

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pariwisata merupakan aktivitas perjalanan yang dilakukan individu maupun kelompok dengan tujuan mengunjungi suatu destinasi tertentu, baik untuk rekreasi, pengembangan diri, maupun untuk memahami keunikan dan kekhasan tempat yang dikunjungi dalam jangka waktu tertentu[1]. Perkembangan pariwisata di Indonesia sangat berkembang dari tahun ke tahun. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah wisatawan nusantara pada Mei 2025 mencapai 99,67 juta, naik 17,81% [2]. Salah satu wilayah yang turut mengalami pertumbuhan dalam sektor pariwisata adalah Pulau Madura, yang dikenal memiliki kekayaan budaya, tradisi, serta potensi wisata alam yang masih alami dan belum sepenuhnya tereksplorasi.

Kabupaten Sumenep merupakan salah satu kabupaten yang berada di wilayah Pulau Madura, Provinsi Jawa Timur, yang memiliki potensi besar dalam pengembangan sektor pariwisata[3]. Potensi tersebut terutama terletak pada kekayaan sumber daya alam di kawasan pesisir dan kelautan. Keunggulan ini menjadikan Sumenep sebagai daerah strategis dalam pengembangan wisata bahari yang berkelanjutan dan berdaya saing tinggi di tingkat regional maupun nasional[4]. Salah satu destinasi wisata unggulan di Sumenep yang banyak menarik perhatian wisatawan adalah Pantai Sembilan. Pantai ini dikenal dengan pasir putihnya yang bersih, ombak yang tenang, serta pemandangan laut yang memanjakan mata. Nama "Sembilan" sendiri berasal dari lengkungan pasir yang menyerupai angka Sembilan[5]. Terletak di Pulau Gili Genting, akses menuju pantai ini cukup mudah dijangkau melalui jalur laut menggunakan perahu motor dari Pelabuhan Tanjung.

Pantai Sembilan memiliki potensi besar untuk terus dikembangkan sebagai destinasi wisata unggulan di Sumenep. Seiring meningkatnya jumlah wisatawan yang datang, berbagai ulasan dan tanggapan pun banyak dibagikan melalui media sosial maupun platform digital seperti Google Maps. Ulasan-ulasan ini mencerminkan pengalaman langsung wisatawan dan dapat dijadikan sumber

informasi berharga untuk mengukur kepuasan serta mengevaluasi kualitas layanan wisata yang tersedia.

Seiring dengan meningkatnya jumlah ulasan pengguna di platform online, tidak hanya berfungsi sebagai sarana berbagi pengalaman, tetapi juga menjadi sumber data yang sangat berharga untuk dianalisis[6]. Salah satu metode yang banyak digunakan untuk mengolah data berbasis opini tersebut adalah analisis sentimen, yaitu proses untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan opini atau sikap seseorang terhadap suatu objek, layanan, atau tempat tertentu berdasarkan isi teks ulasan[7]. Dengan memanfaatkan analisis sentimen, berbagai tanggapan wisatawan terhadap Pantai Sembilan dapat dikategorikan ke dalam sentimen positif, negatif, atau netral, sehingga memberikan gambaran objektif mengenai persepsi publik.

Untuk menjalankan proses klasifikasi tersebut secara efisien, diperlukan teknik dalam bidang *machine learning* yang mampu menangani data teks dalam jumlah besar. Salah satu algoritma yang banyak digunakan karena efektivitas dan akurasi dalam klasifikasi teks adalah *Support Vector Machine* (SVM). *Support Vector Machine* (SVM) merupakan salah satu metode klasifikasi yang termasuk dalam kategori *supervised learning*. Metode ini digunakan untuk memprediksi kelas data berdasarkan pola yang terbentuk dari proses pelatihan (*training*)[8]. Prinsip dasar SVM dalam mengklasifikasikan data adalah menentukan hyperplane yang paling optimal, yaitu garis pemisah yang mampu memberikan jarak maksimum antara dua kelas yang telah ditentukan[9].

Penelitian sebelumnya [10] terkait analisis sentimen terhadap aplikasi Shopee menggunakan algoritma *Support Vector Machine* (SVM) menunjukkan hasil yang sangat baik. Studi ini mengklasifikasikan 3.000 ulasan pengguna ke dalam sentimen positif dan negatif menggunakan teknik *scraping* dan pemrosesan bahasa alami. Hasil klasifikasi menunjukkan bahwa algoritma SVM mampu menghasilkan akurasi sebesar 98% dan *F1-Score* sebesar 0,98, yang mengindikasikan bahwa SVM memiliki kinerja yang sangat efektif dalam analisis sentimen berbasis teks.

Penelitian sebelumnya[11] mengenai analisis sentimen terhadap program vaksinasi Covid-19 di Indonesia menggunakan algoritma *Support Vector Machine* (SVM) menunjukkan performa klasifikasi yang cukup baik. Data diperoleh dari

media sosial Twitter dengan total 4.078 tweet yang kemudian diklasifikasikan menjadi sentimen positif, negatif, dan netral. Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas sentimen bersifat positif (43,0%), sentimen netral (40,6%), dan negatif (16,4%). Dengan proporsi data *training* sebesar 80% dan data uji sebesar 20%, model SVM berhasil mencapai nilai *F1-Score* sebesar 0,93, akurasi 0,88, *precision* 0,88, dan *recall* 0,99. Penelitian ini membuktikan bahwa SVM dapat digunakan secara efektif dalam menganalisis opini publik berbasis teks, khususnya dalam mengidentifikasi kecenderungan sikap masyarakat terhadap isu-isu tertentu seperti kebijakan vaksinasi pemerintah.

