

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Teknologi komputer merupakan salah satu sasaran utama yang di pakai suatu perusahaan, baik perusahaan kecil maupun besar sering kali membutuhkan suatu penyajian informasi yang akurat dan cepat di dalam menjalankan aktivitas kerjanya agar teratur, terarah, dan terintegrasi, oleh karena itu dengan adanya analisi sistem informasi penjualan diharapkan dapat membantu setiap instansi tersebut untuk mendapatkan suatu hasil yang diinginkan sesuai dengan tujuan yang direncanakan.

Toko Mendahara adalah toko yang menjual kebutuhan sehari-hari yang diperlukan masyarakat seperti beras, minyak, mie, susu, dll di Mendahara Ilir Kabupaten Tanjung Jabung Timur, karena toko mendahara menyediakan barang yang cukup banyak dengan harga terjangkau.

Dalam hal data berupa nota penjualan dan barang toko mendahara tidak mengetahui barang apa saja yang harus diletakkan secara berdekatan agar pelanggan dengan mudah menemukan barang sembako yang ingin di beli ketika berada di toko tersebut, hal ini dapat dikatakan kurang efektif dan efisien, dikarenakan sulit menemukan jenis barang yang ingin di beli, banyaknya jumlah barang yang dijual dan tingkat keramaian pembeli dapat mengakibatkan pengelolaan dan penempatan barang tidak secara cepat, tepat dan efisien.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fitri Nurchalifatun (2015) tentang “Penerapan Metode Asosiasi Data Mining Menggunakan Algoritma Apriori Untuk Mengetahui Kombinasi Antar Itemset Pada Pondok Kopi” Menjelaskan tentang menentukan aturan asosiasi menggunakan metode *market basket analysis* dan algoritma apriori berdasarkan data transaksi untuk mendapatkan informasi sebagai langkah pengambilan keputusan dalam memprediksi inventori untuk waktu yang akan datang, dan penelitian yang dilakukan oleh Tri Setyo Nugroho (2015) tentang “Implementasi *Data Mining* Menggunakan Algoritma Apriori Untuk Menentukan Aturan Asosiasi Pada Penjualan Suku Cadang Sepeda Motor (Studi Kasus : Ahass Rahmat Motor Blora)” menjelaskan analisis untuk mendapatkan pasangan kombinasi dari jenis suku cadang yang sering dibeli secara bersamaan dalam suatu waktu.

Pemanfaatan informasi dan pengetahuan yang terkandung di dalam banyaknya data tersebut, pada saat ini di sebut dengan *data mining*. *Data Mining* dimaksudkan untuk memberikan solusi nyata bagi para pengambil keputusan, untuk mengembangkan bisnis mereka. Dengan demikian, dari beberapa penelitian yang dilakukan yaitu melalui database transaksi, dapat diperoleh berbagai informasi tentang kebiasaan para konsumen. Misalnya dapat diketahui produk-produk apa saja yang sering di beli secara bersamaan dalam tiap transaksi, sebagai contoh : menentukan bahwa produk A biasanya di beli secara bersamaan dengan produk B oleh seorang konsumen pada suatu waktu. Fenomena mengenai produk-produk yang sering di beli secara bersamaan ini disebut asosiasi (*association*) antar produk (*item*). Untuk mendapatkan informasi tentang asosiasi antar produk dari suatu

database transaksi, penulis menggunakan algoritma apriori. *Marker basket analysis* merupakan salah satu teknik dari data mining yang mempelajari tentang perilaku kebiasaan konsumen dalam membeli produk secara bersamaan dalam satu waktu.

Oleh karena itu berdasarkan permasalahan yang ada, maka penulis mengangkat masalah tersebut ke dalam skripsi dengan judul “ **Analisis Asosiasi Data Mining Menggunakan Algoritma A-Priori Pada Toko Mendahara**”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah yang dihadapi Toko Mendahara yaitu :

1. Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana mendapatkan data pasangan kombinasi dari jenis barang sembako yang sering di beli secara bersamaan dalam suatu waktu dengan menggunakan penerapan *Data Mining* dengan penerapan metode *association rule* pada pembelian produk menggunakan algoritma apriori.
2. Menganalisis asosiasi data setahun penjualan untuk analisis promosi perbulan penjualan pada toko mendahara dengan metode apriori.

1.3 BATASAN MASALAH

Masalah yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini berfokus pada :

1. Informasi yang diperoleh berupa produk yang sering di beli oleh konsumen secara bersamaan berdasarkan persentase nilai minimum *support* dan *confidence*.

2. Data yang diinput merupakan transaksi penjualan sembako sehari-hari yang dibeli selama 2 bulan di toko mendahara.
3. Pasangan kombinasi dari produk berupa itemset. Item yang di maksud adalah jenis produk yang di jual.
4. Data penjualan akan direpresentasikan dalam data arff
5. Tools yang digunakan untuk analisis adalah WEKA.
6. Teknik yang digunakan adalah algoritma apriori.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan pemrosesan data penjualan toko mendahara untuk di cari hubungan asosiasi item barang yang di jual
2. Untuk mengetahui pasangan sembako yang sering di beli dengan penerapan metode *association rule* dengan algortima apriori sehingga diharapkan dapat meningkatkan penjualan dimana konsumen yang membeli pasangan sembako akan diberikan diskon serta dapat mengantisipasi stok persediaan sembako habis.
3. Menganalisis data toko mendahara dengan metode apriori

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat memudahkan dalam pengambilan keputusan untuk mengetahui informasi pembelian produk yang sering di beli oleh konsumen secara bersamaan.
2. Untuk mengetahui pencarian data yang sering muncul secara bersamaan kemudian dapat di ambil kesimpulan.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan menggambarkan secara umum tentang apa yang akan di bahas secara umum tentang apa yang akan di bahas penulis dalam setiap bab dari laporan skripsi yang terdiri dari 6 (enam) bab. Adapun susunannya adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini penulis mengutip dan menuangkan ide ataupun pendapat para pakar yang berhubungan dengan permasalahan yang penulis angkat, teori-teori yang dipakai adalah mengenai definisi *Data Mining*, Asosiasi, Algoritma Apriori, Tools WEKA.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Merupakan bab ketiga yang berisi tentang metodologi penelitian yang digunakan serta alat-alat dan bahan-bahan pendukung untuk untuk melakukan penelitian ini.

BAB IV : ANALISIS

Pada bab ini menjelaskan gambaran umum objek organisasi penelitian, serta menganalisis dan menghitung data transaksi penjualan dengan menggunakan metode algoritma apriori.

BAB V : ANALISIS DAN REKOMENDASI

Pada bab ini membahas tentang hasil analisis dari data yang telah dihitung dengan menggunakan metode algortima apriori, serta merekomendasikan tata penempatan dan diskon.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini merupakan bab penutup yang berisikan kesimpulan dari keseluruhan uraian yang telah dibahas pada bab sebelumnya, serta saran-saran yang diperlukan.

Contents

BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	3
1.3 BATASAN MASALAH	3
1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	4
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	4
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN	5