

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN TOKO ELISA RIZKI DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Dino Uswara¹⁾, Hestya Patrie²⁾

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

Jln. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan

E-mail: dynouzwar30@gmail.com¹⁾, hestya.ubl@gmail.com²⁾

Abstrak

Toko Elisa Rizki adalah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan pakaian muslim wanita. Dimana dalam Toko Elisa Rizki terdapat bagian penjualan. Usaha ini telah mengalami perkembangan yang cukup baik meskipun masih menggunakan sistem penjualan yang sederhana. Untuk pengolahan data pada Toko Elisa Rizki saat ini masih belum terkomputerisasi, sehingga kesulitan dengan adanya dokumen yang banyak, misalnya kesulitan dalam pencarian data, kesalahan perhitungan, dan penyusunan laporan. Dengan adanya permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu sistem terkomputerisasi sehingga dapat memberikan informasi dengan cepat, tepat dan dapat mengambil keputusan yang menunjang jalannya aktifitas transaksi dan pembuatan laporan. Berdasarkan hal tersebut, penulis memilih judul "Analisa Dan Perancangan Sistem Informaso Pembelian Dan Penjualan Pada Toko Elisa Rizki Dengan Metodologi Berorientasi Obyek" yang diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic.NET 2008 dan menggunakan database MySQL. Sistem ini mendukung kegiatan penjualan mulai dari penyimpanan data penjualan, cetakan bukti transaksi serta berbagai macam laporan penjualan. Diharapkan dengan digunakannya sistem yang terkomputerisasi pada Toko Elisa Rizki dapat mengatasi kendala dan hambatan dalam proses penjualan, serta juga dalam keterlambatan pengolahan data.

Kata kunci : sistem informasi pembelian dan penjualan pakaian, metodologi berorientasi obyek

1. PENDAHULUAN

Perkembangan zaman era modern teknologi informasi yang semakin pesat, mengharuskan toko atau instansi untuk memberikan pelayanan informasi yang lebih cepat dan efisien. Dengan kemajuan teknologi informasi untuk mendukung kegiatan penjualan yang terkomputerisasi dapat memudahkan proses pengolahan data, transaksi sampai pembuatan laporan penjualan. Toko Elisa Rizki bergerak dalam bidang penjualan Busana Muslim Perempuan. Sejauh ini proses transaksi penjualan masih manual, setiap transaksi penjualan yang dilakukan hanya mencatat untuk menyimpan data penjualan. Hal ini kurang efektif kemungkinan terjadi kesalahan saat proses transaksi penjualan dan pembelian. Maka dari itu penulis bermaksud melakukan penelitian lebih lanjut untuk menganalisa sistem berjalan dan membuat suatu rancangan sistem penjualan yang lebih baik secara terkomputerisasi untuk memudahkan dalam pencarian informasi. Dengan ini penulis memilih judul "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Pada Toko Elisa Rizki Dengan Metodologi Berorientasi Obyek".

Menurut [1], dalam buku yang berjudul pengantar dan sistem basis data, "Sistem informasi merupakan kombinasi yang teratur dari orang-orang, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi, dan juga sumber daya data, yang mengumpulkan, mengubah, menyebarkan informasi dalam organisasi".

Adapun [2], mengungkapkan: "Informasi adalah data yang sudah dikelola dan telah di proses untuk memberikan arti dan untuk memperbaiki proses pengambilan keputusan yang baik sebagai kuantitas dan kualitas dari peningkatan informasi".

"Sistem informasi adalah sistem yang dimana didalamnya terdapat suatu organisasi yang saling mempertemukan keutuhan pengolahan data transaksi harian untuk mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi pada organisasi untuk menyediakan laporan yang diperlukan oleh pihak tertentu" [3].

Analisa berorientasi obyek adalah cara baru dalam memikirkan sebuah masalah dengan metode konseptual yang dibuat menurut konsep dunia nyata. Dasar pembuatan adalah obyek yang merupakan kombinasi antar sktruktur data dan perilaku dalam satu entitas. Analisa berorientasi obyek (OOA) dimulai dengan menyatakan suatu masalah, analisis menggunakan suatu model dari situasi dunia nyata, menggambarkan sifat penting. Model analisis adalah abstraksi yang ringkas dan tepat yang dilakukan oleh sistem dan bagaimana sistem melakukannya [4].

