

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan pesat dalam teknologi informasi dan komunikasi telah memicu munculnya berbagai aplikasi mobile, termasuk di antaranya aplikasi novel online. Dalam beberapa tahun terakhir, aplikasi novel online yang dapat diakses secara gratis telah mengalami lonjakan popularitas yang signifikan, dengan semakin banyak orang yang memanfaatkan aplikasi ini untuk membaca novel. Aplikasi ini menawarkan kemudahan akses ke berbagai karya sastra tanpa biaya. Peningkatan popularitas aplikasi novel online ini selaras dengan kemajuan teknologi smartphone, yang memudahkan akses cepat dan mudah ke konten digital. Menurut Statista (2022), diperkirakan jumlah pengguna aplikasi baca digital di Indonesia akan terus meningkat, menunjukkan tingginya minat masyarakat terhadap konten literasi digital. Menurut survei yang dilakukan Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) dengan Katadata Insight Center (KIC), indeks literasi digital Indonesia pada tahun 2022 tercatat sebesar 3,54 pada skala 1 hingga 5, mengalami peningkatan dibandingkan dengan 3,49 pada tahun 2021 dan 3,46 pada tahun 2020.

Saat ini, banyak novel online yang tersedia secara gratis dan dapat ditemukan di berbagai situs web, salah satunya di Google Play Store, yang merupakan salah satu platform utama dan populer bagi para pengembang untuk mendistribusikan aplikasi mereka. Di platform Google Play Store, aplikasi novel online gratis seperti Wattpad, Noveltoon, dan Joylada mendapatkan perhatian lebih dari pengguna yang mencari pengalaman membaca yang nyaman dan fleksibel. Dengan banyaknya pilihan aplikasi yang tersedia, pengguna seringkali menghadapi kesulitan dalam menentukan aplikasi yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka. Salah satu cara untuk mengevaluasi aplikasi adalah dengan memeriksa ulasan dan penilaian dari pengguna lain. Setiap aplikasi menyediakan fitur ulasan atau review, yang memungkinkan pengguna untuk memberikan komentar berupa kritik, saran, puji, maupun penilaian lainnya. Ulasan dari pengguna ini, baik yang bersifat positif maupun negatif, sangat membantu calon pengguna dalam memilih aplikasi karena memberikan informasi terkini serta opini dari pengguna sebelumnya tentang kualitas aplikasi tersebut, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi keputusan calon pengguna. Selain itu, ulasan ini juga berfungsi sebagai umpan balik yang berharga bagi pengembang untuk meningkatkan kualitas aplikasi yang mereka buat.

Akan tetapi, dengan begitu banyak ulasan, mengidentifikasi sentimen secara manual

menjadi proses yang memakan waktu dan rentan terhadap subjektivitas. Oleh karena itu, analisis sentimen otomatis menjadi solusi yang lebih efisien dan objektif. Analisis sentimen memungkinkan kita untuk mengklasifikasikan ulasan pengguna sebagai positif atau negatif, serta memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang bagaimana pengguna memandang aplikasi tersebut. Analisis sentimen merujuk pada metode otomatis untuk menguasai, mengekstrak, dan memproses informasi bacaan secara otomatis guna mendapatkan data afektif yang menunjukkan apakah opini bersifat positif atau negatif (Husain et al., 2024).

