

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Setiap harinya manusia memproduksi berbagai macam data yang sangat besar didalam berbagai bidang, sehingga terjadi penumpukan data yang semakin lama semakin besar. Pada saat ini perkembangan teknologi informasi sangatlah cepat sehingga membuat kebutuhan masyarakat akan informasi dan data semakin meningkat yang mengakibatkan adanya persaingan dalam dunia bisnis. Salah satunya pada perusahaan otomotif, agar mereka dapat bersaing untuk meningkatkan penjualan dan dibutuhkan strategi pemasaran yang tepat dan dapat menunjang dalam penjualan tersebut. Dengan adanya suatu data dalam jumlah besar maka dibutuhkan suatu teknik untuk mengolah data tersebut untuk menemukan pola dari himpunan data yang banyak menjadi sebuah informasi yang berguna. Salah satu teknik yang bisa digunakan adalah *data mining*.

Dengan adanya *data mining* ini berguna untuk menggali sebuah informasi dari tumpukan data yang berlimpah menjadi sebuah ilmu pengetahuan dan mencari pola-pola dari data tersebut menjadi informasi yang lebih berharga yang diperoleh dengan cara mengekstrasi dan mengenali pola yang penting. *Data mining* telah diimplementasikan dalam berbagai bidang, diantaranya dalam bidang bisnis atau perdagangan. Dibidang bisnis, hasil implementasi *data mining* algoritma apriori dapat membantu para pebisnis dalam pengambilan keputusan mulai dari strategi pemasaran untuk meningkatkan penjualan. Untuk melakukan proses tersebut yaitu dengan cara memanfaatkan data transaksi, dan dari data transaksi

tersebut akan diketahui produk-produk apa saja yang dibeli oleh konsumen kemudian akan diketahui juga kebiasaan konsumen membeli produk secara bersamaan sehingga terlihat produk mana saja yang paling banyak terjual.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka didapatlah rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan *data mining* menggunakan algoritma apriori untuk menentukan pola frekuensi tinggi untuk mengetahui kebiasaan konsumen dalam membeli produk
2. Bagaimana cara mengolah data transaksi untuk mengetahui produk mana saja yang banyak terjual
3. Bagaimana cara melakukan validasi kappa pada hasil aturan asosiasi

## **1.3 Batasan Masalah**

Berikut ini merupakan batasan masalah dari “Penerapan Data Mining pada Penjualan *Sparepart* dan Aksesoris dengan Algoritma Apriori pada PT. Srikandi Diamond Indah Motors” yaitu:

1. Dalam penelitian ini membahas tentang penerapan *data mining* dengan menggunakan algoritma apriori dengan studi kasus pada PT. Srikandi Diamond Indah Motors dan yang menjadi acuan dalam penelitian ini adalah data transaksi penjualan *sparepart* dan aksesoris.
2. Dalam penelitian dilakukan uji validasi Kappa (K) Cohen untuk mengukur kekuatan kesepakatan pada aturan asosiasi yang terbentuk

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengaplikasikan *data mining* metode algoritma apriori untuk mengetahui kebiasaan konsumen dalam membeli produk
2. Dapat menentukan produk mana saja yang banyak terjual sehingga dapat dijadikan sebagai acuan untuk strategi penjualan

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini yang didapat oleh berbagai pihak adalah:

1. Bagi penulis, dari hasil penelitian ini penulis dapat menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan khususnya dalam bidang *data mining*.
2. Bagi Pembaca, diharapkan dari penelitian ini agar pembaca dapat memahami dan mempelajari sebuah analisa dan penerapan *data mining* menggunakan metode algoritma apriori.
3. Bagi Perusahaan, dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi tentang kebiasaan konsumen dalam membeli sebuah produk dan juga mengetahui produk mana saja yang paling banyak terjual yang mana dapat dijadikan sebagai acuan untuk strategi penjualan.