

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Usaha Mikro, Kecil, Menengah (UMKM) memberikan kontribusi besar terhadap perekonomian Indonesia, khususnya dalam menciptakan lapangan kerja dan menyumbang sebagian besar produk domestik bruto (PDB) negara (Vera Maria dkk., 2024). Salah satu sektor UMKM yang memiliki peminat dan pertumbuhan yang besar adalah kuliner, sektor ini berkembang seiring dengan perubahan dalam gaya hidup masyarakat dan peningkatan dalam konsumsi makanan siap saji. UMKM kuliner sekarang tidak hanya mengandalkan pemasaran secara tradisional, tetapi juga dituntut untuk melakukan transformasi digital guna meningkatkan jangkauan pasar dan efisiensi operasional (Sirait dan Purba, 2024). Salah satu strategi digital yang populer digunakan adalah memanfaatkan platform YouTube melalui video review makanan. Kumpulan komentar pada video tersebut menggambarkan opini publik terhadap produk yang ditampilkan dan dapat dianalisis agar menjadi bahan evaluasi yang bernilai (Harahap dan Kurniawan, 2024).

Namun, jumlah komentar yang sangat banyak dan bervariasi membuat analisis secara manual sulit dilakukan dan kurang efektif. Oleh karena itu, diperlukan metode untuk melakukan analisis sentimen secara otomatis yang dapat mengklasifikasikan opini publik ke dalam kategori sentimen positif dan negatif secara lebih efektif dan akurat. Beberapa metode yang sudah banyak digunakan dalam penelitian analisis sentimen adalah *Naive Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM). *Naive Bayes* terkenal memiliki kemudahan dalam implementasi dan memiliki performa yang cukup baik dalam pengolahan data teks. Algoritma Naive Bayes telah banyak digunakan dalam analisis sentimen karena kesederhanaan dan efisiensinya dalam proses klasifikasi teks. Penelitian berjudul "*Analisis Sentimen Komentar pada Saluran YouTube Food Vlogger Menggunakan Algoritma Naive Bayes*" menunjukkan bahwa algoritma tersebut mampu mencapai akurasi sebesar 90,6% dalam mengklasifikasikan 1.702 komentar YouTube yang terdiri atas 848

komentar positif dan 854 komentar negatif (Munthe dkk., 2021). Di sisi lain, *Support Vector Machine* (SVM) juga menjadi salah satu metode yang populer karena kemampuannya dalam menangani data berdimensi tinggi. Penelitian berjudul "*Analisis Sentimen Komentar pada Video YouTube Bertema Daily Vlog Menggunakan Support Vector Machine*" melaporkan bahwa SVM memperoleh akurasi sebesar 86%, dengan distribusi sentimen yang didominasi oleh sentimen positif sebesar 84% dan sentimen negatif sebesar 16% (Muhayat dkk., 2023).

Meskipun keduanya menunjukkan hasil yang baik, performa pada tiap algoritma dapat memiliki perbedaan tergantung pada karakteristik data, preprocessing, serta parameter yang digunakan untuk mengolah data. Perbandingan kedua metode tersebut menjadi penting karena memiliki pendekatan yang berbeda, dimana *Naïve Bayes* bekerja dengan pendekatan probabilitas yang independen sedangkan SVM bekerja dengan cara membuat garis pemisah antar kelas yang terbaik dengan pendekatan geometris. Karakteristik unik yang ada dalam komentar Youtube pada konten kuliner biasanya singkat dan kurang terstruktur dan dapat memberikan respon yang berbeda dari kedua model, sehingga perlu diuji secara langsung mana yang lebih unggul dan cocok. Namun, penelitian yang secara langsung membandingkan performa *Naive Bayes* dan SVM pada komentar YouTube terkait produk kuliner UMKM berbahasa Indonesia masih jarang dilakukan, terutama dalam konteks pengembangan sistem rekomendasi berbasis analisis sentimen terhadap opini publik.