Penelitian[12] tentang analisis sentimen pada ulasan aplikasi Kredivo menggunakan algoritma *Support Vector Machine* (SVM) dan *Naive Bayes Classifier* (NBC) bertujuan untuk membandingkan kinerja kedua metode dalam mengklasifikasikan sentimen. Data yang digunakan berupa 10.000 ulasan dari Google Play Store yang telah melalui proses *data preprocessing*. Pengujian dilakukan dengan pembagian data sebesar 80% untuk data latih dan 20% untuk data uji. Hasil pengujian menunjukkan bahwa algoritma SVM menghasilkan akurasi sebesar 83,3% dengan nilai presisi sebesar 77% untuk kelas positif dan 87% untuk kelas negatif, serta nilai *recall* sebesar 89% untuk kelas positif dan 73% untuk kelas negatif. Sementara itu, algoritma Naive Bayes Classifier memperoleh akurasi sebesar 80,8% dengan nilai presisi sebesar 81% untuk kelas positif dan 87% untuk kelas negatif, serta nilai *recall* sebesar 88% untuk kelas positif dan 79% untuk kelas negatif. Berdasarkan hasil tersebut, SVM terbukti memberikan tingkat akurasi yang lebih tinggi dibandingkan NBC dalam klasifikasi sentimen ulasan pengguna aplikasi Kredivo.

Berdasarkan berbagai penelitian sebelumnya, algoritma *Support Vector Machine* (SVM) terbukti memiliki performa yang tinggi dalam mengklasifikasikan data teks, terutama dalam analisis sentimen. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis sentimen wisatawan terhadap Pantai Sembilan di Kabupaten Sumenep menggunakan metode SVM.

1.2 Perumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan

Permasalahan dalam penelitian ini berawal dari banyaknya ulasan wisatawan mengenai Pantai Sembilan yang tersebar di berbagai platform digital, salah satunya Google Maps. Banyaknya jumlah dan beragamnya isi ulasan tersebut menyulitkan pembaca maupun pengelola wisata untuk mengetahui secara langsung tingkat kepuasan dan persepsi pengunjung secara menyeluruh. Kondisi ini menunjukkan perlunya pendekatan yang dapat mengkategorikan opini wisatawan secara lebih efisien. Diperlukan suatu proses analisis untuk mengolah informasi tersebut menjadi gambaran umum dalam mengevaluasi tingkat kepuasan pengunjung dan pengembangan layanan wisata ke depannya.

1.2.2 Metode Usulan

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, solusi yang didapatkan yaitu melakukan analisis sentimen ulasan Pantai Sembilan pada Google Maps menggunakan metode *Support Vector Machine* (SVM). Metode ini dipilih karena memiliki kemampuan yang baik dalam mengolah data teks dan mengklasifikasikan data ke dalam dua kelas atau lebih secara efektif.

1.2.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, pertanyaan penelitian yang diajukan yaitu bagaimana proses klasifikasi sentimen pada ulasan wisatawan dengan menggunakan metode *Support Vector Machine (SVM)* mampu memberikan hasil akurasi yang maksimal?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode *Support Vector Machine* (SVM) guna memperoleh hasil akurasi yang optimal dalam proses klasifikasi data sentimen. Melalui penerapan metode ini dapat diketahui sejauh mana kemampuan SVM dalam mengenali pola bahasa dan memisahkan data berdasarkan kategori sentimen positif, negatif, maupun netral secara tepat.

1.3.2 Manfaat

Penelitian ini mempunyai manfaat untuk mengetahui sejauh mana kinerja metode *Support Vector Machine* (SVM) dalam melakukan klasifikasi sentimen secara efektif. Melalui penelitian ini, dapat dievaluasi kemampuan SVM dalam mengenali pola dan karakteristik bahasa pada data ulasan, sehingga mampu membedakan sentimen positif, negatif, maupun netral dengan tingkat akurasi yang baik. Selain itu, hasil penelitian ini juga bermanfaat sebagai dasar pengembangan metode klasifikasi yang lebih optimal serta memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas analisis sentimen di bidang pengolahan data teks.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada ulasan wisatawan tentang Pantai Sembilan yang diambil dari platform Google Maps sebagai sumber data utama. sebanyak 1.135 ulasan dari tahun 2017 hingga 2025.
2. Sentimen yang dianalisis meliputi tiga kategori, yaitu positif, negative, dan netral.
3. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa teks ulasan dalam Bahasa Indonesia, dan dilakukan pra-pemrosesan berupa pembersihan teks (*Stopword Removal*, *Case Folding*, *Stemming*, dan *TF-IDF*).
4. Metode klasifikasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Support Vector Machine* (SVM).
5. Penelitian ini hanya menggunakan satu jenis kernel pada metode SVM, yaitu kernel linear.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang penjelasan latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang penjelasan terkait analisis sentimen, web scraping, *preprocessing*, SVM, *confusion matrix*, dan penelitian terkait.

BAB III METODE USULAN

Bab ini menjelaskan tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan, mulai dari pengumpulan data, *Preprocessing*, hingga metode yang digunakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil implementasi metode yang telah diusulkan, meliputi hasil pengumpulan data, hasil *preprocessing*, hasil pembobotan TF-IDF, proses pelatihan dan pengujian model SVM, serta evaluasi kinerja model menggunakan metrik akurasi, presisi, recall, *F1-Score*, dan *confusion matrix*. Selain itu, pada bab ini juga dilakukan pembahasan terhadap hasil yang diperoleh.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh rangkaian penelitian yang telah dilakukan serta saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.