

RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN ALAT TULIS KANTOR PADA TOKO SIMEN BERBASIS *OBJECT ORIENTED*

Dedi Eka Wijaya¹⁾, Humisar Hasugian²⁾

¹Program studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

^{1,2}Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

E-mail : dediajja2@gmail.com¹⁾, humisar.hasugian@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

*Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Alat Tulis Kantor merupakan suatu sistem yang memberikan layanan informasi yang berupa data transaksi penjualan dan pembelian barang serta stok barang. Keberadaan sistem informasi ini penting. Dalam hal ini, Toko Simen dijadikan sebagai tempat penelitian, karena sistem informasi penjualan dan pembelian alat tulis kantor yang ada di tempat tersebut belum terkelola dengan baik sehingga seringkali terjadi kesalahan dalam pembuatan laporan yang ada, seperti proses pengolahan data transaksi penjualan, pengolahan data transaksi pembelian, pengolahan data surat jalan, dan pengolahan data nota. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan pada saat proses pengolahan data barang, pelanggan dan supplier, mempermudah dalam pengolahan data transaksi penjualan dan pembelian, meminimalisir kesalahan dalam pencatatan data pembelian dan data penjualan per periode. Tujuan penelitian tersebut dihasilkan beberapa kegunaan yang terdiri dari kegunaan praktis dan akademis. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode Berorientasi Objek (*Object Oriendted*). Perancangan sistemnya menggunakan Visual Basic 2008, Rational Rose, Microsoft Visio dan rancangan databasenya menggunakan MySQL. Sistem informasi yang berjudul “Rancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Alat Tulis Kantor Pada Toko Simen Berbasis *Object Oriented*” dibangun agar dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data penjualan dan pembelian baik dari penjualan kepada pelanggan dan pembelian terhadap supplier serta pengolahan laporan penjualan dan pembelian agar lebih tepat dan akurat.*

Kata kunci : Sistem, Informasi, Penjualan, Pembelian

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang meningkat pesat di seluruh dunia termasuk di Indonesia dan kemudahan yang ditawarkan teknologi bagi manusia di berbagai bidang termasuk bisnis, membuat manusia semakin tertarik untuk meninggalkan cara lama dan beralih ke cara baru dalam berbisnis dengan melibatkan teknologi di dalamnya. Sistem penjualan dan pembelian merupakan bagian terpenting dalam bisnis. Karena pada sistem penjualan dan pembelian lah nantinya yang akan menentukan apakah bisnis dapat tumbuh dan berkembang. Namun sering kali bisnis terhambat karena keterbatasan Sumber Daya Manusia dalam memberikan pelayanan yang optimal kepada pelanggan. Akibatnya membuat bisnis menjadi sulit bersaing dengan bisnis lain yang sejenis dan bila dibiarkan akan mengancam kelangsungan bisnis.

Hal tersebut mendorong Toko Simen untuk mengembangkan sistem penjualan dan pembelian yang dimilikinya, karena sistem penjualan dan pembelian pada Toko Simen saat ini masih menimbulkan masalah yang menyebabkan bisnis menjadi sulit berkembang. Oleh sebab itu, penulis mengambil topik Penelitian pada Toko Simen yang berlokasi di Jl. K.H. Maulana Hasanudin RT 001 / RW 08 Cipondoh, Kota Tangerang, Banten dengan mengambil judul “Rancangan Sistem Informasi

Penjualan Dan Pembelian Alat Tulis Kantor Pada Toko Simen Berbasis *Object Oriented*”.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem

Rangkaian dua atau lebih komponen yang saling berhubungan yang berinteraksi untuk mencapai tujuan. Menurut Sutabri (2012:13) terdapat 4 karakteristik sistem yaitu : *Component, Boundary, Environment, Interface*.

2.2. Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah data yang diolah untuk menjadi suatu bentuk yang berguna dan memiliki nilai pengambilan keputusan saat ini atau dimasa yang akan datang. (Gordon B. Davis (2013:15)

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Sutarman (2013:13) Sistem informasi adalah sistem yang dapat mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis dan menyebarkan informasi. Dan sistem informasi memiliki 6 komponen yaitu :

- 1) Komponen masukan
- 2) Komponen model
- 3) Komponen keluaran

- 4) Komponen teknologi
- 5) Komponen basis data
- 6) Komponen pengendalian

2.4. Konsep Dasar Berorientasi Obyek

Strategi pembangunan perangkat lunak yang mengorganisasikan sebagai kumpulan obyek yang berisi data. Tujuannya adalah untuk menentukan kebutuhan pemakaian secara akurat. Rosa A.S (2011:8)

2.5. Konsep Dasar Penjualan Pembelian

- a. Pengertian Penjualan
Menurut Thamrin Abdullah dan Francis (2016:3) penjualan adalah sebuah promosi, dan promosi adalah bagian keseluruhan sistem pemasaran. Penjualan adalah menyalurkan barang hasil produksi kepada konsumen.
- b. Pengertian Pembelian
Proses transaksi antar pihak yang membutuhkan barang dagangan dan barang lainnya kepada pihak supplier.

2.6. Perancangan Berorientasi Obyek

- 1) ERD
Digunakan untuk menggambarkan hubungan antara entity – entity yang ada dalam suatu database.
- 2) LRS
Suatu terstruktur yang berbentuk gambar yang terdiri dari sejumlah record tipe.
- 3) Normalisasi
Teknik untuk mengorganisasi data ke dalam tabel-tabel.
- 4) Spesifikasi Basis Data
Kumpulan dari berbagai data yang saling berhubungan satu sama lain.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Metode Pengumpulan Data

- 1) Kuesioner
Kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang ditujukan kepada responden. Jawaban responden atas semua pertanyaan dalam kuesioner kemudian dicatat/direkam
- 2) Observasi
Penulis langsung mengamati hal – hal yang berkaitan langsung dengan penjualan dan pembelian alat tulis kantor di Toko Simen yang

digunakan untuk masukan penulisan tugas akhir ini.

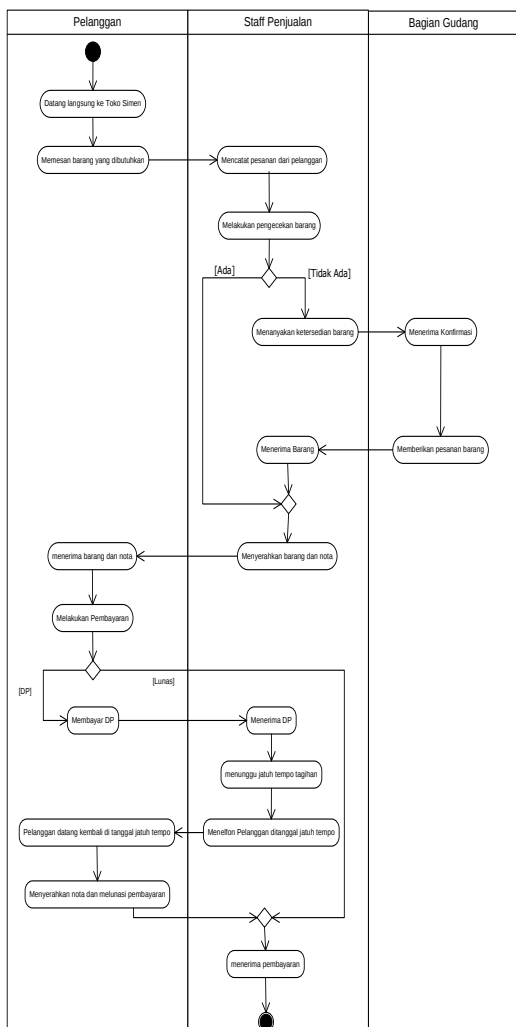
- 3) Wawancara
Pengambilan data melalui wawancara / secara lisan langsung dengan sumber datanya, baik melalui tatap muka atau lewat telephone. Jawaban responden direkam dan dirangkum sendiri oleh peneliti.
- 4) Dokumen
Pengambilan data melalui dokumen tertulis dari lembaga/institusi. Dokumen diperlukan untuk mendukung kelengkapan data yang lain.

