

ABSTRAK

Perkembangan teknologi telah mengubah cara masyarakat berinteraksi, termasuk dalam sektor perdagangan. Salah satu inovasi yang semakin populer adalah Facebook Marketplace, yang memungkinkan pengguna melakukan transaksi jual beli secara mudah dan efisien. Namun, beberapa pengguna menyampaikan kekhawatiran terkait keamanan transaksi dan kualitas produk, yang sering kali diungkapkan melalui media sosial seperti X. Oleh karena itu, analisis sentimen diperlukan untuk memahami persepsi masyarakat terhadap Facebook Marketplace. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode seleksi fitur *Chi-Square* dan algoritma *Support Vector Machine* (SVM) dalam menganalisis sentimen pengguna media sosial X terhadap fitur Facebook Marketplace. Data yang digunakan berupa *tweet* berbahasa Indonesia yang dikumpulkan melalui proses crawling. Setelah dilakukan preprocessing, data diklasifikasikan ke dalam dua kategori sentimen, yaitu positif dan negatif. Tiga skenario pengujian dilakukan untuk mengevaluasi performa model, penerapan seleksi fitur *Chi-Square*, eksplorasi *hyperparameter* pada SVM, serta pengujian rasio *undersampling* untuk menangani ketidakseimbangan kelas. Hasil pengujian menunjukkan bahwa model terbaik diperoleh dengan menggunakan seleksi fitur *Chi-Square* pada *threshold* 80%, algoritma SVM dengan kernel Linear dan parameter $C = 1$, serta teknik *undersampling* dengan rasio 0,6. Kombinasi tersebut menghasilkan akurasi sebesar 80,00%, *precision* 78%, *recall* 76%, dan *f1-score* 77%. Sistem kemudian diimplementasikan dalam bentuk aplikasi web berbasis React JS yang terhubung dengan backend Flask, dengan fitur prediksi sentimen dan visualisasi data. Penelitian ini diharapkan mampu berkontribusi dalam pengembangan sistem analisis sentimen yang lebih akurat dan dapat diterapkan secara praktis, serta menjadi acuan bagi para pengembang platform untuk meningkatkan mutu layanan dan membangun kepercayaan pengguna.

Kata Kunci: Analisis Sentimen, Facebook Marketplace, *Chi-Square*, *Support Vector Machine*, Klasifikasi