

# MEMBANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG CETAKAN PADA CV. GLOBAL PRINT BERBASIS *OBJECT ORIENTED*

Adi Pluto Marskala<sup>1)</sup>, Samsinar<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Program studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

<sup>1,2</sup>Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

Telp. (021) 5853753, Fax. (021) 5866369

E-mail : [marskala26@gmail.com](mailto:marskala26@gmail.com)<sup>1)</sup>, [samsinar@budiluhur.com](mailto:samsinar@budiluhur.com)<sup>2)</sup>

## *Abstrak*

*Perkembangan Teknologi dan Informasi yang sangat maju dan pesat ini, diperlukan kecepatan dan keakuratan dalam mendapatkan informasi, sehingga mempermudah dalam mengambil keputusan. Informasi yang dibutuhkan harus berguna bagi yang memerlukan, sehingga kapan pun informasi tersebut dibutuhkan dapat digunakan dengan cepat. Saat ini CV. GLOBAL PRINT yang sangat membutuhkan keberadaan sistem informasi yang bagus dan baik, cukup memadai untuk membantu sistem penjualan. Dalam aktivitas pekerjaan belum ditunjang dengan fasilitas pengolahan data yang baik, sehingga timbul masalah antara lain, pembuatan laporan menggunakan cara manual sehingga terjadi kesalahan pada pencatatan, kurangnya keterampilan yang dimiliki staf sehingga pembuatan laporan terlambat, kurang lengkap rincian pendapatan sehingga laporan sulit dipahami, tempat penyimpanan data yang tidak tersusun dengan rapih akan membuat susah mencari data yang dibutuhkan setiap waktu. Untuk mengatasi masalah diatas, penulis menggunakan pendekatan berorientasi obyek untuk menganalisa sistem, bahasa pemrograman menggunakan Microsoft Visual Basic.Net 2008, dan database menggunakan MySQL. Dengan adanya sistem ini, diharapkan megolah data yang ada pada CV. GLOBAL PRINT menjadi lebih baik dan terstruktur.*

**Kata kunci :** Penjualan Barang Cetak, *Object Oriented*

## 1. PENDAHULUAN

Dengan banyaknya kebutuhan sistem informasi yang semakin pesat maka dibutuhkan suatu sistem informasi yang relevan dan tepat. Suatu sistem dikatakan baik apabila memudahkan keseluruhan proses, yaitu dengan cara komputerisasi.

CV. GLOBAL PRINT yang merupakan salah satu usaha perumahan yang bergerak di dalam bidang cetakan yang menyediakan barang-barang seperti Pamvlet, Kartu Nama, Banner, Buku sekolah, Kalender dan lain-lain. Dalam mengelola usaha ini, CV. GLOBAL PRINT dibutuhkan sistem informasi untuk mempermudah jalannya kegiatan seperti pada saat melakukan transaksi serta pembuatan laporan. Begitu dengan diolahnya data yang akan dicatat pada kertas dan sering kali penumpukan kertas akan berdampak mencari data yang susah, kekeliruan penjumlahan penjualan, menghasilkan laporan penjualan tidak relevan dan tepat.

Dengan mengacu kepada kebutuhan sistem, maka untuk menyusun penelitian ini penulis mengambil judul “RANCANGAN BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN CETAKAN PADA CV. GLOBAL PRINT”.

## 2. STUDI PUSTAKA

### 2.1 Analisa dan Perancangan Berorientasi Obyek

#### a. Konsep Dasar Sistem

Sistem sederhana dapat disimpulkan sebagai sekelompok elemen yang saling terhubung atau berinteraksi hingga membentuk satu kesatuan.

