

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam beberapa tahun terakhir, peminat makanan cepat saji di Bekasi terus meningkat, Makanan cepat saji adalah makan yang dapat di siapkan dan di layankan dengan cepat. sehingga *Thalita Fried Chicken* menjadi salah satu bisnis franchise yang berkembang dibidang Restoran Cepat Saji dan diminati oleh konsumen. Dengan mengusung konsep bisnis waralaba. Meskipun persaingan di bisnis makanan cepat saji sangat ketat, *Thalita Fried Chicken* terus berupaya untuk meningkatkan kualitas dan inovasi pada produk dan pelayanannya untuk tetap bersaing di pasar yang semakin kompetitif ini. Keunggulan dari konsep makanan cepat saji ini adalah waktu penyajiannya yang relatif cepat dan praktis. Aneka paket menu menjadikan konsumen semakin cepat menentukan pilihan. Kebanyakan restoran besar, seperti KFC, Wendys, Burger King, McDonald's merupakan restoran besar yang diwaralabakan dari luar negeri. Dan perkembangan akhir-akhir ini semakin bagus dengan munculnya aneka makanan olahan cepat saji dalam skala menengah dan kecil. Bentuk usaha bisa berupa counter, gerobak yang menarik atau resto kecil. Pasarnya cukup bagus terbukti dari para penggemar yang sering antre di depan restoran cepat saji[1].

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *K-means*. *K-means* adalah teknik yang cukup sederhana dan cepat dalam proses *clustering* obyek(*clustering*). Algoritma K-mean mendefinisikan centroid atau pusat cluster dari cluster menjadi rata-rata point dari cluster tersebut. Dalam penerapan algoritma

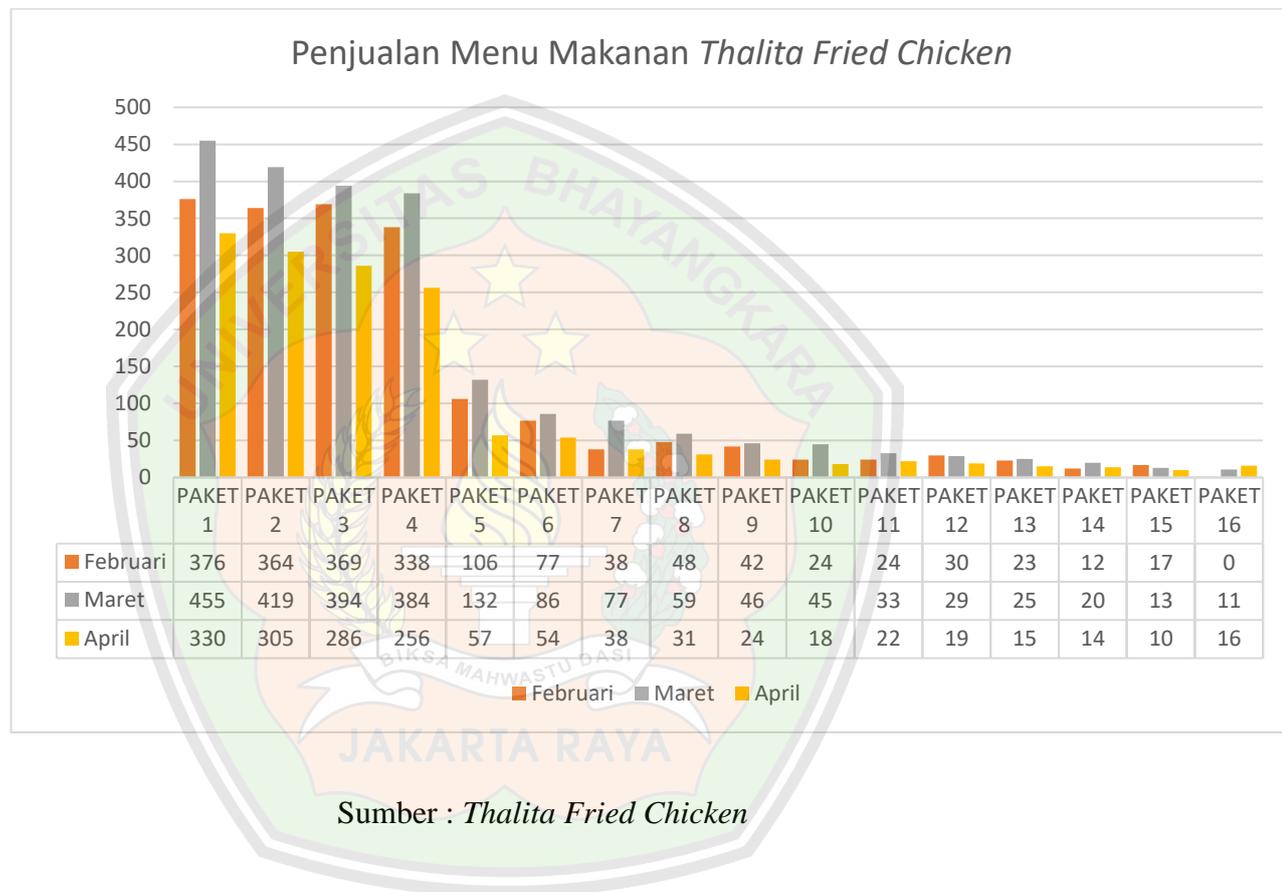
*k-means*, jika diberikan sekumpulan data  $X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$  dimana  $x_i = \{x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{in}\}$  adalah system dalam ruang real  $R^n$ , maka algoritma *k-means* akan menyusun partisi  $X$  dalam sejumlah  $k$  cluster (a priori). Setiap cluster memiliki titik tengah (centroid) yang merupakan nilai rata-rata (mean) dari data-data dalam cluster tersebut[2]. Setelah dilakukan penelitian, peneliti mendapatkan kesimpulan berupa penerapan metode ini dapat menghasilkan 3 cluster yaitu paling laris, laris dan sedang dan kurang laris. Saran yang diberikan penulis berupa penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan data yang banyak dan dengan penerapan algoritma yang berbeda.

