

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara geografis, Kabupaten Kutai Kartanegara memiliki luas wilayah 25.988,08 km² atau 20,41% dari seluruh wilayah daratan Provinsi Kalimantan Timur (Purwanto, 2022). Kutai Kartanegara dibagi dalam 17 wilayah kecamatan dan 255 desa/kelurahan dengan jumlah penduduk mencapai 626.286 jiwa sensus 2010 dan pada tahun 2020 bertambah menjadi 734.485 jiwa (Novemyleo, 2021).

Kepala Dinas Pariwisata (Dispar) Kukar, Slamet Hadirahardjo mengatakan, Dispar Kukar memiliki sejumlah pekerjaan rumah yang harus dihadapi. Salah satunya adalah mengembangkan objek wisata yang berpotensi di Kukar (Maris, 2023). Kutai Kartanegara memiliki 7 destinasi wisata yaitu, Waduk Panji Sukarame, Ladaya, Museum Kayu, Museum Mulawarman, Pulau Kumala, Jembatan Repo – Repo, dan Taman Kota Raja (Wahyu, 2021).

Pada saat libur akhir pekan pencarian rute alternatif tercepat ke sebuah tempat wisata menjadi masalah yang sangat penting karena banyaknya jumlah wisatawan yang ingin pergi ke tempat wisata untuk menghabiskan waktu berliburnya (Puja Kekal et al., 2021). Pariwisata yang ada di Kabupaten Kutai Kartanegara mempunyai dua pesona yaitu pesona budaya dan pesona alam. Salah satu destinasi wisata yang ada di Kabupaten Kutai Kartanegara ialah Pulau Kumala (Fuad Amirullah et al., 2023).

Untuk menuju ke Pulau Kumala saat ini sudah memiliki akses ke sana dengan menyebrangi sungai mahakam melalui Jembatan Repo-repo yang dalam bahasa Kutai berarti "Gembok", karena di beberapa tempat di pagar jembatan ada tempat khusus disediakan untuk dipasang (Muhammad Bambang Firdaus et al., 2021). Jembatan Repo-Repo merupakan

jembatan yang membentang sepanjang 230 meter dengan lebar hanya 3,5 meter (Anggraini & Susilo, 2022).

Dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, pengunjung di Jembatan Repo-Repo dapat memberikan tanggapan, komentar, maupun ulasan melalui aplikasi peta yang sering digunakan oleh masyarakat yakni Google Maps (Rizki Maulidiah et al., 2023). Analisis sentimen digunakan untuk menganalisis pendapat atau opini dari pengguna Google Maps berdasarkan ulasan (review) pengguna yang diambil dari Google Maps (Doloksaribu & Samuel, 2022).

Analisis sentimen adalah langkah penting dalam mengungkapkan apakah ulasan tersebut bersifat positif, netral dan negatif (Prakoso & Hermawan, 2023). Analisis sentimen ini juga merupakan suatu bidang studi yang mampu menganalisis opini dari seseorang, sentimen, evaluasi, atau pemerintah dalam menganalisis opini masyarakat atas suatu kejadian (Muzaki & Witanti, 2021).

Pembobotan TF-IDF (Term Frequency-Inverse Document Frequency) adalah proses transformasi data dari format data tekstual ke format data numerik untuk melakukan pembobotan pada setiap kata atau fitur. TF-IDF merupakan ukuran statistik yang digunakan untuk mengevaluasi tingkat pentingnya sebuah kata di dalam sebuah dokumen. TF menggambarkan frekuensi kemunculan kata dalam tiap dokumen yang diberikan, menunjukkan seberapa penting kata tersebut di dalam dokumen tersebut. DF menggambarkan frekuensi dokumen yang mengandung kata tersebut, menunjukkan seberapa umum kata tersebut (Septian et al., 2019).

Setelah melakukan tahapan seleksi fitur, dilakukan pembagian data menjadi data training dan data testing. Training merupakan tahap penting pada algoritma Naive Bayes di mana data yang telah melalui proses pembersihan dan pra-pemrosesan disesuaikan untuk

mencapai set data yang telah ditentukan. Proses training digunakan untuk membuat model machine learning yang akan digunakan untuk klasifikasi data. Sementara itu, pengujian data testing berguna untuk mengevaluasi kinerja model yang telah dibuat menggunakan metode Naive Bayes (Isnain et al., 2021).

Naive Bayes Classifier merupakan metode klasifikasi dengan menggunakan probabilitas sederhana yang menerapkan Teorema Bayes dengan asumsi tingkat ketidaktergantungan (independensi) yang tinggi antara kondisi atau kejadian. (Kiedrowsky & Andrianingsih, 2023). Dalam Naïve bayes, probabilitas dihitung untuk mengaitkan suatu kelas dengan atribut yang ada, sehingga dapat menentukan kelas yang memungkinkan (Nurian, 2023).

Pada beberapa penelitian sebelumnya banyak peneliti yang menggunakan metode Naïve Bayes untuk melakukan klasifikasi sentimen diantaranya peneliti pertama seperti yang dilakukan oleh (Putu et al., 2021), analisis sentimen dan pemodelan topik pariwisata lombok menggunakan algoritma Naïve Bayes. Akurasi rata-rata yang diperoleh adalah sebesar 92%. Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa algoritma Naïve Bayes terbukti mampu diterapkan dengan baik untuk melakukan analisis sentimen dengan didukung oleh beberapa metode *preprocessing*, pembobotan *term* menggunakan TF-IDF dan parameter tuning algoritma.

Berdasarkan uraian di atas, bertujuan untuk melakukan analisis sentimen terhadap opini publik mengenai adanya Jembatan Repo-Repo di Tenggarong dengan menerapkan metode Naïve Bayes. Tujuannya adalah menggunakan hasil analisis sentimen untuk mengidentifikasi arah kualitas adanya Jembatan Repo – Repo. Hasil yang positif menandakan adanya jembatan tersebut sangat dihargai masyarakat atas kinerja Pemerintah Kabupaten Kutai Kartanegara, tetapi ada juga opini negatif menunjukkan bahwa ada yang harus diperbaiki dan ditingkatkan lagi infrastrukturnya agar wisatawan berminat berkunjung ke tempat wisata tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang tadi, maka rumusan masalahnya yaitu:

- (i) Bagaimana hasil akurasi analisis sentimen dalam menggunakan metode Naïve Bayes Classifier digunakan dalam sentimen terhadap Jembatan Repo-Repo di Google Maps?
- (ii) Bagaimana sentimen pengguna Google Maps terhadap adanya Jembatan Repo-Repo menggunakan metode Naïve Bayes?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan yaitu :

- (i) Mengetahui tingkat akurasi yang diperoleh menggunakan metode Naïve Bayes dalam memprediksi opini dari masyarakat adanya Jembatan Repo-Repo di Google Maps.
- (ii) Mengetahui sentimen positif, netral dan negatif mengenai Jembatan Repo-Repo di Google Maps.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya tujuan penelitian diatas, maka diharapkan mampu membantu pihak pemerintah daerah yang manfaatnya dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

- (i) Dengan mengetahui tingkat akurasi menggunakan metode Naïve Bayes dalam mengklasifikasi penggunaan Google Maps terhadap ulasan di Jembatan Repo-Repo.
- (ii) Memberikan pengalaman dalam melakukan penelitian yang melibatkan analisis sentimen dan penggunaan metode Naïve Bayes dengan fitur ekstraksi TF-IDF.
- (iii) Memberikan data untuk Pemerintah Kabupaten Kutai Kartanegara untuk meningkatkan kualitas berdasarkan masukan yang diterima dari pengguna Google Maps.