

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

PT. Trikomsel merupakan salah satu perusahaan bergerak di bidang penyedia produk dan layanan telekomunikasi seluler ternama di Indonesia yang berada di Jalan Kebun Sirih Raya kav. 63, kelurahan kebon sirih, kecamatan menteng, Jakarta Pusat sudah berdiri 27 tahun dan memiliki banyak pelanggan yang setia. Kini telah bermunculan perusahaan-perusahaan baru yang bergerak di bidang sejenis yang membuat persaingan bisnis tak dapat terelakan.

Beberapa masalah pun timbul seperti menumpuknya produk yang kurang laku terjual di gudang perusahaan. Hal ini akan mengakibatkan kurang optimalnya laba pada penjualan yang di dapat dari hasil penjualan produk.

Untuk mengatasi masalah tersebut perusahaan harus menganalisa secara tepat yang didukung dengan informasi yang cukup banyak untuk mengambil kesimpulan, guna sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan. Ketersediaan data yang cukup besar tidak di manfaatkan oleh perusahaan secara optimal untuk mendapatkan informasi terkait pengembangan perusahaan.

Dalam kasus ini saya menggunakan algoritma K-Means yang merupakan salah satu metode data clustering non hirarki yang berusaha mempartisi data yang ada ke dalam bentuk satu atau lebih cluster/ kelompok. Metode ini mempartisi data kedalam cluster sehingga data memiliki karakteristik yang berbeda

dikelompokkan kedalam kelompok yang lain. Dalam algoritma k-means mempunyai kelebihan yaitu mudah untuk di implementasikan dan dijalankan, waktunya yang dibutuhkan sangat cepat, mudah di adaptasi.

Dari uraian tersebut saya mencoba untuk membangun sebuah analisis yang berjudul “**IMPLEMENTASI DATA MINING DALAM MENGLASTER DATA PENJUALAN HANDPHONE DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA K-MEANS**” sebagai suatu alternatif penilaian yang dimiliki oleh perusahaan untuk mengetahui barang yang paling laku dan tidak laku di pemasaran.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun masalah yang ingin diselesaikan dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana mengimplementasikan data mining dalam mengklauster penjualan handphone dengan menggunakan algoritma K-means ?”.

### **1.3 Batasan Masalah**

Pada tugas akhir ini, permasalahan dibatasi pada :

1. Data yang akan di analisa merupakan data penjualan handphone pada tahun 2016 di PT. Trikomsel.
2. Algoritma yang digunakan dalam metode clustering yang dilakukan adalah dengan k-means.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

Mengimplementasikan data mining untuk mengklauster penjualan handphone dengan menggunakan algoritma K-Means.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Penelitian ini di harapkan bisa membantu dan bermanfaat bagi perusahaan untuk mengetahui barang yang paling laku dan tidak laku di pasaran.
2. Untuk mengoptimalkan penjualan handphone.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Penyusunan skripsi ini secara keseluruhan akan di bahas dalam beberapa bab sebagai berikut :

##### **BAB I            PENDAHULUAN**

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

## **BAB II LANDASAN TEORI**

- a. Berisi uraian tentang teori-teori dan konsep-konsep yang relevan dengan masalah yang diteliti serta dapat digunakan sebagai acuan dalam menganalisis masalah.
- b. Sumber literatur yang digunakan harus mutakhir untuk menghindari penggunaan teori dan konsep lama yang mungkin sudah tidak berlaku lagi.
- c. Penulisan landasan teori dapat dimulai dengan menjelaskan pengertian atau definisi.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Berisi waktu dan tempat penelitian, desain penelitian, hipotesis, variable dan skala pengukuran, jenis data, metode pengumpulan data, dan sampel penelitian, metode analisis data.

## **BAB IV ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN**

- a. Analisis hasil merupakan analisis pada data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan teknik analisis data yang telah dikemukakan dalam metode penelitian.
- b. Pembahasan merupakan kajian atas hasil penelitian yang diperoleh pada analisis data. Kajian atas hasil analisis berupa :
  - i. Kesesuaian / ketidaksesuaian dengan teori yang dikemukakan dibab II dari skripsi.
  - ii. Argumentasi peneliti yang berhubungan dengan hasil penelitian.

- iii. Perbandingan hasil penelitian dengan penelitian sebelumnya.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

- a. Kesimpulan merupakan jawaban dari rumusan dan hipotesis (jika ada), yang disusun berdasarkan hasil analisis dan pembahasan.
- b. Kesimpulan harus ringkas, jelas dan relevan dengan perumusan masalah dan hipotesis.
- c. Dalam kesimpulan tidak boleh berisi ringkasan konsep atau teori, dan tidak boleh mengandung pernyataan rekomendasi.
- d. Dalam kesimpulan tidak boleh ditampilkan angka- angka (jika ada) hasil penelitian.
- e. Saran harus mengacu pada kesimpulan penelitian. Saran dapat ditujukan untuk penelitian lanjutan dan / atau aplikasi praktis dari penemuan yang telah diperoleh.