

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI BERBASIS OBJECT ORIENTED PADA PT. PRIMAINTI AGUNG MANDIRI

Rizki Saputra¹⁾, Ady Widjaja²⁾

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

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

E-mail : rizkibochiel@gmail.com¹⁾, Ady_w168@yahoo.co.id²⁾

Abstrak

Pada jaman modern ini, perkembangan teknologi yang khususnya di bidang teknologi informasi telah semakin pesat. Untuk tetap mempertahankan usahanya maka perusahaan-perusahaan di Indonesia, baik yang bergerak di bidang perdagangan maupun jasa, harus mampu meningkatkan performansinya dibandingkan sebelumnya serta mampu bersaing dalam hal teknologi informasi dengan perusahaan-perusahaan lain. Oleh karena itu, perusahaan membutuhkan suatu sistem informasi yang dapat mendukung manajemen untuk mengambil keputusan. Sistem informasi yang baik antar fungsi dapat meningkatkan produktivitas perusahaan. Peranan teknologi informasi dalam membantu pengolahan data penjualan dalam perusahaan dan organisasi telah lama berlangsung. Alasan utama penggunaan teknologi informasi dalam pengolahan data penjualan adalah efisiensi, penghematan waktu dan biaya. Disamping itu peningkatan efektifitas, mencapai hasil output laporan penjualan dengan benar merupakan kebutuhan setiap perusahaan. Karena peranan teknologi informasi yang penting tersebut, banyak perusahaan yang menerapkan suatu teknologi informasi menjadi sesuatu hal yang diwajibkan untuk mendukung kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan. PT. Primainti Agung Mandiri adalah Perusahaan yang bergerak dalam bidang Penjualan berbagai macam Peralatan Alat Tulis Kantor, Perdagangan Umum dan Peralatan Elektronik lainnya. Terkait dengan bidang usaha tersebut, maka proses penjualan merupakan faktor penting untuk perkembangan usaha perusahaan. Pengolahan data dan proses penjualan merupakan hal penting bagi perusahaan terutama bagi perusahaan yang seperti PT. Primainti Agung Mandiri. maka diperlukan suatu aplikasi penjualan yang dapat meningkatkan kinerja sistem dalam pengolahan data dan mempermudah dalam menyusun laporan. Dengan aplikasi penjualan diharapkan dapat mengoptimalkan proses penjualan, sehingga proses penjualan dapat dikelola secara efektif dan efisien.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Penjualan, Metodologi Berorientasi Object

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada jaman modern ini, perkembangan teknologi yang khususnya di bidang teknologi informasi telah semakin pesat. Untuk tetap mempertahankan usahanya maka perusahaan-perusahaan di Indonesia, baik yang bergerak di bidang perdagangan maupun jasa, harus mampu meningkatkan performansinya dibandingkan sebelumnya serta mampu bersaing dalam hal teknologi informasi dengan perusahaan-perusahaan lain. Oleh karena itu, perusahaan membutuhkan suatu sistem informasi yang dapat mendukung manajemen untuk mengambil keputusan. Sistem informasi yang baik antar fungsi dapat meningkatkan produktivitas perusahaan. Peranan teknologi informasi dalam membantu pengolahan data penjualan dalam perusahaan dan sebuah organisasi yang telah lama berlangsung. Alasan utama penggunaan teknologi informasi dalam pengolahan data penjualan adalah efisiensi, penghematan waktu

dan biaya. Disamping itu peningkatan efektifitas, mencapai hasil output laporan penjualan dengan benar merupakan kebutuhan setiap perusahaan. Karena peranan teknologi informasi yang penting tersebut, banyak perusahaan yang menerapkan suatu teknologi informasi menjadi sesuatu hal yang diwajibkan untuk mendukung kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan. PT. Primainti Agung Mandiri sendiri merupakan Perusahaan yang menjual berbagai macam Alat Tulis Kantor, Perdagangan Umum dan Peralatan Elektronik lainnya. Terkait dengan bidang usaha tersebut, maka proses penjualan merupakan faktor penting untuk perkembangan usaha perusahaan. Pengolahan data dan proses penjualan merupakan hal penting bagi perusahaan terutama bagi perusahaan yang seperti PT. Primainti Agung Mandiri. maka diperlukan suatu aplikasi penjualan yang dapat meningkatkan kinerja sistem dalam pengolahan data dan mempermudah dalam menyusun laporan. Dengan aplikasi penjualan diharapkan

