

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO TOMMY PHOTO

**Gerianto Indra Prasta<sup>1)</sup>, Yuliazmi<sup>2)</sup>**

*Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur  
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260  
Telp. (021) 5853753, Fax. (021) 5866369  
E-mail : geriandoindra@gmail.com<sup>1)</sup>, yuliazmi@budiluhur.ac.id<sup>2)</sup>*

## **Abstrak**

*Toko Tommy Photo merupakan suatu usaha yang bergerak dalam bidang jasa pencetakan foto, photo copy serta penjualan barang seperti alat tulis kantor, elektronik, dsb. Pada toko tersebut, sistem penjualan masih dilakukan dengan metode konvensional, sehingga terjadi kesalahan dalam perhitungan penjualan yang menyebabkan kerugian serta penyimpanan data yang dilakukan di sembarang tempat yang menyebabkan hilangnya data. Dengan menerapkan metode berorientasi obyek, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan sistem informasi penjualan pada toko Tommy Photo. Penulis mengimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual basic 2008 dan menggunakan database MySQL. Hasil dari penelitian ini mampu menjadi solusi atas permasalahan dalam hal perhitungan penjualan, pembuatan laporan dan penyimpanan data.*

**Kata kunci :** *Metodologi Berorientasi Obyek, Penjualan, Tommy Photo*

## **1. PENDAHULUAN**

Pada era globalisasi kini dan kemajuan teknologi informasi yang sangat cepat telah membawa pengaruh besar bagi kehidupan manusia. Sistem informasi berperan penting dalam semua aspek kehidupan terutama bagi mereka yang menekuni dunia bisnis. Dengan memanfaatkan sistem informasi ini, akan membawa pengaruh besar untuk suatu perusahaan, antara lain untuk meningkatkan efisien kerja dan kemajuan perusahaan, tentunya ini sangat bermanfaat pada suatu bidang usaha dalam menghadapi persaingan usaha yang semakin kompetitif. Ketepatan dan kecepatan pengolahan data dari setiap transaksi yang terjadi pada suatu bidang usaha tersebut menjadi salah satu kunci untuk dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat.

Penulis mengadakan riset di toko Tommy Photo merupakan suatu bidang usaha yang bergerak dalam bidang jasa pencetakan foto, photo copy dan penjualan berbagai barang. Toko Tommy Photo membutuhkan keberadaan sistem informasi yang akurat dan handal yang cukup memadai untuk membantu sistem penjualan. Pengolahan data yang belum terstruktur dengan baik mempunyai banyak kelemahan. Selain membutuhkan waktu yang cukup lama, keakuratan informasi juga masih diragukan karena kesalahan yang mungkin dilakukan oleh manusia.

Dengan dukungan yang ada sekarang ini, pengolahan data dapat dilakukan secara komputerisasi yang berupa suatu sistem informasi sebagai pendukung dalam pemenuhan kebutuhan informasi yang cepat dan akurat.

Adapun masalah yang sering terjadi pada toko Tommy Photo yaitu :

- a. Sering terjadi kesalahan pencatatan dan perhitungan penjualan
- b. Tidak ada penyimpanan data yang lengkap sehingga menyebabkan hilangnya data
- c. Tidak adanya pencatatan laporan retur sehingga sulit mengetahui informasi transaksi retur jika sewaktu – waktu diperlukan
- d. Dalam pembuatan laporan sering terjadi ketidakakuratan data laporan

### **1.1. Tujuan Penulisan**

- a. Dibuatkan sistem yang sudah terkomputerisasi pada sistem informasi penjualan pada toko Tommy Photo sesuai dengan kebutuhan dan sebuah database untuk menyimpan data agar mempermudah dalam pencarian data apabila dibutuhkan
- b. Mempercepat kinerja dalam hal pencatatan data penjualan barang sehingga memperkecil terjadinya kehilangan data
- c. Memberikan kemudahan dan keakuratan dalam pembuatan laporan sebagai pertimbangan dan dukungan untuk proses pengambilan keputusan bagi pemilik toko Tommy Photo
- d. Meminimalisir kesalahan dalam pencatatan data, transaksi dan pembuatan laporan
- e. Pembuatan laporan menjadi lebih cepat dan efisien

## **2. STUDI LITERATUR**

Sistem informasi berasal dari kata sistem dan informasi. Sistem adalah setiap kesatuan secara konseptual atau fisik yang terdiri dari bagian-bagian dalam keadaan saling tergantung sama lainnya [1].

