

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Algoritma Apriori termasuk data mining dengan jenis aturan asosiasi, algoritma apriori bertujuan untuk menemukan item set yang sering dijalankan pada kumpulan data. Analisis apriori didefinisikan suatu proses untuk menemukan semua aturan asosiasi yang memenuhi minimum nilai support dan minimum nilai confidence yang telah ditentukan . (Hartono & Nursikuwagus, 2016). Algoritma apriori ini dapat diterapkan pada data yang berisi beberapa hubungan item yang ingin dicari keseringan kemunculannya. Salah satunya yang bisa diterapkan adalah di dalam bidang penjualan dan penentuan pola pembelian suatu toko.

Toko Perabotan merupakan tempat penyedia perlengkapan barang - barang rumah tangga mulai dari alat mandi, alat makan sampai elektronik lainnya yang biasa digunakan di rumah tangga pada umumnya, salah satunya Toko Bazar Perabotan yang terletak di desa karang satria, Bazar Perabotan sebagai distributor beberapa produsen perlengkapan barang barang rumah tangga ternama mematok harga relatif lebih murah dari toko perabot lainnya.

Ketatnya persaingan dengan toko perabot lain, membuat pelaku usaha harus cerdas dalam menganalisis pasar. Permasalahan lain yang juga muncul adalah kesulitan dalam menganalisis data transaksi penjualan pun sering dihadapi suatu toko karena banyaknya jumlah data dan keterbatasan alat pengolah data. Hal tersebut berakibat tidak tepatnya hasil rekomendasi terhadap item bagi konsumen dan yang terjadi adalah pembelian konsumen menurun dikarenakan tidak cocok model yang ditawarkan serta menyulitkan pihak toko dalam menganalisa jenis barang mana yang paling diminati atau tidak diminati konsumen. Selain itu, pihak toko tidak cukup hanya dengan menyediakan barang dan harga yang murah namun harus juga memikirkan apa yang diinginkan oleh konsumen. Seperti halnya tata letak barang untuk merekomendasikan suatu barang favorit yang sering dibeli oleh konsumen lainnya serta penyediaan stok barang yang akan dijual pada periode selanjutnya, Dengan demikian tata letak barang yang sebelumnya diletakan secara acak harus diatur dengan pola rekomendasi kepada konsumen, untuk mengetahui

apa yang diinginkan oleh konsumen tersebut dapat dilakukan dengan cara merancang strategi penjualan dengan memanfaatkan data penjualan yang bisa menjadi bahan antisipasi terhadap penurunan pembelian konsumen. Oleh karena itu, penulis akan melakukan penerapan Algoritma Apriori pada strategi penjualan. Dengan mengetahui pola pembelian konsumen akan disusun strategi penjualan seperti penentuan pola penataan barang untuk merekomendasi konsumen yang datang, membuat suatu paket barang yang berisi barang utama dan barang pendukungnya serta diskon untuk pembelian paket barang yang berdasar kan hasil penerapan Algoritma Apriori. Penelitian ini akan membuat sistem untuk mencari pola pembelian dengan menampilkan hubungan antar atributnya yang dapat dijadikan bahan utama dari strategi penjualan tentunya dengan algoritma apriori.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

- a. Sulitnya menentukan barang yang saling terhubung untuk menentukan isi paket dari sebuah paket barang yang berisikan barang yang saling berkaitan.
- b. Bertambahnya jenis barang baru dan kuantitas membuat sulit menentukan tata letak untuk merekomendasikan kepada konsumen.
- c. Keterbatasannya alat pengolah data yang membuat data menumpuk dan menjadi tidak bermanfaat.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan analisa penulis terhadap Toko Bazar Perabotan, terdapat masalah yang dihadapi oleh Toko tersebut yaitu :

- a. Bagaimana cara mengetahui barang yang saling terhubung untuk menentukan isi paket dari sebuah paket barang serta menentukan tata letak barang.
- b. Bagaimana cara memanfaatkan data yang menumpuk agar menjadi bermanfaat?

#### 1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini membatasi diri hanya berkaitan dengan :

- a. Pengetahuan tentang barang yang saling terhubung untuk menentukan paket barang dan tata letak barang.
- b. Data yang dimanfaatkan sebagai bahan utama ini dipilih karena diharapkan data tersebut layak diperhitungkan kembali untuk mengetahui pola peminatan yang memungkinkan akan membawa kemajuan bagi Toko Bazar Perabotan.

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan jawaban atau sasaran yang ingin dicapai penulis dalam sebuah penelitian. Oleh sebab itu, tujuan penelitian ini adalah

- a. Memudahkan pihak toko dalam hal menentukan barang yang diminati dan tidak diminati konsumen.
- b. Meringankan pihak toko dalam hal menentukan barang yang saling terhubung untuk menentukan *mystery box* dan tata letak barang.
- c. Menggunakan data yang menumpuk untuk mencari informasi tambahan terhadap pola pembelian konsumen.

#### 1.6 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

- a. Memudahkan pihak toko dalam melakukan penyediaan stok barang.
- b. Tata letak barang menjadi lebih mudah serta isi dari paket barang sangat bermanfaat karena isinya saling terhubung.
- c. Membuat pihak toko menjadi kaya akan informasi terhadap pola pembelian konsumen.

#### 1.7 Tempat dan Waktu penelitian

- a. Tempat : Toko Bazar parabot, Tugu Rawakalong, Karangsatria, Tambun Utara, Kabupaten Bekasi

b. Waktu : 4 Maret 2021 sampai selesai.

## **1.8 Metode Penelitian**

### **1.8.1 Metode Pengumpulan Data**

Dalam pengumpulan data penulis melakukan wawancara dengan pemilik Toko Bazar Perabot dan meminta langsung data terkait yang tidak mereka olah, serta melakukan observasi secara langsung dan didukung dengan materi studi kepustakaan mengenai data mining dan algoritma apriori yang didapatkan dari referensi jurnal serta buku-buku ilmiah.

### **1.8.2 Metode Analisis**

Menganalisis data yang telah didapat dan memilah beberapa data yang bisa diolah dengan data mining melalui penerapan algoritma apriori.

### **1.8.3 Metode Perancangan**

Hasil analisis yang akan menghasilkan hubungan antar atribut yang nantinya akan menjadi pedoman dalam penyusunan perancangan.

### **1.8.4 Metode Pengujian**

Pada tahap pengujian, penulis akan melakukan pengujian semua data yang diberikan oleh pemilik. Tujuan dilakukan pengujian dengan menentukan nilai *support* dan *confidence*.

## **1.9 Sistematika Penulisan**

Pada penelitian “Penerapan Algoritma Apriori Untuk Meningkatkan Kepuasan Konsumen Pada Toko Bazar Perabot”, penulis akan menjabarkan dalam 5 (lima) bab ini.

## **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Pendahuluan memberikan uraian mengenai latar belakang, maksud dan tujuan, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian, tempat dan waktu penelitian serta sistematika penulisan.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi pembahasan teori – teori yang digunakan sebagai panduan dasar dalam penelitian ini.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi objek penelitian, kerangka penelitian, analisis sistem berjalan sampai analisis kebutuhan sistem.

## **BAB IV**

### **PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI**

Bab ini berisi tentang perancangan sistem dan hasil analisis data yang didapat menggunakan sistem yang akan dirancang.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Bab yang berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan.