

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hiburan memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Sesuai berbagai aktivitas, hiburan akan membantu anda rileks dan memulihkan tenaga setelah menjalani hari yang sibuk atau sesuatu yang menguras tenaga dan semangat. Kehidupan modern telah memberikan kemudahan dalam mengakses hiburan melalui aplikasi *smartphone*. Dalam hal ini banyak orang yang memanfaatkan musik untuk menghilangkan kepenatan dan memberikan hiburan setelah atau bahkan selama beraktivitas. Musik tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Di era digital saat ini, berbagai platform *streaming* musik *online* seperti *Spotify*, *Apple Music*, dan *YouTube Music* memberi pengguna akses mudah terhadap jutaan lagu. Selama ini satu-satunya cara untuk mendengarkan musik adalah dengan membeli kaset atau CD dan memutarinya di pemutar musik[1].

Pemutar musik *online* adalah aplikasi atau platform digital yang memungkinkan pengguna melakukan *streaming* musik melalui koneksi *internet*. Saat ini telah terjadi perkembangan signifikan pada pemutar musik *online* seperti *Spotify* yang menawarkan berbagai fitur yang disesuaikan dengan preferensi pendengar. *Spotify* adalah layanan *streaming* musik populer yang didirikan pada tahun 2006 di Stockholm, Swedia oleh Daniel Ek dan Martin Lorezon. Pada tanggal 7 Oktober 2008, layanan ini resmi diluncurkan[1]. *Spotify* memungkinkan pengguna mengakses katalog lagu, *album*, dan *podcast* yang luas dari berbagai *genre* musik dari seluruh dunia melalui *Internet*. Aplikasi *Spotify* memiliki 602 juta

pengguna aktif pada tahun 2023[2].

USER & FINANCIAL SUMMARY	Q4 2022	Q3 2023	Q4 2023	Y/Y	Q/Q
USERS (M)					
Total Monthly Active Users ("MAUs")	489	574	602	23%	5%
Premium Subscribers	205	226	236	15%	4%
Ad-Supported MAUs	295	361	379	28%	5%

Gambar 1. 1 Jumlah Pengguna Aktif Bulanan *Spotify* (2023)

Sumber: [3]

Di berbagai negara, *Spotify* adalah layanan *streaming* musik digital yang memungkinkan pengguna mengakses jutaan lagu dan konten lain yang tersedia secara legal. Pengguna dapat memilih antara layanan *premium* dan layanan gratis sebagai bagian dari layanan ini. Layanan *premium* menawarkan banyak fitur yang tidak tersedia pada versi gratis, termasuk pemutaran bebas iklan, akses *offline*, dan *audio* berkualitas tinggi. Pengguna diharuskan membayar biaya bulanan untuk mengakses layanan. Berbeda dengan *Spotify* berbayar, yang tidak menyediakan opsi *streaming* tanpa batas, membatasi fitur tertentu, seperti musik yang tidak dapat diputar secara *offline*, tidak ada dukungan iklan, dan akses terbatas ke konten eksklusif. Pengguna layanan gratis memiliki kemampuan terbatas dalam memutar musik dan tidak dapat memilih lagu yang ingin diputar. Kedua layanan tersebut disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi pengguna yang berbeda. Faktor yang menentukan minat pengguna dalam menggunakan aplikasi apa pun yang mereka sukai adalah pengalaman yang mereka miliki dan persepsi mereka terhadap aplikasi tersebut. Persepsi pengguna mengacu pada bagaimana pengguna melihat dan bereaksi terhadap produk atau layanan anda. Dalam hal ini, ini termasuk pengalaman pengguna dengan layanan *Spotify*. Persepsi ini dipengaruhi oleh

berbagai faktor seperti fitur, kualitas, kemudahan penggunaan, dan harga[2]. Persepsi positif meningkatkan kepuasan pengguna dan meningkatkan kecenderungan untuk terus menggunakan suatu layanan, sedangkan persepsi negatif dapat menurunkan kepuasan pengguna dan meningkatkan kemungkinan beralih ke layanan lain[4].

Spotify telah di unduh sebanyak 1 miliar lebih dan memiliki 30 juta ulasan pada *Google Play Store*. Agar *Spotify* dapat memberikan layanan yang memuaskan, *Spotify* harus memahami kebutuhan dan harapan penggunanya. Terlepas dari kekurangan layanan ini, pengguna yang puas diharapkan untuk terus menggunakan dan merekomendasikannya, yang dapat membuat *Spotify* menjadi *platform streaming* musik yang lebih populer[5].