4. PEMBAHASAN

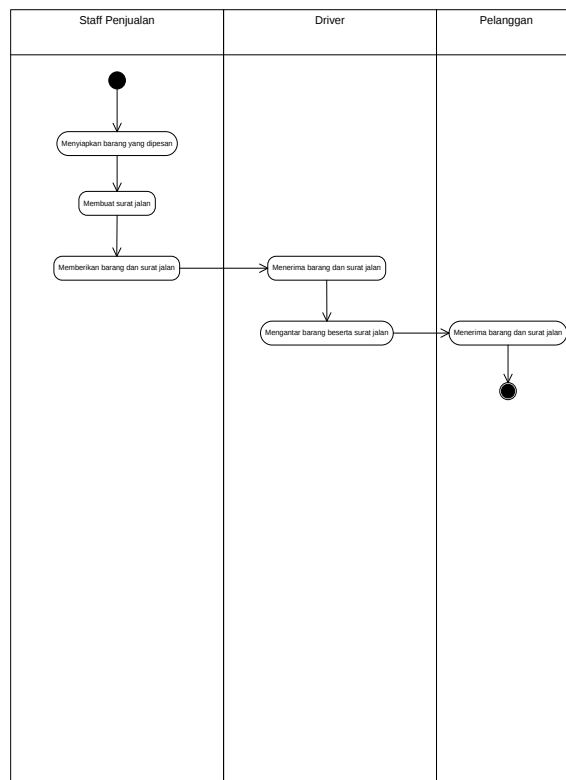
4.1. Profil Organisasi

Toko Simen (Sinar Mentari) berdiri pada tahun 2013 beralamat di Jl. K.H. Maulana Hasanudin RT 001 / RW 08 Cipondoh Kota Tangerang. Pemilik toko itu bernama Pak Edi Suwarsono, dan toko ini bergerak dalam bidang penjualan dan pembelian alat tulis kantor (ATK), maka dari itu penulis ingin membantu Toko Simen mengenai tentang sistem penjualan dan pembelian. Toko Simen membutuhkan sistem informasi yang efisien dan akurat untuk membantu proses penjualan dan pembelian pada Toko Simen. Yang mempunyai visi menjadikan toko penyedia alat-alat tulis kantor dan kebutuhan sehari-hari yang bermutu. Menjadikan toko yang terbaik dalam memberikan layanan kepada customer. Dan memiliki misi memberikan pelayanan yang puas kepada pelanggan, memberikan kualitas yang terbaik dengan layanan prima dan terpercaya, memberikan kemudahan dalam beragam solusi untuk meningkatkan efisiensi, dan mengutamakan kepuasan pelanggan.

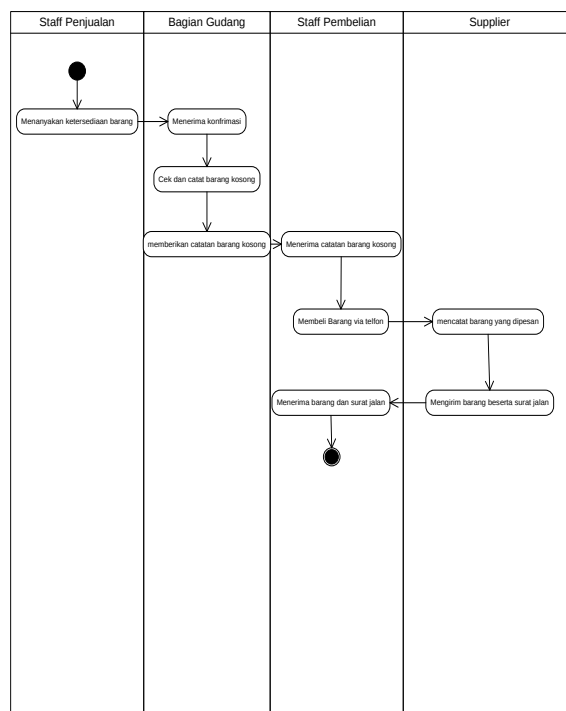
4.2. Activity Diagram



Gambar 4.1 Activity Diagram Proses Pemesanan Barang



Gambar 4.2 Activity Diagram Pengirim Barang



Gambar 4.3 Activity Diagram Pembelian Barang

4.3. Analisa Sistem Usulan

a. Identifikasi Kebutuhan

Berikut ini adalah rincian identifikasi kebutuhan sistem toko simen berdasarkan hasil analisa dan uraian umum :