Penelitian ini difokuskan untuk menganalisis komentar pada video Youtube yang berkaitan dengan review produk kuliner UMKM berbahasa Indonesia. Selain itu komentar yang akan dianalisis terbatas pada komentar yang relevan dan berbahasa Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan performa dua algoritma klasifikasi, yaitu *Naive Bayes* dan SVM dalam mengklasifikasikan komentar YouTube ke dalam kategori sentimen positif dan negatif. Fokus pada topik kuliner dipilih karena pada sektor ini sangat responsif terhadap opini konsumen, sehingga hasil analisis sentimen berpotensi dimanfaatkan sebagai dasar dalam penyusunan sistem rekomendasi produk kuliner UMKM. Selain polaritas sentimen secara umum, opini konsumen terhadap produk kuliner sering kali

berkaitan dengan berbagai aspek tertentu yang dapat memengaruhi keputusan pembelian. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan analisis sentimen yang mampu menghasilkan informasi yang lebih rinci untuk mendukung penyusunan sistem rekomendasi produk kuliner UMKM.

Dampak penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi metode analisis sentimen yang sesuai untuk mengolah komentar publik pada YouTube dalam konteks produk kuliner UMKM. Selain itu, hasil dari penelitian juga dapat membantu mentransformasi opini publik menjadi parameter evaluasi untuk mendukung pengembangan sistem rekomendasi dalam konteks kuliner. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi secara teoritis dengan mengisi celah penelitian (*research gap*) mengenai perbandingan dua algoritma yang populer digunakan yaitu *Naive Bayes* dan SVM dalam analisis komentar Youtube khususnya di bidang kuliner. Dengan fokus pendekatan yang berbasis data, penelitian ini juga diharapkan relevan secara praktis dalam pengembangan sistem analisis sentimen yang sesuai untuk sistem rekomendasi kuliner.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perbandingan performa metode Naive Bayes dan SVM dalam analisis sentimen pada komentar video review produk kuliner UMKM di YouTube?
2. Bagaimana membangun sistem rekomendasi produk kuliner UMKM berdasarkan hasil analisis sentimen publik pada komentar video review YouTube?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem rekomendasi produk kuliner UMKM dan membandingkan performa algoritma Naïve Bayes dan SVM dalam implementasinya beserta pengaruhnya terhadap sistem tersebut. Secara spesifik tujuan penelitian ini adalah :

1. Membandingkan performa Naive Bayes dan SVM dalam klasifikasi sentimen komentar dan memberikan rekomendasi metode yang baik untuk analisis sentimen pada sistem rekomendasi produk kuliner UMKM.
2. Mengembangkan sistem rekomendasi produk kuliner UMKM berbasis analisis sentimen pada komentar video review Youtube.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan memberikan kontribusi yang signifikan untuk berbagai pihak. Manfaat yang nantinya akan dihasilkan dari penelitian ini mencakup tiga aspek utama, yaitu bagi lingkungan akademis, pengembangan kemampuan peneliti, serta memberikan kontribusi pada objek penelitian. Rincian mengenai masing-masing manfaat tersebut dijabarkan sebagai berikut.

1.4.1 Manfaat Bagi Jurusan Teknologi Informasi

Menjadi referensi ilmiah terkait penerapan *text mining* serta *machine learning* pada data media sosial, khususnya dalam penerapan analisis sentimen berbasis komentar.

1.4.2 Manfaat Bagi Peneliti

Meningkatkan keterampilan teknis dalam pengembangan sistem analisis sentimen dan sistem rekomendasi berbasis *machine learning* serta pengembangan aplikasi website.

1.4.3 Manfaat Bagi Tempat Penelitian

Memberikan solusi berbasis data untuk memahami opini publik secara efisien melalui analisis komentar YouTube serta membantu menentukan metode analisis sentimen yang sesuai untuk mendukung pengembangan sistem rekomendasi produk kuliner UMKM.