

## RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN PADA *PROGRESS GARAGE*

Muhammad Zacky<sup>1)</sup>, Hestya Patrie<sup>2)</sup>

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

E-mail : [zackymuhammad51@gmail.com](mailto:zackymuhammad51@gmail.com)<sup>1)</sup>, [hestya.ubl@gmail.com](mailto:hestya.ubl@gmail.com)<sup>2)</sup>

### *Abstrak*

Informasi adalah hal yang sangat penting dan menjadi kebutuhan pokok bagi perkembangan suatu usaha. Informasi yang cepat, tepat dan akurat tentunya menjadikan usaha lebih baik dalam hal pelayanan. *Progress Garage* merupakan sebuah usaha yang bergerak di bidang penjualan. Dalam pengelolaan sistem informasi penjualan di *Progress Garage* masih menggunakan sistem yang belum terkomputerisasi dan dilakukan secara manual, dengan masih mengandalkan pencarian arsip-arsip untuk mendapatkan informasi mengenai data pengolahan barang penjualan. Dengan sistem yang berjalan saat ini menghambat terhadap kebutuhan data yang seharusnya tersedia dengan cepat, tepat dan akurat. Untuk mengatasi beberapa masalah tersebut, penulis mengusulkan “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada *Progress Garage*”. Adapun tujuan dalam penulisan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan, membuat perancangan sistem informasi, mengimplementasikan sistem informasi serta melakukan analisis dan pengujian program yang terbatas pada sistem penjualan pada *Progress Garage*. Sistem yang akan dibangun berbasis desktop dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 2008 dan *database MySQL*. Dengan pengaplikasiannya sistem informasi penjualan ini dapat mempermudah staf penjualan dalam mengerjakan tugas, hingga mencapai hasil kerja yang maksimal, cepat dan akurat.

**Kata kunci:** Sistem Informasi Penjualan, *Metodologi Object Oriented*.

### 1. PENDAHULUAN

Seiring perkembangan zaman yang semakin cepat pesat dan modern. Dan semakin majunya teknologi yang dibuat untuk membantu manusia dalam mengolah data. Maka semakin besar dibutuhkan sebuah informasi untuk meningkatkan kinerja agar lebih mudah, efektif dan efisien. Berkembangnya suatu teknologi dapat membuat kebutuhan akan informasi juga ikut meningkat dan meningkatnya kebutuhan informasi tersebut berdampak pada peningkatan efisiensi dan kecepatan untuk menghasilkan sebuah informasi. Informasi yang baik membutuhkan sebuah sistem yang baik pula, suatu sistem dikatakan baik apabila mempermudah semua proses yang ada dan menghasilkan sebuah informasi yang baik. Dalam hal ini salah satu nya dengan cara komputerisasi.

Masalah yang dihadapi adalah Sering terjadi kesalahan pencatatan dan perhitungan pada pembuatan data penjualan, sehingga menyebabkan hasil data barang tidak akurat. Data barang hanya di tempel kecil tulisannya di bagian barang sehingga dalam proses pembuatan sering terjadi kesalahan membaca data mengakibatkan isi kwitansi bisa salah. Tidak ada informasi barang sehingga lama dalam pengecekan ketersediaan barang saat transaksi sehingga pelanggan kurang puas dengan pelayanan dan beralih ke toko lain. Data kwitansi tidak lengkap dan kecil bentuknya mengakibatkan hasil data penjualan tidak akurat.

Melakukan analisa pada pada tempat riset untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi *Progress Garage* dengan menanyakan orang yang terlibat langsung dengan proses penjualannya. Tujuan saya

melakukan riset pada *Progress Garage* adalah mengatasi permasalahan seperti pengarsipan dokumen yang kurang rapih, perhitungan yang masih lambat dan tidak akurat, dan masalah membuat laporan penjualan dengan cara membuat rancangan sistem penjualan berbasis desktop, yang nantinya akan digunakan oleh orang yang terlibat langsung dengan proses penjualan, dan diharapkan mampu mengatasi semua masalah dan kendala pada proses penjualannya.

### 2. LANDASAN TEORI

#### 2.1 Analisa dan Perancangan Berorientasi Obyek

##### a. Konsep Dasar Sistem

Sistem merupakan elemen yang saling terhubung yang saling terkait untuk mencapai suatu tujuan. “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari produser-produser yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu”. Suatu sistem memiliki karakteristik tertentu, yang menjelaskan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu system [2].

##### b. Konsep Dasar Analisa Sistem dan Perancangan Sistem

“Analisa sistem adalah penguraian suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian komponennya dengan maksud yang mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan

sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya” [4].

