

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Queen Parfum merupakan salah satu toko yang bergerak dalam industri penjualan parfum yang menjual berbagai macam aroma parfum dengan kualitas premium. Pemilik dari Queen parfum adalah Bapak Dani Febrian. Toko Queen Parfum berada di Jl.Ahmad Yani, RT 06 RW 10 Gedung Tataan, Kabupaten Pesawaran. Ada banyak toko serupa yang membuka usaha toko penjualan parfum. Situasi seperti ini menyebabkan banyak persaingan dalam dunia bisnis. Oleh karena itu, pengembang perlu menemukan strategi yang dapat meningkatkan penjualan dan pemasaran produk yang mereka jual dan bersaing dengan pesaing lainnya. Merk parfum yang terjual akan dicatat pada buku penjualan untuk dilaporkan pada pemilik toko. Buku penjualan berisi data penjualan setiap harinya, isi dalam buku tersimpan banyak data maupun informasi - informasi penting.

Setiap hari di toko terjadi transaksi penjualan produk parfum. Data penjualan terus bertambah seiring dengan bertambahnya waktu dan menyebabkan data transaksi penjualan bertambah besar. Data inilah yang di manfaatkan untuk mengetahui kombinasi produk parfum yang sering terjual secara bersamaan. Algoritma Apriori menggunakan pengetahuan frekuensi atribut yang telah diketahui sebelumnya untuk memproses informasi selanjutnya. Pada Algoritma Apriori menentukan kandidat yang mungkin muncul dengan cara memperhatikan *minimum support* (nilai pengunjung atau persentase kombinasi sebuah item dalam database) dan *minimum confidence* (nilai kepastian yaitu kuatnya hubungan antar item dalam sebuah Apriori). *Confidence* dapat dicari setelah pola frekuensi

munculnya sebuah item ditemukan. Kelebihan Algoritma Apriori adalah lebih sederhana dan dapat menangani data yang besar. Algoritma Apriori juga dapat membantu pemilik dalam mengetahui parfum apa saja yang banyak terjual, sehingga stok yang ada dapat ditambahkan agar tidak kehabisan.

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis mengambil judul yaitu, “Implementasi Data Mining Menggunakan Algoritma Apriori untuk memprediksi merk parfum yang terjual”. terdapat beberapa algoritma dalam *association rule* seperti yang diungkapkan oleh Shuruti Aggarawal aturan asosiasi adalah seperti algoritma *artificial immune system*, algoritma *direct hashing and pruning*, algoritma apriori, algoritma *frequent pattern growth* dan algoritma *partition* (Listriani, Setyaningrum, & Eka, 2018).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, rumusan penelitian masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana menerapkan metode Apriori untuk menentukan pola pembelian konsumen pada Queen Parfum?
2. Bagaimana hasil pengujian dari penerapan algoritma apriori untuk menemukan *association rules*?

1.3 Batasan Masalah

Untuk memudahkan dalam melakukan penelitian dan pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis terdapat beberapa batasan masalah yaitu :

1. Data yang digunakan adalah data transaksi penjualan 9 bulan pada bulan Januari 2021 - September 2021

2. Informasi berupa *association rules* dari Algoritma Apriori untuk menentukan pola pembelian konsumen.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas yang telah di uraikan maka tujuan dari penelitian ini yaitu?

1. Dapat menentukan pola pembelian konsumen pada Queen Parfum.
2. Mendapat hasil pengujian dari penerapan Algoritma Apriori untuk menemukan *association rules*.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Membantu dalam peningkatan strategi penjualan produk parfum
2. Membantu pemilik toko dalam memprediksi barang apa saja yang sering dibeli pelanggan secara bersamaan dan memprediksi jumlah stok barang.