

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tuntutan dalam dunia Teknologi Informasi menyebabkan persaingan di dunia bisnis menjadi semakin ketat, dimana perusahaan-perusahaan yang telah menerapkan komputerisasi didalam segala kegiatan bisnisnya tentu bisa lebih maju dan berkompetitif dibandingkan dengan perusahaan yang belum menerapkan komputerisasi. Dengan komputerisasi, diharapkan sebuah perusahaan dapat memproses segala informasi secara cepat dan mudah, karena dengan kemudahan dan kecepatan informasi dapat membuat seorang pelanggan menjadi loyal atau setia pada perusahaan.

Toko Fortuna merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan alat-alat rumah tangga yang sudah cukup besar di Yogyakarta. Untuk sistem informasinya, Toko Fortuna selama ini sudah menggunakan pencatatan *Point of Sales* (PoS) berbasis komputer dan telah memiliki *database server* untuk menyimpan data-data penjualan, keuangan dan inventory. *Database server* dapat menampung segala jenis aplikasi yang ada dan bertanggung jawab penuh pada kelangsungan basis data aplikasi/sistem informasi yang dimiliki Toko Fortuna. Namun, jika toko Fortuna hanya menggantungkan alat penyimpanan data pada komputer server saja, akan menjadi fatal jika komputer server mati/terjadi kesalahan pada jaringan komputer. Hal ini menyebabkan komputer kasir tidak dapat beroperasi untuk melayani konsumen.

Dalam penelitian ini, penulis ingin memberikan solusi untuk mengatasi permasalahan pada Toko Fortuna yaitu dengan cara pengelolaan pengendalian

database. Pengendalian database dilakukan untuk mencegah ancaman dan gangguan terhadap database yang ada di server. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam pengendalian database adalah dengan cara penggunaan metode *dual database*, artinya secara *default data master* berada di *server*, namun untuk menghindari terjadinya masalah pada jaringan (misal, *network computer* atau *server* bermasalah) maka komputer kasir dibuat memiliki data cadangan agar tetap bisa menjalankan sebagaimana fungsinya komputer kasir berjalan. Data master barang yang berada di kasir, secara rutin otomatis disinkronisasikan dengan data server setiap hari. Dengan demikian, diharapkan toko Fortuna dapat terus menjalankan aktivitas penjualan meski data server sedang tidak dapat diakses.

Sistem informasi yang dapat ditampilkan akan berupa informasi tentang penjualan, administrasi, master data, inventory umum, setting default serta user yang dapat mengakses sistem. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang penulis tuangkan dalam judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Point of Sales (PoS) Menggunakan *Dual Database* Berbasis Desktop (Studi Kasus: Toko Fortuna Yogyakarta)”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang disajikan di atas, suatu permasalahan yang dapat dialami oleh Toko Fortuna jika mengalami *network computer* atau *server* bermasalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem pengendalian *database* menggunakan metode *dual database*.

2. Bagaimana cara menyinkronkan data *master* yang berada di kasir dengan data *server*. Proses sinkronisasi dapat dilakukan setiap hari.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan, untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dan karena keterbatasan penelitian, maka permasalahan di batasi pada data yang disimpan berupa data penjualan, keuangan, administrasi, master data, inventory umum, *setting default* dan keinformasian user.

1. Lingkup penelitian tentang bagaimana membantu kasir agar tetap beroperasi saat terjadi *network computer* atau *server* yang bermasalah.
2. Fitur yang disertakan dalam aplikasi adalah:

- a. Halaman Penjualan

Halaman penjualan menjabarkan kegiatan manajemen tentang penjualan tunai yang ada di kasir, penjualan piutan, pembayaran customer, laporan tutup shift, print ulang struk, detail laporan penjualan dan penjualan per-departemennya.

- b. Halaman Administrasi

Halaman administrasi menjabarkan kegiatan manajemen tentang laporan pemesanan, pembelian dan konsinyasi.

- c. Halaman Master Data

Halaman master data menjabarkan kegiatan manajemen tentang informasi departemen, kategori item, items, card file, gudang, akun dan import data lama.

d. Halaman Inventory Umum

Halaman inventory umum menjabarkan kegiatan manajemen tentang mutasi masuk dan keluar barang, penggunaan barang, stock opname barang, posisi barang, daftar belanja dan laporan inventory

e. Setting Default

Halaman setting default menjabarkan kegiatan manajemen tentang aplikasi, database, format struk belanja dan default gudang

f. User

Halaman user adalah halaman yang berisi tentang informasi ke-useran, sehingga pada halaman ini dapat dilakukan kegiatan manajemen tentang group user, users dan ubah password user.

3. Software yang digunakan adalah Visual Basic 6.0 dan *database* Firebird
4. Aplikasi berbasis desktop.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pelaksanaan penelitian adalah :

1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan jenjang STRATA 1 pada UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Menerapkan sekaligus mempraktekkan teori yang didapatkan selama menempuh pendidikan di Universitas Amikom Yogyakarta.

3. Membuat layanan sistem informasi berbasis desktop yang dapat membantu Toko Fortuna dalam menghadapi masalah *network computer* atau *server*.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari pelaksanaan penelitian adalah:

1. Bagi Toko Fortuna:
  - a. Mengendalikan data agar tetap berjalan walaupun sedang menghadapi masalah *network computer* atau *server*.
  - b. Sebagai saran penunjang dalam melayani konsumen.
2. Bagi Konsumen :  
Mendapatkan pelayanan yang baik dan cepat dari Toko Fortuna.

### 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian dalam penelitian ini diolah dari beberapa langkah. Adapun langkah-langkah yang digunakan sebagai berikut:

#### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

##### 1.6.1.1 Studi Pustaka

Merupakan upaya pengumpulan data dan teori melalui buku-buku, surat kabar serta sumber informasi non manusia sebagai penunjang penelitian (seperti hasil penelitian) yang berkaitan dengan perancangan sistem informasi *Point of Sales* menggunakan *dual database*.

##### 1.6.1.2 Metode Observasi

Pengamatan secara langsung, dalam hal ini mencoba menganalisa terhadap laporan penjualan, keuangan dan inventory yang ada di toko Fortuna.

##### 1.6.1.3 Mailing list dan Forum Internet



Pemanfaatan jaringan global (*internet*) untuk saling bertukar informasi, ide dan pengalaman serta tanya-jawab sehubungan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini.

#### **1.6.1.4 Metode Wawancara**

Melakukan tanya jawab atau wawancara secara langsung dengan pihak yang terkait dengan masalah yang diteliti.

#### **1.6.2 Metode Analisis**

##### **a. Identifikasi Masalah**

Mengidentifikasi masalah merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam analisis sistem. Masalah dapat didefinisikan sebagai sesuatu hal yang diinginkan untuk dipecahkan. Masalah inilah yang menyebabkan sasaran sistem tidak dapat dicapai.

##### **b. Analisis Kelemahan**

Analisis terhadap kelemahan bertujuan untuk mengenali lebih jauh apakah aplikasi yang digunakan selama ini masih layak digunakan atau tidak.

##### **c. Analisis Kebutuhan**

Analisis kebutuhan sangat dibutuhkan guna menunjang penerapan aplikasi baru, apakah aplikasi baru yang akan diterapkan itu sesuai dengan kebutuhan toko atau belum, dan apakah sudah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai oleh toko atau belum.

#### **1.6.3 Metode Perancangan**

Perancangan sistem merupakan proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan analisis sistem. Dalam proses ini dilakukan rancangan

spesifikasi yang dibutuhkan dalam berbagai kertas kerja. Kertas yang memuat berbagai uraian tentang input, proses dan output aplikasi yang diusulkan.

#### **1.6.4 Implementasi Sistem**

Implementasi merupakan kegiatan akhir dari proses penerapan sistem baru, di mana sistem yang baru ini akan dioperasikan secara menyeluruh.

#### **1.6.5 Pengujian**

Pengujian sistem adalah langkah penting dalam proses manajemen mutu, biasanya dilakukan di sebelum dan sesudah sistem ini dibuat.

#### **1.7 Sistematika Penulisan**

Berdasarkan metode yang digunakan dalam penyusunan laporan ini maka penulis dapat merumuskan sistematika penyusunan, agar mempermudah pemahaman kita terhadap isi karya ilmiah ini. Adapun sistematika penyusunan sebagai berikut:

##### **1. BAB I : PENDAHULUAN**

Latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

##### **2. BAB II : LANDASAN TEORI**

Menguraikan mengenai tinjauan pustaka dan landasan teori dari sistem informasi *Point of Sales* menggunakan *dual database* dan software yang digunakan dalam pengembangan layanan ini.

##### **3. BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Tinjauan umum tentang Toko Fortuna dan menjelaskan analisis kebutuhan sistem dan perancangan sistem.

#### 4. BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan lebih rinci tentang implementasi dari perancangan sistem yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan pembahasan *output* yang ditampilkan dari *software* yang digunakan.

#### 5. BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian perancangan sistem informasi *Point of Sales* menggunakan *dual database* berbasis desktop. Dengan dilengkapi kelebihan dan kelemahan sistem, kesimpulan dan saran ini diharapkan dapat membantu untuk pengembangan sistem setelahnya.