Informasi merupakan hal yang sangat penting bagi suatu organisasi. Kualitas informasi yang didapat akan berbanding lurus dengan kualitas keputusan yang diambil oleh pihak manajemen pada suatu organisasi. Informasi adalah suatu kesatuan yang tampak maupun tidak tampak fungsinya untuk menguangi ketidakpastian suatu keadaan atau peristiwa di masa depan. Informasi terdiri dari data yang telah diambil dan diolah untuk tujuan informatif sebagai kesimpulan, argumen, atau dasar dalam pengambilan keputusan [1].

Sistem Informasi adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan yang bekerja untuk mengumpulkan dan menyimpan data serta mengolahnya menjadi informasi yang berguna. Sistem informasi merupakan hal penunjang yang sangat penting bagi semua tingkat manajemen disuatu organisasi dalam pengambilan keputusan [2].

### 2.1 Konsep Dasar Analisa Sistem

Analisa sistem dapat diartikan sebagai suatu proses untuk memahami sistem yang ada, dengan menganalisa jabatan dan uraian tugas (*business users*), proses bisnis (*business process*), ketentuan atau aturan (*business rule*), masalah dan mencari solusinya (*business problem and business solution*), dan rencana-rencana perusahaan (*business plan*) [3].

### 2.2 Konsep Dasar Perancangan Sistem

Perancangan suatu sistem yang baik diperlukan tim penganalisa sistem yang baik pula sehingga dapat merancang suatu sistem yang berdaya guna tinggi. Perancangan sistem adalah suatu fase dimana diperlukan suatu keahlian perancangan untuk elemen – elemen computer yang akan menggunakan sistem, yaitu pemilihan peralatan dan program computer untuk sistem yang baru [4].

### 2.3 Konsep Dasar Berorientasi Obyek

Berorientasi obyek adalah suatu strategi pembangunan perangkat lunak yang mengorganisasikan perangkat lunak sebagai kumpulan obyek yang berisi data dan operasi yang diberlakukan kepadanya [5].

Perancangan berorientasi obyek merupakan proses spesifikasi yang terperinci atau pendefinisian dari kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk. Untuk mengembangkan suatu sistem baru dilakukan dengan menguraikan hubungan proses – proses dalam bentuk diagram.

### 2.4 Pengertian Visual Studio 2008

Merupakan sebuah bahasa pemrograman yang menawarkan *Integrated Development Environment (IDE)*, visual untuk membuat program perangkat lunak berbasis operasi *Microsoft Windows* menggunakan model pemrograman (COM) [6].

### 2.5 Pengenalan MySQL

MySQL adalah Sebuah manajemen *system database server* yang mampu menangani beberapa *User*, yaitu mampu menangani beberapa instruksi dari beberapa *User* dalam satu waktu. Dan, MySQL merekam semua data *User* di dalam sistemnya dalam tabel *User* [7].

