

EKSTRAKSI ARAH SENTIMEN TWITTER MENGGUNAKAN PENDEKATAN KUALITATIF DESKRIPTIF

Adi Kurniawan DCS Wave 13





Pendahuluan

Twitter telah menjadi platform utama di mana pengguna dapat berbagi pemikiran, pendapat, dan perasaan mereka secara real-time. Oleh karena itu, menganalisis sentimen dalam data Twitter dapat memberikan wawasan berharga tentang bagaimana masyarakat merespons berbagai kondisi.

Pendekatan kualitatif dalam ekstraksi sentimen bertujuan untuk menemukan kata-kata dan kalimat yang digunakan oleh pengguna Twitter. Dengan menggunakan metode kualitatif deskriptif untuk menggambarkan berbagai jenis sentimen yang muncul dalam data Twitter, mulai dari positif, negatif, hingga netral.

Pada analisis data twitter kali ini akan mengetahui sentimen dengan cara mengekstraksi banyaknya kata *abusive* yang muncul dan seberapa banyak kata yang mengandung arti tidak baku (alay). Setelah mengetahui data (kata abusive dan kata alay) tersebut akan di ganti dengan kata yang baku dan mensensor kata *abusive* tersebut. Setelah mengganti kata-kata tersebut akan dibandingkan denga data yang sudah dibersihkan, sehinggan dapat mengetahui arah sentiment dari data twitter tersebut.



Metodologi Penelitian



Metode Statistika dan EDA

Metoda statistika dan EDA yang dapat menjawab latar belakang permasalahan

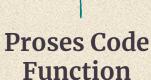
Visualisasi

Proses visualisasi yang dapat

menjawab latar belakang

permasalahan





Proses Code Function Cleansing yang dapat menjawab latar belakang permasalahan







- Import Library yang dibutuhkan: Library dibutuhkan agar fungsi atau metode yang digunakan berjalan dengan semestinya
- Memebangun FLASK dan SWAGGER: Merupakan frame unutk API menampilkan proses dan fusngi pemanggilan dan menamilkan hasil prosessing celansing data selain tersimpan di Data base.
- ➤ **Import data**: Mengimport data Abusive.csv dan new_kamusalay ke data frame Pandas
- Cleansing data: Menghilangkan duplikasi Tweet dan mengecek apakah pada kolom Tweet ada yang kosong (NaN)

O1 Process Code Function Cleansing



- Membuat End Point: Membangun 3 endpoint: Basic GET, Masukan Text, dan Masukan File. Basic Get digunakan untuk mengecek Swagger UI berjalan dengan baik, Masukan Text sebagai API yang digunakan untuk mengcleansing data berupa masukan Text. Masukan File sebgai API yang akan digunakan unutk untuk meng-cleansing data berupa file.
- ➤ **Membuat Fungsi**: Fungsi yang dibangun adalah fungsi Cleansing data, fungsi normalize kata , fungsi sensor katakata, dan fungsi prosessing kata-kata
- Membangun database: Data base dibangun untuk menampilkan perbandingan hasil *processing* data twitter yang telah diproses dengan data mentahan. Di dalam database akan dibuat kolom sesaui dengan yang dibutuhkan.
- ➤ **Visualisasi**: berfungsi untuk mendeskripsikan hasil dari proses cleansing secara dengan mudah, sehingga dapat mengetahui kata yang sering dipakai untuk menarik kesimpulan sentimen

O1 Process Code Function Cleansing



Metode Statistika





O2 Metode Statistika

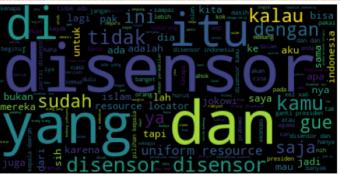
Metode statistika dan EDA yang digunakan adalah Wordcloud. Dengan wordcloud akan lebih mudah melihat kata-kata yang sering dipakai atau muncul pada data twitter. Dari hasil diektrasi awal dalam bentuk wordcloud disimpulkan bahwa kata USER, Xf0, X9f, itu, dan yg, cenderung lebih mendominasi di antara katakata yang lain. Akantetapi dari data yang telah di cleansing kata disensor sangat mendominasi artinya kata abusive dalam data twitter sangat mendominasi.











Proses visualisai yang dilakukan adalah dengan merubah data twitter mentah dengan fungsi Cleansing data, fungsi normalize kata , fungsi sensor kata-kata, dan fungsi prosessing kata-kata sehingga menghasilkan visual yang menunjukan arah sentimen dari data twitter tersebut

O₃ Visualisasi



Kesimpulan



Dari hasil proses yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa arah sentimen dari data twitter ini adalah cenderung **negative**, dibuktkan dengan kata **disensor** yang mendominasi visualisasi dari wordcloud. Seperti yag telah dijelaskan bahwa kata disensor adalah hasil dari daftar kata *abusive* yang telah di-cleansing

