

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi saat ini dalam sosial media efektivitas kombinasi Support Vector Machine (SVM) dengan representasi TF-IDF dalam mengklasifikasikan sentimen ulasan pengguna WhatsApp dan Telegram yang diambil melalui web scraping dari Play Store (data ulasan dalam periode waktu yang berbeda. Ulasan WhatsApp yaitu selama periode Juli sampai Desember tahun 2024, sedangkan ulasan Telegram yaitu dalam rentang Januari hingga November tahun 2024.). Dataset berjumlah 4.400 ulasan (2.200 per aplikasi) diproses melalui cleaning, case folding, normalisasi kosakata khusus, tokenisasi, penghilangan stopword, dan stemming. Vektor fitur dibentuk menggunakan TF-IDF dengan n-gram 1–2, kemudian model SVM (kernel linear) dilatih pada 80% data dan dievaluasi pada 20% data uji menggunakan metrik akurasi, precision, recall, dan F1-score. Hasil eksperimen menunjukkan akurasi 68% (F1-score rata-rata 0,73) untuk dataset WhatsApp dan 83% (F1-score rata-rata 0,83) untuk dataset Telegram. Analisis distribusi sentimen mengungkap dominasi sentimen positif pada ulasan WhatsApp (~60%) dan dominasi negatif pada ulasan Telegram (~52%). Perbedaan performa ini kemungkinan dipengaruhi oleh konsistensi struktur teks dan ringkasnya kosakata pada Telegram dibanding WhatsApp. Secara keseluruhan, SVM–TF-IDF terbukti efektif dalam klasifikasi sentimen ulasan aplikasi, meski kompleksitas bahasa informal WhatsApp membuka peluang peningkatan melalui kamus khusus dan teknik embedding canggih. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengeksplorasi algoritma alternatif (misalnya Random Forest, XGBoost, atau model berbasis Transformer), menggunakan embedding (Word2Vec, BERT), serta memperluas cakupan data untuk meningkatkan generalisasi model.

Kata Kunci: -Analisis Sentimen, Support Vector Machine (SVM), TF-IDF, Web Scraping, WhatsApp, Telegram, Preprocessing Teks.