

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Teknologi informasi saat ini telah berkembang dengan sangat pesat. Hal ini ditandai dengan semakin luas dan beragamnya penggunaan teknologi informasi dalam berbagai bidang kehidupan. Salah satu bidang yang semakin sering menggunakan teknologi informasi adalah bidang bisnis. Kebutuhan teknologi dalam dunia bisnis menjadi sangat penting dalam menentukan kemajuan suatu perusahaan. Banyak perusahaan yang kini menyadari bahwa salah satu kunci untuk tetap bertahan dan meraih sukses dalam kompetisi dunia bisnis sangat bergantung pada kemampuan dalam memperoleh informasi yang berguna secara cepat dan tepat.

Dengan memanfaatkan teknologi informasi perusahaan dapat mengorganisir dengan baik data perusahaan dalam jumlah besar, sehingga dapat membantu mereka dalam mengambil keputusan dengan tepat dalam menentukan strategi dan kebijakan perusahaan baik dari segi waktu maupun kualitas keputusan yang akan dihasilkan sehingga perusahaan dapat memiliki nilai lebih untuk memenangkan persaingan bisnis. Teknologi informasi tersebut haruslah memiliki kemampuan untuk melihat data dari berbagai segi yang berbeda. Dewasa ini, muncul suatu teknologi yang dapat memberikan solusi terhadap kebutuhan penyediaan data dan informasi bagi pihak eksekutif di perusahaan, teknologi ini disebut dengan *data warehouse*.

Data warehouse merupakan serangkaian teknologi yang dirancang untuk mentransformasikan data menjadi informasi yang berguna. Untuk mencapai tujuannya, *data warehouse* menggunakan cara konsolidasi data dari sistem transaksi yang berbeda – beda, yang berasal dari berbagai unit menjadi suatu *database* yang terpadu, konsisten dan berkualitas, dengan satu tujuan yaitu untuk menyajikan informasi. *Data warehouse* ini diperlukan karena seiring dengan berkembangnya perusahaan dan semakin banyaknya transaksi operasional yang dilakukan maka basis data untuk penyimpanan data mengalami peningkatan. Informasi yang dihasilkan juga semakin banyak, tetapi waktu bagi pihak eksekutif mengambil keputusan sangat terbatas, oleh karena itu penting untuk menyajikan informasi dalam bentuk ringkas dan mendukung akses informasi yang cepat dan akurat untuk mengambil keputusan yang sesuai dengan keinginan dan keperluan pihak eksekutif.

PT. HD Finance adalah anak perusahaan Orang Tua Group (OT) yang bergerak di bidang pembiayaan kendaraan bermotor roda dua. PT. HD Finance berdiri pada bulan Juli 2005 sedangkan OT Group sendiri sudah berdiri sejak tahun 1948. Semakin berkembangnya perusahaan, semakin banyak dan kompleks pula data yang harus di olah. Pembuatan laporan yang sesuai dengan keinginan pihak eksekutif seringkali membutuhkan waktu yang cukup lama, karena harus melibatkan penggabungan berbagai sumber data.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis akan merancang sebuah aplikasi *data warehouse* untuk membantu perusahaan dalam mempercepat proses pengumpulan data dan pembuatan laporan sehingga proses pengambilan keputusan tidak terhambat.

1.2 Ruang lingkup

Ruang lingkup penulisan skripsi ini dibatasi pada analisis dan perancangan *data warehouse* di dalam beberapa bagian yaitu penjualan angsuran, penagihan dan penarikan.

1.3 Tujuan dan manfaat

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk :

1. Melakukan analisis terhadap sistem yang berjalan pada PT. HD Finance untuk mengetahui masalah yang dihadapi dan mengusulkan alternatif pemecahan masalah.
2. Melakukan analisis kebutuhan informasi pihak eksekutif.
3. Merancang data warehouse yang dapat mendukung pihak eksekutif dalam pengambilan keputusan.

Manfaat dari penulisan skripsi ini adalah untuk :

1. Mempercepat dan mempermudah akses terhadap data dan meningkatkan penggunaan data menjadi informasi yang diperlukan oleh pihak eksekutif.
2. Menghasilkan laporan dengan lebih cepat dan akurat dalam format yang lebih mudah dipahami.
3. Meningkatkan kinerja pihak eksekutif dalam pengambilan keputusan.

1.4 Metodologi

Metodologi yang akan digunakan dalam skripsi ini adalah :

1. Metode analisis

- a) Observasi

Observasi adalah suatu proses pencatatan pola perilaku subjek (orang), objek (benda) atau kejadian yang sistematis tanpa adanya pertanyaan atau komunikasi dengan individu – individu yang diteliti. Kelebihan metode observasi dibandingkan dengan metode survei bahwa data yang dikumpulkan umumnya tidak terdistorsi, lebih akurat dan bebas dari *response bias*.

b) Survei

Metode survei menggunakan pertanyaan lisan dan tertulis. Metode ini memerlukan adanya kontak atau hubungan antara peneliti dengan subjek (responden) penelitian untuk memperoleh data yang diperlukan. Metode survei, oleh karena itu, merupakan metode pengumpulan data primer berdasarkan komunikasi antara peneliti dengan responden. Ada 2 (dua) teknik pengumpulan data dalam metode survei, yaitu : 1. Wawancara, 2. Kuisioner.

c) Studi kepustakaan

Studi kepustakaan dilakukan dengan mencari, membaca serta meringkas bahan-bahan yang berhubungan dengan *data warehouse* sebagai landasan yang mendukung penulisan skripsi ini, baik dari buku maupun internet.

2. Metode perancangan

Metode perancangan *data warehouse* menurut Ralph Kimball dalam buku Connolly dan Begg, terdiri dari 9 tahapan yang dikenal dengan *Nine-step Methodology*. Sembilan tahapan tersebut adalah :

- a. Pemilihan proses (*Choosing the process*).
- b. Pemilihan *grain* (*Choosing the grain*).

- c. Identifikasi dan penyesuaian dimensi (*identifying and conforming the dimensions*).
- d. Pemilihan fakta (*Choosing the facts*).
- e. Penyimpanan *pre-calculation* di table fakta (*Storing pre-calculations in the fact table*).
- f. Memastikan table dimensi (*Rounding out the dimension tables*).
- g. Pemilihan durasi basis data (*Choosing the duration of the database*).
- h. Melacak perubahan dari dimensi secara perlahan (*Tracking slowly changing dimensions*).
- i. Penentuan prioritas dan model *query* (*Deciding the query priorities and the query modes*).

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan skripsi ini, digunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang latar belakang penulisan skripsi, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, metodologi serta sistematika penulisan skripsi.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas mengenai beberapa konsep dan teori pendukung yang berhubungan dengan *data warehouse*. Serta akan dibahas juga mengenai hal – hal yang berhubungan dengan proses penjualan angsuran, penagihan dan penarikan.

BAB 3 ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN

Pada bab ini menyajikan tentang deskripsi perusahaan yang meliputi riwayat perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi, pembagian tugas dan wewenang pada masing – masing jabatan, analisis sistem yang berjalan dan kebutuhan informasi perusahaan, masalah yang dihadapi beserta alternatif pemecahan masalah.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Pada bab ini akan membahas mengenai implementasi sistem yang baru dengan menerapkan *data warehouse* serta evaluasi terhadap sistem yang baru dalam memecahkan masalah yang ada.

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan simpulan yang diperoleh setelah melakukan analisis dan perancangan sistem serta saran – saran kepada pihak perusahaan atas penggunaan sistem tersebut.