

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Media sosial, seperti Instagram, telah menjadi *platform* yang populer bagi masyarakat untuk berbagi cerita, opini, dan pandangan mereka beberapa tahun terakhir ini. Salah satu fitur penting dari media sosial Instagram adalah kemampuan pengguna untuk memberikan komentar pada postingan orang lain. Komentar tersebut sering kali mencerminkan sentimen atau perasaan pengguna terhadap suatu topik atau konten yang dibagikan.

Analisis sentimen menjadi penting untuk memahami pandangan dan respons pengguna terhadap suatu aktivitas atau konten yang dibagikan di media sosial. Analisis sentimen dapat memberikan wawasan yang berharga bagi perusahaan, organisasi, atau pemerintah dalam memahami persepsi dan umpan balik masyarakat terhadap suatu layanan, kebijakan, atau kampanye yang telah mereka buat (Februariyanti, Firmansyah, Wibowo, & Utomo, 2020).

Untuk membagikan berbagai kegiatan dan informasi terkait layanan publik, Pemerintah Kabupaten Gresik memiliki sebuah akun Instagram resmi dengan nama akun @pembkabgresik. Dalam mengelola komentar pengguna, Pemerintah Kabupaten Gresik perlu mengidentifikasi sentimen positif atau negatif dari komentar yang diterima untuk memahami umpan balik masyarakat terhadap suatu kebijakan dari layanan yang telah dibuat. Namun, dengan volume komentar yang begitu besar, tugas ini menjadi rumit dan memakan waktu jika dilakukan secara manual. Tim Humas Pemkab Gresik yang menjadi badan pemberitaan pemerintah harus dengan sigap menangani umpan balik tersebut agar dapat segera merespons aspirasi masyarakat. Keterlambatan dalam merespons umpan balik masyarakat dapat menyebabkan ketidakpuasan dan menurunkan kepercayaan terhadap pemerintah.

(Pradana, Slamet, & Zukhronah, 2022) dalam penelitiannya membuat perbandingan beberapa algoritma klasifikasi diantaranya Naive Bayes

Classifier, KNN, dan Support Vector Machine untuk menganalisis sentimen publik terhadap kinerja pemerintah pada media sosial twitter, dan hasilnya menunjukkan bahwa algoritma Support Vector Machine memberikan nilai akurasi yang paling baik diantara algoritma klasifikasi lainnya yaitu dengan nilai akurasi sebesar 85,47%.

Penelitian lainnya mengenai analisis sentimen menggunakan *Support Vector Machine* juga pernah dilakukan oleh (Fitri & Putri, 2022) yang melakukan klasifikasi komentar pengguna aplikasi Google Meet di Playstore dengan menggunakan pembagian data latih 90% dan data uji 10% menunjukkan tingkat akurasi prediksi sentimen mencapai 90%.

Support Vector Machine (SVM) adalah sebuah algoritma pembelajaran mesin yang dapat memisahkan dua kelas dengan batas yang optimal di antara mereka (Muttakin & Kharisudin, 2021). Cara kerja dari SVM adalah mencari *hyperplane* atau garis pembatas (*decision boundary*) yang memisahkan antara suatu kelas dengan kelas lain, yang berfungsi memisahkan tweet bersentimen positif dengan tweet bersentimen negatif. (Pradana, Slamet, & Zukhronah, 2022).

Dari permasalahan di atas, maka diperlukan suatu sistem analisis sentimen otomatis yang dapat mengklasifikasikan komentar Instagram secara efisien berdasarkan sentimen yang terkandung di dalamnya. Dalam hal ini, digunakan algoritma *Support Vector Machine* (SVM) karena telah terbukti cukup efektif dalam melakukan klasifikasi sentimen dalam berbagai aplikasi.

Dengan mengembangkan sistem analisis sentimen yang efektif, Pemerintah Kabupaten Gresik akan dapat memperoleh wawasan yang lebih baik tentang pandangan dan umpan balik masyarakat terhadap layanan dan kebijakan mereka. Hal ini juga dapat menjadikan hasil analisis tersebut sebagai bahan pertimbangan pemerintah dalam mengambil tindakan yang tepat dan meningkatkan hubungan dengan masyarakat secara lebih efektif untuk ke depannya.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem analisis sentimen menggunakan algoritma *Support Vector Machine* (SVM)

khususnya untuk komentar Instagram yang diterima oleh Pemerintah Kabupaten Gresik. Dengan demikian, diharapkan penelitian ini akan dapat memberikan kontribusi penting dalam pengembangan sistem analisis sentimen yang efektif dan aplikatif dalam konteks komentar Instagram di Pemerintah Kabupaten Gresik.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut merupakan rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini, diantaranya :

1. Bagaimana melakukan *preprocessing* data komentar Instagram yang akan digunakan dalam proses analisis sentimen?
2. Bagaimana mengimplementasikan algoritma *Support Vector Machine* (SVM) untuk menganalisis sentimen komentar pada akun Instagram Pemerintah Kabupaten Gresik?

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Objek penelitian menggunakan data komentar yang diambil langsung dari akun Instagram resmi Pemkab Gresik untuk postingan per tanggal 1 Januari 2024 – 31 Maret 2024.
2. Penelitian ini menggunakan algoritma *Support Vector Machine* (SVM) dan TF-IDF sebagai fitur ekstraksi dengan data yang telah diproses untuk diambil kata dasar melalui tahap *preprocessing data*.
3. Data sentimen diklasifikasikan ke dalam dua kategori yaitu sentimen positif dan sentimen negatif.
4. Pelabelan sentimen data latih dilakukan secara manual oleh tim media analytic Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik.
5. Data diproses setelah komentar diubah dari bahasa daerah menjadi bahasa Indonesia secara manual oleh penulis.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini diantaranya:

1. Melakukan *preprocessing data* komentar Instagram agar dapat digunakan dalam proses analisis sentimen dengan baik.
2. Mengimplementasikan algoritma *Support Vector Machine* (SVM) untuk menganalisis sentimen komentar pada akun Instagram Pemerintah Kabupaten Gresik guna memberikan kontribusi dalam pemahaman lebih lanjut tentang dinamika opini dan perasaan masyarakat dalam konteks media sosial lokal.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, berikut adalah manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini:

1. Manfaat Teoritis:
Memberikan kontribusi pengetahuan tentang implementasi algoritma SVM dalam kasus analisis sentimen di media sosial, khususnya Instagram
2. Manfaat Praktis:
Memberikan informasi bagi Pemerintah Kabupaten Gresik untuk mengevaluasi kinerja dan pelayanan kepada masyarakat berdasarkan umpan balik di media sosial serta memungkinkan Pemerintah Kabupaten Gresik untuk merespon dengan cepat terhadap sentimen negatif atau isu-isu yang berkembang di masyarakat melalui media sosial.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada penulisan laporan ini, digunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Berisi pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian.

BAB II : Landasan Teori

Berisi tentang tinjauan pustaka, landasan teori tentang sistem analisis sentimen, algoritma *Support Vector Machine* (SVM), dan teori tentang analisis sentimen komentar Instagram.

BAB III : Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini menjelaskan tentang analisa kebutuhan dan perancangan dari sistem. Meliputi analisis sistem, tahap pengumpulan data, preprocessing data, ekstraksi fitur, pembangunan model dan evaluasi model.

BAB IV : Implementasi dan Pengujian Sistem

Berisi langkah-langkah implementasi sistem yang telah dibuat, serta berisi tentang pengujian hasil implementasi sistem.

BAB V : Penutup

Berisi penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran.



