

# ANALISA DAN DESAIN SISTEM INFORMASI PENJUALAN ALAT LISTRIK DAN ELEKTRONIK MENGGUNAKAN BERBASIS OBJECT ORIENTED

## (Studi Kasus : Toko Listrik Cahaya Bintang)

Eka Saputra<sup>1)</sup>, Ady Widjaja<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 : [ekasaputra441@gmail.com](mailto:ekasaputra441@gmail.com)<sup>1)</sup>, [ady.widjaja@budiluhur.ac.id](mailto:ady.widjaja@budiluhur.ac.id)<sup>2)</sup>

### Abstrak

Penjualan adalah suatu unsur penting dalam badan usaha yang bergerak dibidang perdagangan, karena dengan penjualan diharapkan akan mendapat keuntungan untuk melanjutkan usaha tersebut. Untuk mendukung kegiatan penjualan dibutuhkan sistem penjualan yang terkomputerisasi agar dapat memperlancar proses pengolahan data penjualan. Toko Listrik Cahaya Bintang merupakan salah satu toko listrik yang didirikan oleh Mega Putri Pertiwi. Toko Listrik Cahaya Bintang mempunyai tujuan pelayanan yang baik untuk para pelanggannya. Dengan demikian para pelanggan puas dan ingin melakukan pembelian kembali sehingga transaksi akan meningkat. Pada saat ini penjualan di Toko Listrik Cahaya Bintang dilakukan secara manual mulai dari proses pemesanan sampai pada pembuatan laporan. Hal ini butuh waktu lama serta bisa menyebabkan penurunan omset. Untuk menunjang sistem penjualan pada Toko Listrik Cahaya Bintang agar lebih baik, maka sangat diperlukan adanya sistem informasi komputerisasi dari pada menggunakan sistem manual, hal ini dikarenakan kebutuhan informasi yang lebih akurat dalam menentukan target. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka sistem informasi baru yang telah terkomputerisasi dapat membantu untuk mengatasi masalah yang sering terjadi sehingga kualitas kinerja toko agar lebih meningkat.

**Kata kunci:** Sistem informasi, Penjualan, Berbasis Object Oriented.

### 1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi merupakan bagian penting dalam kegiatan bisnis pada era globalisasi seperti sekarang ini. Teknologi informasi memiliki peranan penting dalam menunjang berkembangnya suatu usaha, karena teknologi informasi mampu mempermudah kegiatan bisnis masyarakat Indonesia. Sebuah usaha untuk memiliki pelayanan yang baik serta memiliki informasi yang akurat dan tepat waktu. Informasi tersebut dapat membantu suatu bisnis dalam melakukan pengambilan keputusan yang berkaitan dengan operasi dan perkembangan usaha. Kebutuhan mengenai informasi yang akurat dan tepat waktu sangat penting untuk dimiliki suatu usaha, terutama pada lingkup usaha dagang.

Selama ini, Toko Listrik Cahaya Bintang masih menggunakan sistem penjualan secara manual. Sistem penjualan dilakukan dengan mencatat transaksi penjualan pada buku yang sekaligus sebagai laporan penjualan Toko Listrik Cahaya B9intang. Catatan ini tidak dapat bertahan lama, karena buku yang digunakan untuk pencatatan tersebut dapat mengalami kerusakan atau hilang. Risiko salah catat dan adanya penyimpangan memiliki peluang yang sangat besar untuk terjadi pada Toko Listrik Cahaya Bintang. Disisi lain, sistem penjualan secara manual tersebut

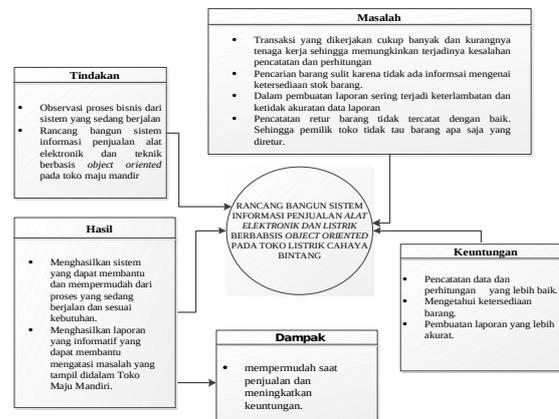
menyebabkan pelayanan dan pencatatan transaksi penjualan pada Toko Listrik Cahaya Bintang kurang cepat dilakukan. Hal ini tentunya berpengaruh pada lamanya proses transaksi penjualan dengan pembeli.

