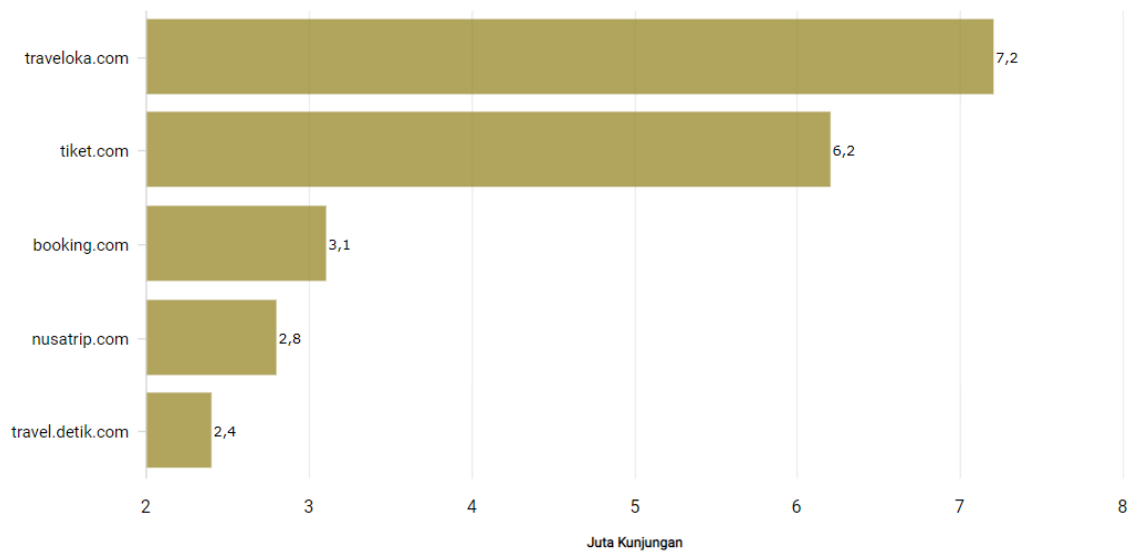


BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital saat ini, berbagai macam aplikasi Online Travel Agent (OTA) di Google Play Store digunakan oleh masyarakat Indonesia untuk berbagai macam keperluan seperti berlibur atau *travelling*. Masing – masing aplikasi Online Travel Agent (OTA) memiliki produk dan fitur tersendiri yang membedakan antar aplikasi. Adapun, aplikasi OTA terpopuler di Indonesia, yaitu Traveloka dan Tiket.Com berdasarkan jumlah data pengunjung aplikasi tersebut.



Gambar 1.1 Online Travel Agencies Terpopuler (Katadata, 2022)

Agar konsumen mendapatkan pelayanan terbaik terhadap performa aplikasinya maka, penting untuk meningkatkan pelayanan kepada pengguna saat memesan tiket pada aplikasi tersebut dengan fokus pada kebutuhan dan emosi pengguna ketika menggunakan aplikasi tersebut sebagai salah satu kunci keberhasilan sebuah aplikasi (Maharani, 2022).

Traveloka adalah perusahaan travel yang terdapat aplikasi mobile yang mempermudah dalam pemesanan tiket pesawat secara online, serta menyediakan bermacam kebutuhan dalam perjalanan di satu platform, seperti tiket pesawat, tiket kereta, rekreasi dan lainnya. Traveloka telah bekerjasama lebih 100 maskapai domestic dan juga internasional, melayani lebih 200.000 rute penerbangan di seluruh dunia. Aplikasi mobile Traveloka telah diunduh 30 juta kali, sehingga aplikasi ini menjadi paling populer di Asia Tenggara (Traveloka, 2021).

