

**ANALISIS SENTIMEN ULASAN APLIKASI TIKTOK SHOP
SELLER CENTER DI GOOGLE PLAYSTORE MENGGUNAKAN
ALGORITMA NAÏVE BAYES**

JALUR SCIENTIST

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

ANGGISTA OKTAVIA PRANESWARA

20.11.3690

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**ANALISIS SENTIMEN ULASAN APLIKASI TIKTOK SHOP
SELLER CENTER DI GOOGLE PLAYSTORE MENGGUNAKAN
ALGORITMA NAÏVE BAYES**

JALUR SCIENTIST

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

ANGGISTA OKTAVIA PRANESWARA

20.11.3690

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

JALUR SCIENTIST

**ANALISIS SENTIMEN ULASAN APLIKASI TIKTOK SHOP SELLER
CENTER DI GOOGLE PLAYSTORE MENGGUNAKAN
ALGORITMA NAÏVE BAYES**

yang disusun dan diajukan oleh

Anggista Oktavia Praneswara

20.11.3690

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 5 Februari 2024

Dosen Pembimbing,



Nuri Cahyono, M.Kom

NIK. 190302278

HALAMAN PENGESAHAN

JALUR SCIENTIST

**ANALISIS SENTIMEN ULASAN APLIKASI TIKTOK SHOP SELLER
CENTER DI GOOGLE PLAYSTORE MENGGUNAKAN
ALGORITMA NAÏVE BAYES**

yang disusun dan diajukan oleh

Anggista Oktavia Praneswara

20.11.3690

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Februari 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ike Verawati, M.Kom
NIK. 190302237

Ali Mustopa, M. Kom
NIK. 190302192

Nuri Cahyono, M. Kom
NIK. 190302278

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Februari 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Anggista Oktavia Praneswara
NIM : 20.11.3690

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

ANALISIS SENTIMEN ULASAN APLIKASI TIKTOK SHOP SELLER CENTER DI GOOGLE PLAYSTORE MENGGUNAKAN ALGORITMA NAÏVE BAYES

Dosen Pembimbing : Nuri Cahyono, M.Kom

1. Karya adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan gagasan, rumusan maupun penelitian yang orisinal dan **SAYA** memiliki **KONTRIBUSI** terhadap karya tersebut.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka atau Referensi pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 16 Februari 2024

Yang Menyatakan,



The image shows a handwritten signature in black ink over a purple and yellow stamp. The stamp contains the text 'UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA' and 'METTA TEMPEK' along with a logo of a Garuda bird.

Anggista Oktavia Praneswara

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur atas rahmat, taufik dan hidayah-Nya yang diberikan oleh Allah SWT kepada penulis dalam menyajikan halaman persembahan ini sebagai ungkapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan inspirasi selama penulisan skripsi untuk menyelesaikan masa studi pada prodi Studi S1-Informatika di Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta. Ungkapan terima kasih ini dipersembahkan kepada :

1. Allah SWT karena hanya atas izin dan karunia-Nya maka skripsi ini dapat di buat dan selesai pada waktunya.
2. Orang tua tercinta, Bapak Elisius Marleon dan Ibu Tarni Tri Rahayu yang telah memberikan banyak dukungan, kasih sayang, cinta dan doa yang tiada henti.
3. Keponakan tercinta Syafazea Ceisya Almahira yang telah memberikan semangat dan menjadi pendorong penulis dalam menyelesaikan skripsi dengan baik.
4. Fauzan Baehaqi yang senantiasa mendengarkan, menemani dan mendukung sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
5. Teman – teman Universitas Amikom Yogyakarta telah menjadi teman untuk menjalani suka dan duka selama kuliah.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Sentimen Ulasan Pada Aplikasi TikTok Shop Celler Center di Google Playstore Menggunakan Algoritma Naïve Bayes”

Penyusunan skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah skripsi untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer program studi Informatika pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat tersusun berkat bimbingan, arahan, doa, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto., M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Nuri Cahyono, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan berbagai pengalaman kepada penulis.
3. Segenap Dosen Program Studi Informatika yang telah mendidik serta memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staff yang selalu sabar melayani segala administrasi.

