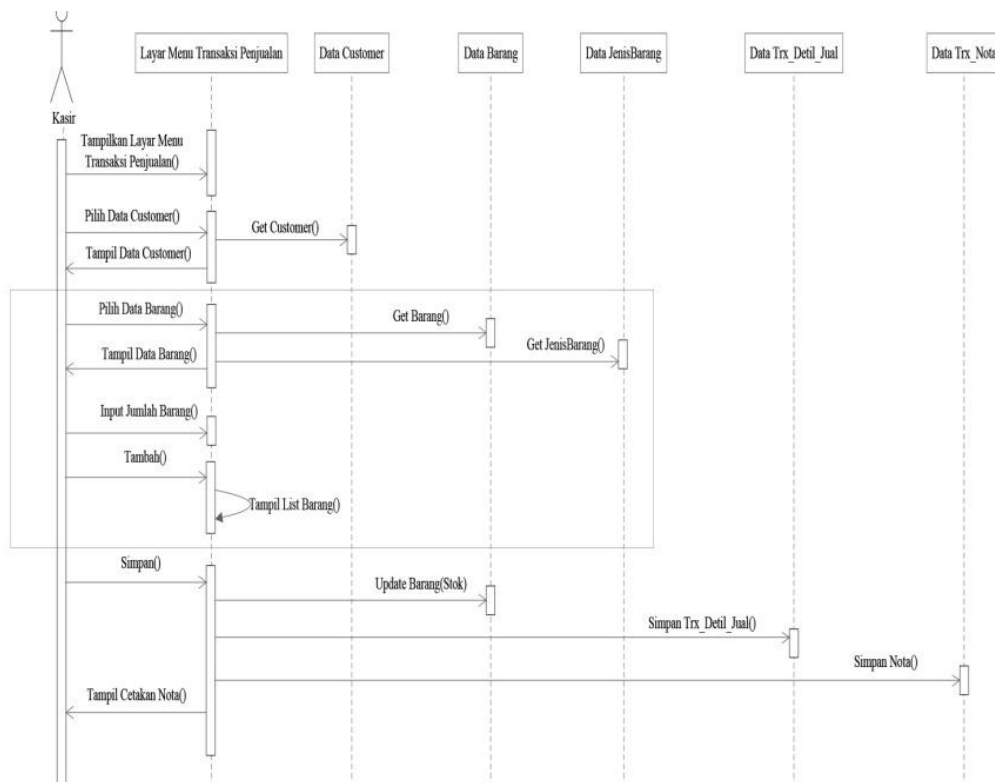
Gambar 4.6 Sequence Diagram Form Data Barang

c. *Sequence Diagram Form Data Jenis Barang*



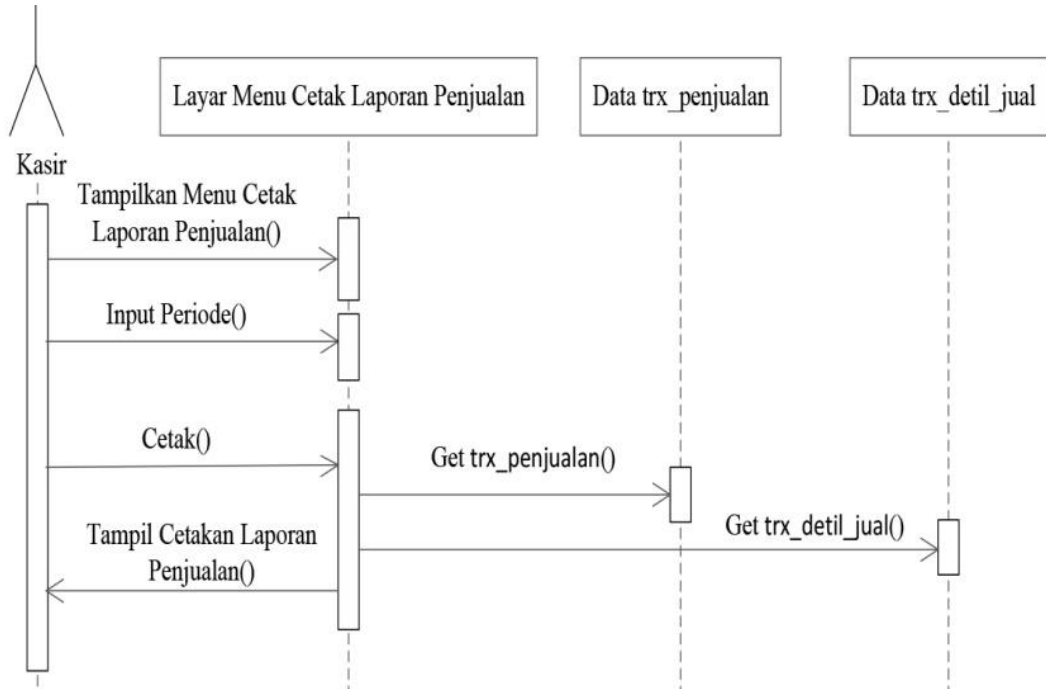
Gambar 4.7 *Sequence Diagram Form Data Jenis Barang*

d. *Sequence Diagram Form Transaksi Penjualan*



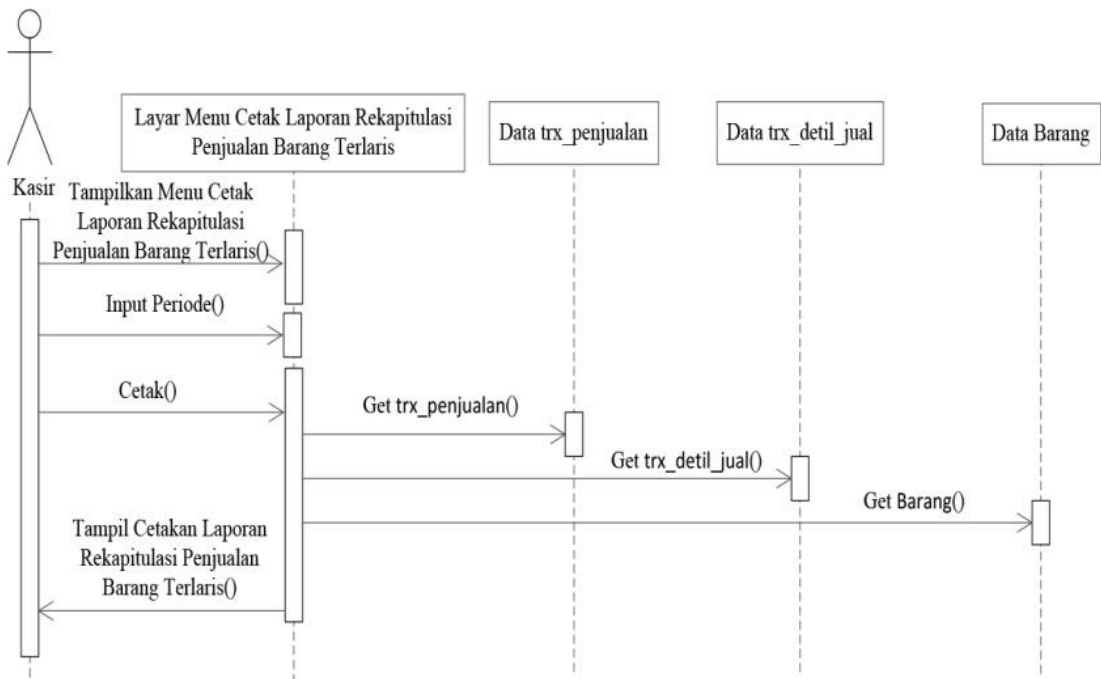
Gambar 4.8 *Sequence Diagram Form Transaksi Penjualan*

e. *Sequence Diagram Form Cetak Laporan Penjualan*



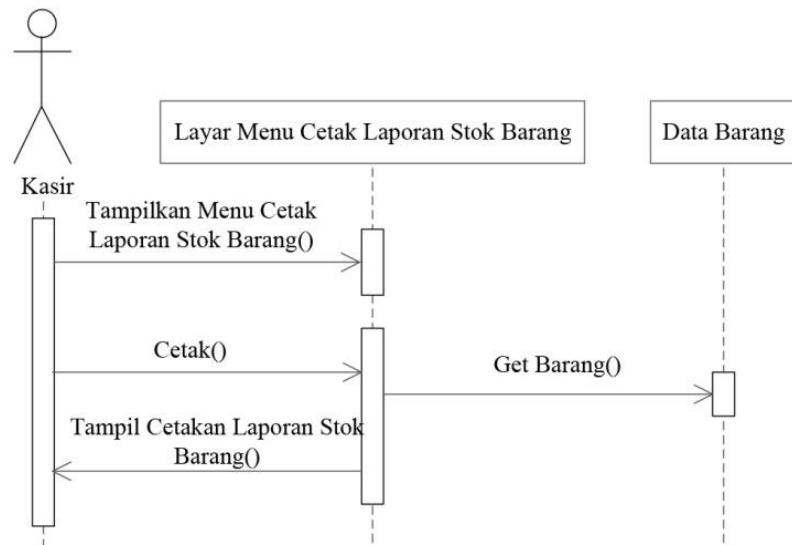
Gambar 4.9 Sequence Diagram Form Cetak Laporan Penjualan