Penggambaran kepuasan pelanggan yang lebih akurat memerlukan pemeriksaan menyeluruh terhadap fitur komentar media sosial, seperti komentar *Google Play Store*. Setiap aplikasi memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, dan penggunanya mungkin memiliki tingkat kepuasan atau ketidakpuasan yang berbeda-beda terhadap aplikasi tersebut. Pengguna dapat mengirimkan masukan mereka, baik positif, negatif, atau negatif di bagian ‘Ulasan dan Komentar’ pada aplikasi[6].

Komentar dan penilaian adalah komponen penting dari kinerja aplikasi pemutar musik apa pun. Mayoritas pengguna mengevaluasi suatu layanan dengan membaca komentar dan membandingkannya dengan aplikasi lain. Jika ditangani dengan benar, komentar dapat menjadi sumber informasi berharga bagi *Spotify*. Meski begitu, angka-angka ini bukan satu-satunya penentu skor keseluruhan suatu

aplikasi.

Penting untuk membaca semua ulasan dan memahami makna mendasarnya.

Berikut contoh skor dan ulasan positif dan negatif pada aplikasi *Spotify*:



Gambar 1. 2 Contoh Ulasan Positif dan Negatif

Sumber: [7]

Popularitas *Spotify* dapat dikaitkan dengan banyaknya ulasan baik positif maupun negatif. Pembacaan manual semua ulasan memakan waktu dan tidak efisien. *Spotify* dapat menggunakan ulasan ini sebagai dasar untuk meningkatkan aplikasinya[8].

Dengan menggunakan teknik *Support Vector Machine*, analisis sentimen

dilakukan pada data komentar *Google Play Store* untuk mengatasi masalah ini. Kumpulan data yang berisi masukan pengguna pada suatu aplikasi dapat dihasilkan melalui analisis sentimen. Hal ini dapat digunakan sebagai referensi atau sebagai salah satu alat bagi perusahaan untuk menentukan apakah aplikasi mereka perlu ditingkatkan untuk mengurangi atau mencegah masalah *Churn Rate* Menghentikan pengguna untuk beralih ke *platform* pesaing[8].

Analisis sentimen, juga dikenal sebagai penambangan opini, adalah bidang ilmu komputer yang mempelajari opini, perasaan, evaluasi, dan sikap masyarakat terhadap berbagai hal, seperti produk, layanan, organisasi, orang, isu, peristiwa, topik, dan lain-lain. Pesatnya perkembangan analisis sentimen berjalan seiring dengan pertumbuhan media sosial di *Internet*, seperti ulasan, forum diskusi, blog, mikroblog, *Twitter*, dan jejaring sosial. Salah satu bidang penelitian paling aktif dalam pemrosesan bahasa alami (NLP) adalah analisis sentimen sejak dimulainya pada awal tahun 2000-an[9].

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa efektivitas analisis sentimen menggunakan algoritma *Support Vector Machine* sangat bergantung pada jumlah data dan metode yang digunakan, namun masih dapat dilakukan dengan tingkat presisi yang dapat diterima. Penggunaan *Support Vector Machine* telah menjadi solusi populer untuk masalah klasifikasi dalam beberapa tahun terakhir, dan juga telah terbukti menjadi alat yang efektif. Berdasarkan landasan teoritis dan kemampuan generalisasi yang baik, *Support Vector Machine* juga merupakan salah satu metode klasifikasi yang paling umum digunakan dalam beberapa tahun terakhir[10].

Penelitian sebelumnya telah menghasilkan label yang condong ke arah netral sebesar 98%, dengan akurasi 98,67% pada *kernel linear* dengan presisi 98%, *recall* 99%, dan *Fi-score* 98%. Sementara itu, akurasi dengan *kernel RBF* adalah 98,34%, dengan *precision* 97%, *recall* 98%, dan *Fi-score* 98%[11].

Penelitian sebelumnya juga menghasilkan nilai akurasi sebesar 87% dengan nilai *precision* 86%, *recall* 95%, *error rate* 13% dan *fi-score* 90%. Disimpulkan tingkat kepuasan pelanggan yang rendah dengan nilai label positif sebesar 18,4% dan nilai label negatif sebesar 81,6%[12]. Kemudian, penelitian sebelumnya juga menghasilkan nilai akurasi sebesar 90% dengan *precision* sebesar 94.44%, *recall* 85% dan *f-measure* sebesar 89.47% dengan menggunakan komposisi data latih dan data uji yang sama yaitu 50%[13].

