

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Google Maps merupakan salah satu platform digital yang menyediakan fitur ulasan, memungkinkan pelanggan untuk mengekspresikan emosi, membagikan pengalaman, serta memberikan informasi dan rekomendasi terkait layanan yang mereka terima (Rizqiawan et al., 2023). Sebagai salah satu layanan pemetaan berbasis lokasi yang paling populer, *Google Maps* merupakan layanan web berbasis peta online yang interaktif, dan menyediakan berbagai informasi penting yang dapat dimanfaatkan oleh beragam sektor, termasuk layanan publik seperti Perumda Giri Tirta Gresik (Alfi Akhsanul Haq et al., 2024). Fitur yang tersedia di platform ini membantu masyarakat mendapatkan gambaran tentang layanan perusahaan, termasuk lokasi kantor, jam operasional, dan aksesibilitas layanan. Bagi Perumda Giri Tirta, *Google Maps* menjadi alat yang bermanfaat untuk mendukung transparansi layanan sekaligus meningkatkan visibilitas perusahaan di dunia digital. Dengan keberadaannya, masyarakat lebih mudah menjangkau informasi terkait layanan yang disediakan, yang pada akhirnya dapat memperkuat interaksi antara pelanggan dan penyedia layanan.

Ulasan pelanggan di *Google Maps* adalah fitur yang memungkinkan pengguna untuk memberikan penilaian dan komentar mengenai layanan, produk, atau tempat yang mereka kunjungi (Wulandari et al., 2024). Ulasan ini biasanya mencakup rating berbasis bintang 1-5 dan opini tertulis yang menggambarkan pengalaman pengguna. Namun, ulasan-ulasan ini sering kali ditulis secara tidak terstruktur, yang berarti bentuk, gaya bahasa, dan panjang ulasan bervariasi. Beberapa pengguna menulis dengan singkat, sementara yang lain memberikan ulasan panjang yang rinci. Ada juga yang menggunakan emotikon, singkatan, atau bahkan bahasa tidak formal, tergantung pada preferensi pribadi mereka. Akibatnya, meskipun ulasan ini menyimpan informasi yang sangat berharga, analisis manual terhadapnya

menjadi sulit, terutama jika jumlah ulasan sangat besar. Oleh sebab itu, diperlukan suatu metode yang mampu menyortir dan menganalisis ulasan secara cepat dan akurat, serta mengelompokkannya ke dalam kategori sentimen positif, negatif, maupun netral secara sistematis. (Nurian et al., 2024).

Permasalahan ulasan pelanggan yang tidak terstruktur dapat diselesaikan melalui penerapan analisis sentimen, yang bertujuan untuk mengelompokkan ulasan ke dalam tiga kategori utama, yaitu positif, negatif, dan netral. Untuk mengolah opini pelanggan yang beragam baik dari segi gaya bahasa, struktur kalimat, maupun panjang ulasan diperlukan pendekatan analisis yang efektif dan efisien. Dalam hal ini, analisis sentimen berperan sebagai alat yang kuat untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan sentimen secara sistematis (Manullang et al., 2023). Melalui metode ini, ulasan-ulasan yang sebelumnya sulit diproses secara manual dapat diubah menjadi data yang lebih terstruktur dan informatif. Dengan memahami pola sentimen yang terdapat dalam ulasan pelanggan, perusahaan dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai pandangan masyarakat terhadap kualitas layanan yang diberikan. Pendekatan ini memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari pelayanan mereka serta mendapatkan masukan yang bermanfaat untuk mengevaluasi dan meningkatkan kualitas layanan secara berkelanjutan.

Naive Bayes adalah merupakan salah satu algoritma klasifikasi yang banyak digunakan pada Data Mining ataupun *Text Mining*. *Naive Bayes* berdasarkan teorema Bayes bahwa semua kegiatan memberikan sebuah kontribusi yang sama penting atau saling bebas pada pemilihan kelas tertentu (Darwis et al., 2021). Salah satu metode diterapkan dalam penelitian ini untuk menganalisis ulasan pelanggan terhadap layanan Perumda Giri Tirta Gresik yang diunggah di *Google Maps*. Ulasan-ulasan tersebut, yang sering kali tidak terstruktur dan beragam, dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama sentimen, yaitu positif, negatif, dan netral. Dalam

penerapannya, algoritma Naive Bayes Classifier menghitung probabilitas kemunculan kata berdasarkan data latih untuk kemudian digunakan dalam menentukan kategori sentimen dari setiap ulasan (Nurwahidah et al., 2023). Metode ini dipilih karena kemampuannya dalam menangani data teks secara efisien dan memberikan hasil yang akurat meskipun teks ulasan memiliki variasi gaya bahasa dan struktur. Dengan penerapan ini, Perumda Giri Tirta Gresik dapat memperoleh wawasan yang lebih mendalam mengenai opini pelanggan terhadap kualitas layanan, yang selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk meningkatkan kepuasan pelanggan serta memperbaiki aspek-aspek layanan yang masih memerlukan perhatian. Metode ini telah banyak di gunakan dalam penelitian sebelumnya untuk melakukan analisis sentimen di berbagai konteks, misalnya (Zidny, 2024) dengan judul "Analisis Sentimen Ulasan Mie Gacoan Solo Veteran di *Google Maps* Menggunakan Algoritma *Naive Bayes*", menunjukkan bahwa metode *Naive Bayes* mampu mengklasifikasikan sentimen dengan baik. Penerapan teknik *SMOTE* dalam penelitian tersebut terbukti efektif untuk mengatasi ketidakseimbangan data dan meningkatkan kinerja model klasifikasi.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini:

Bagaimana persepsi pelanggan terhadap layanan Perumda Giri Tirta Kabupaten Gresik berdasarkan ulasan di *Google Maps*?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat lebih terarah dan fokus, beberapa batasan masalah yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini hanya menggunakan data ulasan pelanggan Perumda Giri Tirta Gresik yang tersedia di platform *Google Maps*.
- b. Ulasan yang dianalisis dalam penelitian ini hanya diambil dari satu lokasi, yaitu Kantor Pusat Perumda Giri Tirta Gresik.
- c. Penelitian ini menggunakan algoritma *Naive Bayes* sebagai metode utama untuk analisis sentimen.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

Mengidentifikasi persepsi pelanggan terhadap layanan Perumda Giri Tirta Gresik di *Google Maps* sebagai sentimen negatif, positif, atau netral.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan beberapa manfaat sebagai berikut:

- a. Manfaat Akademis: Menambah wawasan di bidang analisis sentimen, text mining, dan penerapan algoritma *Naive Bayes*.
- b. Manfaat Praktis: Memberikan informasi kepada Perumda Giri Tirta untuk evaluasi dan peningkatan kualitas layanan berdasarkan ulasan pelanggan.
- c. Manfaat Sosial: Meningkatkan kepuasan dan kepercayaan masyarakat terhadap layanan publik, khususnya penyediaan air bersih.

1.6 Metodologi Penelitian

- a. Pengumpulan Data: Data ulasan pelanggan dikumpulkan dari *Google Maps*, khususnya dari lokasi Kantor Pusat Perumda Giri Tirta Gresik.
- b. Praproses Data: Data yang dikumpulkan akan diproses melalui *Casefolding*, *cleanesing*, *Tokenizing*, Normalisasi, *Stopword* dan *stemming* untuk mempersiapkan teks sebelum dianalisis.
- c. Klasifikasi Sentimen: Ulasan yang telah diproses akan diklasifikasikan menggunakan metode *Naive Bayes* untuk menentukan apakah sentimennya positif, netral, atau negatif.
- d. Analisis Hasil: hasil analisis sentimen digunakan untuk mengidentifikasi persepsi pelanggan terhadap layanan Perumda Giri Tirta Gresik. Hasil ini memberikan gambaran tentang tingkat kepuasan pelanggan sekaligus membantu menemukan aspek layanan yang perlu diperbaiki.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan skripsi.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tinjauan pustaka yang menguraikan teori-teori yang relevan dengan penelitian, termasuk tentang pengertian dan teori-teori yang dibutuhkan dalam melaksanakan penelitian ini.

BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berfokus pada analisis kebutuhan dan perancangan sistem yang akan dibangun.

BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan proses implementasi dan sistem yang telah dirancang pada bab sebelumnya

BAB V: PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, saran-saran untuk penelitian selanjutnya, serta implikasi praktis dari temuan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi referensi yang digunakan dalam penelitian ini, yang mencakup buku, artikel jurnal, dan sumber-sumber lain yang relevan