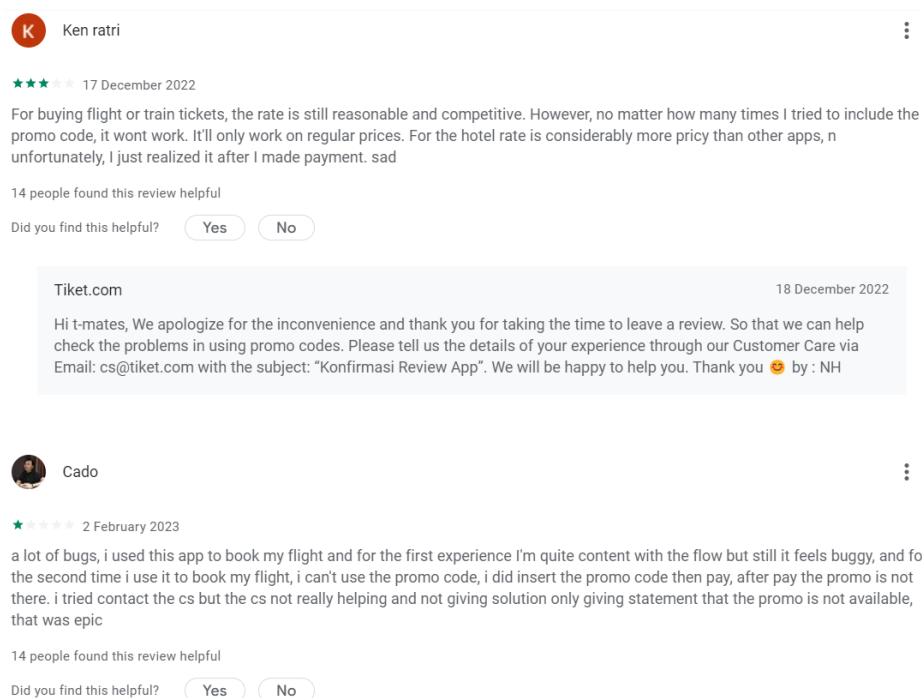
Tiket.com merupakan OTA pertama di Indonesia berdiri tahun 2011, layanan Tiket.com memanfaatkan perkembangan dunia digital untuk memudahkan pemesanan tiket pesawat, cek harga maupun promo pada tiket pesawat dari mana saja dan kapan saja, Tiket.com menjual tiket pesawat dengan berbagai macam maskapai (Tiket.com, 2021). Bantuan teknologi informasi pada pemesanan tiket dapat meringkas yakni biaya dan waktu yang diperlukan saat pemesanan dengan tiket konvensional. Tiket online mengalami perkembangan dari tahun sebelumnya yakni kenaikan mencapai 10,4% menjadi \$694.41 billion (Emarketer, 2018).

Selama ini sebuah predikat untuk aplikasi terbaik diberikan kepada aplikasi dengan jumlah unduhan dan pemberian bintang paling tinggi di Play Store (Erfina et al., 2020). Berdasarkan profil tiket.com dalam Google Play Store bahwa hingga akhir 2022 aplikasi tiket.com telah digunakan oleh lebih dari 10 juta pengguna dan mendapatkan rating 4.3 di Google Play Store. Begitu juga dengan kompetitornya, Traveloka hingga akhir 2023 telah digunakan lebih dari 50 juta pengguna dan mendapatkan rating 4.8. Data tersebut menunjukkan Tiket.com dan Traveloka merupakan aplikasi OTA yang cukup diminati. Akan tetapi, suatu aplikasi selalu memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing yang dapat menimbulkan