Seiring dengan berkembangnya Toko Listrik Cahaya Bintang, pelanggan yang datang untuk melakukan transaksi penjualan semakin bertambah banyak sehingga sistem informasi penjualan secara manual yang selama ini diterapkan oleh Toko Listrik Cahaya Bintang dinilai kurang efektif dan efisien. Sistem informasi penjualan secara manual yang diterapkan Toko Listrik Cahaya Bintang dinilai kurang cepat dalam memberikan pelayanan terhadap pelanggan dan dalam menghasilkan informasi mengenai penjualan. Oleh karena itu, Toko Listrik Cahaya Bintang membutuhkan sistem informasi penjualan yang terkomputerisasi. Dengan demikian, efektivitas dan efisiensi kegiatan operasional Toko Listrik Cahaya Bintang diharapkan dapat meningkat dengan adanya sistem informasi penjualan yang terkomputerisasi.

Berdasarkan berbagai perihal yang telah disebutkan tersebut penulis melakukan penelitian untuk mengajukan suatu rancangan sistem informasi dan menganalisa sistem proses yang berjalan pada Toko Listrik Cahaya Bintang yang lebih baik bagi perusahaan.

Adapun masalah yang ada pada toko listrik cahaya bintang sebagai berikut tidak ada laporan rekapitulasi penjualan terlaris sehingga pemilik tidak mengetahui apa saja barang yang laris terjual, sering terjadi keterlambatan dalam pembuatan laporan penjualan, pencatatan retur barang tidak tercatat dengan baik sehingga pemilik tidak barang yang diretur.

Adapun tujuan penulis melakukan penelitian sebagai berikut mempercepat pekerjaan dalam hal mencatat data sehingga mempersempit terjadinya hilang data penjualan, memudahkan proses penjualan yang masih dilakukan manual, memudahkan staff dan pemilik untuk mencari barang yang laris terjual, memberikan kemudahan informasi yang harus disiapkan untuk pembuatan laporan.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

**2. STUDI PUSTAKA**

**2.1. Definisi**

Penjualan adalah perkumpulan seorang pembeli dan penjual dengan melakukan tukar menukar barang dan jasa berdasarkan keputusan kedua belah pihak [1].

Sistem informasi merupakan sistem di dalam organisasi untuk mempertemukan suatu kebutuhan transaksi harian, untuk mendukung pengolahan operasi sehari-hari, bersifat manajerial dan kegiatan suatu organisasi dan menyediakan pihak-pihak tertentu dengan laporan-laporan yang di perlukan [2].

**2.2. Referensi Jurnal**

Pada tahun 2013 Adelia dan Yustecia andika Efdom melakukan penelitian yang berjudul “Perancangan dan pembangunan sistem informasi Penjualan online pada Toko Tinta “Jurnal Nominal / Volume 8 Nomor 1 / Tahun 2013. Masalah yang dihadapi oleh Toko Tinta antara lain belum memiliki suatu sistem untuk mempromosikan Toko Tinta itu sendiri dan menjual beberapa barang-barang yang dijual oleh Toko Tinta kepada kalangan masyarakat yang khususnya masyarakat yang suka berselancar di dunia internet.[3]

**3. METODE PENELITIAN**

**3.1. Kerangka Pemikiran**

Kerangka pemikiran yang digunakan untuk menjelaskan sistem dengan pendekatan sebagai berikut:

**3.2. Metode Pengumpulan Data**

Untuk menyelesaikan masalah yang ditemukan pada Toko Listrik Cahaya Bintang, maka dilakukan metode pengumpulan data sebagai berikut:

a. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi dan asal mula kenapa sistem dibutuhkan serta mengetahui sistem yang akan dibuat dari segi perancangan, fungsionalitas serta pemanfaatan setelah sistem berhasil dibuat.

b. Observasi

Melakukan pengamatan langsung dalam proses penjualan, supaya data yang diperoleh lebih lengkap.

c. Analisa Dokumen

Pengumpulan dokumen yang berhubungan dengan permasalahan lalu menganalisa untuk memperoleh informasi sistem yang ingin dibuat.

d. Studi Literatur

Dengan melakukan pencarian terhadap berbagai sumber tertulis, baik berupa buku-buku, arsip, majalah, artikel, dan jurnal, atau dokumen-dokumen yang relevan dengan permasalahan yang dikaji.

