

ABSTRAK

Perkembangan e-commerce di Indonesia, khususnya Shopee dan Tokopedia, mendorong perlunya analisis berbasis data untuk memahami minat pembelian konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kinerja algoritma Linear Regression dan Random Forest dalam memprediksi minat pembelian berdasarkan variabel persepsi harga, rating produk, ulasan konsumen, dan kepercayaan terhadap platform. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data primer yang diperoleh melalui kuesioner menggunakan skala Likert 1–5. Data diolah menggunakan Python melalui tahapan preprocessing, uji validitas dan reliabilitas, serta penerapan model Linear Regression dan Random Forest. Evaluasi model dilakukan menggunakan metrik MAE, RMSE, dan R^2 Score. Hasil penelitian menunjukkan bahwa performa algoritma berbeda pada setiap platform. Random Forest lebih baik pada data Shopee, sedangkan Linear Regression lebih baik pada data Tokopedia. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan algoritma perlu disesuaikan dengan karakteristik data masing-masing e-commerce.

Kata Kunci: Minat Pembelian, E-Commerce, Linear Regression, Random Forest, Machine Learning.