

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital yang semakin maju, media sosial telah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan masyarakat. Selain digunakan sebagai sarana komunikasi, media sosial kini berkembang menjadi alat strategis untuk menyebarkan informasi, membangun citra, dan membentuk opini publik. Salah satu platform yang sangat populer saat ini adalah TikTok, yang menghadirkan konten video pendek yang menarik, cepat, dan mudah diakses oleh berbagai kalangan. Selain sebagai sarana hiburan, TikTok juga dimanfaatkan sebagai media promosi dan komunikasi di berbagai sektor, termasuk industri (Zaki Wicaksono et al., 2024).

Perkembangan ini turut dimanfaatkan oleh berbagai perusahaan, termasuk yang bergerak di sektor otomotif dan teknologi ramah lingkungan. PT Smoot Motor Indonesia, sebagai produsen motor listrik, memanfaatkan akun TikTok resmi untuk mempublikasikan konten mengenai produk, inovasi, serta aktivitas perusahaan. Akun ini berhasil menjangkau audiens yang luas dan menghasilkan ribuan komentar di setiap unggahan.

Komentar yang diberikan oleh pengguna TikTok mencerminkan berbagai bentuk sentimen, seperti dukungan, kritik, pertanyaan, maupun saran. Data ini penting karena mencerminkan persepsi umum terhadap akun atau interaksi perusahaan (Zulqornain, Indriati, & Adikara, 2021). Sentimen positif umumnya ditunjukkan melalui pujian terhadap kualitas konten atau pelayanan, contohnya

seperti: "Kontennya informatif dan menarik sekali!" atau "Mudah dipahami, sangat membantu!" (Zulqornain et al., 2021). Sebaliknya, komentar negatif sering muncul dalam bentuk kritik terhadap layanan atau respon yang dianggap kurang memadai, misalnya: "Penjelasannya terlalu singkat dan tidak jelas." atau "Balasannya lama dari yang saya harapkan." (Rahmadani et al., 2022). Sedangkan komentar netral biasanya berupa pertanyaan umum tanpa muatan emosional tertentu, seperti: "Ini akun resmi?" atau "Kapan konten selanjutnya diunggah?" (Handayani et al., 2023). Pola klasifikasi seperti ini konsisten ditemukan dalam penelitian analisis sentimen komentar TikTok dengan pendekatan *Naïve Bayes*, sehingga menjadi dasar penting dalam memahami opini publik secara sistematis dan objektif.

Namun, dengan banyaknya jumlah komentar yang masuk, proses analisis secara manual menjadi sulit dilakukan, memakan waktu, dan berpotensi menghasilkan analisis yang subjektif. Hal ini akan mengurangi efisiensi dalam mengelola data dalam jumlah besar, yang seharusnya bisa dimanfaatkan untuk pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat. Sebuah studi oleh Saepudin, Widiastuti, dan Irawan (2023) menunjukkan bahwa analisis manual terhadap data besar memerlukan waktu yang sangat panjang dan cenderung menimbulkan ketidakakuratan dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu, pendekatan otomatis untuk menganalisis sentimen sangat diperlukan untuk mempermudah pemrosesan data dalam jumlah besar secara lebih cepat dan efisien (Saepudin et al., 2023).

Masalah ini menunjukkan pentingnya penerapan pendekatan otomatis untuk mengolah data teks yang besar dan melakukan klasifikasi sentimen secara sistematis. Algoritma *Naïve Bayes* menjadi relevan karena merupakan metode klasifikasi berbasis probabilistik yang sering digunakan dalam *Natural Language Processing* (NLP), khususnya dalam analisis sentimen. Metode ini dikenal karena kesederhanaannya, kecepatan, dan kemampuannya dalam mengelola data dalam jumlah besar dengan tingkat akurasi yang kompetitif. Sebuah penelitian oleh (Hidayah et al., 2024) menunjukkan bahwa algoritma Naïve Bayes memiliki akurasi sebesar 79% dalam menganalisis sentimen komentar pengguna terhadap aplikasi TikTok di Playstore. Meskipun ada metode lain seperti *Support Vector Machine* (SVM), Naïve Bayes dipilih karena lebih efisien dalam hal waktu komputasi dan lebih mudah diterapkan pada data teks yang besar, seperti komentar-komentar yang ada pada platform TikTok.

