

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digital seperti sekarang ini, aplikasi *mobile* semakin menjadi bagian penting dari kehidupan sehari-hari masyarakat. Dengan jumlah pengguna *smartphone* yang terus meningkat, semakin banyak aplikasi tersedia untuk digunakan. Oleh karena itu, penting untuk memahami persepsi dan pendapat pengguna terhadap aplikasi yang mereka gunakan. Analisis sentimen ulasan masyarakat membantu dalam memahami preferensi dan kebutuhan pengguna, serta memberikan wawasan bagi pengembang untuk meningkatkan kualitas aplikasi mereka. Analisis sentimen adalah sebuah teknik yang digunakan untuk mengolah opini dari data tekstual. Teknik ini bertujuan untuk mengklasifikasikan polaritas sentimen apakah bersifat positif, netral, atau negatif terhadap suatu entitas tertentu seperti produk atau layanan (Habibah *et al.*, 2023)

Aplikasi Sirekap 2024 adalah objek studi dalam penelitian ini. Dalam konteks ini, penting untuk memperkenalkan aplikasi tersebut kepada pembaca, termasuk tujuan utama aplikasi, fungsionalitas utama, dan dampak yang diharapkan dari penggunaannya. Menjelaskan aplikasi secara singkat akan membantu pembaca memahami konteks analisis sentimen yang dilakukan. Berdasarkan informasi dari situs resmi Komisi Pemilihan Umum (KPU), Sirekap (Sistem Informasi Rekapitulasi) adalah sistem yang dikembangkan sebagai alat bantu untuk proses rekapitulasi suara. KPU menyatakan komitmennya untuk memanfaatkan sistem ini dalam penyelenggaraan Pemilu 2024 yang lalu, dengan tujuan mewujudkan pemilu yang profesional serta menjamin akses informasi yang luas bagi masyarakat.

Pada pemilu kemarin, aplikasi Sirekap mengalami serangkaian kegagalan yang signifikan, mengakibatkan ketidakmampuan untuk menyampaikan data hasil pemilihan secara tepat waktu dan akurat. Para pemilih dan pengamat melaporkan berbagai masalah teknis seperti kegagalan sistem, penghitungan suara yang terhambat, dan akses yang terbatas bagi petugas pemungutan suara. Hal ini menciptakan suasana kebingungan dan ketidakpastian di antara pemilih dan partai

politik, serta mengurangi kepercayaan terhadap integritas proses pemilu. Kritik pun mengemuka terkait kehandalan sistem teknologi yang diandalkan untuk memfasilitasi proses demokrasi, menyoroti pentingnya keandalan infrastruktur dan persiapan yang matang dalam pengelolaan teknologi pada pemilu di masa depan.

Kegagalan aplikasi Sirekap pada pemilu terakhir harus menjadi fokus penting untuk KPU pada pemilu berikutnya. Kegagalan tersebut mencakup berbagai masalah teknis yang dihadapi aplikasi, seperti keterlambatan dalam penyampaian data hasil pemilihan, kesulitan dalam penghitungan suara, dan akses terbatas bagi petugas pemungutan suara. Dalam analisis sentimen, ulasan-ulasan dari pengguna di *Google Play Store* dapat memberikan pandangan langsung tentang bagaimana masyarakat merespons masalah-masalah ini. Ulasan aplikasi Sirekap pada pemilu terakhir menjadi fokus penting dalam penelitian ini.

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Restu Ramadhan pada tahun 2020, dengan judul “Analisis Sentimen pada Ulasan Aplikasi Maxim di *Google Play Store* dengan *K-Nearest Neighbor*” menunjukkan hasil bahwa klasifikasi sentimen menggunakan algoritma KNN mencapai tingkat akurasi dan presisi sebesar 90,23%, serta nilai *recall* 72,38%. Hasil tersebut diperoleh melalui skenario pengujian dengan pembagian 90% data latih dan 10% data uji, serta menggunakan nilai $k=5$ (Ramadhan, 2020).

