

## ABSTRAK

IndiHome merupakan layanan komunikasi dan provider internet di Indonesia yang cukup besar. Seiring dengan meningkatnya jumlah pengguna, pemahaman terhadap sentimen publik terhadap IndiHome menjadi penting. Twitter (kini X) menjadi platform utama bagi pelanggan untuk berbagi pengalaman dan opini terkait layanan IndiHome. Analisis sentimen dengan *machine learning* menawarkan pendekatan yang efektif untuk memahami opini publik secara otomatis dari data teks dalam jumlah besar. Algoritma Extreme Gradient Boosting (XGBoost), dikenal dengan skalabilitas dan efisiensinya yang tinggi dalam menangani dataset besar, menjadi pilihan yang menjanjikan untuk analisis sentimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model klasifikasi sentimen menggunakan algoritma XGBoost yang optimal untuk memprediksi sentimen *tweet* secara akurat dan menganalisis sentimen terhadap layanan IndiHome berdasarkan pendapat pelanggan yang diungkapkan di Twitter menggunakan metode XGBoost. Metode penelitian ini dilakukan dengan 4 tahap, yaitu *data collection & data cleaning*, *data preprocessing*, *modelling & evaluation*, dan yang terakhir *analysis*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa Model XGBoost dengan parameter *default* mencapai akurasi sebesar 75%. Metode *hyperparameter* dengan *Grid Search* mencapai akurasi 77% dan *Randomized Search* mencapai akurasi 76%. Analisis sentimen dan *word association* mengungkapkan bahwa sentimen *negative* dominan, dengan keluhan utama terkait gangguan koneksi internet dan kualitas layanan. Penelitian ini memberikan

wawasan berharga bagi IndiHome dalam memahami sentimen pelanggan dan mengidentifikasi area yang membutuhkan peningkatan.

Kata Kunci: Analisis Sentimen, IndiHome, XGBoost.