Konsep umum sistem adalah kelompok komponen yang saling terhubung, bekerjasama untuk mencapai solusi dengan diterimanya input serta dihasilkan output dalam proses perubahan yang baik dan teratur [1]

#### b. Karakteristik Sistem

Sebuah sistem ini memiliki karakteristik yaitu: [2]

- a) *Component*
- b) *Boundary*
- c) *Environmen*
- d) *Interface*
- e) *Input*
- f) *Output*
- g) *Process*
- h) *Objectives* atau *Goal*

#### c. Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem Informasi ialah sistem yang dapat di simpulkan dengan dikumpulkannya, proses, menyimpan, menganalisa, menyebarkan informasi untuk hasil yang baik dan benar. Seperti sistem yang lain, sebuah informasi terdiri dari (data, instruksi) dan keluaran (laporan, kalkulasi). [3]

Sistem informasi mempunyai 5 unsur komponen. terdiri dari:

##### a. Komponen Masukan (*Input*)

*Input* ialah data yang masuk ke dalam sebuah sistem, komponen ini diperlukan karena berfungsi

sebagai bahan dasar dalam diolahnya data simtem informasi.

b. **Komponen Model**

diinformasikan yang menghasilkan oleh sistem informasi dari data yang di simpulkan dari basis data yang diolahnya lewat suatu model-model terpilih.

c. **Komponen Keluaran (*Output*)**

data dari sistem ini yaitu keluaran berupa informasi yang berfungsi bagi para pemakai. keluaran adalah komponen yang harus ada di sebuah sistem informasi.

d. **Komponen Teknologi (*Technology*)**

Teknologi adalah komponen yang penting di suatu sistem informasi. tidak adanya teknologi yang mendukung, akan maka sistem informasi tidak akan dihasilkan informasi yang tepat waktu dan akurat.

e. **Komponen Basis Data (*Database*)**

Basis Data (*Database*) merupakan kelompok dari data yang saling terhubung satu dengan yang lainnya.

## 2.2 Analisa Berorientasi Obyek (*Object – Oriented Analysis*)

Suatu strategi membangun perangkat lunak yang terorganisasi perangkat lunak sebagai sebuah obyek yang dipenuhi data dan kegiatan yang dilakukan kepada. [4]

Metodologi pengembangan sistem berorientasi obyek ada 3 karakter penting, yaitu:

1. Encapsulation
2. Inhereritance
3. Polymorphism

## 2.3 Teori Pendukung

### a. Pengertian Penjualan

Penjualan yaitu suatu kegiatan tukar barang atau jasa antara penjual ke pembeli. [5]. Dengan ini penjualan dapat disimpulkan sebagai transaksi yang dilakukan oleh kedua belah pihak atau lebih dengan menggunakan suatu alat pembayaran yang sah dan diakui, penjualan ialah sumber pendapatan bagi suatu perusahaan

## 2.4 Studi Literatur

Penelitian dengan tema rancangan Sistem Informasi Penjualan Buku Pada PD. Restu Percetakan. Masalah yang dihadapi laporan penjualan kurang tepat waktu, kurangnya laporan-laporan penjualan yang relevan dalam pejualan buku setiap bulan atau tahun, Metodologi sistem yang di gunakan adalah *system Traditional development* (STD). Tools yang di pakai *Visual basic* 2008, *Microsoft Visio*, dan *My Sql*. Penelitian ini menjelaskan bahwa sistem informasi ini dapat dengan mudah menghasilkan laporan penjualan

perbulan dengan akurat, tepat, dan relevan. Perbandingan Jurnal ini memiliki banyak perbedaan lamanya proses pembuatan faktur penjualan masih menggunakan dengan cara menulis dan masih kesulitan untuk mengetahui informasi data karena penyimpanan masih menggunakan arsip.

Penelitian dengan topik Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Sehat Jaya Elektronik Pacitan. Masalah yang di hadapi dokumen dan laporan tidak sesuai, laporan penjualan telat waktu. Metodologi sistem yang di gunakan adalah *system Traditional development* (STD). Tools yang di pakai *Visual basic* 2008, *Microsoft Visio*, dan *My Sql*. Jurnal ini menjelaskan bahwa sistem informasi ini dapat menghasilkan dokumen penjualan yang sebelumnya masih konvensional sekarang menjadi tersimpan baik. Jurnal ini memiliki banyak perbedaan proses mengolah data tentang transaksi penjualan masih menggunakan cara yang konvensional.

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Identifikasi

Tahap awal dalam penelitian ini adalah mencari masalah yang akan dijadikan sebagai objek penelitian. Mencari masalah dilakukan dengan terlebih dahulu melihat kondisi yang ada di lapangan. Setelah masalah dirumuskan langkah selanjutnya adalah tujuan penelitian. Tujuan penelitian ini adalah sasaran yang nantinya ingin diwujudkan dari penyelesaian masalah yang diteliti.

### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Merupakan kegiatan identifikasi masalah yang terjadi kemudian diberi solusi melalui suatu pengembangan sistem, tahap ini dilakukan dengan cara:

1. Wawancara

Wawancara agar dapat tahu masalah yang timbul dan yang dialami langsung oleh bagian yang bersangkutan. kegiatan ini diperuntukan pertanyaan lisan dalam usaha untuk data yang akan diperoleh penulis langsung mengajukan pertanyaan yang menyangkut kepada staf

2. Observasi

Kegiatan ini untuk mengumpulkan data dengan cara melihat langsung terhadap hal yang berkaitan dengan masalah dibahas dan sebagai bahan masukan dalam penulisan penelitian.

3. Teknik Dokumentasi

Merupakan metode mengumpulkan data dengan arsip dan dokumen yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat.

4. Studi Literatur

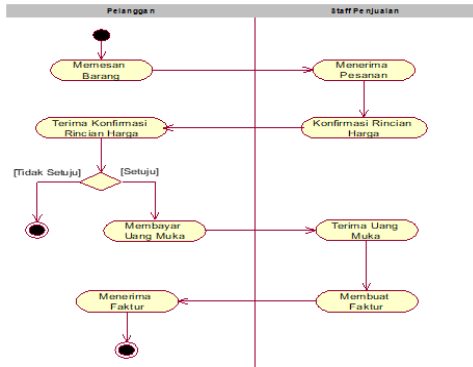
Sedangkan Studi literatur digunakan dan diperuntukan mengumpulkan data dari penelitian yang lama, belajar dari sesuatu macam literatur dan data seperti buku, jurnal dan teori-teori yang mendukung penelitian, *tools* yang akan digunakan dan data penunjang lainnya yang berkaitan dengan

sistem informasi penjualan berbasis *object oriented*.

**4. PEMBAHASAN DAN HASIL**

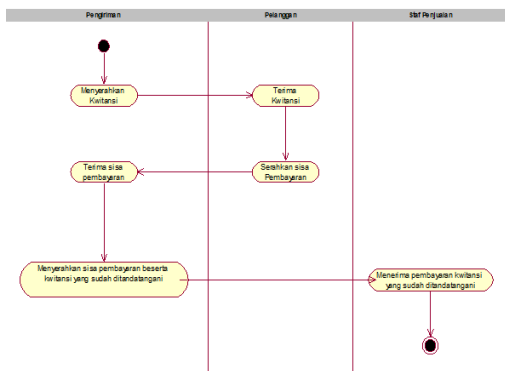
**4.1 Proses Bisnis Sistem Berjalan**

**a. Pemesanan Barang**



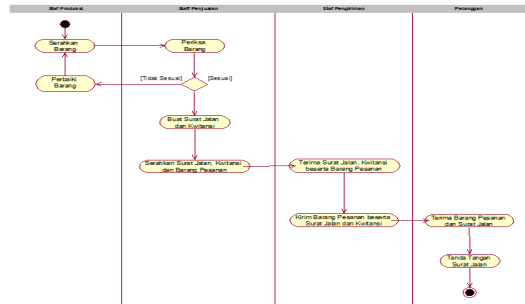
Gambar 1: Activity Diagram Pemesanan Barang

Pada Gambar 1 dijelaskan Pelanggan datang ke CV. GLOBAL PRINT lalu melakukan pemesanan barang kepada staf penjualan melalui pembicaraan lalu staf penjualan menerima pesanan barang dari pelanggan, setelah itu staf penjualan menjelaskan rincian harga yang harus di bayar dan jika pelanggan setuju dengan harga yang ditawarkan, pelanggan menyerahkan uang muka yang telah disepakati kepada staf penjualan, kemudian staf penjualan membuat faktur untuk pembayaran uang muka kemudian ke staf penjualan menyerahkan faktur kepada pelanggan sebagai bukti bayar uang muka dan jika tidak setuju dengan harga yang ditawarkan proses pencetakan tidak akan dilanjutkan.



