

# ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN PADA CV. SINAR MANDIRI MENGGUNAKAN UNIFIED MODELING LANGUAGE

Aditya Dwisaputra<sup>1)</sup>, Bima Cahya Putra<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur  
<sup>1,2</sup>Jl. Raya Ciledug, Petungkang Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260  
 E-mail : [adityasaputra399@gmail.com](mailto:adityasaputra399@gmail.com)<sup>1)</sup>, [bimo.cahyoputro@budiluhur.ac.id](mailto:bimo.cahyoputro@budiluhur.ac.id)<sup>2)</sup>

### Abstrak

CV. Sinar Mandiri adalah perusahaan yang bergerak di bidang Kimia Rubber, khususnya rubber untuk permukaan ausoll maupun silica. Permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan tersebut antara lain sering terjadinya kesalahan perhitungan dan pencatatan data sehingga terjadi kerangkapan data, pembuatan laporan pembelian dan penjualan masih menggunakan Ms. Excel, Staf administrasi tidak bisa mengetahui bahan kimia apa saja yang paling laris terjual, Staf administrasi terlalu lama mengetahui data barang yang tersedia, Staf administrasi tidak dapat mengetahui data pembayaran, pemesanan barang, pengiriman barang serta terjadinya penumpukan dokumen. Karena masih ada permasalahan tersebut, CV. Sinar Mandiri memerlukan adanya sistem terkomputerisasi, agar mendapatkan informasi dengan cepat dan akurat dalam pengambilan keputusan yang menunjang adanya suatu transaksi pembelian dan penjualan. Berdasarkan hal tersebut, penulis memilih judul “ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN PADA CV. SINAR MANDIRI UNIFIED MODELING LANGUAGE” dan diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 2008 dan menggunakan database MySQL. Karena adanya sistem terkomputerisasi maka CV. Sinar Mandiri sangat terbantu dalam melakukan transaksi dan sistem berjalan pada CV. Sinar mandiri.

**Kata kunci:** Analisa Dan Perancangan, CV. Sinar Mandiri, unified modeling language.

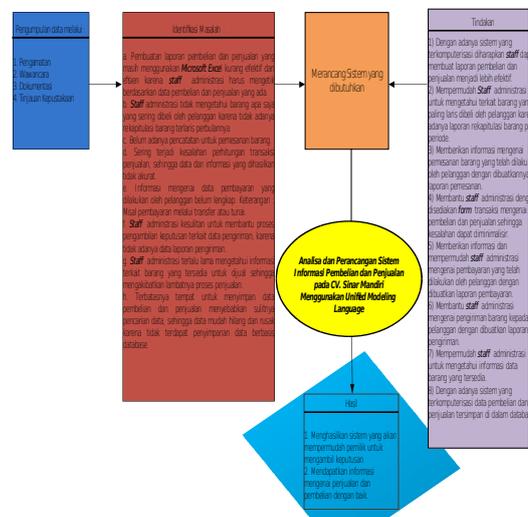
## 1. PENDAHULUAN

Pada masa era teknologi informasi saat ini, khususnya sistem yang terkomputerisasi, memegang peranan yang penting dalam menerapkan ataupun mengembangkan suatu sistem informasi yang dapat menunjang segala aspek pendukung suatu instansi dalam menjalankan proses usahanya saat ini diharuskan dapat mengolah data dengan cepat, sekaligus mampu menghemat waktu pada saat proses transaksi berlangsung. Penulis menyusun Laporan penelitian dengan mengadakan riset di CV. SINAR MANDIRI yang merupakan suatu usaha yang bergerak dalam bidang pembelian dan penjualan Bahan Kimia. Saat ini CV. SINAR MANDIRI dalam melakukan pembelian dan penjualan sudah menggunakan perangkat dan aplikasi dari komputer dengan memanfaatkan paket aplikasi *Microsoft Office*. Namun hal itu terkadang masih menjadi kendala dan masalah jika semua sistem yang ada diperusahaan tersebut dikontrol hanya dengan aplikasi *Microsoft Office* saja. Perkembangan teknologi sekarang ini semakin cepat, sekarang sudah banyak program aplikasi yang mampu menggantikan aplikasi bawaan komputer dan pemanfaatan sistem informasi berbasis pemrograman. Tentang adanya analisa terhadap sistem manual menjadi terkomputerisasi yang membantu dalam proses pengolahan data pada cv tersebut sehingga dapat menyajikan kebutuhan akan data dan informasi yang efektif dan efisien sehingga dapat membantu dalam proses evaluasi kerja.

## 2. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah beberapa peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan oleh pihak kedisiplinan ilmu. Penelitian yaitu suatu penyelidikan yang sistematis untuk menambahkan sejumlah pengetahuan, serta usaha yang sistematis dan terorganisasi yang berguna untuk menyelesaikan masalah hingga mendapatkan solusi yang tepat.

### 2.1. Kerangka Pemikiran



## 2.2. Metodologi Pengumpulan Data

Metodologi pengumpulan data adalah salah satu unsur yang sangat penting dalam menyusun penelitian ini. Data yang didapat oleh penulis yaitu berasal dari sumber-sumber atau tempat pada penelitian ini berikut juga dengan hal lainnya dengan dilakukan penulisan penelitian ini. Untuk menyelesaikan masalah yang ada di CV. Sinar Mandiri maka penulis memakai berupa metode-metode pengumpulan data dalam menghasilkan suatu keterangan yang berasal pada sistem yang sudah berjalan saat ini, yaitu:

### a. Observasi

Penulis mengamati secara langsung kepada proses bisnis yang berjalan saat ini yaitu pada CV. Sinar Mandiri.

### b. Wawancara

Proses pengumpulan data dengan cara bertatap muka langsung dengan melakukan tanya jawab mengenai proses bisnis yang sedang berjalan kepada pimpinan atau staf pada CV. Sinar Mandiri.

### c. Analisa Dokumen

Mengumpulkan data-data dalam penelitian dengan mengkaji informasi berdasarkan dokumen-dokumen berjalan tentunya yang terkait dengan pembahasannya, agar memperoleh data atau informasi yang akurat sesuai kebutuhan sistem yang akan dibuat.

### d. Studi Kepustakaan

penelitian ini melakukan studi kepustakaan dari berbagai sumber sumber serta referensi lain yang sesuai dengan permasalahan yang diamati.

## 2.3. Identifikasi Masalah

Sistem atau proses data pada CV. Sinar Mandiri masih ada kekurangan serta masih berjalan secara manual atau belum terkomputerisasi. Dalam menjalankan kegiatannya sering menghadapi permasalahan Permasalahan yang ada di CV. SINAR MANDIRI antara lain:

- a. Pembuatan laporan pembelian dan penjualan yang masih menggunakan *Microsoft Excel* kurang efektif dan efisien karena staf administrasi harus mengetik berdasarkan data pembelian dan penjualan yang ada.
- b. Staf administrasi tidak mengetahui barang apa saja yang sering dibeli oleh pelanggan karena tidak adanya rekapitulasi barang terlaris perbulannya.
- c. Belum adanya pencatatan untuk pemesanan barang.
- d. Sering terjadi kesalahan perhitungan transaksi penjualan, sehingga data dan informasi yang dihasilkan tidak akurat.
- e. Informasi mengenai data pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan belum lengkap. Keterangan: Misal, pembayaran melalui transfer atau tunai.

## 2.4. Penentuan Solusi

Penentuan Solusi adalah proses pembelajaran dimana kita berusaha untuk memperbaiki masalah

yang ada pada suatu badan usaha yang ingin kita buat. penentuan solusi pada permasalahan yang ada pada CV. Sinar Mandiri yaitu:

- a. Mempermudah CV. Sinar Mandiri dalam penyajian dan pengolahan data.
- b. Mempermudah dalam pembuatan laporan yang lebih efisien dan tepat waktu.

Proses Pembelian dan Penjualan Kimia Raber pada CV. Sinar Mandiri menjadi lebih efektif.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Tinjauan organisasi

#### a. Latar Belakang Perusahaan

CV. Sinar Mandiri adalah perusahaan yang bergerak di bidang Kimia Rubber, khususnya rubber untuk permukaan ausoll maupun silica. Perusahaan didirikan pada tahun 2015 oleh Bpk Tri Rahayu yang beralamat di Kp. Dukuh, Rt 017/002 Dukuh - Cikupa, Kab. Tangerang 15710.

#### b. Struktur organisasi

Suatu perusahaan apakah perusahaan kecil atau perusahaan besar sangatlah diperlukan struktur organisasi karena dengan memiliki struktur organisasi maka kegiatan operasi dapat berjalan dengan lancar dan bisa mencapai tujuannya. Struktur organisasi adalah pengambil alih tugas yang sudah ada pembagian masing masing agar dapat mendapatkan kinerja yang sangat harmonis dari bagian-bagian dalam organisasi tersebut. Dengan organisasi yang baik, maka setiap bagian organisasi mengetahui wewenang dan tugas yang menjadi tanggung jawabnya masing-masing.