Fishbone Diagram atau tulang ikan, juga disebut *Diagram Ishikawa* yang telah dibuat di Jepang oleh Dr. Kaoru Ishikawa sekitar tahun 1960-an. Mengapa *Diagram* ini dinamai *fishbone* karena diagram ini menyerupai kerangka tulang ikan yang bagian-bagiannya meliputi kepala, sirip, dan duri ikan. Diagram ini berbentuk seperti ikan dengan tulang ikan moncong kepalanya menghadap

kearah kanan, diagram ini akan menunjukkan dampak atau akibat dari permasalahan dan berbagai penyebab atau akibat yang akan ditulis sebagai moncong kepala. Sedangkan tulang ikan diisi oleh sebab-sebab sesuai dengan pendekatan dan permasalahan yang terjadi. Menurut [5].

2.1 Studi Literatur

Pada Penelitian oleh [6], dengan judul “Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Pada Putra Motor Oka Pacitan”. Penelitian ini untuk menghasilkan sistem informasi pada Putra Motor Oka dalam mempercepat proses pengolahan data pembelian dan penjualan. Penelitian di kembangkan dengan menggunakan sebuah aplikasi berbasis desktop yaitu menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dan didukung juga dengan database Microsoft Access.

Pada Penulisan ini, penulis membuat judul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pemesanan dan Pembelian Pada Toko Cahaya Murni Pacitan” ISSN 2302-5700 dengan tujuan membantu proses penjualan, dan pembelian pada Toko Cahaya Murni Kota Pacitan berjalan dengan efektif. Penelitian ini dikembangkan dengan aplikasi berbasis desktop dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2008 dan MySQL sebagai database-nya. Sistem yang akan dibuat ini untuk mempercepat kinerja bagian penjualan dalam mendapatkan informasi yang dibuat, dapat menangani proses penjualan, pemesanan, dan pembelian serta menghasilkan laporan-laporan yang dibutuhkan. Salah satu laporan yang dihasilkan adalah laporan rekapitulasi barang yang disajikan dalam bentuk grafik.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Identifikasi

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa proses yang dilakukan dalam identifikasi kebutuhan pada Toko Elisa Rizki diantaranya:

- Memahami permasalahan yang dihadapi Toko Elisa Rizki Thamrin City dan hasil identifikasi masalah digambarkan menggunakan *fishbone diagram*, dimana pada diagram tersebut akan terlihat sebab dan akibat dari permasalahan yang sedang terjadi.
- Menganalisa proses bisnis berjalan berdasarkan wawancara dan dokumen yang ada kemudian hasil analisa akan digambarkan dengan menggunakan model data Use Case Diagram dan *Activity Diagram*.
- Menggambar model sistem dengan Entity Relationship Diagram (ERD) lalu ditransformasi menjadi *Logical Record Structure* (LRS).
- Metode Pengembangan yang digunakan dalam membuat suatu sistem informasi ini adalah metode *Waterfall*. Menurut Rosa, Shalahuddin (2013:28) “model SDLC air terjun (*waterfall*)

sering disebut model sikuensial linier, atau alur hidup. Model air terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak atau terurut dimulai dari hasil analisis, desain, coding, dan pengujian pada tahap pendukung.

2.2 Metodologi Pengumpulan Data

Untuk menyelesaikan permasalahan pada Pada Toko Elisa Rizki, penelitian ini telah Menggunakan beberapa metode pengumpulan data untuk dapat memperoleh keterangan dari sistem yang sedang berjalan saat ini dengan menggunakan metode observasi, wawancara, hasil analisa dokumen dan studi kepustakaan.

2.3 Implementasi Sistem

Implementasi sistem yang menggunakan bahasa pemrograman *Visual Studio2008* dengan database MySQL agar dapat berfungsi dengan baik sebagaimana yang diharapkan dan untuk mengetahui efektifitas informasi yang disajikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem

a. Profil

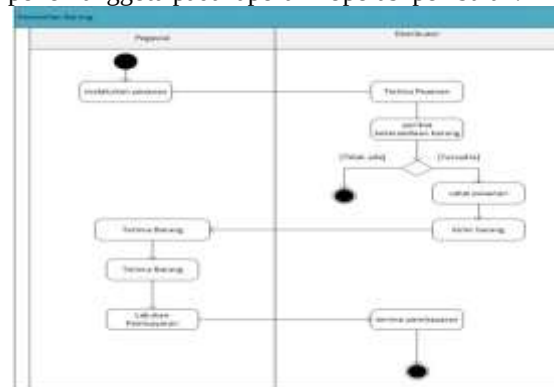
Toko Baju Elisa Rizki adalah salah satu industri yang bergerak pada bidang penjualan busana Muslim. Toko Baju Elisa Rizki didirikan pada tahun 2008, yang beralamat di Jl. K.H. Mas Mansyur, Kebon Melati Blok F5 Lt.1 No. 1, Thamrin City – Jakarta Pusat.

