

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bisnis hiburan seperti penyewaan DVD. Dengan data yang semakin besar dan beragam, analisis berbasis data menjadi krusial untuk memahami perilaku customer, menentukan strategi pemasaran, dan meningkatkan efisiensi operasional (Kemdikbud, 2021). Salah satu pendekatan yang relevan adalah penggunaan data warehouse dan analisis visual untuk mengidentifikasi pola dan tren yang dapat memengaruhi pengambilan keputusan bisnis. Namun, banyak perusahaan masih menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan data dari berbagai sumber menjadi informasi yang berguna.

Dalam konteks ini, database DVD Rental merupakan salah satu contoh dataset yang ideal untuk mengembangkan pemahaman tentang analisis data berbasis sistem manajemen basis data relasional (RDBMS). Dataset ini mencakup informasi lengkap seperti data customer, transaksi penyewaan, inventaris film, serta pembayaran, yang dapat digunakan untuk menganalisis faktor-faktor seperti wilayah, kategori film, rating, dan performa toko. Dengan memanfaatkan metode seperti Extract, Transform, Load (ETL) dan visualisasi data interaktif, perusahaan dapat memperoleh wawasan mendalam mengenai kontribusi wilayah, preferensi kategori, serta performa toko dalam meningkatkan pendapatan.

Proyek ini bertujuan untuk menganalisis hasil penyewaan DVD dengan pendekatan berbasis data, menggunakan berbagai alat seperti PostgreSQL untuk manajemen database, Pentaho untuk ETL, dan Tableau untuk visualisasi. Analisis ini diharapkan dapat memberikan manfaat tidak hanya dari perspektif teknis, yaitu peningkatan kualitas data dan penyajian visual yang informatif, tetapi juga dari perspektif bisnis, seperti optimalisasi stok film berdasarkan preferensi customer dan rekomendasi strategi pemasaran yang lebih efektif.

1.2 Rumusan Masalah

- 1.) Bagaimana kontribusi penyewaan DVD berdasarkan wilayah customer dalam rentang waktu 5 Mei 2005 hingga 14 Februari 2006?
- 2.) Apa saja jenis kategori film (genre) yang paling diminati customer dan memberikan kontribusi terbesar terhadap pendapatan dalam rentang waktu 5 Mei 2005 hingga 14 Februari 2006?
- 3.) Bagaimana distribusi penyewaan DVD berdasarkan rating film dalam rentang waktu 5 Mei 2005 hingga 14 Februari 2006?
- 4.) Bagaimana performa toko penyewaan DVD dalam hal penyewaan dan pendapatan dalam rentang waktu 5 Mei 2005 hingga 14 Februari 2006?

1.3 Tujuan PKL

Tujuan dari project ini adalah untuk menganalisis hasil penyewaan DVD berdasarkan faktor-faktor berikut:

- 1.) Wilayah Operasional yang dapat mengidentifikasi lokasi (negara dan kota) yang memberikan kontribusi signifikan terhadap penyewaan dan pendapatan dalam rentang waktu 5 Mei 2005 hingga 14 Februari 2006.
- 2.) Kategori Film yang dapat dimanfaatkan untuk menganalisis jenis film (genre) yang paling diminati oleh customer dalam rentang waktu 5 Mei 2005 hingga 14 Februari 2006.
- 3.) Rating Film yang dapat digunakan untuk mengetahui distribusi penyewaan berdasarkan rating film dalam rentang waktu 5 Mei 2005 hingga 14 Februari 2006.
- 4.) Performa Toko yang dimanfaatkan untuk mengevaluasi kinerja toko penyewaan berdasarkan penyewaan dan pendapatan dalam rentang waktu 5 Mei 2005 hingga 14 Februari 2006.

Melalui analisis ini, project ini bertujuan untuk memberikan wawasan mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi hasil penyewaan DVD sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan penyewaan dan pendapatan perusahaan.

1.4 Manfaat

1.) Perspektif Teknis

Project ini menunjukkan bagaimana analisis data dapat digunakan untuk mengidentifikasi pola yang relevan dalam bisnis penyewaan DVD. Pola tersebut mencakup tren penyewaan berdasarkan wilayah, kategori film, rating film, dan kinerja toko penyewaan yang divisualisasikan secara interaktif melalui dashboard.

2.) Perspektif Bisnis

- Wawasan mengenai wilayah-wilayah dengan kontribusi terbesar terhadap penyewaan dan pendapatan.
- Identifikasi kategori film dan rating yang paling diminati untuk optimalisasi stok DVD.
- Analisis performa toko untuk mengetahui lokasi penyewaan yang memiliki potensi pertumbuhan atau perlu ditingkatkan.
- Rekomendasi strategi pemasaran yang lebih efektif berdasarkan hasil analisis.