

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N. C., Herlina Citra, D., Purnama, W., Nisa, C., & Rozi Kurnia, A. (2022). *Implementasi Algoritma Naive Bayes untuk Analisis Sentimen Ulasan Shopee pada Google Play Store*. 2, 47–54.
- Ahmed, Z., Shanto, S. S., & Jony, A. I. (2023). Advancement in Bangla Sentiment Analysis: A Comparative Study of Transformer-Based and Transfer Learning Models for E-commerce Sentiment Classification. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 9(2), 181–194. <https://doi.org/10.20473/jisebi.9.2.181-194>
- Amelia, E. E., & Yustiana, I. (2024). Analisis Sentimen Pada Ulasan Produk UNIQLO dengan Algoritma Naive Bayes. In *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)* (Vol. 8, Issue 1).
- Arsi, P., & Waluyo, R. (2021). *Analisis Sentimen Wacana Pemindahan Ibu Kota Indonesia Menggunakan Algoritma Support Vector Machine (SVM)*. 8(1), 147–156. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202183944>
- Atmaja, R. D., Faizah, N., & Kambry, M. A. (2023). Aplikasi E-Commerce Toko Sinar Bella dengan Metode Rapid Application Development (RAD) menggunakan Framework CodeIgniter 4. *Design Journal*, 1(1), 26–37. <https://doi.org/10.58477/dj.v1i1.26>
- Chairunnissa Nandaresta, S., & Warman, C. (2023). *SISMATIK (Seminar Nasional Sistem Informasi dan Manajemen Informatika) Universitas Nusa Putra, 12 Agustus 2023*.
- Habibah, N. (2023). *Analisis Sentimen Mengenai Pengguna E-Wallet Pada Google Play Menggunakan Lexicon Based Dan K-Nearest Neighbor*.
- Hossain, M. J., Joy, D. Das, Das, S., & Mustafa, R. (2022). Sentiment Analysis on Reviews of E-commerce Sites Using Machine Learning Algorithms. *2022 International Conference on Innovations in Science, Engineering and Technology, ICISET 2022*, 522–527. <https://doi.org/10.1109/ICISET54810.2022.9775846>
- Khab Sulaiman Dalam, J., Oktavia Praneswara, A., Cahyono, N., & Amikom Yogyakarta, U. (2023). Analisis Sentimen Ulasan Aplikasi TikTok Shop Seller Center di Google Playstore Menggunakan Algoritma Naive Bayes. *Indonesian Journal of Computer Science Attribution*, 12(6), 3925.

- Khairi, A., Fuadi, W., & Afrillia, Y. (2024). *Implementasi Sistem Rekomendasi Content-Based Filtering Untuk Repository Skripsi Teknik Informatika Menggunakan Cosine Similarity Dan Jaccard*. <https://rama.unimal.ac.id/>
- Khoirul, M., Hayati, U., & Nurdianwan, O. (2023). Analisis Sentimen Aplikasi Brimo Pada Ulasan Pengguna Di Google Play Menggunakan Algoritma Naive Bayes. In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 7, Issue 1).
- Kurniawan, R., & Arie Wijaya, Y. (2024). *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak Analisis Data Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi Shopee di Google Play Store dengan Klasifikasi Algoritma Naïve Bayes*. 6(1).
- Putra, A., Puspita, V., & Safrianti Sintia. (2024). *Pengaruh Live Streaming, Content Marketing Dan Online Customer Review Terhadap Konsumen Pembelian Di Kota Bengkulu*.
- Rahel Lina Simanjuntak, Theresia Romauli Siagian, Vina Anggriani, & Arnita Arnita. (2023). Analisis Sentimen Ulasan Pada Aplikasi E-Commerce Shopee Dengan Menggunakan Algoritma Naïve Bayes. *Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 3(3), 23–39. <https://doi.org/10.55606/teknik.v3i3.2411>
- Subaegi, A., Faqih, A., & Anam, K. (2023). IMPLEMENTASI DATA MINING ASOSIASI PADA DATA TRANSAKSI ES TEH SOLO JATIBARANG MENGGUNAKAN ALGORITMA FP-GROWTH DALAM MENENTUKAN STRATEGI PENJUALAN. In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 7, Issue 6).
- Sulistianti Ayu, R., & Sugiarta, N. (2022). *Konstruksi Sosial Konsumen Online Shop Di Media Sosial Tiktok (Studi Fenomenologi Tentang Konstruksi Sosial Konsumen Generasi Z Pada Online Shop Smilegoddess Di Media Sosial Tiktok)*.
- Supriyanto, A., Chikmah, I. F., Salma, K., & Tamara, A. W. (2023). Penjualan Melalui Tiktok Shop dan Shopee: Menguntungkan yang Mana? In *BUSINESS: Scientific Journal of Business and Entrepreneurship* (Vol. 1). <https://journal.csspublishing/index.php/business>
- Tania Puspa Rahayu Sanjaya, Ahmad Fauzi, & Anis Fitri Nur Masruriyah. (2023). Analisis sentimen ulasan pada e-commerce shopee menggunakan algoritma naive bayes dan support vector machine. *INFOTECH: Jurnal Informatika & Teknologi*, 4(1), 16–26. <https://doi.org/10.37373/infotech.v4i1.422>

