



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 1 Tahun 2025 Page 5968-5977

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Analisis Sentimen Ulasan Netizen Pada Aplikasi Disney+ Hotstar Di Aplikasi Google Play Store Menggunakan Machine Learning

Stefan Novaldi Salombe^{1✉}, Syamsu Alam², Valentino Aris³

Bisnis Digital, Universitas Negeri Makassar

Email: stevannovaldi@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen ulasan netizen terhadap aplikasi Disney+ Hotstar pada aplikasi Google Play Store menggunakan machine learning. Dalam penelitian ini, data dikumpulkan dari laman ulasan aplikasi Disney+ Hotstar pada aplikasi Google Play Store. Data yang diperoleh kemudian diproses melalui beberapa tahap seperti pembersihan data, tokenisasi, dan stemming. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan dua algoritma machine learning, yaitu Naive Bayes Classifier (NBC) dan Support Vector Machine (SVM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa algoritma SVM memberikan akurasi terbaik dalam mengklasifikasikan sentimen ulasan netizen. Berdasarkan hasil analisis topik ulasan menunjukkan bahwa pada kelas sentimen positif, topik yang sering dibicarakan meliputi aspek layanan yang disediakan. Pada kelas sentimen negatif, topik yang dominan berfokus pada masalah teknis kinerja aplikasi. Sedangkan pada kelas sentimen netral, topik yang dibicarakan berfokus pada deskripsi tentang aplikasi tanpa adanya penilaian emosional.

Kata Kunci: *Analisis Sentimen, Disney+ Hotstar, Machine Learning, Support Vector Machine, Naive Bayes*

Abstract

This research aims to analyze the sentiment of netizen reviews on the Disney+ Hotstar application on Google Play Store using machine learning. In this study, data were collected from the review section of the Disney+ Hotstar application on Google Play Store. The collected data were then processed through several stages, including data cleaning, tokenization, and stemming. Subsequently, the data were analyzed using two machine learning algorithms, namely Naive Bayes Classifier (NBC) and Support Vector Machine (SVM). The results showed that the SVM algorithm provided the best accuracy in classifying the sentiment of netizen reviews. Based on the topic analysis of the reviews, it was found that in the positive sentiment class, the most discussed topics were related to the services provided. In the negative sentiment class, the dominant topics focused on technical performance issues of the application. Meanwhile, in the neutral sentiment class, the topics discussed centered around descriptions of the application without emotional judgment.

Keyword: *Sentiment Analysis, Disney+ Hotstar, Machine Learning, Support Vector Machine, Naive Bayes*

PENDAHULUAN

Layanan streaming telah menjadi bagian penting dalam lanskap hiburan modern, menggantikan media tradisional seperti televisi kabel dan satelit. Dengan kemajuan teknologi dan peningkatan akses internet, platform streaming semakin populer, terutama di kalangan penggemar film Indonesia setelah pandemi COVID-19. Data Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2023 menunjukkan bahwa video online menjadi akses hiburan terbesar, diikuti oleh musik dan game online.

Pandemi COVID-19 juga berdampak signifikan pada industri bioskop. Kebijakan pembatasan publik membuat bioskop harus menghentikan operasional sementara, sehingga banyak penggemar film beralih ke platform streaming digital untuk menonton film dan serial. Platform OTT (Over The Top) seperti Disney+ Hotstar dan Netflix berlomba-lomba menawarkan konten eksklusif, fitur inovatif, dan pengalaman pengguna yang menarik guna menarik pelanggan (Umar, S. N., et al 2023). Layanan streaming online atau serial digital berbayar menyediakan berbagai genre, bahasa, dan konten dari berbagai negara di seluruh dunia. Film atau serial yang ditawarkan sangat menarik, menghibur, dan mendebarkan, sehingga membuat penonton merasa ketagihan dan ingin menonton lebih banyak lagi (Kulsum, U., et al 2022).

