

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Musik, yang disukai oleh berbagai kalangan, sering digunakan sebagai sarana untuk mengeskpresikan emosi dan perasaan pendengarnya. Aktivitas mendengarkan musik memberikan berbagai manfaat bagi kesehatan tubuh. Awalnya, mendengarkan musik dilakukan melalui konser langsung, kemudian beralih ke format *vinyl*, kaset, dan *compact disk*, hingga kini berkembang dalam bentuk platform streaming digital seperti *Spotify*, *JooX*, *Apple Music*, dan *Deezer* yang bisa diakses melalui perangkat yang terhubung dengan internet.

Salah satu platform musik yang sedang populer saat ini adalah *Spotify*. Layanan streaming musik ini telah menjadi yang terdepan dengan jumlah pengguna yang sangat besar. *Spotify* didirikan oleh Daniel Ek dan Martin Lorentzon pada tahun 2006 di Stockholm, Swedia, dan secara resmi diluncurkan pada 7 Oktober 2008. Melalui aplikasi ini, pengguna dapat menikmati beragam lagu, album, dan podcast dari berbagai genre musik. Pengguna juga kerap membagikan pengalaman, preferensi, serta kritik mereka dalam bentuk ulasan tertulis, yang menjadi sumber data yang kaya akan informasi dan sentimen berharga.

Setiap individu yang mengunduh aplikasi *Spotify* memiliki kesempatan untuk memberikan ulasan melalui fitur yang tersedia di *Google Play Store*. Ulasan tersebut dapat diakses oleh publik dan berpotensi menjadi sumber informasi yang bernilai jika dianalisis secara tepat. Pemrosesan data dari ulasan pengguna dapat memberikan masukan yang signifikan untuk peningkatan dan pengembangan aplikasi, karena kritik dan saran yang paling relevan biasanya berasal dari pengalaman langsung pengguna [1].

Fitur ulasan memainkan peran penting dalam ekosistem aplikasi, seperti yang ditunjukkan oleh *Spotify* di *Google Play Store* [2]. Melalui fitur ini, pengguna dapat

menyampaikan pengalaman mereka—baik yang bersifat positif maupun negatif—yang dapat menjadi pertimbangan bagi calon pengguna dalam mengambil keputusan untuk mengunduh aplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasikan ulasan pengguna *Spotify* berdasarkan kategori sentimen positif dan negatif.

Ulasan yang disampaikan oleh pengguna, baik yang bernada positif maupun negatif, dapat menjadi sumber masukan yang bernilai bagi pengembang setelah melewati proses penyaringan. Masukan tersebut mendukung upaya pengembang dalam meningkatkan mutu aplikasi, memperbaiki kesalahan (bug), serta menambahkan fitur-fitur baru yang lebih relevan dengan kebutuhan pengguna. Lebih dari itu, ulasan juga menciptakan peluang untuk interaksi antara pengguna dan pengembang, di mana pengembang dapat memberikan tanggapan langsung terhadap kritik atau saran yang disampaikan. Interaksi ini membentuk komunikasi dua arah yang efektif, membuat pengguna merasa diperhatikan dan memungkinkan pengembang menyesuaikan aplikasi agar lebih sesuai dengan harapan pengguna. Oleh karena itu, fitur ulasan di *Google Play Store* tidak hanya berfungsi sebagai sumber referensi bagi calon pengguna, tetapi juga sebagai alat penting dalam proses pengembangan dan peningkatan kualitas aplikasi secara keseluruhan [3]. Dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Muhammad Rifqi Fauzi dan rekan-rekannya mengenai analisis sentimen menggunakan metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine*, ditemukan bahwa metode *Support Vector Machine* memiliki kinerja yang lebih baik. Akurasi yang dicapai oleh *Support Vector Machine* adalah sebesar 81%, sedangkan *Naïve Bayes* menghasilkan akurasi sebesar 76%. Melimpahnya jumlah ulasan yang tersedia membuat pengolahan secara manual menjadi tidak efisien, sehingga diperlukan pendekatan yang lebih sistematis. Analisis sentimen menjadi solusi dengan memanfaatkan proses otomatis untuk mengekstraksi, memproses, dan memahami data teks yang tidak terstruktur, dalam rangka mengidentifikasi opini atau sentimen—baik positif maupun negatif—yang terkandung di dalamnya.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan mutu layanan dengan memanfaatkan ulasan pengguna aplikasi *Spotify* yang tersedia di *Google Play Store*. Ulasan tersebut

