

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kereta Api merupakan salah satu kendaraan yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia. PT. Kereta Api Indonesia atau PT. KAI merupakan perusahaan pengelola Kereta Api Indonesia yang sebelumnya bernama PT. Kereta Api atau PT. KA (Hartanti, 2019). Pada era sekarang ini, data menjadi faktor utama pada bisnis digital. Terjadi perkembangan yang sangat pesat pada sektor pariwisata, terutama berbasis *Online Travel Agent (OTA)* sepanjang tahun 2018 berlangsung. Peningkatan ini bahkan mengalahkan layanan *e-commerce*. Disebutkan juga penjualan tiket pesawat, hotel, penyewaan tempat tinggal serta tiket acara menjadi pilihan paling populer (Damara, 2019).

Aplikasi *KAI Access* juga tak luput dari kekurangan, hal ini membuat aplikasi *KAI Access* terus berbenah dan berkembang. Pada ulasan aplikasi di *Play Store*, *KAI Access* mendapat *rating* 4,5. Dapat dilihat juga keluhan para pelanggan pengguna *KAI Access* yang tertulis pada penilaian aplikasi Playstore antara lain ditulis oleh pengguna atas nama Rhuslan Asi Asi dengan ulasan “*Wallah kalau gitu saya up aja lah. Kaga mau pake aplikasi ny, pdhl saya rencana mau ke Jogja akhir bulan ini tuk acara wisudh, eh malah baca komen2 yg harus ny di jawab dgn bijak tpi tidak di jawab dgn relefan. Berti saya batalkn aja rencana saya. Saya alihkan pake travel aja. Makasi teman2 sudh membagi info*” memberikan penilaian satu bintang pada aplikasi *KAI Access*. Ulasan juga ditulis oleh Agus Faozan yang menyebutkan, “*Selama ini utk pemesanan sudah baik, akan tetapi utk pembatalan dan ubah jadwal selalu gagal dg alasan nama penumpang tdk sesuai dg akun dan tdk terdaftar di aplikasi padahal nama identitas sdh sesuai dan terdaftar, klo kayak gini sama saja pembatalan hy bs di stasiun, percuma ada menu pembatalan*” dan pada ulasan ini memberi penilaian dua bintang (*KAI Access*, 2021).

Analisis sentimen merupakan proses memperoleh informasi dalam sebuah data berupa teks terhadap suatu topik tertentu, yang umumnya didapat dalam sebuah opini masyarakat. Analisis sentimen umumnya masuk dalam kategori opini *mining* dan biasa digunakan oleh perusahaan pengiklan, promosi film serta

organisasi lainnya guna mendapatkan reaksi dari masyarakat pada topik yang disajikan. Analisis sentimen yang menggunakan data teks juga lekat sekali dengan penggunaan metode klasifikasi sebagai alat untuk memperoleh informasi yang digali. Analisis sentimen bertujuan untuk menambang data berupa teks atau disebut juga *opinion mining*, yang di dalamnya terdapat proses mengekstrak dan merangkum serta mendefinisikan ke dalam bentuk kelas atau sentimen (Sun *et al.*, 2019). Salah satu metode klasifikasi berbasis *Naive Bayes* adalah *Multinomial Naive Bayes*, yaitu sebuah metode klasifikasi dengan fokus data teks sebagai objek yang bersifat independen pada tiap kelasnya atau tiap kelas yang memiliki fitur-fitur tertentu tidak berkaitan dengan kelas lainnya (Wahid & Azhari, 2016).

Beberapa penelitian menggunakan teknik analisis sentimen untuk mengetahui minat seseorang melalui sebuah opini yang dimuat dalam media sosial atau ulasan dalam sebuah aplikasi. *Play Store* juga memberikan wadah yang digunakan dalam menganalisis pelanggan aplikasi tertentu yang dijadikan landasan dalam perbaikan aplikasi tersebut. Fitur ulasan atau review pada *Google Play Store* digunakan oleh pelanggan untuk memberikan opini terhadap aplikasi yang digunakan (Daryfayi, 2020). Pada penelitian dengan judul "*Sentimen Analisis pada Ulasan Google Play Store Menggunakan Metode Naive Bayes*" menyebutkan bahwa metode *Multinomial Naive Bayes* dalam mengklasifikasi teks ulasan memperoleh tingkat akurasi sebesar 78,9% dan penurunan akurasi dengan nilai 73,7%. Pada penelitian lain dengan judul "*Analisis Klasifikasi Sentimen Review Aplikasi E-Ticketing Menggunakan Metode Support Vector Machine dan Asosiasi*" disebutkan bahwa algoritma SVM mampu menghasilkan tingkat akurasi sebesar 89,60% dalam mengklasifikasi sentimen ulasan pada aplikasi *KAI Access* dan memperoleh tingkat akurasi 84,68% dalam mengklasifikasi sentimen ulasan pada aplikasi *Tiket.com* (Fikria, 2018). Fakta-fakta yang telah disampaikan di atas menjadi landasan dalam penelitian yang akan dilakukan. Fokus pada penelitian ini adalah pengukuran metode *Multinomial Naive Bayes* pada klasifikasi sentimen dengan studi kasus ulasan pada aplikasi *KAI Access*. Hasil penelitian yang diperoleh selanjutnya dapat menjadi rekomendasi atau landasan bagi pihak KAI dalam pengembangan aplikasi *KAI Access* yang berguna untuk meningkatkan kepuasan pengguna *KAI Access*.

1.2. Rumusan Masalah

Merujuk pada uraian fakta-fakta pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang menjadi fokus pada penelitian ini adalah berapa hasil pengukuran tingkat akurasi, presisi dan *recall* pada klasifikasi sentimen pada data ulasan aplikasi *KAI Access* di *Google Play Store* menggunakan metode *Multinomial Naive Bayes*?

1.3. Tujuan

Berlandaskan pada rumusan masalah yang telah disusun di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat akurasi, presisi dan *recall* pada metode *Multinomial Naive Bayes* pada klasifikasi sentimen data ulasan pada aplikasi *KAI Access* di *Google Play Store*.

1.4. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak, penulis maupun pembaca. Berikut manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini :

1. Hasil penelitian dapat dijadikan landasan pada pengembangan aplikasi.
2. Pengembangan penelitian di bidang sentimen analisis.

1.5. Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan-batasan ruang pembahasan serta topik yang berfungsi untuk memfokuskan penelitian pada titik penelitian yang akan dilakukan. Berikut batasan-batasan masalah yang dilakukan pada penelitian ini :

1. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini berasal dari aplikasi *KAI Access* pada *Google Play Store*.
2. Pengunduhan data ulasan diambil pada kisaran bulan Februari 2020 sampai Oktober 2021 dengan total 7800 data ulasan.
3. Sentimen yang digunakan dalam penelitian ini dibagi atas sentimen positif dan negatif.
4. Metode *Naive Bayes* yang digunakan adalah *Multinomial*.
5. Skenario uji menggunakan metode *K Fold Cross Validation* dengan nilai *k fold* = 2, 3, 4, 5, 6, 8 dan 10.

6. Penelitian ini akan diproses menggunakan *tools Jupyter Notebook* sebagai wadahnya, *Python* sebagai bahasa pemrogramannya, *Scikitlearn* sebagai *package* dalam menangani *machine learning*, serta *sastrawi* & *nlk* sebagai *package* dalam menangani *text mining*.
7. Validasi dilakukan oleh tenaga ahli pegawai PT. KAI yang bekerja di bidang *Customer Service On Stasion* dan *Ticketing Officer*.

