BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

CV. Alfa Fresh merupakan perusahaan yang menyediakan layanan pembelian kebutuhan dapur secara online, seperti buah-buahan, sayur-sayuran serta berbagai jenis daging. Perusahaan ini didirikan pada tahun 2017 di Palembang dengan menyediakan aplikasi berbasis web dan mobile. CV. Alfa Fresh juga memiliki seorang eksekutif. Eksekutif merupakan manajer tingkat atas yang berpengaruh kuat pada kegiatan dan arah organisasi. Peranan seorang eksekutif sangatlah penting dalam mengarahkan perusahaan untuk melalui sebuah persaingan dalam perencanaan jangka panjang, karena seorang eksekutif memiliki tugas untuk menciptakan sebuah kinerja yang baik, yaitu mengelola sumber daya manusia, membuat keputusan tentang sumber daya dan operasi, mengelola keuangan dan pelaporannya, mengelola penjualanan serta mengarahkan bisnis kedepan.

CV. Alfa Fresh juga terdapat beberapa sistem operasional yang berlangsung disetiap harinya, seperti data produk, data orderan, data pengeluaran, dan data pembelian.

No	Kategori	Jumlah
1	Produk	419 Produk
2	Orderan	32 orderan
3	Pengeluaran	Rp. 2.810.000
4	Pembelanjaan	Rp. 4.848.000

(Sumber : CV. Alfa Fresh)

Tabel 1.1 Data Sistem Operasional

Dari tabel diatas, penyampaian informasi eksekutif pada perusahaan ini masih disajikan dalam bentuk dokumen sehingga para eksekutif harus menanyakan terlebih dahulu kepada bawahannya untuk mendapatkan informasi sehingga pihak eksekutif kesulitan dalam pengambilan keputusan yang berkaitan

dengan data operasional perusahaan seperti data produk, data orderan, data pembelian, dan data pengeluaran.

Oleh karena itu, dibutuhkan strategi khusus untuk bagian eksekutif ini agar pihak eksekutif mudah mengetahui data hasil pengelompokkan data operasional perusahaan tersebut. Untuk dapat melakukan strategi ini, maka dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengolahan data-data yang telah didapatkan dari CV. Alfa Fresh berupa data penjualanan. Metode pengolahan data seperti ini sering disebut sebagai data mining. Pada penelitian ini analisa data mining dilakukan dengan menggunakan metode K-Means clustering. Dengan menggunakan metode ini, data- data yang telah didapatkan dapat dikelompokan kedalam beberapa cluster berdasarkan kemiripan dari data-data tersebut, sehingga data-data yang memiliki karakteristik yang sama dikelompokkan dalam satu cluster dan yang memliki karakteristik yang berbeda dikelompokkan dalam cluster yang lain yang memiliki karakteristik yang sama. Dalam hal ini, clustering tersebut dibagi menjadi 2. Penulis menggunakan contoh data pengeluaran dan membagi data tersebut menjadi 2 cluster. Cluster pertama merupakan hasil pengeluaran yang banyak dan cluster kedua merupakan hasil pengeluaran yang sedikit.

Berdasarkan masalah diatas maka penulis ingin mengangkat judul yaitu "Implementasi Algoritma K-Means untuk Clustering Data Penjualanan pada CV. Alfa Fresh" sehingga pihak eksekutif dapat mengetahui data hasil pengelompokkan guna menjadi patokan untuk pengambilan keputusan yang berkaitan dengan data operasional perusahaan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa yang menjadi permasalahan adalah bagaimana mengimplementasikan Algoritma K-Means untuk Clustering data penjualanan pada CV. Alfa Fresh.

1.3. Batasan Masalah

Dalam pembuatan tugas akhir ini dibatasi dengan ruang lingkup Pengolahan data penjualanan perusahaan seperti Pengolahan data produk, Pengolahan data orderan, Pengolahan data pembelian, dan Pengolahan data pengeluaran.

1.4. Tujuan

Adapun tujuan dari penyusunan tugas akhir ini adalah mengimplementasikan Algoritma K-Means untuk Clustering pada CV. Alfa Fresh dalam mengatasi permasalahan yang ada.

1.5. Manfaat

Adapun manfaat dari penyusunan tugas akhir ini untuk mempermudah pihak eksekutif agar mengetahui data hasil pengelompokkan .

1.6. Sistematika Penulisan

Agar mendapatkan gambaran yang jelas terhadap penyusunan Tugas Akhir ini, maka tugas akhir ini dibagi menjadi lima BAB. Secara garis besar sistematika penulisannya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan membahas mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan tugas akhir, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang teori umum yang berkaitan dengan judul dan referensi penelitian terdahulu sebagai acuan dalam pembuatan tugas akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang instansi tempat penelitian, tahapan penelitian, lokasi penelitian, rancangan penelitian, dan teknik pengumpulan data, serta rancangan tampilan sistem yang dibangun.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai hasil dari permasalahan yang menjadi bahasan utama dalam laporan tugas akhir.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari laporan tugas akhir.