

Analisis Sentimen
Pengguna Twitter
Terhadap Batalnya
Indonesia Sebagai Tuan
Rumah Piala Dunia



Lihat source code disini



ABSTRAK

Indonesia direncanakan akan menjadi tuan rumah Piala Dunia U-20 FIFA pada tahun 2023. Namun, karena berbagai macam alasan dan kontroversi, turnamen ini telah dibatalkan dan tidak akan berlangsung

hal ini menyebabkan berbagai opini dari masyarakat indonesia dan menimbulkan banyak pertanyaan tentang alasan batalnya acara piala dunia U-20 di indonesia. opini ini banyak tertulis di platform sosial media twitter sebagai bentuk respons dari peristiwa tersebut

sentimen analisis adalah proses pemahaman opini terhadap perasaan orang orang terhadap peristiwa yang diberikan. presentasi ini mengambil sample sebanyak 500 tweet yang mengandung kata kunci "Piala Dunia"

presentasi ini mengambil kata kunci apa saja yang paling berkaitan dengan piala dunia dan mengelompokan sentiment menjadi 2 kelas yaitu positif dan negatif.

Overview

- 1. Tujuan (goals)
- 2.Import Data
- 3. Data Preprocessing NLTK
- 4. Sentiment Analisis
- 5. Analisis dan Visualisasi
- 6. Evaluasi dan Kesimpulan



Goals

berikut adalah tujuan (goals) untuk proyek analisis sentimen Twitter (Twitter Sentiment Analysis) terhadap kata kunci "Piala Dunia"





Memahami Respons Publik

memahami bagaimana pengguna Twitter dari seluruh dunia merespons Piala Dunia 2022 di platform media sosial tersebut.



Menilai Respons dan Sentimen

Menilai respons dan sentimen pengguna Twitter terhadap acara atau peristiwa tentang batalnya penyelenggaraan piala dunia u-18 di indonesia



Deteksi Sentimen Negatif atau Positif Mendalam

Fokus pada identifikasi sentimen negatif atau positif yang mendalam di kalangan pengguna Twitter. Hal ini dapat membantu dalam menemukan masalah atau potensi yang signifikan yang mungkin mempengaruhi opini publik

Import Data

pengambilan data menggunakan API dari twitter API. data ini diambil pada 2 april 2023. dan mengambil sample sebanyak 500 tweet yang terkait dengan kata kunci 'Piala Dunia' dalam upaya untuk menggali wawasan sentimen

KODE INPUTASI

```
auth = tweepy.OAuthHandler(api_key, api_key_secret)
auth.set_access_token(access_token, access_token_secret)
api = tweepy.API(auth)
query = "piala dunia"
tweets = tweepy.Cursor(api.search_tweets, q=query, lang='id').items(500)
data = []
for tweet in tweets:
    data.append([tweet.text])
df = pd.DataFrame(data, columns=['Tweet'])
df
```

OUTPUT

	Tweet			
0	RT @kiminigyu: Gagal Jadi Tuan Rumah Piala Dun			
1	RT @republikaonline: Rakyat negara Arab memuji			
2	@hijabersshangat Kenapa sih Pak? Kecewa banget			
3	RT @kiminigyu: Gagal Jadi Tuan Rumah Piala Dun			
4	RT @KepaArgawinata2: BREAKING NEWS !!! \n\nIni			
•••				
495	Gara gara oknum yang ga konsisten membuat usah			
496	perjuangan erick thohir diapresiasi keringat d			
497	Di setiap perjuangan pasti ada kegagalan "mak			
498	Sekang malah muncul kekecewaan dan rasa khawat			
499	RT @kiminigyu: Gagal Jadi Tuan Rumah Piala Dun			
500 rows × 1 columns				

Data Preprocessing

Data Preprocessing Bertujuan untuk membersihkan dan menyederhanakan data teks sehingga dapat dianalisis dengan lebih akurat.

