

## ABSTRAK

Objek wisata merupakan tempat atau lokasi yang menarik minat wisatawan untuk dikunjungi dan dinikmati. Objek wisata menjadi salah satu elemen penting untuk mengembangkan potensi suatu daerah serta meningkatkan pendapatan ekonomi melalui pariwisata. Saat ini media sosial banyak dimanfaatkan untuk dapat berinteraksi satu sama lain serta mengekspresikan diri. Hampir semua media sosial menyediakan fitur komentar yang memudahkan semua orang bebas mengutarakan emosi, opini bahkan hujatan. Sehingga tidak heran jika media sosial juga dapat dimanfaatkan untuk mengetahui opini masyarakat umum. Seperti halnya pada media sosial *Google My Business* yang menyediakan fasilitas untuk dapat memberikan komentar, opini, bahkan membagikan gambar terkait suatu tempat. Selain itu, *Google My Business* juga menyediakan fasilitas *rating* yang memberikan informasi mengenai suatu tempat, apakah mendapatkan penilaian yang baik atau buruk dari pengunjung. Ulasan yang diberikan oleh pengunjung dapat dikelompokkan menjadi ulasan positif, netral atau negatif, untuk mengetahui hal tersebut dapat menggunakan analisis sentimen.

Analisis sentimen merupakan proses untuk menganalisis penilaian, sentimen, pandangan, perilaku serta emosi dari seseorang yang berkaitan dengan produk, jasa, organisasi, objek, aktivitas tertentu dan sebagainya. Analisis sentimen mengolah informasi yang belum sistematis menjadi sistematis dan mudah dipahami. Penelitian ini menggunakan analisis sentimen dengan pendekatan dua dimensi yaitu dimensi tempat dan waktu. Dimensi tempat meliputi suatu provinsi yaitu Provinsi Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Banten dan DKI Jakarta, sementara itu untuk dimensi waktu dalam satuan bulan yaitu bulan Januari, Februari dan Maret di Tahun 2023. Pendekatan ini dapat juga disebut sebagai analisis sentimen multidimensional yang berguna untuk menampilkan objek secara visual berdasarkan kemiripan yang dimiliki dan memberikan pemahaman tentang kedekatan yang terjalin antar objek.

Melakukan analisis sentimen akan lebih mudah dilakukan dengan bantuan suatu metode. Sehingga penelitian ini melakukan analisis sentimen multidimensional dengan metode algoritma *Naïve Bayes Classifier*. Metode ini melakukan

perhitungan probabilitas dengan metode klasifikasi, selain itu metode ini juga dapat melakukan prediksi peluang di masa datang dengan berdasarkan pengalaman di masa lalu. Dalam melakukan analisis sentimen menggunakan metode, perlu melakukan pelabelan data. Sehingga penelitian ini menggunakan suatu *library* yang dapat melakukan proses pelabelan secara otomatis. *Dataset* akan dilakukan pelabelan dengan menggunakan dua *library python* untuk pemrosesan *Natural Language Processing* (NLP) yaitu pelabelan *transformers* dan *textblob* serta dilakukan perbandingan antar rasio 70:30, 80:20 dan 90:10.

Perbandingan ini menunjukkan bahwa Algoritma *Naïve Bayes Classifier* dengan pelabelan *transformers* pada rasio 80:20 (80% data *training* dan 20% data *testing*) menghasilkan akurasi paling tinggi sebesar 80%. Selain itu, hasil sentimen juga menunjukkan bahwa masyarakat umum cenderung memiliki opini positif. Pada kelas dengan label positif memiliki nilai rata – rata sebesar 89.33%. Kelas dengan label netral memiliki rata – rata sebesar 33.33% sedangkan kelas dengan label negatif mendapatkan nilai rata – rata sebesar 64%. Nilai rata – rata tersebut di dapatkan dari nilai *precision*, *recall* dan *f1-score*. Untuk dapat mengevaluasi kinerja model serta mengetahui lebih detail hasil perbandingan dari klasifikasi yang dilakukan oleh sistem (prediksi) dengan hasil klasifikasi yang sebenarnya, penelitian ini menggunakan tabel *Confusion Matrix*.

Selain itu, penelitian ini juga melakukan visualisasi data dengan menggunakan Power BI yang dimana merupakan salah satu *software Business Intelligence* untuk mengembangkan dan mengolah data secara lebih detail dengan bantuan grafik, diagram, tabel dan lainnya.

***Kata kunci – Analisis sentimen, Analisis Sentimen Multidimensional, Naïve Bayes Classifier, Transformers, Textblob, Confusion Matrix, Power BI***