f. *Sequence Diagram Form Cetak Laporan Rekapitulasi Pejualan Barang Terlaris*



Gambar 4.10 Sequence Diagram Form Cetak Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris

g. *Sequence Diagram Form Cetak Laporan Stok Barang*



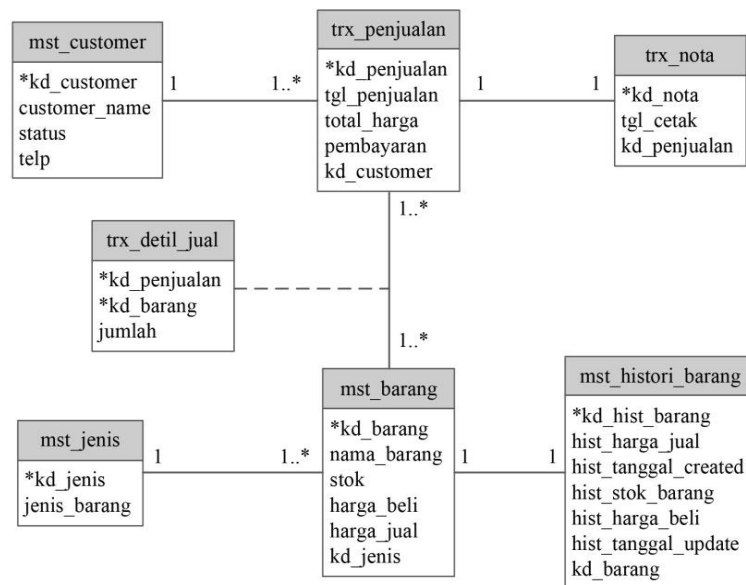
Gambar 4.11 *Sequence Diagram Form Cetak Laporan Stok Barang*

4.1.4 Rancangan Struktural

Rancangan struktural menggunakan *Class Diagram* untuk menggambarkan model data pada sistem yang akan dibuat.

4.1.4.1 Class Diagram Usulan

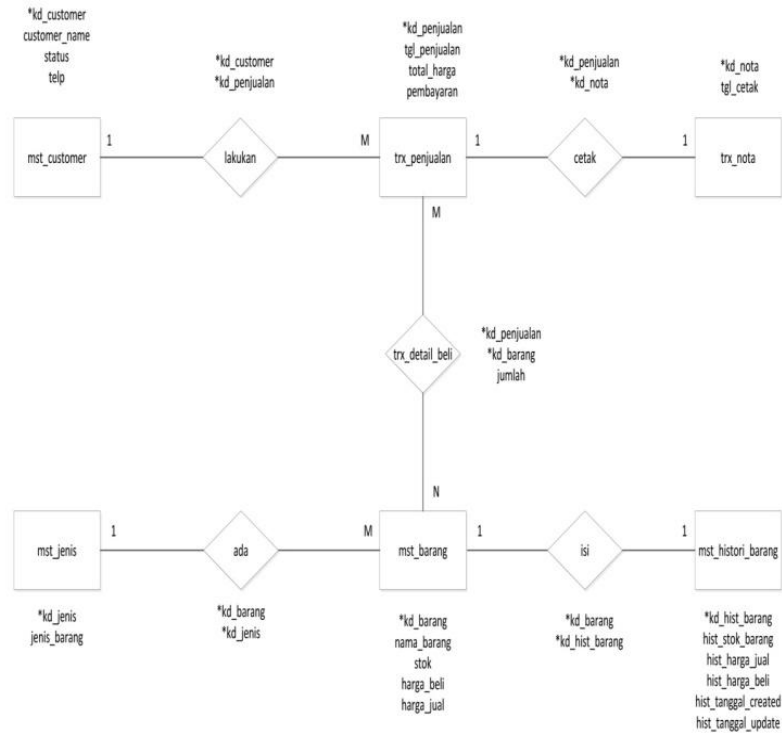
Class Diagram merupakan sebuah spesifikasi yang jika diintansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan suatu sistem



Gambar 4.12 *Class Diagram Usulan*

4.2 Rancangan Basis Data

4.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 4.13 Entity Relationship Diagram (ERD)

4.3 Rancangan Antar Muka

4.3.1 Rancangan Keluaran

1. Nota

DD/MM/YYYY

NOTA
Kode: N9999

Kode Penjualan : P9999
Tanggal : DD/MM/YYYY Nama Customer : X-50-X

No	Nama Barang	Harga Satuan	QTY	Total Harga
99	X-50-X	999.999.9999	9999	999.999.999
Z	Z	Z	Z	Z
Sub Total				999.999.999
Pembayaran				999.999.999