Salah satu platform streaming yang sangat populer di Indonesia adalah Disney+ Hotstar. Dengan model langganan, platform ini menawarkan konten berkualitas mulai dari film blockbuster hingga produksi orisinal. Selain Disney+ Hotstar, Indonesia juga memiliki berbagai pilihan aplikasi streaming lainnya yang tidak kalah menarik seperti Netflix, Viu, Hooq, Vidio dll (Supiani, S., & Miranda, S. 2023). Disney+ Hotstar bersaing

dengan platform lain seperti Netflix, Viu, dan Vidio. Berdasarkan survei tSurvey pada tahun 2022, Disney+ Hotstar menduduki peringkat pertama dengan pangsa pasar 70%, mengungguli Netflix dan Vidio. Selain konten yang ditawarkan, perangkat yang digunakan untuk mengakses layanan streaming juga menjadi faktor penting. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh tSurvey pada tahun 2022 juga menunjukkan bahwa mayoritas pelanggan menggunakan smartphone untuk streaming konten, mengindikasikan bahwa smartphone menjadi alat utama untuk mengakses hiburan digital di kalangan masyarakat yang aktif. Hal ini semakin menguatkan posisi smartphone sebagai media dominan dalam menikmati layanan streaming berlangganan.

Meskipun Disney+ Hotstar memiliki jumlah pelanggan yang besar, aplikasi ini menghadapi beberapa tantangan, terutama terkait ulasan negatif di Google Play Store. Pengguna mengeluhkan berbagai masalah teknis, seperti bug, lag, dan navigasi yang kurang intuitif. Selain itu, keluhan tentang harga langganan yang semakin mahal turut mempengaruhi rating aplikasi tersebut. Ulasan netizen di platform distribusi aplikasi sangat mempengaruhi keputusan pengguna lain untuk mengunduh aplikasi. Opini publik, yang diukur melalui ulasan di app store, memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan pengguna untuk mengunduh dan menggunakan aplikasi. Developer aplikasi yang memperhatikan dan merespons opini publik dengan baik, seperti dengan memperbaiki bug dan menambahkan fitur yang diinginkan pengguna, akan mendapatkan rating yang lebih tinggi dan lebih banyak pengguna (Sällberg, H., et al 2023).

Analisis sentimen menjadi penting dalam memahami opini publik terhadap aplikasi seperti Disney+ Hotstar, Hal ini memberikan wawasan yang lebih mendalam dibandingkan dengan hanya menganalisis jumlah penyebutan suatu topik (Liu, B. 2015). Selain itu, analisis sentimen memberikan cara objektif untuk mengukur opini publik. Dengan menganalisis sejumlah besar data teks, kita dapat melihat secara keseluruhan sentimen publik terhadap suatu isu atau topik tertentu, tanpa terpengaruh oleh prasangka atau opini pribadi (Pang, B., & Lee, L. 2008).

Penelitian ini berfokus pada analisis sentimen ulasan netizen terhadap aplikasi Disney+ Hotstar di Google Play Store. Dengan menggunakan pendekatan machine learning, penelitian ini akan mengidentifikasi sentimen positif negatif dan netral, serta faktor-faktor utama yang mempengaruhi kepuasan pengguna. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang berguna bagi pengembang aplikasi dalam meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan pelanggan Disney+ Hotstar di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang didukung oleh teknik analisis sentimen. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengumpulan data dalam skala besar serta generalisasi hasil penelitian, selain itu juga mendukung penggunaan metode statistik untuk menguji hipotesis yang diajukan (Santoso et al., 2022). Selain itu, teknik analisis sentimen dimanfaatkan untuk mengidentifikasi dan mengkategorikan sentimen.

Data dikumpulkan dari ulasan aplikasi Disney+ Hotstar pada aplikasi Google Play Store menggunakan teknik scraping dengan bantuan alat Google Play Scraper dan bahasa pemrograman Python. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi pola dan karakteristik ulasan aplikasi Disney+ Hotstar.

