

ABSTRAK

Perkembangan teknologi di Indonesia telah memfasilitasi berbagai aktivitas manusia, termasuk dalam bidang transportasi melalui layanan berbasis online seperti Gojek, sebuah perusahaan decacorn yang menyediakan berbagai layanan transportasi. Gojek telah mengubah cara masyarakat Indonesia bergerak di perkotaan. Pemahaman terhadap sentimen pengguna terhadap aplikasi Gojek, terutama melalui ulasan di Google Play Store, menjadi kunci dalam meningkatkan dan memperbaiki layanan yang ditawarkan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja analisis sentimen terhadap 6030 ulasan aplikasi Gojek di Google Play Store menggunakan algoritma Naive Bayes. Metode yang digunakan meliputi proses terjemah data, pelabelan menggunakan *vader*, *preprocessing* teks, pembobotan kata dengan TF-IDF, penyeimbangan data dengan SMOTE, dan pengujian model menggunakan *K-Fold cross validation*. Klasifikasi sentimen dilakukan dengan *Multinomial Naive Bayes*, dan evaluasi model menggunakan *confusion matrix*.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa pengujian dengan *K-Fold Cross Validation* $K = 11$ dan variasi $\alpha 0.001$ menghasilkan akurasi tertinggi sebesar 92,25%, *Precision* sebesar 92,16%, *Recall* sebesar 89,71%, dan *F1-Score* sebesar 90,42%. Temuan ini menegaskan bahwa algoritma *Multinomial Naive Bayes* efektif dan efisien dalam analisis sentimen terhadap ulasan aplikasi Gojek. Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan informasi berharga bagi pengembang untuk meningkatkan kualitas layanan Gojek, meningkatkan kepuasan pengguna, dan menarik lebih banyak pengguna baru.

Kata Kunci : Ulasan Aplikasi Gojek, Analisis Sentimen, *Naive Bayes*

ABSTRACT

Technological developments in Indonesia have facilitated various human activities, including in the field of transportation through online-based services such as Gojek, a decacorn company that provides various transportation services. Gojek has changed the way Indonesian people move around urban areas. Understanding user sentiment towards the Gojek application, especially through reviews on the Google Play Store, is key in improving and improving the services offered.

This research aims to evaluate the performance of sentiment analysis on 6030 reviews of the Gojek application on the Google Play Store using the Naive Bayes algorithm. The methods used include data translation, labeling using Vader, text preprocessing, word weighting with TF-IDF, data balancing with SMOTE, and model testing using K-Fold cross validation. Sentiment classification is carried out using Multinomial Naive Bayes, and model evaluation uses a confusion matrix to measure accuracy, precision, recall, and f1-score.

Research results show that testing with K-Fold Cross Validation $K = 11$ and alpha variation of 0.001 produces the highest accuracy of 92.25%, Precision of 92.16%, Recall of 89.71%, and F1-Score of 90.42% . These findings confirm that the Multinomial Naive Bayes algorithm is effective and efficient in sentiment analysis of Gojek application reviews. It is hoped that the results of this analysis will provide valuable information for developers to improve the quality of Gojek services, increase user satisfaction and attract more new users.

Keywords: Gojek Application Review, *Sentiment Analysis*, *Naive Bayes*