Petugas,

X-50-X

Gambar 4.19 Rancangan Keluaran Nota

Deskripsi :

Nama Keluaran : Nota

Fungsi : Sebagai bukti pembayaran

Media : Kertas, *File*Distribusi : *Customer*

Rangkap : 1

Frekuensi : Setiap terjadinya pembayaran dalam Transaksi Penjualan

Format :

Keterangan : Setiap selesai menginput data transaksi maka nota akan tercetak

2. Laporan Penjualan

DD/MM/YYYY

LAPORAN PENJUALAN

DD/MM/YYYY S/D DD/MM/YYYY

No	Kode Penjualan	Tanggal Penjualan	QTY	Total Harga	Pembayaran
99	P9999999999	DD/MM/YYYY	9999	999.999.999	999.999.999
Z	Z	Z	Z	Z	Z
			Sub Total	999.999.999	999.999.999

Mengetahui,

(Pimpinan)

Staff Koperasi,

(X-25-X)

Gambar 4.20 Rancangan Keluaran Laporan Penjualan Deskripsi**Deskripsi :**

Nama Keluaran : Laporan Penjualan

Fungsi : Sebagai Laporan Hasil Penjualan Perperiode

Media : Kertas, *File*

Distribusi : Pimpinan

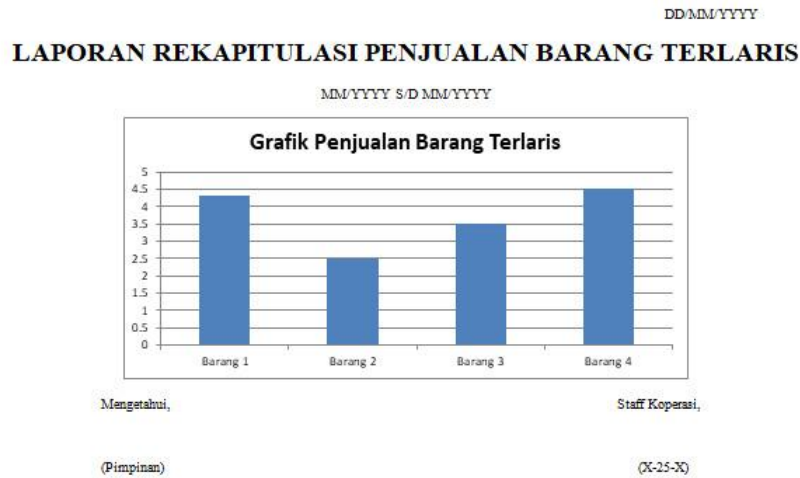
Rangkap : 1

Frekuensi : Setiap periode pembuatan laporan penjualan

Format :

Keterangan : Sebagai laporan penjualan guna membantu memudahkan pengambilan keputusan oleh pimpinan

3. Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris



Gambar 4.21 Rancangan Keluaran Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris

Deskripsi

Nama Keluaran : Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris

Fungsi : Sebagai Laporan Rekapitulasi Barang Terlaris

Media : *File*

Distribusi : Pimpinan

Rangkap : 1

Frekuensi : Setiap periode pembuatan Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang terlaris

Format :

Keterangan : Sebagai laporan rekapitulasi barang terlaris guna membantu memudahkan pengambilan keputusan oleh pimpinan

4. Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris

DD/MM/YYYY

LAPORAN STOK BARANG

No	Kode Barang	Nama Barang	Stok
99	B9999	X-50-X	9999
Z	Z	Z	Z

Mengetahui, Staff Koperasi,

(Pimpinan) (X-25-X)

Gambar 4.22 Rancangan Keluaran Laporan Stok Barang

Deskripsi

Nama Keluaran : Laporan Stok Barang

Fungsi : Sebagai Laporan Stok Barang Terupdate

Media : File

Distribusi : Pimpinan

Rangkap : 1

Frekuensi : Setiap pimpinan ingin melihat data stok barang Terupdate

Format :

Keterangan : Sebagai laporan barang terupdate untuk dapat membantu memudahkan pimpinan dalam mengambil keputusan

4.3.2 Rancangan Masukan

1. Data Customer

Kode	Customer Name	Status	Telpon
C99999	X-50-X	X-20-X	X-16-X
Z	Z	Z	Z

Gambar 4.23 Rancangan Masukan Data Customer

2. Data Barang

Kode	Nama Barang	Stok	Harga Beli	Harga Jual
B99999	X-50-X	X-20-X	999.999.999	999.999.999
Z	Z	Z	Z	Z

Gambar 4.24 Rancangan Masukan Data Barang

3. Data Jenis

Kode	Jenis Barang
J99999	X-50-X
Z	Z

Gambar 4.25 Rancangan Masukan Data Jenis

4.3.3 Rancangan Proses

1. Spesifikasi Menu Utama

Aplikasi : Menu Utama

Program : Form Menu

Fungsi : Merupakan aplikasi utama, yang memulai dan mengakhiri program dan berfungsi sebagai pusat pengendali program untuk menjalankan dan untuk menutup Form lainnya yang berupa sub-sub Form lainnya.

