

MERANCANG SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS OBJECT ORIENTED PADA C.V. TRIARGA

Lukman Hakim¹, Ady Widjaja²

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

Email : hakimann@gmail.com , Ady_w168@yahoo.co.id

ABSTRAK

CV. TRIARGA adalah perusahaan dagang yang bergerak di bidang penjualan alat – alat *outdoor*. Masalah yang Sering dihadapi di toko tersebut antara lain tidak adanya laporan pengiriman, tidak adanya laporan retur, tidak adanya laporan penjualan, tidak adanya laporan tagihan pembayaran, tidak adanya laporan rekapitulasi barang terlaris, tidak adanya laporan pendapatan. Tidak adanya laporan tersebut akan membuat pemilik toko sulit mengetahui informasi. Dan di dalam proses penjualannya masih dilakukan secara manual yang besar kemungkinan terjadi kesalahan dalam proses penjualan. Dengan adanya permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu sistem yang terkomputerisasi sehingga dapat memberikan informasi yang tepat, cepat dan akurat yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan yang menunjang jalannya aktifitas transaksi dan pembuatan laporan. Berdasarkan hal tersebut, penulis memilih judul “**MERANCANG SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS OBJECT ORIENTED PADA CV. TRIARGA**” dan diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic.NET 2008* dan menggunakan *database MySQL-Front*. Dengan sistem yang sudah terkomputerisasi diharapkan dapat membantu kegiatan pengolahan dan pengontrolan data transaksi. Sistem komputerisasi dapat menghasilkan data lebih akurat, relevan dan tepat waktu yang dibutuhkan manajemen dalam pengambilan keputusan. Dengan sistem komputerisasi diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat proses penjualan didalam CV. TRIARGA.

Kata kunci : Sistem Informasi Penjualan, *Object Oriented*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat di era globalisasi ini, maka begitu juga dengan berbagai media informasi yang semakin canggih sehingga arus informasi menjadi sangat cepat dalam penyampaiannya kepada masyarakat. Begitupun pada CV. TRIARGA yang menuntut pengerjaan untuk tepat, cepat, dan akurat dalam mengambil keputusan. Dengan adanya berbagai macam tuntutan dalam menghadapi persaingan, dibutuhkan suatu sistem yang dapat menunjang agar dapat mempermudah semua proses manual menjadi terkomputerisasi sehingga dapat mengolah data menjadi lebih baik dan informasi yang dihasilkan menjadi lebih akurat.

Kelebihan lain dari teknologi juga dapat mengurangi potensi terjadinya kesalahan pengolahan data dibanding pengolahan data secara manual, tapi tentunya semua ini tergantung dari kualitas sumber daya manusia yang mengoperasikan teknologi.

Oleh karena itu, CV. TRIARGA berencana untuk membuat suatu sistem informasi penjualan yang baik untuk mendukung kelancaran jalannya bisnis dibidang usahanya tersebut.

Oleh karena itu, solusi yang penulis berikan adalah membantu memberikan pemecahan masalah yang terjadi dalam proses pengolahan penjualan pada CV. TRIARGA. Berdasarkan hak tersebut,

maka dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis mengambil judul “ **MERANCANG SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS OBJECT ORIENTED PADA CV. TRIARGA**”

1.2 Masalah

Adapun masalah yang ada pada CV. TRIARGA pada proses penjualan saat ini yaitu:

- a. Pemilik kesulitan mengetahui barang apa saja yang laris terjual. Karena tidak ada informasi laporan rekapitulasi penjualan barang terlaris
- b. Pemilik sulit untuk melakukan pengambilan keputusan. Karena penyajian laporan bulanan yang kurang akurat
- c. Dokumen memungkinkan terjadinya selip/hilang/rusak. Karena masih berupa arsip – arsip kertas.
- d. Sering terjadi kesalahan dalam pencatatan data karena kurang teliti.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan

a. Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan rancangan sistem informasi penjualan pada CV. TRIARGA ini adalah sebagai berikut:

- 1). Dengan sistem yang sudah terkomputerisasi, memudahkan pemilik mengambil keputusan terkait barang yang paling laris terjual karena adanya laporan rekapitulasi barang terlaris
- 2). Memudahkan pemilik mengetahui hasil pendapatan setiap bulannya sehingga pemilik

dapat mengambil keputusan-keputusan guna kelancaran usahanya.