Preprocessing	Keterangan
Text Preprocessing	menghilangkan retweet, mention dan link website. mengubah semua huruf kapital menjadi huruf kecil
Tokenized	mengubah setiap kata menjadi potongan-potongan yang lebih kecil
Stopwords	menghapus kata yang sangat umum tanpa memberikan informasi yang berarti. seperti contoh : dan, juga, dll
Stemmer	menghapus imbuhan dari kata sehingga hanya menyisakan bentuk dasar kata. stemmer yang digunakan adalah porter stemmer

Data Modelling

Metode Machine Learning yang dilakukan menggunakan algoritma Naive Bayes

	Tweet	tweet_clean	sentiment		
0	RT @kiminigyu: Gagal Jadi Tuan Rumah Piala Dun	gagal tuan rumah u20 pupu mimpi anak bangsa in	1		
1	RT @republikaonline: Rakyat negara Arab memuji	rakyat negara arab memuji sikap bangsa indones	1		
2	@hijabersshangat Kenapa sih Pak? Kecewa banget	sih kecewa banget loh bacanya indonesia tuan r	0		
3	RT @kiminigyu: Gagal Jadi Tuan Rumah Piala Dun	gagal tuan rumah u20 pupu mimpi anak bangsa in	1		
4	RT @KepaArgawinata2: BREAKING NEWS !!! \n\nIni	break news pemain yg membatalkan indonesia tua	1		
•••	***				
495	Gara gara oknum yang ga konsisten membuat usah	gara gara oknum ga konsisten usaha erick sia s	1		
496	perjuangan erick thohir diapresiasi keringat d	perjuangan erick thohir diapresiasi keringat a	1		
497	Di setiap perjuangan pasti ada kegagalan "mak	perjuangan kegagalan bangkit indonesia pupu mi	1		
498	Sekang malah muncul kekecewaan dan rasa khawat	sekang muncul kekecewaan khawatir pemain timna	1		
499	RT @kiminigyu: Gagal Jadi Tuan Rumah Piala Dun	gagal tuan rumah u20 pupu mimpi anak bangsa in	1		
500 rows × 3 columns					

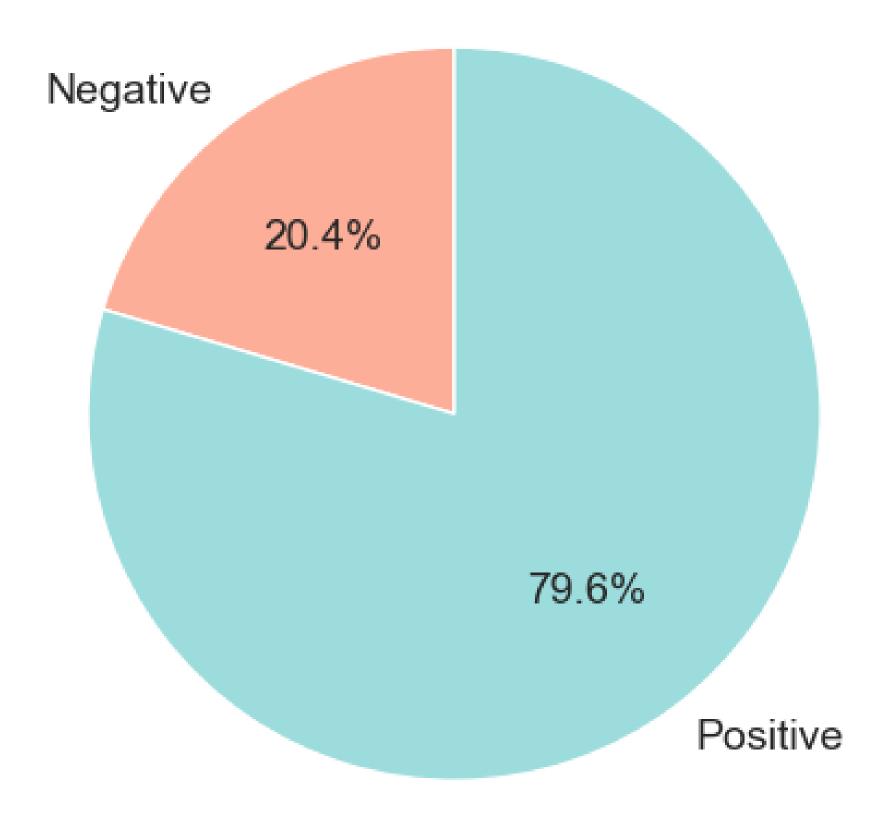
dalam tabel diatas menjelaskan bahwa kolom tweet merupakan data mentah sebelum di processing. kolom tweet_clean merupakan data yang sudah di processing sehingga terlihat data nya menjadi bersih. kolom sentiment menjelaskan tentang hasil prediksi sentiment analisis menggunakan algoritma naive bayes