b. Analisa Sistem Berjalan

Proses yang terjadi pada Toko Elisa Rizki adalah sebagai berikut:

1) Proses Pembelian Barang

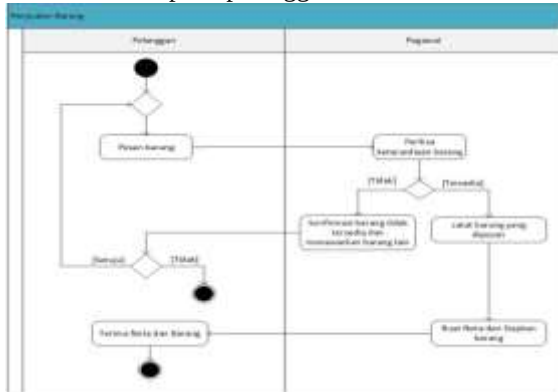
Pegawai melakukan pembelian melalui telepon, lalu pihak distributor akan menerima pesanan barang dan memeriksa ketersediaan barang, jika barang tidak tersedia maka distributor akan mengkonfirmasi, jika barang tersedia maka Distributor akan konfirmasi dan mencatat ke surat pesanan. Kemudian pembayaran akan dilakukan setelah barang sampai Ditoko.uang simpanan pokok anggota pada laporan koperasi per-bulan.



Gambar 1. Proses Pembelian Barang

2) Proses Penjualan Barang

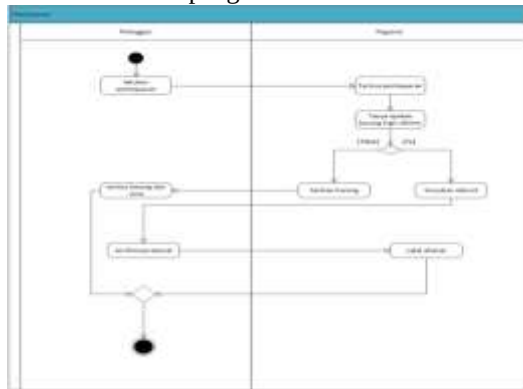
Pelanggan datang langsung ke toko dan memesan barang yang akan dibeli kepada pegawai, kemudian pegawai akan melakukan pengecekan ketersediaan barang, jika barang tidak tersedia maka pegawai akan menawarkan barang yang lain kepada pelanggan, jika barang tersedia maka pegawai akan menyiapkan barang yang dibeli oleh pelanggan, setelah itu membuat nota dan memberikan kepada pelanggan.



Gambar 2. Proses Penjualan Barang

3) Proses Pembayaran

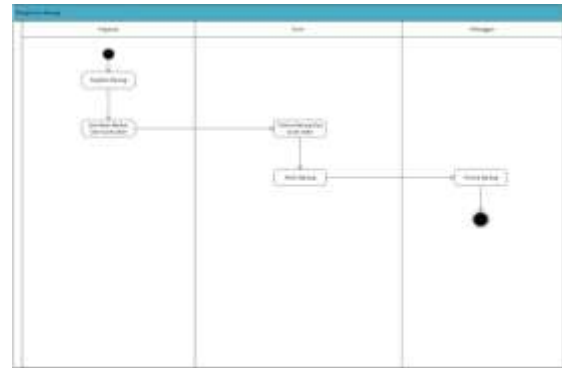
Pelanggan melakukan pembayaran sesuai berdasarkan nota kepada pegawai. Lalu pegawai akan menanyakan apakah barang yang dibeli akan dibawa sendiri atau ingin dikirim, jika ingin dibawa sendiri pegawai akan langsung memberikan barang. Tetapi jika ingin dikirim, pelanggan harus konfirmasi alamat pengiriman.