Dengan algoritma ini, komentar-komentar pengguna dapat diklasifikasikan secara otomatis ke dalam kategori sentimen positif, negatif, dan netral. Hal ini akan memudahkan perusahaan dalam menganalisis serta merespons umpan balik dari pengguna secara lebih efektif. Proses otomatisasi ini memungkinkan analisis sentimen dilakukan dengan lebih cepat, objektif, dan efisien. Hasil dari klasifikasi tersebut akan disajikan dalam bentuk grafik atau diagram, yang nantinya digunakan sebagai bahan evaluasi terhadap konten yang telah dipublikasikan, serta sebagai dasar dalam merancang konten yang lebih sesuai untuk diproduksi selanjutnya.

Selain klasifikasi otomatis menggunakan *Naïve Bayes*, penelitian ini juga menyertakan evaluasi hasil labeling dengan pendekatan pembanding berbasis polaritas kata. Tujuannya adalah untuk melihat tingkat kesesuaian hasil klasifikasi antara pendekatan berbasis model dan berbasis kata, serta mengidentifikasi potensi perbedaan yang bisa menjadi bahan evaluasi terhadap efektivitas model. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengembangkan sistem klasifikasi sentimen, tetapi juga mengevaluasi validitasnya sebagai langkah awal untuk pengembangan metode yang lebih akurat ke depannya.

Visualisasi data turut digunakan untuk menunjukkan distribusi sentimen secara informatif dan mudah dipahami. Hal ini penting bagi PT Smoot Motor Indonesia dalam menyusun strategi komunikasi, menanggapi keluhan, dan mengevaluasi efektivitas konten secara berkala. Dengan begitu, hasil penelitian ini diharapkan dapat mendukung pengambilan keputusan yang berbasis data secara lebih objektif dan efisien.

Sehingga, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam bentuk sistem analisis sentimen yang mampu mengolah data komentar pengguna secara otomatis dan efisien. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi dasar dalam evaluasi strategi pemasaran digital perusahaan, sekaligus menjadi acuan bagi penelitian lanjutan di bidang analisis sentimen berbasis media sosial.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara menerapkan algoritma *Naïve Bayes* untuk mengklasifikasikan sentimen komentar pengguna pada akun TikTok PT Smoot Motor Indonesia?
2. Bagaimana hasil klasifikasi sentimen dapat membantu PT Smoot Motor Indonesia dalam mengambil keputusan berdasarkan opini pengguna di TikTok?
3. Bagaimana hasil klasifikasi sentimen dapat divisualisasikan agar mudah dipahami dan mendukung evaluasi terhadap konten yang akan dipublikasikan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan algoritma *Naïve Bayes* untuk mengklasifikasikan sentimen komentar pengguna pada akun TikTok PT Smoot Motor Indonesia.
2. Memberikan informasi sentimen pengguna yang dapat digunakan oleh PT Smoot Motor Indonesia untuk menyusun strategi konten dan meningkatkan kepuasan pelanggan.
3. Menyajikan hasil klasifikasi sentimen dalam bentuk visualisasi data yang informatif agar mudah dipahami dan digunakan dalam evaluasi konten.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang dianalisis berasal dari komentar pada satu video dengan jumlah komentar terbanyak di akun TikTok PT Smoot Motor Indonesia selama periode Januari hingga Juni 2025.
2. Pengambilan data dilakukan dengan metode *web crawling* dan hanya difokuskan pada komentar berbentuk teks.
3. Analisis hanya mencakup isi komentar berbentuk teks. Elemen non-teks seperti gambar, video, dan emotikon tidak disertakan karena di luar ruang lingkup penelitian ini.
4. Klasifikasi sentimen dibatasi pada tiga kategori, yaitu positif, netral, dan negatif.
5. Selain melakukan klasifikasi menggunakan algoritma *Naïve Bayes*, dilakukan juga evaluasi perbandingan hasil labeling menggunakan pendekatan berbasis polaritas kata untuk melihat konsistensi hasil klasifikasi antar-metode.
6. Hasil analisis disajikan dalam bentuk visualisasi data berupa grafik atau diagram yang informatif dan mudah dipahami.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan gambaran tentang penerapan algoritma *Naïve Bayes* untuk analisis sentimen komentar di media sosial secara praktis dan mudah dipahami.
2. Menjadi referensi bagi peneliti dan mahasiswa yang tertarik pada bidang machine learning, analisis sentimen, dan *Natural Language Processing* (NLP).
3. Membantu PT Smoot Motor Indonesia memahami opini publik terhadap produk secara objektif dan sistematis, sehingga perusahaan dapat merancang strategi perbaikan produk dan konten pemasaran yang lebih tepat sasaran.
4. Menyediakan visualisasi hasil analisis berupa grafik dan diagram distribusi sentimen yang mudah dipahami, sehingga memudahkan perusahaan dalam mengambil keputusan strategis seperti menentukan jenis konten yang harus diproduksi, memperbaiki layanan, dan mengelola komunikasi dengan konsumen.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang fokus pada pengumpulan dan analisis data berupa angka atau data yang dapat diukur secara objektif. Tujuannya adalah mengklasifikasikan sentimen komentar pengguna di akun TikTok PT Smoot Motor Indonesia menggunakan algoritma *Naïve Bayes*. Adapun metode penelitian yang digunakan dirancang sebagai berikut:

