

LAPORAN MISI PERTAMA PERGUDANGAN DATA
FASHION RETAIL SALES



Disusun Oleh:

- | | |
|--------------------------------|-----------|
| 1. Sofyan Fauzi Dzaki Arif | 122450116 |
| 2. Sylviani Primaastuti Ananda | 121450042 |
| 3. Rahma Neliyana | 122450036 |
| 4. Renta Siahaan | 122450070 |

PROGRAM STUDI SAINS DATA
FAKULTAS SAINS
INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA 2025

A. Profil Industri dan Masalah Bisnis

Industri Fashion, khususnya pada sektor retail, saat ini mengalami perkembangan yang cukup pesat. Namun, tetap menghadapi tantangan yang cukup kompleks, terutama dalam proses penjualan secara online. Meskipun produk yang ditawarkan memiliki kualitas yang baik dan harga yang kompetitif, banyak konsumen mengalami kesulitan dalam menemukan produk yang mereka inginkan di *e-commerce*. Hal ini disebabkan oleh tampilan website ataupun aplikasi yang digunakan kurang *user-friendly*, sehingga pelanggan cenderung memilih meninggalkan website tanpa melakukan pembelian. Kondisi ini dapat berdampak langsung pada penurunan kepuasan pelanggan dan angka penjualan harian. Oleh karena itu, pentingnya bagi pelaku bisnis untuk meningkatkan pengalaman pelanggan melalui integrasi teknologi. Salah satu solusi yang dapat diterapkan dengan cara melakukan pendekatan *omnichannel*, yaitu pendekatan dengan cara menggabungkan sistem penjualan offline dan online agar pengalaman pelanggan bisa lebih konsisten. Contohnya seperti menggunakan bantuan teknologi chatbot ataupun fitur pencarian produk berbasis AI, untuk membantu pelanggan dalam menemukan produk yang mereka cari dengan lebih mudah dan cepat. Dalam penerapan strategi ini, tidak hanya mampu dalam meningkatkan kepuasan konsumen dalam proses berbelanja, tetapi juga dapat berpotensi dalam peningkatan *user experience*, menekan biaya distribusi dan memperkenalkan produk baru dengan cara lebih efisien.

B. Daftar Stakeholder & Tujuan Bisnis

Daftar Stakeholder

NO	Jabatan	Peran
1	Manager Logistik	Untuk mengelola operasional rantai distribusi, pengiriman produk dan pengelolaan stok barang
2	Tim Marketing	Menyusun strategi pemasaran, promosi penjualan, melakukan kegiatan branding
3	Analisis Keuangan	Mengawasi aspek keuangan bisnis, termasuk estimasi penjualan, manajemen biaya dan analisis keuntungan
4	Manajer Operasional	Bertanggung jawab untuk operasi harian di toko dan mengelola kualitas layanan pelanggan
5.	Desain Produk	Bertanggung jawab untuk menciptakan bentuk, tampilan dan fungsionalitas produk yang memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen
6.	Tim Penjualan	Melakukan interaksi langsung dengan pelanggan, baik secara fisik di toko maupun melalui media online

Tujuan Bisnis

NO	Tujuan Bisnis	Deskripsi
1	Meningkatkan Retensi Pelanggan	Berfokus pada strategi untuk mempertahankan pelanggan yang sudah ada

2	Mengurangi Biaya Distribusi	Mengoptimalkan rantai distribusi dan pengiriman barang untuk menurunkan biaya logistik
3	Memperkenalkan produk baru secara efektif	Menjamin setiap produk baru dikenal luas melalui promosi dan teknik pemasaran yang efektif dan tepat sasaran
4	Meningkatkan penjualan online	Memanfaatkan platform digital untuk meningkatkan penjualan melalui e-commerce
5	Menjaga kualitas layanan pelanggan	Meningkatkan pengalaman pelanggan agar pelanggan merasa puas dalam setiap interaksi baik secara online maupun offline

Interview simulasi

Stakeholder	Pertanyaan interview simulasi
Manager Logistik	Apa tantangan terbesar yang anda hadapi dalam menjaga stok barang tetap tersedia?
Tim Marketing	Apa pendekatan yang anda gunakan untuk meningkatkan penjualan terhadap barang yang semakin kompetitif di pasar?
Analisis Keuangan	Apa langkah yang Anda lakukan ketika terjadi ketidaksesuaian antara laporan keuangan dan stok aktual di toko?
Tim Penjualan	Apa feedback yang sering anda terima dari pelanggan terkait produk atau pengalaman belanja?
Manager Operasional	Indikator apa yang anda gunakan untuk mengukur keberhasilan operasional ?
Desain Produk	Apa yang menjadi tantangan utama dalam menjaga keseimbangan antara estetika desain dan efisiensi biaya produksi?

