

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Banyaknya persaingan dalam dunia bisnis, khususnya dalam penjualan produk pertanian, diperlukan suatu strategi yang dapat meningkatkan penjualan dan pemasaran barang di toko pertanian, salah satunya dengan memanfaatkan data transaksi. Namun dengan adanya kegiatan operasional sehari-hari, data semakin lama akan semakin bertambah banyak dan jumlah data yang begitu besar justru bisa menjadi masalah bagi toko pertanian tersebut jika tidak bisa dimanfaatkan. Semakin banyak data di toko pertanian tersebut maka semakin banyak data yang dapat diolah menjadi informasi. Oleh karena itu diperlukan sebuah aplikasi yang mampu memilah dan memilih data yang besar, sehingga dapat diperoleh informasi yang berguna.

Pertanian merupakan sektor yang penting bagi perekonomian suatu negara. Pertanian juga menjadi landasan perekonomian dari suatu negara. Yang menjadi sumber pangan, sandang, dan papan yang bermutu dan berkesinambungan bagi masyarakat suatu bangsa, maka kebutuhan produk olahan hasil pertanian akan semakin meningkat. Data menunjukkan bahwa nilai tambah dari pengolahan jauh lebih besar dari hasil produk primer.

Permasalahan ini dapat diselesaikan dengan *data mining*, yaitu proses mengekstraksi informasi dari data yang ada di dalam *data base* sehingga menghasilkan informasi yang penting. Teknik asosiasi merupakan teknik yang mengadaptasi ilmu *data mining* menggunakan algoritma *apriori*, yang berfungsi untuk membentuk kandidat kombinasi item yang muncul bersamaan, lalu diuji apakah kombinasi tersebut memenuhi parameter *support* dan *confidence* minimum.

## 1.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang akan diambil adalah:

1. Bagaimana menerapkan algoritma *apriori* untuk mengetahui penjualan produk pertanian yang paling banyak terjual?
2. Apakah algoritma *apriori* dapat membantu mengembangkan strategi pemasaran produk pertanian di toko UD. Bintang Niaga?

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalahnya adalah:

1. Dataset yang digunakan adalah data transaksi penjualan produk pertanian di toko UD. Bintang Niaga Kencong.
2. Pengolahan data dilakukan dengan algoritma *apriori*.

## 1.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui cara menerapkan algoritma *apriori* dalam menghitung banyaknya produk pertanian yang paling banyak terjual.
2. Untuk mengetahui sejauh mana algoritma *apriori* dapat membantu pengembangan strategi pemasaran.
3. Mencari produk pendukung barang paling laku untuk mengangkat penjualan barang tersebut.

## 1.5 Manfaat

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat, diantaranya:

1. Dapat mempermudah membantu toko UD. Bintang Niaga untuk mengetahui produk pertanian yang paling banyak terjual.
2. Dapat membantu UD. Bintang Niaga dalam mengembangkan strategi pemasarannya dengan menggunakan algoritma *apriori*.

## 1.6 Metode Penelitian

Agar mendapat keterangan-keterangan data yang diperlukan, maka penulis melakukan penelitian dengan metode penelitian sebagai berikut:

### 1. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Merupakan bentuk penelitian yang dilakukan berdasarkan kepustakaan atau buku-buku, jurnal dan sumber-sumber sejenis (tertulis maupun dokumen) lain yang mempunyai hubungan dengan masalah yang sedang dibahas.

### 2. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

#### a. Pengamatan (*Observation*)

Data-data dalam penulisan skripsi ini penulis peroleh dari pengamatan secara langsung dan pencatatan data-data yang dibawah oleh UD.Bintang Niaga selama penulis melakukan riset.

#### b. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan orang yang mengerti dan mengetahui tentang topik dan data yang diambil pada UD.Bintang Niaga.

### 3. Analisa

Analisa data digunakan setelah data-data yang diperoleh dari studi kepustakaan dan wawancara dikumpul dan kemudian dilakukan analisa sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini.

### 4. Pembahasan

Membahas perancangan sistem dengan algoritma apriori supaya menghasilkan data pembelian produk pertanian yang paling sering dibeli.

### 5. Implementasi dan Pengujian

Melakukan pengujian dan pengetestan terhadap hasil dari perancangan.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari 5 bab, sebagai berikut :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan secara singkat latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menjelaskan mengenai permasalahan yang ada di UD.Bintang Niaga dan menjelaskan tentang definisi *data mining*.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisikan metodologi yang digunakan oleh penulis untuk menganalisa, mengerjakan atau mengatasi masalah yang dihadapi.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini dijelaskan tentang hasil pengujian yang telah dilakukan dan menerangkan tentang tampilan dari fasilitas program, dan menjelaskan bagaimana menerapkan algoritma *apriori* untuk mengetahui penjualan produk pertanian yang paling banyak terjual.

**BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada Bab ini berisikan berbagai kesimpulan yang merupakan jawaban atas rumusan masalah dalam penelitian dan juga intisari dalam penelitian ini, sedangkan saran ditujukan untuk pengembangan penelitian yang sama.