

SKRIPSI
ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA TIKTOK TERHADAP PRODUK
FASHION DENGAN METODE NAÏVE BAYES



Oleh:

MUHAMMAD FARID AL MASAL MULUK

195410205

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA YOGYAKARTA

2024

SKRIPSI
ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA TIKTOK TERHADAP PRODUK
FASHION DENGAN METODE NAÏVE BAYES

Diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi

Program Sarjana

Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta



Disusun Oleh

MUHAMMAD FARID AL MASAL MULUK

NIM : 195410205

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Analisis Sentimen Pengguna TikTok Terhadap Produk Fashion Dengan Metode Naïve Bayes
Nama : Muhammad Farid Al Masal Muluk
NIM : 195410205
Program Studi : Informatika
Program : Sarjana (S1)
Semester : Genap
Tahun : 2023/2024



Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan dihadapan Dewan Penguji Skripsi

Yogyakarta, ~~11 Desember~~ 2024

Dosen Pembimbing

Edi Iskandar S.T., M.Cs.

NIDN.0514077501

HALAMAN PENGESAHAN

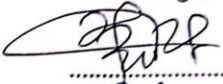


SKRIPSI

ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA TIKTOK TERHADAP PRODUK

FASHION DENGAN METODE NAÏVE BAYES

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan ditanyakan diterima untuk memenuhi Sebagian syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta

Yogyakarta,

| Dewan Penguji | NIDN | Tanda Tangan |
|--|------------|---|
| 1. Edi Iskandar, S.T., M.Cs. | 0514077501 |  |
| 2. Erna Hudianti Pujiarini, S.Si., M.Si. | 0528097101 |  |
| 3. Ariesta Damayanti, S.Kom., M.Cs. | 0020047801 |  |

Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika


Iqbal Pakrisari, S.T., M.T.
NIDN : 0507108401

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak dapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 11 Desember 2024



Muhammad Farid Al Masala Muluk

NIM : 195410205

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan semaksimal mungkin. Shalawat serta salam penulis sampaikan kepada Nabi Besar Muhammad SAW, yang merupakan suri tauladan dalam kehidupan di dunia dan akhirat. Dengan rendah hati, penulis menyerahkan skripsi ini sebagai hasil dari upaya, kerja keras, dan penelitian kami yang dilakukan dengan semangat yang tulus. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan sumbangan yang signifikan dalam pengembangan ilmu pengetahuan yang telah kami teliti. Skripsi ini juga penulis persembahkan kepada :

1. Kepada Allah SWT atas kemudahan, kesehatan dan kelancaran, sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Keluarga tercinta, Bapak, Ibu, Kakak, Adik yang telah memberikan do'a dan dukungan sampai saat ini.
3. Bapak Edi Iskandar, S.T., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan nasihat dalam penelitian ini.
4. Seluruh dosen Universitas Teknologi Digital Indonesia yang sudah mengajar dan memberikan ilmu baik didalam maupun luar kampus.

MOTTO

"Tidak ada perjalanan yang mudah, tetapi setiap langkah yang diambil adalah pembelajaran yang berharga." (Nelson Mandela)

"Jangan pernah menyerah, karena hasil terbaik datang setelah perjuangan yang panjang."
(Chairul Tanjung)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi yang berjudul “Analisis Sentimen Pengguna TikTok Terhadap Produk Fashion Dengan Metode Naïve Bayes” ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Selesai skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu melalui kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Ibu Sri Rejeki, S.Si., M.Kom., Ph.D. selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Bapak Dr. Bambang Purnomosidi DP, S. E. Akt., S. Kom., MMSI. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia
3. Ibu Dini Fakta Sari, S.T.,M.T. dan Ibu Femi Dwi Astuti, S.Kom.,M.Cs., Ketua dan Sekretaris Program Studi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia.
4. Bapak Edi Iskandar, S.T., M.Cs. M selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, kebaikan selama proses pengerjaan skripsi. Tanpa beliau skripsi ini tidak akan selesai dengan sempurna.
5. Ibu Erna Hudianti Pujiarini, S.Si, M.Si. dan Ariesta Damayanti, S.Kom., M.Cs. selaku dosen penguji pada sidang skripsi.

6. Orang tua, keluarga, saudara penulis yang selalu memberi dukungan secara moral.
7. Sahabat rantau pejuang skripsi Arif Fadil, Mahfud Mabruri, Fahreza Adrian Khasa dan Sangkut Ikhlas.
8. Semua pihak yang turut membantu penulisan dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih kurang sempurna dikarenakan keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak khususnya dalam segala bidang.

