

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi pada saat ini berkembang dengan cepat dalam setiap aspek kehidupan yang menyebabkan segala bidang di dunia industri perlu merubah sistem operasionalnya dengan memanfaatkan teknologi yang ada seperti teknologi informasi dan komputerisasi untuk menunjang segala kebutuhan maupun meningkatkan efisiensi setiap tahap yang ada di sektor bisnis. Salah satu pelaku usaha yang belum terdampak dari perkembangan teknologi adalah Toko Saudaraku. Toko grosir yang berlokasi di jalan Pangkal Pinang komplek Pasar Tengah ini sudah lama beroperasi namun belum adanya aspek pengembangan dari sisi teknologi sehingga data yang berupa nota pembelian tidak digunakan sebagai penunjang keputusan di masa yang akan datang. Dengan adanya teknologi informasi yang digunakan untuk membantu dalam mengambil keputusan diharapkan para pelaku bisnis membuat strategi-strategi atau terobosan yang dapat menjamin keberlangsungan usaha bisnis mereka.[1]

Toko Grosir Saudaraku sudah memiliki pelanggan tetap sehingga perharinya dapat melayani lebih dari 30 pelanggan. Dengan adanya banyaknya jumlah transaksi perhari ini perlu adanya pengelolaan data untuk meminimalisir kekeliruan dalam penyetokkan barang. Permasalahan yang ada pada Toko Saudaraku ini ialah kurang efisiennya pengelolaan persediaan stok barang dimana stok barang yang kurang laku dibiarkan menumpuk tanpa adanya pemantauan sehingga produk tersebut menjadi kedaluwarsa. Hal kecil ini dapat menjadi kerugian yang cukup besar mengingat tidak kecilnya nominal yang dikeluarkan untuk penyetokkan barang.

Oleh karena itu, Toko Grosir Saudaraku memerlukan adanya pengolahan data yang baik supaya data transaksi yang telah terjadi dapat bermanfaat dan memiliki daya guna untuk meningkatkan jumlah transaksi dan menimalisir

kerugian yang ada. Pengelolaan stok yang dapat dilakukan adalah melihat hasil dari data yang dikelola sehingga akan ditemukan barang yang kurang laku maka stoknya akan dikurangi untuk mencegah kerugian sedangkan barang yang paling laris terjual akan ditambahkan stoknya untuk mencegah kelangkaan produk. Data mining merupakan sains dan teknologi karena mampu memberikan sesuatu yang baru bagi penyelesaian masalah yang dihadapi.[2]

Dengan adanya latar belakang permasalahan tersebut dengan penelitian yang berjudul “**Penerapan Market Basket Analysis Dengan Algoritma Apriori Untuk Menentukan Promosi dan Pengelolaan Stok Persediaan di Toko Saudaraku**”, peneliti akan melakukan analisis data transaksi yang ada di Toko Grosir Saudaraku untuk menentukan itemset dari data transaksi yang telah terjadi dan pengelolaan persediaan stok barang sehingga dapat dijadikan rekomendasi kepada pengambil keputusan maupun dalam melakukan promosi maupun pengelolaan stok barang.

1.2 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian adalah batasan masalah yang dibahas oleh peneliti agar penelitian terfokuskan dan lebih terarah serta tidak melebar dan keluar dari pokok permasalahan. Berdasarkan latar belakang yang ditelaah dipaparkan di atas maka batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Penelitian ini menggunakan *dataset* yang berupa data histori penjualan produk kecantikan di Toko Saudaraku dari bulan Februari 2023 hingga Maret 2023.
2. Penelitian ini menggunakan metode algoritma apriori.
3. Pencarian aturan asosiasi, *itemset*, dan perhitungan dilakukan secara manual dengan menggunakan alat bantu Microsoft Excel.
4. Pengecekan hasil perhitungan dilakukan menggunakan *tools* Orange.
5. Visualisasi berdasarkan tingginya penjualan produk tertentu menggunakan *tools* Microsoft Excel.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas maka masalah yang dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi penerapan dari *market basket analysis* menggunakan metode algoritma apriori dalam menentukan *itemset* yang paling sering muncul pada penjualan produk kosmetik di Toko Saudaraku?
2. Bagaimana hasil dari penggunaan data mining terhadap produk yang kurang laku? Bagaimana rekomendasi tindakan yang dilakukan oleh peneliti?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pokok permasalahan yang telah dirumuskan di atas, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis data transaksi pembelian yang ada di Toko Saudaraku untuk menemukan item set pada transaksi penjualan guna pelaksanaan promosi barang.
2. Memberikan referensi dalam penyusunan *layout* produk untuk memaksimalkan pembelian barang.
3. Memberikan informasi mengenai item set yang paling sering dibeli untuk penambahan stok.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitian ini adalah mempermudah manajer dalam mengambil keputusan mengenai strategi usaha apa yang akan diambil untuk meningkatkan kualitas pelayanan toko karena rekomendasi yang diberikan berdasarkan data yang ada dan pola transaksi pelanggan, bukan hanya karena perasaan belaka. Sehingga keputusan yang diambil akan

semakin efektif dalam meningkatkan potensi penjualan dan meminimalisir kerugian. Selain itu tata penyusunan barang ini akan membantu pegawai toko dan pelanggan dalam mengakses barang tersebut.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan proposal skripsi ini terdiri dari 3 (tiga) bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan latar belakang masalah, ruang lingkup penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi teori-teori dan kajian pustaka yang berkaitan dan mendukung penelitian serta penulisan skripsi ini yang dilakukan oleh penulis. Teori-teori tersebut didapatkan dari jurnal-jurnal maupun buku-buku yang ada pada *website* dan *repository* kampus IIB Darmajaya.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan tentang metode yang digunakan oleh penulis dalam penyelesaian masalah yang dijelaskan di perumusan masalah yang meliputi metode pengumpulan data, metode perhittungan *data mining* yang akan dilakukan, serta alat dan bahan yang digunakan sebagai pendukung penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan membahas mengenai analisis dan hasil dari penelitian yang telah dilakukan berkaitan dengan landasan teori yang relevan menggunakan teknik perhitungan dalam algoritma apriori

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pembahasan pada bab sebelumnya serta memberikan saran dan rekomendasi yang nantinya dapat berguna untuk membangun dan mengembangkan penelitian ini di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN