

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Dalam dunia bisnis, data merupakan informasi yang sangat penting guna memperluas pengembangan ruang bisnisnya. Untuk memperoleh hal itu, ada beberapa cara yang harus dilakukan yaitu meningkatkan kualitas produk, memaksimalkan jenis produk, dan mengurangi biaya operasional perusahaan. Semua cara tersebut dapat dilakukan dengan satu langkah yaitu analisis data perusahaan. Banyaknya persaingan khususnya dalam industri Apotek, menuntut para pemilik untuk menemukan suatu strategi yang dapat meningkatkan penjualan obat. Salah satu cara mengatasinya adalah dengan tetap tersedianya berbagai jenis obat yang dibutuhkan oleh konsumen. Untuk mengetahui obat apa saja yang biasa dibeli oleh konsumen, maka pemanfaatan data transaksi penjualan sangat diperlukan.

Data transaksi penjualan merupakan salah satu hal yang bisa dimanfaatkan untuk suatu pengambilan keputusan. Kebanyakan data transaksi penjualan tidak dimanfaatkan kembali dan hanya disimpan sebagai arsip serta dijadikan suatu pembuatan laporan saja. Untuk meningkatkan penjualan, maka data transaksi penjualan dapat diolah menjadi sebuah informasi yang berguna, dimana informasi tersebut dapat dimanfaatkan untuk membuat sebuah kebijakan bisnis dengan menjadikannya sebagai strategi bisnis. Salah satu cara dalam memanfaatkan data transaksi penjualan yaitu dengan menerapkan data mining.

Data mining merupakan proses ekstraksi informasi dari kumpulan data melalui penggunaan algoritma dan teknik yang melibatkan ilmu statistik, mesin pembelajaran dan sistem manajemen database. Dengan adanya data mining maka akan didapatkan suatu permata berupa pengetahuan didalam kumpulan data-data yang banyak jumlahnya. Salah satu algoritma yang termasuk dalam data mining adalah Algoritma Apriori. Algoritma apriori merupakan algoritma pengambilan data dengan aturan asosiasi untuk menentukan hubungan asosiasi suatu kombinasi item. Algoritma ini akan cocok untuk diterapkan bila terdapat beberapa hubungan item yang ingin dianalisa. Salah satunya adalah di dalam bidang kesehatan khususnya apotek untuk menentukan pola pembelian obat. (Robi Yanto & Riri Khoiriah, 2015).

Apotek Fasa merupakan apotek yang sudah berdiri sejak lama. Diawali dengan sebuah toko obat kecil kini apotek tersebut sudah dikenal oleh banyak orang, baik masyarakat sekitar maupun masyarakat luar daerah tersebut. Dengan banyaknya konsumen yang datang, maka semakin banyak pula permintaan jenis obat yang diterima. Oleh karena itu, apotek harus tetap menyediakan berbagai jenis obat yang dibutuhkan oleh konsumen. Akan tetapi, apotek ini sering kali mengalami kehabisan stok obat yang menyebabkan konsumen tidak bisa membeli obat yang diinginkan dan beralih ke apotek lain sehingga apotek dapat mengalami kerugian. Untuk menghindari hal tersebut, maka penerapan algoritma apriori sangat cocok demi mendapatkan sebuah pola pembelian obat yang dimana hasilnya dapat membantu pihak Apotek dalam melakukan persediaan stok obat

yang biasa dibeli serta mengurangi jumlah stok obat yang kurang laku atau jarang dibeli oleh konsumen.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka peneliti akan melakukan penelitian yang dituangkan dalam bentuk tugas akhir skripsi yang berjudul “**ANALISIS POLA PEMBELIAN OBAT MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI PADA TRANSAKSI PENJUALAN APOTEK FASA**”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti adalah

1. Bagaimana menerapkan algoritma apriori dalam menentukan pola pembelian obat di Apotek Fasa ?
2. Bagaimana menganalisis pola pembelian obat pada data transaksi penjualan obat di Apotek Fasa?

1.3 BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini lebih terarah dan untuk mencegah penyimpangan masalah, maka penelitian ini akan dibatasi sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di Apotek Fasa.
2. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis data transaksi dalam menentukan pola pembelian obat pada Apotek Fasa.
3. Penelitian ini mengambil data transaksi penjualan yang telah berlangsung selama 3 bulan, yaitu bulan Januari, Februari dan Maret tahun 2019.

4. Informasi yang diperoleh berupa produk obat yang dikategorikan yang sering dibeli secara bersamaan oleh konsumen.
5. Teknik yang digunakan adalah *Association* dengan Algoritma Apriori.
6. Penelitian ini menggunakan tools yaitu Aplikasi Weka 3.8.3 dengan hasil grafik visualisasi dan *best rules*.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan Algoritma Apriori untuk menentukan pola pembelian obat Apotek Fasa.
2. Mempelajari dan menganalisa data transaksi penjualan pada Apotek Fasa.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini diharapkan dapat membantu Apotek Fasa dalam melakukan persediaan stok obat dengan mengetahui jenis obat apa saja yang biasa dibeli oleh konsumen serta dapat mengurangi stok obat yang kurang laku atau jarang dibeli oleh konsumen serta mengetahui stok obat yang akan kadaluarsa.
2. Penelitian ini diharapkan dapat membantu admin dalam memantau persediaan stok obat, bila ketika obat yang biasa dibeli oleh konsumen

stoknya menipis atau obat sudah mendekati masa kadaluarsa, maka admin bisa langsung bertindak.

3. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pelanggan dalam membeli obat agar tidak kehabisan stok dan beralih ke apotek lain.
4. Penelitian ini diharapkan dapat membantu Apotek Fasa dalam melakukan pengambilan keputusan kedepannya.
5. Untuk menambah pengetahuan bagi pembaca yang bisa digunakan sebagai sumber informasi bagi penelitian lebih lanjut mengenai topik yang sama.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan laporan penelitian Analisis Pola Pembelian Obat Menggunakan Algoritma Apriori pada Transaksi Penjualan Apotek Fasa adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan landasan teori yang mencakup teori yang berhubungan dengan pokok permasalahan. Teori-teori ini mengenai data mining, association rule, algoritma apriori, apotek dan Weka.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang tahapan proses yang dilakukan selama mengerjakan penelitian, metode pengumpulan data serta *tools* yang digunakan dalam penelitian ini, baik *hardware* maupun *software*.

BAB IV : ANALISIS DAN PERHITUNGAN

Bab ini menjelaskan tentang gambaran umum dari Apotek Fasa, serta menganalisis dan melakukan perhitungan data transaksi penjualan secara manual dengan algoritma Apriori.

BAB V : HASIL ANALISIS DAN EVALUASI

Bab ini menjelaskan tentang hasil perhitungan dan analisis data yang telah telah menggunakan *software* Weka dengan algoritma Apriori yang memberikan hasil rekomendasi terhadap pola pembelian obat.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini merupakan bab yang mencakup tentang kesimpulan yang berisi tentang jawaban dari masalah yang diajukan oleh penulis yang diperoleh dari penelitian dan saran yang ditujukan kepada pihak-pihak yang terkait dalam hasil penelitian.