**4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

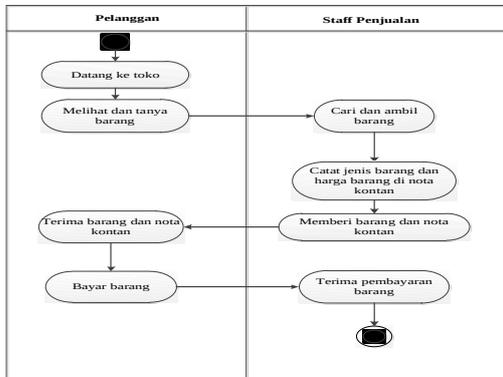
**4.1. Proses Bisnis Berjalan**

Pada gambar dibawah suatu sistem proses bisnis yang berjalan pada toko listrik cahaya bintang yang dituangkan peneliti dalam bentuk activity diagram:

1) *Activity Diagram* Proses Penjualan Langsung

Gambar 2 menjelaskan proses penjualan langsung. Pelanggan menanyakan barang yang ingin dibeli dengan cara datang ke toko langsung melihat, jika ada stok yang dicari pelanggan, Staff Penjualan

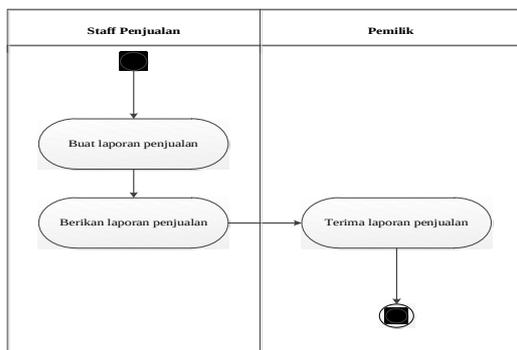
langsung mengambil barang tersebut lalu mencatat harga dan jenis barang yang dipesan ke nota kontan, dan pelanggan membayar langsung.



Gambar 2. Activity Diagram Proses Penjualan Langsung

2) Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan

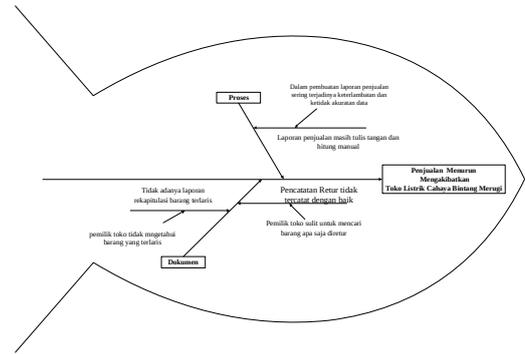
Gambar 3 menjelaskan proses pembuatan laporan, Setiap satu bulan sekali, Staff penjualan membuat laporan penjualan berdasarkan nota, kemudian laporan tersebut diberikan kepada pemilik toko.



Gambar 3. Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan

4.2. Analisa Masalah

Gambar 4 menganalisa masalah di instansi menggunakan Fishbone Diagram yang dijelaskan pada gambar dibawah ini:



Gambar 4. Fishbone Diagram

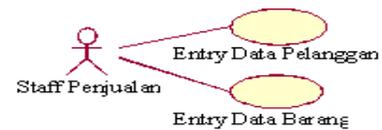
Pada gambar 4 menjelaskan masalah yang ada pada Toko Listrik Cahaya Bintang digambarkan dengan fishbone, diantaranya masih ada keterlambatan dan tidak akurat dalam pembuatan laporan penjualan, belum ada laporan rekapitulasi barang terlaris, tidak tercatat dengan baik pencatatan retur.