dapat mengoptimalkan proses penjualan, sehingga proses penjualan dapat dikelola secara efektif dan efisien.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Pada saat penyusunan perencanaan mengenai sistem komputerisasi penjualan tunai yang akan dibangun, menggunakan beberapa langkah untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan yaitu :

a. Metode Wawancara (Interview)

Metode Wawancara akan dilaksanakan dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara lisan pada bagian-bagian yang terkait pada sistem informasi penjualan tunai.

b. Metode Pengamatan (Observasi)

Metode Pengamatan yang akan dilakukan dengan cara mengamati secara langsung kegiatan yang dikerjakan oleh bagian – bagian yang terkait pada sistem informasi penjualan tunai.

c. Metode Penelitian Kepustakaan

Metode Penelitian kepustakaan yaitu dilakukan dengan cara mempelajari berbagai referensi dari daftar pustaka seperti jurnal, buku dan referensi lainnya yang terkait dengan system informasi penjualan tunai.

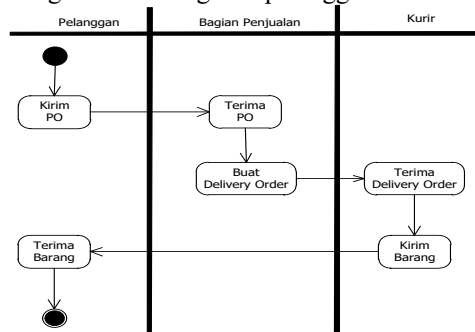
d. Metode Desain Sistem

Metode Dalam desain sistem informasi Penjualan ini akan dibagi menjadi 2 tahap yaitu pertama tahap analisa sistem dan tahap berikutnya adalah desain sistem

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada saat membahas hasil maka pembahasan akan membahas mengenai Sistem yang berjalan pada Pt. Primainti Agung Mandiri, yang terdiri atas langkah-langkah dalam melaksanakan berbagai macam kegiatan dan penyusunan laporan kepada pimpinan

a. Kegiatan Penerimaan Pesanan dan Pengiriman barang dari pelanggan

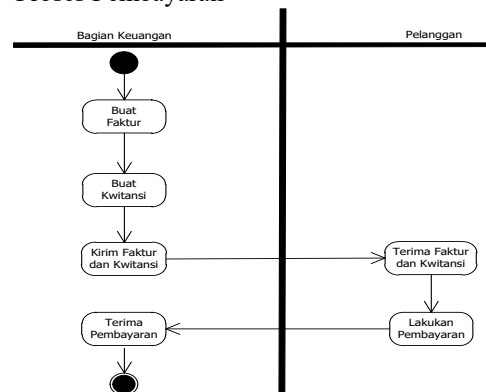


Gambar 1 : Activity Diagram Sistem berjalan

Proses Pemesanan dan pengiriman barang

Pada gambar nomor 1, Pelanggan akan mengirimkan Surat pesanan barang yang berisi barang-barang yang dipesan, setelah itu bagian penjualan menerima PO dan membuat Deliver Order, dan memberikannya kepada kurir maka kurir akan mengirim barang kepada pelanggan.

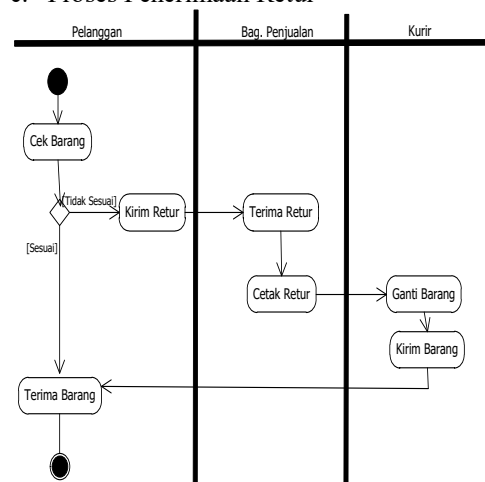
b. Proses Pembayaran



Gambar 2 : Activity Diagram Pembayaran

Berdasarkan Purchase Order atau surat pemesanan dari pelanggan maka Bagian keuangan membuat Faktur sebagai bukti penagihan dan Kwitansi yang akan diberikan kepada pelanggan jika sudah membayar, kemudian pelanggan akan menerima Faktur serta Kwitansi sebagai bukti pelunasan barang yang dipesan.

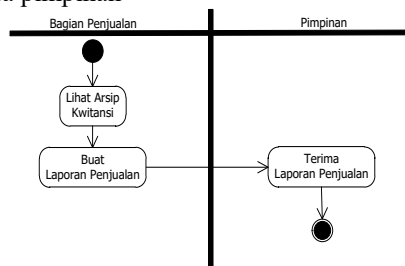
c. Proses Penerimaan Retur



Gambar 3 : Activity Diagram Sistem berjalan Cetak Retur

Pelanggan akan memeriksa barang, jika barang tersebut sesuai dan kondisi bagus maka akan menerima barang, namun jika tidak maka akan membuat retur, kemudian bagian penjualan membuat nota retur dan kurir akan mengirim kembali barang dengan kondisi yang sesuai dengan pesanan pelanggan

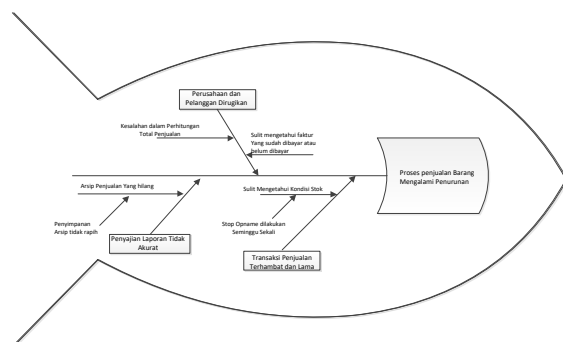
d. Proses Pembuatan Laporan Penjualan kepada pimpinan



Gambar 4 : Activity Diagram Sistem Berjalan Laporan Pembayaran

Bagian Penjualan akan memeriksa Arsip penjualan barang, kemudian bagian penjualan akan membuat laporan penjualan barang yang terjual pada periode tertentu dan diberikan kepada pimpinan setiap bulan.

3.1 Fishbone Diagram



Gambar 5 : Fishbone Diagram

- Pada Proses penyajian laporan kepada pimpinan terkadang tidak akurat, yang disebabkan oleh adanya arsip penjualan yang hilang, karena penyimpanan arsip yang tidak rapih, solusinya adalah Adanya modul yang keseluruhan kegiatan penjualan barang yang saling terhubung sehingga dapat dihasilkan laporan kepada pimpinan yang akurat
- Pada proses pembuatan dokumen Faktur terkadang masih ditemukan kesalahan perhitungan total penjualan, yang

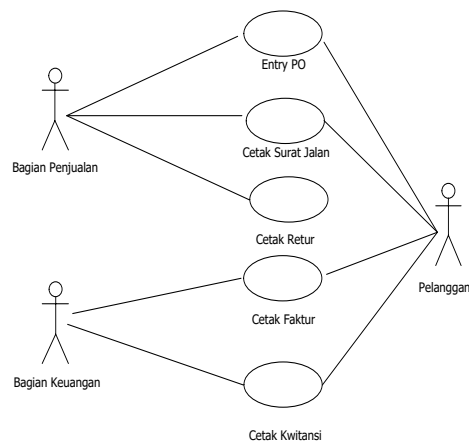
disebabkan human error Bagian penjualan dalam menghitung harga dan jumlah barang yang salah, sehingga mengakibatkan perusahaan dan atau pelanggan merasa dirugikan dan kesulitan mengetahui faktur yang sudah dibayarkan atau belum dibayarkan sehingga diperlukan system yang menangani proses perhitungan secara otomatis

