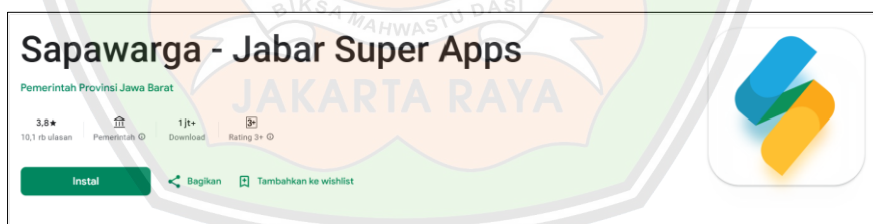


BAB I

PENDAHULUAN

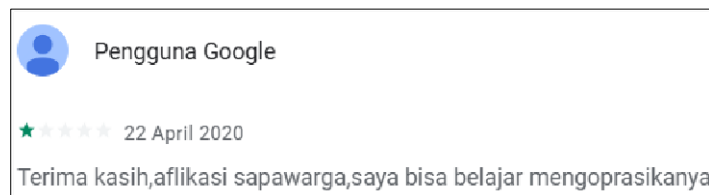
1.1 Latar Belakang

Di era digital, aplikasi mobile menjadi sarana utama layanan publik. Salah satunya adalah Sapawarga, aplikasi yang memperkuat komunikasi antara pemerintah dan masyarakat melalui platform Google Play Store. Aplikasi ini berfungsi sebagai media komunikasi, penyebaran informasi, serta penyedia layanan publik yang lebih efisien. Namun, kesuksesan sebuah aplikasi tidak hanya bergantung pada fitur yang disediakan, tetapi juga pada pengalaman serta kepuasan pengguna[1]. Oleh sebab itu, analisis sentimen terhadap ulasan pengguna menjadi langkah penting untuk memahami persepsi masyarakat terhadap aplikasi ini. Dengan menerapkan metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)*, penelitian ini bertujuan untuk mengkategorikan sentimen ulasan pengguna guna memberikan wawasan bagi pengembang dalam meningkatkan kualitas aplikasi[2][3].



Gambar 1. 1 Aplikasi Sapawarga pada *Google Play Store*
Sumber: (Handayani and Mulyono, 2023) [1]

Penelitian ini mengumpulkan 5.000 ulasan pengguna dari aplikasi Sapawarga pada *Google Play Store*. Ulasan pada *Google Play Store* merepresentasikan berbagai opini, mulai dari positif, negatif, hingga netral, yang dinilai menggunakan sistem bintang. Namun demikian, tidak semua ulasan dan rating yang diberikan selalu relevan.



Gambar 1. 2 Ulasan pengguna positif dengan rating negatif



Gambar 1. 3 Ulasan pengguna negatif dengan rating positif

Sumber: (Handayani and Mulyono, 2023) [1]

Pada Gambar 1.2 terlihat adanya rating negatif yang disertai dengan ulasan positif, sedangkan pada Gambar 1.3 terdapat rating positif namun ulasannya bernada negatif. Ketidaksesuaian ini menyebabkan ulasan dan rating menjadi kurang relevan. Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan pendekatan *machine learning* seperti *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)* yang mampu mengklasifikasikan sentimen secara otomatis dan akurat. Kedua metode ini banyak dimanfaatkan dalam pemrosesan teks karena keunggulannya dalam menangani data berukuran besar serta menghasilkan analisis yang lebih objektif dan sistematis[4].

Metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)* telah banyak diterapkan dalam berbagai penelitian analisis sentimen karena keefektifannya dalam mengklasifikasikan teks. *Naïve Bayes* menggunakan prinsip probabilitas dengan asumsi independensi antar fitur, sehingga mampu memproses data secara cepat dan efisien[5]. Sementara itu, *Support Vector Machine (SVM)* bekerja dengan menentukan *hyperplane* terbaik untuk memisahkan data ke dalam kategori yang berbeda, yang sering kali menghasilkan klasifikasi yang lebih akurat[6]. Dengan membandingkan kedua metode ini, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pendekatan yang paling optimal dalam menganalisis sentimen ulasan pengguna aplikasi Sapawarga.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berguna bagi pengembang aplikasi Sapawarga dalam memahami opini pengguna dan meningkatkan kualitas layanan yang disediakan. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat berkontribusi dalam pengembangan metode analisis sentimen berbasis *machine learning*, yang berpotensi diterapkan pada berbagai aplikasi lainnya. Dengan adanya analisis sentimen yang lebih efektif, pengembang dapat mengambil keputusan berbasis data guna meningkatkan pengalaman pengguna serta meningkatkan kepuasan masyarakat terhadap layanan digital yang tersedia.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat diidentifikasi suatu masalah adalah sebagai berikut:

