

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi yang semakin pesat membawa pengaruh besar terutama pada dunia bisnis. Sistem informasi menjadi salah satu bentuk implementasi yang bisa menjawab kebutuhan perusahaan dalam menjalankan usahanya dan mengambil keputusan yang tepat bagi perusahaan. Hal ini penting mengingat persaingan bisnis yang semakin ketat, sehingga menjadikan perusahaan harus mengikuti *trend* zaman yang semakin inovatif untuk bisa sukses dan bertahan dalam persaingan ini.

Adanya kebutuhan perusahaan untuk bisa mengambil keputusan secara cepat dan tepat, membuat perusahaan membutuhkan *tools* yang bisa membantu perusahaan untuk menganalisa dan mengelola data menjadi informasi yang berkualitas sehingga bisa digunakan untuk pengambilan keputusan. Kebutuhan perusahaan akan informasi menjadi kebutuhan pokok dalam kelangsungan hidup suatu perusahaan. *Business Intelligence* (BI) menjadi salah satu solusi akan kebutuhan perusahaan di atas, terutama dalam menganalisis dan menyediakan akses ke data guna membantu mengambil keputusan secara lebih baik. *Business Intelligence* mampu mengubah data menjadi informasi berkualitas yang menjadi pendukung pengambilan keputusan perusahaan dan proses bisnis.

PT. XYZ adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang *trading* yang berpusat di Malaysia dan membuka kantornya di Jakarta, Salah satu bisnis yang dijalankan di Indonesia adalah *bra* (pakaian dalam wanita). Di Indonesia PT. XYZ tidak melakukan proses produksi, semua proses produksi dilakukan oleh perusahaan rekanan yang ditunjuk oleh manajemen. Sehingga tidak ada mengolah pesediaan, semua bahan baku dibeli ke pemasok lalu di

kirim langsung ke perusahaan rekanan yang ditunjuk sebelumnya. Sistem penjualan dan pembelian adalah menjadi penting bagi PT. XYZ.

PT. XYZ mengalami kesulitan dalam mengolah dan menganalisa data yang banyak, mereka membutuhkan waktu cukup lama untuk mengolah data pembelian dan penjualan tersebut menjadi sebuah informasi berkualitas. Oleh karena itu diperlukan alat bantu berupa *Business Intelligence* untuk mengolah data menjadi informasi, membuat ringkasan data, dan menghasilkan laporan yang baik sehingga bisa digunakan untuk membantu pengambilan keputusan. Dengan menggunakan aplikasi *Business Intelligence*, diharapkan dapat melihat dan mengambil keputusan dengan cepat berdasarkan laporan yang dihasilkan secara ringkas.

Dalam melakukan kegiatan bisnis, PT. XYZ menggunakan sistem ERP Microsoft *Dynamic GP 2010* yang sudah disesuaikan dengan proses bisnis yang berjalan di perusahaan tersebut. Dalam rangka efisiensi, PT.XYZ memangkas beberapa pemeliharaan pada sistem ERP Microsoft *Dynamic GP 2010* salah satunya adalah pembuatan laporan.

Didasari latar belakang ini diajukan “Perancangan *Business Intelligence* pada PT. XYZ”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Masalah yang akan dibahas berdasarkan uraian latar belakang di atas adalah sebagai berikut :

1. Merancang *Business Intelligence* penjualan dan pembelian sehingga dapat menampilkan ringkasan dari data-data transaksi dan menampilkan dalam bentuk *gauge* yang bisa dijadikan indikator.
2. Menampilkan laporan-laporan penjualan, pembelian , tagihan dan penerimaan dalam bentuk *pivot* tabel dan dengan tampilan grafik sehingga tidak perlu melihat data secara keseluruhan.