- Pada proses pembuatan pesanan Bagian Penjualan sulit untuk mengetahui kondisi stock atau ketersediaan barang terupdate di gudang, dikarenakan kegiatan stock opname yang berlangsung seminggu sekali, hal ini menyebabkan proses pelayanan transaksi penjualan terhambat dan lama solusinya adalah Adanya fitur untuk dapat mengupdate stock serta melihat stock atau ketersediaan barang terupdate di bagian gudang

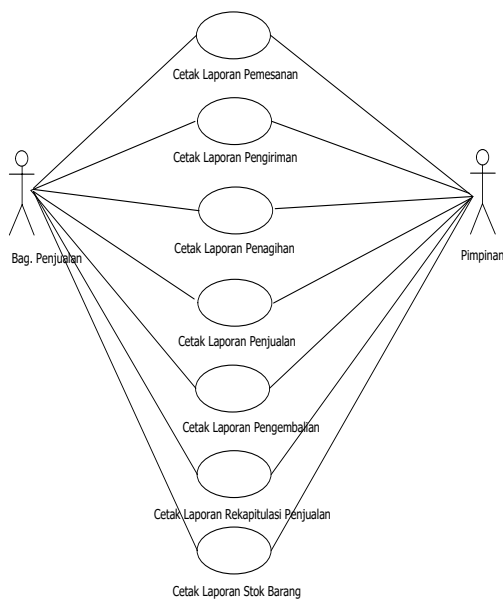
3.2 Sistem usulan

a. Use Case Diagram

Use Case diagram berguna untuk menggambarkan secara keseluruhan kebutuhan dari sudut pandang user berdasarkan hasil dari analisa yang telah dilakukan oleh peneliti.



Gambar 6: Use Case diagram Sistem Usulan File Transaksi

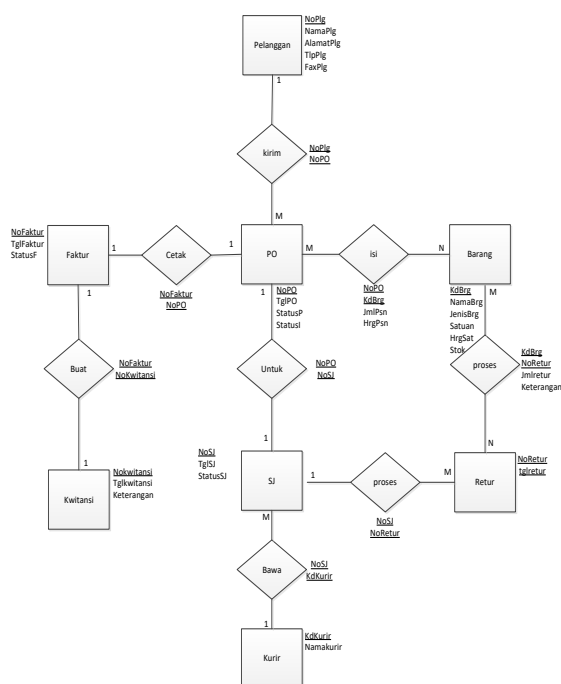


Gambar 7 : Use Case Diagram Sistem Usulan Cetak Laporan

b Rancangan Basis Data

Untuk Menggambarkan kebutuhan dari basis data maka dapat menggunakan sebuah Konsep Basis Data yang saling terkait dan menjadi satu kesatuan.

1) E.R.D (Entity Relationship Diagram)



Gambar 8 : E.R.D.

2) Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi basis data adalah sebuah rancangan mengenai table-table yang akan digunakan pada saat pembuatan sistem. Table berikut adalah contoh sebagian dari Spesifikasi basis data yang digunakan:

- a) Nama Tabel : Kurir
Media tabel : Hard Disk
Isi tabel : Data Kurir
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : KdKurir
Panjang Record: 30 Byte
Jumlah Record: 5 Record
Struktur :

Tabel 1 : Tabel Spesifikasi Basis data Kurir

No	Nama File	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	KdKurir	Varchar	5	-	Berisi 5 Digit kode kurir {99,999}
2	NamaKurir	Varchar	25	-	Berisi 25 Digit Nama kurir {999,999.....999}

- b) Nama Tabel : Kwitansi
Media Tabel : Hard Disk
Isi Tabel : Data Pembayaran
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : NoKwitansi
Panjang Record: 17 Byte
Jumlah Record: 3960 Record
Struktur :

Tabel 2 : Tabel Spesifikasi Basisdata Kwitansi

No	Nama File	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Nokwitansi	Varchar	7	-	Berisi 7 Digit Nomor kwitansi {9,999,999}
2	Tglkwitansi	Date/Time	3	-	Berisi 8 digit tanggal Surat Jalan {dd-mm-yyyy}
3	NoFaktur	Varchar	7	-	Berisi 7 Digit Nomor Faktur {9,999,999}

3) Estimasi Kebutuhan Basis Data yang akan digunakan untuk 3 tahun kedepan

- (a) Estimasi Kebutuhan basis data penyimpanan untuk 3 tahun kedepan.

Tabel 3 : Tabel Spesifikasi Basisdata Kebutuhan Basis Data

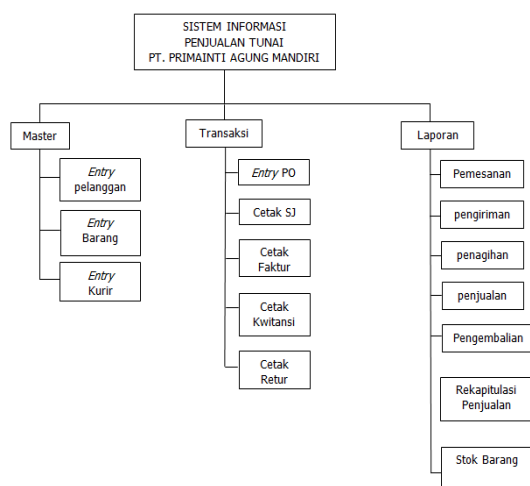
No	Nama File /Table	Panjang Record(P)	Jumlah Record(j)	Jumlah Dalam Byte(P x J)
1	Pelanggan	101	244	24,644
2	PO	15	3,960	59,400
3	Isi	20	11,880	237,600
4	Barang	71	222	15,762
5	Faktur	16	3,960	63,360
6	SJ	20	3,960	79,200
7	Kurir	30	5	150
8	Kwitansi	17	3,960	67,320
9	Retur	20	36	720
10	Kembali	30	38	1,140
			Total	549,296

(b) Estimasi Kebutuhan Simpanan data dalam untuk 3 tahun kedepan

Tabel 4 : Tabel Spesifikasi Basisdata Kebutuhan simpanan

No	Kebutuhan	Jumlah
1	Sistem Operasi menggunakan Microsoft Windows 7	19,676,774,591
2	Program Aplikasi Microsoft Visual Studio 2005	2,234,193,359
3	DBMS yang digunakan Mysql Server 5.xxx	45,293,660
4	Database	549,296
	Total	21,956,810,906

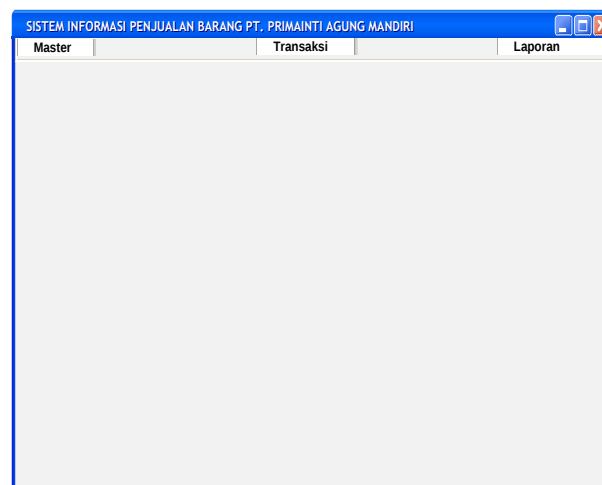
(c) Struktur Tampilan



Gambar 9 : Struktur Tampilan

(d) Rancangan layar

Berikut adalah Contoh Sebagian Rancangan layar.