- 1) Kebutuhan : *Entry* Data Pelanggan
Masalah : Tidak ada pencatatan data pelanggan yang melakukan transaksi.
Usulan : Penyediaan informasi dalam bentuk meng-*entry* data Pelanggan.
- 2) Kebutuhan : *Entry* Data Barang
Masalah : Belum adanya data penyimpanan barang.
Usulan : Belum adanya data penyimpanan barang.
- 3) Kebutuhan : *Entry* Data Driver
Masalah : Belum adanya data penyimpanan data driver
Usulan : Penyediaan informasi dalam bentuk meng-*entry* data driver.
- 4) Kebutuhan : *Entry* Data Supplier
Masalah : Belum adanya data penyimpanan data supplier
Usulan : Penyediaan informasi dalam bentuk meng-*entry* data supplier.
- 5) Kebutuhan : Cetak Nota Pesanan
Masalah : Pembuatan nota masih manual.
Usulan : Disediakan pencetakan nota secara terkomputerisasi.
- 6) Kebutuhan : Cetak Surat Jalan
Masalah : Pembuatan surat jalan masih manual
Usulan : Disediakan Cetakan surat jalan secara terkomputerisasi
- 7) Kebutuhan : Cetak Pengembalian Barang
Masalah : Belum adanya nota khusus pengembalian barang.
Usulan : Disediakan cetakan pengembalian barang secara terkomputerisasi.
- 8) Kebutuhan : Cetak Kwitansi
Masalah : Pembuatan kwitansi masih tulisan tangan.
Usulan : Disediakan cetakan kwitansi secara terkomputerisasi.
- 9) Kebutuhan : *Entry* Penerimaan Barang
Masalah : Pembuatan penerimaan barang masih tulisan tangan.
Usulan : Dibutuhkan Form *Entry* Penerimaan Barang.
- 10) Kebutuhan : *Entry* Pembelian Barang
Masalah : Dilakukan secara tertulis sehingga terjadi kemungkinan kesalahan identifikasi barang yang sudah di beli.
Usulan : Dibutuhkan Form *Entry* Data Pembelian Barang.
Kebutuhan : Cetak Laporan Pendapatan

Masalah : Belum adanya laporan pendapatan.

Usulan : Akan dibuatkan Laporan pendapatan.

- 11) Kebutuhan : Cetak Laporan Penjualan Barang
Masalah : Belum adanya laporan penjualan barang

Usulan : Akan dibuatkan Laporan Penjualan Barang

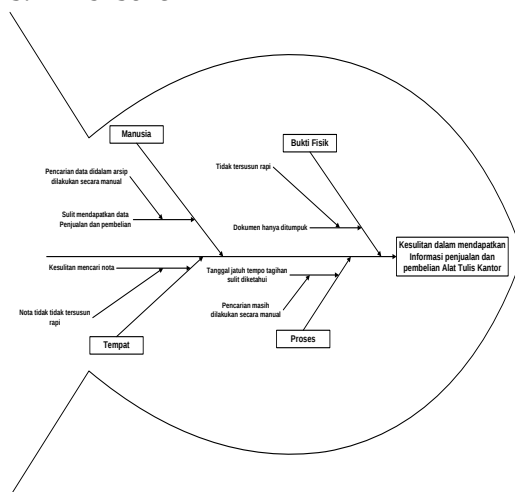
- 12) Kebutuhan : Cetak Laporan Pembelian Barang
Masalah : Belum adanya laporan pembelian barang.

Usulan : Akan dibuatkan Laporan Pembelian Barang.

- 13) Kebutuhan : Cetak Laporan Tagihan
Masalah : Belum adanya laporan tagihan.
Usulan : Akan dibuatkan laporan tagihan.

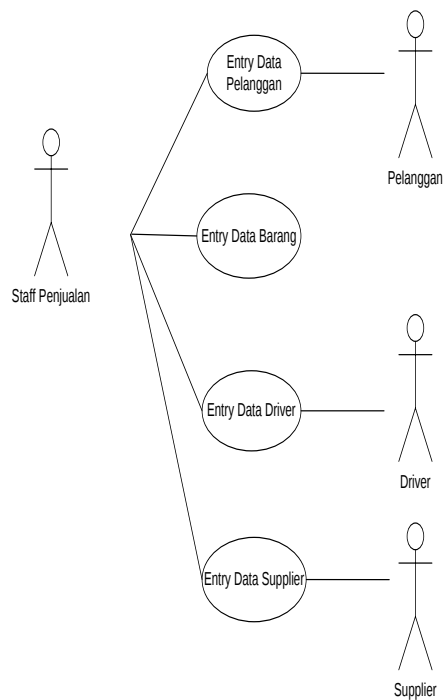
- 14) Kebutuhan : Cetak Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang Terlaris
Masalah : Belum adanya laporan rekapitulasi penjualan barang terlaris.
Usulan : Akan dibuatkan laporan rekapitulasi penjualan barang terlaris.

