

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital membuat pengguna platform hiburan online semakin populer, pengguna lebih sering memberikan ulasan berupa kepuasan atau keluhan terhadap layanan tersebut. Ulasan ini mencerminkan perasaan pengguna, baik positif maupun negatif, yang bisa mewakili opini umum terhadap kualitas aplikasi. Karena itu, menganalisis sentimen ulasan menjadi penting agar pengembang bisa memahami pandangan pengguna secara objektif, sehingga bisa dievaluasi dan dikembangkan lebih baik. Aplikasi Youku yang merupakan salah satu layanan streaming video populer juga menerima berbagai ulasan, mulai dari positif hingga negatif. Keberagaman pendapat ini membutuhkan metode yang tepat untuk mengklasifikasikan sentimen agar hasilnya bisa digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan yang lebih jelas.

Penelitian ini menggunakan algoritma Naïve Bayes dengan pendekatan *Bag of Word* untuk mengklasifikasikan sentimen pada ulasan aplikasi Youku. Dataset yang digunakan terdiri dari 3.000 ulasan yang didapatkan dari Google Play Store. Ulasan-ulasan ini diberi label positif dan negatif secara manual untuk menjadi acuan dalam proses pembelajaran model. Sebelum dianalisis, data melalui beberapa tahap preprocessing seperti *cleansing*, *case folding*, *normalization*, *tokenizing*, *stopword removal*, dan *stemming*, agar teks menjadi lebih rapi dan mudah diproses. Setelah itu, data dibagi menjadi dua bagian dengan rasio 80:20, yaitu 2.400 data untuk data latih dan 600 data untuk data uji. Pendekatan *Bag of Word* digunakan untuk mengubah teks menjadi bentuk vektor berdasarkan jumlah kemunculan kata, sehingga memudahkan algoritma Naïve Bayes dalam mengenali kata yang menunjukkan sentimen positif maupun negatif secara tepat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi algoritma Naïve Bayes dengan pendekatan *Bag of Word* mampu mencapai akurasi sebesar 88,5%. Dibandingkan dengan penggunaan Naïve Bayes tanpa *Bag of Word* hanya menghasilkan akurasi 64%, hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan *Bag of Word* lebih efektif dalam menghasilkan klasifikasi sentimen yang tepat. Penelitian ini membuktikan efektivitas *Bag of Word* dalam mendukung analisis sentimen berbasis Naïve Bayes, serta memberikan manfaat langsung bagi pengembang aplikasi dalam memahami opini pengguna, mengidentifikasi permasalahan layanan, dan meningkatkan kualitas pengalaman pengguna.

Kata kunci: Analisis sentimen, Naïve Bayes, *Bag of Word*, Youku, Ulasan Pengguna

ABSTRACT

The development of digital technology has made online entertainment platform increasingly popular, with users more frequently providing reviews expressing their satisfaction or complaints about these services. These reviews reflect users feeling, both positive and negative, which can represent public opinion on the quality of the application. Therefore, analyzing the sentiment of reviews is important so that developers can understand users views objectively, allowing for better evaluation and development. The youku application, which is one of the popular video streaming services, also receives various reviews, ranging from positive to negative. This diversity of opinions requires an appropriate method to classify sentiment so that the result can be used as a basis for clearer decision making.

This study uses the Naïve Bayes algorithm with the Bag of Word approach to classify sentiment in Youku application reviews. The dataset used consist of 3,000 reviews obtained from Google Play Store. These reviews were manually labeled as positive and negative to serve as a reference in the model learning process. Before analysis, the data went through several processing stages, such as cleansing, case folding, normalization, tokenizing, stopword removal, and stemming, to make the text easier to process. After that, data was divided into two parts with a ration of 80:20, namely 2,400 data for training data and 600 data for test data. The Bag of Word approach was used to convert text into vector from based on the number of word occurrences, making it easier for the Naïve Bayes algorithm to accurately recognize words that indicate positive or negative.

The result of the study show that the combination of the Naïve Bayes algorithm with the Bag of Word approach is capable of achieving an accuracy of 88.5%. Compared to the use of Naïve Bayes without Bag of Word, which only produces an accuracy of 64%, these result show that the Bag of Word approach is more effectiveness of Bag of Word in supporting Naïve Bayes based sentiment analysis, as well as providing direct benefits for application developers in understanding user opinions, identifying service issues, and improving the quality of user experince.

Keywords : Sentiment Analysis, Naïve Bayes, Bag of Word, Youku, User Reviews