

## MERANCANG SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS OBJECT ORIENTED STUDI KASUS PADA PD. PASIR JAYA

Nofanto Nugraha<sup>1)</sup>, Hestya Patrie<sup>2)</sup>

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

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

E-mail: [nugrahanofanto@gmail.com](mailto:nugrahanofanto@gmail.com)<sup>1)</sup>, [hestya.patrie@budiluhur.ac.id](mailto:hestya.patrie@budiluhur.ac.id)<sup>2)</sup>

### Abstrak

Di era globalisasi saat ini perkembangan teknologi informasi sangat pesat, di karenakan banyaknya manfaat yang di dapat oleh para pekerja dalam penggunaan teknologi informasi, manfaat dari penggunaan teknologi informasi memberikan dampak yang lebih efektif sehingga mempermudah bagi para pekerja dalam suatu kegiatan seperti halnya penyimpanan data yang lebih terjamin. PD. Pasir Jaya semua masih di lakukan dengan cara pembukuan yang masih bersifat penulisan secara tulis tangan, dalam pelayanan ini yang menjadikan tidak efektifnya perusahaan ini, yaitu tidak adanya perkembangan teknologi baik secara informasi maupun sistem yang di pergunakan dari PD. Pasir Jaya, ini merupakan sebuah sasaran yang telah dibuat dan dirancang sedemikian mungkin guna mencangkup tujuan dalam inofasi baru dalam sebuah teknologi informasi yang di peruntukan kepada pihak perusahaan PD. Pasir jaya dengan tujuan pengembangan sebuah sistem yang telah ada untuk di perbarui secara digital mengikuti era digital. Dan untuk menyusun penelitian ini penulis mengambil judul “MERANCANG SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS OBJECT ORIENTED STUDI KASUS PADA PD. PASIR JAYA”. Penulis mengimplementasikan bahwa sistem yang telah dirancang dan dipergunakan PD. Pasir Jaya dapat mengatasi masalah dan dapat bersaing dalam dunia era digital sehingga mutu kinerja PD. Pasir Jaya dapat memperoleh mutu kinerja toko yang meningkat.

**Kata kunci:** mengimplementasikan pemrograman VB.NET, sistem informasi penjualan, metodologi berorientasi object Oriented.

### 1. PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Penjualan adalah suatu kegiatan yang penting dalam suatu perusahaan atau badan usaha yang bergerak di bidang jual beli, karena dengan penjualan perusahaan yang berharap mendapat keuntungan yang bisa melanjutkan usaha perusahaan tersebut. Karena itu perlu pelayanan yang selektif mungkin untuk mewujudkan hal tersebut dan diperlukan suatu sistem yang menunjang kelancaran penjualan. PD. Pasir Jaya salah satu tempat usaha yang menyediakan berbagai macam perlengkapan Leperasir pasir batako, batu bata, batu belah, semen serta keperluan bahan bangunan lainnya. PD. Pasir Jaya dalam proses pemesanannya masih dilakukan dengan sistem yang tidak terkomputerisasi sehingga sewaktu-waktu hilangnya data transaksi. Adapun sistem berjalan tersebut berupa nota pemesanan barang, kwitansi pembayaran, surat jalan, laporan penjualan.

Sistem yang digunakan masih terdapat masalah diantaranya menyangkut tidak adanya pencatatan pengembalian (nota), laporan pengembalian, laporan pengiriman, laporan pembayaran, laporan rekapitulasi pemesanan barang terlaris dan mengakibatkan kesalahan perhitungan laporan penjualan.

Dari penjelasan masalah yang sudah ada, maka di lakukannya pengembangan sistem di PD. Pasir

Jaya ini karena menilai pemanfaatan teknologi akan sangat membantu menangani semua permasalahan yang ada, elektronik merupakan alat yang bias di manfaatkan untuk melaksanakan perhitungan, penyimpanan dan pengolahan data apabila di satukan dengan program. Kegunaan komputer di sini adalah supaya membantu pada sistem informasi lebih akurat.

Maka dari penulisan ini di bangun sebuah penelitian untuk menganalisa sistem yang berjalan dan membuat suatu sistem penjualan yang lebih baik lagi P.D. Pasir Jaya, maka penulis memilih judul “MERANCANG SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS OBJECT ORIENTED STUDI KASUS PADA PD. PASIR JAYA”.