b. Fishbone

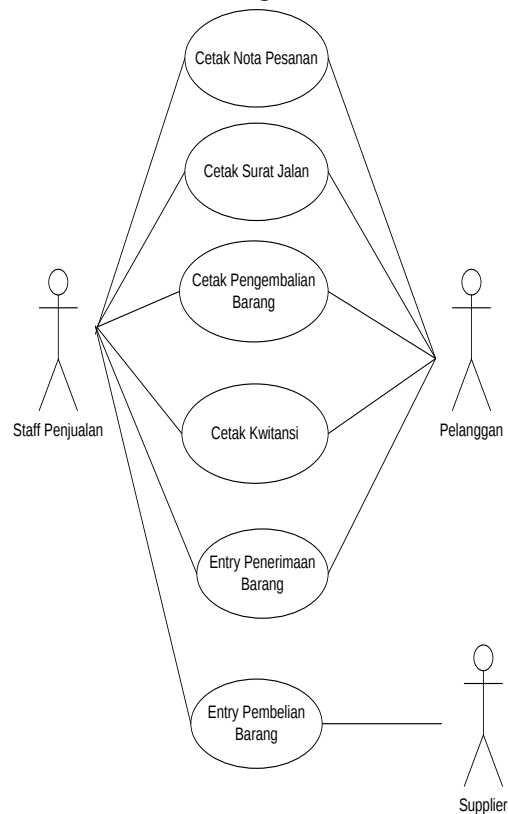


Gambar 4.4 Fishbone Diagram

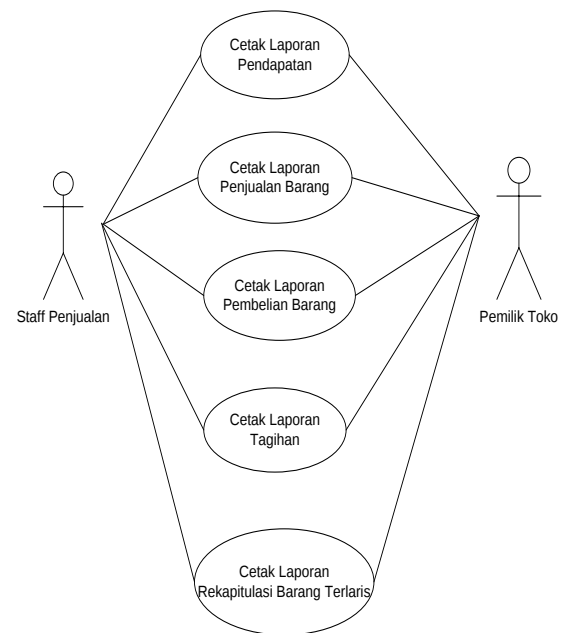
c. Usecase Diagram



Gambar 4.5 Usecase Digaram Master



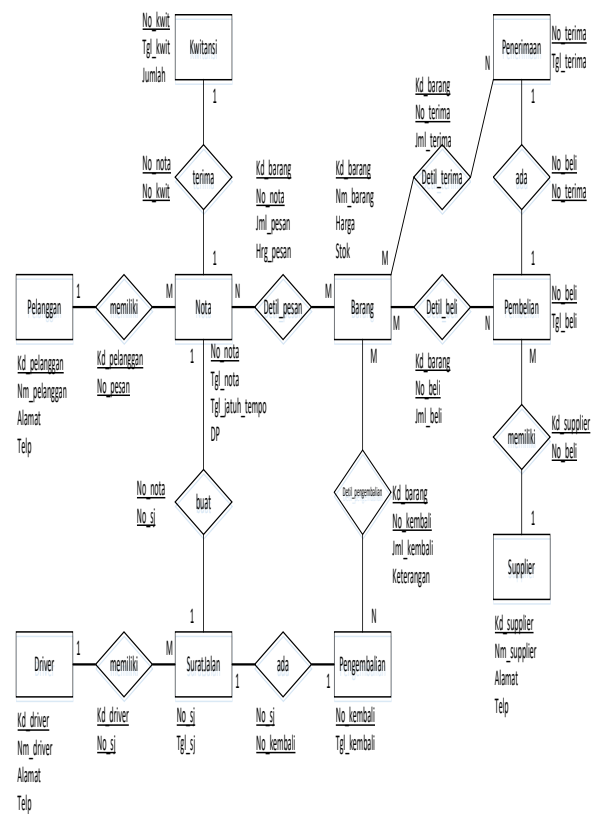
Gambar 4.6 Usecase Diagram Transaksi



Gambar 4.7 Usecase Diagram Laporan

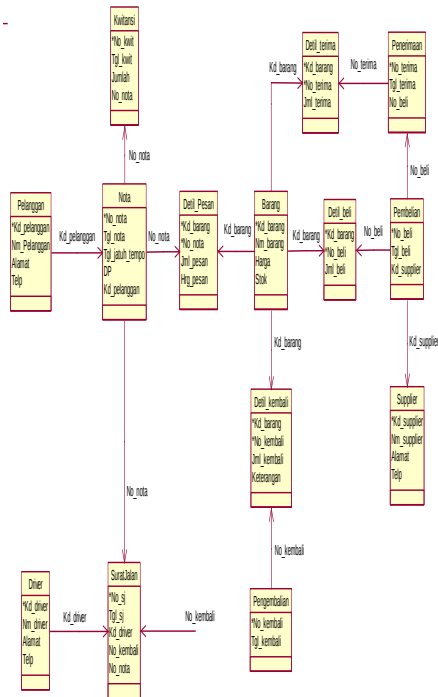
4.4. Model Data

a. ERD



Gambar 4.8 ERD

b. Logical Record Structured



Gambar 4.9 Logical Record Structured

c. Spesifikasi Basis Data

Nama File : Pelanggan
 Media : Harddisk
 Isi : Data Pelanggan
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : Kd_pelanggan
 Panjang Record : 167 Byte
 Jumlah Record : 500 record
 Struktur : Lihat pada tabel

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	kd_pelanggan	Char	5	-	Berisikan Kd_pelanggan
2	nm_pelanggan	Varchar	50	-	Berisi Nama Pelanggan
3	Alamat	Varchar	100	-	Berisi alamat Pelanggan
4	Telp	Varchar	12	-	Berisikan Nomor Pelanggan

