

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan masyarakat modern di era teknologi informasi menyaksikan transformasi signifikan dalam cara masyarakat berinteraksi dan menyuarakan pandangan mereka terhadap berbagai aspek kehidupan. Pada era ini, media sosial dan platform daring menjadi saluran utama bagi masyarakat untuk menyampaikan opini. Salah satu teknologi komunikasi yang semakin populer saat ini adalah platform media sosial Instagram. Berdasarkan data Napoleon Cat, jumlah pengguna Instagram di Indonesia mencapai 97,38 juta orang pada Oktober 2022. Instagram menjadi salah satu media sosial yang cukup populer karena platform ini lebih menekankan kepada aspek visual daripada tulisan[1]. Meskipun platform ini memberikan ruang yang luas untuk interaksi, namun demikian, fenomena ini turut membuka celah bagi ekspresi *negative*.

Instagram menjadi saluran utama ekspresi masyarakat terhadap pelayanan Pemerintah DKI Jakarta. Namun, di balik kemudahan berkomunikasi, terungkap serangkaian permasalahan yang mencirikan layanan publik tersebut. Komentar-komentar di Instagram mencerminkan ketidakpuasan dan kekecewaan masyarakat, disertai dengan bahasa negatif dan kritik tajam terhadap kekurangan layanan. Meski demikian, platform ini juga menjadi wadah ekspresi positif, dengan sejumlah komentar mengapresiasi upaya dan inisiatif pemerintah. Penggunaan diksi positif, ungkapan terima kasih, dan pujian terhadap keberhasilan tertentu juga terlihat. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan analisis sentimen yang holistik untuk memberikan gambaran seimbang, mencakup aspek positif dan negatif, guna pemahaman yang lebih utuh tentang dinamika pelayanan publik Pemerintah DKI Jakarta.

Seiring dengan dinamika yang terjadi pada ekspresi masyarakat terhadap pelayanan publik Pemerintah DKI Jakarta di era media sosial, terbuka peluang besar untuk memanfaatkan perkembangan teknologi guna menyelesaikan

permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya. Analisis sentimen merupakan salah satu penelitian yang tergolong dalam *Natural Language Processing* (NLP) dan *Text Mining*. Analisis sentimen atau biasa dikenal dengan *opinion mining* merupakan salah satu cabang penelitian dari *text mining* yang bertujuan untuk menentukan persepsi atau subyektivitas publik terhadap suatu topik pembahasan, kejadian, ataupun permasalahan[2].

Telah dilakukan penelitian analisis sentimen terkait Pelayanan Pemerintah dengan menggunakan metode Naïve Bayes [5]. Data diperoleh dari komentar masyarakat pada akun YouTube pemerintah dengan tiga kelas sentimen: positif, negatif, dan netral. Hasil pengujian menunjukkan akurasi sebesar 69.23% untuk KemenPUPR dan 64.10% untuk Kemenkeu. Penelitian ini menyarankan pengembangan menggunakan algoritma lain. Selain itu, penelitian lain telah menggunakan algoritma *Support Vector Machine* untuk analisis sentimen terkait Bakal Calon Presiden Republik Indonesia 2024[3]. Pada penelitian tersebut, 2000 data tweet dikelompokkan menjadi tiga tabel: positif, negatif, dan netral, dengan pola pembagian data training dan testing sebanyak tiga kali. Hasil penelitian menunjukkan akurasi tertinggi pada pembagian data training dan testing sebesar 80:20 dengan akurasi 60%, recall 47%, dan precision 50%.

Berdasarkan penjelasan dan penelitian yang telah dilakukan, ditemukan bahwa baik algoritma *Super Vector Machine* maupun *Multinomial Naïve Bayes* menunjukkan tingkat akurasi yang bervariasi dalam setiap kasus yang dianalisis. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kinerja algoritma *Super Vector Machine* dan *Multinomial Naïve Bayes* dalam menganalisis sentimen masyarakat terhadap pelayanan publik DKI Jakarta. Pada penelitian ini penulis akan menggunakan teknik *Hyperparameter tuning* untuk menghasilkan performa prediksi model yang konsisten dan sesuai dengan target yang diharapkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang yang telah dipaparkan, maka diperoleh rumusan

masalah untuk penelitian ini, sebagai berikut

1. Bagaimana Implementasi algoritma *Super Vector Machine* dan *Multinomial Naïve Bayes* dalam menganalisa sentimen Masyarakat pada instgram Pemerintah DKI Jakarta?
2. Bagaimana pengaruh teknik *Hyperparameter tuning* terhadap performa model *Super Vector Machine* dan *Multinomial Naïve Bayes* dalam konteks analisis sentimen terkait pelayanan publik DKI Jakarta?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Super Vector Machine* dan *Multinomial Naïve Bayes* dalam menganalisa sentimen pengguna instagram terhadap pelayanan public DKI Jakarta.
2. Data yang akan digunakan dalam penelitian ini akan diperoleh dari komentar masyarakat terkait dengan pelayanan publik di DKI Jakarta yang ditemukan di platform media sosial Instagram @dkijakarta.
3. Pengambilan data komentar dilakukan pada rentang waktu 10 juni 2023 hingga 17 september 2023.
4. Data yang diperoleh dari hasil scrapping sebanyak 2739 data
5. Pengambilan data menggunakan bantuan dari website *phantombuster.com* dengan memanfaatkan tools *instagram post comment export* dan *Instagram Profile Post Extractor*.
6. Dataset yang telah melalui proses *pre-processing* kemudian akan dikelompokkan mejadi kelas *positive* dan *negative*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai peneliti dalam penelitiannya adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui perbandingan algoritma *Super Vector Machine* dan *Multinomial Naïve Bayes* dalam menganalisis sentimen masyarakat terhadap pelayanan public DKI Jakarta.

2. Mengetahui tingkat akurasi algoritma *Super Vector Machine* dan *Multinomial Naïve Bayes* sebelum dan sesudah menerapkan teknik *Hyperparameter tuning*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui perbandingan dari dua algoritma yang digunakan yaitu *Super Vector Machine* dan *Multinomial Naïve Bayes* dalam analisis sentimen masyarakat terhadap pelayanan publik pemerintah DKI Jakarta.
2. Hasil analisis sentimen dari topik yang diteliti dapat digunakan sebagai acuan pengambilan keputusan terhadap kinerja pelayanan publik DKI Jakarta.

1.6 Sistematika Penulisan

Rincian sistematika penulisan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mengemukakan latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan teori pendukung yang bersumber dari buku, jurnal, *e-book*, serta penelitian terdahulu yang berkaitan dengan teori analisis sentimen sebagai dasar dalam penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas metodologi penelitian yang digunakan, perangkat penelitian, serta tahapan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil dan analisis pembahasan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sesuai dengan metodologi yang digunakan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi mengenai kesimpulan terhadap hasil penelitian berdasarkan rumusan masalah serta berisi saran yang dapat digunakan untuk pengembangan penelitian selanjutnya