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Metode Pengumpulan Data

Berikut adalah tahapan – tahapan dalam pelaksanaan kegiatan penelitian seperti berikut :

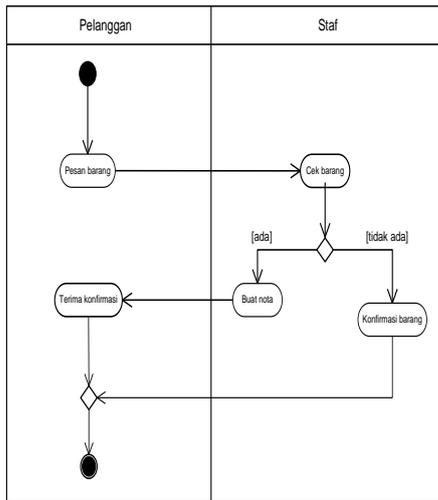
- a. Pengamatan (*Observation*), kegiatan ini dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara pengamatan langsung terhadap hal – hal yang berkaitan dengan masalah yang dibahas
- b. Wawancara (*Interview*), dilakukan untuk mengetahui masalah yang timbul dan yang dialami langsung oleh bagian – bagian yang bersangkutan. Dalam kegiatan ini diajukan pertanyaan lisan dalam usaha untuk melengkapi data – data yang akan diperoleh
- c. Dokumentasi, mengumpulkan data berdasarkan dokumen – dokumen berkaitan yang menjadi obyek penelitian lalu menganalisa dokumen tersebut untuk memperoleh informasi sistem yang akan dibuat
- d. Studi Kepustakaan (*Library Research*), dalam penelitian ini tidak lepas dari data – data yang terdapat dari buku – buku yang menjadi referensi yang sesuai dengan permasalahan yang diamati. Studi ini dilakukan baik melalui buku yang ada di perpustakaan maupun *e-book* serta dari penelitian sejenis terdahulu berupa jurnal, yang nantinya akan dijadikan bahan acuan landasan kegiatan penelitian

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Analisa Sistem

#### a. Activity Diagram

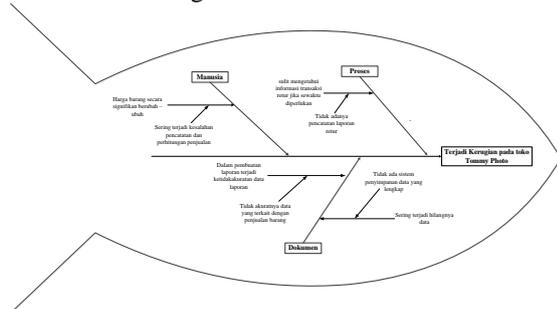
*Activity Diagram* menggambarkan berbagai alur aktivitas di dalam sistem. Berikut ini adalah *Activity Diagram* yang terjadi dalam sistem yang sedang berjalan di toko Tommy Photo :



Gambar 1 : Activity Diagram

Pada gambar 1, proses ini pelanggan memesan barang yang akan dibelinya dengan datang langsung atau melalui telepon, pemesanan disampaikan secara lisan lalu staf melakukan pengecekan barang apabila tersedia maka staf akan membuat nota

b. Fishbone Diagram



Gambar 2 : Fishbone Diagram

Adapun masalah yang dihadapi di toko Tommy Photo saat ini diantaranya :

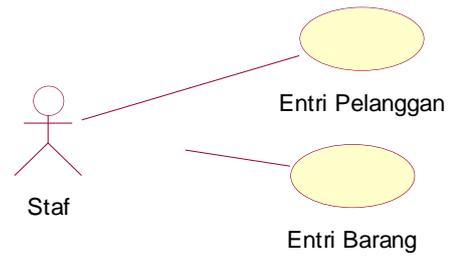
- a. Sering terjadi kesalahan pencatatan dan perhitungan penjualan
- b. Tidak akurat data yang terkait dengan penjualan barang
- c. Sering hilangnya data
- d. Sulit mengetahui informasi transaksi retur jika sewaktu diperlukan

c. Identifikasi Kebutuhan

Setelah menganalisa sistem berjalan serta mengidentifikasi masalah yang terjadi, selanjutnya adalah proses identifikasi kebutuhan

d. Use Case Diagram

Use case diagram menjelaskan fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang dapat menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