Gambar 3. Proses Pembayaran

4) Proses Pengiriman Barang

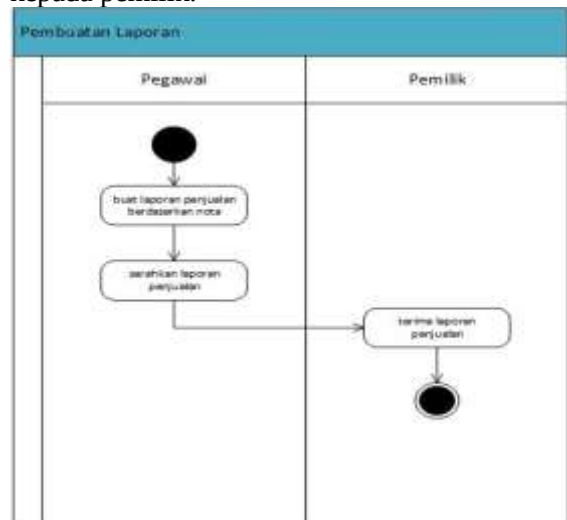
Pegawai menyiapkan barang untuk dikirimkan ke alamat yang tertera pada surat jalan. Pegawai menyerahkan barang dan surat jalan kepada kurir, kemudian kurir mengirimkan barang kepada pelanggan.



Gambar 4. Proses Pengiriman Barang

5) Proses Pembuatan Laporan

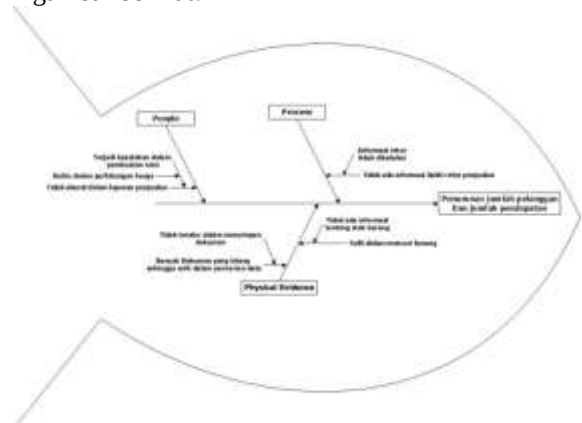
Setiap akhir bulan Pegawai membuat laporan penjualan yang kemudian diserahkan kepada pemilik.



Gambar 5. Pembuatan laporan

c. Analisa Masalah

Untuk menganalisa masalah dapat dilihat pada gambar berikut:

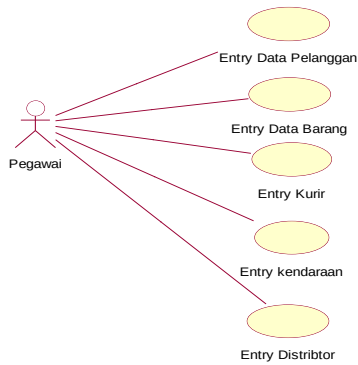


Gambar 7. Fishbone Diagram

3.2 Perancangan Sistem

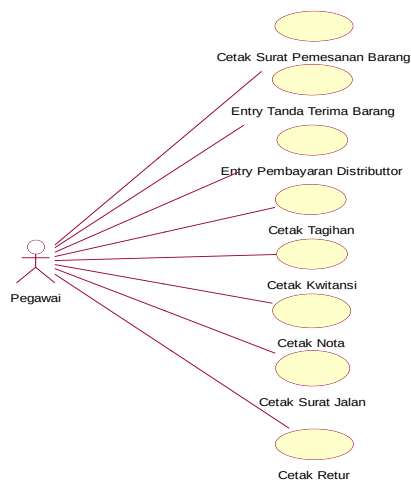
1) Use Case Diagram

a. Use Case Diagram Master



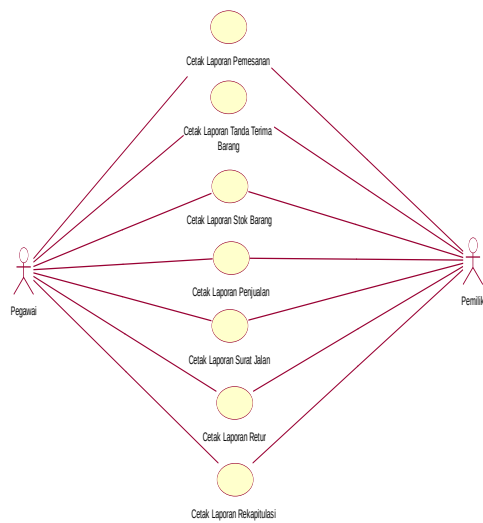
Gambar 8. Use Case Diagram Master

b. Use Case Diagram Transaksi



Gambar 9. Use Case Diagram Transaksi

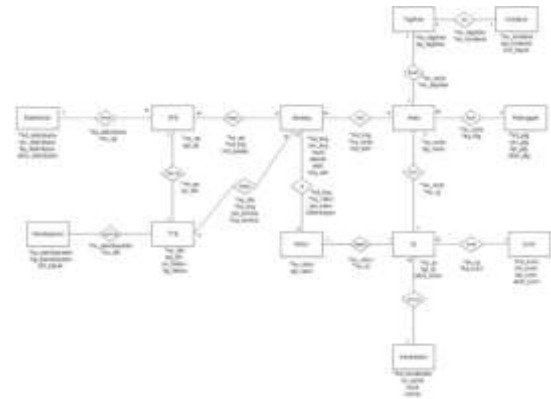
c. Use Case Diagram Laporan



Gambar 10. Use Case Diagram Laporan

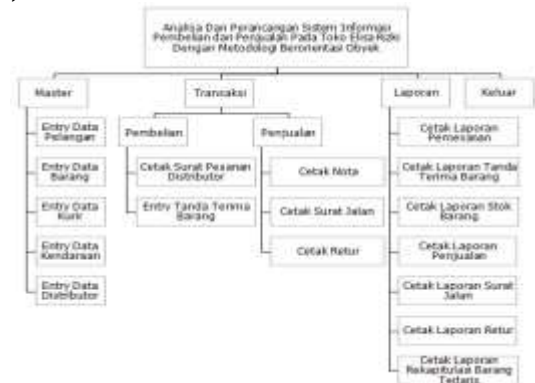
2) Entity Relationship Diagram

Berikut ini merupakan model yang dituangkan dalam bentuk ERD:



Gambar 11. Entity Relationship Diagram (ERD)

3) Struktur Menu



Gambar 12. Struktur menu

4) Rancangan Layar

a. Rancangan Layar Form Master

Gambar 13. Rancangan Form Master Entry Data Barang

b. Rancangan Layar Form Transaksi

Gambar 14. Rancangan Form Transaksi Cetak Nota

c. Rancangan Layar Form Laporan



Gambar 15. Rancangan Form Laporan Cetak Laporan Penjualan

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat dari proses analisis, perancangan dan analisa sistem adalah:

- a. Dengan adanya sistem terkomputerisasi untuk mengurangi kesalahan dalam mencatat dan menghitung yang sering dilakukan oleh manusia (*human error*).
- b. Disediakan Penyimpanan data *database* untuk memudahkan dalam proses penyimpanan, pencarian dan pemeliharaan data, sehingga data penjualan dapat disimpan dengan baik dan proses pencarian data mudah ditemukan.
- c. Fungsi *update* stok, memudahkan dalam mengetahui jumlah stok barang yang ada.
- d. Dibuatkan cetak Surat Jalan, secara komputerisasi yang dapat membantu Pegawai atau pemilik dalam mencari data yang dibutuhkan.
- e. Dengan adanya penyimpanan data retur dan modul cetak laporan retur dapat membantu perusahaan dalam memantau informasi barang yang diretur.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Indrajani. (2011). *Perancangan Basis Data dalam all in 1*, Jakarta: Alex Media Komputindo.
- [2] Romney, M. B. & Steinbart, P. J., (2015). *Sistem Informasi Akuntansi*. Edisi Ketiga Belas. Jakarta: Salemba Empat.
- [3] Sutabari, Tata, and (2013). *Analisis Aistem Informasi*, Yogyakarta: Andi Offset.
- [4] Rosa As dan Shalahuddin, M, (2011). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan berorientasi obyek)*, Bandung: Modula.
- [5] Bose, T.K. (2012). *Application of Fishbone Analysis for Evaluating Supply Chain and Business Process-A Case Study on the SJ James Hospital. Internasional Journal of Managing Value and Supply Chains (IJMVSC) Vol.3 (2)*.
- [6] Rumanta, dan Bambang Eka Purnama. (2013). "Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan pada Toko Oka Putra Pacitan". *Indonesia Jurnal on Computer Science Speed*, ISSN: 1979-9330.
- [7] Winanti, Marlina. B. (2014). *Sistem Infomasi Manajemen*. Bandung.
- [8] Sugiarti, Y., (2013). *Analisis dan Perancangan UML (Unified Modelling Language) Generated VB6*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [9] Thamrin, Abdullah dan Francis Tantri. (2016). *Manajemen Pemasaran*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- [10] Supardi, Yuniar. (2011). *Semua Bisa Menjadi Programmer VB 6 Hingga VB 2008 Case Study*. Jakarta: PT ALEX Media Komputindo
- [11] Arief, M. Rudianto. (2011). *Pemograman Web menggunakan Php dan MySql*. Yogyakarta.
- [12] Widodo, Prabowo Pudjo dan Herlawati. (2011). *Menggunakan UML (Unified Modeling Language)*. Bandung: Informatika