### c. Logical Record Structure (LRS)

LRS adalah suatu terstruktur yang terjadi dari sejumlah *record type*, dimana setiap *record type* dinyatakan dalam bentuk kotak persegi panjang dan memiliki sebuah nama yang unik ditulis diluar kotak dan nama *field* yang ditulis didalam kotak yang berisi *link* diantara *record type*, dimana setiap *link* diberi label dengan *field* yang muncul pada kedua buah *record* yang dihubungkan oleh *link* tersebut.

### d. Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi basis data adalah pendefinisian tabel-tabel secara detail yang telah terbentuk pada tahap-tahap sebelumnya, sedangkan sistem basis data adalah suatu sistem penyusunan dan pengolahan *record-record* dengan menggunakan komputer untuk menyimpan atau merekam serta melihat data yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan data yang ada.

## 2.2 Teori Pendukung

### a. Pengertian Penjualan

Dalam buku yang berjudul Ekonomi & Akuntansi menjelaskan bahwa penjualan adalah “Pendapatan yang berasal dari penjualan produk perusahaan, disajikan setelah mengurangi potongan pada penjualan dan retur penjualan” [1].

### b. Pengertian Sistem Penjualan

Sistem penjualan adalah sistem yang melibatkan sumber daya dalam suatu organisasi, prosedur, data serta saran pendukung untuk mendukung mengoperasikan sistem penjualan, yang dapat membantu untuk mengambil keputusan yang tepat dan akurat.

### c. Tujuan Pelaksanaan Penjualan

Dalam pelaksanaan penjualan perlu dilakukan penentu kebutuhan. Penentuan kebutuhan ini sangatlah penting guna mendukung kelancaran dalam sistem penjualan, maka perlu dibuat suatu sistem yang dapat memberi layanan dan kemudahan bagi proses kegiatan transaksi penjualan.

Tujuan penentuan kebutuhan dalam pelaksanaan sistem penjualan tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan pelayanan yang baik bagi konsumen.
- 2) Menghindari dari *human error* atau kesalahan dalam perhitungan saat transaksi terjadi.
- 3) Memudahkan pembuatan laporan dengan informasi yang cukup akurat dengan waktu yang tepat dan menjaga keamanan data.

## 2.3 Teori Literatur

Melakukan penelitian sejenis ISSN 2088-0154, Penulis membuat judul dengan “Sistem informasi penjualan (studi kasus di counter ketro)” dijelaskan

bahwa proses pengelolaan data penjualan masih dilakukan secara konvensional sehingga berdampak terhadap keterlambatan didalam penyampaian suatu data informasi baik kepada pimpinan maupun kepada konsumen [5].

Penelitian sejenis dengan ISSN 2088-0154, penulis membuat dengan judul “Pembangunan Sistem Stok Barang dan Penjualan pada Toko Sero Elektronik”. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi untuk mengelola stok barang dan penjualan [6].

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Identifikasi

Untuk menemukan suatu masalah pada penelitian, maka dilakukan dengan cara berpikir untuk mendapatkan gagasannya, ide dan motivasi untuk melakukan penelitian. Dalam proses berfikir dilakukannya pengamatan yang baik mengenai subjek dan objek dari permasalahan yang sudah terjadi. Setelah itu, akan dilakukannya pengidentifikasian terhadap suatu masalah dengan cara:

1. Mengurangi macam macam pertanyaan tentang judul tertentu, yaitu kebutuhan informasi. Hal ini untuk memperoleh gambaran secara utuh tentang suatu masalah.
2. Menampilkan indikasi terjadinya masalah penulis tugas akhir yang bisa dikaitkan dengan kebutuhan informasi. Hal ini dimaksudkan untuk membantu menemukan gejala, variable dan indikator yang akan dibahas dari suatu masalah.

### 3.2 Metode Pengembangan Sistem

Untuk mengerjakan sebuah penelitian, sebagai penulis tugas akhir harus menyusun dahulu langkah-langkah pengerjaan ke dalam proses pada *Progress Garage*. Metode pengembangan sistem mengacu pada model *waterfall*. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan.

