

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Toko Dreams Reality merupakan Toko yang aktif bergerak di bidang fashion, Sebagai salah satu toko yang aktif di bidang fashion tentunya harus memiliki customer tetap yang bertujuan untuk memajukan Toko, karena para pesaing selalu memunculkan inovasi maupun pelayanan untuk memberikan kepuasan terhadap customer agar mendapatkan kepercayaan ketika ingin bertransaksi kembali. Dalam hal ini membuat Toko Dream Reality mengikuti fashion yang inovatif dan berkualitas untuk bisa bersaing dengan toko lain supaya memiliki customer tetap dan memperoleh keuntungan penjualan yang maksimal.

Berdasarkan data yang diperoleh pada tahun 2017 total penjualan berjumlah kurang lebih 800 transaksi, sedangkan pada tahun 2018 mengalami penurunan dengan total penjualan berjumlah 400 transaksi perbulan juli 2018. Toko Dreams Reality perlu melakukan pengolahan data untuk mempermudah mengetahui data customer untuk membantu manajemen toko melakukan strategi pemasaran. Usaha untuk mempertahankan pelanggan ini menjadi hal yang penting bagi Toko Dreams Reality mengingat semakin banyaknya usaha yang menjual produk yang sama. Untuk mencegah terjadinya perpindahan pelanggan ini, maka perlu diketahui kelompok pelanggan yang potensial, sehingga pihak toko bisa melindungi pelanggan potensial tersebut dengan cara memberikan pelayanan prima dan memberikan diskon. Selain untuk membantu pihak manajemen, pengolahan data

tersebut juga dilakukan agar dapat menentukan fashion-fashion yang di butuhkan customer agar tidak terjadi lagi penurunan customer di tahun berikutnya.

Pada penelitian ini analisa data mining dilakukan dengan menggunakan metode K-Means Clustering. Attribute yang dibutuhkan adalah jumlah transaksi dan total harga, Salah satu metode yang terdapat dalam kasus ini mampu menganalisa data transaksi yang cukup banyak untuk melakukan proses pengolahan informasi dari data yang masih tersembunyi dan mengidentifikasi objek yang memiliki kesamaan karakteristik tertentu. Sehingga Algoritma K-Means bisa di jadikan solusi dalam memberikan informasi sebagai bahan pertimbangan yang tepat. Bertujuan untuk mempertahankan serta menciptakan relasi antara customer dan toko.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut menarik untuk melakukan penelitian dengan judul ***“Implementasi Algoritma K-Means Untuk Pengelompokan Data Customer Pada Toko Dreams Reality”***

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah “Bagaimana penerapan algoritma K-Means dalam Pengelompokan data”?

### **C. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Data customer yang digunakan pada Januari-Agustus 2018
- b. Metode yang digunakan adalah metode K- means Clustering atribut parameter yang digunakan adalah jumlah transaksi dan total harga

#### **D. Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

- a. Pengelompokan data customer berdasarkan jumlah transaksi dan total harga menggunakan algoritma K-Means

#### **E. Manfaat**

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut :

- a. Menambah referensi penelitian di USNI (Universitas Satya Negara Indonesia)
- b. Membantu pihak toko dalam melihat data customer, sehingga tepat dalam memberikan (Kartu Member) diskon terhadap customer yang masuk ke dalam kategori pelanggan lebih potensial

#### **F. Sistematika Penulisan**

Sistematika dalam penulisan penelitian ini di bagi menjadi beberapa bab sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Berisi uraian tentang teori-teori dan konsep-konsep yang relevan dengan masalah yang diteliti serta dapat digunakan sebagai acuan dalam menganalisis masalah.

Sumber literature yang digunakan harus mutakhir untuk menghindari penggunaan teori dan konsep lama yang mungkin sudah tidak berlaku lagi

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, populasi dan sampel penelitian, metode analisis data, tahapan penelitian, kerangka berfikir, desain perancangan aplikasi, proses pengolahan data mining dan rancangan antar muka

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang perhitungan Algoritma K-Means Berdasarkan jumlah transaksi dan total harga, hasil rancangan dan hasil uji program

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan merupakan jawaban dari rumusan masalah dan hipotesis (jika ada), yang disusun berdasarkan data analisis dan pembahasan.

Kesimpulan harus diringkas, jelas dan relevan dengan perumusan masalah dan hipotesis

Dalam kesimpulan tidak boleh berisi ringkasan konsep atau teori dan tidak boleh mengandung pertanyaan dan rekomendasi.

Dalam kesimpulan tidak boleh ditampilkan angka-angka (jika ada) hasil penelitian.

Saran harus mengacu pada kesimpulan penelitian. Saran dapat ditunjukkan untuk penelitian lanjutan dan/atau aplikasi praktis dari penemuan yang telah diperole

