

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pariwisata Bali terus mengalami perkembangan pesat dan menjadi salah satu sektor strategis di Indonesia yang memiliki eksposur tinggi dalam pemberitaan digital, sehingga menarik untuk dikaji dari sisi persepsi wisatawan. Pemberitaan dan ulasan daring berbahasa Inggris mengenai pariwisata Bali terbukti memengaruhi citra destinasi dan membentuk opini publik secara luas, sebagaimana ditunjukkan dalam penelitian (Sedana et al., 2024). yang menegaskan pentingnya analisis sentimen untuk memahami persepsi wisatawan terhadap pariwisata Bali. Persepsi wisatawan terhadap suatu destinasi sangat dipengaruhi oleh informasi yang mereka peroleh melalui media digital, sehingga analisis terhadap opini publik diperlukan untuk menilai bagaimana kualitas pelayanan dan daya tarik destinasi dipersepsikan oleh pengunjung (Af'idah et al., 2022).

Ulasan wisatawan yang tersebar pada berbagai platform digital umumnya bersifat tidak terstruktur, menggunakan variasi bahasa, serta mengandung ekspresi opini yang beragam, sehingga memerlukan pendekatan analisis berbasis *machine learning* agar dapat diproses secara akurat (Septiana & Alita, 2024). Platform digital seperti Google Maps dan Twitter (X) menyediakan ruang bagi wisatawan untuk menyampaikan pengalaman secara langsung, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sumber data penting dalam mengevaluasi kualitas dan citra destinasi wisata (Andzani et al., 2024). nalisis sentimen terhadap ulasan wisatawan pada destinasi pantai di Indonesia menunjukkan bahwa pendekatan klasifikasi berbasis *machine learning* mampu mengelompokkan opini pengunjung ke dalam kategori positif, negatif, dan netral secara sistematis. Penelitian yang dilakukan pada Pantai Gandorah Pariaman, Sumatra Barat, dengan memanfaatkan ulasan daring dari Google Maps membuktikan bahwa metode klasifikasi *Naïve Bayes* dapat digunakan untuk mengidentifikasi kecenderungan persepsi wisatawan terhadap destinasi wisata pantai. (Zeze, 2024) .

Selain itu, penelitian terkait wisata pantai melalui media sosial juga membuktikan bahwa opini wisatawan yang dikumpulkan dari Twitter dapat mencerminkan kondisi dan citra destinasi wisata secara lebih objektif (Wicaksono et al., 2022).

Keberhasilan analisis sentimen sangat dipengaruhi oleh pemilihan algoritma klasifikasi yang digunakan, karena setiap metode memiliki karakteristik dan tingkat akurasi yang berbeda dalam memproses data teks (Septiana et al., 2024). Salah satu algoritma yang banyak digunakan dalam analisis sentimen adalah Random Forest, yang terbukti memiliki performa tinggi dan stabil dalam klasifikasi sentimen berbahasa Indonesia, termasuk pada data opini publik dan ulasan pengguna (Azhari & Parjito, 2024). Random Forest memiliki keunggulan berupa kestabilan model karena menggabungkan banyak pohon keputusan melalui teknik *ensemble*, sehingga lebih tahan terhadap *noise* dan *overfitting* dibandingkan algoritma lain seperti *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (Septiana et al., 2024).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan metode Random Forest dalam mengklasifikasikan ulasan wisatawan terhadap destinasi wisata pantai di Bali menjadi kategori sentimen positif, negatif, dan netral?
2. Seberapa tinggi tingkat akurasi metode Random Forest dalam menganalisis sentimen ulasan wisatawan terhadap destinasi wisata pantai di Bali?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menerapkan metode Random Forest untuk mengklasifikasikan ulasan wisatawan terhadap destinasi wisata pantai di Bali ke dalam kategori sentimen positif, negatif, dan netral.
2. Mengukur dan mengevaluasi tingkat akurasi metode Random Forest dalam menganalisis sentimen ulasan wisatawan terhadap destinasi wisata pantai di Bali.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Sistem Secara akademis, penelitian ini bermanfaat untuk menambah referensi dalam bidang text mining dan natural language processing, khususnya pada penerapan algoritma Random Forest dalam analisis sentimen ulasan wisatawan.
2. Secara praktis, penelitian ini bermanfaat bagi pengelola destinasi pariwisata di Bali untuk memahami opini wisatawan secara objektif, sehingga dapat dijadikan dasar dalam mengevaluasi dan meningkatkan kualitas layanan maupun fasilitas wisata.
3. Secara sosial dan industri, penelitian ini mendukung pengembangan pariwisata digital melalui penerapan teknologi analisis sentimen untuk promosi destinasi dan peningkatan pengalaman wisatawan.

1.5 Batasan Masalah

Untuk memperjelas ruang lingkup penelitian serta menghindari pembahasan yang terlalu meluas, maka penelitian ini dibatasi pada beberapa hal sebagai berikut:

1. Penelitian Data penelitian hanya mencakup ulasan wisatawan mengenai destinasi wisata pantai di Bali yang diperoleh dari platform Twitter (X) dan Google Maps.
2. Analisis dilakukan hanya pada data teks, baik berbahasa Indonesia maupun Inggris, tanpa mempertimbangkan elemen non-teks seperti emotikon, gambar, video, maupun rating.
3. Klasifikasi sentimen dibatasi pada tiga kategori, yaitu positif, negatif, dan netral sesuai kebutuhan analisis.
4. Metode klasifikasi yang digunakan adalah algoritma Random Forest, tanpa melakukan perbandingan performa secara mendalam dengan algoritma lain.
5. Sistem yang dikembangkan berupa prototipe aplikasi web sederhana, yang berfungsi untuk melakukan preprocessing, klasifikasi sentimen, dan menampilkan hasil visualisasi tanpa diarahkan untuk penggunaan komersial.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar mempermudah pemahaman pada pembahasan penulisan tugas akhir ini, maka sistematika penulisan diperoleh sebagai berikut:

- BAB I : Pendahuluan berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metode penelitian, dan sistematika penelitian.
- BAB II : Tinjauan Pustaka berisikan dasar – dasar teori mengenai permasalahan yang berhubungan dengan penelitian ini.
- BAB III : Analisis dan Perancangan pada Sistem berisikan perancangan pada sistem yang menggunakan flowchart dan desain struktur menu pada sistem
- BAB IV : Implementasi dan Pengujian berisi mengenai sistem yang akan diterapkan secara rinci dan detail mengenai konsep yang diusulkan. Serta desain sistem sesuai konsep yang diusulkan.
- BAB V : Penutup berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan saran yang dapat digunakan untuk bahan pengembangan penelitian berikutnya.