Penelitian ini melibatkan beberapa tahapan utama:

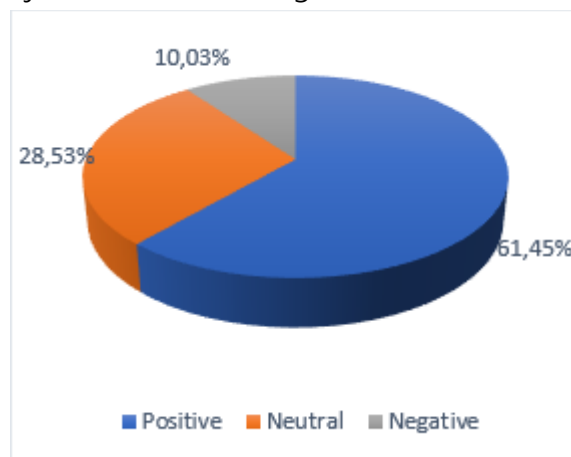
- a. Pengumpulan Data: Tahap pengumpulan data dikumpulkan dengan mengunduh ulasan dari laman aplikasi Disney+ Hotstar di aplikasi yang dimulai dua minggu setelah seminar proposal.
- b. Pembersihan Data: Tahap pembersihan data bertujuan untuk menghilangkan informasi yang tidak relevan, seperti waktu komentar, nama pengguna, dan elemen serupa, guna mempermudah pengolahan data lebih lanjut. Proses ini juga mencakup penghapusan baris kosong untuk memastikan data yang digunakan bersih dan siap untuk analisis.
- c. Preprocessing Data: Proses preprocessing teks melibatkan beberapa tahap, dimulai dari membersihkan elemen yang tidak relevan seperti tanda baca dan emotikon. Kemudian dilakukan casefolding untuk mengubah semua karakter menjadi huruf kecil, serta penghapusan stop words yang tidak memberikan makna signifikan. Selanjutnya, teks dipecah menjadi kata-kata kecil melalui tokenisasi, dan diakhiri dengan stemming untuk mengubah kata menjadi bentuk dasarnya, guna menyederhanakan dan meningkatkan akurasi analisis.
- d. Analisis Data: Data yang telah diproses dilabeli menggunakan metode BERT untuk mengidentifikasi sentimen positif, negatif dan netral. Analisis data dilakukan dengan algoritma machine learning, yaitu Support Vector Machine (SVM) dan Naïve Bayes. Algoritma machine learning dilatih dengan data latih dan dievaluasi menggunakan confusion matrix untuk menentukan model terbaik.

Metode penelitian ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi dan menginterpretasi ulasan netizen terhadap aplikasi Disney+ Hotstar secara akurat dan

efisien, memberikan wawasan yang berharga bagi produsen, pembuat kebijakan, dan pemangku kepentingan lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dikumpulkan dari laman ulasan aplikasi Disney+ Hotstar pada aplikasi Google Play Store. Proses pengumpulan data menghasilkan 3800 kolom data. Pelabelan data dilakukan menggunakan metode BERT dengan Python. Model BERT digunakan karena model tersebut dapat mendeteksi kalimat dengan sentimen ambigu (Maulidan et al., 2024). Hasil dari pelabelan menunjukkan bahwa mayoritas opini cenderung positif, dengan 2.335 teks memiliki sentimen positif. Sebanyak 1.084 teks bersifat netral dan hanya 381 teks yang menunjukkan sentimen negatif.



Gambar 1. Pembagian Kelas Sentimen

Proses klasifikasi dilakukan dengan melakukan pembagian pada data latih dan data uji dengan menggunakan porsi pembagian data sebesar 80% data latih dan 20% data uji.

Tabel 1. Perbandingan Akurasi Model Klasifikasi Algoritma SVM dan NBC

Pembagian Data	Akurasi Model	
	SVM	NBC
80 : 20	78%	68%

Tabel di atas merupakan hasil perbandingan klasifikasi algoritma Naive Bayes Classifier dan Support Vector Machine. Berdasarkan pembagian data dengan rasio 80:20, hasil akurasi model menunjukkan bahwa algoritma Support Vector Machine (SVM) memiliki performa yang lebih baik dibandingkan Naive Bayes Classifier (NBC). Model SVM mencapai akurasi sebesar 78%, sementara NBC hanya memperoleh akurasi sebesar 68%. Ini mengindikasikan bahwa SVM lebih efektif dalam mengklasifikasikan data pada skenario ini dibandingkan NBC, sehingga SVM dapat dianggap sebagai model yang lebih

Vector Machine (SVM) menunjukkan performa paling baik dengan akurasi tertinggi di antara kedua algoritma tersebut dengan akurasi sebesar 78% dibanding Naive Bayes Classifier yang hanya mencapai tingkat akurasi 69%. Hal ini menunjukkan bahwa SVM mampu menangkap pola dari data ulasan dengan lebih efektif dibandingkan NBC.

