

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era perkembangan teknologi informasi, aplikasi sosial media menjadi hal penting bagi masyarakat modern. Aplikasi perpesanan WhatsApp dan Telegram telah menjadi platform populer, yang memungkinkan komunikasi yang cepat dan efektif yang tidak dibatasi oleh lokasi. Bersumber dari survei pengguna internet di Indonesia tahun 2024 Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pengguna internet di Indonesia mencapai 221 juta, hal ini menunjukkan tingkat penetrasi teknologi di Indonesia meningkat 78,9% dari total populasi penduduk[1].

Menurut data statistik tahun 2024 WhatsApp diunduh sebanyak 564,33 juta kali. Lalu, disusul oleh Telegram dengan total unduhan 447,77 juta unduhan[2]. WhatsApp dan Telegram dua aplikasi pesan instan yang populer dan terus bersaing dalam memberikan pengalaman terbaik bagi pengguna. Popularitas ini memunculkan kebutuhan baru dalam menangani pengalaman dan kepuasan pelanggan yang terdapat pada ulasan pengguna Play Store. WhatsApp dibuat Februari 2009 oleh karyawan Yahoo yaitu Jan Koum yang kemudian diakuisisi oleh Meta pada tahun 2014, WhatsApp adalah aplikasi pesan instan, panggilan suara, video dan dapat membagikan layar dengan lebih dari 2,7 miliar pengguna di seluruh dunia (Zhaifira Chlistina, 2023)[3]. Telegram adalah aplikasi pesan instan, yang dibuat oleh Nikolai Durov dan Pavel Durov pada tahun 2013, dengan fitur unggulan Telegram yaitu ruang penyimpanan besar, fitur username, kapasitas grup yang lebih besar, mengirim file besar (Saskia Marseno, 2023).

Ulasan pengguna pada platform Play Store menjadi elemen yang sangat penting sebagai umpan balik pelanggan. Ulasan pengguna membantu dalam meninjau kinerja, fitur dan kepuasan pelanggan. Jumlah ulasan yang terus meningkat dan beragam memerlukan pendekatan yang sistematis untuk mengidentifikasi pola teks secara efektif. Analisis sentimen merupakan solusi dalam mengklasifikasi ulasan pengguna dalam kelompok positif dan negatif. Hal ini memungkinkan peneliti dalam mengidentifikasi masalah utama berdasarkan data ulasan pengguna dalam Play Store[4].

Analisis sentimen adalah teknik ekstraksi data teks untuk memperoleh informasi emosi dan opini dari tanggapan pengguna di internet, untuk mengidentifikasi dan mengukur opini seseorang dalam bentuk dokumen, teks dan aspek yang dilabeli positif, netral, dan negatif. Jumlah data yang besar tidak memungkinkan dalam pengolahan data secara tradisional. Oleh karena itu, peneliti memanfaatkan metode *support vector machine* yang merupakan salah satu klasifikasi dari *machine learning*, yang mampu mengenali pola kata atau frasa kata yang kompleks. Metode ini, menggunakan hyperplane dalam menentukan data dalam kelas positif, netral dan negatif[5].

Penelitian sebelumnya oleh Alamsyah, A. S., Budiman, S. N., & Romadhona, Rizki D. (2024). *Support Vector Machine* berkinerja dengan baik pada ulasan negatif dengan akurasi 87,24 % pada aplikasi Binance terhadap ulasan pengguna di Play Store[6]. Selain itu, penelitian Rokhman, K, A. Berlilana. Arsi, P. 2022, perbandingan metode SVM dan analisis sentimen review komentar pada aplikasi transportasi online Gojek, hasilnya SVM dengan akurasi 90.20% dan *Decision Tree* dengan akurasi 89.80%[7]. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan. Perbandingan

kepuasan penggunaan aplikasi WhatsApp dengan analisis sentimen ulasan playstore, perbandingan menggunakan metode SVM dengan akurasi 77.00% dan *Naive Bayes* 70.40%, dengan area *under curva* 0.876% dan 0.585 dari perbandingan ini svm lebih unggul dalam mengolah sentimen pengguna[8].

