

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perluasan jaringan internet di Indonesia menunjukkan pengaruh yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Akses internet menjadi semakin merata di berbagai wilayah, termasuk daerah perdesaan, sebagai hasil dari peningkatan investasi dalam pembangunan infrastruktur telekomunikasi. Ketersediaan jaringan nirkabel seperti 4G dan 4G+ turut mendorong transformasi pola interaksi masyarakat terhadap penggunaan internet. Perkembangan perangkat telepon pintar yang semakin canggih turut memperkuat kemudahan dan kecepatan akses informasi digital. Kemampuan masyarakat untuk memperoleh informasi, berkomunikasi, dan menjalankan aktivitas ekonomi secara daring mengalami peningkatan yang substansial, tanpa dibatasi oleh waktu maupun lokasi.

Pengaruh perkembangan internet turut merambah berbagai sektor, termasuk pendidikan, kesehatan, transportasi, dan ekonomi. Pada sektor transportasi, munculnya layanan ojek daring menjadi representasi nyata dari integrasi teknologi digital dalam kehidupan sehari-hari. Layanan tersebut telah menjadi komponen vital dalam sistem mobilitas perkotaan di Indonesia. Platform digital seperti Gojek, Grab, dan Maxim telah merevolusi pola pergerakan masyarakat di wilayah urban. Pengguna kini dapat memesan layanan transportasi secara instan melalui aplikasi pada perangkat telepon pintar, sehingga menciptakan pengalaman perjalanan yang lebih praktis, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan mobilitas modern.

Manfaat yang ditimbulkan dari layanan ojek daring tidak hanya terbatas pada peningkatan kenyamanan pengguna, tetapi juga berkontribusi terhadap penyediaan lapangan kerja bagi ribuan individu yang sebelumnya menghadapi keterbatasan dalam memperoleh penghasilan tetap. Kehadiran layanan ini turut mendorong pergeseran preferensi masyarakat dari kendaraan pribadi menuju moda transportasi yang lebih efisien dan berkelanjutan, sehingga berpotensi mengurangi tingkat kemacetan di kawasan perkotaan. Transformasi pola mobilitas ini dimanfaatkan oleh pelaku industri, termasuk Grab, sebagai peluang strategis untuk memasuki dan bersaing dalam sektor transportasi berbasis platform digital.

Grab, sebagai salah satu perusahaan transportasi daring terbesar di Indonesia, telah menjelma menjadi opsi utama bagi masyarakat dalam memenuhi kebutuhan mobilitas harian. Akses yang mudah, fleksibilitas dalam layanan, serta ragam fitur yang disediakan menjadikan platform ini diminati oleh berbagai lapisan pengguna. Kendati adopsi layanan mengalami peningkatan signifikan, masih terdapat sejumlah permasalahan yang dihadapi, baik dari sisi operasional perusahaan maupun dari pengalaman konsumen sebagai pengguna layanan.

Salah satu permasalahan krusial yang dihadapi adalah keterbatasan pemahaman mendalam mengenai tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan Grab. Meskipun terdapat sejumlah ulasan, baik positif maupun negatif, yang tersebar di berbagai *platform* digital seperti Google *Play Store*, data tersebut belum dimanfaatkan secara optimal dalam upaya peningkatan mutu layanan. Di sisi lain, masyarakat umum juga belum memperoleh gambaran komprehensif mengenai kualitas layanan yang disediakan, akibat belum adanya analisis sistematis terhadap

opini dan pengalaman pengguna. Kondisi ini menciptakan kesenjangan informasi antara pihak penyedia layanan dan konsumen, yang pada akhirnya dapat memengaruhi persepsi dan efektivitas peningkatan layanan secara berkelanjutan.

Penelitian ini dirancang untuk menggunakan dataset yang diperoleh dari kolom komentar pengguna aplikasi Grab, yang selanjutnya akan melalui tahapan praproses guna meminimalisasi keberadaan noise dalam data. Setelah tahap pembersihan data, proses klasifikasi sentimen akan dilakukan menggunakan algoritma *Support Vector Machine* (SVM). Pemilihan SVM sebagai algoritma klasifikasi didasarkan pada hasil-hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan keunggulan performa SVM dalam analisis sentimen dibandingkan dengan algoritma lainnya. Sebagai contoh, studi yang dilakukan oleh (Laksono & Suryono, 2025) membandingkan efektivitas algoritma SVM dan *Naïve Bayes* dalam mengklasifikasikan sentimen pengguna terhadap aplikasi kencan daring, khususnya Tinder. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa setelah penerapan teknik *Synthetic Minority Over-sampling Technique* (SMOTE) untuk mengatasi ketidakseimbangan data, SVM berhasil mencapai tingkat akurasi sebesar 85%, sedangkan *Naïve Bayes* memperoleh akurasi 84%. Meskipun keduanya menunjukkan performa yang layak dalam membedakan sentimen positif dan negatif, SVM terbukti lebih stabil dalam mengidentifikasi kedua kategori sentimen tersebut.

Berdasarkan pemaparan sebelumnya, penelitian ini akan difokuskan pada implementasi algoritma *Support Vector Machine* untuk melakukan klasifikasi sentimen terhadap data ulasan pengguna layanan transportasi daring Grab. Adapun judul yang diangkat dalam penelitian ini adalah “*Analisis Sentimen Kepuasan*

Pelanggan Transportasi Online pada Grab Menggunakan Support Vector Machine”. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa masukan yang relevan bagi pihak penyedia layanan dalam upaya peningkatan kualitas, serta menjadi sumber informasi bagi masyarakat yang mempertimbangkan penggunaan layanan ojek online Grab.

1.2 Identifikasi Masalah

Uraian latar belakang yang telah dijelaskan memberikan pemahaman tentang permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Masih sedikitnya masyarakat yang mengetahui kualitas layanan dari ojek *online* Grab secara keseluruhan.
2. Masyarakat harus mengetahui apa yang seringkali menjadi keluhan dari pengguna layanan ojek *online* Grab.
3. Masih sedikitnya pemanfaatan data ulasan aplikasi Grab di *playstore* sebagai dataset yang digunakan dalam melakukan klasifikasi sentimen.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, ditetapkan batasan masalah yang menjadi fokus analisis, yang meliputi:

1. Penelitian ini hanya fokus pada penerapan algoritma *Support Vector Machine* sebagai algoritma klasifikasi yang digunakan.
2. Dataset yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari ulasan terbaru berbahasa Indonesia aplikasi Grab di Google *Playstore*.

3. Dataset yang telah di *scrapping* menggunakan *python* akan dilabeli menjadi positif dan negatif, sehingga klasifikasi sentimen yang akan dilakukan hanya untuk memisahkan label positif dan label negatif.
4. Jumlah data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 1000 data ulasan terbaru dengan mempertmbangkan berbagai kompleksitas data yang akan muncul di saat penelitian berjalan.
5. Penelitian ini hanya akan memberikan terkait beberapa hal yang sering dikeluhkan pengguna sehingga diaspek tersebut dapat di tingkatkan, akan tetapi tidak akan mencakup implementasi teknis perubahan yang harus dilakukan oleh Grab.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mendapatkan dan memanfaatkan data ulasan pelanggan terhadap layanan ojek *online* Grab sebagai dataset yang dapat dilakukan analisis sentimen?
2. Bagaimana mengimplementasikan algortima *Support Vector Machine* sebagai algoritma klasifikasi sentimen layanan ojek *online* Grab?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendapatkan dan memanfaatkan data ulasan pelanggan terhadap layanan ojek *online* Grab sebagai dataset analisis sentimen.
2. Mengimplementasikan algoritma *Support Vector Machine* dalam melakukan analisis sentimen layanan ojek *online* Grab.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis diharapkan dapat memberikan manfaat, adapun manfaat dari penelitian ini dibagi menjadi dua jenis yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis, berikut ini dijelaskan lebih lanjut.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Berikut beberapa manfaat teoritis yang dapat diperoleh dari penelitian ini:

1. Penulis dapat memahami dan mengimplementasikan ilmu yang telah diperoleh selama menempuh perkuliahan di Universitas Putera Batam terutama tentang penambangan data dan pembelajaran sesuai dengan topik penelitian yang diusulkan penulis.
2. Metode yang digunakan dalam melakukan pengambilan data ulasan dapat menjadi contoh atau inspirasi bagi peneliti yang lain untuk menggunakan dan memperbarui metode tersebut.
3. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sumber referensi bagi pembaca mengenai implementasi algoritma *support vector machine* sebagai algoritma klasifikasi sentimen.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Penelitian ini dapat memanfaatkan data ulasan pengguna terhadap aplikasi Grab di *playstore*, hal ini menjadi salah satu alternatif ketika Twitter sudah menutup akses *scrapping* data.
2. Penelitian ini diharapkan memberikan informasi kepada masyarakat terkait permasalahan yang sering dikeluhkan dari layanan ojek *online* Grab, dan bagaimana sentimen pengguna terhadap layanan ojek *online* ini.
3. Hasil analisis sentimen ini dapat digunakan oleh pihak Grab sebagai masukan untuk meningkatkan kualitas layanan berdasarkan persepsi dan pengalaman nyata pelanggan.