1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan secara daring (online) pada periode Februari hingga Mei 2025. Objek penelitian adalah akun resmi TikTok PT Smoot Motor Indonesia, khususnya komentar pada video dengan jumlah komentar terbanyak dalam enam bulan terakhir.

2. Metode Pengumpulan Data

Data dikumpulkan secara otomatis melalui teknik *web crawling* menggunakan bahasa pemrograman Python. Teknik ini memungkinkan pengambilan komentar secara efisien dan sistematis dari video terpilih di TikTok. Setelah data terkumpul, dilakukan *text preprocessing* yang mencakup pembersihan teks dari karakter yang tidak penting, tokenisasi (memecah kalimat menjadi kata-kata), dan normalisasi (mengubah kata ke bentuk dasar). Data hasil *preprocessing* kemudian diklasifikasikan ke dalam tiga kategori sentimen: positif, netral, dan negatif menggunakan algoritma Naïve Bayes.

3. Analisis Data

Data dan hasil klasifikasi dianalisis untuk mengevaluasi kesesuaian dengan tujuan penelitian. Selain itu, efektivitas metode *web crawling* dalam pengumpulan data dan akurasi klasifikasi dibandingkan dengan metode manual yang saat ini digunakan oleh PT Smoot Motor Indonesia. Analisis ini bertujuan menunjukkan keunggulan sistem otomatis yang diusulkan dalam mempercepat dan mempermudah proses analisis.

4. Analisis Sistem Berjalan

Saat ini, PT Smoot Motor Indonesia belum memiliki sistem analisis sentimen yang dapat membantu memahami opini publik terhadap produk yang dipromosikan melalui TikTok. Pengelolaan komentar dan interaksi pengguna masih dilakukan secara manual, yang memakan banyak waktu dan tenaga untuk menilai persepsi konsumen secara keseluruhan. Tanpa alat bantu analisis yang efisien, perusahaan kesulitan menggali wawasan mendalam dari data yang ada. Analisis sentimen saat ini hanya dilakukan dengan melihat komentar satu per satu dan menarik kesimpulan berdasarkan observasi, yang sangat terbatas dan tidak memungkinkan pemrosesan data dalam jumlah besar secara akurat dan cepat.

5. Usulan Sistem

Berdasarkan hasil evaluasi, usulan sistem dikembangkan untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi klasifikasi sentimen komentar. Sistem ini menggunakan teknik pemrosesan bahasa alami yang lebih canggih dan metode evaluasi yang lebih menyeluruh dibandingkan metode manual, sehingga dapat mempercepat dan mempermudah proses analisis.

6. Perancangan Sistem

Perancangan sistem meliputi pembuatan alur kerja mulai dari web crawling, preprocessing data, hingga penerapan algoritma Naïve Bayes. Selain itu, sistem dirancang untuk menghasilkan visualisasi data yang informatif agar

hasil klasifikasi mudah dipahami dan dapat mendukung pengambilan keputusan oleh PT Smoot Motor Indonesia.

7. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir penelitian dimulai dengan pengumpulan data komentar TikTok menggunakan web crawling. Selanjutnya, data diproses dan dianalisis dengan algoritma *Naïve Bayes* untuk mengklasifikasikan sentimen. Hasil klasifikasi tersebut divisualisasikan untuk memberikan gambaran yang jelas dan membantu pengambilan keputusan strategis perusahaan.