Yogyakarta, 16 Februari 2024

Penulis

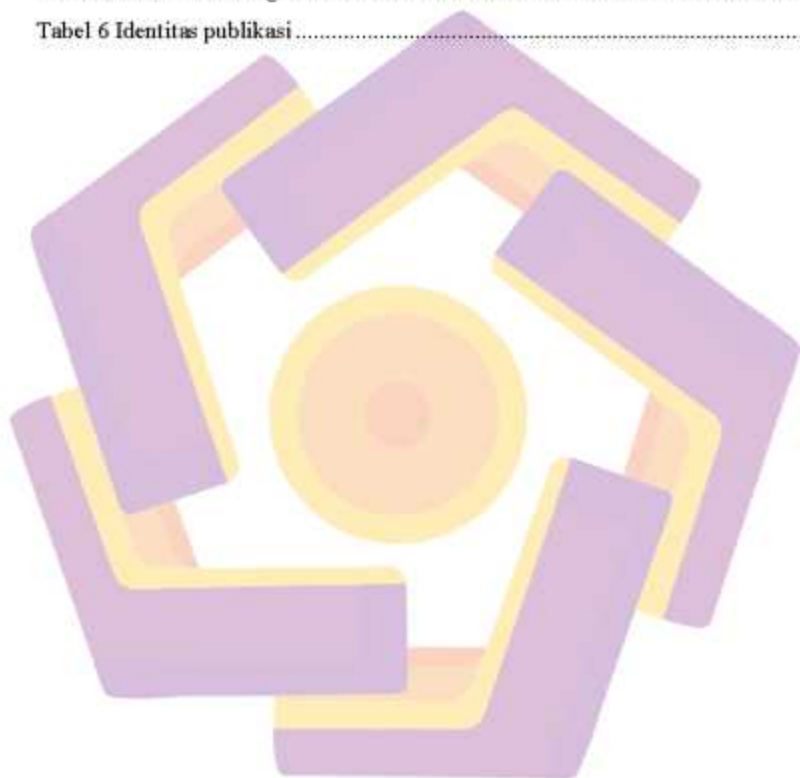
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACTION	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
BAB II	4
LANDASAN TEORI	4
2.1. Teori	4
2.1.1. TikTok Shop Seller Center	4
2.1.2. Analisis Sentimen	4
2.1.3. Ulasan	4
2.1.4. Google Playstore	4
2.1.5. Python	5
2.1.6. Scrapping Data	5
2.1.7. Data Cleaning	5
2.1.8. Preprocessing	6
2.1.9. Machine Learning	6
2.1.10. Naïve Bayes	6
2.1.11. Confusion Matrix	6
2.1.12. Word Cloud	7
BAB III	8
METODE PENELITIAN	8

3.1. Scrapping Data.....	8
3.2. Data Cleaning.....	9
3.3. Preprocessing.....	9
3.4. Labelling.....	10
3.5. TF-IDF.....	11
3.6. Naïve Bayes.....	11
3.7. Confusion Matrix.....	11
3.8. Word Cloud.....	13
BAB IV.....	14
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
4.1. Scrapping Data.....	14
4.2. Data Cleaning.....	15
4.3. Preprocessing.....	16
4.4. Labelling.....	18
4.5. TF-IDF.....	19
4.6. Naïve Bayes.....	20
4.7. Word Cloud.....	22
BAB V.....	24
KESIMPULAN.....	24
REFERENSI.....	25
LAMPIRAN BUKTI PENDUKUNG.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Proses data cleaning.....	15
Tabel 2 Proses case folding.....	16
Tabel 3 Proses stopword removal.....	16
Tabel 4 Proses tokenizing.....	17
Tabel 5 Proses stemming.....	17
Tabel 6 Identitas publikasi.....	28



