

RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI BERBASIS OBJECT ORIENTED PADA CV. SEMITO MANDIRI

Muhammad Singgih Hardiyanto¹⁾, Dian Anubhakti²⁾

Program studi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

E-mail : singgih.ittsps@gmail.com¹⁾, Dian.Anubhakti@gmail.com²⁾

Abstrak

Dalam perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan, Penjualan merupakan kegiatan yang sangat penting dan vital bagi setiap perusahaan. Karena dari proses penjualanlah perusahaan memperoleh uang masuk yang akan digunakan kembali untuk menunjang kegiatan operasional perusahaan dan keberlangsungan hidup perusahaan serta dari penjualan pula sebagian besar pendapatan yang diperoleh perusahaan, sehingga diperlukan sebuah aplikasi atau sistem yang dapat memberikan kemudahan yang efektif dan efisien dalam proses penjualan tersebut. Penulis meriset pada CV.Semito Mandiri yang proses penjualannya masih dilakukan dengan penulisan tangan, perusahaan ini bergerak dalam penjualan peralatan komputer dan alat tulis kantor. Proses pembuatan surat pengantar barang, Faktur penagihan barang serta kwitansi sebagai bukti pembayaran kepada pelanggan ditulis menggunakan tangan pada form-form tersebut. Sehingga terdapat beberapa kendala seperti kesalahan dalam menulis total penjualan dan kesalahan dalam perhitungan. Melihat permasalahan pada CV. Semito Mandiri penulis akan mengusulkan sebuah aplikasi penjualan, sehingga proses pembuatan Surat pengantar barang, Faktur dan Kwitansi akan disimpan kedalam database. Penulis juga akan membuat laporan-laporan yang ditujukan kepada pimpinan, sehingga pimpinan dapat melihat grafik perkembangan penjualan barang serta laporan keuangan. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini CV. Semito Mandiri dapat melayani pelanggan dengan efektif dan efisien.

Kata kunci: Sistem Informasi, Penjualan, Object Oriented

1. PENDAHULUAN

Dalam perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan, Penjualan merupakan kegiatan yang sangat penting dan vital bagi setiap perusahaan. Karena dari proses penjualanlah perusahaan memperoleh uang masuk yang akan digunakan kembali untuk menunjang kegiatan operasional perusahaan dan keberlangsungan hidup perusahaan serta dari penjualan pula sebagian besar pendapatan yang diperoleh perusahaan, sehingga diperlukan sebuah aplikasi atau sistem yang dapat memberikan kemudahan yang efektif dan efisien dalam proses penjualan tersebut. Penulis meriset pada CV. Semito Mandiri yang proses penjualannya masih dilakukan dengan penulisan tangan, perusahaan ini bergerak dalam penjualan peralatan komputer dan alat tulis kantor. Proses pembuatan surat pengantar barang, Faktur penagihan barang serta kwitansi sebagai bukti pembayaran kepada pelanggan ditulis menggunakan tangan pada form-form tersebut. Sehingga terdapat beberapa kendala seperti kesalahan dalam menulis total penjualan dan kesalahan dalam perhitungan. Melihat permasalahan pada CV. Semito Mandiri penulis akan mengusulkan sebuah aplikasi penjualan, sehingga proses pembuatan Surat pengantar barang, Faktur dan Kwitansi akan disimpan kedalam database. Penulis juga akan membuat laporan-laporan yang ditujukan kepada pimpinan, sehingga pimpinan dapat melihat grafik

perkembangan penjualan barang serta laporan keuangan. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini CV. Semito Mandiri dapat melayani pelanggan dengan efektif dan efisien.

2. METODE PENELITIAN

Dalam proses penyusunan perencanaan sebuah aplikasi penjualan tunai ini, akan menggunakan beberapa metode dalam mendapatkan data yang dibutuhkan pada saat pembuatan aplikasi, metode tersebut yaitu :

a. Proses Wawancara

Kegiatan Wawancara akan dilaksanakan dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan-pertanyaan secara rinci pada bagian yang terkait pada sistem penjualan tunai ini.

b. Proses Pengamatan

Proses Pengamatan akan dilaksanakan dengan cara mengamati secara langsung proses penjualan mulai dari pesanan yang masuk sampai dengan pembayaran.

c. Penelitian Kepustakaan

Pada Kegiatan Penelitian kepustakaan akan dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari jurnal serta artikel ilmiah dan buku-buku yang berkaitan dengan penjualan tunai.

