

ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL TIKTOK MENGENAI KEBIJAKAN PENGHAPUSAN TUKTOK SHOP MENGGUNAKAN NAIVE BAYES

Somantri¹⁾, Dave Maulana Ferros²⁾, Tiara Lelita³⁾, Yulinar Sri Wahyuni⁴⁾, Mohammad Ihsan Al Falak⁵⁾, Irvan Yudistiansyah

Teknik Informatika Universitas Nusa Putra Jalan Raya cibolang No.21, Cibolang Kaler, Kec. Cisaat, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat 43152

somantri@nusaputra.ac.id¹⁾, dave.maulana_ti21@nusaputra.ac.id²⁾, tiara.lelita_ti21@nusaputra.ac.id³⁾, yulinar.sri_ti21@nusaputra.ac.id⁴⁾, mohammad.ihsan_ti21@nusaputra.ac.id⁵⁾, irvan.yudistiansyah_ti21@nusaputra.ac.id⁶⁾

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis sentimen pada media sosial TikTok terkait kebijakan penghapusan TikTok Shop menggunakan metode Naïve Bayes. Metode ini digunakan untuk mengklasifikasikan sentimen pengguna Tik Tok terkait kebijakan tersebut menjadi positif, negatif, atau netral. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data publik yang diambil dari postingan dan komentar pada media sosial TikTok terkait kebijakan penghapusan TikTok Shop. Proses penelitian meliputi pengumpulan data, pra-pemrosesan data, ekstraksi fitur, pelatihan model Naïve Bayes, dan evaluasi hasil. Diharapkan hasil analisis sentimen ini dapat memberikan wawasan tentang respons pengguna Tik Tok terhadap kebijakan penghapusan TikTok Shop.

Kata Kunci: analisis sentimen, media sosial, TikTok, Naïve Bayes, penghapusan, TikTok Shop

ABSTRACT

This research aims to conduct sentiment analysis on TikTok social media related to the TikTok Shop removal policy using the Naïve Bayes method. This method is used to classify Tik Tok user sentiment regarding the policy into positive, negative, or neutral. The data used in this research is public data taken from posts and comments on TikTok social media related to the TikTok Shop removal policy. The research process includes data collection, data pre-processing, feature extraction, Naïve Bayes model training, and result evaluation. It is hoped that the results of this sentiment analysis can provide insight into Tik Tok users' responses to the TikTok Shop removal policy.

Keywords: *sentiment analysis, social media, TikTok, Naïve Bayes, deletion, TikTok Shop*

I. PENDAHULUAN

Tiktok merupakan platform media sosial terkemuka yang menjadi pusat trend untuk berbagai kalangan pada saat ini, sejak tahun 2020 tiktok telah diunduh lebih dari 300 juta pengguna dan mengalami pertumbuhan yang pesat dalam beberapa tahun terakhir. Tiktok telah menjadi wadah bagi kreativitas dan interaksi sosial, pertumbuhan ini tidak hanya mencerminkan popularitas penggunaannya tetapi juga menjadi indikator perkembangan dinamis dalam media sosial.

Sepanjang perjalanannya Tiktok terus berinovasi dan berkembang dengan menawarkan berbagai fitur dan layanan baru yang menarik, salah satu inovasi tiktok yang paling menonjol Tiktok Shop. Tiktok shop hadir di Indonesia pada tahun 2021 yang merupakan hasil dari inisiatif platform untuk mengintegrasikan pengalaman belanja secara langsung untuk ekosistemnya dengan menawarkan berbagai macam produk. Pada inovasi kali ini dengan adanya tiktok shop, tiktok meningkatkan kapasitas fungsional aplikasi dengan mengubahnya menjadi tidak hanya sebagai tempat kreativitas tetapi juga menjadi ruang ekonomi digital.

Namun seiring perkembangannya setiap inovasi beriringan dengan kebijakan tertentu yang dapat memunculkan potensi untuk menyebabkan kesalahpahaman dan permusuhan di antara pengguna maupun non pengguna. Dalam konteks ini, kebijakan penghapusan tiktok shop pada Rabu (4/10/2023) telah menjadi sorotan. Kebijakan pemerintah mengenai penutupan tiktok shop tidak hanya berpengaruh pada cara pengguna berbelanja, tetapi juga memiliki potensi negatif pada ekosistem tiktok secara global. Dengan perubahan dari hasil keputusan tiktok shop secara resmi ditutup akan banyak menciptakan berbagai macam respon yang beragam dari pengguna.

Memahami sentimen pengguna sangat penting dalam menentukan dampak sebenarnya dari kebijakan tiktok shop, sentimen ini dapat mencakup reaksi positif, negatif atau bahkan netral pada perubahan atas kebijakan yang terjadi. Karena itu analisis sentimen menjadi alat yang sangat efektif untuk mengidentifikasi dan memahami perbedaan pendapat di antara pengguna.

Dalam hal ini, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis sentimen terhadap reaksi pengguna tiktok pada perubahan yang dilakukan oleh tiktok shop. Hasilnya, penelitian ini akan menjelaskan berbagai pandangan dan perasaan yang muncul di kalangan pengguna terkait kebijakan ini.

Dalam konteks penelitian ini, peneliti akan menerapkan metode klasifikasi Naïve Bayes dengan pendekatan analisis sentimen. Setelah menganalisis data yang dikumpulkan dari media sosial tiktok, analisis sentimen akan digunakan untuk mengidentifikasi dan memahami perasaan pengguna terkait kebijakan penghapusan tiktok shop.

Melalui penelitian ini, hasil dari analisis sentimen diharapkan dapat memberikan wawasan dan kontribusi yang signifikan dalam memahami respon pengguna terhadap kebijakan penutupan tiktok shop. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya bermanfaat bagi kaum akademis, tetapi juga memberikan panduan berharga bagi para pemangku kepentingan dalam mengidentifikasi dan menangani ekspektasi pengguna dengan lebih memperhatikan aspirasi mereka.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. *Studi Literature*

Studi literatur ini menganalisis penelitian terkait Analisis Sentimen pada Media Sosial Tiktok tentang Kebijakan Penghapusan Tiktok Shop menggunakan metode Naïve Bayes. Fokusnya meliputi analisis sentimen pada media sosial secara umum, penelitian terkait analisis sentimen pada Tiktok, peran tik tok Shop dalam media sosial, dan penerapan metode Naïve Bayes dalam analisis sentimen. Dalam konteks penelitian ini, dilakukan studi literatur yang berkaitan dengan penelitian diantaranya [1] analisis sentimen terhadap pemilu 2019 di Indonesia dengan metode klasifikasi Naive Bayes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tanggapan terhadap pemilu 2019, hasilnya menunjukkan pola persepsi negatif sebesar 52%, lebih besar dari persepsi positif sebesar 18%, dengan persepsi netral sebesar 31%. Metode klasifikasi Naive Bayes mampu mengklasifikasikan sentimen dengan akurasi sebesar 81,0881% untuk data pelatihan dan 76,2976% untuk data pengujian. Studi ini juga menemukan bahwa model klasifikasi Naive Bayes mampu mengklasifikasikan sentimen dengan nilai presisi berkisar antara 70,1% hingga 90,7% dan nilai recall berkisar antara 15,0% hingga 98,5%. [2] Penelitian selanjutnya menggunakan algoritma SVM untuk menganalisis sentimen pelanggan terhadap produk yang tersedia di Tik Tok Shop. Hasil penelitian menunjukkan akurasi klasifikasi sebesar 78.66%, presisi 78.01%, recall 99.09%, dan f1 score 87.30%. Meskipun

demikian, peneliti merekomendasikan perbaikan lebih lanjut, terutama dalam memperbaiki teknik preprocessing untuk data dan pemodelan. Serta [3] analisis sentimen terhadap aplikasi TikTok menggunakan metode Support Vector Machine (SVM), Logistic Regression, dan Naïve Bayes. Penelitian menggunakan 2100 ulasan dari Google Play Store yang dikelompokkan menjadi positif, netral, dan negatif. Hasilnya menunjukkan bahwa metode Logistic Regression memiliki akurasi tertinggi dalam klasifikasi sentimen pada ulasan TikTok di Google Play Store. Metode- metode tersebut meliputi filtering, stemming, word cloud, TF-IDF, dan algoritma klasifikasi.