3. Menampilkan laporan *trend* yang dapat melihat data-data yang berada diurutan teratas.
4. Menampilkan laporan prediksi harga pada barang sehingga departemen pembelian dapat mengetahui perkiraan harga bahan baku yang diperlukan. Sehingga dapat dijadikan *tools* untuk perhitungan harga jual awal.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Menganalisa kebutuhan informasi yang dibutuhkan pada proses pengambilan keputusan dalam kegiatan bisnis PT. XYZ
2. Merancang aplikasi *business intelligence* berupa tampilan *pivot Tabel* dan grafik sebagai *tools* yang dibutuhkan serta membantu proses analisa pada PT. XYZ

### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah

1. Untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam pengembangan sebuah sistem terutama dalam konsep *business intelligence*
2. Untuk menambah keterampilan sebagai database administrator
3. Memberitahukan pembaca agar memanfaatkan teknologi atau teori yang sudah ada untuk dikembangkan dalam pengembangan *business intelligence*
4. Diharapkan juga pembaca bisa memanfaatkan *business intelligence* agar dapat membantu pengambilan keputusan dengan lebih baik.

### 1.5. Batasan Masalah

Batasan masalah pembahasan tugas akhir ini dibatasi pada perancangan aplikasi BI meliputi data penjualan, pembelian, tagihan dan pembayaran ke

pembeli, penagihan dan pembayaran pemasok, perkiraan harga barang yang akan dibeli, dan tren barang. Aplikasi BI ini nantinya akan digunakan oleh eksekutif perusahaan secara langsung dalam melihat laporan-laporan seperti total penjualan, pembelian tagihan dan pembayaran pembeli, tagihan dan pembayaran pemasok, perkiraan harga barang yang akan dibeli yang akan menentukan keputusan harga jual awal, serta tren barang yang nantinya dapat digunakan untuk optimalisasi *marketing*.

### 1.6 Metode Penelitian

Metode Penelitian adalah tahapan – tahapan kerja yang perlu diambil agar dapat mengatur serta mempermudah penyusunan dan penyelesaian Tugas Akhir ini. Adapun metodologi yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Studi Lapangan

Merupakan tahapan pengumpulan informasi – informasi yang berhubungan dengan operasi perusahaan dan transaksi yang berlangsung. Informasi tersebut dapat berupa data-data dan laporan-laporan transaksi baik *hardcopy* maupun *softcopy*.

2. Studi Pustaka

Melakukan studi kepustakaan dengan mengkaji dan mempelajari buku – buku serta referensi – referensi yang berhubungan dengan sistem informasi dan teknologi internet, pemrograman komputer, dan arsitektur perangkat lunak komputer. Dengan melakukan tahapan ini akan dihasilkan dugaan – dugaan penyebab masalah dan rencana solusi yang akan dicoba diterapkan.

3. Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan berdasarkan buku *Business Intelligence Roadmap* pengarang LarissaT.Moss, yaitu :

1. *Database Design*

2. *ETL Design*

3. *Meta Data Repository Design*
4. *ETL Development*
5. *Application Development*
6. *Data Mining*
7. *Meta Data Repository Development*

### **1.7. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dimaksudkan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai masalah yang akan dibahas. Kegunaan lain dari sistematika pada penulisan ini adalah sebagai kerangka dasar pada penulisan sehingga memberi kemudahan dalam menyusun. Adapun susunannya adalah sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini menguraikan latar belakang masalah, identifikasi masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian yang dilakukan dan sistematika penulisan.

#### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menguraikan penjelasan – penjelasan teori yang mendukung pada penelitian ini, yang menjadi dasar untuk pemecahan masalah dan didapat dengan melakukan studi pustaka sebagai landasan dalam melakukan analisis.

#### **BAB III : METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM**

Pada bab ini membahas tentang cara dan prosedur untuk menjawab masalah penelitian yang berkaitan dengan masalah pengumpulan data dan informasi, perancangan sistem dan konstruksi program. Unsur-unsur yang akan dibahas dalam bab ini adalah : Tempat dan lokasi penelitian dan Analisa sistem yang sedang berjalan.

#### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini membahas proses – proses pengembangan sistem secara detail yang diperoleh dari analisis dan perancangan dengan Metode yang digunakan berdasarkan dari buku *Business Intelligence Roadmap* pengarang Larissa T. Moss, yaitu :

1. *Database Design*
2. *ETL Design*
3. *Meta Data Repository Design*
4. *ETL Development*
5. *Application Development*
6. *Data Mining*
7. *Meta Data Repository Development*

#### **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini memuat kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan apa yang telah dilakukan dan juga memberikan saran – saran yang berguna untuk pengembangan selanjutnya.