

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA DOTS DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK

Muhammad Siddiq Tanjung¹⁾, Joko Sutrisno²⁾

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
Jl. Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
E-mail : sidiqst@yahoo.com¹⁾, joko.sutrisno@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

DOTS merupakan toko yang bergerak dibidang fesyen yang menjual pakaian wanita. Penjualan pada toko DOTS memiliki 2 jenis barang yang dijual yaitu barang jadi dan barang *custom*. Namun, pendataan dalam proses penjualan pada toko DOTS masih mengalami beberapa kendala. Kesulitan mencari data stok barang, data barang yang paling diminati, data barang yang telah diretur, hingga jumlah pendapatan yang dicatat secara terperinci merupakan kendala yang dialami. Sehingga memperlambat sistematika kerja, memengaruhi kepuasan pelanggan terhadapnya dan membuat pemilik tidak mengetahui informasi keuntungan yang didapat. Sistem komputerisasi dapat membantu menyelesaikan semua kendala dengan memberikan informasi akurat, mempermudah proses pendataan dan penjualan pada toko DOTS. Oleh karena itu dibuatlah sebuah tugas akhir yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan pada DOTS dengan Metodologi Berorientasi Objek". Implementasi menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic.NET 2008 dan menggunakan database MySQL-front. Sistem komputerisasi dalam penulisan Tugas Akhir ini diharapkan dapat menjadi solusi dari masalah atau kendala dan membantu berjalannya proses penjualan menjadi lebih mudah, tepat, dan akurat dalam pendataan yang dibutuhkan oleh toko DOTS.

Kata kunci : Sistem Informasi Penjualan, Berorientasi Objek, DOTS

1. PENDAHULUAN

Perkembangan zaman bertumbuh sangat pesat seiring dengan perkembangan teknologi sistem informasi dan ilmu pengetahuan di era modern ini. Hal itu dikarenakan semua aspek-aspek kehidupan manusia membutuhkan teknologi yang mendukung agar lebih cepat, tepat dan efisien. Teknologi sistem informasi dapat membantu segala proses pemecahan masalah berkaitan dengan penanganan dan pengolahan data dalam sistem jual-beli agar terstruktur dan sistematis.

Busana merupakan salah satu kebutuhan primer manusia. Perkembangan fesyen bergerak sangat cepat dan selalu berubah-ubah mengikuti tren yang berkembang. Memenuhi permintaan pasar akan kebutuhan busana yang mengikuti tren yang fashionable dan ramah lingkungan adalah langkah awal yang mendasari Apriani membuat sebuah clothing line bernama DOTS. Penjualan pada toko DOTS memiliki 2 jenis barang yang dijual yaitu barang jadi dan barang *custom*. Proses pengolahan data yang ada pada DOTS saat ini masih menjadi kendala dikarenakan keterlambatan dan kesalahan data yang kerap terjadi. Kendala dalam pengolahan data mengakibatkan kerugian dan mengecewakan customer. Hal itu juga membuat pemilik toko DOTS tidak dapat mengetahui informasi keuntungan yang didapat.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis membuat sebuah sistem yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan pada DOTS dengan Metodologi Berorientasi Objek", untuk memberikan solusi dari permasalahan yang ada pada clothing line DOTS.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah kumpulan atau grup dari sub sistem, bagian, komponen apapun baik fisik atau non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan saling bekerja sama secara harmonis untuk menggapai satu tujuan tertentu [1].

2.2 Pengertian Penjualan

Penjualan adalah bagian dari promosi, dan promosi adalah salah satu komponen bagian dari keseluruhan sistem pemasaran [2].

2.3 Tujuan Pelaksanaan Penjualan

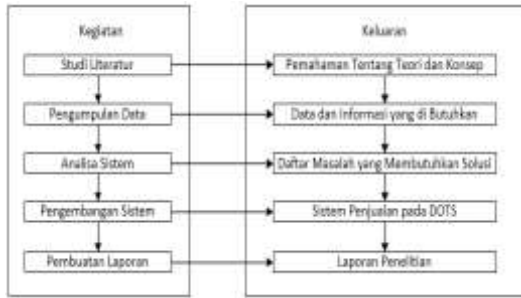
Dalam pelaksanaan penjualan perlu dilakukan penentu kebutuhan. Penentuan kebutuhan ini sangatlah penting guna mendukung kelancaran dalam sistem penjualan, maka perlu dibuat suatu sistem yang dapat memberi layanan dan kemudahan bagi proses kegiatan transaksi penjualan [3].