B. Analisis Sentimen

Analisis sentimen merupakan suatu proses pemahaman dan pengolahan teks yang mencakup sikap, pendapat, emosi, dan evaluasi yang dinyatakan dalam bentuk teks. Analisis sentimen atau opinion mining merupakan studi komputasional terhadap opini, sentimen, dan emosi yang dinyatakan dalam bentuk teks [3]

Analisis sentimen pada media sosial Tiktok mengenai kebijakan penghapusan Tiktok Shop dengan metode Naïve Bayes menunjukkan variasi pandangan pengguna. Ada pengguna yang merespons positif dengan melihatnya sebagai peningkatan kualitas dan perlindungan, sementara ada juga yang merasa kebijakan ini tidak adil dan membatasi peluang bisnis. Selain itu, analisis sentimen juga dapat mengungkapkan tren dan perubahan pandangan pengguna seiring waktu. Meskipun hasil analisis sentimen dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti bahasa dan gaya komunikasi pengguna, studi literatur ini memberikan wawasan tentang respons pengguna terhadap kebijakan penghapusan Tiktok Shop di platform Tiktok.

C. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses pengambilan data berupa komentar yang bersumber dari aplikasi tiktok berupa komentar masyarakat mengenai dihapusnya layanan belanja tiktok shop. data yang dikumpulkan berupa teks yang diaksesnya secara manual.

Proses pengumpulan data meliputi beberapa langkah, yaitu:

- Menentukan akun pengguna tik tok yang akan diambil data berupa komentar dalam postingan terkait.
- Data disortir dan disimpan berdasarkan (username, isi komentar, score)
- Menyimpan data dalam format yang lebih struktural seperti CSV.

D. Preprocessing

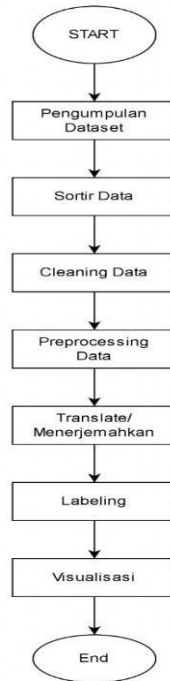
Pemrosesan awal data adalah langkah penting dalam proses penambangan data dan analisis data. Ini melibatkan transformasi data mentah ke dalam format yang dapat dimengerti dan digunakan untuk analisis lebih lanjut. Langkah-langkah utama dalam Pemrosesan awal data mencakup :

1. Case Fold
Berfungsi untuk mengubah teks menjadi huruf kecil agar konsisten.pada tahap ini akan dilakukan pembersihan teks berupa menghapus tanda baca, single character, tautan, dan lain-lain.
2. Tokenization
Tokenization berfungsi untuk tokenisasi atau pemecahan kalimat menjadi kata yang berada di dalam teks. Tokenisasi dilakukan menggunakan library nltk.
3. Stop words removal
Berfungsi untuk menghilangkan kata yang tidak penting dan kurang memiliki nilai sentimen di dalamnya, seperti konjungsi dan kata ganti orang.
4. Stemming
Stemming berfungsi untuk mengembalikan kata ke dalam akar kata (root word). Contoh dari stemming adalah diubahnya kata 'enjoying' menjadi akar katanya, yaitu 'enjoy.'
5. Spell Check
Spell check berfungsi untuk melakukan pengecekan ejaan setelah dilakukan stemming. Tahap ini bersifat opsional dan hanya perlu digunakan jika terjadi over-stemmed pada tahap sebelumnya. Contoh dari over-stemmed adalah kata 'enjoy' yang berubah menjadi 'enjo.'

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Alur Penelitian

Tahapan dalam penelitian ini diantaranya adalah Pengumpulan data, Sortir Data, Cleaning Data, Preprocessing Data, Translate/Menerjemahkan, Labeling, dan langkah terakhir adalah Visualisasi Data.



Gambar 1. Alur Penelitian

B. Pengambilan Data

Pada tahap ini kami mengambil data sentimen/komentar dari platform Tiktok, sample data yang kami ambil adalah 20 data yang dibuat dalam format csv. Header data terdiri dari username, content, dan score yang berfungsi untuk menampung angka nilai sentimen.