- 3). Merancang sistem informasi yang dapat meningkatkan mutu pelayanan terhadap pencarian data dan informasi yang diperlukan staf.
- 4). Merancang sistem informasi yang dapat membuat penyajian0 laporan menjadi lebih mudah dan cepat, karena tidak perlu lagi merekap data secara manual.

b. Manfaat Penulisan

- 1). Proses pengolahan data menghemat waktu menjadi efisien dan cepat. Sehingga data menjadi lebih akurat.
- 2). Pemilik dapat mengetahui hasil pendapatan setiap bulannya.
- 3). Penyajian laporan menjadi menghemat waktu, cepat dan akurat.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem

Dalam menyusun dan merancang sistem informasi terdapat beberapa konsep yang dapat dijadikan acuan dan landasan, dimana konsep-konsep tersebut merupakan teori yang berhubungan dengan perancangan sistem informasi serta pemecahan masalah yang ada.

a. Pengertian Sistem

Menurut Indrajani (2011:3) dalam buku yang berjudul Perancangan Basis Data Dalam *All in 1*, "Sistem informasi merupakan kombinasi teratur apapun dari orang-orang, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi, dan sumber daya data, yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi".

b. Karakteristik Sistem

Menurut Sutabri (2012:20) dalam buku Konsep Sistem Informasi menjelaskan bahwa "Model umum sebuah sistem adalah input, proses, dan output. Hal ini merupakan konsep sebuah sistem yang sangat sederhana sebab sebuah sistem dapat mempunyai beberapa masukan dan keluaran. Selain itu, sebuah sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem". Karakteristik sistem yang dimaksud adalah sebagai berikut :

2.2 Konsep Dasar Informasi

a. Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan. Sebagaimana perannya, pengguna membuat keputusan yang lebih baik sebagai kuantitas dan kualitas dari peningkatan informasi". (Marshall dan steinbart, 2015: 4).

b. Kualitas Informasi

Menurut Tata Sutabri (2012 : 13) dalam buku Konsep Sistem Informasi menjelaskan bahwa, Kualitas informasi tergantung dari tiga hal yaitu seperti yang dijelaskan berikut ini, informasi yang dihasilkan harus :

2.3 Konsep Dasar Berorientasi Obyek

Menurut Shelly dan Rosenblatt didalam bukunya yang berjudul "*System Analysis and Design Eight Edition Boston* " UML didefinisikan sebagai "*Unified Modelling Language (UML)* merupakan metode yang luas digunakan untuk *memvisualisasikan* dan mendokumentasikan *desain* perangkat lunak sebuah sistem" (Shelly dan Rosenblatt, 2010 :147). Hal ini disebabkan karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan pengembangan sistem untuk membuat *blueprint* dalam bentuk baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif.

2.4 Analisa Berorientasi Obyek

Dalam melakukan analisa dan perancangan sistem berorientasi obyek penulis menggunakan bantuan UML (*Unified Modelling Language*).

a. Analisa berorientasi obyek (*Object Oriented Analysis*)

Analisa berorientasi obyek adalah cara baru dalam memikirkan suatu masalah dengan menggunakan model yang dibuat menurut konsep sekitar dunia nyata. Dasar pembuatan adalah obyek yang merupakan kombinasi antar sktruktur data dan perilaku dalam satu entitas.

2.5 Teori Pendukung

a. Pengertian Penjualan

Menurut Arief Sugiono, Yanuar Nanok Soenarno, dan SynthiaMadya Kusumawati (2010:133) dalam buku berjudul Akuntansi dan pelaporan keuangan: untuk bisnis skala kecil dan menengah menjelaskan bahwa " Penjualan bersih merupakan selisih antara penjualan baik yang dilakukan secara tunai maupun kredit dengan retur penjualan dan potongan penjualan."

2.6 Perancangan Berorientasi Obyek

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

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

a. Dalam melakukan proses penelitian ditoko CV. TRIARGA ini penulis menggunakan jenis penelitian kualitatif yaitu dengan mendatangi langsung ke sumber data nya. Mengamati secara langsung proses kegiatan bisnis yang terjadi serta mencari informasi kepada pihak-pihak yang terkait yaitu pemilik toko dan staf-staf nya mengenai proses bisnis yang terjadi dalam kegiatan sehari-hari. Penulis mengumpulkan data lapangan, menganalisis data, merumuskan hasil informasi yang di dapatkan, serta menyusun rekomendasi untuk perbaikan kinerja dalam bidang bisnis ini.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini, penulis memerlukan data yang dihubungkan dengan topik yang dibahas. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data atau materi penulisan adalah dengan cara:

Metode pengumpulan data yaitu mendapatkan data dengan cara:

a. Pengamatan (Observasi)

Penulis mengumpulkan data dengan cara mengamati langsung tempat riset. Dengan tujuan mengetahui peninjauan ke lokasi penelitian. Penulis dapat mengetahui dengan jelas bagaimana cara kerja dari sistem penjualan pada Toko CV. TRIARGA.

b. Wawancara (Interview)

Mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dengan cara wawancara langsung dengan beberapa staf terkait yang menjadi pembimbing bagi penulis. Mempelajari dan menganalisa sistem yang sedang berjalan serta mendapatkan data langsung dari sumbernya dengan tanya jawab, dan informasi hasil wawancara diharapkan benar-benar dapat dipertanggung jawabkan atas pernyataan yang diajukan.

c. Analisa Dokumen

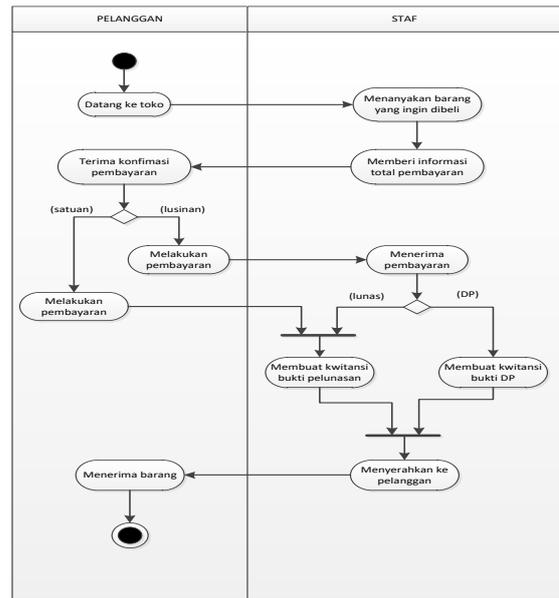
Metode penelitian dengan cara mengumpulkan data berdasarkan dokumen-dokumen berkaitan yang menjadi objek penelitian.

d. Tinjauan Kepustakaan

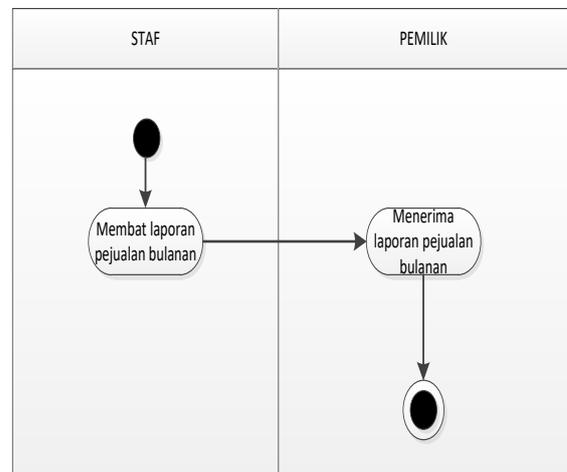
Penulis menggunakan berbagai sumber bacaan, baik buku-buku ilmiah, Jurnal, Prosiding, catatan semasa kuliah terutama yang erat hubungannya dengan topik penulisan ini.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. PROSES BISNIS SISTEM BERJALAN



Gambar 1 :Activity Diagram Proses Pembelian Barang

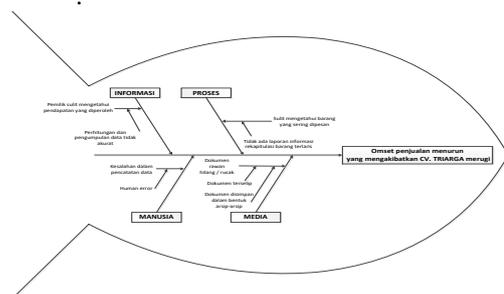


Gambar 2 : Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan

4.2. ANALISA SISTEM USULAN

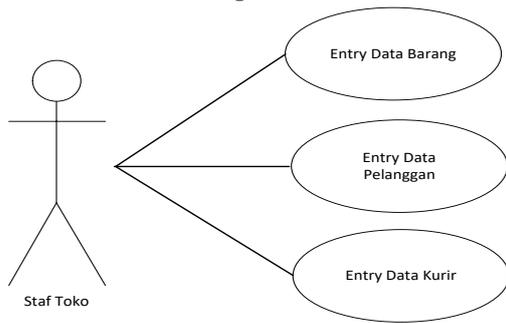
a. Analisa Masalah

Dalam menganalisa masalah yang ada pada penulisan tugas akhir ini dapat digambarkan pada Fishbone Diagram berikut ini:

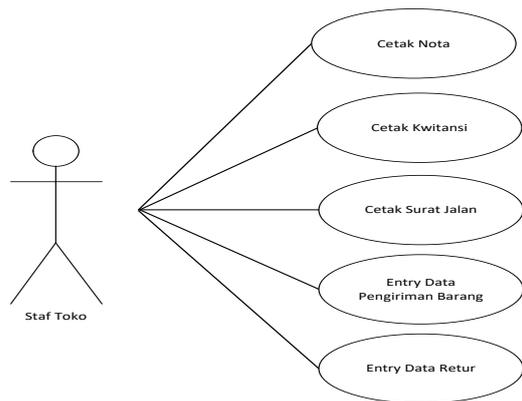


Gambar 3 : Fishbone Diagram

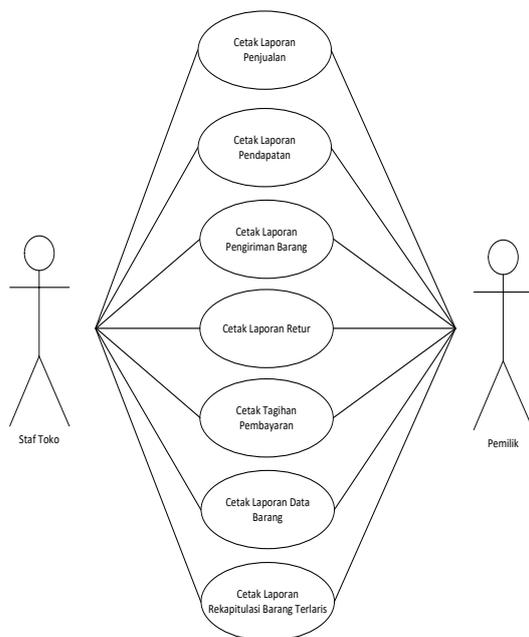
b. Use Case Diagram



Gambar 4 : Use Case Diagram Master

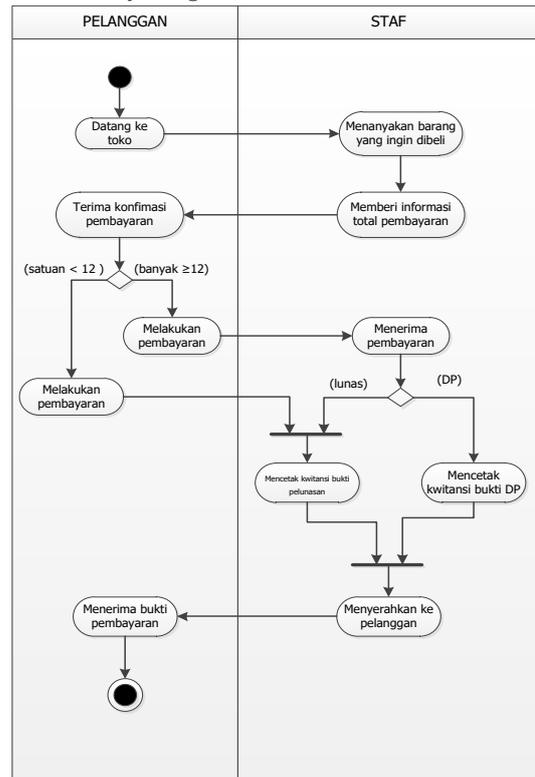


Gambar 5 : Use Case Diagram Transaksi

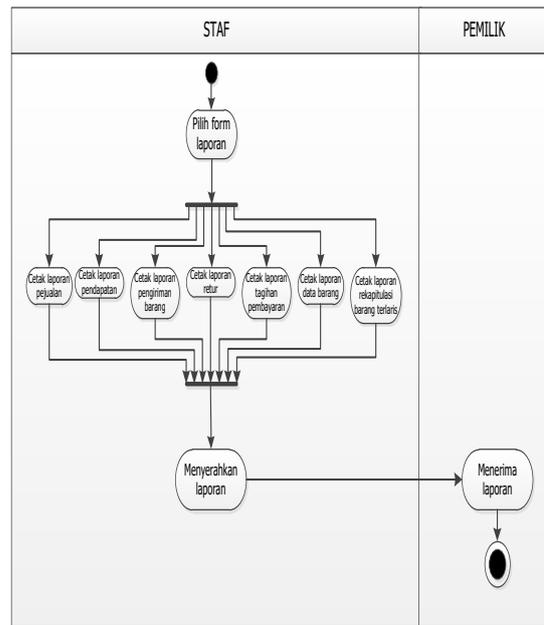


Gambar 6 : Use Case Diagram Laporan

c. Activity Diagram Usulan



