

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perdagangan atau jual-beli adalah suatu hal yang penting dalam membangun perekonomian suatu negara. Tolak ukur perekonomian suatu negara dapat dilihat melalui aktifitas perdagangan dalam suatu negara dan menjadi suatu indikasi kemakmuran masyarakat dalam suatu negara. Bisnis dalam sektor perdagangan adalah kegiatan usaha dengan membeli produk atau barang pada suatu perusahaan atau pihak tertentu dan dijual kembali kepada masyarakat dengan tujuan untuk menghasilkan laba secara optimal agar dapat mengembangkan, memajukan dan mempertahankan kelangsungan hidup usahanya ketingkat yang lebih tinggi. Dalam persaingan dunia bisnis pada saat ini, kita dituntut untuk selalu mengembangkan bisnis agar bertahan dalam persaingan, khususnya dalam persaingan penjualan menuntut para pengusaha untuk menemukan suatu pola yang dapat meningkatkan penjualan dan pemasaran di perusahaan, salah satunya adalah dengan pemanfaatan data penjualan (Siregar, 2018).

CSS Aquatic adalah salah satu bidang usaha yang berdomisili di Bekasi Utara, Kota Bekasi. Barang barang yang dijual di CSS Aquatic bergerak pada bidang material aquascape yang antara lain adalah batu aquascape, kayu, pasir hias, tanaman air, dan lain lain. CSS Aquatic merupakan salah satu distributor barang dalam bidang material aquascape yang menjual produk untuk grosir maupun eceran. Data penjualan CSS Aquatic belum dimanfaatkan dengan baik untuk diinterpretasikan dalam pengembangan strategi pemasaran.

1.2 Rumusan Masalah

Agar penelitian yang dirancang ini menghasilkan sistem informasi yang benar berguna, maka penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menerapkan metode Data Mining dengan algoritma K-Means untuk menentukan produk yang memiliki nilai penjualan tinggi, sedang, dan rendah?
2. Bagaimana penerapan Data Mining dalam melakukan pengelompokan data penjualan produk agar data dapat diinterpretasikan sebagai pengembangan strategi pemasaran?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan sistem ini, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Data yang diolah akan menggunakan metode CRISP-DM dan K-Means *clustering* dalam mengelompokkan data penjualan.
2. Data penelitian yang digunakan adalah data penjualan CSS Aquatic.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelompok produk apa saja yang memiliki daya jual lebih tinggi, sedang, dan kurang diminati agar dapat memiliki data untuk dijadikan acuan dalam interpretasi sebagai pengembangan strategi pemasaran. Pengelompokan tersebut menggunakan metode pengelompokan dengan algoritma K-Means.

1.5 Manfaat

Dalam penelitian ini diharapkan pembuatan data *clustering* dapat membantu menginterpretasikan data untuk pengembangan bisnis oleh pihak CSS Aquatic.

1.6 Metode Penelitian

Berikut adalah beberapa metode yang dilakukan dalam pengumpulan data, yaitu :

1. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati secara langsung objek dan permasalahan yang terjadi pada organisasi tempat studi kasus, terutama yang berhubungan tentang dunia informasi.

2. Kajian Literatur

Melakukan studi kepustakaan dengan melengkapi informasi yang berhubungan dengan aplikasi yang dibuat dengan tujuan mempelajari dan memahami K-Means *clustering* dalam data mining.

3. Metode Pengujian

Agar aplikasi ini dapat terus memenuhi kebutuhan pemakai perlu adanya pengujian untuk mengetahui masalah yang timbul pada saat pengoperasian aplikasi yaitu dengan mengkaji ulang tahapan pembuatan program