

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Data ataupun informasi sering sekali menjadi hal yang begitu dilindungi dalam setiap perusahaan ataupun organisasi. Pengendalian dalam hal tersebut sangat diperlukan agar setiap kelebihan dan kekurangan perusahaan menjadi lebih baik lagi kedepannya. Dengan dilakukannya peningkatan dalam hal pengolahan informasi tersebut dapat menjadikan setiap aspek dalam perusahaan menjadi terstruktur dengan baik. Berkaitan dengan hal tersebut informasi akan lebih efisien apabila dalam pengimplementasiannya akan melibatkan teknologi atau sistem informasi. Belakangan ini banyak perusahaan yang sudah menerapkan hal tersebut dalam pengelolaan data dan informasi tersebut menjadi cepat dan tepat.

Bengkel Sinaga merupakan suatu bentuk perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan dan pembelian sparepart kendaraan dan juga menyediakan dalam bentuk jasa atau *service* khususnya kendaraan beroda 4 (empat) atau lebih yang berlokasi di kecamatan Pangururan, kabupaten Samosir. Proses penjualan dan pembelian pada Bengkel Sinaga saat ini masih dilakukan dengan pencatatan kedalam buku. Dalam segi pelaporan, masih sering terjadi tidak lengkapnya data yang tercatat didalam pembukuan. Informasi ataupun data yang masuk dan keluar yang tercatat dalam pembukuan tidak sepenuhnya sesuai dengan yang ada pada laporan. Misalkan seperti laporan penjualan, pembelian dan juga persediaan. Pada sisi persediaan, informasi persediaan barang dan permintaan barang dari bagian gudang terkesan lambat sehingga proses pencatatan tidak efisien. Untuk menentukan kondisi ketersediaan barang di gudang, data barang yang tersedia harus dilakukan pendataan menggunakan buku catatan yang langsung dicek ke gudang dan juga masih dilaksanakan secara harian setelah kondisi bengkel telah tutup, yang dimana hal ini kurang efisien. Sehingga pada proses pembelian menjadi kurang efektif, karena dari segi pemesanan barang dalam melengkapi stok di gudang harus menunggu kondisi persediaan sangat menipis. Pada bagian penjualan, ketika adanya penerimaan pesanan dari pelanggan, harus terlebih dahulu dilakukan pengecekan ketersediaan barang yang dipesan oleh pelanggan di gudang. Pada bagian retur pembelian, barang yang telah diterima

sebelumnya dari *supplier* tentu dilakukan proses pengecekan terlebih dahulu. Akan tetapi bisa terjadi kondisi barang tersebut tidak berfungsi saat dilakukan pemasangan terhadap kendaraan pelanggan. Dalam hal ini barang tersebut akan diretur ke *supplier* untuk pengembalian barang ataupun penukaran barang, yang dimana kondisi bon faktur pembelian harus ditemukan terlebih dahulu. Begitu juga sama halnya dengan retur penjualan yang harus mencari data pesanan pelanggan melalui bon faktur penjualan, yang membuat cara kerja transaksi tersebut banyak membuang waktu.

Berdasarkan dengan kesulitan yang dihadapi pada Bengkel Sinaga tersebut, penulis mencoba melakukan analisa dan perancangan dengan judul “**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan pada Bengkel Sinaga**”.

### 1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat dirangkumkan permasalahan yang dihadapi perusahaan yaitu :

- a. Informasi yang diterima untuk menyusun laporan penjualan, pembelian dan persediaan masih tidak teratur antara data yang masuk dan keluar.
- b. Sulitnya mengetahui persediaan barang di gudang pada saat transaksi penjualan maupun pembelian.
- c. Terjadinya penumpukan maupun kekurangan stok barang di gudang dikarenakan laporan yang tidak sesuai dari bagian persediaan terhadap bagian pembelian.
- d. Lambatnya pemrosesan jika terjadi retur penjualan dan pembelian.

### 1.3. Ruang Lingkup Pembahasan

Karena adanya keterbatasan waktu dan banyaknya permasalahan yang ada, maka perlu adanya ruang lingkup ataupun batasan masalah sebagai berikut:

1. Rancangan masukan yang dibahas mencakup data pelanggan, data pesanan pelanggan, data permintaan *service*, data pembayaran, data retur penjualan, data pembayaran piutang, data pembayaran *service*, data *supplier*, faktur pembelian, faktur retur pembelian, data perbaikan *service*, data pergantian *sparepart*, data teknisi, data *service*, data barang, data pembelian, dan data persediaan awal.

2. Rancangan proses yang dibahas mencakup perancangan sistem informasi yang berhubungan dengan proses *input* master data, proses pembelian, proses persediaan, proses penjualan, dan proses *service*.
3. Rancangan keluaran yang dihasilkan mencakup pesanan pembelian, data retur beli, data pembayaran pembelian, faktur penjualan, faktur retur penjualan, faktur *service*, data kerusakan kendaraan, laporan penjualan, laporan retur penjualan, laporan *service*, laporan persediaan, laporan piutang, laporan pembelian dan laporan retur pembelian.

#### 1.4. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan ini adalah menganalisis dan merancang sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan pada Bengkel Sinaga.

Manfaat yang didapat dari analisis dan perancangan sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan pada Bengkel Sinaga adalah hasilnya dapat dijadikan sebagai suatu bentuk landasan sistem informasi berbasis komputerisasi yang mampu mempermudah serta memberikan tingkat efisiensi juga efektifitas yang tinggi.

