BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang mengalami kemajuan pesat pada masa ini memberi peran besar dalam perubahan yang mendasar khususnya dalam struktur, operasi, dan manajemen pada sebuah organisasi. PT. Simpati Intan Permata (SIP) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan alat-alat rumah tangga, furniture dan alat elektronik. Perusahaan ini memiliki beberapa cabang di Jawa Barat dengan menawarkan secara langsung barang ke konsumen dengan sistem pembayaran cash dan kredit.

Penyimpanan data dalam jumlah besar dari berbagai sumber secara terintegarasi merupakan hal yang penting dalam perusahaan ini. PT. Simpati Intan Permata (SIP) yang memiliki beberapa cabang di Jawa Barat tentunya memiliki data disetiap cabangnya. Data yang tersebar disetiap cabang yang berbeda tentunya mempengaruhi keseragaman dan konsistensi data. Data warehouse dapat mengumpulkan dan menyatukan berbagai data yang ada disetiap cabang serta dapat membuat laporan secara cepat, akurat dan sesuai kebutuhan.

Untuk dapat menangani data dalam jumlah besar dan memanfaatkannya semaksimal mungkin bukanlah hal yang mudah. Oleh karena itu, diperlukan teknologi informasi yang dapat mengatasinya yaitu data warehouse yang dapat mempercepat proses pengumpulan data untuk penyajian informasi yang multidimensi dan ringkas sehingga dapat memaksimalkan kualitas keputusan yang dibuat oleh pimpinan perusahaan dalam menganalisis tren penjualan.

Dengan memanfaatkan data yang ada dalam sistem informasi untuk menunjang kegiatan pengambilan keputusan tidak cukup hanya mengandalkan data operasional saja, diperlukan suatu analisis data untuk menggali potensi-potensi informasi yang ada. Untuk itulah perlu dibangun sebuah data warehouse yang selanjutnya dapat dianalisis sehingga memudahkan dalam pengambilan keputusan.

1.2.Rumusan Masalah

Bagaimana Membangun Data Warehouse Penjualan Barang Pada PT. Simpati Intan Permata.

1.3. Maksud dan Tujuan

1.3.1. Maksud

Maksud laporan ini adalah untuk Membangun Data Warehouse Penjualan Barang Pada PT. Simpati Intan Permata.

1.3.2. Tujuan

Tujuan dari pembuatan laporan ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun data warehouse pada PT. Simpati Intan Permata.
2. Memudahkan pimpinan/manager dalam mengambil keputusan.
3. Memudahkan proses analisa data dalam bentuk laporan.

1.4.Batasan Masalah

1.4.1. Sistem

Batasan sistem yang akan dibangun yaitu :

1. Data warehouse yang dibangun yaitu data warehouse penjualan barang.
2. Pemodelan data warehouse yang digunakan yaitu skema snowflake.

1.4.2. Perangkat Lunak

Untuk pembangunan data warehouse dibutuhkan perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Windows XP.
2. Microsoft Visual Studio 2008 sebagai perangkat pembangunan data warehouse (tools).
3. Microsoft SQL Server 2008 sebagai Database Manajemen Sistem (DBMS).

1.4.3. Pengguna

Pengguna yang akan menggunakan data warehouse ini adalah :

1. Manager Marketing

1.5.Metodologi

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Metodologi yang digunakan dalam mengumpulkan data yang berkaitan dengan penyusunan laporan dan pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

a. Studi Pustaka

   Teknik pengumpulan data dengan cara mencari informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas dengan bersumber pada buku-buku, serta bacaan lain yang dapat membantu menyelesaikan pembangunan data warehouse.

b. Observasi

   Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan terjun langsung ke lingkungan objek yang diteliti.

c. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung mengenai hal-hal yang berkaitan dengan topik yang diambil.

1.5.2 Model Pembangunan Perangkat Lunak

Dalam membangun aplikasi ini, digunakan model Waterfall sebagai model pembangunan perangkat lunak yang meliputi :

1. Rekayasa Sistem

   Tahap ini merupakan kegiatan pengumpulan data sebagai pendukung pembangunan sistem serta menentukan ke arah mana data warehouse ini akan dibangun.

2. Analisis Sistem

   Merupakan tahap menganalisis seluruh kebutuhan pembangunan data warehouse termasuk didalamnya kegunaan data warehouse yang diharapkan pengguna dan batasan pembangunan data warehouse itu sendiri. Informasi yang didapat melalui tahap pengumpulan data, selanjutnya akan dianalisis untuk mendapatkan dokumentasi kebutuhan pengguna untuk digunakan pada tahap selanjutnya.

