

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri rokok linting sendiri atau *roll your own* (RYO) terus mengalami perkembangan seiring dengan meningkatnya minat konsumen terhadap fleksibilitas dalam meracik rokok sesuai dengan preferensi pribadi. Kebebasan dalam memilih tembakau, filter, dan kertas linting memberikan pengalaman merokok yang lebih personal. Namun, di balik fleksibilitas ini, baik penjual maupun pembeli sering menghadapi tantangan dalam menentukan kombinasi yang ideal. (Mukharomah Mukharomah, 2023)

Bagi penjual, kurangnya dasar yang kuat dalam merekomendasikan produk sering kali membuat rekomendasi yang diberikan bersifat subjektif dan tidak berbasis pola belanja pelanggan. Hal ini dapat mengurangi efektivitas strategi pemasaran dan berdampak pada kepuasan pelanggan yang tidak mendapatkan saran produk yang sesuai dengan kebutuhannya. Sementara itu, bagi pembeli, banyaknya varian tembakau, filter, dan kertas di pasaran sering kali menimbulkan kebingungan dalam memilih kombinasi yang tepat. Ketidakpastian dalam pengambilan keputusan ini berisiko membuat pelanggan tidak mendapatkan pengalaman merokok yang sesuai dengan preferensinya, sehingga berpotensi menurunkan loyalitas terhadap suatu produk atau merek. (Mukharomah Mukharomah, 2023)

Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan sistem rekomendasi yang dapat membantu dalam menentukan kombinasi produk secara lebih akurat dan berbasis data. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam pengembangan sistem rekomendasi adalah algoritma Apriori. Algoritma ini merupakan salah satu teknik dalam data mining yang mampu menemukan pola hubungan antar produk dalam suatu transaksi dengan menganalisis data historis pembelian pelanggan. Dengan menerapkan algoritma Apriori, sistem dapat mengidentifikasi kombinasi produk yang sering dibeli secara bersamaan, sehingga menghasilkan rekomendasi yang lebih relevan dan sesuai dengan kebiasaan pelanggan. (Yaya Suharya, 2021)

Algoritma Apriori dipilih dalam pengembangan sistem rekomendasi ini karena beberapa keunggulannya yang sangat mendukung analisis pola pembelian

tembakau, filter, dan kertas liting. Salah satu keunggulan utama Apriori adalah pendekatannya yang sederhana dan mudah dipahami, dengan menggunakan aturan asosiasi untuk mengidentifikasi pola keterkaitan antarproduk. Keunggulan lainnya adalah kemampuannya dalam mengolah dataset transaksi besar, yang relevan dalam konteks kombinasi produk seperti tembakau, filter, dan kertas liting. Apriori juga memiliki kemampuan untuk menghasilkan aturan rekomendasi yang dapat diandalkan berdasarkan data historis, yang memastikan bahwa rekomendasi yang diberikan benar-benar mencerminkan kebiasaan dan preferensi pelanggan. Selain itu, Apriori lebih fleksibel dan mudah diimplementasikan, karena tidak memerlukan struktur penyimpanan data yang kompleks, seperti pada algoritma lainnya. Dengan kemudahan implementasi dan efisiensi dalam pengolahan data besar, algoritma Apriori menjadi pilihan yang tepat untuk memberikan solusi berbasis data dalam menentukan kombinasi produk yang ideal bagi pelanggan.(Alma, Utami and Wahyu Wibowo, 2020)

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membuat sistem rekomendasi untuk paket tembakau,filter,kertas
2. Bagaimana cara menerapkan algoritma apriori untuk sistem rekomendasi paket tembakau,filter,kertas?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan algoritma Apriori untuk menganalisis pola pembelian tembakau, filter, dan kertas liting guna menemukan hubungan antar produk yang sering dibeli bersama.
2. Mengembangkan sistem rekomendasi yang dapat memberikan saran produk secara otomatis berdasarkan data transaksi pelanggan untuk meningkatkan relevansi rekomendasi.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini terdapat batasan permasalahan sebagai berikut :

1. Penelitian hanya menggunakan data transaksi dari toko tertentu tanpa mempertimbangkan tren pasar atau faktor eksternal lainnya.

2. Produk yang digunakan sebanyak 31 item (15 tembakau, 11 filter, 5 kertas).
3. Sistem rekomendasi hanya berbasis pola transaksi historis tanpa mempertimbangkan ulasan pelanggan, harga, atau ketersediaan stok secara real-time.
4. Data transaksi yang digunakan hanya data transaksi tahun 2024.
5. Sistem yang dibuat berbasis website.

1.5 Manfaat

Manfaat yang di dapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Membantu pelanggan dalam memilih kombinasi tembakau, filter, dan kertas linting yang sesuai dengan preferensi mereka berdasarkan pola pembelian sebelumnya.
2. Memberikan wawasan tentang pola pembelian pelanggan sehingga dapat digunakan untuk menyusun strategi pemasaran dan manajemen stok yang lebih efektif.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan proposal skripsi ini agar lebih mudah dipahami maka di buatlah suatu sistematika dalam penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, manfaat dan sistematika

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang penelitian terkait dan dasar reori mengenai permasalahan yang berhubungan dengan penelitian ini

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini membahas tentang analisis pada sistem dan perancangan sistem yang di buat.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan membahas hasil sistem informasi dengan menerapkan algoritma apriori dan pengujian pada website

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran terkait sistem rekomendasi dan algoritma apriori yang telah dibuat.