

Latar Belakang

Twitter merupakan salah satu media sosial paling berpengaruh di Indonesia, dengan penggunaan mencapai 59% pada tahun 2020. Di sisi lain, masyarakat Indonesia juga memiliki ketertarikan tinggi terhadap hiburan digital, termasuk menonton melalui aplikasi streaming seperti WeTV. Popularitas WeTV meningkatkan jumlah ulasan pengguna, yang jika dianalisis dapat memberikan masukan penting untuk pengembangan aplikasi. Karena itu, dilakukan analisis sentimen terhadap ulasan WeTV di Twitter dengan memanfaatkan algoritma Support Vector Machine (SVM). Metode ini dipilih karena sebelumnya terbukti memiliki akurasi yang tinggi dibanding metode lain seperti Naive Bayes dan JST dalam pengklasifikasian sentimen teks berbahasa Indonesia.

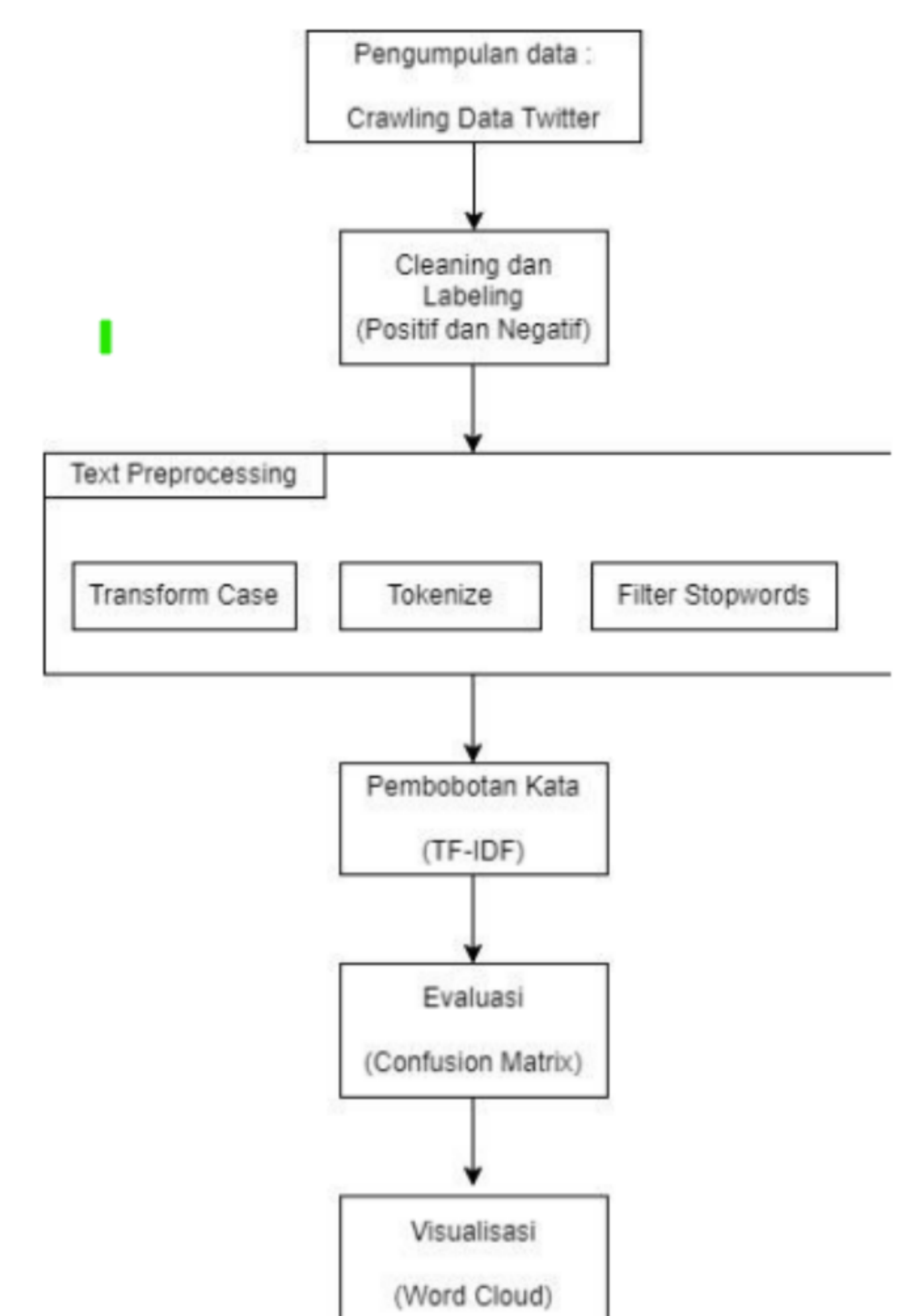
Methodology

- Data: 5000 tweet dikumpulkan, 4024 digunakan setelah dibersihkan dan dilabeli (1624 positif, 2400 negatif).
- Preprocessing: transform case, tokenisasi, dan hapus stopwords.
- Pembobotan: Menggunakan TF-IDF untuk mengubah kata menjadi angka.
- Klasifikasi: SVM dengan kernel RBF dan parameter $C=1$, dilatih di Google Colab.
- Evaluasi: Akurasi 89%, precision 87%, recall 83%.
- Visualisasi: Word cloud untuk menampilkan kata dominan pada masing-masing sentimen.

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk:

- Menganalisis sentimen pengguna Twitter terhadap aplikasi WeTV berdasarkan ulasan atau tweet yang berkaitan.
- Mengklasifikasikan sentimen tersebut menjadi positif atau negatif menggunakan algoritma Support Vector Machine (SVM).
- Menilai kinerja SVM dalam klasifikasi sentimen dengan mengukur akurasi, precision, dan recall.
- Memberikan masukan bagi pengembang WeTV dalam meningkatkan kualitas layanan berdasarkan opini pengguna.



Gambar 1 Kerangka Kerja Penelitian

Rumusan Masalah

- Bagaimana proses pengumpulan data ulasan pengguna aplikasi WeTV dari media sosial Twitter dapat dilakukan secara efektif?
- Bagaimana tahap pembersihan data (cleaning) dan pelabelan sentimen secara manual dapat dilakukan untuk menghasilkan data yang siap klasifikasi?
- Bagaimana tahapan pra-pemrosesan teks (preprocessing) seperti transformasi huruf, tokenisasi, dan penghapusan stopwords dapat mempengaruhi kualitas data?
- Bagaimana algoritma Support Vector Machine (SVM) digunakan untuk mengklasifikasikan data sentimen menjadi kelas positif dan negatif?

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa algoritma Support Vector Machine (SVM) efektif dalam menganalisis sentimen tweet pengguna terhadap aplikasi WeTV, dengan akurasi 89%, precision 87%, dan recall 83%. Dari 4.024 tweet yang dianalisis, terdapat 1624 sentimen positif dan 2400 sentimen negatif, yang mencerminkan bahwa mayoritas pengguna merasa kurang puas terhadap aplikasi, terutama karena banyaknya iklan, error aplikasi, dan fitur terjemahan yang belum optimal.

References

- Kulsum, U., Jajuli, M., & Sulistiyowati, N. (2022). Analisis sentimen aplikasi WeTV di Google Play Store menggunakan algoritma support vector machine. *Journal of Applied Informatics and Computing*, 6(2), 205–212.
- Dhina Nur Fitriana, & Yuliant Sibaroni. (2020). Sentiment analysis on KAI Twitter post using multiclass support vector machine (SVM). *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 4(5), 846–853.