4.3. Identifikasi Kebutuhan

Dari masalah yang dikemukakan sebelumnya, penulis melakukan identifikasi kebutuhan dari sudut pandang user yang nanti akan menggunakan sistem ini. Berikut ini digambarkan dengan use case diagram sebagai berikut:

a. Use Case Diagram Master

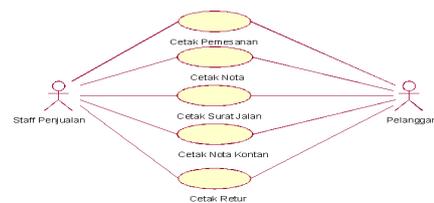
Gambar 5 menjelaskan use case data master diantaranya; Entry Pelanggan dan Entry Barang yang di aktorkan oleh Staff Penjualan



Gambar 5. Use Case Diagram Master

b. Use case diagram Transaksi

Gambar 6 menggambarkan use case data transaksi yang terdiri dari cetak pemesanan, cetak nota, cetak surat jalan, cetak nota kontan, cetak retur

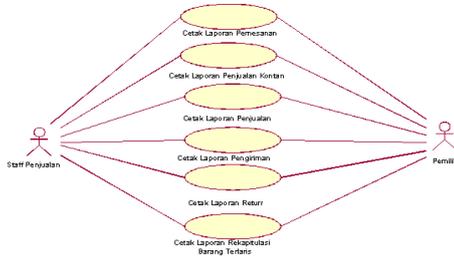


Gambar 6. Use Case Diagram Transaksi

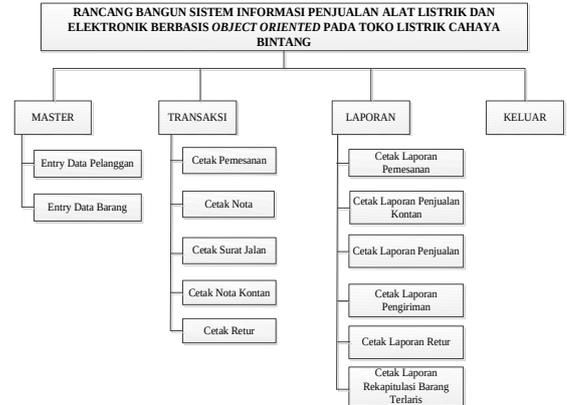
c. Use case diagram Cetak Laporan

Gambar 7 menggambarkan use case data laporan yang terdiri dari cetak laporan pemesanan,

cetak laporan penjualan kontan, cetak laporan penjualan, cetak laporan pengiriman, cetak laporan retur, cetak laporan rekapitulasi barang terlaris.



Gambar 7. Use Case Diagram Laporan

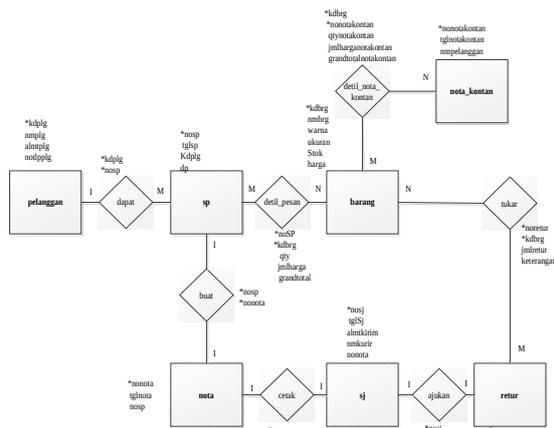


Gambar 9. Struktur Tampilan

4.4. Pemodelan Data

a. Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar 8 merupakan usulan ERD dari sistem toko listrik cahaya bintang. Entity yang di perlukan sistem ini diantaranya: pelanggan, barang, surat pemesanan, detil pesan, nota, surat jalan, nota kontan, detil nota kontan, retur.



Gambar 8. Entity Relationship Diagram(ERD)

4.5. Struktur Tampilan

Gambar 9 dibawah menjelaskan struktur tampilan yang terdapat pada sistem.

4.6. Rancangan Layar

Adapun rancangan layar terdiri dari :

1. Rancangan Layar Menu Utama

Gambar 10 adalah halaman yang pertama kali muncul saat menjalankan program, yang berisikan menu master, transaksi, laporan dan keluar



Gambar 10. Rancangan Layar Menu Utama

2. Rancangan Layar Entry Data Pelanggan

Gambar 11 adalah halaman untuk menambahkan data pelanggan ke sistem penjualan staff bisa mengisi data pelanggan di sistem, staff juga bisa merubah dan menghapus data pelanggan.