Proses :

Form menu utama terdiri dari beberapa menu yang berfungsi untuk membuka Form - Form anak yang terdapat dalam aplikasi. Menu tersebut antara lain:

- Menu Data yang terdiri dari Sub menu Data Customer, Data Barang, Data Jenis dan Exit.
- Menu Transaksi terdiri dari Sub menu Transaksi Penjualan.
- Menu Laporan terdiri dari Laporan Rekap Penjualan, Laporan Penjualan, Laporan Stok Barang

2. Spesifikasi Menu Data Customer

Aplikasi : Menu Data Customer

Program : Form Customer

Fungsi : Untuk menambah, mengubah, menghapus, dan melihat keseluruhan data customer.

Proses :

- Kasir membuka Form Data Customer.
- Kode Customer otomatis terisi oleh sistem, lalu Kasir memasukkan Nama Customer, Status, dan Telepon Customer.

- c. Kasir mengklik tombol simpan untuk menyimpan data *Customer*.
- d. Jika Kasir ingin mengubah data *Customer*, maka terlebih dahulu mengetikkan kata kunci untuk memilih data *Customer* yang akan di ubah. Setelah data muncul di *form*, Kasir mengklik tombol ubah. Lalu Kasir masukan data *Customer* yang terbaru, kemudian klik tombol ubah, maka akan tersimpan data *Customer* yang baru.
- e. Jika Kasir ingin menghapus data *Customer*, maka terlebih dahulu mengetikkan kata kunci untuk memilih data *Customer* yang akan di hapus. Setelah data muncul di *form*, klik tombol hapus, setelah memilih konfirmasi penghapusan data, maka data *Customer* akan terhapus.
- f. Kasir mengklik tombol batal untuk membersihkan *Form Data Customer*.
- g. Kasir mengklik tombol keluar untuk keluar dari *Form Data Customer* dan kembali ke menu utama.

3. Spesifikasi Menu Data Barang

Aplikasi : Menu Data Barang

Program : *Form* Barang

Fungsi : Untuk menambah, mengubah, menghapus, dan melihat keseluruhan data barang.

Proses :

- a. Kasir membuka *Form* Data Barang.
- b. Kode Barang otomatis terisi oleh sistem, lalu Kasir memasukan Nama Barang, Jenis Barang, Stok, Harga Beli, dan Harga Jual Barang.
- c. Kasir mengklik tombol simpan untuk menyimpan data Barang.
- d. Jika Kasir ingin mengubah data Barang, maka terlebih dahulu mengetikkan kata kunci untuk memilih data Barang yang akan di ubah. Setelah data muncul di *form*, Kasir mengklik tombol ubah. Lalu

Kasir masukan data Barang yang terbaru, kemudian klik tombol ubah, maka akan tersimpan data Barang yang baru.

- e. Jika Kasir ingin menghapus data Barang, maka terlebih dahulu mengetikkan kata kunci untuk memilih data Barang yang akan di hapus. Setelah data muncul di *form*, klik tombol hapus, setelah memilih konfirmasi penghapusan data, maka data Barang akan terhapus.
- f. Kasir mengklik tombol batal untuk membersihkan *Form* Data Barang.
- g. Kasir mengklik tombol keluar untuk keluar dari *Form* Data Barang dan kembali ke menu utama.

4. Spesifikasi Menu Data Jenis

Aplikasi : Menu Data Jenis

Program : *Form* Jenis

Fungsi : Untuk menambah, mengubah, menghapus, dan melihat keseluruhan data jenis.

Proses :

- a. Kasir membuka *Form* Data Jenis.
- b. Kode Jenis otomatis terisi oleh sistem, lalu Kasir memasukan jenis barang.
- c. Kasir mengklik tombol simpan untuk menyimpan data Jenis.
- d. Jika Kasir ingin mengubah data Jenis, maka terlebih dahulu mengetikkan kata kunci untuk memilih data Jenis yang akan di ubah. Setelah data muncul di *form*, Kasir mengklik tombol ubah. Lalu Kasir masukan data Jenis yang terbaru, kemudian klik tombol ubah, maka akan tersimpan data Jenis yang baru.
- e. Jika Kasir ingin menghapus data Barang, maka terlebih dahulu mengetikkan kata kunci untuk memilih data Jenis yang akan di hapus. Setelah data muncul di *form*,

- klik tombol Jenis, setelah memilih konfirmasi penghapusan data, maka data Barang akan terhapus.
- f. Kasir mengklik tombol batal untuk membersihkan *Form* Data Jenis.
 - g. Kasir mengklik tombol keluar untuk keluar dari *Form* Data Jenis dan kembali ke menu utama.

5. Spesifikasi Menu Transaksi Penjualan

Aplikasi : Menu Transaksi Penjualan

Program : *Form* Transaksi Penjualan

Fungsi : Untuk mengentry data transaksi penjualan

Proses :

- a. Kasir membuka *Form* Transaksi Penjualan.
- b. Tampil tanggal Transaksi sesuai system.
- c. Tampil Kode Penjualan otomatis oleh sistem.
- d. Kasir mengklik cari untuk memilih data Customer yang akan melakukan transaksi. Lalu akan muncul data-data pelanggan yang sudah dipilih.
- e. Kasir mengisi kolom Jumlah.
- f. Kasir mengklik simpan untuk menyimpan data transaksi customer yang sudah dimasukkan.
- g. Kasir mengklik tombol batal untuk membatalkan penginputan data.
- h. Staf mengklik tombol keluar untuk keluar dari *Form* Transaksi Penjualan.

6. Spesifikasi Menu Cetak Laporan Penjualan

Aplikasi : Menu Laporan Penjualan

Program : *Form* Cetak Laporan Penjualan

Fungsi : Untuk Mencetak Laporan Penjualan.

Proses :

- a. Kasir membuka *Form* Cetak Laporan Penjualan.

- b. Kasir memilih periode yang dibutuhkan
- c. Untuk mencetak laporan, Kasir dapat mengklik tombol cetak.
- d. Untuk membersihkan tampilan layar, Kasir dapat mengklik tombol batal.
- e. Kasir mengklik tombol keluar untuk keluar dari *Form* Cetak Laporan Penjualan untuk kembali ke menu utama.

7. Spesifikasi Menu Cetak Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris

Aplikasi : Menu Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris

Program : *Form* Cetak Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris

Fungsi : Untuk Mencetak Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris

Proses :

- a. Kasir membuka *Form* Cetak Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris.
- b. Kasir memilih periode yang dibutuhkan
- c. Untuk mencetak laporan, Kasir dapat mengklik tombol cetak.
- d. Untuk membersihkan tampilan layar, Kasir dapat mengklik tombol batal.
- e. Kasir mengklik tombol keluar untuk keluar dari *Form* Cetak Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris untuk kembali ke menu utama.

8. Spesifikasi Menu Cetak Laporan Stok Barang

Aplikasi : Menu Laporan Stok Barang

Program : *Form* Cetak Laporan Stok Barang

Fungsi : Untuk Mencetak Laporan Stok Barang

Proses :

- a. Kasir membuka *Form* Cetak Laporan Stok Barang.

- b. Untuk mencetak laporan, Kasir dapat mengklik tombol cetak.
- c. Untuk membersihkan tampilan layar, Kasir dapat mengklik tombol batal.
- d. Kasir mengklik tombol keluar untuk keluar dari *Form* Cetak Laporan Stok

Barang untuk kembali ke menu utama.

4.4 Rancangan Dialog Layar

4.4.2 Rancangan Layar

- a) Rancangan Layar Menu Utama



Gambar 4.27 Rancangan Layar Menu Utama (1)



Gambar 4.28 Rancangan Layar Menu Utama (2)

- b) Rancangan Layar *Form* Data *Customer*

kode Customer	Nama Customer	Status	Telp
C0001	kay	pegawai	7318126

Gambar 4.29 Rancangan Layar *Form* Data *Customer*

c) Rancangan Layar *Form* Data Barang

The screenshot shows a software window titled "Barang" with a dark background and orange header/footer. The form contains the following elements:

- Kode Barang:** Input field with value "B0003".
- Nama Barang:** Empty text input field.
- Jenis Barang:** Dropdown menu.
- Stok Barang:** Empty text input field.
- harga beli:** Input field with value "Rp0".
- harga jual:** Input field with value "Rp0".
- Buttons:** "Simpan" (blue), "Ubah" (grey), "Hapus" (grey), and "Batal" (green).
- Search:** "Cari" label followed by an empty input field.
- Table:**

kode barang	Nama Barang	Jenis Barang	Stok	Harga Jual	Harga Beli
B0001	Indomie Goreng	PCS	200	Rp1.500	Rp2.500
B0002	Singkong Keju	PCS	50	Rp1.000	Rp2.000