#### 1.5. Metodologi Penelitian

Adapun metodologi pengembangan yang digunakan oleh penulis adalah *System Development Life Cycle* (SDLC). SDLC merupakan metodologi yang sangat umum dipakai dalam mengembangkan sebuah sistem yang menandai kemajuan analisis dan usaha. SDLC yang digunakan penulis meliputi fase-fase sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan.

Berdasarkan wawancara dan hasil observasi yang dilakukan penulis, masalah yang terdapat pada Bengkel Sinaga ini terletak pada pendataan barang proses transaksi penjualan dan pembelian dan juga dalam pembuatan laporan yang masih belum terkomputerisasi. Untuk menghasilkan identifikasi yang lebih terperinci maka penulis menggunakan *tools* yaitu *fishbone* diagram.

2. Menentukan Syarat-Syarat Informasi.

Pada tahapan ini, penulis terlebih dahulu menentukan persyaratan-persyaratan yang harus ada pada setiap fungsi sistem. Hal ini mencakup menggambarkan struktur organisasi serta fungsi dan tanggung jawab dari personalia organisasi yang

terkait. Dalam proses pembuatan laporan pada Bengkel Sinaga harus adanya data penjualan, data pembelian, data persediaan, data pelanggan, data *supplier*, data montir, data retur penjualan, data retur pembelian, data hutang dan piutang.

Kegiatan yang dilakukan pada tahapan ini adalah:

- a. Wawancara (*interview*), penulis melakukan wawancara kepada pemilik Bengkel Sinaga.
  - b. *Sampling*, penulis mengumpulkan beberapa contoh seperti faktur penjualan, faktur pembelian, buku catatan persediaan sebagai bahan masukan.
  - c. *Observasi*, penulis melakukan teknik observasi dengan cara melihat secara langsung aktivitas secara operasional bengkel sinaga.
  - d. Metode kepustakaan (*Library Research*), penulis melakukan pengumpulan data pustaka dengan cara membaca buku-buku karya ilmiah, *e-book* dan skripsi alumni yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi dalam penyusunan tugas akhir.
3. Menganalisis Kebutuhan Sistem.

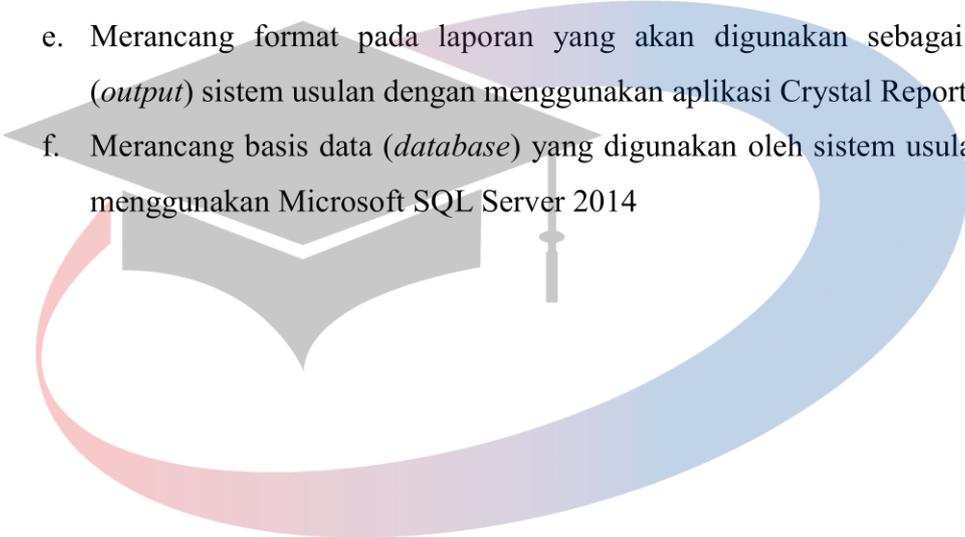
Pada tahapan ini proses-proses yang dikerjakan yaitu:

- a. Menganalisis proses masing-masing fungsi pada sistem berjalan dan menggambarannya kedalam bentuk *Flow Of Document* (FOD) sistem berjalan.
  - b. Menganalisis dokumen masukan dan keluaran dari fungsi penjualan dan pembelian.
  - c. Menganalisis kebutuhan fungsional pada sistem usulan dengan diagram *use case*.
  - d. Merancang PIECES untuk menganalisis kebutuhan *non* fungsional.
4. Merancang sistem yang direkomendasikan.

Pada tahapan ini, penulis membuat rancangan sistem informasi yang direkomendasikan dengan menggunakan informasi-informasi yang dikumpulkan terlebih dahulu agar dapat membuat sebuah sistem yang diinginkan, yaitu merancang basis data serta tampilan input dan output pada sistem. Adapun proses-proses yang dikerjakan pada tahapan ini menggunakan:

- a. Merancang *Data Flow Diagram* (DFD) sistem usulan

- b. Membuat kamus data yang akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan normalisasi serta logika proses dari masing-masing proses yang terdapat di DFD sistem usulan
- c. Merancang antarmuka pengguna dan struktur menu dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2015.
- d. Merancang format pada laporan yang digunakan sebagai masukan (*input*) sistem usulan dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2015
- e. Merancang format pada laporan yang akan digunakan sebagai keluaran (*output*) sistem usulan dengan menggunakan aplikasi Crystal Report.
- f. Merancang basis data (*database*) yang digunakan oleh sistem usulan dengan menggunakan Microsoft SQL Server 2014



UNIVERSITAS  
MIKROSKIL