## BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Mochi di Indonesia merupakan hasil dari interaksi budaya yang kaya antara Jepang dan Indonesia. Dari makanan tradisional yang dibawa oleh imigran Jepang, mochi telah berkembang menjadi camilan yang populer dan diterima oleh masyarakat Indonesia. Dengan inovasi rasa dan adaptasi terhadap selera lokal, mochi kini menjadi bagian dari keragaman kuliner Indonesia yang terus berkembang. Mochi adalah salah satu kue yang berasal dari Jepang serta terbuat dari tepung ketan dicampur dengan bahan lain, setelah itu dikukus hingga matang. Mochi yang telah matang dibentuk bulatan serta ditaburi tepung sagu ataupun tepung maizena yang telah disangrai. Kandungan gizi yang terdapat pada mochi sebanyak 75-90% karbohidrat dan kandungan proteinnya sedikit sekali. Produk mochi dalam satu porsi mengandung protein 1,3 g, fiber 1,3 g, lemak 1,3 g dan karbohidrat 16 g.

Dalam beberapa tahun terakhir, mochi telah menjadi semakin populer di berbagai belahan dunia, termasuk Indonesia. Popularitas ini tidak hanya disebabkan oleh rasa dan tekstur uniknya, tetapi juga oleh inovasi dalam variasi rasa dan penyajian yang menarik. Dengan meningkatnya permintaan akan mochi, banyak pelaku usaha yang mulai menjual produk ini, baik dalam bentuk tradisional maupun modern. Mochi terlaris di pasaran tidak hanya bergantung pada rasa dan kualitas produk, tetapi juga pada pengalaman pelanggan saat melakukan pembelian. Oleh karena itu, penting untuk menganalisis kepuasan pelanggan terhadap produk mochi terlaris agar pemilik usaha dapat mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan strategi pemasaran yang lebih efektif.

Perubahan dalam preferensi dan perilaku konsumen juga mempengaruhi penjualan mochi. Misalnya, meningkatnya minat terhadap makanan sehat atau

makanan yang bebas gluten dapat mempengaruhi jenis mochi yang diminati. Untuk meningkatkan penjualan, produsen mochi perlu terus berinovasi, memahami tren pasar, dan menerapkan strategi pemasaran yang efektif. Data penjualan yang lebih spesifik dapat diperoleh melalui riset pasar atau laporan penjualan dari perusahaan yang memproduksi mochi.

Kepuasan pelanggan merupakan salah satu faktor kunci yang menentukan keberhasilan suatu bisnis. Dalam era persaingan yang semakin ketat, pengusaha dituntut untuk memahami dan memenuhi harapan pelanggan agar dapat mempertahankan loyalitas dan meningkatkan pangsa pasar (Kotler & Keller, 2020). Produk makanan, termasuk mochi, telah menjadi salah satu pilihan populer di kalangan konsumen, terutama di Indonesia. Mochi, yang merupakan makanan tradisional Jepang, kini telah mengalami berbagai inovasi dan variasi rasa yang menarik perhatian banyak pelanggan (Sari & Rahmawati, 2020). Dalam konteks penjualan mochi, kepuasan pelanggan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kualitas produk, harga, pelayanan, dan pengalaman keseluruhan saat membeli. Oleh karena itu, penting bagi pelaku usaha untuk memahami tingkat kepuasan pelanggan agar dapat meningkatkan kualitas produk dan layanan yang ditawarkan.

Kepuasan pelanggan dapat diartikan sebagai pendapat dari pelanggan yang mengkonsumsi atau membeli suatu barang sesuai apa yang diinginkan atau diharapkan atau bahkan dapat lebih dari itu. Pada umumnya kepuasan pada tiap pelanggan tidak selalu sama dan berbeda-beda. Tak jarang ada pelanggan yang mendapat begitu banyak promosi atau kemudahan yang ditawarkan namun tidak puas, dan tak jarang juga dengan kondisi dan keadaan yang sederhana pelanggan juga cukup puas.

Data mining adalah proses yang menggunakan statistik, matematis, kecerdasan buatan, dan teknik elerning mesin untuk mengekstrak dan mengidentifikasi informasi yang berguna dan terkait pengetahuan dari berbagai database besar. Algoritma penambangan data berasal dari bentuk algoritma Pengembangan di berbagai bidang pembelajaran mesin, statistik, kecerdasan

buatan, dan saraf buatan Jaringan. Data mining berfungsi untuk menangani data dengan ukuran yang cukup besar, sehingga salah satu arah penelitian di Bidang data mining adalah mengembangkan algoritma untuk menangani ukuran data yang sangat besar.

Metode *Naïve Bayes* adalah cara mengklasifikasikan yang tercepat dengan menghitung kemungkinan yang ada data dengan menjumlahkan frekuensi yang timbul dari data sampel yang di sediakan. Dalam arti lain, *Naïve Bayes* adalah klasifikasi dengan probabilitas dan metode statistik untuk menentukan peluang yang akan muncul menggunakan Kemungkinan. *Naïve Bayes* adalah salah satu metode yang tidak memiliki aturan dalam penggunaannya. Metode ini menggunakan teori probabilitas dengan mencari peluang terbesar dengan menggunakan metode klasifikasi, yaitu dengan melihat peluang munculnya setiap klasifikasi dalam data pelatihan.

K-means clustering adalah metode analisis data yang termasuk dalam kategori unsupervised learning dan digunakan untuk mengelompokkan data ke dalam kluster berdasarkan kesamaan karakteristik. Metode ini sangat populer dalam data mining dan analisis data karena kesederhanaannya dan kemudahan implementasinya. Tujuan utama dari K-means clustering adalah untuk meminimalkan variasi di dalam kluster dan memaksimalkan variasi antar kluster. Ini dilakukan dengan meminimalkan fungsi objektif yang mengukur jarak antara titik data dan centroid mereka

#### 1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang diatas maka dirumuskan permasalahan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Apa saja faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan dalam pembelian mochi?
- 2. Bagaimana metode *Naïve Bayes* dapat digunakan untuk menganalisis kepuasan pelanggan?

3. Bagaimana *K-means clustering* dapat mengelompokkan pelanggan berdasarkan tingkat kepuasan?

# 1.3. Ruang Lingkup Masalah

Sesuai dengan pembahasan perumusan masalah diatas, maka penulis membatasi penelitian ini antara lain :

- 1. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Algoritma *Naïve Bayes* dan Algoritma *K-means clustering* dengan,
- 2. Software Data Mining yang digunakan adalah Aplikasi yang sudah ada yaitu Aplikasi *RapidMiner*.
- 3. Penelitian ini akan memanfaatkan Algoritma *Naïve Bayes* dan Algoritma *K-means clustering* untuk menganalisis Kepuasan Pelanggan.

## 1.4. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang, rumusan masalah, dan ruang lingkup masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

- 1. Untuk menganalisis tingkat kepuasan pelanggan terhadap penjualan mochi terlaris.
- Mengklasifikasikan Tingkat Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode Naïve Baves.
- 3. Mengelompokkan Pelanggan Berdasarkan Karakteristik dan Preferensi Menggunakan *K-means clustering*.

## 1.5. Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu :

- 1. Memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep terkait kepuasan pelanggan, serta teknik analisis data seperti *Naïve Bayes* dan *K-means clustering*.
- 2. Memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan terhadap produk mochi.
- 3. Dengan menggunakan metode Naïve Bayes, dapat mengidentifikasi atribut-atribut yang paling berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan,

seperti rasa, harga, kemasan, dan layanan pelanggan. Ini membantu produsen mochi untuk memahami apa yang diinginkan oleh pelanggan mereka.

## 1.6. Tinjauan Umum Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah SweetDessert, usaha rumahan yang berjualan dari rumah (online). Berlokasi di Jl.simp impres, Dusun Tugusari, Kec.Kotapinang, Kab.Labuhanbatu Selatan.

Sejak berdirinya pada bulan Juni 2023, SweetDessert telah berkomitmen untuk menyajikan berbagai macam hidangan manis yang tidak hanya lezat, tetapi juga dibuat dengan penuh cinta dan perhatian. Berawal dari hobi memasak dan kecintaan terhadap makanan manis, pengusaha memutuskan untuk mengubah passion ini menjadi sebuah usaha rumahan yang dapat dinikmati oleh semua orang. Dengan menggunakan bahan-bahan berkualitas dan resep-resep yang telah dikembangkan, pengusaha berusaha untuk memberikan pengalaman kuliner yang tak terlupakan. Setiap produk yang di tawarkan, mulai dari Mochi bites, Daifuku stroberi, hingga dessert lainnya, dibuat dengan dedikasi dan kreativitas, sehingga setiap gigitan memberikan kebahagiaan tersendiri.

Kepuasan pelanggan saat membeli produk mochi sangat berpengaruh terhadap pengusaha, karna setiap kepuasan pelanggan akan menjadi acuan bagi pengusaha agar menjadi produk yang lebih baik dari segi rasa, packaging dan bentuk. Dengan besarnya tingkat kepuasan pelanggan maka pengusaha mochi rumahan (online) akan sangat merasa puas dan akan lebih mengutamakan kualitas dari bahan baku dan rasa. Pengusaha juga akan berusaha lebih mendisiplinkan waktu pengantaran mochi ke pelanggan sesuai jadwal.

Salah satu tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengimplementasikan algoritma *Naïve Bayes* dan algoritma *Kmeans Clustering* dalam menganalisis tingkat kepuasan pelanggan berdasarkan kondisi actual yang terjadi.

#### 1.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan antara lain:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bagian ini mengenai materi berupa latar belakang, perumusan masalah, ruang lingkup masalah, tujuan dan manfaat penelitian, tinjauan umum objek penelitian dan sistematika penulisan.

## BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan menjelaskan teori Data Mining yaitu alogritma *Naïve Bayes* dan *K-means clustering* dan pendukung lainnya yang berkaitan dengan Data Mining digunakan memberikan pemahaman yang jelas dan analisa yang lebih mendalam pada penelitian ini.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang analisa metode *Naïve Bayes* dan *K-means clustering* daerah penelitian, data dan sumber data, metode pengumpulan serta metode analisis yang digunakan dalam penelitian.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang analisis dan hasil dari algoritma metode *Naïve Bayes* dan *K-means Clusterin* yang mengacu pada perhitungan pada bab sebelumnya, dan implementasinya menggunakan Rapidminer dan membahas tentang gambaran umum tempat penelitian (deskripsi objek penelitian), hasil penelitian dan pembahasan dari hasil penelitiaan tersebut.

## **BAB V KESIMPULAN**

Bagian kesimpulan penulis diminta menjabarkan hasil yang diperoleh dalam proses penyusunan proposal penelitian, dan pada bagian ini peneliti diminta merangkum butir butir penting pada materi penelitian yang dibahas. Kesimpulan dituntut untuk mempunyai isi esensi yang mudah dipahami, terutama bagi pembaca.