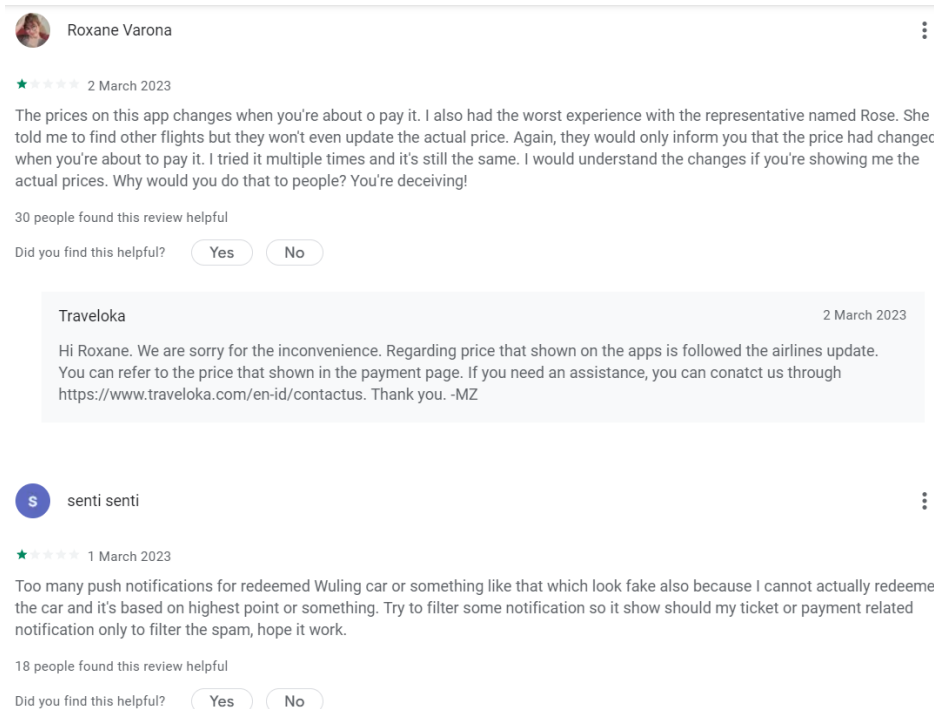
berbagai respon dari pengguna aplikasi seperti kepuasan dan kekecewaan terhadap aplikasi tersebut (Giovani et al., 2020).

Kolom ulasan komentar terhadap sebuah aplikasi di Google Play menjadi salah satu tempat untuk melontarkan kepuasan dan kekecewaan pengguna atau opini terhadap aplikasi tersebut. Hal tersebut dapat dijadikan bahan analisis sentimen terhadap aplikasi tiket.com untuk mengetahui apakah jumlah unduhan dan rating aplikasi tiket.com relevan untuk membuktikan bahwa kolom ulasan komentar merupakan tempat para pengguna aplikasi dalam melontarkan kepuasan dan kekecewaan.

Pada aplikasi pemesanan tiket online seperti Traveloka dan tiket.com terdapat berbagai macam ulasan dari pengguna baik yang bersifat positif, negative, maupun netral yang tertera pada gambar 1.2 dan gambar 1.3.



Gambar 1.2 Ulasan Tiket.com di Google Play Store



Gambar 1.3 Ulasan Traveloka di Google Play Store

Pengungkapan emosi seseorang banyak diekspresikan dalam bentuk tulisan termasuk ungkapan kepuasan maupun kekecewaan yang disampaikan oleh pengguna aplikasi di kolom komentar. Oleh karena itu, proses analisis sentimen yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan teknik text mining. Text mining merupakan proses penambangan data (data mining) yang mengambil informasi dari data berupa teks seperti email, dokumen teks, file HTML serta data dari ulasan komentar (Sepri, 2020).

Untuk melakukan analisis sentimen diperlukan teknik klasifikasi dokumen yang memiliki tingkat akurasi yang tinggi. Ada beragam teknik klasifikasi dokumen, beberapa diantaranya yaitu Decision Trees, Naïve Bayes Classifier (NBC), K-Nearest Neighbor, dan Support Vector Machines (SVM). K-Nearest Neighbor (K-NN) merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk menganalisis sentimen terhadap sebuah produk/aplikasi (Ernawati & Wati, 2018).

Algoritma K-NN merupakan metode lazy learning dimana tidak ada model yang dipelajari dari data testing, jadi hanya belajar dari contoh uji harus diklasifikasikan (Sari, 2020). KNN menghitung kedekatan antara kasus baru (data test) dan kasus lama (data training) yang berdasarkan pencocokan bobot dari sejumlah fitur yang ada. Setelah jarak terhitung, maka jarak yang paling dekat dengan data latih dianggap memiliki kesamaan (Marisa et al., 2021). Algoritma ini mengklasifikasikan data uji yang belum diketahui kategorinya terhadap data latih yang telah diketahui kategorinya dengan menggunakan rumus euclidean dalam dimensi sebesar k yang mengelilingi data uji (Aisha et al., 2021).

