

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam persaingan dunia bisnis sekarang ini menuntut para pelakunya untuk senantiasa mengembangkan bisnis mereka dan juga agar selalu bertahan dalam persaingan untuk mencapai hal itu ada beberapa hal yang biasa dilakukan yaitu dengan meningkatkan kualitas produk penambahan jenis produk, dan pengurangan biaya operasional untuk memenuhi kebutuhan tersebut terdapat beberapa hal yang bias dijalankan salah satunya dengan melakukan analisis data perusahaan.

Counter Gemilang Cell merupakan sebuah toko yang bergerak dalam bidang penjualan pulsa dan kuota yaitu pembeli datang langsung ke *counter* dan melakukan transaksi pembelian data penjualan dari *counter* Gemilang Cell ini hanya berfungsi sebagai arsip saja dan tidak dimanfaatkan sebagai strategi pemasaran.

Peningkatan pendapatan *counter* pihak terkait mengambil keputusan untuk menentukan strategi pemasaran produk yang akan dijual dengan data-data yang telah tersedia dapat dijadikan sebagai sistem pengambilan keputusan untuk solusi bisnis serta dukungan infrastruktur di bidang teknologi yang merupakan penyebab munculnya suatu teknologi data mining. dalam hal ini peneliti menggunakan metode asosiasi metode ini diambil untuk mengetahui kemungkinan pembeli membeli produk kedua setelah membeli produk pertama .

Dalam data mining terdapat beberapa algoritma atau metode yang dapat dilakukan salah satunya yaitu algoritma apriori yang termasuk dalam aturan asosiasi dalam data mining. Algoritma apriori yang bertujuan untuk menemukan item yang sering muncul pada sekumpulan data pada sekumpulan data. Algoritma apriori didefinisikan suatu proses untuk menemukan suatu aturan apriori yang memenuhi syarat minimum untuk support dan syarat minimum untuk *confidence*. Oleh karena itu, penulis mengambil judul “Penerapan Data Mining Terhadap Transaksi Penjualan Pulsa Menggunakan Algoritma Apriori”

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana penerapan data mining pada penjualan pulsa menggunakan algoritma apriori?

1.3. Batasan Masalah

Dari uraian latar belakang dan perumusan masalah, maka batasan masalah adalah sebagai berikut :

- a. Algoritma yang digunakan adalah Algoritma Apriori.
- b. Alat atau *software* yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Weka.
- c. Untuk mengetahui produk apa yang sering dibeli oleh customer di Gemilang Cell.

1.4. Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan

Tujuan penelitian dari Tugas Akhir ini adalah menerapkan Data Mining ke dalam transaksi penjualan pulsa di Gemilang Cell menggunakan algoritma Apriori.

1.4.2. Manfaat

Manfaat penelitian dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah:

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Mahasiswa dapat menyelesaikan mata kuliah Tugas Akhir program studi Informatika di Universitas Sahid Surakarta.
 - b. Mahasiswa mendapat pengalaman yang bermanfaat di dalam dunia kerja.
2. Bagi Universitas Sahid Surakarta

Universitas dapat mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah sebagai bahan untuk evaluasi.
3. Bagi Gemilang Cell

- a. Dapat melakukan perubahan dalam strategi penjualan agar meningkatkan pendapatan dari usaha tersebut.
- b. Manfaat bagi Gemilang cell mencari produk apa yang paling atau sering dibeli oleh pembeli sehingga dapat dimasukkan ke strategi penjualan atau pemasaran bagi Gemilang Cell.

1.5. Metode Penelitian

Metode pengumpulan data dilakukan untuk menambah pengetahuan dan mencari referensi bahan. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan studi literatur dengan membaca literatur maupun bahan-bahan teori baik berupa buku, data dari internet, dan lain-lain yang dapat membantu pembuatan laporan tugas akhir. Tahap pengumpulan data dibagi menjadi tiga, yaitu:

a. Observasi

Observasi atau pengamatan yang dilakukan pada penelitian ini dengan mengumpulkan data/fakta dan informasi yang dibutuhkan dalam penerapan Data Mining terhadap transaksi penjualan pulsa menggunakan Algoritma Apriori. Data yang di observasi oleh peneliti adalah data transaksi penjualan pulsa di Gemilang Cell.

b. Studi Literatur

Studi Literatur merupakan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan mengumpulkan sejumlah buku, majalah yang berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian. Teknik ini dilakukan dengan tujuan untuk mengungkapkan berbagai teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang sedang dihadapi/diteliti sebagai bahan rujukan dalam pembahasan hasil penelitian.

c. Dokumentasi

Pada tahap dokumentasi penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data dengan melihat atau menganalisa dokumen-dokumen yang dibuat guna menunjang penjualan pulsa di Gemilang Cell.

1.6. Sistematika Penulisan Laporan

Penyusunan laporan penelitian Tugas Akhir ini menyajikan lima tahap pembahasan. Berikut sistematika dari laporan penelitian Tugas Akhir ini:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai tinjauan pustaka, kerangka berfikir serta landasan teori dan teori pendukung yang dibutuhkan dalam penelitian ini, seperti pengertian Data Mining ,dan Algoritma Apriori.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai tentang analisis dan teknik data mining.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL

Bab ini menjelaskan mengenai implementasi dan penerapan sistem penjualan pulsa di Gemilang Cell.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi simpulan yang diperoleh dan saran yang diberikan untuk pengembangan sistem lebih lanjut.

LAMPIRAN