3. Perancangan Sistem

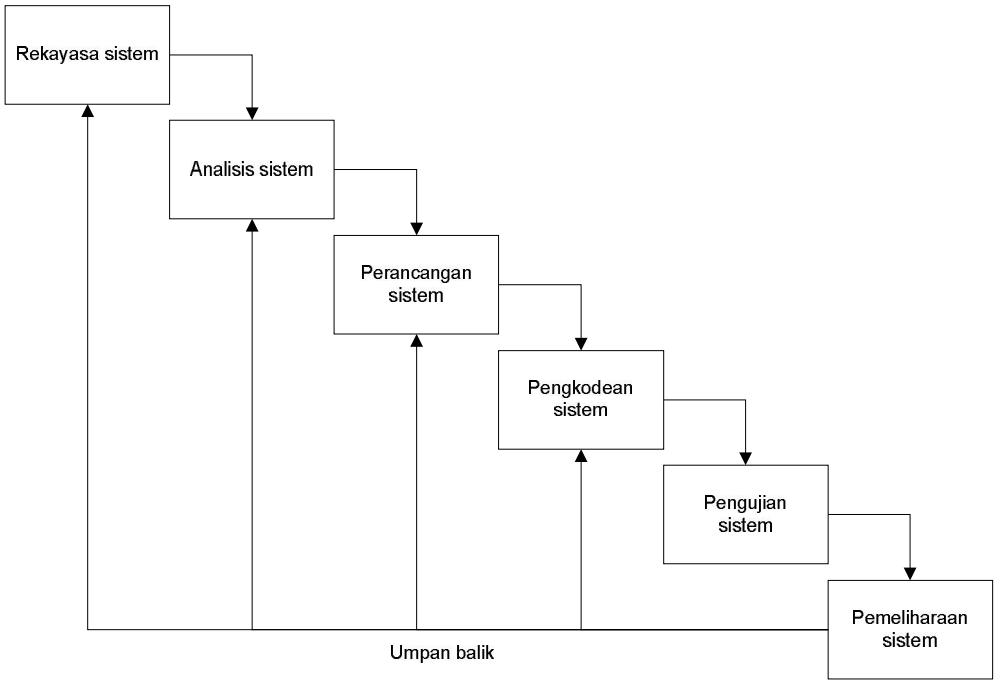
   Tahap perancangan interface yang mudah dimengerti user yang mengacu pada data-data analisis. Tahap ini membantu dalam mendefinisikan arsitektur data warehouse secara keseluruhan.

4. Pengujian Sistem

Dalam tahap ini dilakukan pengujian terhadap data warehouse yang telah dibangun. Pada tahap ini menggunakan dua metode pengujian, yaitu pengujian alpha dan pengujian betha. Pengujian alpha dilakukan dengan metode black box untuk menguji fungsional sistem seperti kesalahan sintak, terminasi dan kesalahan interface apakah sudah sesuai dengan fungsi yang dibangun. Sedangkan pengujian betha dilakukan dengan mewawancarai langsung direktur PT. Simpati Intan Permata.

5. Pemeliharaan Sistem

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah dibangun dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan pengguna.



Gambar 1.1 Metodologi Waterfall

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan secara umum sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

   Bab ini merupakan bagian yang menjelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

   Bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu tinjauan umum perusahaan dan landasan teori. Tinjauan umum perusahaan berisi tentang sejarah singkat perusahaan, visi, misi, struktur organisasi, job description, dan logo perusahaan. Sedangkan landasan teori berisi teori-teori pendukung dalam Pembangunan Data Warehouse Penjualan Barang Pada PT. Simpati Intan Permata.

3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

   Bab ini berisi analisis kebutuhan untuk pembangunan data warehouse. Selain itu bab ini juga berisi pemodelan data yang ada di PT. Simpati Intan Permata.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

   Bab ini berisi hasil implementasi analisis dan perancangan data warehouse yang dilakukan, serta hasil pengujian pembangunan data warehouse di lingkungan kerja PT. Simpati Intar Permata untuk mengetahui apakah data warehouse yang dibangun sudah memenuhi kebutuhan user.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

   Bab ini berisi kesimpulan tentang keseluruhan dari proses pembangunan data warehouse dan saran mengenai data warehouse yang dibangun untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

6. DAFTAR PUSTAKA

   Berisi referensi penunjang dan pendukung perancangan dan pembangunan data warehouse. Referensi pendukung bisa berupa buku, jurnal dan hasil proceeding (hasil seminar).