2.4 Analisa Berorientasi Objek

Analisa berorientasi objek adalah tahapan untuk menganalisa spesifikasi atau kebutuhan sistem yang akan dibangun dan dirancang dengan konsep berorientasi objek [4].

3. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian menjelaskan bagaimana tahap – tahap yang dilakukan dalam penelitian yang penulis jalankan.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

- a. Studi Literatur
Di tahap ini penulis mencari dasar-dasar teori yang diperoleh dari buku, jurnal dan internet untuk melengkapi landasan konsep dan teori, sehingga memiliki dasar keilmuan yang sesuai dengan aturan yang ada.
- b. Pengumpulan Data
Penulis melakukan proses pengumpulan data dengan cara wawancara dan observasi agar dapat mengetahui proses yang berjalan seperti apa, sehingga mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan penulis.
- c. Analisa Sistem
Analisa sistem dilakukan dengan cara identifikasi masalah di sistem berjalan. Dengan hal itu, diharapkan penulis dapat menemukan permasalahan-permasalahan yang terjadi, sehingga penulis dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ada.
- d. Pengembangan Sistem
Waterfall yaitu metode yang penulis pilih untuk mengembangkan sistem.
- e. Pembuatan Laporan
Pada tahapan ini penulis membuat laporan berdasarkan hasil penelitian dengan teknik pengumpulan data yang ada sehingga menjadi laporan penulisan yang memberikan gambaran tentang sistem yang sedang dibangun.

4. PEMBAHASAN

4.1. Ulasan Singkat Organisasi

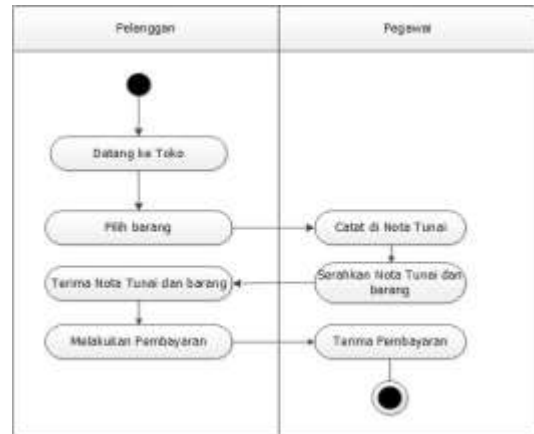
DOTS adalah sebuah *brand clothing line* yang berdiri sejak tahun 2014 yang berada di Jalan Tanah Sereal 18 No.25a, Tanah Sereal Tambora, Jakarta Barat. DOTS menjual pakaian wanita dengan 2 jenis yaitu barang jadi dan barang *custom*.

4.2. Proses Bisnis Berjalan

Prosedur yang digunakan dalam sistem penjualan barang pada DOTS adalah sebagai berikut :

1) Proses Pembelian Barang Jadi

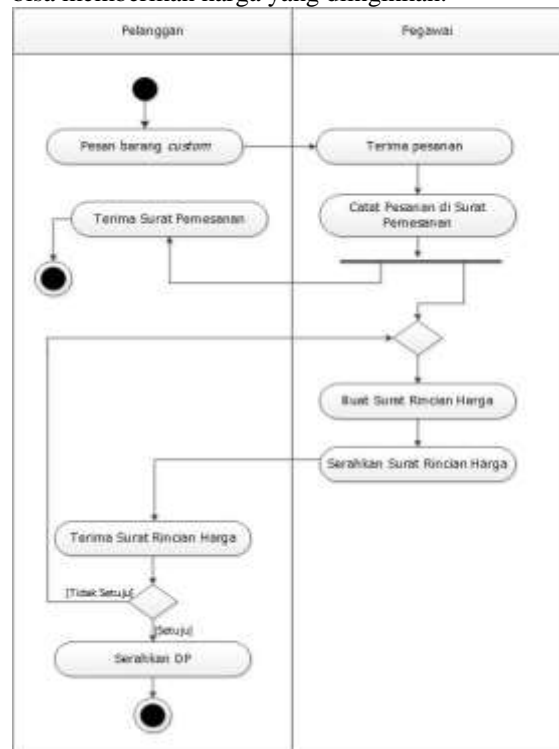
Pelanggan datang ke toko memilih dan membeli barang yang diinginkan, kemudian pegawai mencatat di Nota Tunai. Pegawai menyerahkan barang dan Nota Tunai kepada pelanggan.



Gambar 2. Activity Diagram Proses Pembelian Barang Jadi

2) Proses Pemesanan Barang Custom

Pelanggan datang ke toko memesan barang *custom* yang diinginkan. Kemudian pegawai mencatat pesanan di surat pemesanan dan pelanggan terima surat pemesanan. Setelah melakukan pemesanan barang *custom*, pegawai membuat surat rincian harga yang akan diberikan kepada pelanggan bisa diberikan langsung atau melalui *handphone*. Apabila pelanggan setuju dengan surat rincian harga yang diberikan maka pelanggan memberikan *DP (Down Payment)* secara langsung atau transfer. Jika tidak setuju pelanggan bisa memberikan harga yang diinginkan.

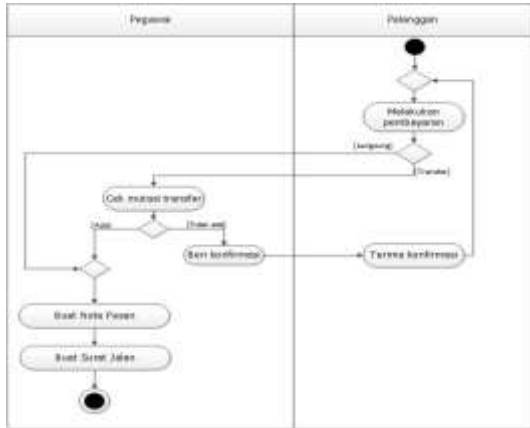


Gambar 3. Activity Diagram Pemesanan Barang Custom

3) Proses Pembayaran

Pelanggan melakukan pembayaran bisa dengan langsung atau transfer, untuk langsung pelanggan bisa datang ke toko lalu pegawai akan mencetak Nota Pesan dan menyerahkannya ke pelanggan.

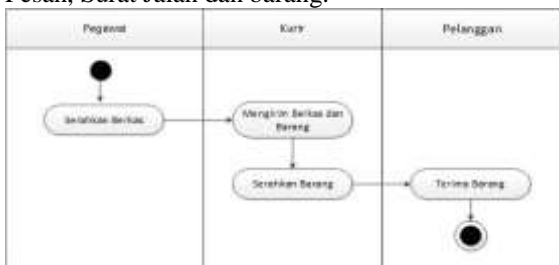
Sedangkan untuk transfer pelanggan melakukan pembayaran transfer lalu pegawai memeriksa mutasi transfer jika ada maka pegawai akan membuat Nota Pesan apabila tidak pegawai akan konfirmasi kepada pelanggan. Setelah membuat Nota Pesan pegawai akan membuat surat jalan yang digunakan untuk pengiriman barang.



Gambar 4. Activity Diagram Proses Pembayaran

4) Proses Pengiriman

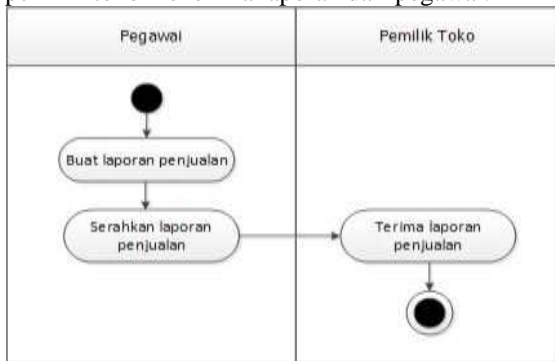
Setelah barang *custom* pesanan pelanggan sudah jadi, pegawai membuat Nota Pesan dan Surat Jalan. Kemudian Nota Pesan, Surat Jalan dan barang diserahkan kepada kurir. Kemudian kurir menerima Nota Pesan, Surat Jalan dan barang. Kurir menyerahkan Nota Pesan, Surat Jalan dan barang kepada pelanggan lalu pelanggan menerima Nota Pesan, Surat Jalan dan barang.



Gambar 5. Activity Diagram Proses Pengiriman

5) Proses Pembuatan Laporan

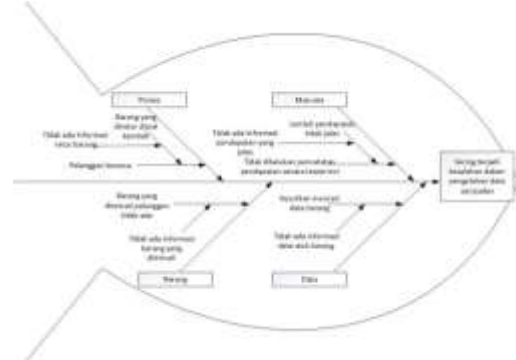
Setiap bulan pegawai membuat laporan penjualan dan diserahkan kepada pemilik toko dan pemilik toko menerima laporan dari pegawai.



