

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan membandingkan performa dua algoritma klasifikasi teks, yaitu *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)*, dalam analisis sentimen ulasan pembelian produk elektronik pada platform e-commerce. Data dikumpulkan dari media sosial X menggunakan teknik *crawling*, dengan fokus pada ulasan pembelian produk elektronik di Shopee, Tokopedia, dan Lazada selama Januari 2023 – Desember 2024. Analisis dilakukan melalui tahapan *preprocessing* seperti translasi, pelabelan, pembersihan teks, normalisasi, tokenisasi, dan ekstraksi fitur menggunakan metode *TF-IDF*. Sentimen diklasifikasikan ke dalam tiga kategori: positif, negatif, dan netral. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa *Naïve Bayes* memperoleh akurasi 84% dengan performa terbaik pada kelas netral (*precision* 0,91), sedangkan *SVM* mencatatkan akurasi lebih tinggi, yaitu 88%, dengan *precision* sempurna (1,00) pada kelas negatif dan *recall* tinggi (0,98) pada kelas netral. Keunggulan *SVM* dipengaruhi oleh kemampuannya membentuk *hyperplane* optimal dan menangani data berdimensi tinggi. Sebaliknya, asumsi independensi fitur pada *Naïve Bayes* menjadi kelemahan saat menangani korelasi antar kata dalam ulasan. Temuan ini menunjukkan bahwa pemilihan algoritma harus disesuaikan dengan karakteristik data. *SVM* lebih direkomendasikan untuk data ulasan yang kompleks dan tidak terstruktur, sementara *Naïve Bayes* tetap relevan untuk pendekatan cepat dengan sumber daya terbatas. Model ini berpotensi diterapkan dalam sistem nyata seperti monitoring opini pelanggan dan analisis sentimen otomatis berbasis data sosial.

Kata Kunci: Analisis Sentimen, *E-Commerce*, Produk Elektronik, *Naïve Bayes*, *Support Vector Machine (SVM)*