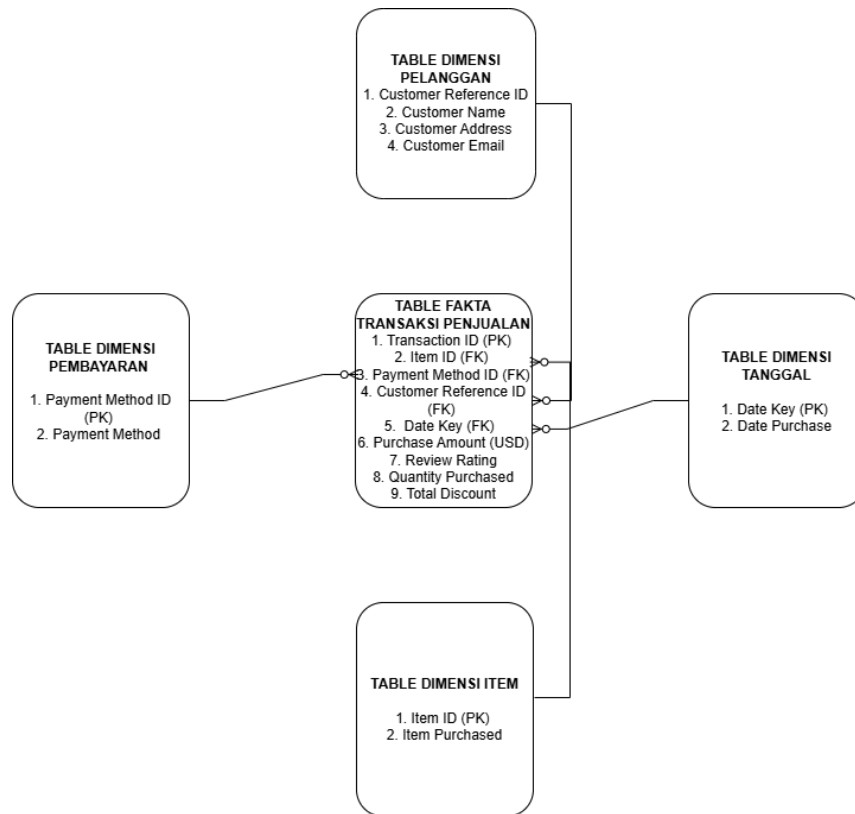
Studi Kasus(Analisis Masalah Nyata di Industri Fashion Retail Sales)

Masalah :Sebuah toko retail fashion yang sedang mengalami penurunan penjualan online, Meskipun barang yang dijual terdiri dari berbagai produk dengan kualitas yang baik serta harga yang bersaing. Hal ini terjadi karena pelanggan yang sering mengalami kesulitan untuk menemukan produk yang mereka inginkan dan pengalaman kerja yang tidak memadai.

Solusi yang diusulkan:

1. Memanfaatkan Aplikasi E-commerce agar memudahkan dalam melakukan pencarian produk .
2. Peningkatan Pengalaman Pelanggan : Menerapkan fitur chatbots untuk membantu pelanggan dalam melakukan pencarian produk.

C. Fakta & Dimensi



Gambar 3.1 Star Schema.

Penjelasan tabel dimensi :

TABLE	ATRIBUT	DESKRIPSI
Dimensi Pelanggan	Customer Reference ID (PK)	Identifikasi unik untuk setiap pelanggan berdasarkan Customer Reference ID dari data CSV
	Customer Name	Nama pelanggan
	Customer Address	Alamat pelanggan
	Customer Email	Alamat email pelanggan

Dimensi Pembayaran	Payment Method ID (PK)	Identifikasi unik untuk setiap metode pembayaran
	Payment Method	Jenis metode pembayaran (misalnya, Credit Card, Cash)
Dimensi Item	Item ID (PK)	Identifikasi unik untuk setiap produk berdasarkan Item Purchased dari data CSV
	Item Purchased	Nama produk yang dibeli (misalnya, Handbag, Tunic)
Dimensi Tanggal	Date Key (PK)	Kunci unik untuk setiap tanggal transaksi berdasarkan Date Purchase dari data CSV
	Date Purchase	Tanggal pembelian atau transaksi terjadi

Penjelasan tabel fakta:

TABLE	ATRIBUT	DESKRIPSI
Transaksi	Transaction ID (PK)	Identifikasi unik untuk setiap transaksi
Penjualan	Payment Method ID (FK)	Foreign Key yang menghubungkan dengan Dimensi Pembayaran
	Customer Reference ID (FK)	Foreign Key yang menghubungkan dengan Dimensi Pelanggan
	Item ID (FK)	Foreign Key yang menghubungkan dengan Dimensi Item
	Date Key (FK)	Foreign Key yang menghubungkan dengan Dimensi Tanggal
	Purchase Amount (USD)	Jumlah uang yang dibelanjakan dalam transaksi, dalam mata uang USD
	Review Rating	Rating yang diberikan oleh pelanggan pada produk yang dibeli
	Total Discount	Diskon yang diterapkan pada transaksi

D. Sumber Data & Metadata

1. Identifikasi Sumber Data

Nama Dataset : Fashion Retail Sales
Jenis File : CSV (Comma-Separated Values)
Sumber Data : File CSV dari Kaggle/GitHub (open-source)
Tipe Sumber Data : Transaksi penjualan ritel fashion (berbasis file, bukan database langsung)
Link Dataset : [Kaggle_Fashion_Retail_Sales](#)

2. Frekuensi Update

Sumber data : File CSV (Transaksi)
Frekuensi Update : Tidak real-time (batch, bisa harian/mingguan tergantung dengan proses ETL)

3. Dokumentasi Metadata

Nama Kolom	Tipe Data	Deskripsi
Customer Reference ID	Integer	ID unik pelanggan. Tidak menyimpan informasi pribadi, hanya nomor acak.
Item Purchased	String	Nama item fashion yang dibeli (contoh: "Handbag", "Leggings").
Date Purchase	Float	Tanggal transaksi dilakukan dalam format YYYY-MM-DD
Review Rating	Date	Penilaian pelanggan terhadap produk (skala 1–5).
Payment Method	String	Metode pembayaran: contoh "Credit Card", "Cash".
Purchase Amount (USD)	Float	Nilai pembelian dalam dolar AS, sudah termasuk pajak