Thoyib, O., Wijaya, H., Tinggi, S., Ekonomi, I., & Mulia Indonesia, P. (2023). *E-Commerce: Perkembangan, Tren, dan Peraturan Perundang-Undangan*. 16(1), 41–47. <https://doi.org/10.51903/e-bisnis.v16i1>

Undamayanti, E., Iman Hermanto, T., Kaniawulan, I., Studi, P., Informatika, T., Teknologi, S. T., & Purwakarta, W. (2022). Analisis Sentimen Menggunakan Metode Naive Bayes Berbasis Particle Swarm Optimization Terhadap Pelaksanaan Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka. In *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)* (Vol. 6, Issue 2).

Wibisono Informatika, A. (2023). FILTERING SPAM EMAIL MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES. In *Teknologipintar.org* (Vol. 3, Issue 4).

Wirananda, G. S., Romadhan, M. I., Cahyo, B., & Pradana, S. A. (2023). *Integrated Marketing Communication Produk Cardiff Watch Pada Market Place Shopee*.

L

A

M

P

I

R

A

N

## 1. Skrip kode untuk web scraping

```
from google_play_scraper import Sort, reviews
result, continuation_token = reviews(
    'com.shopee.id',
    lang = 'id',
    country = 'id',
    sort = Sort.MOST_RELEVANT,
    count = 1000,
    filter_score_with = None

)

[ ]
from google_play_scraper import Sort, reviews
result, continuation_token = reviews(
    'com.tiktokshop.seller',
    lang = 'id',
    country = 'id',
    sort = Sort.MOST_RELEVANT,
    count = 1000,
    filter_score_with = None

)
```

## 2. Scraping Shopee dan Tiktok Shop

	content	score	\
0	Tiap Pesen Paket Lama Sampai Nyesel Pake Shoop...	1	
1	Transaksi aman nyaman mudah dan membantu	5	
2	Bagus	5	
3	Puas belanja di shopee	5	
4	Shopee sangat bagus apapun yg kita inginkan pa...	5	
..	...	...	...
995	Aplikasi shopee terbaik	5	
996	ongkir y murah, banyak gratisan y	5	
997	Bintang 3 dulu ya	3	
998	Iklannya nyusahin orang ntol	1	
999	terima kasih untuk shopee versi ini sudah mini...	5	

	content	score	\
0	MAKANYA SEPI SELLER DAN PRODUK MINIM PILIHAN 1...	2	
1	Sudah 2x komplain untuk menonaktifkan j&t ekpr...	1	
2	semua okey, paling pilihan jasa kirim nya saja...	5	
3	semoga membantu dalam berjualan	5	
4	Kebijakan pengembalian otomatis sangat merugik...	1	
..	...	...	...
995	membantu usaha umkm	4	
996	saran ada kan Preorder untuk produk yang siste...	5	
997	Alhamdulillah sangat membantu kami , semoga j...	5	
998	sngat bagus	4	
999	mantap	5	

### 3. Kode propreccsesing data

#### ✓ Case Folding

Mengubah ke huruf kecil

```
✓ [11] def case_folding(text):
0s     return text.lower()

df["cleaned_content"] = df["content"].apply(case_folding)
df.head()
```

#### ✓ Tokenisasi

Memecah kalimat menjadi kata

```
▶ import nltk
nltk.download('punkt_tab') # Download the punkt_tab data package

def tokenization(text):
    return word_tokenize(text)

df["tokens"] = df["cleaned_content"].apply(tokenization)
df.head()
```

#### ✓ Stopword Removal

Menghapus kata umum

```
[ ] nltk.download("stopwords")
stop_words = set(stopwords.words("indonesian"))

def remove_stopwords(tokens):
    return [word for word in tokens if word not in stop_words]

df["filtered_tokens"] = df["tokens"].apply(remove_stopwords)
df.head()
```

## ✓ Stemming

Mengubah ke bentuk dasar

```
[ ] factory = StemmerFactory()  
stemmer = factory.create_stemmer()  
  
def stemming(tokens):  
    return [stemmer.stem(word) for word in tokens]  
  
df["stemmed_tokens"] = df["filtered_tokens"].apply(stemming)  
df.head()
```