

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini informasi berfungsi sebagai dasar untuk pengambilan keputusan, dengan mengetahui model data transaksi penjualan informasi bisnis dapat memperoleh berbagai informasi tentang kebiasaan konsumen. Misalnya, kita bisa mengetahui produk mana yang sering dibeli bersamaan. Biasanya, pelanggan membeli produk A bersama dengan produk B. Produk yang sering dibeli bersama disebut aturan kombinasi. Aturan asosiasi adalah konsep yang menarik dalam data mining yang bertujuan untuk menemukan asosiasi atau koneksi antar data (Febrianny Ulfha & Amin, 2020).

Pada studi pertama, data peristiwa penjualan Potek & Alkes 58 digunakan untuk menganalisis perilaku pembelian konsumen menggunakan algoritma Apriori. Perangkat lunak Tanagra 1.4.50 digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis data transaksi penjualan selama periode enam bulan. Nilai minimum yang digunakan dalam penelitian ini untuk dukungan dan kepercayaan masing-masing adalah 30% dan 70%. Menurut temuan, konsumen paling sering membeli amoxicillin 500, acetaminophen, amlodipine 10 mg, dan dexaarsen 0,5 mg (Rahmatullah, 2022).

Kajian kedua membahas pemeriksaan dan penggunaan data mining oleh apotek Persijam dengan metode Apriori. Pada penelitian ini data transaksi penjualan bulan September 2018 hingga November 2018 diteliti dengan menggunakan software Waka. Dengan nilai support 0,1 dan nilai reliabilitas 1, temuan prosedur penelitian ini mengarah pada aturan asosiasi pertama, yang menyatakan bahwa jika Anda membeli minyak, Anda juga akan membeli obat sakit kepala dan aturan kedua, beserta nilai presisi sebesar 0,96643. Jika membeli vitamin, maka akan membeli antipiretik dengan nilai presisi 0,96134, nilai dukungan 0,1, nilai kepercayaan 1, dan nilai 1 (Gho et al., 2019).

Studi ketiga menggunakan studi kasus Apotek Gilda Farma 2 untuk menerapkan metode apriori dalam menilai peristiwa penjualan. Dalam penelitian ini diperoleh data transaksi penjualan untuk periode satu tahun dari Februari 2018 hingga Februari 2019 dengan tingkat kepercayaan optimal minimal 0,06 dan ambang batas minimal 0,004. Menurut temuan penelitian, 6 aturan dan 2 kombinasi dikembangkan selama penelitian. Allopurinol dan piroxicam memiliki rule kombinasi terkuat, dengan nilai support 0.006680 dan tingkat kepercayaan 0.191011, sedangkan paracetamol dan amoxicillin memiliki rule terlemah, dengan nilai support 0.004396 dan tingkat kepercayaan 0.061809 (Sholihul et al., 2022).

Berdasarkan paparan penelitian sebelumnya yang terkait dengan kasus apotek dan algoritma apriori dari penelitian pertama bahwa yang menjadi menarik dipenelitian pertama adalah adanya grafik hasil asosiasi final terbanyak untuk melihat tingkat persentase support dan confidence serta perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah perangkat lunak Tanagra versi 1.4.50 yang mengkaji data transaksi penjualan selama periode 6 bulan. Pada penelitian kedua bahwa yang menjadi menarik dipenelitian kedua adalah digunakannya tools Weka meninjau data transaksi penjualan dari bulan September 2018 hingga November 2018. Pada penelitian ketiga bahwa yang menjadi menarik dipenelitian ketiga adalah adanya grafik nilai support pada setiap pengujian dan pengujian sistem dilakukan sebanyak 4 kali.

Maka dari penelitian sebelumnya yang sudah dipaparkan, peneliti akan menganalisis pola perilaku konsumen saat membeli obat diapotek dengan menggunakan algoritma apriori dan diimplementasikan didalam website apotek. Website apotek ini terdapat fitur transaksi penjualan obat dan profil user dari kasir, namun hanya kasir yang dapat menggunakannya untuk menyelesaikan transaksi dan memeriksa riwayat transaksi. Sedangkan admin dapat mengawasi kasir, melakukan manajemen kasir, melakukan pemasokan obat, melakukan semua tugas kasir untuk sementara, dan melakukan recap transaksi dengan mengimplementasikan algoritma apriori (Firmansyah et al., 2022).

## 1.2 Identifikasi Masalah

Dengan latar belakang tersebut, peneliti memiliki beberapa masalah utama yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Apotek masih belum bisa mengatur strategi penjualan obat sesuai dengan permintaan konsumen.
2. Pencatatan pembelian obat di apotek masih menggunakan proses manual dan pola pembelian obat belum diketahui ada sistem untuk mengetahui pola pembelian obat.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah :

1. Menghasilkan informasi tentang perilaku konsumen saat membeli obat di apotek.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk memudahkan ketersediaan obat farmasi di apotek.
2. Untuk memajukan perkembangan apotek dan mempromosikannya melalui citra yang baik.

## 1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah yang diangkat oleh penulis dalam penelitian ini adalah :

1. Penggunaan algoritma apriori untuk mengetahui perilaku konsumen saat membeli obat di apotek.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Di bawah ini adalah sistematika penulisan skripsi yang diuraikan sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan batasan masalah.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan teori-teori untuk menganalisis kebiasaan membeli obat dengan menggunakan algoritma apriori dan studi literatur.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang alur proses penelitian, dimulai dari pengumpulan sumber data, implementasi algoritma apriori, metode pengembangan sistem dan terakhir dokumentasi perangkat lunak dalam bentuk diagram UML.

### **BAB IV HASIL & DISKUSI**

Bab ini menjelaskan hasil pengujian dengan rapidminer dan algoritma Apriori, serta implementasi algoritma Apriori pada perancangan sistem.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini menjelaskan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti dan saran tentang hasil penelitian ini, sehingga penelitian ini dapat membantu apotek untuk mengelola ketersediaan obat dan menganalisis perilaku konsumen saat membeli obat di apotek.