Gambar 4.30 Rancangan Layar *Form* Data Barang

d) Rancangan Layar *Form* Data Jenis Barang

The screenshot shows a software window titled "Jenis Barang" with a dark background and orange header/footer. The form contains the following elements:

- Kd Jenis:** Input field with value "J0001".
- Jenis Barang:** Empty text input field.
- Buttons:** "Simpan" (blue), "Ubah" (grey), "Hapus" (grey), and "Batal" (green).
- Search:** "Cari" label followed by an empty input field.
- Table:**

kode Jenis	Jenis Barang
J0000	PCS

Gambar 4.31 Rancangan Layar *Form* Data Jenis Barang

e) Rancangan Layar *Form* Transaksi Penjualan

The screenshot shows a software window titled "Penjualan". At the top, there are keyboard shortcuts: F6 (Search Customer), F7 (Search Barang), F9 (Change Qty), F11 (Tambah), F12 (Simpan), and Del (Delete barang). The date and time are displayed as "Sabtu, 09 Desember 2017 09:03:06".

Input fields are arranged in two columns:

- Left column: Kd Customer, Nama Customer, No Penjualan (value: P0029), Tanggal Penjualan (value: 09/12/2017 9:03:04).
- Right column: Kd Barang, Nama Barang, Jenis Barang, Stok, Jumlah (with a "+" button).

On the right side, "Total Harga" is displayed as "Rp0".

A table with the following headers is present:

No	Kode Barang	Nama Barang	Qty	Harga_satuan	Total Harga

At the bottom, there are buttons for "Simpan" (Save) and "Batal" (Cancel). Summary fields show "Sub Total" and "Pembayaran" both as "Rp0".

Gambar 4.32 Rancangan Layar *Form* Transaksi Penjualan

f) Rancangan Layar *Form* Cetak Laporan Penjualan

The screenshot shows a software window titled "Cetak Laporan Penjualan". The main heading is "Cetak Laporan Penjualan".

Below the heading, there are two date selection fields: "12-09-2017" and "12-09-2017", with "s/d" (from/to) between them. Each date field has a calendar icon.

At the bottom, there are two buttons: "Cetak" (Print) with a printer icon and "Batal" (Cancel) with a refresh icon.

Gambar 4.33 Rancangan Layar *Form* Cetak Laporan Penjualan

g) Rancangan Layar *Form* Cetak Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris



Gambar 4.34 Rancangan Layar *Form* Cetak Laporan Penjualan Barang Terlaris

h) Rancangan Layar *Form* Cetak Laporan Stok Barang



Gambar 4.35 Rancangan Layar *Form* Cetak Laporan Stok Barang

4.4.3 Hasil Cetak Laporan

a) Hasil Cetak Laporan Penjualan

Sunday, 14 January, 2018

Laporan Penjualan
14 December 2017 s/d 14 January 2018

No	Kode Penjualan	Tanggal Penjualan	QTY	Total Harga	Pembayaran	Sisa
1	P0001	12/23/2017	10	Rp 25.000	Rp 30.000	Rp 5.000
2	P0002	12/25/2017	1	Rp 22.000	Rp 25.000	Rp 3.000
3	P0004	12/25/2017	5	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 0
4	P0007	12/25/2017	5	Rp 15.000	Rp 15.000	Rp 0
5	P0009	01/02/2018	5	Rp 100.000	Rp 100.000	Rp 0
6	P0012	01/04/2018	5	Rp 12.500	Rp 13.000	Rp 500
7	P0013	01/04/2018	2	Rp 44.000	Rp 50.000	Rp 6.000
8	P0014	01/13/2018	2	Rp 44.000	Rp 50.000	Rp 6.000
9	P0015	01/13/2018	1	Rp 13.500	Rp 13.500	Rp 0
10	P0015	01/13/2018	2	Rp 13.500	Rp 13.500	Rp 0
11	P0016	01/13/2018	5	Rp 12.500	Rp 12.500	Rp 0
12	P0017	01/13/2018	2	Rp 63.500	Rp 65.000	Rp 1.500
13	P0017	01/13/2018	3	Rp 63.500	Rp 65.000	Rp 1.500
14	P0018	01/13/2018	2	Rp 5.000	Rp 5.000	Rp 0
				Rp 454.000	Rp 477.500	

