

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Perkembangan teknologi informasi saat ini semakin cepat, memengaruhi hampir setiap aspek aktivitas manusia, termasuk dalam dunia bisnis. Banyak perusahaan memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja bisnis mereka agar mampu bersaing di tengah persaingan yang ketat. Tujuannya adalah untuk memperluas pangsa pasar dan meningkatkan keuntungan perusahaan. Salah satu bagian dari teknologi informasi yang mendukung aktivitas tersebut adalah data warehouse.

Di era globalisasi yang dinamis ini, di mana perubahan dapat terjadi dengan cepat, kemampuan untuk menganalisis dan memvisualisasikan data dengan baik menjadi kunci untuk mempertahankan keunggulan kompetitif dan menghadapi tantangan bisnis dengan lebih baik. Oleh karena itu, penggunaan analisis dan visualisasi data dalam bisnis tidak hanya menjadi suatu keharusan, tetapi juga menjadi faktor kritis dalam kesuksesan jangka panjang perusahaan di pasar global yang kompetitif [1].

Visualisasi data membantu analis dan pemangku kepentingan bisnis memahami data dengan lebih baik, mengidentifikasi pola, serta menemukan tren penting dalam penjualan global [2].

Database Chinook adalah data dari sebuah perusahaan yang bergerak di industri penjualan produk media digital yang berbasis di Amerika Serikat.

Perusahaan ini menyediakan dua jenis produk media, yaitu audio dan video, yang dikelompokkan ke dalam 18 playlist, termasuk music, movies, tv shows, audiobooks, classical, dan lainnya. Dengan produk yang dapat dibeli secara global, perusahaan ini memiliki 59 pelanggan yang tersebar di berbagai negara. Selain itu, Database Chinook juga merupakan contoh database yang disediakan secara publik oleh Codeplex, sebuah platform web yang menyediakan layanan hosting untuk perangkat lunak sumber terbuka (*Open Source Software*) [3].

Dengan adanya penerapan data warehouse pada database Chinook dapat membantu perusahaan dalam menganalisis data yang sebelumnya dikelola menggunakan sistem database operasional. Selain itu, penggunaan data warehouse juga memungkinkan perusahaan untuk mengintegrasikan data, sehingga memudahkan pemahaman informasi yang terkandung di dalamnya. Hal ini akan membantu perusahaan dalam proses pencarian data dan pengambilan keputusan terkait penjualan dan pemasok produk. Dengan penerapan data warehouse, diharapkan dapat meringankan beban kerja sistem database operasional yang digunakan dalam kegiatan operasional dan transaksi bisnis perusahaan.

Berdasarkan latar belakang diatas, dilakukanlah penelitian dalam bidang pengelolaan data mart untuk perusahaan seperti *i-tunes library* yang bergerak di bidang musik dengan judul “ **Analisis dan Visualisasi Data Penjualan Music Digital Pada Database Chinook**”.

## **1.2 TUJUAN PROJECT**

Menganalisis data penjualan di toko musik digital untuk memahami preferensi pelanggan dan tren penjualan yang dapat membantu mengoptimalkan katalog musik.

## **1.3 MANFAAT PROJECT**

Hasil DataMart yang dikembangkan akan digunakan untuk menjawab pertanyaan yang bersifat strategis dalam mendukung keputusan-keputusan yang akan diambil oleh perusahaan. Sesuai dengan tujuan penelitian, informasi yang akan digali dari DataMart yang dikembangkan adalah untuk melihat jumlah dan Tingkat Penjualan yang ada dalam Perusahaan Industri Musik.

## **1.4 LINGKUP PROJECT**

Pada project yang penulis analisis saat ini ialah *Database Visualization* dan hanya berfokus kepada pembuatan Datamart dan pembentukan Dashboard untuk visualisasi data dari Database Chinook.

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Untuk memberikan gambaran umum mengenai keseluruhan dari penelitian ini, maka dapat dilihat melalui sistematika penulisan antara lain sebagai berikut :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, tujuan project, manfaat project, lingkup project serta sistematika penulisan dalam penyusunan laporan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menguraikan tentang teori-teori yang berhubungan dengan masalah yang diteliti dan pokok permasalahan yang diangkat oleh peneliti yang diperoleh dari berbagai *literatur* bersumber pada buku, jurnal dan artikel serta beberapa penelitian sejenis.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam Bab ini, berisikan tentang tahapan proses yang dilakukan peneliti selama mengerjakan penelitian. Yang berisikan penjelasan tentang susunan kerangka kerja penelitian dan alat bantu (tools) yang digunakan.

**BAB IV : ANALISIS**

Dalam bab ini, berisi penjelasan tentang data exploration, data cleaning & data processing serta data visualization dan analisis dashboard.

**BAB V : PENUTUP**

Pada bab ini, memuat tentang kesimpulan mengenai pembahasan dari bab-bab sebelumnya dan juga disini penulis mencoba memberikan saran-saran yang sekiranya dapat membangun ke arah yang lebih baik.