Didasarkan dari latar belakang dan penelitian sebelumnya, “**Analisis Sentimen Pada Aplikasi Spotify Di Google Play Store Dengan Metode Support Vector Machine**” dipilih sebagai topik penelitian. Selain *f-measure* dan akurasi, *precision* dan *recall* juga merupakan ukuran evaluasi yang umum digunakan dan dianggap dapat mengukur hasil klasifikasi dengan baik. *Precision* akan digunakan untuk menghitung tingkat keakuratan hasil, sedangkan *recall* menghitung tingkat keberhasilan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan dapat ditentukan sebagai berikut:

1. Belum diketahui pengelompokan ulasan pengguna terhadap aplikasi *Spotify* khususnya di *Google Play Store*.

2. Belum ada analisis sentimen menggunakan metode *Support Vector Machine* pada ulasan *Spotify* di *Google Play Store*.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah diberikan pada latar belakang, rumusan masalah yang dapat ditentukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengelompokan ulasan pengguna terhadap aplikasi *Spotify* di *Google Play Store*?
2. Bagaimana metode analisis sentimen *Support Vector Machine* dapat diterapkan untuk mengungkapkan pola sentimen pada ulasan aplikasi *Spotify* di *Google Play Store*?

1.4 Tujuan Penelitian

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

1. Memahami sentimen pengguna terhadap aplikasi *Spotify* melalui analisis ulasan pengguna di *Google Play Store*.
2. Melakukan analisis sentimen menggunakan metode *Support Vector Machine* (SVM) dalam mengidentifikasi dan mengklasifikasikan ulasan pengguna aplikasi *Spotify* di *Google Play Store*.
3. Menentukan akurasi metode *Support Vector Machine* dalam mengklasifikasikan ulasan pengguna aplikasi *Spotify* di *Google Play Store*, serta mengevaluasi performanya menggunakan metrik seperti *accuracy*, *recall*, *precision*, dan *F1-score*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Pengembang Aplikasi

Penelitian ini dilakukan agar aplikasi *Spotify* dapat mengetahui letak kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi dan layanan dari *Spotify* yang diberikan yaitu lebih banyak ulasan komentar yang bersifat positif atau ulasan komentar yang bersifat negatif untuk dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan.

2. Bagi Penulis

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui proses dari klasifikasi komentar dengan menggunakan metode *Support Vector Machine* sekaligus menjadi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer.

3. Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan baru tentang metode *Support Vector Machine* dalam menganalisis sentimen pengguna suatu aplikasi dan dapat dijadikan acuan untuk penelitian lebih lanjut terkait dengan analisis data sentimen.

1.6 Batasan Masalah

Batasan masalah yang ditentukan agar penelitian tidak mengalami perluasan pembahasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari komentar yang terdapat pada ulasan *Spotify* di *Google Play Store*. Ulasan tersebut diposting pada bulan Maret dan bulan April 2024. Total data ulasan yang

berhasil dikumpulkan adalah sebanyak 2986 ulasan.

2. Tidak semua data sentimen yang ada pada aplikasi *Spotify* akan dilakukan analisis.
3. Teks diklasifikasikan kedalam dua kelas yaitu positif dan negatif.
4. Model yang dikembangkan hanya menggunakan metode *Support Vector Machine*.
5. Data yang digunakan hanya data yang berbahasa Indonesia.

1.7 Sistematika Penulisan

Tulisan merupakan suatu gambaran dari susunan tulisan itu sendiri yang dibuat secara teratur dan rinci sehingga dapat tersaji gambaran yang utuh. Dalam penelitian ini dibagi ke dalam beberapa bagian pada sistem penulisaannya, berikut adalah sistematika penulisan dari penelitian ini:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan mengenai teori yang berhubungan dengan pokok pembahasan dalam penelitian dan secara garis besar berisi tentang analisis sentiment yang menjadi acuan dalam penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas mengenai objek penelitian, kerangka

penelitian, metode pengumpulan data, analisis permasalahan, tahapan yang dilakukan dan analisi sistem kebutuhan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil dari berbagai perhitungan dan juga pembahasan serta analisis dari perhitungan-perhitungan yang dilakukan dalam bab ini.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan juga saran untuk penelitian selanjutnya yang akan dilakukan.