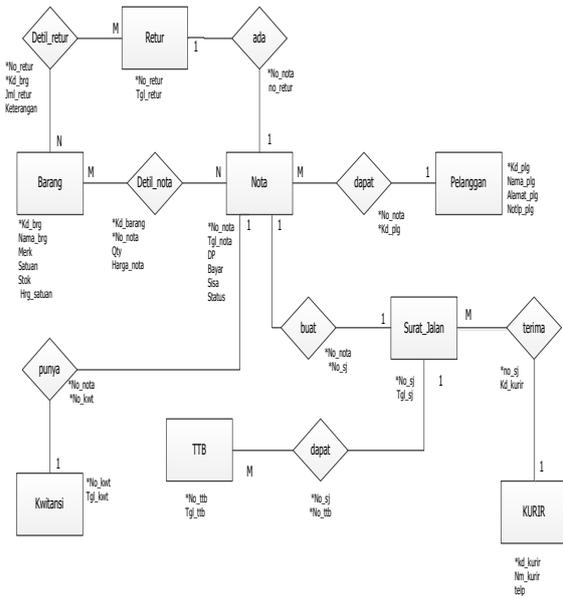
Gambar 7 : Use Case Diagram Pembelian Barang



Gambar 8 : Use Case Diagram Usulan Laporan

4.3. MODEL DATA

Berikut ini adalah ERD yang didapat berdasarkan hasil analisa yang manadapat dilihat pada gambar berikut ini:

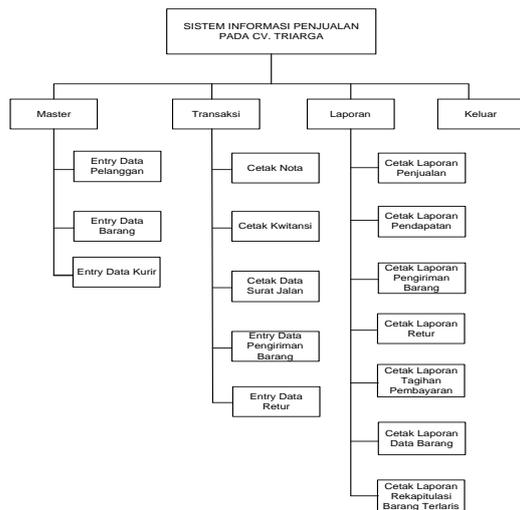


Gambar 9 : Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 11 : Rancangan Layar Menu Utama