2. Penelitian ini berhasil mengumpulkan 3800 data ulasan dari laman ulasan aplikasi Disney+ Hotstar pada aplikasi Google Play Store menggunakan Python dengan bantuan library Google Play Scraper. Setelah dilakukan proses pelabelan, data terbagi dalam tiga kelas sentimen yaitu positif, negatif dan netral. Analisis topik ulasan menunjukkan bahwa secara umum, sentimen positif pada penelitian ini banyak membahas tentang kepuasan konsumen terhadap layanan, harga berlangganan dan performa aplikasi Disney+ Hotstar. Sementara sentimen negatif pada penelitian ini banyak membahas tentang performa aplikasi dan layanan aplikasi yang kurang memuaskan dan ulasan netral pada penelitian ini mayoritas memberikan deskripsi tentang aplikasi Disney+ Hotstar tanpa memberikan sentimen apapun.

DAFTAR PUSTAKA

- Umar, S. N., et al. (2023). Dampak Platform Streaming Digital pada Bisnis Bioskop: Studi Kasus pada Bisnis Bioskop. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 30364-30368.
- Kulsum, U., Jajuli, M., & Sulistiyowati, N. (2022). Analisis Sentimen Aplikasi WETV di Google Play Store Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. *Journal of Applied Informatics and Computing*, 6(2), 205-212.
- Supiani, S., & Miranda, S. (2023). Analysis of the Influence of EWOM, Promotion and Ease of Use of Disney+ Hotstar Services on Subscription Decisions in Jakarta City. *International Journal Multidisciplinary Science*, 2(2), 58-66.
- Sällberg, H., Wang, S., & Numminen, E. (2023). The Combinatory Role of Online Ratings and Reviews in Mobile App Downloads: An Empirical Investigation of Gaming and Productivity Apps from Their Initial App Store Launch. *Journal of Marketing Analytics*, 11(3), 426-442.
- Liu, B. (2015). *Sentiment Analysis: Mining Opinions, Sentiments, and Emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pang, B., & Lee, L. (2008). Opinion Mining and Sentiment Analysis. *Foundations and Trends® in Information Retrieval*, 2(1-2), 1-135.

- Santoso, A., Nugroho, A., & Sunge, A. S. (2022). Analisis Sentimen Tentang Mobil Listrik Dengan Metode Support Vector Machine Dan Feature Selection Particle Swarm Optimization. *Journal of Practical Computer Science*, 2(1), 24–31. <https://doi.org/10.37366/jpcs.v2i1.1084>
- Jurafsky, D. (2000). *Speech & language processing*. Pearson Education India.
- Kulsum, U., Jajuli, M., & Sulistiyowati, N. (2022). Analisis Sentimen Aplikasi WETV di Google Play Store Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. *Journal of Applied Informatics and Computing*, 6(2), 205-212.
- Liu, B. (2015). *Sentiment Analysis: Mining Opinions, Sentiments, and Emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Loudon, D. L., & Della Bitta, A. J. (1993). *Consumer Behavior: Concepts and Applications* (4th ed.). McGraw-Hill.
- Marpaung, S. F., Siregar, H. Z., Abdillah, F., Fadilla, H., & Manurung, M. A. P. (2023). Dampak Transformasi Digital terhadap Inovasi Model Bisnis dalam Start-up Teknologi. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(3), 6111-6122.
- Oktavia, D., Ramadhan, Y. R., & Minarto, M. (2023). Analisis Sentimen Terhadap Penerapan Sistem E-Tilang Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Algoritma Support Vector Machine (SVM). *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, 4(1), 407-417.