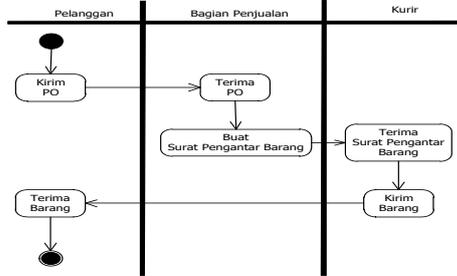
d. Proses Desain Sistem

Proses desain sistem akan terbagi dalam 2 kegiatan yaitu Analisa sistem dan Desain sistem penjualan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada proses ini akan Membahas Sistem yang berjalan, mulai dari proses pemesanan yang masuk sampai dengan proses pembuatan laporan kepada pimpinan

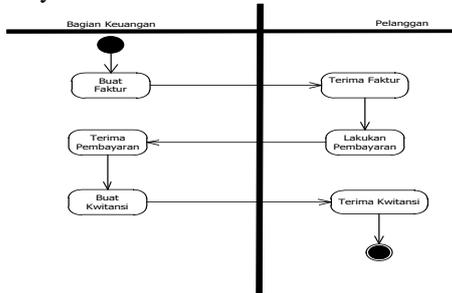
a. Penerimaan Pesanan dan Pengiriman Barang



Gambar 1. Activity Diagram Pemesanan dan Pengiriman Barang

Pelanggan mengirimkan Surat pesan barang atau *Purchase Order*, kemudian bagian penjualan menerima PO dan membuat Surat Pengantar Barang, dan menyerahkan SPB kepada kurir maka kurir akan mengirimkan barang kepada pelanggan dan pelanggan akan menerima barang

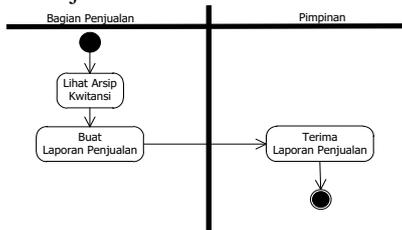
b. Pembayaran



Gambar 2. Activity Diagram Proses Pembayaran

Bagian yang bertugas mengurus keuangan akan membuat Faktur dan memberikannya kepada pelanggan, kemudian pelanggan akan membayar dan bagian keuangan membuat kwitansi dan menyerahkan ke pelanggan dan pelanggan menerima kwitansi sebagai bukti barang telah dibayar.

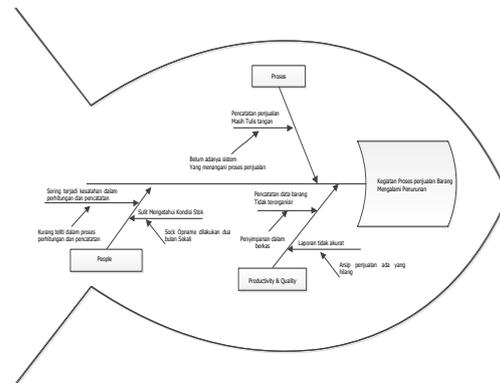
c. Laporan Penjualan



Gambar 3. Activity Diagram Laporan Penjualan

Bagian penjualan akan melihat arsip kwitansi pembayaran pelanggan dan membuat laporan penjualan, kemudian mengirimkan kepada pimpinan.