Beberapa penelitian menyangkut analisis sentimen telah dilakukan salah satunya oleh Dewi Onantya dan Pandu Adikara pada tahun 2019 dengan judul “Analisis Sentimen Pada Ulasan Aplikasi BCA Mobile Menggunakan BM25 Dan *Improved K-Nearest Neighbor*” menunjukkan hasil yang diperoleh dengan melakukan evaluasi menggunakan metode *5-fold cross-validation*. Hasilnya menunjukkan bahwa nilai k terbaik yang diperoleh adalah 10. Pada nilai k tersebut, performa model mencapai *precision* sebesar 0,946, *recall* 0,934, *f-measure* 0,939, dan *accuracy* 0,942 (Onantya & Adikara, 2019).

Berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan, maka penulis mengangkat judul “Analisis Sentimen Ulasan Masyarakat Terhadap Aplikasi Sirekap 2024 Pada *Google Play Store* Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor* (KNN)”. Penelitian ini hanya berfokus menganalisa ulasan masyarakat terhadap aplikasi Sirekap 2024.

Penelitian ini memanfaatkan data ulasan dari *Google Play Store* sebagai objek analisis. Algoritma *K-Nearest Neighbors* (KNN) kemudian diterapkan untuk memproses data tersebut dan melakukan klasifikasi sentimen. Hasil dari klasifikasi ini mengelompokkan setiap ulasan pengguna ke dalam dua kategori sentimen, yaitu positif atau negatif.

1.2 Rumusan Masalah

Dari paparan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kinerja sentimen ulasan masyarakat terhadap aplikasi Sirekap 2024 yang tersedia di *Google Play Store*, ditinjau dari proporsi sentimen positif dan negatif?
2. Seberapa efektif metode *K-Nearest Neighbor* dalam mengklasifikasi sentimen ulasan masyarakat terhadap aplikasi Sirekap 2024, diukur berdasarkan metrik *accuracy*, *precision*, *recall*, dan *f1-score*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah :

- 1 Menganalisis dan mendeskripsikan kinerja sentimen ulasan masyarakat terhadap aplikasi Sirekap 2024 dengan mengidentifikasi proporsi sentimen positif dan negatif menggunakan metode *K-Nearest Neighbor*.
- 2 Mengukur tingkat efektivitas metode *K-Nearest Neighbor* dalam klasifikasi sentimen ulasan Sirekap 2024 melalui pengujian *confusion matrix* untuk mendapatkan nilai *accuracy*, *precision*, *recall*, dan *f1-score*.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan sejumlah kontribusi dan manfaat, antara lain:

1. Untuk mengetahui sejauh mana keakuratan metode algoritma *K-Nearest Neighbor* untuk diterapkan pada penelitian sentimen analisis Ulasan

Masyarakat Terhadap Aplikasi Sirekap 2024 Pada *Google Play Store* Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor*.

2. Sebagai studi pustaka pada kegiatan-kegiatan penelitian selanjutnya.
3. Sebagai referensi dan menjadi bahan evaluasi bagi KPU sebagai penyedia layanan untuk meningkatkan kualitas aplikasi Sirekap 2024.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Untuk menjaga kedalaman dan fokus pembahasan agar tetap relevan dengan tujuan, maka penelitian ini dibatasi pada beberapa hal berikut:

1. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode algoritma *K-Nearest Neighbor*.
2. Penelitian ini hanya dilakukan pada ulasan aplikasi Sirekap 2024 dengan total 21.593 ulasan.
3. Terdapat 2 kelas sentimen yang digunakan, yaitu *positif*, dan *negatif*.
4. Ruang lingkup data dalam penelitian ini terbatas pada ulasan berbahasa Indonesia, baik dalam ragam formal maupun non-formal.
5. Data yang diambil hanya terdiri dari nama pengguna, tanggal ulasan, isi ulasan, dan *rating*,