#### c. Visi dan misi

Visi: Berusaha menjadi perusahaan terbaik dan dapat dipercaya.

Misi: Handal dalam memberikan pelayanan dan kepuasan pelanggan, Meningkatkan kesejahteraan karyawan dan mampu bersaing dengan kompetitor.

#### d. Deskripsi Tugas

Dengan adanya Kewewenangan, disertai tanggung jawab maupun fungsinya diuraikan sebagai berikut:

##### 1. Pimpinan

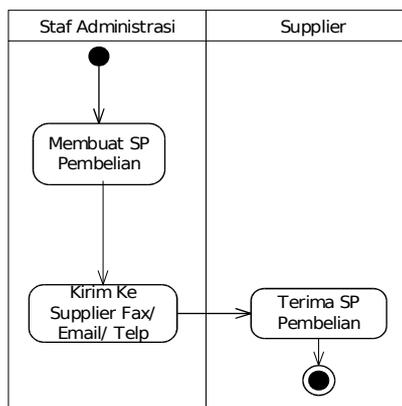
- a. Sebagai pimpinan perusahaan
- b. Bertanggung jawab akan segala sesuatu yang berkaitan dengan perusahaan dan para *staff*.
- c. Merumuskan tujuan dan kebijakan perusahaan menyeluruh sehingga tercipta kerjasama yang harmonis dan terciptanya tujuan perusahaan.
- d. Mengatur dan mengawasi bagian-bagian yang ada di perusahaan.
- e. Mengecek laporan-laporan yang direkap setiap bulannya.

- f. Melakukan pembayaran gaji staff dan biaya operasional.
2. *Staf Administrasi*
    - a. Melakukan kegiatan pembelian barang terhadap *supplier*.
    - b. Bertanggung jawab kepada pimpinan atas terjadinya transaksi pembelian.
    - c. Melakukan kegiatan penjualan barang terhadap pelanggan.
    - d. Bertanggung jawab atas transaksi penjualan terhadap keakurasian data barang yang dijual ke pelanggan.
    - e. Bertanggung jawab kepada pimpinan atas terjadinya transaksi penjualan.
    - f. Membuat laporan pembelian dan penjualan barang yang akan diberikan kepada pimpinan.
  3. *Staf Gudang*  
Membuat memo serta *list* daftar barang yang ingin dibeli.
  4. *Staf Pengiriman*
    - a. Menyiapkan dan sekaligus mengirimkan barang-barang yang dipesan oleh pelanggan.
    - b. Bertanggung jawab atas kualitas barang-barang yang dibawa saat barang sedang dikirim.
    - c. Bertanggung jawab kepada pimpinan atas pengiriman barang.

**3.2. Analisa proses**

Analisa proses bertujuan untuk mengetahui proses sistem pembelian dan penjualan yang sedang terjadi pada CV. Sinar Mandiri. Hasil analisa proses ini dapat dilihat dari *activity diagram* sistem yang sedang berjalan, sebagai berikut :

- 1) Proses pembelian
  - a) *Activity Diagram* Proses Pemesanan Barang kepada *Supplier*

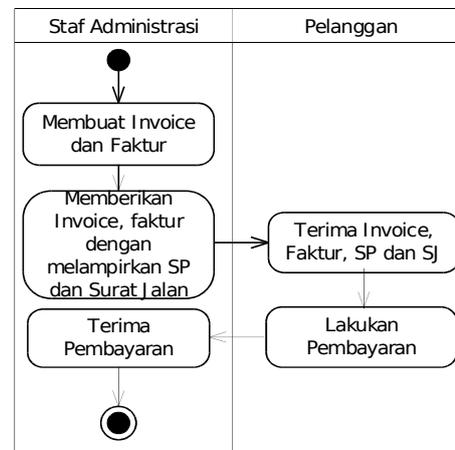


- b) *Activity diagram* penerimaan barang

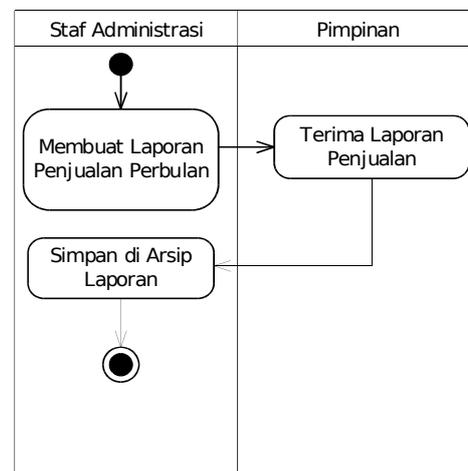


Gambar 3. Activity Diagram Penerimaan

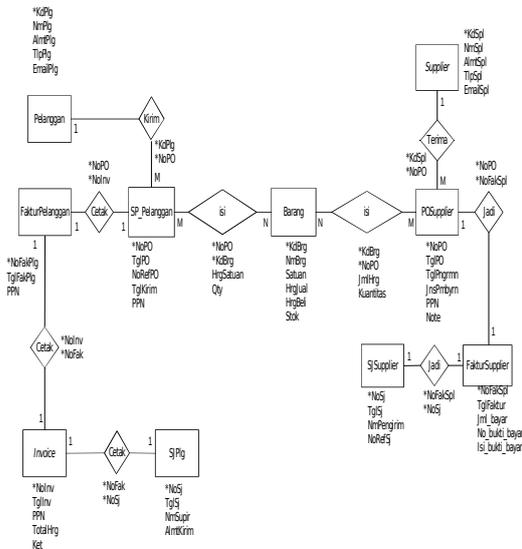
- c) *Activity diagram* pembayaran dari pelanggan



- d) *Activity diagram* proses pembuatan laporan penjualan.

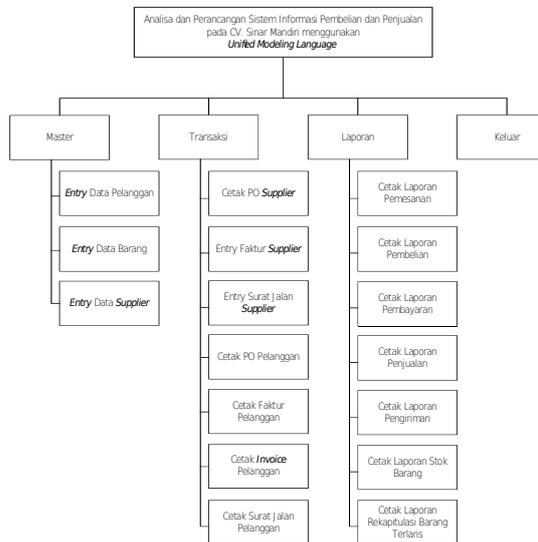


**3.3. Entity - Relationship Diagram (ERD)**



Gambar 6. Entity Relationship Diagram

**3.4. Struktur Menu/Struktur Tampilan program**



Gambar 7. Struktur Tampilan

**4. KESIMPULAN**

Pada permasalahan yang ada pada CV. Sinar mandiri serta solusi terkait bahwa dapat disimpulkan dengan sedemikian rupa dan dilansir dibawah ini:

- a) Dengan adanya sistem ini maka staf administrasi akan mengetahui laporan pembelian dan penjualan dengan efektif dan efisien.
- b) Staf administrasi dapat mengetahui terkait barang terlaris yang sering dipesan oleh pelanggan karena sudah ada modul laporan rekapitulasi barang terlaris.
- c) Staf administrasi dapat mengambil keputusan terkait data pemesanan yang

- d) dilakukan oleh pelanggan karena sudah dibuatkan cetak laporan pemesanan.
- d) Mempermudah perhitungan transaksi penjualan di dalam instansi terkait.

**5. DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Fathansyah 2012, Basis Data. Bandung: Informatika.
- [2] Hendrayudi 2009, VB 2008 Pemrograman. Jakarta: PT.Alex Media Komputindo.
- [3] Isa, Irwan 2012, Reengineering Sistem Informasi. Cetakan Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [4] Isnandi, Bambang Eka Purnama, Siska Iriani., 2012 Pembangun Aplikasi Pembelian Barang pada Toko ecotronic human. Indonesian Journal on Computer Science – Speed – ISSN 1979 – 9330, Halaman 1-6.
- [5] Kadir, Triwahyuni 2012, Pengenalan Teknologi Informasi. Yogyakarta: Andi.
- [6] Komputer, Wahana 2010, Panduan Belajar MySQL Database Server. Jakarta: Media kita.
- [7] Mulyadi 2010, Sistem Akutansi. Jakarta: Salemba Empat.
- [8] Prabantini, Dwi. Cracking Creativity The Secret of Creative Genius. Edisi 1. Yogyakarta: Andi, 2010.
- [9] Widodo 2011, Menggunakan UML, Bandung: Informatika.
- [10] Yakub 2012, Perancangan Sistem Informasi, Yogyakarta: Graha Ilmu.