#### 1.2. Masalah

Setelah penulis melakukan pengamatan maka disimpulkan bahwa masalah yang seringkali terjadi pada proses transaksi penjualan PD. Pasir Jaya:

- a. Pencatatan pelunasan dan DP dicatat di satu nota akibatnya harus mencari satu persatudata piutang.
- b. Tidak semua nota di beri penomeran akibatnya sulit dalam mencari document yang ingin di butuhkan.
- c. Harga barang yang hanya di ingat dan tidak adanya catatan stok barang akibatnya bisa

salah dalam menghitung data barang yang akan di jual.

### 1.3. Tujuan Penulisan

Dilakukannya penelitian ini adalah untuk PD. Pasir Jaya memperbaharui dan memperbaiki sistem yang ada dengan cara merancang Sistem Informasi Penjualan, dimana sistem ini dibutuhkan oleh PD. Pasir Jaya, Selain itu penulisan penelitian ini bertujuan untuk:

1. Membantu PD. Pasir Jaya dalam mempercepat proses penjualan dengan sistem informasi.
2. Meningkatkan efektifitas kerja khususnya dengan menggunakan sistem penjualan yang sudah terkomputerisasi.

### 1.4. Manfaat Penulisan

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Membantu mempercepat proses terhadap pemesanan pada PD. Pasir Jaya.
2. Untuk mempermudah PD. Pasir Jaya dalam pembuatan laporan.

### 1.5. Studi Pustaka

Sutabri mengucapkan: “sebuah sistem memiliki ciri khas atau keistimewaan tertentu, Yang menandakan hal tersebut bisa disebut sebagai sebuah sistem.[9]

Mengenai ciri khas atau keistimewaan yang di ungkapkan adalah sebagai berikut:

#### a. Komponen system

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi bekerja sama membentuk menyeluruh suatu kesatuan, elemen-elemen merupakan anggota dari sistem. Bagian subsistem memiliki sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan fungsinya tertentu dan melakukan proses sistem secara [9]

#### b. Batas Sistem (Boundary)

Ruang lingkup sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem lain atau sistem dengan lingkungan luarnya, Tiap sistem memiliki batasan yang dilihat sebagai bagian yang tak terpisahkan. [9]

Ariesto mendefinisikan sebuah konsep dasar berorientasi objek mencapai kematangannya pada saat sebagai berikut: “masalah analisis dan desain menjadi lebih diperhatikan dari pada masalah coding. Bagian terpenting, hasil dari “berorientasi objek” adalah kita mengelompokan perangkat lunak sebagai kelompok dari objek tertentu yang memiliki struktur data dan perilakunya”[5]

“Terdapat beberapa cara untuk menentukan karakteristik dalam penekatan berorientasi objek, tetapi secara umum mencakup empat hal, yaitu

indektifikasi, klasifikasi, polymorphism (polimorfisme) dan inheritance (pewarisan)”[5]

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1. Pendekatan Penelitian

Menurut Hendy, untuk mendukung penelitian ini, penelitian dibuat menggunakan pendekatan kualitatif, Pendekatan penelitian juga dapat di pahami sebagai cara mendasar untuk berasumsi, memperhitungkan dan menjalankan yang berhubungan secara khusus tentang penelitian kualitatif. Artinya bahwa dengan memahami pendekatan penelitian kualitatif dipercayai seseorang peneliti akan mampu bekerja dan melakukan penelitiannya dengan benar, sesuai dengan cara kerja penelitian yang bersifat naturalistic, subjektif dan holistik.[2]

Berdasarkan penelitian yang sangat panjang mendapatkan penjelasan karena di bantu oleh beberapa kalimat-kalimat pertanyaan yaitu *What, How, Who, Where dan Only* (5W+1H)

Pendekatan kualitatif efektif digunakan untuk menggali dan meninjau dalam rancangan sistem pada PD. Pasir Jaya.

### 2.2. Identifikasi Masalah

Tahapan dari penelitian ini adalah merumuskan yang akan dijadikan sebagai objek penelitian. Perhitungan Masalah dilakukan diawal dengan melihat kondisinya.