4.4. Struktur Tampilan



Gambar 10 : Struktur Tampilan

4.5. Rancangan Layar



Gambar 12 : Rancangan Layar Master

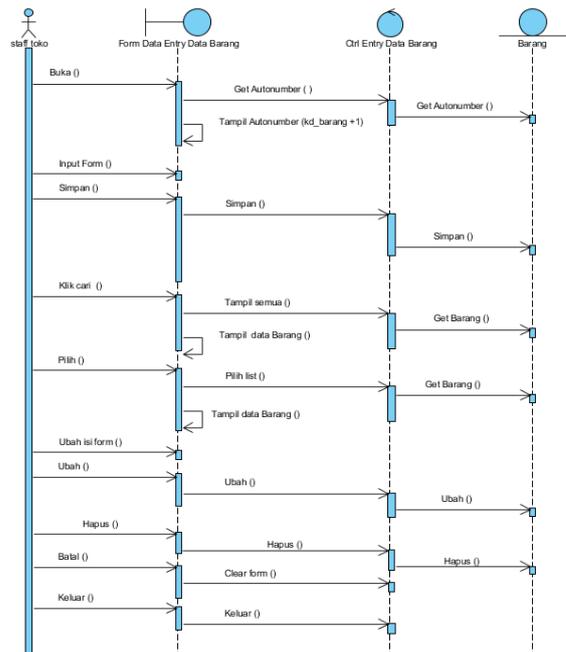
Gambar 13 : Rancangan Layar Transaksi

Gambar 15 : Rancangan Keluaran Cetak Kwitansi

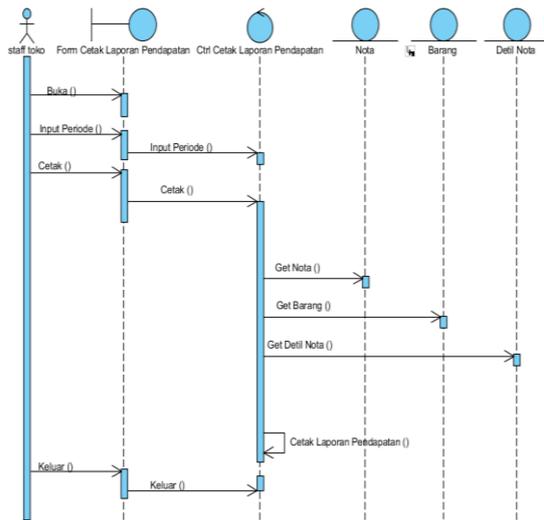
Form Cetak Laporan Penjualan

Gambar 14 : Rancangan Layar Laporan Penjualan

4.6 Sequence Diagram



Gambar 16 : Sequence Diagram Entry Data Barang



Gambar 17 : Sequence Diagram Cetak Laporan Pendapatan

5 PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

- Dengan dibuatnya sistem yang terkomputerisasi ini, diharapkan dapat meningkatkan pelayanan pada CV. TRIARGA.
- Dengan sistem yang terkomputerisasi dapat membantu dalam pembuatan nota, surat jalan, kwitansi yang berfungsi dengan tepat, terperinci dan lebih jelas.
- Dibuatkannya laporan stok barang untuk mengetahui sisa stok barang.
- Dibuatkannya laporan pengiriman guna mengetahui pesanan apa saja yang sudah dikirim.
- Dibuatkannya laporan rekapitulasi barang terlaris untuk mengetahui barang apa saja yang paling sering di beli oleh pelanggan.
- Dibuatkannya laporan pendapatan untuk mengetahui pendapatan dari pembayaran.
- Dibuatkannya *database* supaya tersimpan dengan baik.
- Dibuatkannya laporan tagihan pembayaran untuk mengetahui pelanggan mana saja yang belum melunasi pembayaran pesanan.
- Dibuatkan laporan retur barang untuk mengetahui barang apa saja yang di retur

5.2 SARAN

- Peralatan-peralatan yang digunakan baik itu perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*) hendaknya dapat mendukung sistem yang diusulkan.
- Dalam penerapan sistem komputerisasi dibutuhkan personil-personil yang

terampil, untuk itu perlu dilakukan pelatihan khususnya personil Bagian Penjualan agar sistem yang diusulkan dapat berjalan dengan baik.

- Melakukan proteksi dan back-up data secara periodik untuk mengantisipasi adanya hal-hal yang tidak diinginkan.
- Melakukan pemulihan dan pengoperasian sistem, sehingga terjadinya kesalahan yang berhubungan dengan sistem yang sedang berjalan dapat diketahui.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S Rosa dan M. Shalahuddin. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Obyek*. Bandung : Informatika, 2011.
- Mulyanto, Agus. *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009.
- Mulyadi. *Sistem Akuntansi*. Jakarta : Salemba Empat, 2008.
- Mustakini, Jogiyanto Hartono. *Sistem Informasi Teknologi*. Yogyakarta: Andi Offset, 2009.
- Puspitawati, Dewi. *Sistem Informasi Akuntansi* . Yogyakarta : Graha Ilmu, 2010.
- Sutabri, Tata. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset, 2012.
- _____. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset, 2012.
- Shelly and Rosenblatt. *Sistem Analysis and Design Eight edition Boston*. USA : Course Technology, 2010.
- Shelly, Garry. B., Harry J. Rosenblatt. *Sistem Analysis and Design, eight edition*, Boston : Course Technology, 2010.
- Yakub. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2012.