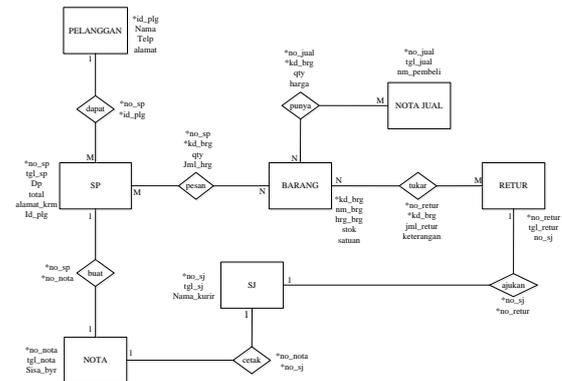


Gambar 3 : Use Case Diagram Master

Pada gambar 3, staf mengentri master data pelanggan dan data barang

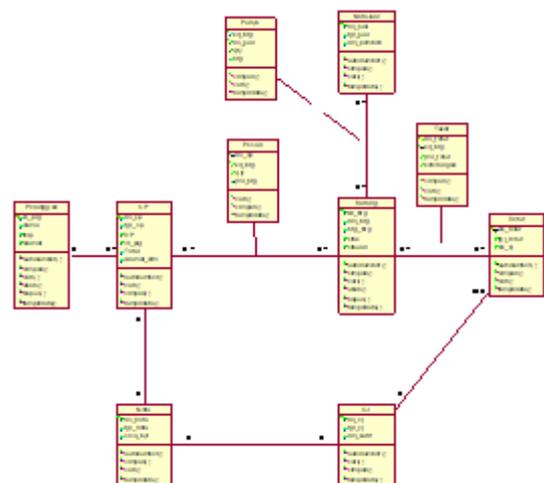
e. Entity Relationship Diagram

Suatu model teknik pendekatan yang menyatakan atau menggambarkan hubungan suatu model, digunakan untuk menunjukkan obyek data (*Entity*) dan hubungan (*Relationship*) yang ada pada entitas berikutnya



Gambar 4 : Entity Relationship Diagram

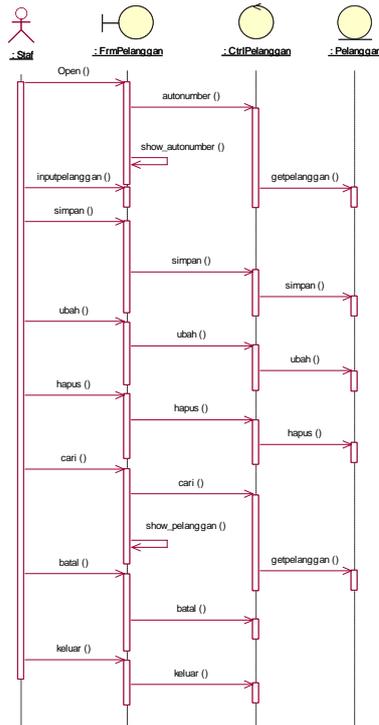
f. Class Diagram



Gambar 5 : Class Diagram

Pada gambar 5, informasi yang disimpan oleh sistem adalah data pelanggan, barang, sp, nota, sj, retur, notajual, tukar, punya dan pesan

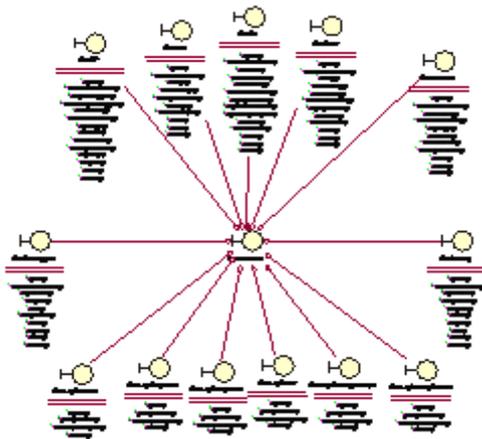




Gambar 9 : Sequence Diagram Entri Data Pelanggan

Pada gambar 9, menjelaskan staf membuka form entri data pelanggan kemudian staf menginput data pelanggan lalu staf menyimpan data pelanggan.