Salah satu metode yang efektif untuk analisis sentimen adalah algoritma Support Vector Machine (SVM), yang terkenal karena kemampuannya dalam mengelola data kompleks dan menghasilkan klasifikasi yang tepat. Prinsip dasar SVM berfokus pada klasifikasi linier, yaitu memisahkan data yang dapat dipisahkan secara linier. Namun, SVM juga dikembangkan untuk menangani masalah non-linier dengan menerapkan konsep kernel, yang memungkinkan pemrosesan dalam ruang berdimensi tinggi. Dalam ruang dimensi tinggi ini, SVM mencari hyperplane yang memaksimalkan jarak (margin) antara kelas-kelas data. SVM merupakan metode machine learning yang banyak digunakan untuk klasifikasi dan menemukan hyperplane terbaik sesuai dengan prinsip dasar SVM yaitu mencari hyperplane pemisah antara kelas positif dan kelas negatif. Dengan demikian, algoritma SVM adalah teknik yang efektif untuk melakukan prediksi dalam berbagai kasus, baik klasifikasi maupun regresi (Pratama et al., 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen dari ulasan aplikasi novel online gratis di Google Play Store, yaitu Wattpad, Noveltoon, dan Joylada, dengan menggunakan algoritma Support Vector Machine (SVM). Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan mengenai pandangan pengguna terhadap aplikasi-aplikasi tersebut dan dapat memberikan wawasan lebih mendalam tentang kualitas aplikasi novel online gratis serta memberikan rekomendasi dan membantu pengembang untuk meningkatkan kualitas aplikasi mereka. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan metodologi analisis sentimen dalam konteks aplikasi mobile dan platform ulasan online.

Ada beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan tema penelitian yang penulis lakukan, seperti penelitian yang dilakukan oleh Soultan Ariqoh, M. Agus Sunandar, dan Yusuf Muhyidin pada tahun 2023. Penelitian tersebut menganalisis sentimen terhadap produk cushion merek Pixy di situs Female Daily dengan menggunakan 2044 data. Setelah melalui tahap preprocessing teks dan klasifikasi serta evaluasi di Google Colab hasil analisis menunjukkan akurasi sebesar 78%, precision 90%, dan recall 100%, yang menandakan efektivitas algoritma SVM dalam menganalisis data sentimen serta menggambarkan sentimen

positif terhadap produk cushion Pixy di situs Female Daily.

Penelitian serupa juga telah dilakukan oleh Dafwen Toresa, Shimphony Rico Francisco Sitorus, Indah Muzdalifah, Fana Wiza, dan Rosda Syelly pada tahun 2024. Penelitian yang menganalisis sentimen terhadap ulasan pengguna dompet digital DANA di Google Play Store dengan menggunakan metode klasifikasi Support Vector Machine (SVM) menunjukkan bahwa dari 1000 data komentar yang diproses, terdapat 145 ulasan positif, 141 ulasan negatif, dan 714 ulasan netral.

Penelitian lain oleh Kiki Ahmad Dasuki, Shofa Shofia Hilabi, Fitria Nur Apriani, dan Tukino yang menganalisis sentimen pinjaman online Akulaku dan Kredivo di Google Play Store dengan Metode Support Vector Machine (SVM) pada tahun 2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SVM efektif dalam mengklasifikasikan sentimen pengguna pada aplikasi pinjaman online. Dalam studi tersebut, Kredivo memiliki akurasi yang lebih tinggi dibandingkan Akulaku dalam mengenali sentimen, dengan Kredivo memperoleh nilai akurasi sebesar 88,20% dibandingkan Akulaku yang menghasilkan nilai akurasi sebesar 83,60%.

Penelitian terkait juga pernah dilakukan oleh Safira Nur Adhan, Gusti Ngurah Adhi Wibawa, Dian Christien Arisona, Irma Yahya, Agusrawati, dan Ruslan (2024) yang melakukan analisis sentimen ulasan aplikasi Wattpad di Google Play Store dengan metode Random Forest dan menunjukkan bahwa dari total 9.975 data yang dikumpulkan, hanya 8.743 data yang dapat digunakan. Dari data yang valid, 64,2% (5.616) teridentifikasi sebagai sentimen positif dan 35,8% (3.127) sebagai sentimen negatif. Metode Random Forest tanpa optimasi SMOTE menunjukkan akurasi 84,05%, presisi 84,71%, recall 91,60%, F1-Score 88,02%, dan nilai AUC 0,9166. Penggunaan SMOTE pada Random Forest meningkatkan presisi untuk sentimen negatif dari 84,71% menjadi 86,70%, namun menyebabkan penurunan dalam akurasi, recall, F1-Score, dan nilai AUC. Analisis feature importance juga menunjukkan bahwa kata-kata 'kecewa', 'bagus', dan 'baik' merupakan fitur yang paling berpengaruh dalam kedua model.

