

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

PT. Metropolitan Retailmart merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang ritel yang berada di beberapa kawasan sekitar Jakarta bahkan ada juga yang terdapat di luar kota Jakarta seperti Bandung, Solo, juga Makasar. PT. Metropolitan Retailmart sudah berdiri hampir 23 tahun dan memiliki banyak pelanggan setia.

Dari awal berdirinya metro sampai sekarang banyak sekali data yang sudah terkumpul dalam jumlah yang sangat besar, Dimana dari tumpukan data yang banyak itu dapat digali lagi informasi tersembunyi yang dapat berguna bagi perusahaan. salah satunya data transaksi penjualan yang belum dimanfaatkan sepenuhnya.

Sering kali keputusan atau strategi dari pihak management kurang didukung oleh data-data yang kurang lengkap, yang akibatnya kurang tepatnya keputusan yang diambil oleh pihak management terkait dalam hal menentukan strategi penjuilan dan terhadap persediaan barang yang ada di gudang atau di toko.

Sebagai contoh pemanfaatan data tersebut dalam membuat promosi diskon yang hanya menyamaratakan diskon untuk semua barang tanpa tahu barang mana

yang laku atau tidak laku, sehingga diskon yang seharusnya diberikan hanya untuk barang yang tidak laku diberikan pula untuk barang yang ternyata dalam penjualannya sangat laku, yang mana tanpa diberikan diskon pun barang tersebut dapat terjual banyak.

Beberapa masalah lainpun timbul seperti menumpuknya barang yang tidak laku terjual baik itu di *store room* (gudang) ataupun di *selling floor* dikarenakan sulitnya mengelompokkan barang antara yang laku dan tidak laku, sehingga strategi promosi dan lain-lain yang dilakukan oleh pihak manajemen kurang optimal dan efisien terhadap barang tersebut.

Untuk mengatasi masalah tersebut perusahaan harus menganalisis secara tepat dengan didukung informasi yang cukup banyak untuk mengambil kesimpulan guna sebagai bahan pertimbangan pengambilan keputusan. Ketersediaan data yang cukup besar dapat dimanfaatkan perusahaan secara optimal untuk mendapatkan informasi tersembunyi terkait untuk pengembangan perusahaan. Dalam hal ini penerapan *Data Mining* mampu menjadi solusi dengan menganalisa data transaksi yang ada PT. Metropolitan Retailmart.

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis berniat untuk melakukan penelitian yang bertemakan “ **CLUSTERING DATA TRANSAKSI PENJUALAN PT. METRO DEPARTMENT STORE INDONESIA**

BERBASIS DATA MINING DENGAN MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA K-MEANS “.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan di atas maka rumusan masalah yang dapat penulis rumuskan adalah, bagaimana menerapkan metode *clustering* pada data transaksi penjualan PT. Metro Departement Store berbasis data mining dengan menggunakan metode algoritma *k-means*.

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data yang digunakan adalah data dari transaksi bulan Juni tahun 2016.
2. Toko yang diambil sampel adalah cabang Metro Gandaria City.
3. Dalam hal ini informasi yang ditampilkan sebatas *clustering* data transaksi penjualan berbasis data mining.
4. *Cluster* yang ditampilkan di bagi menjadi 4 yaitu barang yang sangat laku, laku, kurang laku dan tidak laku.

D. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang telah diuraikan di atas tujuan dari penelitian ini yaitu menerapkan metode *clustering* pada data transaksi penjualan PT. Metro Departement Store berbasis data mining dengan menggunakan metode algoritma *K-Means*.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat untuk Kampus USNI

- Menambah perbendaharaan penelitian di kampus USNI.

2. Manfaat bagi Pribadi

- Menyelesaikan tugas skripsi sebagai syarat kelulusan S1 sarjana teknik computer.

3. Manfaat bagi Perusahaan

- Membantu menampilkan *clustering* data transaksi penjualan dengan menggunakan aplikasi.
- Membantu para pengambil keputusan untuk menentukan tindakan apa yang akan dilakukan selanjutnya setelah mengetahui pola-pola yang diberikan.

F. Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran dan kerangka yang jelas mengenai pokok bahasan setiap bab dalam penelitian ini, maka diperlukan sistematika penulisan.

Berikut ini gambaran sistematika pada masing-masing bab :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian ruang lingkup masalah, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan landasan teori yang berhubungan dengan topik yang akan dibahas dalam penelitian ini.

BAB III : METODE PENELITIAN

Dalam bab ini memberikan penjelasan secara rinci mengenai penelitian yang akan dilakukan penulis. Bab ini memuat tentang waktu pelaksanaan penelitian, gambaran umum perusahaan yang menjadi lokasi penelitian dan menjelaskan mengenai metode pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian ini.

BAB IV : PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini membahas tentang perancangan dan pembahasan dari system yang akan dibuat.

BAB V : HASIL DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini berisi penerapan teknik data mining dalam aplikasi, pembuatan aplikasi data mining dan pengujiannya.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini akan dibahas tentang kesimpulan yang dihasilkan serta saran yang akan diberikan berdasarkan hasil yang telah dicapai sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi pihak-pihak terkait dalam hal ini management, serta kemungkinan perkembangan untuk penelitian selanjutnya.