

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Semakin maraknya persaingan dalam dunia bisnis, mengharuskan para pelaku usaha untuk dapat mengembangkan suatu *strategy* bisnis yang diharapkan dapat meningkatkan nilai jual dan pemasaran produk, yaitu dengan memanfaatkan data penjualan yang setiap harinya akan bertambah banyak. Dengan menggunakan data yang jumlahnya banyak tersebut diharapkan dapat terbentuknya suatu *strategy* bisnis yang nantinya dapat berguna bagi penjualan maupun pemasaran produk.

Saat ini, *handphone* merupakan barang yang memiliki peranan penting bagi setiap orang yang menggunakannya, karena *handphone* sangat membantu manusia dalam melakukan berbagai aktifitas. Pada penggunaannya, *handphone* memiliki berbagai macam aksesoris, seperti *headset*, *casing*, *powerbank*, dan lain-lain. Masing-masing aksesoris tersebut memiliki fungsi dan kegunaan tersendiri. Berdasarkan data penjualan aksesoris *handphone*, menunjukkan pembelian terhadap produk aksesoris *handphone* setiap tahunnya semakin bertambah banyak. Maka dari itu, dengan menggunakan data penjualan tersebut kita dapat melakukan pengolahan *data mining*. Salah satu toko aksesoris *handphone* yang berada di daerah Jakarta Timur memiliki data penjualan yang hanya dijadikan sebagai arsip dan tidak dimanfaatkan untuk pembuatan *strategy* pemasaran yang dapat meningkatkan nilai pendapatan.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan algoritma apriori yang merupakan salah satu teknik *association rule* pada *data mining* untuk mencari *frequent itemset*. Oleh sebab itu penelitian ini dilakukan untuk dapat membantu mengetahui aksesoris *handphone* mana yang paling banyak terjual dan membantu penyediaan *stock*.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijabarkan sebelumnya, rumusan masalah yang dapat diambil sebagai berikut:

1. Bagaimana menerapkan *Algoritma Apriori* pada data penjualan aksesoris *handphone*?
2. Apakah dengan *Algoritma Apriori* dapat membantu mengembangkan *strategy* pemasaran?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan sebagai upaya dalam memanfaatkan suatu teknologi informasi yang dapat diterapkan pada *sector industry* agar terbentuknya suatu *rule* yang dapat dimanfaatkan sebagai *strategy* pemasaran.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini bagi penjual adalah untuk mengetahui aksesoris *handphone* yang paling banyak terjual dan membantu penyediaan stock aksesoris. Sedangkan manfaat bagi pembeli adalah memudahkan pembeli mencari barang yang sedang *trendi* dan di butuhkan.

### 1.5 Ruang Lingkup

Adapun permasalahan yang sudah dibahas mempunyai batasan masalah antara lain sebagai berikut:

1. Sumber data yang digunakan berasal dari pembelian aksesoris *handphone* oleh pelanggan.
2. *Algoritma Apriori* digunakan untuk mengetahui hubungan antara 1 *itemset* dengan *itemset* lainnya pada data penjualan produk.
3. Data transaksi yang digunakan berasal dari rentang bulan Agustus sampai dengan bulan Oktober.
4. Untuk *itemset* yang dibentuk *minimum* pembentukkannya 1 *itemset* dan *maximum* pembentukkannya 3 *itemset*.

### 1.6 Luaran Yang Diharapkan

Adapun luaran yang diharapkan adalah mengetahui pola pembelian konsumen dengan terbentuknya suatu aturan asosiasi yang nantinya dapat digunakan untuk

menciptakan suatu gagasan ataupun *strategy* bisnis yang dapat meningkatkan penjualan dan pemasaran produk.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Pada sistematika penulisan ini memuat beberapa gambaran secara terperinci mengenai setiap bab pada penulisan yang nantinya akan dijelaskan dan dijabarkan sebagai berikut:

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Ruang Lingkup, Luaran yang Diharapkan, dan Sistematika Penulisan.

### **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi tentang teori-teori mendasar yang digunakan dalam melaksanakan penelitian.

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang kerangka berfikir, serta berbagai metode yang digunakan dalam penelitian.

### **BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan implementasi sistem aplikasi dan hasil pengujian, serta dilakukan analisis terhadap hasil pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini

### **BAB 5 PENUTUP**

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran dari hasil dan pembahasan yang terdapat pada bab 4 (empat) yang sudah dilakukan yang digunakan sebagai acuan agar sistem dapat lebih dikembangkan pada penelitian selanjutnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**