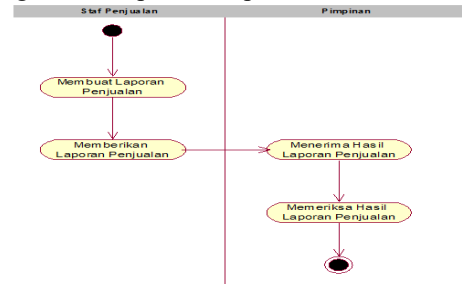
Gambar 2: Activity Diagram Pembayaran

Pada Gambar 2 di jelaskan Untuk melakukan sisa pembayaran atas pesanan barang yang dipesan staf pengiriman menyerahkan kwitansi kepada pelanggan kemudian pelanggan melakukan sisa pembayaran dan staf pengiriman menerima pembayaran setelah itu staf pengiriman menyerahkan pembayaran ke staf penjualan beserta kwitansi yang telah ditanda tangani pelanggan dan staf penjualan menerima lalu menyimpannya sebagai arsip.



Gambar 3: Activity Diagram Pengiriman

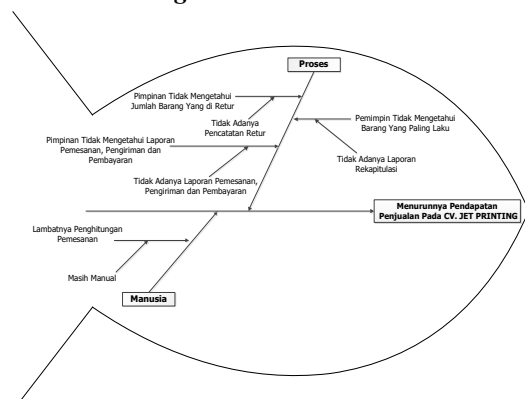
Pada Gambar 3 di jelaskan Barang yang jadi di berikan untuk staf produksi lalu staf penjualan kemudian staf penjualan mengecek barang sesuai di faktur, apabila tidak sama dengan di faktur staf penjualan akan mengembalikan ke staf produksi untuk diperbaiki, jika barang sesuai dengan di faktur staf penjualan akan dibuatkannya surat jalan, kwitansi, dan faktur beserta hasil barang dan diserahkan ke staf pengiriman, lalu staf pengiriman menerima surat jalan, kwitansi dan barang kemudian staf pengiriman mengirimkan ke pelanggan kemudian pelanggan menerima dan menandatangani surat jalan sebagai untuk bukti barang telah sampai di tempat



Gambar 4: Activity Diagram Laporan

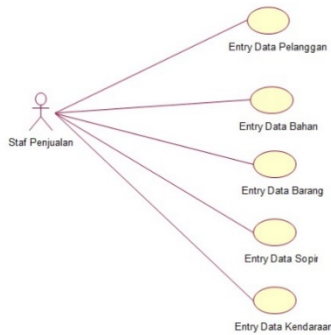
Pada gambar 4 dijelaskan Pada setiap akhir bulan staf penjualan akan membuat laporan transaksi penjualan pada CV. Global Print dan kemudian memberikan laporan tersebut kepada pimpinan untuk diperiksa sebelum diarsipkan kedalam berkas.

**4.2 Fishbone Diagram**



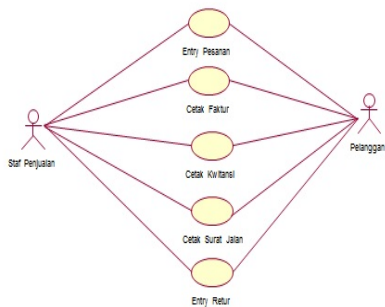
Gambar 5: Fishbone Diagram

### 4.3 Use Case Diagram



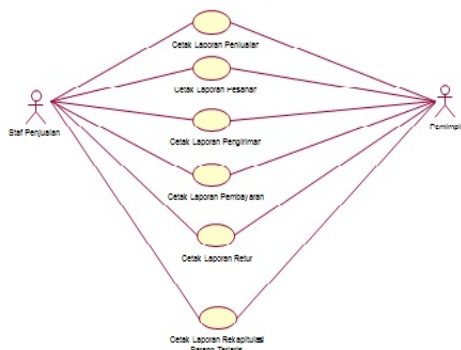
Gambar 6: Use Case Diagram

Pada Gambar 6 dijelaskan bahwa interaksi staf penjualan sebagai aktor yang terhubung pada beberapa *use case* seperti *Entry Data Pelanggan*, *Entry Data Bahan*, *Entry Data barang*, *Entry Data Supir* dan *Entry Data Kendaraan*



Gambar 7: Use Case Diagram Transaksi

Pada Gambar 7 dijelaskan bahwa interaksi staf penjualan sebagai aktor yang terhubung dengan beberapa *use case* seperti *Entry Pesanan*, *Cetak Faktur*, *Cetak Kwitansi*, *Cetak Surat jalan*, dan *Entry Retur*



Gambar 8: Use Case Diagram laporan

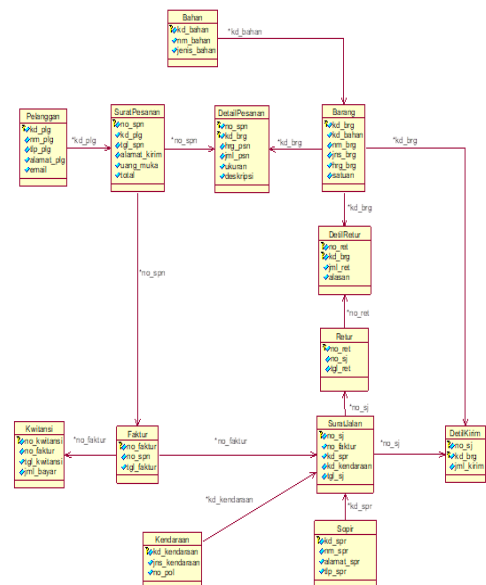
Pada Gambar 8 dijelaskan bahwa interkasi staf penjualan yang terhubung langsung dengan beberapa *use case* seperti *Cetak Laporan penjualan*, *Cetak Laporan Pesanan*, *Cetak Laporan Pengiriman*, *Cetak laporan Pembayaran*, *Cetak Laporan Retur*, dan *Cetak laporan Rekapitulasi Barang Terlaris*

### 4.4 ERD (Entity Relationship Diagram)

Gambar 9: Entity Relationship Diagram

Pada Gambar 10 *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah sebuah data yang digunakan untuk membuat model metodologi berorientasi. Data utama dalam metode ini adalah bentuk hubungan antar data satu dengan yang lainnya.