Tabel 4.1

Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan

4.5. Design

a. Rancangan Layar

mBarang

MASTER BARANG

Kode Barang

<<autonumber>>

Cari

Nama Barang

x -- 50 -- x

Harga Rp

999.999

Stok

999

Simpan

Ubah

Hapus

Batal

Keluar

Gambar 4.10 Rancangan Layar Form Master

tNota

CETAK NOTA PEMESANAN

No Nota

<<autonumber>>

Tgl Nota

dd MMM yyyy

Tgl Jatuh Tempo

dd MMM yyyy

Kode Pelanggan

<<display>>

Cari

Nama Pelanggan

<<display>>

Kode Barang

<<display>>

Cari

Nama Barang

<<display>>

Harga Rp

<<display>>

Jumlah

999

+

-

Kode Barang

<<display>>

Nama Barang

<<display>>

Harga

<<display>>

Jumlah

<<display>>

Total

<<display>>

Cetak

Batal

Keluar

Grand Total

<<display>>

DP

99.999.999

Gambar 4.11 Rancangan Layar Form Transaksi

IPendapatan

LAPORAN PENDAPATAN

Periode

dd MMM yyyy

s/d

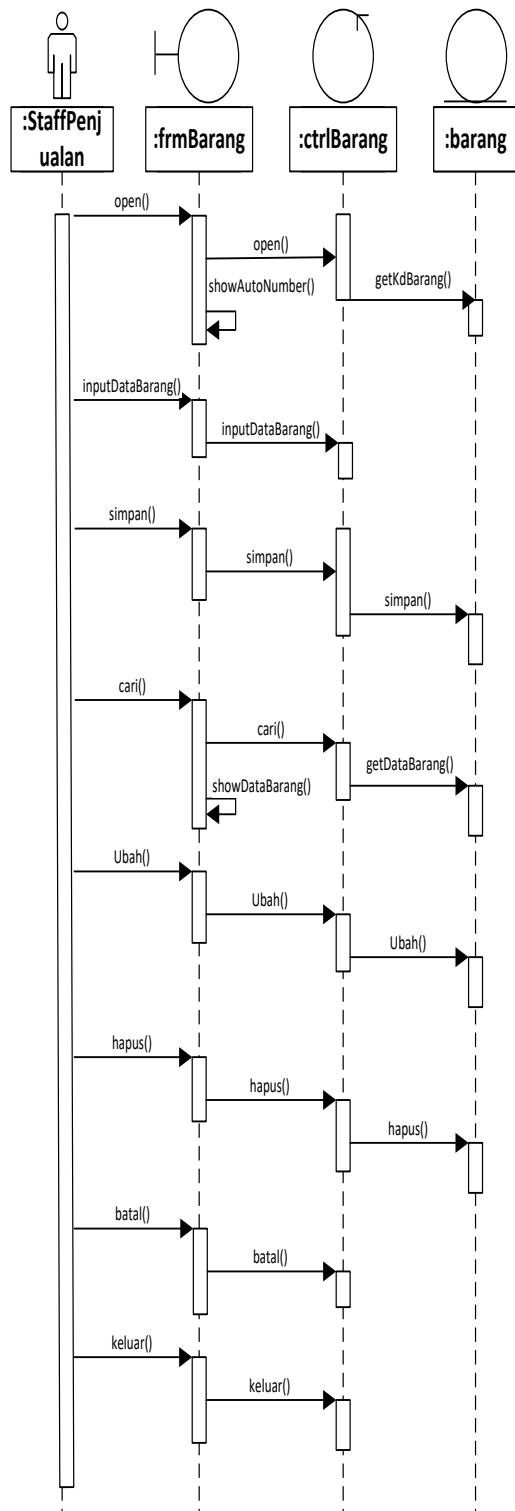
dd MMM yyyy

Cetak

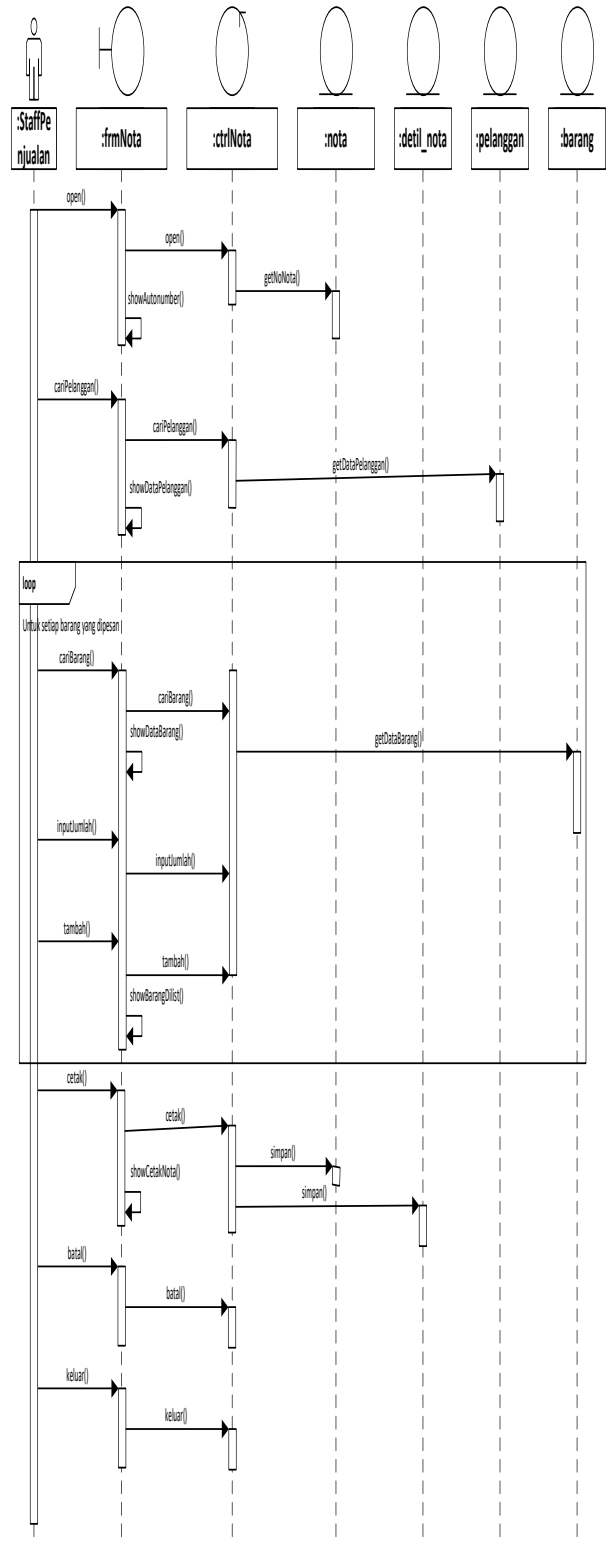
Keluar

Gambar 4.12 Rancangan Layar Form Laporan

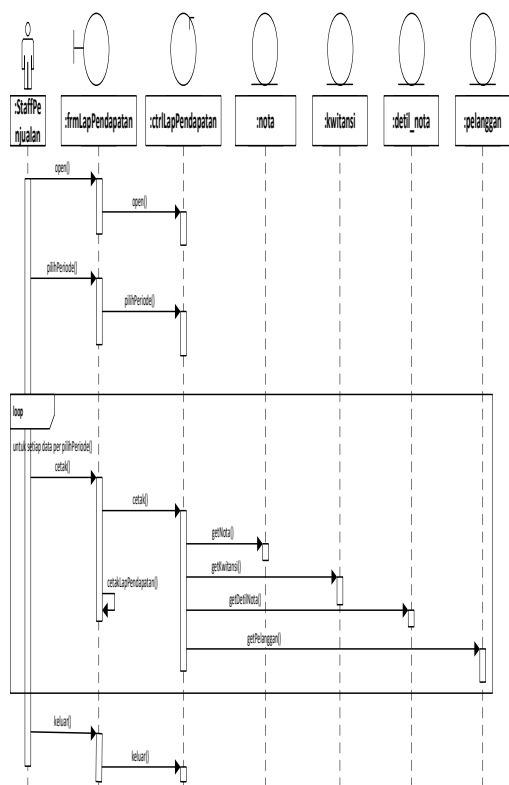
b. Sequence Diagram