3.1 Fishbone Diagram



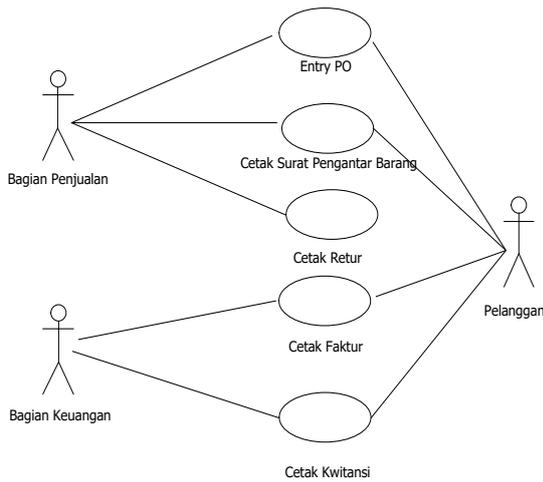
Gambar 4. Fishbone Diagram

- a. Pada proses pencatatan penjualan masih menggunakan tangan, dikarenakan belum adanya sistem yang menangani proses penjualan, sehingga diperlukan sebuah sistem yang mencatat kegiatan proses penjualan, mulai dari proses pemesanan sampai pembayaran
- b. Sering terjadi kesalahan dalam perhitungan dan pencatatan dan sulit mengetahui kondisi stok barang oleh karenanya perlu modul yang melakukan perhitungan secara otomatis pada proses pemesanan barang dan pembayaran serta modul yang dapat melihat kondisi stok barang ketika pemesanan barang dientry
- c. Pencatatan data barang tidak terorganisir, penyimpanan file penjualan masih dalam berkas dan laporan penjualan kepada pimpinan tidak akurat, sehingga diperlukan modul yang menangani semua proses penjualan barang yang saling terkait sehingga dihasilkan sebuah laporan yang akurat

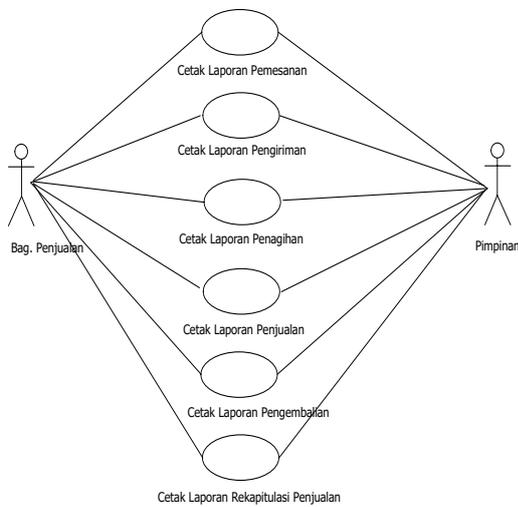
3.2 Sistem Usulan

a. Use Case Diagram

Setelah menganalisa kebutuhan masing-masing user maka use case diagram digunakan untuk melihat dan menjelaskan kebutuhan fungsional dari user yang memakai.



Gambar 5. Use Case Sistem Usulan File Transaksi

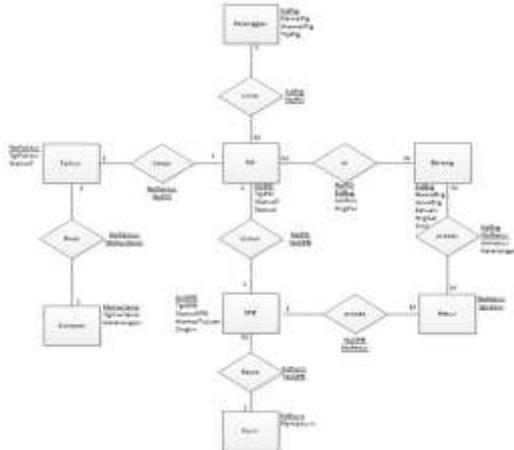


Gambar 6. Use Case Sistem Usulan Cetak Laporan

b. Rancangan Basis Data

Pada saat merancang sebuah konsep basis data yang akan digunakan untuk menyimpan data, maka kita harus merancang basis data yang saling terhubung menjadi satu kesatuan. Rancangan basis data dapat dilihat melalui sebuah E.R.D dan Spesifikasi Basis Data

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



Gambar 7. E.R.D.

2) Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi basis data adalah gambaran secara rinci dan detail tentang table-table yang akan digunakan. Berikut ini adalah contoh sebagian dari Spesifikasi basis data:

- a) Nama File : Barang
- Media File : Hard Disk
- Isi File : Data Pelanggan
- Organisasi : Index Sequential
- Primary Key : KdBrg
- Panjang Record : 75 Byte
- Jumlah Record : 22 Record
- Struktur :

Tabel 1. Tabel Spesifikasi Basis Data Barang

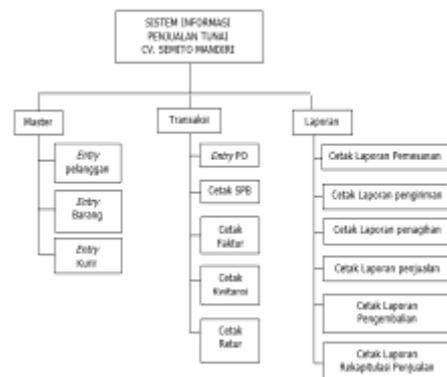
No	Nama File	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	KdBrg	Varchar	6	-	Berisi 6 Digit kode barang (BRG999)
2	NamaBrg	Varchar	30	-	Berisi 30 Digit Nama barang huruf A-Z dan angka 0-9
3	Jenisbrg	Varchar	20	-	Berisi 20 Digit jenis barang (999,999.....999)
4	Satuan	Varchar	7	-	Berisi 7 Digit satuan barang huruf A-Z
5	HrgSat	Integer	8	0	Berisi 8 Digit harga satuan (99,999,999)
6	Stok	Integer	4	0	Berisi 4 Digit Stok (9999)

