

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan *Coffee shop* di wilayah perkotaan mengalami peningkatan yang cukup pesat seiring dengan perubahan gaya hidup masyarakat. *Coffee shop* tidak lagi hanya berfungsi sebagai tempat untuk menikmati minuman kopi, tetapi juga menjadi ruang sosial untuk bekerja, belajar, dan berinteraksi. Kondisi ini mendorong meningkatnya jumlah *Coffee shop* di berbagai kota serta memunculkan kebutuhan untuk memahami persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan dan pengalaman yang diberikan.

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, pelanggan semakin aktif menyampaikan pengalaman dan penilaian mereka melalui platform digital. Salah satu platform yang banyak dimanfaatkan adalah *Google Maps*, yang menyediakan fitur *rating* dan ulasan berbasis teks. Ulasan pelanggan tersebut merepresentasikan persepsi konsumen terhadap berbagai aspek *Coffee shop*, seperti kualitas produk, pelayanan, suasana, dan fasilitas. Namun, data ulasan yang tersedia bersifat tidak terstruktur dan jumlahnya terus bertambah, sehingga sulit dianalisis secara manual tanpa pendekatan analitik yang tepat.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa teknik *data mining*, khususnya metode *clustering*, dapat digunakan untuk mengelompokkan data pelanggan atau ulasan berdasarkan kesamaan karakteristik. (Mahwar & Sibarani, 2023) menunjukkan bahwa algoritma *K-Means* mampu mengelompokkan karakteristik konsumen kedai kopi berdasarkan kesamaan perilaku dan preferensi, sehingga menghasilkan gambaran segmentasi yang lebih terstruktur. Selain itu, penelitian oleh (Nainggolan & Eviyanti Purba, 2020) membuktikan bahwa penerapan algoritma *K-Means* pada data ulasan daring dapat membantu mengelompokkan persepsi pelanggan berdasarkan kemiripan isi ulasan teks.

Pemanfaatan data ulasan dari *Google Maps* sebagai sumber data penelitian juga telah dilakukan dalam beberapa studi sebelumnya. (R. F. Ramadhan et al., 2023) menerapkan metode *K-Means* pada ulasan *Google Maps* untuk mengelompokkan persepsi pelanggan terhadap suatu objek berdasarkan karakteristik teks ulasan, yang menunjukkan bahwa data ulasan digital dapat diekstraksi dan dianalisis menggunakan pendekatan *text mining*. Penelitian lain oleh (Sahagun et al., 2022) menegaskan bahwa ulasan *Google Maps* dapat dimanfaatkan untuk memahami pengalaman pelanggan melalui analisis teks, sehingga memberikan gambaran umum mengenai karakteristik persepsi pelanggan terhadap *Coffee shop*.

Meskipun demikian, sebagian penelitian terdahulu masih berfokus pada segmentasi konsumen untuk kepentingan strategi bisnis atau analisis spasial. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada penerapan algoritma *K-Means* untuk melakukan *clustering* ulasan pelanggan *Google Maps* pada *Coffee shop* di Kota Depok dengan pendekatan *unsupervised learning*. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan karakteristik persepsi pelanggan berdasarkan kemiripan data teks ulasan, tanpa membahas analisis peluang bisnis, strategi pemasaran, maupun analisis kedekatan wilayah secara spasial.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses pengumpulan dan pengolahan data ulasan pelanggan *Coffee shop* di Kota Depok yang bersumber dari *Google Maps* sehingga dapat digunakan sebagai dataset penelitian?
2. Bagaimana penerapan algoritma *K-Means* dalam melakukan *clustering* ulasan pelanggan *Coffee shop* di Kota Depok berdasarkan kemiripan karakteristik persepsi pelanggan?
3. Bagaimana karakteristik masing-masing *Cluster* yang terbentuk berdasarkan hasil *clustering* ulasan pelanggan?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini disusun untuk menjawab identifikasi masalah di atas, yaitu sebagai berikut:

1. Mengumpulkan dan mengolah data ulasan pelanggan *Coffee shop* di Kota Depok yang bersumber dari *Google Maps* menjadi dataset terstruktur.
2. Menerapkan algoritma *K-Means* untuk melakukan *clustering* ulasan pelanggan berdasarkan kemiripan karakteristik persepsi pelanggan.
3. Mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik setiap *Cluster* yang terbentuk berdasarkan hasil *clustering* ulasan pelanggan.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik, yaitu sebagai berikut:

#### 1.4.1 Manfaat Akademis

1. Penelitian ini memberikan kontribusi akademik dalam penerapan metode *clustering* dan teknik *text mining* pada data ulasan pelanggan berbasis platform digital, khususnya dalam konteks pemanfaatan algoritma *K-Means* sebagai metode *unsupervised learning*.
2. Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang membahas analisis data ulasan daring, terutama yang berkaitan dengan pengelompokan persepsi pelanggan menggunakan pendekatan *clustering* pada domain layanan atau tempat usaha.

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Penelitian ini memberikan gambaran mengenai karakteristik persepsi pelanggan terhadap *Coffee shop* di Kota Depok berdasarkan data ulasan *Google Maps*, sehingga dapat membantu dalam memahami pola penilaian pelanggan secara umum.
2. Hasil *clustering* ulasan pelanggan dapat dimanfaatkan sebagai informasi pendukung untuk mengevaluasi aspek-aspek yang sering mendapat perhatian pelanggan berdasarkan data ulasan digital, tanpa membahas strategi bisnis atau peluang usaha secara langsung.

## 1.5 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak melebar dari fokus utama, maka ditetapkan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Objek penelitian terbatas pada 20 *Coffee shop* di Kota Depok yang memiliki minimal 100 ulasan di *Google Maps* dan dapat diakses secara publik.
2. Data yang dianalisis berupa *rating*, teks ulasan, dan jumlah ulasan konsumen, tanpa melibatkan observasi lapangan, wawancara, atau penilaian sensorik terhadap kualitas produk.
3. Metode analisis menggunakan *scraping*, *Preprocessing* teks, TF-IDF, *K-Means*, dan visualisasi *word cloud* serta PCA, tanpa membandingkan algoritma lain atau pendekatan analitik di luar lingkup tersebut.
4. Penelitian ini tidak membahas analisis peluang bisnis, strategi pemasaran, maupun analisis kedekatan wilayah atau spasial antar *Coffee shop*.