Mengetahui,

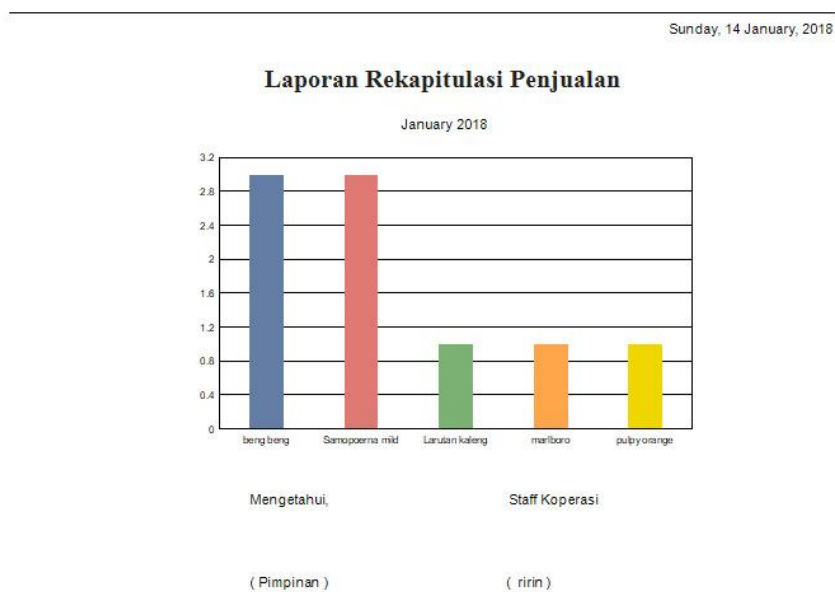
Staff Koperasi

(Pimpinan)

(ririn)

Gambar 4.36 Hasil Cetak Laporan Penjualan

b) Hasil Cetak Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris



Gambar 4.37 Hasil Cetak Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris

c) Hasil Cetak Laporan Stok Barang

Sunday, 14 January, 2018

Laporan Stok Barang

No	kode barang	Nama Barang	Stok
1	B0002	beng beng	8
2	B0003	Larutan kaleng	19
3	B0004	Samopoema mild	29
4	B0005	Ultra kacang ijo 200ml	30
5	B0006	Roti delima	18
6	B0007	marlboro	35
7	B0008	Teh kotak	20
8	B0009	Pop mie mini	20
9	B0010	pocari sweat	20
10	B0011	pulpy orange	17

Mengetahui,

Staff Koperasi

5. Kesimpulan dan Saran.

5.1. Kesimpulan

Pada penelitian ini adalah bagaimana menyediakan sistem dan melakukan implementasi sistem yang dapat membantu memudahkan transaksi penjualan pada Koperasi XYZ serta mengurangi kesalahan yang mungkin terjadi pada perhitungan dalam transaksi, kemudian dibuatkan nya *form* cetak laporan guna memudahkan pimpinan dalam mengambil keputusan.

5.2. Saran

- Mengadakan bimbingan dan pelatihan terhadap *user* sebelum system tersebut diimplementasikan.
- Secara rutin memback-up data yang ada untuk menghindari kerusakan data atau kehilangan data.
- Untuk menghindari berbagai kesalahan yang mungkin timbul pada sistem ini, perlu dilakukan perawatan (*maintenance*) secara rutin.
- Ketelitian pengguna pada waktu memasukkan data perlu ditingkatkan agar tingkat kesalahan data semakin rendah, sehingga keluaran yang

dihasilkan akan sesuai dengan yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Brady, M., & Loonam, J., "Exploring the use of entity-relationship diagramming as a technique to support grounded theory inquiry", Bradford: Emerald Group Publishing, 2010.
- Hendrayudi. VB 2008 *Pemrograman*. Jakarta : PT.Alex Media Komputindo, 2009. Isa, Irwan. *Reengineering Sistem Informasi*. Cetakan Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- Jogiyanto, H.M. *Sistem Teknologi Informasi : Pendekatan Terintegrasi: Konsep Dasar, Teknologi, aplikasi, Pengembangan dan pengelolaan*. Edisi Ke-3. Yogyakarta: Andi Ofset, 2009.
- Komputer, Wahana. *Panduan Belajar*

MySQL Database Server. Jakarta:
Media kita, 2010.

Sutabri, Tata. *Analisis Sistem Informasi*.
Yogyakarta : Andi, 2012.

Utomo, Wiranto Herry. *Pemodelan Basis
Data Berorientasi Objek: Konsep
Dasar Perancangan Sistem*.
Yogyakarta: Andi, 2010.

Yakub. *Pengantar Sistem Informasi*,
Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012