Tahap selanjutnya adalah menentukan tujuan perancangan. Tujuan dari perancangan ini yaitu penyelesaian permasalahan yang diteliti.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Profil Organisasi

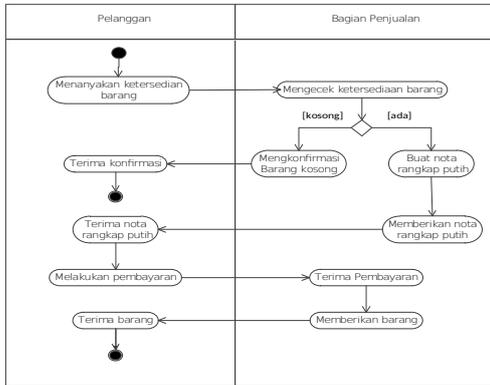
PD. Pasir Jaya melayani pembelian bahan-bahan bangunan baik secara tunai ataupun DP (Down Payment), PD. Pasir Jaya didirikan pada tanggal 15 November 1986. Perusahaan ini terletak di JL. Pinang Raya Pasar Bengkok Pinang-Kota Tangerang dan dikelola oleh Bapak H. A Fakhrol. R beserta keluarga. Berkat kegigihan, doa dan kesabarannya beliau selama ini akhirnya dapat membuahkan hasil seiring berjalannya waktu dan usahanya terus berkembang dengan begitu pesat sampai saat ini.

### 3.2. Analisa Proses Bisnis

#### a. Penjualan Tunai

Pelanggan menanyakan ketersediaan barang yang akan dibeli. Kalau barang tidak tersedia maka bagian penjualan melakukan konfirmasi ke pelanggan kalau barang kosong, kalau barang tersedia bagian penjualan melakukan konfirmasi

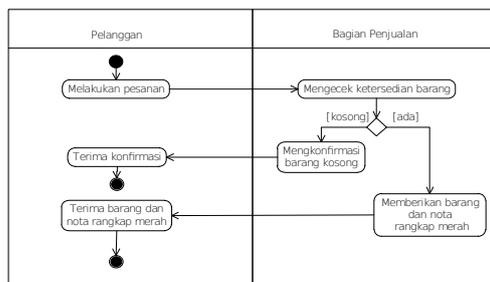
untuk membuat nota kontan satu rangkap, lalu bagian penjualan menyerahkan nota kontan satu rangkap dan barang kepada pelanggan. Kemudian pelanggan menyerahkan uang pembayaran kepada bagian penjualan.



Gambar 1. Activity Diagram Proses Penjualan Tunai

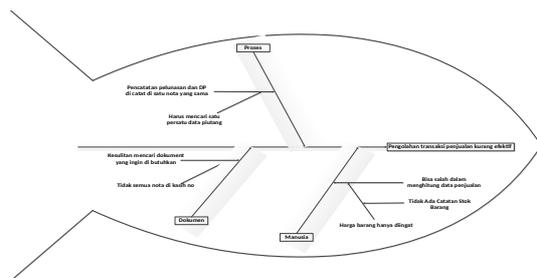
b. Pemesanan Barang

Pelanggan memesan barang yang ingin dibeli dengan cara datang langsung ke toko atau melalui telpon, pemesanan disampaikan baik secara lisan. Kemudian bagian penjualan mengecek barang yang dipesan, jika tidak tersedia maka bagian penjualan mengkonfirmasi kepada pelanggan bahwa barang yang dipesan sedang kosong. Jika barang tersedia bagian penjualan mengkonfirmasi ke pelanggan untuk dibuatkan nota



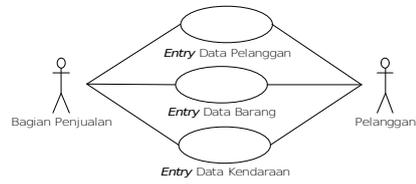
Gambar 2. Activity Diagram Proses Pemesanan Barang

3.3. Fishbone Diagram

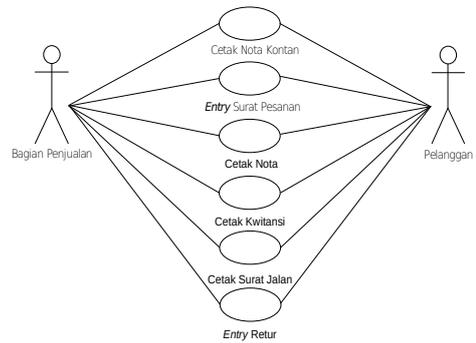


Gambar 3. Fishbone Diagram

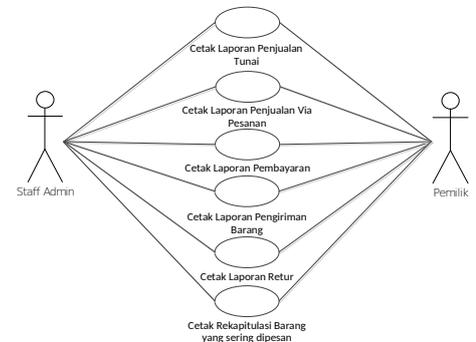
3.4. Use Case Diagram



Gambar 4. Use Case Diagram Master

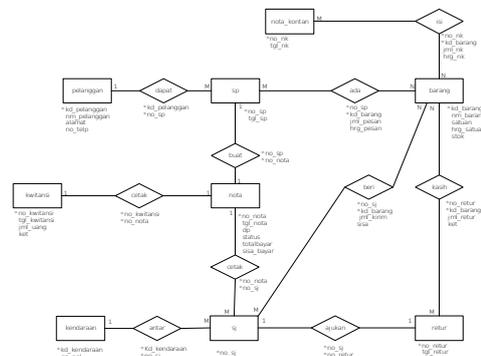


Gambar 5. Use Case Diagram Transaksi



Gambar 6. Use Case Diagram Laporan

3.5. ERD



Gambar 7. ERD

3.6. Rancangan Layar

a. Master Entri Data Pelanggan



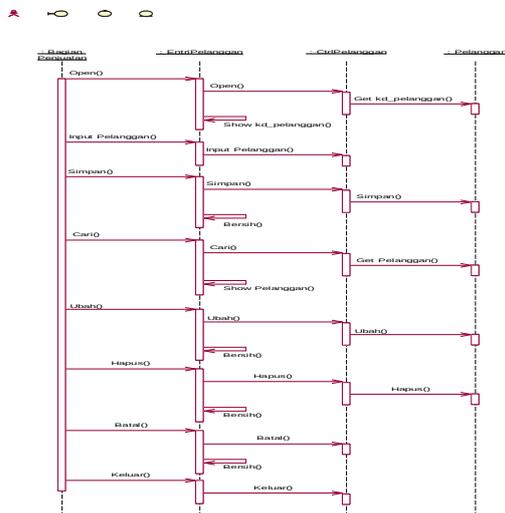
Gambar 8. Entri Data Pelanggan

b. Transaksi Cetak Nota



Gambar 9. Cetak Nota

3.7. Sequence Diagram Entri Data Pelanggan



Gambar 10. Sequence Data Pelanggan

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan beberapa analisa dan membuat rancangan program, bahwa dapat di berikan sejumlah kesimpulan dan saran seperti bagian akhir atau penutup dari Laporan penelitian ini, yaitu:

- Setelah adanya fitur cetak kwitansi sehingga pemilik toko dapat mengetahui berapa banyak piutang yang sudah lunas.
- Dengan adanya fitur cetak nota sehingga pemilik toko dapat mengetahui nomoe nota yang sudah ada.
- Dibuatkan fitur entri data barang agar memudahkan bagian penjualan untuk mengetahui harga barang dan stok barang yang ada.

Saran yang diberikan:

- Dilaksanakannya pelatihan penggunaan program yang baru di buat terhadap staf yang menggunakan sistem ini.
- Penggunaan komputer dalam pengguaan data wajib dengan cara yang baik agar bisa berkerja dengan baik.
- Memajukan partisipasi yang baik antara karyawan.
- Supaya menjauhi beberapa terjadinya kesalahan yang nantinya akan ada pada sistem ini, perlu di lakukan perawatan secararutin. Baik untuk menghindari kesalahan.
- Di sarankan selalu melakukan Back-Up oleh data yang sudah di buat, supaya tidak terjadinya kejadian yang tidak di inginkan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fathansyah. Basis Data. Bandung: Informatika, 2012.
- [2] Hendry. Aplikasi 4 in 1 VB & MySQL, Jakarta: PT Alex Media Komputindo, 2015.
- [3] Anisah, Fitriyanti. Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Tunai Pada CV. Suzuki Centre Sungailiat. Yogyakarta: Januari, 2013. [ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/download/594/57](http://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/download/594/57)
- [4] Indrajani. Perancangan Basis Data dalam All in 1. Jakarta: PT. Alex Media Komputindo, 2011.
- [5] Markito, Luki., Wahyu Sumirat, Estiarto., and Sukadi. Pembangunan Sistem informasi penjualan pada toko harapan sentosa elektronik. 2013.
- [6] Rosa, and Shalahuddin, M.. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Obyek). Bandung: Modula. 2011
- [7] Rosa, and Shalahuddin, M.. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika. 2013
- [8] Shelly and Rosenblatt.. System Analysis and Design Eight Edition. Boston, USA: Course Technology. 2010
- [9] Sutabri,T.. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi 2012
- [10] Utami, Ema, Hartanto and Anggit.. Sistem Basis Data menggunakan Microsoft SQL Server 2005.Yogyakarta: Andi. 2012
- [11] Yakub.. Pengantar Sistem Informasi, Yogyakarta: Graha Ilmu. 2012