Gambar 6. Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan

4.3. Analisis Sistem Usulan

a. Analisis Masalah



Gambar 7. Fishbone Diagram

Berikut penjelasan dari Fishbone Diagram:

Tabel 1. Sebab Akibat

No.	Penyebab	Masalah	Solusi
1.	Manusia	Tidak dilakukan pencatatan pendapatan secara terperinci	Dibuatkan laporan pendapatan barang <i>custom</i> dan barang jadi
2.	Proses	Tidak ada informasi retur barang	Dibuatkan cetak retur barang dan laporan retur barang
3.	Data	Tidak ada informasi data stok barang	Dibuatkan master <i>entry</i> data barang yang terkomputerisasi
4.	Barang	Tidak ada informasi barang yang diminati	Dibuatkan laporan barang yang diminati

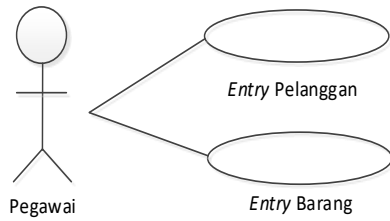
b. Identifikasi Kebutuhan

Ringkasan hasil dari analisa dalam bentuk uraian masalah yang ada, yang dihubungkan dengan proses bisnis untuk perbaikan yang diinginkan dan kebutuhan yang ingin dicapai.

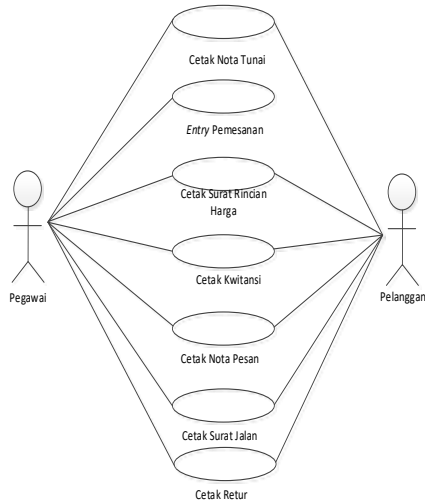
1. Data Barang
2. Data Pelanggan
3. Cetak Pemesanan
4. Entri Pemesanan
5. Cetak Surat Rincian Harga
6. Cetak Nota Pesan
7. Cetak Nota Tunai
8. Cetak Surat Jalan
9. Cetak Retur
10. Laporan Pemesanan
11. Laporan Pendapatan Barang *Custom*
12. Laporan Pendapatan Barang Jadi
13. Laporan Pengiriman
14. Laporan Retur
15. Laporan Rekapitulasi Barang Yang Di Minati

c. Use Case Diagram

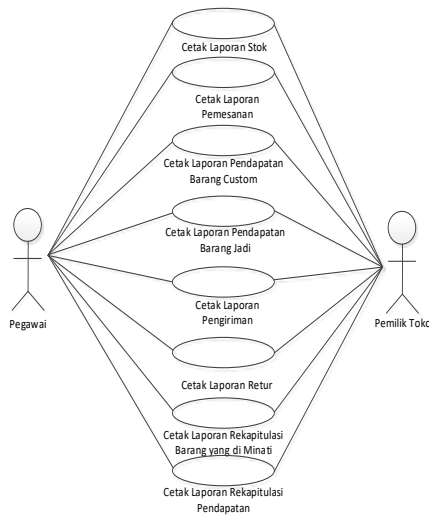
Use case diagram menjelaskan fungsi dari sebuah sistem yang didapatkan dari identifikasi kebutuhan pada tahap sebelumnya. Berikut adalah beberapa contoh dari use case diagram pada sistem usulan.