Gambar 10 : Rancangan Layar File Utama

Pada gambar nomor 10, adalah rancangan layar dari Menu Utama yang akan menampilkan keseluruhan dari proses penjualan barang, setiap fungsi akan dikelompokkan menurut kebutuhannya, file master akan berisi Form Pelanggan, Barang dan Kurir

Gambar 11: Rancangan Layar Cetak Surat Jalan

Pada Gambar nomor 11, adalah rancangan layar dari Cetak Surat Jalan yang berisi mengenai barang yang akan dikirim kepada pelanggan sesuai dengan pesanan, tombol Cetak berguna sebagai proses untuk menyimpan ke dalam tabel Surat Jalan serta akan langsung membuat Cetakan Surat Jalan, tombol batal untuk membatalkan Surat Jalan dan keluar untuk keluar dari form Cetak Surat Jalan

Form Cetak Kwitansi

Faktur

Nomor Faktur [Tampil]

Tanggal Faktur dd-mm-yyyy

Nomor Pelanggan [Tampil]

Nama Pelanggan [Tampil]

Alamat [Tampil]

Kwitansi

Nomor Kwitansi [Tampil]

Tanggal dd-mm-yyyy

Keterangan X-30-X

Tombol

Gambar 12 : Rancangan Layar Cetak Surat Kwitansi

Pada Gambar nomor 12, adalah Cetak Kwitansi yang berisi mengenai barang-barang yang akan dibayar oleh pelanggan, pada tombol cetak berfungsi untuk memasukkan data pembayaran sekaligus membuat bukti pembayaran, tombol batal untuk membatalkan Kwitansi pembayaran dan Tombol Keluar untuk keluar dari Form Kwitansi pembayaran.

Laporan Penagihan

Masukan Periode

Dari tanggal dd / mm / yyyy S/D dd / mm / yyyy

Tombol

Gambar 13 : Rancangan Layar Cetak Laporan Penagihan

Gambar 13 adalah rancangan layar mengenai laporan Penagihan kepada pelanggan, Pada tombol cetak berguna untuk menampilkan laporan penagihan, pilih periode tanggal laporan akan dicetak sampai dengan tanggal akhir laporan, kemudian tombol berguna untuk keluar dari Form Laporan Penagihan.