### a. Kerangka Kerja Penelitian

Untuk membantu dalam penyusunan penelitian ini, maka perlu adanya susunan kerangka kerja (*frame work*) yang jelas tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas

### b. Metode Pengembangan Sistem

Didalam mengerjakan sebuah penelitian, tentulah sebagai penulis tugas akhir harus mengurungkan dahulu langkah-langkah dalam pengerjaan yang penulis kerja ke dalam proses pada *Progress Garage*. Metode pengembangan sistem mengacu pada model *waterfall* atau yang sering disebut juga dengan model air terjun. Model ini





**2) Use Case Narrative**

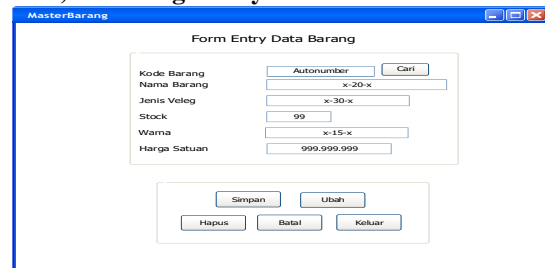
Use Case Narrative dari Entry Data Barang yaitu Staf Penjualan membuka form entry data Barang, kode Barang otomatis terisi oleh sistem. staf penjualan mengentry nama barang, Nama Barang, Jenis Veleg, Stock, Warna dan Harga Satuan, lalu staf menekan tombol simpan untuk menyimpan data Barang. untuk mengubah data barang, staf penjualan harus menekan tombol cari untuk mencari barang yang datanya mau diubah, setelah diubah staf menekan tombol ubah. untuk menghapus data barang, staf penjualan harus menekan tombol cari untuk mencari barang yang mau dihapus, kemudian staf penjualan menekan tombol hapus. tombol batal digunakan untuk membatalkan proses secara keseluruhan. tombol keluar digunakan untuk keluar dari form entry data Barang.

Record 23 Byte dan Jumlah Record 9000 Record dan penyimpanan data menggunakan mysql.

Tabel 1 : Spesifikasi Basis Data Pelanggan

No	Nama Field	Jenis	Lintas	Desimal	Keterangan
1	Kd_plg	VARCHAR	5	-	Kode barang terdiri dari (PG9999)
2	Nm_plg	VARCHAR	30	-	Bersikan nama pelanggan
3	alamat	VARCHAR	50	-	Bersikan alamat pelanggan
4	No_tlp	VARCHAR	15	-	Bersikan data nomor telepon pelanggan
5	Email	VARCHAR	50	-	Bersikan alamat email pelanggan

**4) Rancangan Layar**

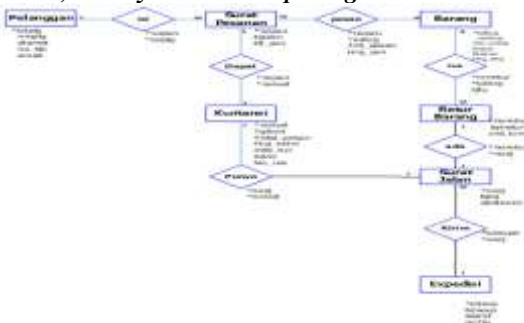


Gambar 12. Rancangan Layar Master Form Entry Data Barang

Pada gambar 12, Master Barang akan tampil setelah staf mengklik pada bagian master barang di menu utama yang berisi data barang yang akan disimpan di database untuk semua data barang yang ada dengan mengisi nama barang, jenis veleg, stock, warna dan harga satuan kemudian mensimpan dengan mengklik tombol simpan, ketika data barang ingin di ubah klik tombol cari pilih barang yang ingin di ubah lalu klik barang tersebut kemudian klik tombol ubah, ketika barang ingin di hapus klik tombol cari barang yang ingin di hapus kemudian klik barang lalu klik tombol hapus, jika barang tidak jadi di simpan tinggal klik tombol batal dan jika ingin keluar dari form master barang maka tinggal klik tombol keluar.

**b. Model Data**

**1) Entity-Relationship Diagram**



Gambar 10. Entity Relationship Diagram

Pada gambar 10, ERD terdiri dari 7 tabel yaitu pelanggan, surat pesanan, barang, kwitansi, surat jalan, ekspedisi, retur barang.

**2) Logical Record Structure (LRS)**



Gambar 11. LRS

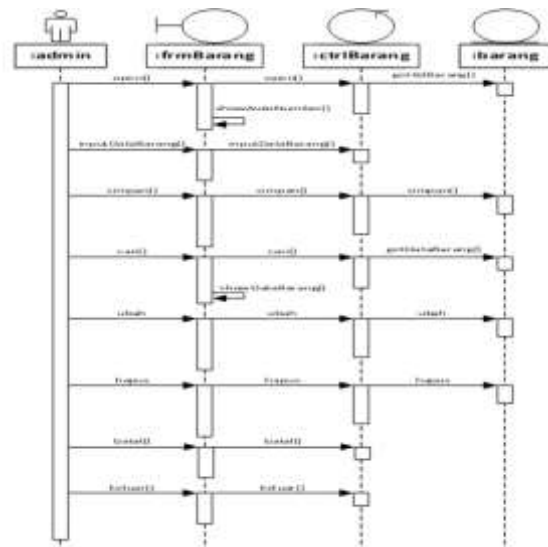
Pada gambar 11, LRS terdiri dari 9 tabel yaitu pelanggan, surat pesanan, Detil\_sp, barang, kwitansi, surat jalan, ekspedisi, retur barang, Detil\_retur.