C. Pengolahan Data

Terdapat berbagai proses dalam pengolahan data sebelum sampai pada tahap visualisasi, diantaranya adalah :

1. Preprocessing

Adanya proses Normalisasi agar komentar atau sentimen menjadi bahasa baku agar mudah diproses pada tahap selanjutnya.

	content	username	score
0	padahal tiktoshop membantu 2 orang affiliate ...	Cheese	1
1	emang nya tiktok shop tutup tanah abang rame	liaaa	1
2	mau di tutup apa tidak gabakal ke tanah abang ...	c	1
3	sekarang bebegini lowongan kerja susah tapi b...	Teteh sundaa.	1
4	semoga nanti ada tiktok shop lagi soalnya bela...	nanda	1
...
257	satu lagi bangmales nawar sih klo offline	Astisonia	1
258	jujur saya lebih suka online karena saya kalau...	Edward	1
259	tidak lah ko	Maharani Dewi	1
260	klw emak2 selagi ada online cri online	Mamaarumii	1
261	sama aja masyarakat sekarang mau nya yang simp...	Akhsa15	1

249 rows × 3 columns

2. Translate

Translate berfungsi untuk menerjemahkan kata yang berasal dari bahasa indonesia menjadi Bahasa Inggris agar mudah untuk dikelompokkan berdasarkan jenis sentimen pada tahap selanjutnya.

3. Labeling

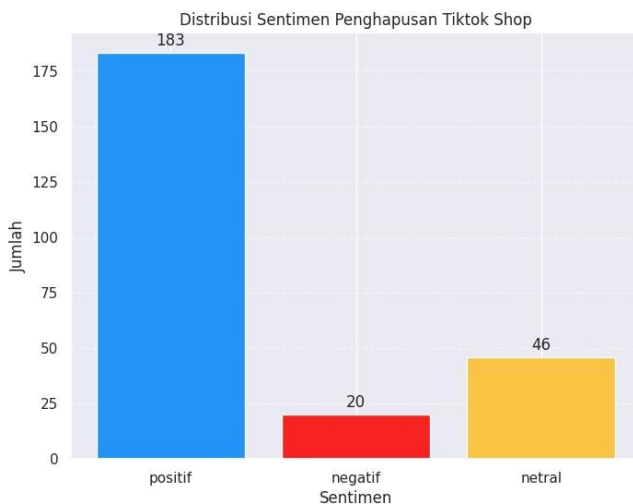
Pada tahap ini data dikelompokkan atau diklasifikasikan sesuai dengan akar katanya.

	content	comment_english
0	[padahal, 'tiktoshop', 'membantu', '2', 'or...	[whereas, 'tiktoshop', 'help', '2', 'person...
1	['emang', 'nya', 'tiktok', 'shop', 'tutup', 't...	['emang', 'nya', 'tiktok', 'shop', 'close', 't...
2	['mau', 'di', 'tutup', 'apa', 'tidak', 'gabaka...	['want', 'at', 'close', 'what', 'not', 'gabaka...
3	['sekarang', 'begini', 'lowongan', 'kerja', 's...	['now', 'here', 'vacancy', 'work', 'hard', 'bu...
4	['semoga', 'nanti', 'ada', 'tiktok', 'shop', 't...	['hopefully', 'later', 'there', 'tiktok', 'sho...
...
244	['satu', 'lagi', 'bangmales', 'nawar', 'sih', '...	MYMEMORY WARNING: YOU USED ALL AVAILABLE FREE ...
245	['jujur', 'saya', 'lebih', 'suka', 'online', 't...	MYMEMORY WARNING: YOU USED ALL AVAILABLE FREE ...
246	['tidak', 'lah', 'ko']	MYMEMORY WARNING: YOU USED ALL AVAILABLE FREE ...
247	['klw', 'emak2', 'selagi', 'ada', 'online', 'c...	MYMEMORY WARNING: YOU USED ALL AVAILABLE FREE ...
248	['sama', 'aja', 'masyarakat', 'sekarang', 'mau...	MYMEMORY WARNING: YOU USED ALL AVAILABLE FREE ...

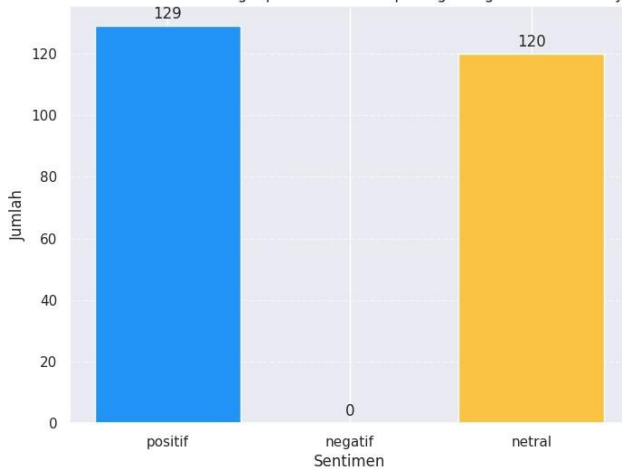
249 rows × 2 columns

4. Visualisasi

Visualisasi berfungsi untuk menampilkan data yang telah diolah sebelumnya menjadi bentuk yang mudah dimengerti, pada kasus ini kami menggunakan diagram batang agar mempermudah pengguna dalam membaca data hasil analisis.