1. Penilaian pengguna terhadap aplikasi Sapawarga melalui ulasan dan rating bintang tidak selalu menunjukkan relevansi yang konsisten.
2. Belum adanya perbandingan performa analisis sentimen antara metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* terhadap ulasan pengguna aplikasi Sapawarga.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengatasi ketidakrelevanan antara ulasan dan rating bintang yang diberikan pengguna terhadap aplikasi Sapawarga?
2. Bagaimana perbandingan performa yang dihasilkan dari metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* terhadap aplikasi Sapawarga?

1.4 Batasan Masalah

Untuk menjaga fokus dan ruang lingkup penelitian agar tetap terarah dan tidak terlalu luas, maka penelitian ini dibatasi pada beberapa hal, antara lain:

1. Analisis sentimen ini dibuat untuk mengetahui opini ulasan pengguna aplikasi Sapawarga melalui teks sentimen.
2. Sentimen dibagi menjadi 2 kelas yaitu positif dan negatif.
3. Metode yang digunakan adalah *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine*.
4. *Tools* yang digunakan adalah *Google Colab* dengan bahasa pemrograman *Python*.
5. Menggunakan *Scrape* untuk memperoleh data ulasan dari *Google Play Store*.
6. Data ulasan yang diperoleh yaitu berjumlah 5.000 data dengan rentang waktu 13 Agustus 2019 hingga 15 Juni 2025.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjawab rumusan masalah yang telah disusun sebelumnya, serta memberikan arah yang jelas dalam proses analisis sentimen terhadap ulasan pengguna aplikasi Sapawarga. Tujuan-tujuan tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1. Mengatasi ketidakrelevanan antara ulasan dan rating bintang pengguna pada aplikasi Sapawarga melalui analisis sentimen berbasis machine learning.
2. Membandingkan performa dari metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)* dalam klasifikasi sentimen positif dan negatif.

1.6 Manfaat Penelitian

Selain memiliki tujuan yang spesifik, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan berbagai manfaat, baik dari segi teoritis maupun praktis. Manfaat yang dimaksud dijelaskan sebagai berikut:

1. Memberikan informasi akurat mengenai persepsi pengguna yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas aplikasi Sapawarga.
2. Memberikan kontribusi dalam bidang analisis sentimen berbasis machine learning, khususnya dalam membandingkan metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)*.

3. Menjadi referensi untuk penelitian-penelitian berikutnya dalam mengembangkan metode klasifikasi sentimen yang lebih efektif dan efisien.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, penulis membagi laporan ini menjadi beberapa bab yang secara singkat dapat dijelaskan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan menguraikan mengenai latar belakang penelitian, Identifikasi masalah, Rumusan masalah, Batasan masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, dan Sistematika penulisan yang digunakan dalam proses penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini membahas secara komprehensif konsep yang berisi penjelasan teori-teori dasar yang mendukung penelitian serta studi terdahulu.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang urutan langkah yang digunakan meliputi, tempat dan waktu penelitian, kerangka pemikiran penelitian, metode pengumpulan data, dan metode analisis.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan penjabaran hasil yang diperoleh dari proses analisis data selama penelitian, serta pembahasan yang mendalam untuk memahami makna dan implikasi dari temuan tersebut.

BAB V PENUTUP

Bab ini memuat kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, yang mencerminkan pencapaian tujuan serta temuan utama dalam analisis sentimen. Selain itu, disampaikan pula saran sebagai masukan bagi pembaca dan peneliti selanjutnya untuk pengembangan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN