

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kecanggihan komunikasi dan teknologi informasi saat ini telah membawa banyak manfaat dalam dunia bisnis. Salah satunya adalah peranan sistem informasi dalam mendukung kegiatan operasional sebuah perusahaan. Sistem informasi dapat membantu membuat pengolahan data menjadi lebih efisien, sehingga manajemen perusahaan dapat membuat keputusan yang lebih baik dan cepat dengan menggunakan data-data yang telah diolah oleh sistem informasi. Sistem informasi dapat membantu manajemen untuk memproses data mentah menjadi informasi yang bermanfaat, kemudian data disimpan dan dapat dicari kembali dengan cepat sebagai pengawasan dalam suatu organisasi.

Toko Antariksa adalah toko yang menjual dan menyediakan jasa *service* pada barang-barang elektronik di kota Pangkalan Brandan. Perangkat elektronik yang dijual dan dapat diperbaiki oleh toko adalah mesin cuci, televisi, kipas angin, pendingin ruangan (*air conditioner*), kulkas dan perangkat elektronik lainnya. Jangkauan bisnis berpusat di kota Pangkalan Brandan. Pendirian toko elektronik saat itu didasari atas pemikiran masih sedikitnya toko elektronik yang menjual barang elektronik dan menyediakan jasa *service* barang elektronik di kota Pangkalan Brandan. Saat ini, toko bekerja sama dengan banyak *supplier* barang elektronik yang terpercaya di kota Medan, sehingga toko dapat menjamin kualitas dari barang elektronik yang dijual.

Masalah yang ditemukan pada operasional toko adalah seringnya terjadi kekosongan *stock* yang mengakibatkan pelanggan tidak mendapatkan barang yang diinginkan. Kemudian, staf toko juga membutuhkan waktu yang lama dalam menentukan bisa atau tidaknya suatu barang dapat memenuhi permintaan dari pelanggan yang meminta dalam jumlah yang cukup banyak, karena perlu mengecek dan menghitung secara manual jumlah barang yang tersedia di gudang. Selanjutnya ditemukan kasus, dimana data transaksi yang penting, seperti faktur atau nota penjualan tidak berada di tempatnya atau hilang.

Berdasarkan uraian dari semua permasalahan di atas, perlunya dilakukan analisis dan perancangan sistem informasi yang diharapkan dapat membantu dalam

meningkatkan kinerja dari tiap bagian serta informasi yang dibutuhkan oleh setiap bagian secara cepat dan tepat dalam bentuk tugas akhir dengan judul “**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan dan Persediaan pada Toko Antariksa**”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang permasalahan yang dihadapi toko, maka rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Seringnya terjadi kekosongan *stock* yang mengakibatkan pelanggan tidak mendapatkan barang yang diinginkan.
2. Butuh waktu yang lama dalam menentukan ada atau tidaknya suatu barang untuk dapat memenuhi permintaan dari pelanggan yang meminta dalam jumlah yang cukup banyak, karena perlu mengecek dan menghitung secara manual jumlah barang yang tersedia.
3. Adanya kasus, dimana data transaksi yang penting, seperti faktur atau nota penjualan tidak berada di tempatnya atau hilang.

## 1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dari analisis dan perancangan sistem informasi dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Data utama sistem informasi dibatasi pada data *Supplier*, data *Customer*, data Barang.
2. Tahapan transaksi di dalam sistem adalah transaksi Pembelian dari *Supplier*, Retur Beli, Penjualan, Retur Jual, Penyesuaian Barang, *Service* Masuk dan *Service* Keluar.
3. *Output* sistem berupa laporan yaitu, daftar *supplier*, daftar *customer*, laporan pembelian, laporan retur pembelian, laporan penjualan, laporan retur jual, laporan penyesuaian, laporan *stock reorder* (titik minimum dimana *stock* harus dipesan lagi agar tidak terjadi kekosongan), laporan barang, dan laporan *service*.

#### 1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk menganalisis dan menghasilkan rancangan sistem informasi pembelian, penjualan, persediaan dan layanan jasa *service* pada Toko Antariksa, sehingga dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi toko.

Manfaat dari tugas akhir adalah hasil analisis dan rancangan dalam laporan penelitian dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan yang dibutuhkan oleh perusahaan, di antaranya untuk mengurangi kasus kekosongan *stock*, mengatasi lamanya pengecekan jumlah barang dan kehilangan data transaksi. Hasil rancangan dapat digunakan sebagai dokumentasi rancangan sistem yang dibutuhkan Toko untuk menghadapi permasalahan yang dihadapi oleh toko.

#### 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan pada tugas akhir ini mengacu pada metodologi Siklus Hidup Pengembangan Sistem (*Systems Development Life Cycle / SDLC*) dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi masalah, peluang, dan tujuan

Kegiatan-kegiatan yang dikerjakan pada tahapan ini adalah merumuskan masalah yang dihadapi oleh sistem yang sedang berjalan pada toko dengan menggunakan narasi, mendefinisikan tujuan yang ingin dicapai, dan menyusun proposal untuk mengusulkan sistem baru.

2. Menentukan syarat-syarat informasi

Kegiatan-kegiatan yang dikerjakan pada tahapan ini adalah:

- a. Menjelaskan sejarah singkat dan gambaran umum toko.
- b. Menggambarkan struktur organisasi toko serta menjelaskan tugas dan tanggung jawab dari setiap bagian yang ada di struktur organisasi.
- c. Mengumpulkan dan menganalisis dokumen-dokumen keluaran dan masukan yang digunakan pada sistem berjalan.
- d. Menganalisis proses sistem berjalan.

3. Menganalisis kebutuhan sistem

Kegiatan-kegiatan yang dikerjakan pada tahapan ini adalah:

- a. Menggambarkan proses sistem berjalan dengan menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)*.

- b. Mengidentifikasi kebutuhan sistem usulan secara fungsional dengan menggunakan narasi, dan mengidentifikasi kebutuhan non fungsional dengan menggunakan kerangka *PIECES* (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency dan Service*).
  - c. Merancang proses sistem usulan dengan menggunakan DFD.
  - d. Merancang kamus data sistem usulan.
4. Merancang sistem yang direkomendasikan
- Kegiatan-kegiatan yang dikerjakan pada tahapan ini adalah:
- a. Merancang format laporan yang akan digunakan sebagai keluaran (*output*) sistem usulan dengan menggunakan *software* Crystal Report.
  - b. Merancang bentuk antar muka pemakai (*user interface*) berupa masukan (*input*) dan struktur menu sistem usulan dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2015.
  - c. Merancang struktur basis data yang akan digunakan oleh sistem usulan yang terdiri dari struktur tabel dan hubungan antar tabel (*relationship*) dengan menggunakan Microsoft SQL Server 2014.

# UNIVERSITAS MIKROSKIL