mencerminkan beragam pengalaman pengguna yang dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan. Mengingat banyaknya jumlah ulasan yang bervariasi, diperlukan proses klasifikasi untuk mengelompokkan ulasan ke dalam kategori positif dan negatif agar analisis dapat dilakukan secara lebih terstruktur. *Google Play Store* merupakan sebuah platform digital yang menyediakan berbagai konten, seperti aplikasi, musik, dan buku, yang dapat diakses melalui berbagai perangkat. *Spotify* sendiri memperoleh rating sebesar 4,5 dari 5 dengan jumlah unduhan dan ulasan yang mencapai 27 juta pengguna [4]. Oleh karena itu, pemanfaatan ulasan dari *Google Play Store* dapat memberikan wawasan mengenai kebutuhan dan harapan konsumen yang berguna dalam pengembangan layanan serta peningkatan kepuasan pengguna *Spotify*. Untuk menjawab tantangan ini, dibutuhkan analisis sentimen dengan menggunakan metode klasifikasi teks, salah satunya adalah *Long Short-Term Memory* (LSTM). LSTM dikenal sebagai metode yang efektif dalam menangani data dalam jumlah besar, khususnya dalam konteks analisis sentimen. Proses analisis dilakukan dengan memisahkan komentar pengguna ke dalam kategori positif dan negatif, kemudian melalui tahap filterisasi dan pemrosesan untuk menghasilkan data siap analisis. Karena masih terbatasnya penelitian yang mengkaji analisis sentimen terhadap aplikasi *Spotify*, penelitian ini difokuskan pada penerapan analisis sentimen terhadap ulasan pengguna *Spotify* sebagai objek kajian.

Dengan permasalahan dan penjabaran yang sudah diuraikan di atas, maka penulis mengajukan judul usulan proposal tentang menganalisis hasil sentimen dari ulasan pengguna untuk memberikan wawasan yang dapat dimanfaatkan dalam meningkatkan kualitas layanan dan pengalaman pengguna aplikasi *Spotify*. Maka dari itu judul yang akan diangkat untuk usulan proposal ini adalah **“PENERAPAN LONG SHORT-TERM MEMORY (LSTM) UNTUK ANALISIS SENTIMEN PADA ULASAN PENGGUNA SPOTIFY DI GOOGLE PLAY STORE”**.

1.2 Rumusan Masalah

Untuk permasalahan ini berfokus pada analisis, berdasarkan masalah yang diberikan, maka masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan metode analisis sentimen yang sistematis untuk ulasan pengguna aplikasi Spotify di Google Play Store agar dapat mengidentifikasi masalah dan kekuatan layanan secara akurat?
2. Bagaimana cara menerapkan model analisis sentimen yang dapat mengklasifikasikan ulasan pengguna aplikasi *Spotify* ke dalam tiga kelas utama-positif, netral, dan negatif. Untuk mendukung pengembangan strategi perbaikan layanan yang lebih efektif?

1.3 Batasan Masalah

1. Lingkup data penelitian ini hanya menggunakan data ulasan pengguna aplikasi Spotify yang terdapat di *Google Play Store* dan tidak mencakup ulasan dari platform lain seperti *App Store*, media social, atau forum diskusi.
2. Klafisikasi sentimen dibatasi hanya pada dua kategori utama, yaitu sentimen positif dan sentimen negatif. Sentimen netral tidak akan dianalisis lebih lanjut.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diberikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan model analisis sentimen berbasis *Long Short-Term Memory* (LSTM) untuk mengklasifikasikan ulasan pengguna aplikasi *Spotify di Google Play Store* ke dalam sentimen positif atau negatif.
2. Menganalisis hasil sentimen dari ulasan pengguna untuk memberikan wawasan yang dapat dimanfaatkan dalam meningkatkan kualitas layanan dan pengalaman pengguna aplikasi *Spotify*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- a. Manfaat untuk Pengembangan Ilmu:
 1. Menambah wawasan dalam bidang analisis sentimen dan penerapan metode *Long Short-Term Memory (LSTM)* dalam pengolahan teks.
 2. Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan analisis sentimen pada ulasan pengguna aplikasi berbasis layanan *streaming*.
- b. Manfaat untuk Pengembang Aplikasi *Spotify*
 1. Memberikan informasi berharga mengenai kepuasan pengguna melalui analisis sentimen dari ulasan di *Google Play Store*.
 2. Membantu dalam perbaikan fitur, penghapusan *bug*, serta pengembangan fitur baru berdasarkan kebutuhan pengguna.
 3. Meningkatkan kualitas layanan berdasarkan opini dan pengalaman pengguna yang telah diklasifikasikan secara sistematis.
- c. Manfaat untuk Pengguna Aplikasi *Spotify*
 1. Memberikan kesempatan bagi pengguna untuk suaranya didengar oleh pengembang aplikasi.
 2. Meningkatkan pengalaman pengguna dengan layanan yang lebih disesuaikan dengan kebutuhan mereka.
- d. Manfaat untuk Teknologi Industri dan Bisnis
 1. Menunjukkan bagaimana analisis sentimen dapat diterapkan dalam meningkatkan kepuasan pelanggan.
 2. Memberikan wawasan bagi industri teknologi dalam mengembangkan strategi berbasis data untuk meningkatkan layanan digital.