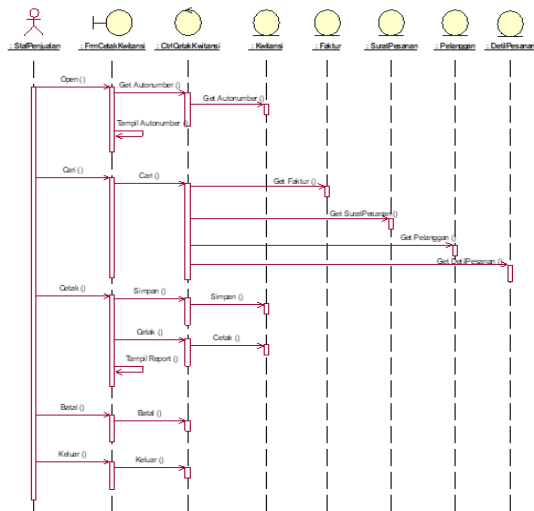
### 4.5 Logical Record Structured



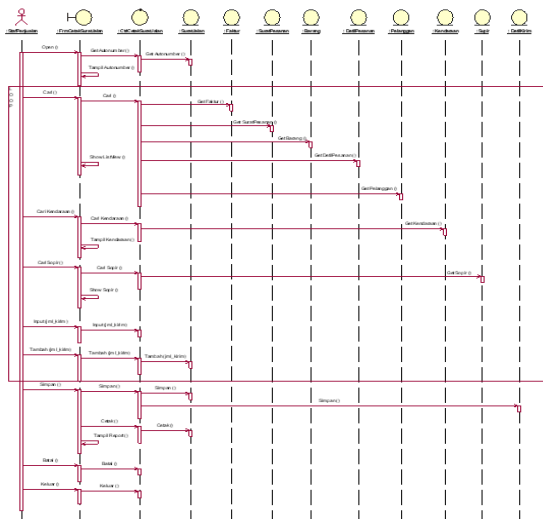
Gambar 10: Logical Record Structured (LRS)

Pada Gambar 10 (*Logical Record Structure*) adalah presentase struktur *Records* akan membentuk hasil dari entitas

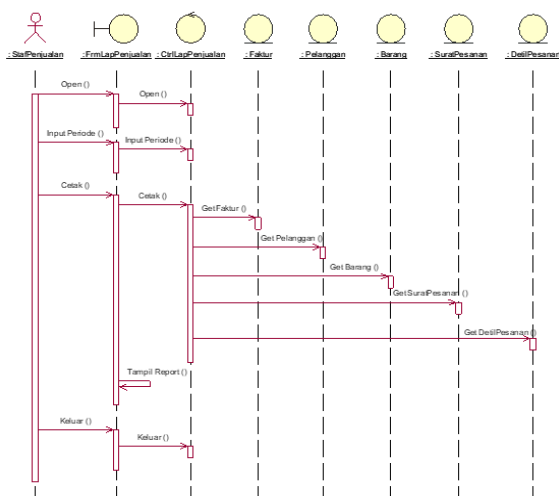




Gambar 15: Sequence Diagram Cetak Kwitansi



Gambar 16: Sequence Diagram Cetak SuratJalan



Gambar 17: Sequence Diagram Laporan Penjualan

**5. KESIMPULAN**

Dengan dibuatnya sistem penjualan untuk CV. Global Print memanfaatkan akan teknologi informasi diharapkan dapat dan memperlancar proses penjualan.

1. Dengan dibuatnya sistem penjualan untuk CV. Global Print memanfaatkan akan teknologi informasi diharapkan dapat dan memperlancar proses penjualan.
2. Dibuat sistem usulan form retur untuk simpanan data barang yang harus sudah diretur dan laporan retur, diharapkan dapat membantu pemilik CV. Global Print akan tahu berapa banyak barang sudah diretur.
3. Dengan adanya validasi atau rumus hitungan yang dilakukan oleh sistem usulan, dapat berfungsi sebagai proses penjualan dan pembuatan laporan akan menjadi lebih benar dan tepat.

**6. DAFTAR PUSTAKA**

- [1] A. S, Rosa dan Shalahudin M. 2011. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Obyek). Bandung: Modula.
- [2] Gozali, Lukman, Gunadhi Erwin dan Kurniawati Rina. 2012. *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Buku Pada PD. Restu Percetakan*, Jurnal Algoritma, ISSN 2302-7339 Vol. 09 No. 25.
- [3] Indah, Ika Nur, 2013. *Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Sehat Jaya Elektronik Pacitan*, (IJCSS) 16– Developing a Sales Information System –FTI UNSA Vol 10 No 2, ijcss.unsa.ac.id, ISSN 1979-9330.
- [3] Indrajani (2011). Perancangan Basis Data dalam All in 1, Jakarta, elex Media Komputindo
- [4] Mulyadi. 2013. Sistem Akutansi. Jakarta: Salemba Empat.
- [5] Prabantini, Dwi 2010, *A to Z Makanan Pendamping ASI*. Yogyakarta, ANDI.
- [6] Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta, Andi.