**3) Spesifikasi Basis Data**

Spesifikasi Basis Data berdasarkan Nama File sph, Media Harddisk, Isi Data SPH, Organisasi Index Sequential, Primary Key kd\_plg, memiliki Panjang

**5) Sequence Diagram**

Kegunaan Entry Data Barang adalah untuk entry data barang yang disimpan di database perusahaan.



Gambar 13. Sequence Diagram Entry Data Barang

Pada gambar 13, staf penjualan membuka *form entry* data barang, kode barang otomatis terisi oleh sistem, staf penjualan entry data barang, tombol simpan digunakan untuk menyimpan data barang, untuk mengubah data barang, staf penjualan harus menekan tombol cari untuk mencari barang yang datanya mau diubah, setelah diubah staf penjualan menekan tombol ubah, untuk menghapus data barang, staf penjualan harus menekan tombol cari untuk mencari barang yang mau dihapus, kemudian staf penjualan menekan tombol hapus, tombol batal digunakan untuk membatalkan proses secara keseluruhan dan tombol keluar digunakan untuk keluar dari form entry data barang.

- e. Dibuatkan modul cetak retur sehingga mempunyai dokumen tersendiri. Karena Pencatatan retur masih menggunakan dokumen Kwitansi.
- f. Dapat mengetahui data barang yang diretur dengan modul cetak laporan retur.
- g. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi, maka dapat mempercepat dalam pembuatan laporan. serta informasi yang dihasilkan terpercaya, lebih tepat, cepat, lengkap dan bentuknya dapat dirancang sesuai dengan keinginan, sehingga dapat memperkecil kesalahan yang terjadi dalam proses penjualan pada *Progress Garage*.

**6) Hasil Keluaran Laporan Pesanan**

**DAFTAR PUSTAKA**

No. Pesan	Tanggal Pesan	Nama Pelanggan	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Pesan	Harga Pesan	Total
xxx-0-xxx	ddMM/yyyy	xxx-30-xxx	xxx-0-xxx	xxx-20-xxx	99	Rp. 99.999.999	Rp. 999.999.999
xxx-0-xxx	ddMM/yyyy	xxx-30-xxx	xxx-0-xxx	xxx-20-xxx	99	Rp. 99.999.999	Rp. 999.999.999
						<b>Grand Total</b>	<b>Rp. 3.999.999.999</b>

Gambar 14. Hasil Keluaran Laporan Pesanan

Pada gambar 14, laporan pesanan mempunyai 8 field yaitu Nomor pesan, Tanggal Pesan, Nama Pelanggan, Kode Barang, Nama Barang, Jumlah Pesan, Harga Pesan, Total.

- [1] Sulistyowati, L., *Panduan Praktis Memahami Laporan Keuangan*, Edisi Pertama. Jakarta: Elex Media Komputindo, 2010.
- [2] Yasin, *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: ANDI, 2012.
- [3] Fathansyah, *Konsep Dasar Informasi*. Yogyakarta: ANDI, 2012.
- [4] Jogiyanto, *Konsep Dasar Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI, 2012.
- [5] Rina Agustina, “*Sistem Informasi Penjualan (Studi Kasus di Counter Ketro)*”. Pacitan: ISSN 2088-0154, 2012.
- [6] Supraytno dan Uli Indah Wardati, “*Pembangunan Sistem Stok Barang dan Penjualan Pada Toko Sero Elektronik*”. Pacitan: ISSN : 2088-0154, 2012.
- [7] A. S, Rosa dan M. Shalahuddin, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung: Modula, 2011.

**5. KESIMPULAN**

Setelah melakukan analisa dan perancangan sistem pada *Progress Garage* mengenai hal-hal yang berada dalam ruang lingkup proses penjualan, berdasarkan hasil pengamatan tersebut, sebagai penyusun dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Dengan dibuat sistem yang terkomputerisasi, dapat membantu dalam proses transaksi penjualan sehingga mengurangi kesalahan pada proses perhitungan penjualan.
- b. Dibuatkan sistem yang sudah terkomputerisasi dan terintegrasi dengan database, sehingga memudahkan dalam penyimpanan dan mencari data.
- c. Dibuatkan sistem transaksi penjualan yang sudah terkomputerisasi yang dapat memberikan informasi lebih cepat dan mudah sehingga membantu pemilik dalam pengambilan keputusan.
- d. Adanya modul *entry* pesanan agar data pemesanan tersimpan dengan baik dan mengurangi kelalaian staf dalam proses pemesanan.