Gambar 8. Use Case Diagram Master



Gambar 9. Use Case Diagram Transaksi



Gambar 10. Use Case Diagram Laporan

d. Deskripsi Use Case Diagram

Setiap *use case diagram* memiliki penjelasan yang akan dijelaskan melalui deskripsi, berikut adalah deskripsi *use case diagram* dari *use case* cetak surat rincian harga

Use case : Cetak SRH

Actor : Pegawai

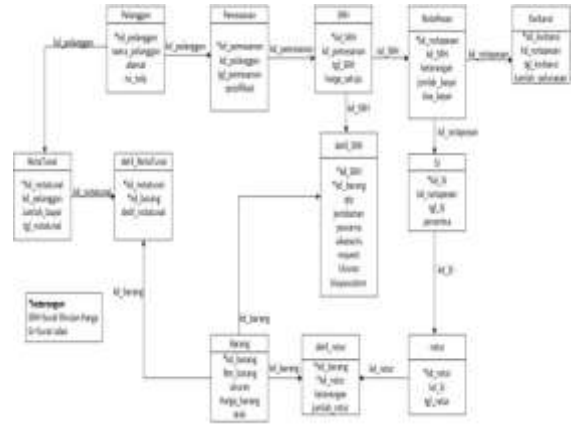
Deskripsi :

Pegawai membuka *form* cetak Surat Rincian Harga, Tombol cari SRH digunakan untuk mencari data SRH yang sudah ada untuk dipilih, Tombol cetak untuk mencetak data, Tombol batal untuk membersihkan layar,

Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari *form* cetak SRH

4.4 Model Data

a. LRS



Gambar 11. Logical Record Structure

b. Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi basis data yang memberikan penjelasan secara detail tentang basis data yang digunakan dalam sistem informasi penjualan adalah sebagai berikut:

- Nama File : Surat Pemesanan
- Media : Harddisk
- Isi : Data Surat Pemesanan
- Organisasi : Index Sequential
- Primary Key : kd_pemesanan
- Panjang Record : 128 byte
- Jumlah Record : 9000 record
- Struktur :

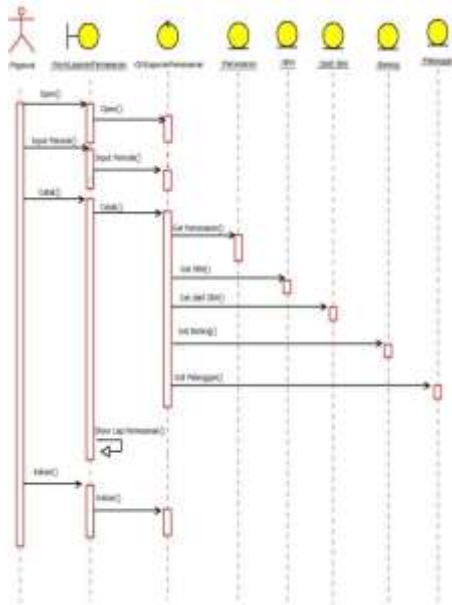
Tabel 2. Tabel Surat Pemesanan

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	Kd_pemesanan	Varchar	6	-	Bersikan kode pemesanan (SP9999)
2.	Kd_pelanggan	Varchar	6	-	Bersikan kode pelanggan (PL9999)
3.	Kd_pegawai	Varchar	6	-	Bersikan kode pegawai (PG99)
4.	Tgl_pemesanan	Date	3	-	Bersikan tanggal pemesanan (dd/mm/yyyy)
5.	Spesifikasi	Varchar	100	-	Bersikan keterangan/spesifikasi isi pemesanan

c. Struktur Menu (Tampilan)

Berisi rancangan tampilan yang ingin ditampilkan dalam rancangan sistem pada DOTS, berikut gambar struktur menu (struktur tampilan):

c. *Sequence Diagram* Cetak Laporan Pemesanan



Gambar 18. *Sequence Diagram* Cetak Laporan Pemesanan

5. KESIMPULAN

Dari laporan penelitian yang sudah diuraikan maka penulis membuat kesimpulan sebagai berikut:

- a. Dengan adanya sistem penjualan yang terkomputerisasi memudahkan pencarian data barang dengan cepat sehingga pelayanan terhadap pelanggan menjadi maksimal
- b. Dapat mengetahui barang yang diminati pelanggan karena adanya laporan barang yang diminati
- c. Mempermudah proses retur barang yang tidak sesuai pesanan karena adanya cetak retur dan laporan retur
- d. Pemilik toko mampu mengetahui jumlah pendapatan terperinci sesuai dengan yang diinginkan seperti pendapatan barang *custom* dan pendapatan barang jadi

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sutanto, Azhar, *Sistem Informasi Akuntansi*, Bandung: Lingga Jaya, 2013.
- [2] Abdullah, dan Tantri, *Manajemen Pemasaran*. Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2016.
- [3] Prof. Dr. PM. Budi Haryono, *Teori-teori Pelaksanaan Pejualan*, 6(10), 14-15, 2013.
- [4] Rosa A.S., M. S., *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatik, 2013.