Gambar 11. Rancangan Layar Entry Data Pelanggan

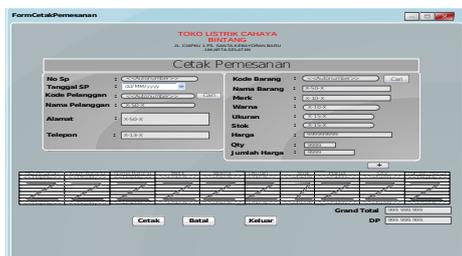
Deskripsi langkah berjalan:

- 1) Staff Penjualan membuka Form Entry Data Pelanggan
- 2) Klik "CARI" jika Staff Penjualan ingin mencari data Pelanggan, "UBAH" atau "HAPUS" data Pelanggan
- 3) Kode Pelanggan Autonumber

- 4) Staff Penjualan *input* Kode Pelanggan
- 5) Staff Penjualan *input* Nama Pelanggan
- 6) Staff Penjualan *input* Alamat Pelanggan
- 7) Staff Penjualan *input* Nomor Telepon Pelanggan
- 8) Klik tombol “SIMPAN” untuk menyimpan data Pelanggan
- 9) Klik tombol “BATAL” untuk membatalkan data Pelanggan

3. Rancangan Layar Cetak Pemesanan

Gambar 12 adalah halaman untuk melakukan transaksi pemesanan dan di simpan dalam sistem penjualan



Gambar 12. Rancangan Layar Cetak Pemesanan

Deskripsi langkah berjalan:

- 1) Staff Penjualan membuka *Form* Cetak Pemesanan
- 2) No SP *Autonumber*
- 3) Kode Pelanggan *Autonumber*
- 4) Kode Barang *Autonumber*
- 5) Klik “CARI” di kiri jika Staff Penjualan ingin mencari histori data Surat Pemesanan
- 6) Klik “CARI” di kanan jika Staff Penjualan ingin mencari histori data Barang
- 7) Klik tombol “+” jika Staff Penjualan ingin Menambah data Barang
- 8) Klik tombol “Cetak” Jika ingin mencetak pesanan Barang
- 9) Klik tombol “BATAL” untuk bersih *Form*
- 10) Klik tombol “KELUAR” untuk keluar dari *Form*

4. Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan

Gambar 13 adalah halaman yang menjelaskan cetak laporan penjualan



Gambar 13. Rancangan Layar Cetak Laporan Pemesanan

5. Rancangan Keluaran Nota

Gambar 14 adalah halaman menjelaskan keluaran pemesanan



Gambar 14. Rancangan Keluaran Pemesanan

5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada Toko Listrik Cahaya Bintang berkaitan dengan sistem informasi penjualan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Dengan adanya sistem penjualan Alat Listrik dan Elektronik pada Toko Listrik Cahaya Bintang akan mempersingkat waktu pengolahan data yang dilakukan dalam pencatatan dan perhitungan, Sistem yang terkomputerisasi dapat membuat laporan dengan akurat dan cepat yang diterima untuk membantu dalam hal pengambilan sebuah keputusan, Sistem informasi penjualan dapat mengetahui laporan barang yang laris terjual, Perusahaan maupun pelanggan menjadi lebih mudah dalam melakukan transaksi yang sudah dilakukan

Saran yang diberikan adalah sebagai berikut:

- a. Dalam mendukung sistem penjualan di Toko Listrik Cahaya Bintang, di perlukan kerjasama antar staff penjualan
- b. Melakukan pemeliharaan sistem dan *back-up* data secara rutin untuk menjaga hal-hal yang tidak diinginkan
- c. Melakukan kontrol untuk menghasilkan laporan yang tepat dan akurat.
- d. Mengadakan pemeliharaan dan pengoperasian sistem penjualan, sehingga terjadinya kesalahan dengan sistem yang sedang berjalan segera diketahui.
- e. Evaluasi sistem secara berkelanjutan diperlukan untuk terciptanya penyempurnaan sistem, agar terhindar dari dampak buruk dari perkembangan zaman

**6. DAFTAR PUSTAKA**

- [1] A. Anthony, A. R. Tanaamah, A. F. Wijaya, F. T. Informasi, U. Kristen, and S. Wacana, “BERDASARKAN STOK GUDANG BERBASIS CLIENT SERVER ( STUDI KASUS TOKO GROSIR ‘ RESTU ANDA ’),”. 2017 vol. 4, no. 2, pp. 136–147.
- [2] Puspitawati, Lilis dan Sri Dewi Anggadini. Sistem Informasi Akuntansi. 2011
- [3] Adelia, Yustecia andika Efdom, “Perancangan dan pembangunan sistem informasi Penjualan online pada Toko Tinta “. 2013