Aplikasi tiket.com sebagai start-up dalam bidang teknologi OTA pernah dijadikan sebagai bahan studi kasus untuk menilai kesuksesan aplikasi (Maharani, 2022). Adapun beberapa contoh penelitian mengenai analisis sentimen terhadap sebuah produk atau aplikasi yang dijadikan referensi dalam penelitian ini belum ada yang membahas mengenai analisis sentimen pada aplikasi android OTA (Online Travel Agent) (Erfina et al., 2020; Ernawati & Wati, 2018; Giovani et al., 2020; Sepri, 2020). Maka dari itu, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat mempermudah, membantu serta memberikan informasi tentang emosi yang terkandung dalam ulasan tentang aplikasi OTA yang ada pada situs Google Play Store.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijabarkan sebelumnya maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan seperti:

1. Bagaimana melakukan analisis sentimen pada ulasan pengguna aplikasi OTA di google play store dari kolom komentar?

2. Bagaimana menerapkan algoritma K-Nearest Neighbour sebagai algoritma yang optimal?
3. Bagaimana memvisualisasikan hasil dari klasifikasi ke dalam bentuk website?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penyusunan penelitian ini terdapat beberapa batasan masalah, diantaranya sebagai berikut:

1. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan dari aplikasi google play store dengan akun publik.
2. Penelitian ini hanya melakukan proses analisis sentiment terhadap ulasan komentar yang menggunakan Bahasa Indonesia dan pengguna Indonesia.
3. Sentimen yang akan diambil dua, yaitu positif dan negatif mengikuti ketersediaan sentiment oleh library.
4. Data yang diambil yaitu ulasan dari google play store aplikasi Tiket.com dan Traveloka dengan jumlah 7000 untuk tiap studi kasus.
5. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman Python.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah yang sudah dijelaskan, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui tanggapan pengguna aplikasi *Online Travel Agent (OTA)*, yaitu Traveloka dan Tiket.com.
2. Menerapkan skenario algoritma K-Nearest Neighbour sebagai algoritma yang optimal.

3. Menggunakan library Roberta dan Vader dalam melakukan labelling sentimen.
4. Memvisualisasikan hasil klasifikasi ke dalam bentuk website.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian analisis sentiment yang dilakukan, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat mempermudah, membantu serta memberikan informasi tentang emosi yang terkandung dalam ulasan tentang aplikasi OTA yang ada pada situs Google Play Store.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini berguna untuk membantu mengarahkan penyusunan laporan skripsi agar tidak menyimpang serta sebagai acuan dalam mencapai tujuan penulisan laporan skripsi sesuai dengan apa yang diharapkan. Tahapan-tahapan dalam proses penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang gambaran umum penelitian yang akan dibuat dan berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan sistematika penulisan penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya yang bertujuan untuk membandingkan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya. Penelitian yang dibahas adalah penelitian yang memiliki keterkaitan dengan

penelitian ini seperti *text mining, preprocessing text, analisis sentiment, vader, tiket.com, google play store, naïve bayes, k-nearest neighbour, TF-IDF, confusion matrix.*

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang metode penelitian yang akan dibuat yaitu meliputi studi literatur, analisis kebutuhan, dan perancangan model dan visualisasi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang penjelasan penelitian mengenai pengumpulan data, pembangunan model, pengujian sistem, dan membahas hasil pengujian terhadap implementasi model pada sistem.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran terhadap penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini berisi tentang literatur yang digunakan untuk membantu penyusunan skripsi ini.

LAMPIRAN

Bagian ini berisi tentang data maupun pelengkap yang menunjang penyusunan skripsi ini.