- b) Nama File : SPB
- Media : Hard Disk
- Isi : DataBarang terkirim
- Organisasi : Index Sequential
- Primary Key : NoSPB
- Panjang Record : 99 Byte
- Jumlah Record : 3960 Record
- Struktur :

Tabel 2. Tabel Spesifikasi Basis data SPB

No	Nama File	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	NoSPB	Varchar	7	-	Berisi 7 Digit Nomor Surat Pengantar Barang (SPB9999)
2	TglSPB	Date/Time	10	-	Berisi 10 digit tanggal Surat Pengantar Barang (dd-mm-yyyy)
3	NoPO	Varchar	6	-	Berisi 6 Digit Nomor Pesanan (PO9999)
4	KdKuntr	Varchar	6	-	Berisi 6 Digit Nomor Pesanan (KBR999)
5	StatusSPB	Varchar	10	-	Berisi status SPB jika selesai = "ok" jika belum = "gagal"
6	AlamatTujuan	Varchar	50	-	Berisi 50 Digit Alamat Tujuan huruf A-Z dan angka 0-9
7	Ongkir	Varchar	10	-	Berisi 10 Digit angka 0-9

c. Struktur Tampilan



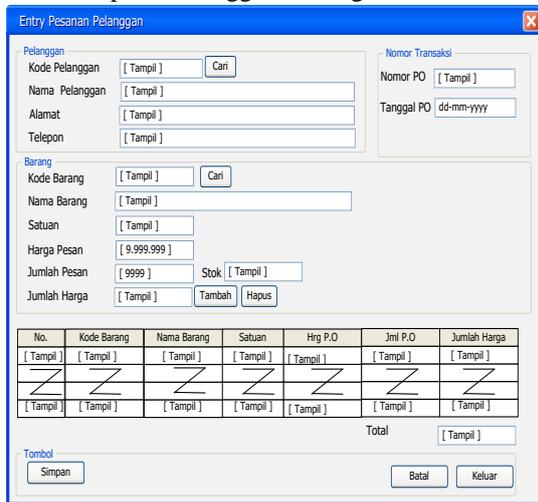
Gambar 8. Struktur Tampilan

d. Rancangan layar (User Interface)
Berikut Contoh Sebagian Rancangan layar.



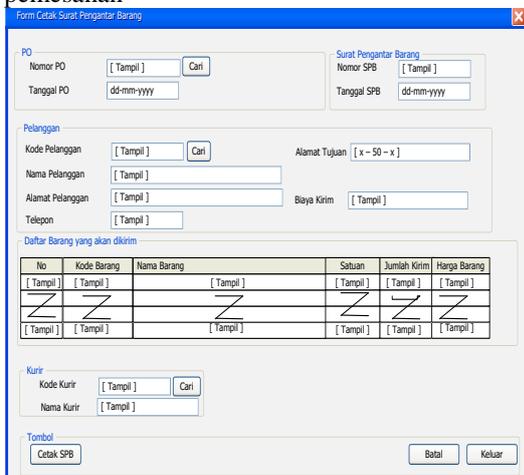
Gambar 9. Rancangan Layar File Utama

Pada gambar rancangan layar Menu Utama akan menampilkan keseluruhan proses yang terjadi pada penjualan barang, masing-masing fungsi akan dikelompokkan sesuai kebutuhan, jika file master dipilih maka akan muncul kebutuhan file master, seperti Pelanggan, barang dan Kurir



Gambar 10. Rancangan Layar Entry Pemesanan

Pada Entry Pemesanan Pelanggan berisi tentang data-data barang yang dipesan oleh pelanggan, tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data ke tabel pemesanan, batal untuk membatalkan pesanan dan keluar untuk keluar dari form pemesanan



Gambar 11. Rancangan Layar Cetak Surat Pengantar Barang

Pada Cetak Surat Pengantar Barang berisi tentang data-data barang yang akan dikirim kepada pelanggan, tombol Cetak berfungsi untuk menyimpan data ke tabel Surat Pengantar Barang dan akan langsung membuat Cetak Surat Pengantar Barang, tombol batal untuk membatalkan Surat pengantar Barang dan keluar untuk keluar dari form Cetak Surat Pengantar Barang



Gambar 12. Rancangan Layar Cetak Laporan Pengiriman

Pada gambar rancangan layar laporan Pengiriman, untuk menampilkan data laporan pilih periode tanggal mulai sampai dengan tanggal akhir, tekan tombol cetak akan tampil laporan tombol keluar untuk keluar dari Form.