Sentiment Analysis

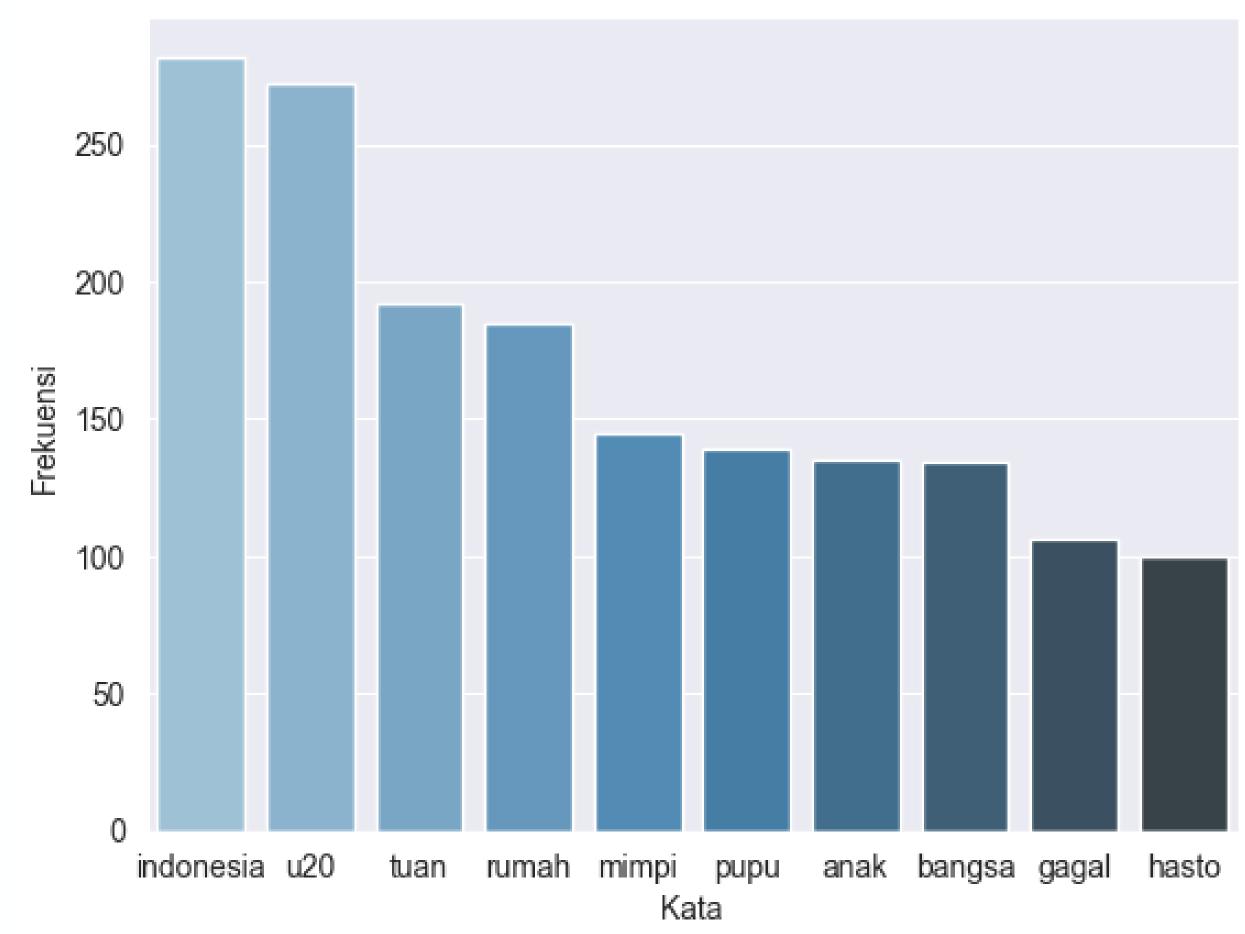
hasil modelling menampilkan jumlah sentiment negatif sebanyak 20%. angka ini dapat dibilang cukup tinggi dikarenakan sentiment positive seharusnya terbagi menjadi 2 yaitu positive dan netral

hal ini menyimpulkan bahwa peristiwa batalnya penyelenggaraan piala dunia di indonesia menimbulkan sentimen negatif yang cukup tinggi dari patform sosial media twitter

Sentiment Distribution



Distribusi Kata



dari hasil frekuensi distribusi kata paling banyak bisa disimpulkan bahwa gagalnya penyelenggaraan piala dunia u20 di indonesia menimbulkan ungkapan rasa kecewa dari masyarakat indonesia. hal ini dapat dilihat dari kata kata yang paling banyak dikeluarkan dari kata kunci "piala dunia" yaitu kata mimpi, gagal, dan anak bangsa