

Analisis Eksplorasi dan Sentimen Terhadap Tweet Elon Musk

Disusun dalam rangka memenuhi tugas mata kuliah Sistem Temu Kembali Informasi
Dosen pengampu mata kuliah : Abu Salam, M.Kom



Oleh :

❖ Nama : FATU RAHMAT
❖ NIM : A11.2022.14831
❖ KELP : A11.4701~Sistem Temu Kembali Informasi

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO
SEMARANG
2024**

A. JUDUL
Analisis Eksplorasi dan Sentimen Terhadap Tweet Elon Musk
B. DESKRIPSI
Analisis ini bertujuan untuk mengeksplorasi pola dalam tweet Elon Musk dan mengukur sentimen yang terdapat dalam tweet tersebut. Elon Musk, sebagai tokoh penting dalam teknologi dan bisnis, sering kali membuat tweet yang berdampak besar terhadap opini publik dan pasar. Analisis ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai perasaan umum yang ada dalam tweet Elon Musk, pola waktu yang menarik, serta topik-topik yang sering muncul.
C. MASALAH DAN TUJUAN
<p>Masalah utama yang ingin dipecahkan adalah untuk memahami bagaimana Elon Musk menyampaikan pesan melalui platform Twitter, apakah tweet-nya cenderung positif, negatif, atau netral, dan bagaimana tweet tersebut mungkin berdampak pada audiens atau pasar. Tujuan spesifik dari analisis ini meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi sentimen dominan dalam tweet Elon Musk. 2. Mengamati tren topik yang sering muncul. 3. Menganalisis pola waktu posting dan kemungkinan kaitannya dengan dampak tertentu. 4. Memberikan wawasan bagi peneliti atau pelaku bisnis yang tertarik memahami pola komunikasi Elon Musk di media sosial.
C. TAHAPAN
<p>Tahapan eksperimen ini dapat diuraikan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eksplorasi Data <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa Data Awal: Meninjau data untuk memahami struktur dan konten. • Cek Data Kosong: Menemukan data yang hilang dalam kolom atau baris. • Distribusi Data: Melihat jumlah tweet per waktu dan respons (retweet/likes). 2. Pembersihan Data <ul style="list-style-type: none"> • Hapus Duplikat: Menghilangkan data yang sama. • Hapus Simbol Khusus: Membersihkan karakter tidak relevan. • Persiapan Teks: Menghapus elemen seperti tautan dan tagar. 3. Analisis Eksploratif <ul style="list-style-type: none"> • Distribusi Waktu: Mengetahui pola waktu tweet. • Interaksi Berdasarkan Waktu: Melihat tren retweet dan likes. • Kata Populer: Mengidentifikasi kata yang sering muncul.

4. Analisis Sentimen

- **Klasifikasi Sentimen:** Menentukan apakah tweet positif, negatif, atau netral.
- **Pengelompokan Sentimen:** Membagi tweet berdasarkan sentimen untuk melihat kecenderungan.

5. Visualisasi

- **Grafik Waktu dan Interaksi:** Grafik untuk aktivitas dan respons tweet.
- **Diagram Sentimen:** Diagram distribusi sentimen.
- **Peta Kata:** Visualisasi kata yang sering muncul.

6. Interpretasi dan Kesimpulan

- **Temuan Utama:** Menyimpulkan pola waktu, topik, dan sentimen.
- **Implikasi:** Menilai dampak pola tweet Elon Musk terhadap audiens atau pasar.

D. Dataset

Dataset diperoleh dari Kaggle <https://www.kaggle.com/datasets/gpreda/elon-musk-tweets/data>

Berikut adalah penjelasan fitur-fitur dalam dataset ini:

- **tweet_id:** ID unik untuk setiap tweet, yang berguna untuk identifikasi.
- **created_at:** Tanggal dan waktu ketika tweet diposting. Fitur ini dapat digunakan untuk melihat pola waktu dalam postingan tweet.
- **text:** Konten teks dari tweet itu sendiri. Fitur ini akan dianalisis untuk mendapatkan sentimen dan informasi topik.
- **retweet_count:** Jumlah retweet yang diterima, dapat digunakan untuk mengukur popularitas atau dampak tweet tersebut.
- **favorite_count:** Jumlah likes atau favorites, yang juga dapat menjadi indikator popularitas.
- **language:** Bahasa yang digunakan dalam tweet. Berguna untuk filter jika ada lebih dari satu bahasa.
- **other features:** emoji, dll.