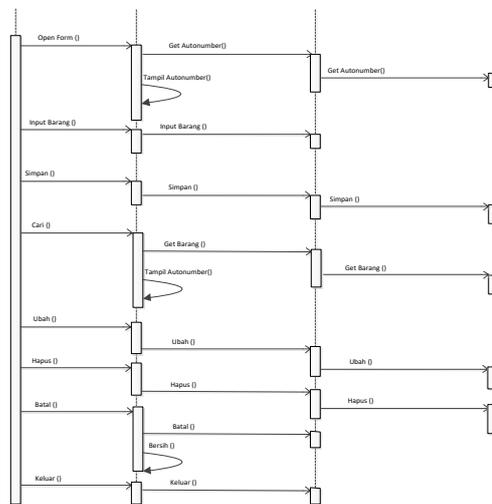


Gambar 13. Rancangan Layar Cetak Laporan Rekapitulasi Penjualan

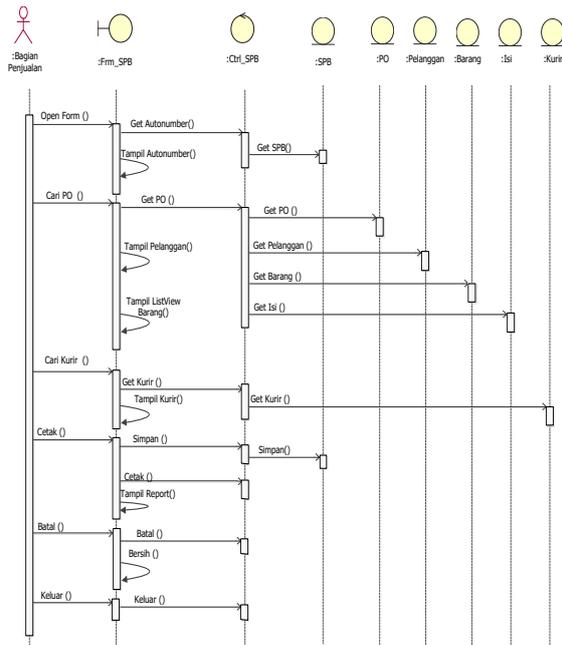
Pada gambar rancangan layar laporan Rekapitulasi Penjualan, untuk menampilkan data laporan pilih periode tanggal mulai sampai dengan tanggal akhir, tekan tombol cetak akan tampil laporan tombol keluar untuk keluar dari Form

e. Sequence Diagram

Berikut contoh sebagian Sequence Diagram



Gambar 14 : Sequence Diagram Entry Barang



Gambar 15 : Sequence diagram Cetak Surat Pengantar Barang

4. KESIMPULAN

Setelah mengamati dan melakukan uji coba solusi yang diberikan dalam menyelesaikan permasalahan pada CV. Semito Mandiri maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Pengecekan Keberadaan stok barang dapat dilihat melalui sistem
- b. Perhitungan harga sudah otomatis dilakukan menggunakan sistem yang dibuat
- c. Laporan kepada pimpinan sudah menggunakan sistem sehingga laporan dapat akurat.
- d. Pengecekan Status Kwitansi yang sudah dibayarkan atau belum dapat diketahui melalui sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anisah, Fitriyanti, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Tunai Pada CV. Suzuki Service Centre Sungailiat", Yogyakarta, Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia", STMIK AMIKOM, 2013.
- [2] Helmud Ellya dan Melati Suci Mayasari, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Tunai Studi Kasus: Tb. Cahaya Baru Pangkalpinang Dengan Metodologi Berorientasi Obyek", Yogyakarta, Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia", STMIK AMIKOM, 2014.
- [3] Mulyadi, *Sistem Informasi*, Jakarta, Salemba Empat, 2009.
- [4] Sugiarti, Yuni, *Analisis & Perancangan UML (Unified Modeling Language) Generated VB.6 Disertai Contoh Kasus dan Interface Web*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013
- [5] Susanto Azhar, *Sistem Informasi*, Bandung: Lingga Jaya, 2013.