Data mining adalah metode yang memungkinkan para penggunanya untuk mengakses data yang besar dalam waktu yang relatif cepat. Atau dengan kata lain data mining merupakan suatu alat dan aplikasi menggunakan analisis statistik pada data melalui proses ekstraksi atau penggalian data dan informasi yang belum diketahui sebelumnya. Secara sederhana data mining merupakan proses penggalian suatu data yang berujung pada penemuan informasi terbaru dengan cara mencari pola atau aturan tertentu dari sejumlah data yang sangat besar, sehingga cara kerja dari data mining sebenarnya adalah untuk memeriksa database yang berukuran besar guna menemukan pola atau bentuk yang baru sehingga berguna dalam proses pengambilan keputusan[3].

Dalam bisnis makanan, penjualan yang efektif sangat penting untuk keberhasilan suatu usaha. Dengan menggunakan metode *k-means*, penulis dapat mengelompokkan menu makanan *Thalita Fried Chicken* ke dalam beberapa kelompok berdasarkan tingkat penjualannya. Hal ini akan membantu manajemen

*Thalita Fried Chicken* dalam membuat keputusan penjualan menu. Dalam kasus ini *Thalita Fried Chicken*, penggunaan metode *k-means* dapat membantu dalam menentukan jenis makanan yang banyak diminati.

Tabel 1.1 Diagram Data Penjualan Menu Makanan *Thalita Fried Chicken*



## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil wawancara secara tidak terstruktur, terdapat beberapa masalah yang muncul seperti, *owner* toko tidak memiliki data menu makanan yang paling laris, laris dan kurang laris.

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, rumusan masalah yang dapat dibuat terkait dengan bisnis *Thalita Fried Chicken* adalah Bagaimana proses untuk menentukan cluster pada penjualan menu makanan dan hasil yang didapatkan saat mengelompokkan menu makanan?

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dibuat, tujuan penelitian untuk bisnis *Thalita Fried Chicken* dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Mengetahui hasil pengelompokkan menu makanan dari data yang ada dan membantu *owner* dalam mengelompokkan menu makanan yang paling laris, laris, dan kurang laris.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian untuk bisnis *Thalita Fried Chicken* dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Bagi *Thalita Fried Chicken*

Penelitian ini dapat membantu *Thalita Fried Chicken* dalam mendapatkan informasi tentang penjualan menu berdasarkan kelompok.

2. Bagi Lembaga Pendidikan (Fakultas Ilmu Komputer)

Penelitian ini dapat digunakan untuk bahan informasi dan bagi penelitian berikutnya.

### 3. Bagi Penulis

Penelitian ini salah satu syarat kelulusan mata kuliah skripsi di program studi Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

#### 1.6 Batasan Masalah

Pengolahan data ini ditempatkan hanya untuk *Thalita Fried Chicken*, maka penulis membatasi masalah yang akan di bahas sebagai berikut:

1. Fokus pada analisis penggunaan metode *k-means* pada *Thalitha Fried Chicken* untuk mengelompokkan menu makanan ke dalam beberapa kelompok.

#### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan merupakan uraian tentang susunan dan penulisan itu sendiri yang dibuat secara teratur dan terperinci, sehingga dapat memberikan gambaran secara menyeluruh. Adapun sistematika penulisan pada proposal ini terdiri dari lima bab, yaitu sebagai berikut:

#### **BAB I           PENDAHULUAN**

Merupakan bab pendahuluan yang menguraikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan

#### **BAB II         LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan menjelaskan teori – teori yang menjadi landasan Penelitian yang di dapat dari sumber literatur yang relevan

### **BAB III      METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisikan aspek dalam penelitian, diantaranya objek penelitian, kerangka konseptual dan metode analisis yang akan digunakan

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

Bab ini menjelaskan bagaimana Metode *K-Means* digunakan dalam mengetahui hasil akhir dari seluruh tahapan penelitian, serta membahas tentang perhitungan dan hasil implementasi dari penerapan metode *K-Means*

### **BAB V      PENUTUP**

Bab ini menyajikan kesimpulan dan saran yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

### **LAMPIRAN**

