

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi sudah membawa perubahan pesat pada manusia, semakin majunya bidang komunikasi, informasi dan teknologi, masyarakat pun mengalami perkembangan baik dalam aspek non sosial maupun sosial. Teknologi informasi sudah menjadi tulang punggung di berbagai sektor kehidupan seperti, pendidikan, kesehatan, pemerintahan, dan juga transportasi. Salah satu bidang yang paling pesat pertumbuhannya adalah perkembangan teknologi transportasi. Era ini memberikan masyarakat teknologi berbasis online yang sangat efektif dalam menghubungkan pembeli dan penjual dalam suatu komunitas sehingga kebutuhan dan keinginan dapat dengan mudah diidentifikasi melalui transportasi online [1].

Kemajuan teknologi di bidang transportasi menjadi bukti bahwa era digital berkembang sangat pesat, bahwa saat ini penggunaan internet sudah hampir menyeluruh, maraknya penggunaan smartphone baik android maupun IOS juga memicu masyarakat bergantung pada smartphone, peluang tersebut memicu pendirian ojek online (OJOL), ojek berbasis online. Fenomena ojek online ini untuk masa sekarang sudah sangat banyak di kenal di kalangan mahasiswa maupun di kalangan masyarakat umum, sebab tidak perlu lagi pergi ke pangkalan untuk mencari driver ojek, kita bisa pesan driver melalui aplikasi dengan sangat mudah dan menghemat waktu [2], dengan kemudahan ini aplikasi ojek online cepat di terima di kalangan masyarakat, serta berbagai macam, pilihan layanan yang diberikan sehingga mampu memenuhi kebutuhan masyarakat dalam bidang jasa.

JogjaKita salah satu aplikasi yang bergerak di bidang transportasi online atau lebih dikenal ojek online, aplikasi ini hampir serupa dengan aplikasi ojol lainnya yang menyediakan berbagai layanan, diantaranya transportasi online, pesan makanan online, pengiriman barang dan juga media share. Sebagai aplikasi yang terbilang cukup baru JogjaKita telah mendapat perhatian sebagai salah satu solusi informasi transportasi dan layanan publik Yogyakarta. Aplikasi ini menerima ulasan dari pengguna yang mencerminkan pengalaman, keluhan, atau penilaian mereka terhadap layanan yang diberikan. Namun, karena aplikasi ini masih dalam

tahap pengembangan, mengevaluasi data evaluasi dalam jumlah besar secara manual merupakan tantangan yang memakan waktu dan tenaga. Oleh karena itu, solusi teknis yang dapat memproses dan menganalisis penilaian ini secara efisien diperlukan untuk memberikan wawasan yang berguna bagi pengembang guna meningkatkan kualitas aplikasi. Untuk mengecek penilaian sebuah aplikasi mobile, dapat menggunakan analisis sentimen. Analisis sentimen mengungkapkan sentimen positif dan negatif dari pengguna [1]. Hasil analisis ini dapat digunakan sebagai bantuan dalam pengambilan keputusan perusahaan.

Melihat pentingnya ulasan pengguna terhadap kelangsungan aplikasi, bermanfaat untuk melakukan analisis sentimen pada ulasan JogjaKita di Google Play. Analisis sentimen bertujuan mengelompokkan pendapat dari ulasan pada komentar pengguna menjadi positif, negatif, atau netral [3]. Analisis sentimen adalah bagian dari penelitian *teks* mining yang dapat menjadi bernilai komersial. Analisis ini dapat membantu pengembang aplikasi untuk memahami kebutuhan dan masalah pengguna secara lebih mendalam. Dengan demikian, pengembang dapat meningkatkan kualitas aplikasi dan memberikan pengalaman yang lebih baik kepada pengguna.

Terdapat beberapa algoritma yang cocok digunakan dalam melakukan analisis sentiment diantaranya *Support Vector Machine* (SVM) dan *Logistic Regression* [4]. Peneliti sebelumnya oleh [5], menggunakan algoritma SVM untuk analisis sentiment pada aplikasi shopee dan SVM terbukti mampu menghasilkan kinerja yang cukup baik dengan hasil akurasi sebesar 98% dan *F1-Score* sebesar 0.98 atau sebesar 98%. Peneliti selanjutnya oleh [6] menggunakan algoritma *Logistic Regression* untuk analisis sentiment aplikasi tiktok dan *Logistic Regression* terbukti mampu menghasilkan akurasi yang cukup baik juga, dengan hasil (rasio 80:20) memberikan performa terbaik dengan akurasi 83%, yang menunjukkan efektivitas *Logistic Regression* dalam menganalisis sentimen.

Hal ini menjadi dasar penelitian ini dilakukan terhadap aplikasi JogjaKita dengan menggunakan ke 2 algoritma yaitu *Logistic Regression* dan SVM dengan *teks mining python*, dengan menerapkan metode analisis sentimen yang dilakukan dengan mengelompokkan ulasan berdasarkan peringkat (*rating*) yang diberikan pengguna, di mana rating 1-2 dikategorikan sebagai sentimen negatif, rating 3 sebagai sentimen netral, dan rating 4-5 sebagai sentimen positif [7].

Penelitian ini berfokus pada analisis sentimen terhadap komentar pengguna aplikasi JogjaKita di Google Play Store. Dataset yang digunakan diperoleh melalui proses *scraping data* terhadap ulasan pengguna di platform tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis sentimen terhadap kepuasan pengguna aplikasi JogjaKita menggunakan algoritma *Logistic Regression* dan SVM.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang dapat disimpulkan suatu permasalahan di antaranya:

1. Bagaimana persepsi dan kepuasan pengguna terhadap aplikasi JogjaKita yang ditunjukkan melalui sentimen dalam ulasan?
2. Bagaimana cara mengimplementasikan analisis sentimen secara efektif untuk mengukur kepuasan pengguna aplikasi JogjaKita dengan pendekatan *machine learning* menggunakan algoritma *Logistic Regression* dan SVM?

1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini berfokus pada sentiment analisis komentar pengguna aplikasi JogjaKita di Google play store.
2. Penelitian ini menggunakan dataset yang di ambil dari komentar pengguna di play store dengan menggunakan metode pengambilan data, yaitu *scraping data* dan menghasilkan data sejumlah 1865 data.
3. Analisis sentiment dalam penelitian ini mengelompokkan rating (1-2) Negatif (3) Netral (4-5) Positif.
4. Membandingkan performa algoritma *Logistic Regression* dan juga SVM.

1.4 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat tujuan yang ingin dicapai penulis antara lain:

1. Mengetahui persepsi dan kepuasan pengguna terhadap aplikasi JogjaKita berdasarkan ulasan yang tersedia di Play Store.
2. Merancang sistem analisis sentimen menggunakan *Logistic Regression* dan SVM untuk mengklasifikasikan ulasan menjadi Positif, Negatif, dan Netral.
3. Menyediakan hasil analisis yang dapat dijadikan dasar untuk meningkatkan fitur dan layanan aplikasi JogjaKita sesuai dengan kebutuhan dan kepuasan pengguna.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi peneliti
 - a. Mendapatkan wawasan dalam perancangan model analisis sentiment dan bisa menerapkan teori dan praktikum selama perkuliahan.
2. Manfaat bagi pengembang aplikasi
 - a. Hasil analisa dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan fitur dan layanan aplikasi.
 - b. Memberikan wawasan terhadap persepsi pengguna tentang aplikasi JogjaKita.

1.6 Sistematika Penelitian

Dalam penyusunan skripsi ini terbagi menjadi lima bab, adapun uraian masing-masing sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi Latar belakang masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi Studi Literatur dan Landasan Teori sebagai acuan penulis untuk menyusun skripsi. penjelasan mengenai dasar teori mengenai JogjaKita, Data Mining, *Teks Mining*, Sentimen Analisis, *Preprocessing* Data, Machine Learning, *Logistic Regression*, SVM, Evaluasi Performa.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada Bab III didalamnya terdapat Object Penelitian, Tahapan Penelitian, serta Alat dan Bahan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV ini merupakan tahapan yang berisi hasil penelitian didalamnya terhadap analisis dan uji penelitian sesuai dengan metode yang digunakan.

BAB V PENUTUP

Bab V berisi kesimpulan dan saran yang peneliti rangkum selama proses penelitian.