Laporan Pengembalian

Masukan Periode

Dari tanggal dd / mm / yyyy S/D dd / mm / yyyy

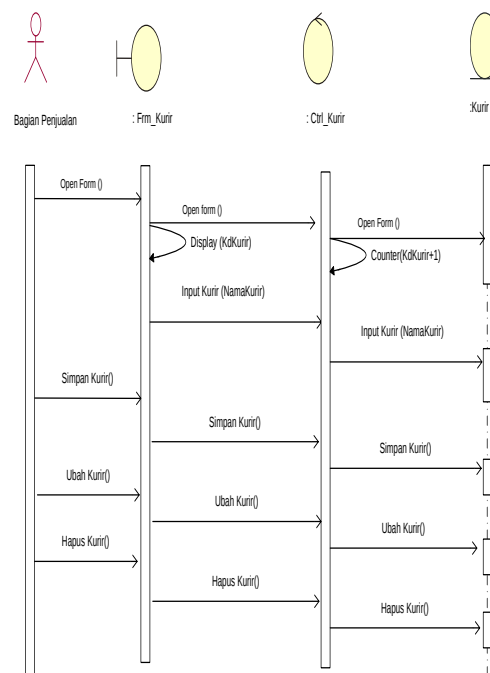
Tombol

Gambar 14 Rancangan Layar Cetak Laporan Pengembalian

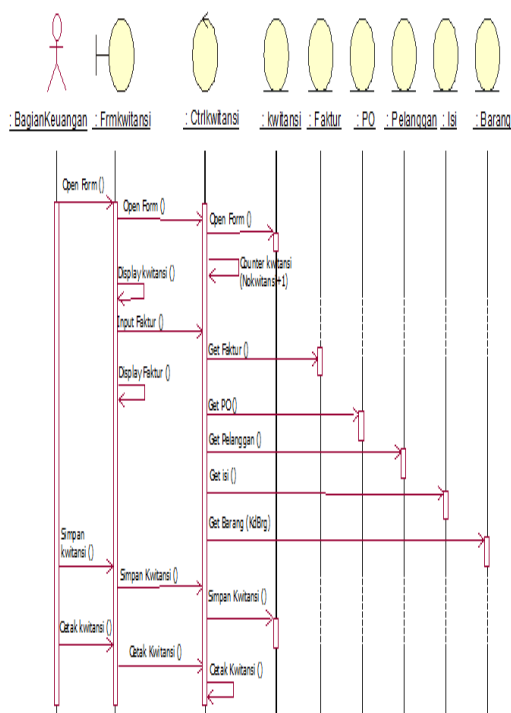
Gambar 14 adalah rancangan layar mengenai laporan Pengembalian Barang kepada pelanggan, Pada tombol cetak berguna untuk menampilkan laporan Pengembalian Barang, pilih periode tanggal laporan akan dicetak sampai dengan tanggal akhir laporan, kemudian tombol berguna untuk keluar dari Form Laporan Pengembalian Barang.

(e) Sequence Diagram

Berikut merupakan contoh dari sebagian Sequence Diagram



Gambar 15: sequence diagram entry Kurir



Gambar 16 : sequence diagram Cetak Surat Kwitansi

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari penelitian maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- Pada proses pembuatan pesanan Bagian Penjualan sulit untuk mengetahui kondisi stock atau ketersediaan barang terupdate di gudang, dikarenakan kegiatan stock opname yang berlangsung seminggu sekali, hal ini menyebabkan proses pelayanan transaksi penjualan terhambat dan lama sehingga diperlukannya fitur untuk dapat mengupdate stock serta melihat stock atau ketersediaan barang terupdate di bagian gudang
- Pada proses pembuatan dokumen Faktur terkadang masih ditemukan kesalahan perhitungan total penjualan, yang disebabkan human error bagian penjualan dalam menghitung harga dan jumlah barang yang salah, sehingga mengakibatkan perusahaan dan atau pelanggan merasa dirugikan sehingga diperlukannya modul pembuatan Faktur yang dapat mengambil harga barang di data barang serta dapat melakukan perhitungan secara otomatis antara harga dan jumlah barang yang dijual, dan dapat menampilkan total keseluruhan penjualan

- Pada Proses penyajian laporan kepada pimpinan terkadang tidak akurat, yang disebabkan oleh adanya arsip penjualan yang hilang, karena penyimpanan arsip yang tidak rapih oleh karenanya perlu Adanya modul yang keseluruhan kegiatan penjualan barang yang saling terhubung sehingga dapat dihasilkan laporan kepada pimpinan yang akurat.

Adapun Sara-saran serta masukan dari penelitian ini adalah:

- Proses Pemeliharaan Perangkat atau maintenance perlu dilakukan oleh staf khusus yang menguasai maintenance.
- Perlu meningkatkan ketelitian staf pada proses penginputan data penjualan barang.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Azhar Susanto. Sistem Informasi Akuntansi. Bandung: Lingga Jaya, 2013
- Mulyadi, *Sistem Akuntansi*, Jakarta, Salemba Empat, 2009
- Sugiarti, Yuni. *Analisis & Perancangan UML (Unified Modeling Language) Generated VB.6 Disertai Contoh Kasus dan Interface Web*. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2013
- Helmud Ellya, Melati Suci Mayasari, "Rancang bangun sistem informasi penjualan tunai studi kasus : tb. Cahaya baru pangkalpinang dengan metodologi berorientasi obyek", Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia", STMIK AMIKOM Yogyakarta, 2014
- Anisah, Fitriyanti, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Tunai Pada Cv.Suzuki Service Centre Sungailiat", Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia", STMIK AMIKOM Yogyakarta, 2013