

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertumbuhan *e-commerce* telah mengubah paradigma bisnis ritel, namun toko fisik masih memainkan peran penting dalam memberikan pengalaman langsung kepada pelanggan. UD. Jakarta *Pixel*, sebagai toko fisik yang spesialis di bidang fotografi dan elektronik, berada ditengah persaingan ketat. Diera digital ini, penentuan promosi barang yang efektif dan sesuai dengan preferensi pelanggan menjadi kunci untuk meningkatkan daya saing dan mempertahankan pangsa pasar. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan yang canggih dan efisien untuk merencanakan dan mengeksekusi promosi barang.

Pada umumnya, toko UD. Jakarta *Pixel* dapat menarik pelanggan dengan melakukan strategi penjualan produk yang tepat. Hal ini dapat melibatkan kerja sama dengan pengusaha atau rekan untuk pemasangan produk, memberikan potongan harga dan hadiah bagi pelanggan, pembuatan *Member Card*, promosi melalui media gratis, serta pendekatan langsung pada masyarakat atau komunitas di suatu tempat.

Namun, terdapat kekurangan dalam menciptakan strategi penjualan yang efektif. Pemberian diskon dan promosi pembelian yang tidak terarah dapat menghambat pengambilan keputusan yang optimal. Oleh karena itu, diperlukan analisis data transaksi penjualan untuk menemukan pola asosiasi antar produk, sehingga dapat merancang promosi yang lebih sesuai dengan preferensi pelanggan.

Menghadapi kondisi di atas, solusinya adalah menerapkan algoritma *FP-Growth* untuk analisis pola asosiasi. Dengan menggunakan *FP-Growth*, toko dapat menggali pola-pola pembelian yang kompleks dari data transaksi pelanggan, mengidentifikasi hubungan

antar produk yang dapat digunakan untuk merancang promosi yang lebih terarah, dan memberikan rekomendasi promosi yang disesuaikan dengan preferensi pelanggan berdasarkan pola asosiasi yang ditemukan.

Dengan menerapkan algoritma *FP-Growth*, diharapkan UD. Jakarta *Pixel* dapat memperoleh informasi yang lebih akurat tentang pola penjualan. Informasi ini menjadi dasar untuk merancang strategi promosi yang lebih efektif dan meningkatkan penjualan, sambil mempertahankan pengalaman langsung yang unik bagi pelanggan di toko fisik. Dengan demikian, penerapan *FP-Growth* bukan hanya menjadi solusi untuk permasalahan yang ada, tetapi juga merupakan langkah proaktif menuju peningkatan daya saing dan keberlanjutan toko fisik di tengah pesatnya pertumbuhan *e-commerce*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah yang dapat disimpulkan oleh penulis adalah bagaimana menerapkan model asosiasi *FP-Growth* untuk menentukan promosi yang efektif berbasis *Website*.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang diangkat, penelitian ini memiliki batasan masalah sebagai berikut:

1. Analisis penjualan di UD. Jakarta *Pixel* menggunakan data transaksi terkait produk tertentu.
2. Penerapan model *FP-Growth* pada skala usaha dagang dan multi market dengan jumlah transaksi tertentu.

1.4. Tujuan

Berdasarkan dari hasil rumusan masalah yang telah di uraikan oleh penulis, tujuan

dari penelitian ini yaitu menerapkan model asosiasi *FP-Growth* dalam menentukan promosi produk berbasis *Website*

1.5. Manfaat

Manfaat dari skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Optimasi Strategi Promosi:
 - a. Melalui analisis pola asosiasi dengan algoritma *FP-Growth*, toko UD. Jakarta *Pixel* dapat mengoptimalkan strategi promosi produk.
 - b. Rekomendasi promosi yang disesuaikan dengan preferensi pelanggan berdasarkan hubungan antar produk yang teridentifikasi, memungkinkan toko untuk merancang promosi yang lebih efektif.
2. Peningkatan Penjualan:
 - a. Dengan memahami pola pembelian pelanggan, toko dapat merancang promosi yang lebih tepat sasaran, meningkatkan daya tarik produk, dan akhirnya meningkatkan penjualan secara keseluruhan.
3. Pengambilan Keputusan yang Tepat:
 - a. Analisis data transaksi memberikan informasi yang akurat dan terperinci tentang preferensi pelanggan.
 - b. Manfaatkan informasi ini untuk pengambilan keputusan yang lebih baik dalam perencanaan promosi dan stok barang.
4. Efisiensi Operasional:
 - a. Algoritma *FP-Growth* yang efisien membantu mengidentifikasi pola pembelian dengan cepat, meningkatkan efisiensi operasional dalam analisis data.
 - b. Penerapan model asosiasi *FP-Growth* memungkinkan toko untuk bekerja secara

lebih cerdas dengan data besar transaksi.

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pembahasan dalam skripsi ini, sistematika penulisan dibagi menjadi 3 (tiga) bab yang terdiri dari

BAB I PENDAHULUAN

Terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Memaparkan teori-teori yang didapat dari sumber-sumber relevan untuk digunakan sebagai panduan dalam penelitian serta penyusunan hasil ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang metode penelitian yang telah dilakukan oleh penulis dengan permasalahan yang diangkat.

BAB IV HASIL PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil dari penelitian yang dilakukan yang terdiri dari implementasi sistem, hasil analisis serta pembahasan.

BAB V PENUTUP

Memuat kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dan saran untuk penelitian selanjutnya mengenai topik terkait.