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Alur penelitian.....	8
Gambar 2 Tabel confusion matrix.....	12
Gambar 3 Hasil scrapping data.....	14
Gambar 4 Filter data hasil scrapping data.....	14
Gambar 5 Informasi data.....	15
Gambar 6 Hasil proses labelling.....	18
Gambar 7 Diagram pie hasil labelling.....	18
Gambar 8 Hasil pembobotan TF-IDF.....	19
Gambar 9 Visualisasi confusion matrix rasio data 80:20.....	20
Gambar 10 Visualisasi confusion matrix rasio data 90:10.....	21
Gambar 11 Hasil metrik evaluasi model.....	22
Gambar 12 Word cloud sentimen positif.....	23
Gambar 13 Word cloud sentimen negatif.....	23
Gambar 14 <i>Letter of Acceptance</i>	29
Gambar 15 Bukti review A.....	29
Gambar 16 Bukti review B.....	30
Gambar 17 Bukti terbit.....	30
Gambar 18 Bukti SINTA.....	31
Gambar 19 Bukti index GARUDA.....	31
Gambar 20 Bukti terbit Google Scholar.....	32

ABSTRAK

Dalam era digital yang berkembang pesat, pandangan pengguna terhadap aplikasi mobile menjadi faktor kunci dalam kesuksesan suatu aplikasi. Pemahaman terhadap sentimen pengguna dapat membantu pengembang dan manajemen aplikasi untuk meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan pengguna. Salah satu media sosial yang mengalami revolusi adalah TikTok, merupakan platform berbagi video pendek dengan menghadirkan inovasi e-commerce melalui TikTok Shop Seller Center. Akan tetapi terdapat masalah yakni pemerintah telah mengambil langkah tegas dengan menghentikan operasi platform ini. Oleh karena itu, dilakukan analisis sentimen untuk mengetahui apakah respon dari ulasan pengguna aplikasi TikTok Shop Seller Center cenderung positif atau negatif berbasis algoritma Naïve Bayes. Metodologi penelitian melibatkan tahap scrapping data, cleaning data, preprocessing (case folding, stopword removing, tokenization, stemming), labelling, TF-IDF, pengujian data menggunakan confusion matrix dan visualisasi menggunakan wordcloud. Hasil penelitian mengenai analisis sentimen ulasan aplikasi TikTok Shop Seller Center pada Google Playstore berjumlah 5000 data, disimpulkan bahwa ulasan pengguna tergolong negatif dengan presentase 87,6% nilai akurasi, 85,8% nilai precision, 95,4% nilai recall dan 90,3% nilai F1-Score.

Kata Kunci : Analisis Sentimen, Naïve Bayes, Tiktok Shop, Google Playstore

ABSTRACTION

In the rapidly developing digital era, users' views on mobile applications are a key factor in the success of an application. Understanding user sentiment can help application developers and management to improve service quality and user satisfaction. One of the social media that is experiencing a revolution is TikTok, a short video sharing platform that presents e-commerce innovations through the TikTok Shop Seller Center. However, there is a problem, namely that the government has taken firm steps by stopping the operation of this platform. Therefore, sentiment analysis was carried out to find out whether responses from user reviews of the TikTok Shop Seller Center application tended to be positive or negative based on the Naïve Bayes algorithm. The research methodology involves data scrapping, data cleaning, preprocessing (case folding, stopword removing, tokenization, stemming), labeling, TF-IDF, data testing using confusion matrix and visualization using wordcloud. The results of research regarding sentiment analysis of reviews of the TikTok Shop Seller Center application on Google Playstore totaling 5000 data, it was concluded that user reviews were classified as negative with a percentage of 87.6% accuracy value, 85.8% precision value, 95.4% recall value and 90.3% % F1-Score value.

Keywords : *sentiment analysis, naïve bayes, tiktok shop, google playstore*