Yogyakarta, 11 Desember 2024

Muhammad Farid Al Masal Muluk

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------------------------------|
| SKRIPSI..... | i |
| SKRIPSI..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | Error! Bookmark not defined. |
| HALAMAN PENGESAHAN | Error! Bookmark not defined. |
| PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI | Error! Bookmark not defined. |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | v |
| MOTTO | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| INTISARI..... | xiv |
| <i>ABSTRACT</i> | <i>xv</i> |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3. Ruang lingkup..... | 4 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.5. Manfaat Penelitian | 5 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI..... | 6 |
| 2.1. Tinjauan Pustaka..... | 6 |

| | |
|--|-----------|
| 2.2. Dasar Teori..... | 10 |
| 2.2.1. TikTok..... | 10 |
| 2.2.2. Analisis sentimen | 10 |
| 2.2.3. Apify..... | 11 |
| 2.2.4. Livehaf | 12 |
| 2.2.5. Text mining | 12 |
| 2.2.6. Python..... | 13 |
| 2.2.7. Text Preprocessing | 13 |
| 2.2.8. Naïve Bayes | 15 |
| 2.2.9. Accuracy | 16 |
| BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN | 18 |
| 3.1. Bahan/Data..... | 18 |
| 3.2. Peralatan..... | 18 |
| 3.2.1. Perangkat Lunak (<i>software</i>) | 18 |
| 3.2.2. Perangkat keras (<i>hardware</i>) | 19 |
| 3.2.3. Prosedur Dan Pengumpulan Data | 19 |
| 3.3. Analisis Dan Perancangan | 20 |
| BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | 23 |
| 4.1. Implementasi dan Uji Coba Sistem..... | 23 |
| 4.1.1. Pengumpulan Data | 23 |
| 4.1.2. Preprocessing | 24 |
| 4.1.3 Translate..... | 30 |
| 4.1.4. Labeling | 31 |
| 4.1.5. menentukan sentimen..... | 32 |

| | |
|---------------------------------|----|
| 4.1.6. word cloud..... | 33 |
| 4.1.7. Diagram pie | 33 |
| 4.1.8. <i>Naive Bayes</i> | 34 |
| 4.2 Pembahasan..... | 35 |
| 4.2.1. <i>Word cloud</i> | 35 |
| 4.2.2. Diagram pie | 36 |
| 4.2.3. <i>Accuracy</i> | 37 |
| BAB 5 PENUTUP..... | 38 |
| 5.1. Kesimpulan | 35 |
| 5.2. Saran | 36 |
| DAFTAR PUSTAKA | 38 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 3. 1 Alur Peneliti..... | 20 |
| Gambar 3. 2 Preprocessing..... | 21 |
| Gambar 4. 1 Apify Pengumpulan Data | 23 |
| Gambar 4. 2 Hasil Cleansing | 26 |
| Gambar 4. 3 Hasil Normalisasi..... | 27 |
| Gambar 4. 4 Hasil Tokenize | 28 |
| Gambar 4. 5 Hasil Stopword | 29 |
| Gambar 4. 6 Hasil Stemming | 30 |
| Gambar 4. 7 Hasil Translate | 31 |
| Gambar 4. 8 Hasil Sentimen Score..... | 32 |
| Gambar 4. 9 Hasil Labeling..... | 33 |
| Gambar 4. 10 Word Cloud | 35 |
| Gambar 4. 11 Diagram Pie | 36 |
| Gambar 4. 12 Accuracy | 37 |

DAFTAR TABEL

| | |
|-----------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka | 8 |
| Tabel 4. 1 Import Library | 24 |
| Tabel 4. 2 Cleansing | 25 |
| Tabel 4. 3 Normalisasi..... | 26 |
| Tabel 4. 4 Tokenize | 27 |
| Tabel 4. 5 Stopword..... | 28 |
| Tabel 4. 6 Stemming..... | 29 |
| Tabel 4. 7 Translate | 30 |
| Tabel 4. 8 Labeling | 31 |
| Tabel 4. 9 Sentimen | 32 |
| Tabel 4. 10 Word Cloud | 33 |
| Tabel 4. 11 Diagram Pie | 34 |
| Tabel 4. 12 Naive Bayes..... | 34 |

INTISARI

Penelitian ini membahas analisis sentimen komentar media sosial dari akun Tiktok livehaf menggunakan metode Naive Bayes. Data yang digunakan terdiri dari 1.560 komentar yang terkumpul dalam rentan waktu 1-30 September 2024 dan disimpan dalam format CSV. Proses analisis meliputi pengambilan data, pra-pemrosesan, dan penerapan model klasifikasi naive bayes. Hasilnya menunjukkan sentimen netral mendominasi dengan persentase 72,0%, diikuti sentimen positif 20,5% dan negatif 7,4%. Model naive bayes yang digunakan mampu meraih akurasi 77.73%, yang menunjukkan kinerja yang baik dalam mengelompokkan makna teks. Akan tetapi, ketidakseimbangan data menyebabkan kinerja model pada kategori negatif rendah. Penelitian ini menyarankan penyeimbangan data, penggunaan dataset yang lebih beragam, serta evaluasi tambahan untuk meningkatkan kinerja model.

Kata kunci : Analisis Sentimen, *Naive Bayes*, TikTok, Livehaf, Media Sosial

ABSTRACT

This study discusses the analysis of social media comment sentiment from the Tiktok livehaf account using the Naive Bayes method. The data used consists of 1,560 comments collected in the period from 1-30 September 2024 and stored in CSV format. The analysis process includes data retrieval, pre-processing, and application of the naive bayes classification model. The results show that neutral sentiment dominates with a percentage of 72.0%, followed by positive sentiment at 20.5% and negative at 7.4%. The naive Bayes model used was able to achieve an accuracy of 77.73%, which shows good performance in grouping text meaning. However, data imbalance causes the model's performance in the negative category to be low. This study suggests data balancing, the use of more diverse datasets, and additional evaluations to improve model performance.

Keywords : *Sentiment Analysis, Naive Bayes, TikTok, Livehaf, Social Media*