Distribusi Sentimen Penghapusan Tiktok Shop dengan Algoritma Naive Bayes



Akurasi Test: 0.7028112449799196

Hasil Sentimen dengan Naive Bayes menunjukkan akurasi 70%, yang dimana cukup baik dalam mengklasifikasikan sentimen.

D. Evaluasi Model

Penelitian yang kami lakukan menghasilkan akurasi sebesar 70%, artinya model tersebut masih kurang akurat dalam mengklasifikasikan komentar pengguna Tiktok. Untuk selanjutnya mungkin masih banyak hal yang bisa kami lakukan agar mencapai akurasi yang lebih baik.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini memanfaatkan data dari komentar aplikasi Tiktok yang berjumlah 262 Ulasan. Data diperoleh melalui komentar di video tiktok secara manual. Ulasan diambil dari pengguna di Indonesia dengan bahasa Indonesia dan diurutkan berdasarkan Yang Terbaru. Proses analisis sentimen dilakukan menggunakan bahasa pemrograman Python.

A. Naive Bayes

Dari hasil pengujian tersebut dengan menggunakan algoritma Naive Bayes maka dapat menghasilkan sebuah nilai Accuracy (confusion matrix), untuk hasilnya bisa dilihat pada gambar seperti di bawah ini.

```
from textblob.classifiers import NaiveBayesClassifier
cl = NaiveBayesClassifier(train_set)
print("Akurasi Test: ", cl.accuracy(dataset))
```

```
Akurasi Test: 0.7028112449799196
```

B. Evaluasi Model

Untuk hasil ini dikatakan masih kurang baik dan belum bisa dikatakan sempurna. Beberapa hal tersebut disebabkan oleh adanya suatu kata yang memiliki nilai sentimen negatif jauh lebih besar dibandingkan dengan nilai sentimen positif pada dokumen yang kelas sebenarnya positif, dan sebaliknya. Adanya kata-kata yang kurang baku di sebuah text komentar yang menyebabkan bermasalah pada saat proses pembobotan. Adanya kata-kata singkatan, sehingga banyak kata yang hilang setelah melewati proses Stemming

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menghasilkan distribusi sentimen penghapusan Tik Tok Shop berupa komentar positif 183 data, komentar negatif 20 data, dan komentar netral 46 data. kemudian distribusi sentimen penghapusan Tik Tok Shop dengan algoritma Naive Bayes menghasilkan komentar positif 129 data, komentar negatif 0 data dan komentar netral 120 data. Selanjutnya penelitian ini menunjukkan bahwa metode Naive Bayes mampu mencapai akurasi sebesar 70% dalam menganalisis sentimen pengguna Tik Tok terkait kebijakan penghapusan Tik Tok Shop. Meskipun demikian, evaluasi model juga mengidentifikasi beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kualitas

analisis sentimen. Berdasarkan hasil penelitian, disarankan untuk melakukan perbaikan pada metode analisis sentimen yang digunakan agar dapat meningkatkan akurasi dan keandalan model. Selain itu, penelitian lanjutan juga dapat mempertimbangkan penggunaan metode atau algoritma lain untuk membandingkan hasil analisis sentimen. Selain itu, perlu juga mempertimbangkan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi sentimen pengguna, seperti konteks sosial dan budaya, dalam melakukan analisis sentimen di media sosial TikTok.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Safitri Juanita tahun 2020, Analisis Sentimen Persepsi Masyarakat Terhadap Pemilu 2019 pada Media Social Twitter Menggunakan Naive Bayes. Universitas Budi Luhur.
- [2] Qois Al Qorni, Tata Sutabri, Analisis Sentimen Pengguna Tik Tok Shop Menggunakan Algoritma SVM. Universitas Bina Darma
- [3] Isna Riandita Ainunnisa, Sulastri tahun 2023, Analisis Sentimen Aplikasi Tiktok dengan Metode Support Vector Machine (SVM), Logistics Regression dan Naive Bayes. Universitas Stikubank