Gambar 4.13 Sequence Diagram Entry Data Barang



Gambar 4.14 Sequence Diagram Cetak Nota Pesanan



Gambar 4.15 Sequence Diagram Cetak Laporan Pendapatan

5. Penutup

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian penulis selama melakukan riset pada Toko Simen, maka penulis dapat mengambil kesimpulan:

- Dengan sistem yang terkomputerisasi dapat membantu dalam pembuatan surat jalan yang berfungsi dengan tepat, terperinci dan lebih jelas.
- Mempermudah pencarian data data nota dikarenakan sudah terkomputerisasi.
- Dibuatkannya laporan pembelian barang untuk mengetahui jumlah barang yang dibeli.
- Dibuatkannya laporan penjualan barang untuk mengetahui barang apa saja yang terjual.

- Dibuatkannya laporan tagihan Untuk mengetahui berapa jumlah tagihan.
- Dibuatkannya laporan pendapatan sehingga pemilik toko mengetahui pendapatan perbulan atau perharinya.
- Dibuatkannya laporan Rekapitulasi barang terlaris untuk membantu pemilik toko dalam pengambilan keputusan.

5.2. Saran

Dengan sistem yang sudah terkomputerisasi tentunya ada beberapa hal yang perlu diperhatikan yang dapat membantu perkembangan dan kemajuan Toko Simen. Adapun saran-saran dari penulis adalah sebagai berikut:

- Peralatan-peralatan yang digunakan baik itu perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*) hendaknya dapat mendukung sistem yang diusulkan.
- Dalam penerapan sistem komputerisasi dibutuhkan personil-personil yang terampil, untuk itu perlu dilakukan pelatihan khususnya personil bagian pemesanan agar sistem yang diusulkan dapat berjalan dengan baik.
- Mengingat pentingnya data-data yang tersimpan dalam file, maka dibutuhkan *back up* data untuk setiap file yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A.S, Rosa and Shalahuddin, M. (2011). Analisa Berorientasi Obyek. *Rekayasa Perangkat Lunak*. 2011.
- [2] Abdullah, T., & Francis. (2016). *Penjualan. Manajemen Pemasaran*. Depok : PT Raja Grafindo Persada,
- [3] Davis, Gordon B. (2013). *Konsep Dasar Informasi*. [book auth.] Bambang Hartono. 2013.
- [4] Sutabri. (2012). *Karakteristik Sistem*. Bandung.
- [5] Sutarman. (2012). *Konsep Dasar Sistem Informasi*. Jakrata.