Penelitian sebelumnya juga telah dilakukan oleh Nurhaliza Agustina, C.A., Desy Herlina Citra, Wido Purnama, Chairun Nisa, dan Amanda Rozi Kurnia pada tahun 2022. Penelitian ini menganalisis sentimen terhadap ulasan aplikasi Shopee di Google Play Store menggunakan Algoritma Naïve Bayes dengan metode pembagian data yang berbeda. Hasil analisis menunjukkan bahwa metode HoldOut dengan rasio 80:20 menghasilkan akurasi algoritma sebesar 83%, yang lebih tinggi 1% dibandingkan dengan akurasi rata-rata yang diperoleh melalui teknik 10-Cross Fold Validation, yaitu sebesar 82%.

Perbedaan utama antara penelitian ini dan penelitian sebelumnya terletak pada metode

serta jenis sumber data yang digunakan. Penulis menerapkan metode Support Vector Machine (SVM) dengan kernel linear dan menggunakan data ulasan dari tiga aplikasi novel online Wattpad, Noveltoon, dan Joylada yang diperoleh dari Google Play Store.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, oleh sebab itu penulis tertarik untuk membuat penelitian dengan judul **“Analisis Sentimen Aplikasi Novel Online Gratis Di Google Play Store Dengan Menggunakan Algoritma Support Vector Machine (SVM).”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas, maka ditentukan rumusan masalah pada penelitian ini, antara lain:

1. Bagaimana hasil analisis sentimen dari komentar pengguna aplikasi Wattpad, Joylada dan Noveltoon dengan menggunakan metode Support Vector Machine (SVM)?
2. Seberapa akurat metode Support Vector Machine (SVM) dalam mengklasifikasikan analisis sentimen komentar pengguna pada aplikasi Wattpad, Joylada dan Noveltoon?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk menganalisis sentimen komentar pengguna pada aplikasi Wattpad, Joylada dan Noveltoon menggunakan metode Support Vector Machine (SVM).
2. Untuk mengevaluasi akurasi, presisi, recall dan F1-score dari metode Support Vector Machine (SVM) dalam mengklasifikasikan analisis sentimen komentar pengguna pada aplikasi Wattpad, Joylada dan Noveltoon.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Manfaat penelitian ini adalah merancang sistem analisis sentimen untuk mengklasifikasikan komentar pengguna pada aplikasi Wattpad, Joylada dan Noveltoon sebagai sentimen positif atau negatif. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengevaluasi kinerja algoritma *Support Vector Machine (SVM)* dalam menganalisis sentimen pada komentar pengguna di Google Play Store, yang dapat menjadi referensi bagi pengembang aplikasi untuk perbaikan lebih lanjut.
2. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai aspek yang disukai atau tidak disukai pengguna dari aplikasi Wattpad, Joylada dan Noveltoon, yang dapat menjadi masukan bagi pengembang aplikasi untuk perbaikan lebih lanjut

dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang preferensi pengguna yang dapat digunakan dalam pengembangan aplikasi di masa depan, serta menguji akurasi dari model analisis sentimen menggunakan *Support Vector Machine (SVM)*.

1.5 Batasan Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menentukan beberapa batasan untuk membatasi ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas. Adapun batasan-batasan tersebut meliputi:

1. Data diambil dari komentar di aplikasi Wattpad, Joylada dan Noveltoon berbahasa Indonesia pada situs Google Play Store.
2. Data sentimen diperoleh dari komentar pengguna pada aplikasi Wattpad, Joylada dan Noveltoon di Google Play Store yang kemudian dianalisis untuk dikategorikan menjadi sentimen positif dan negatif.
3. Penelitian ini tidak menganalisis kata-kata atau simbol yang tidak relevan, seperti hastag (#), emotikon, atau tanda baca yang tidak diperlukan dalam analisis sentimen.
4. Metode yang digunakan menggunakan Support Vector Machine (SVM).
5. Hasil analisis sentimen berupa klasifikasi komentar menjadi dua kelas yaitu positif dan negatif.