e. Boundary Class



Gambar 10 : Boundary Class

Pada gambar 10, informasi form yang terdapat pada sistem adalah pelanggan, barang, sp, nota, sj, retur, notajual

f. Control Class



Gambar 11 : Control Class

Pada gambar 11, informasi control yang terdapat pada sistem informasi penjualan pada toko Tommy Photo adalah CtrlPelanggan, CtrlBarang, CtrlSP, CtrlSJ, CtrlNota, CtrlRetur, CtrlNotaJual, dsb.

5. KESIMPULAN

Setelah mempelajari beberapa permasalahan yang dihadapi dan juga solusi yang ditawarkan, dapat ditarik beberapa kesimpulan seperti berikut :

- Sistem informasi penjualan pada toko Tommy Photo akan mempersingkat waktu yang digunakan untuk pengolahan data yang dilakukan dalam proses transaksi, pencatatan serta perhitungan
- Dengan adanya sistem informasi penjualan ini dapat menghasilkan laporan seperti laporan penjualan dan rekapitulasi yang diharapkan bermanfaat dalam pengambilan keputusan oleh pemilik toko Tommy Photo
- Memuat penyimpanan data menjadi lebih efektif dan efisien, karena semua data tersimpan kedalam database sehingga jika terjadi kehilangan dokumen hal itu tidak menjadi masalah karena data sudah terekam pada database
- Dengan sistem penjualan yang dapat mengetahui laporan retur, sehingga pemilik tahu apa saja barang yang diretur
- Sering terjadi kesalahan dalam pembuatan laporan secara manual dapat dikurangi dan dipercepat dengan adanya sistem yang telah terkomputerisasi

Berdasarkan kesimpulan diatas, untuk menunjang keberhasilan dalam penerapan dan pengoperasian sistem informasi penjualan pada toko Tommy Photo, dibawah ini beberapa hal yang disarankan penulis, diantaranya:

- Perlu adanya personil yang terlatih dan bertanggung jawab yang memelihara dan mengembangkan sistem, sehingga apabila ada

- perubahan atau aturan baru dapat dengan mudah dikembangkan sesuai kebutuhan agar sistem dapat dioperasikan dengan maksimal.
- b. Melakukan *back-up* secara berkala terhadap data-data yang penting untuk menjamin keamanan data.
  - c. Menjalankan prosedur dengan baik dan benar dalam penggunaan sistem penjualan yang penulis sarankan terutama dalam hal pengentrian data harus lebih diperhatikan agar tidak terjadi kesalahan memasukan data.
  - d. Perlu juga ada pengevaluasian dan pengontrolan terhadap sistem yang telah terkomputerisasi, sehingga dapat diketahui kualitas sistem tersebut.
  - e. Mempersiapkan dukungan *hardware* dan *software* yang spesifikasinya dapat mendukung sistem ini dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yulia Djahir, dan Dewi Pratita. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta : Deepublish, 2014
- [2] Hartono, Bambang. *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer*. Jakarta : Rineka Cipta, 2013
- [3] Yakub. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha ilmu, 2012
- [4] Kristanto, P. *Ekologi Industri*. Yogyakarta : Andi offset, 2013
- [5] A.S, Rosa. dan Shalahuddin, M. *Rekayasa Modul Pembelajaran Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Obyek)*. Bandung : Modula, 2011
- [6] Stefano. *Cara Membangun Sistem Informasi Menggunakan VB.Net dan Komponen Dxpperience*. Yogyakarta : Andi Offset, 2014
- [7] Komputer, Wahana. *Panduan Belajar MySQL Database Server*. Jakarta : Media Kita, 2010