Perbandingan kedua aplikasi pernah dilakukan menggunakan kuesioner *Mecue* oleh Muhammad, A. Hanggara, B, T. Az-Zahra, H, M. 2022. Kedua aplikasi dibandingkan berdasarkan *user experience* menggunakan kuesioner yang disebarikan kepada 54 responden, hasil penelitian menunjukkan bahwa telegram menang di bagian visual aesthetics sedangkan WhatsApp menang dalam kelayakan pengguna[kuesioner *mecue* [9]. Penelitian lain pengukuran dan evaluasi pengalaman pengguna dengan metode *UEQ+*, responden yang digunakan merupakan mahasiswa mikroskil dengan 96 data yang dapat diolah, mengukur user experience kedua aplikasi yang menunjukkan bahwa telegram hanya menang dalam hal item yang transparan metode *UEQ+*[10]. *Novelty* dari penelitian ini yaitu penggunaan metode *Support Vector Machine* dan sumber data yang digunakan merupakan sentimen pengguna dari ulasan di Play Store dengan teknik web scraping [11].

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa metode SVM telah menunjukkan keunggulannya dalam analisis sentimen ulasan aplikasi dengan tingkat akurasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode lain seperti *Naive Bayes* dan KNN Selain itu, penelitian terdahulu hanya berfokus pada satu aplikasi pesan instan dengan pendekatan survei dan kuesioner. Pendekatan ini memiliki keterbatasan, karena menghasilkan opini yang spontan dan dinamis dari pengguna sesungguhnya. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya untuk menganalisis sentimen ulasan pengguna terhadap WhatsApp dan Telegram secara bersamaan menggunakan metode SVM dan data ulasan dari Play Store, yang memiliki struktur teks kompleks dan lebih variatif. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran sentimen pengguna terhadap kedua aplikasi pesan instan tersebut serta mengkonfirmasi efektivitas metode SVM dalam klasifikasi sentimen berbasis teks.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penelitian ini akan merumuskan masalah berikut:

- Bagaimana keseluruhan sentimen pengguna WhatsApp dan Telegram?
- Seberapa akurat algoritma *Support Vector Machine* dalam mengklasifikasi ulasan pengguna?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, peneliti mengidentifikasi tujuan seperti berikut:

- Untuk mengklasifikasi ulasan Positif, Negatif dan mengidentifikasi keseluruhan sentimen pengguna aplikasi WhatsApp dan Telegram
- Menganalisis keakuratan algoritma *Support Vector Machine* dalam klasifikasi ulasan pengguna

1.4 Batasan masalah

Penelitian ini menetapkan beberapa batasan masalah, agar peneliti tetap fokus dan terarah dalam mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Adapun batasannya adalah sebagai berikut:

- Peneliti menggunakan data ulasan dalam periode waktu yang berbeda. Ulasan WhatsApp yaitu selama periode Juli sampai Desember tahun 2024, sedangkan ulasan Telegram yaitu dalam rentang Januari hingga November tahun 2024.
- *Support Vector Machine* satu satunya metode yang digunakan tanpa membandingkannya dengan metode lain
- Ulasan yang digunakan dalam penelitian ini hanya bersumber dari Google Play Store
- Peneliti menggunakan 4.400 ulasan, masing-masing WhatsApp dan Telegram 2.200 dengan ulasan berbahasa indonesia.

1.5. Manfaat Penelitian

a. Bagi Peneliti

Memperluas wawasan dan keahlian dalam analisis sentimen pengguna menggunakan algoritma *Support Vector Machine* dan sebagai wadah implementasi pengetahuan selama kuliah.

b. Bagi Pembaca

Referensi untuk peneliti lain dengan topik yang relevan dan mengenali pola sentimen pengguna terhadap aplikasi sosial media. Selain itu, penelitian ini memperkaya sudut pandang pembaca terkait faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan.

c. Bagi Pengembang

Penelitian ini memberikan insight persepsi pengguna terhadap aplikasi, membantu dalam pengambilan keputusan dalam perbaikan fitur dan membantu memahami permasalahan pengguna.