

INTISARI

Kombinasi Algoritma Naive Bayes Dan Pendeteksian Sarkasme Untuk Analisis Sentimen Komentar Film, bertujuan untuk menganalisis performa algoritma Naive Bayes dalam analisis sentimen, dengan fokus pada pengembangan solusi untuk mengatasi kata singkatan, mengotomatiskan pelabelan sentimen, dan mendeteksi kalimat sarkasme. Selain itu, penelitian ini juga akan menganalisis performa algoritma Naive Bayes yang dikombinasikan dengan teknik pendeteksian sarkasme. Dalam penelitian ini, terdapat beberapa batasan variabel. Pertama, penelitian ini menggunakan komentar pengguna di platform X dengan kata kunci terkait film “Dua Hati Biru”. Kedua, sentimen diklasifikasikan sebagai positif atau negatif dengan mempertimbangkan sarkasme. Ketiga, analisis dilakukan menggunakan Naive Bayes dan dibandingkan dengan model BERT untuk menilai efektivitas deteksi sarkasme. Keempat, penelitian ini hanya mencakup komentar dalam bahasa Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode Naive Bayes untuk analisis sentimen, dilatih dengan data yang telah diproses untuk mengukur akurasi, precision, dan recall. Selain itu penggunaan model TextBlob untuk pelabelan otomatis, Normalization untuk kata singkatan dan model BERT untuk pendeteksi kalimat sarkasme. Teknik ini juga menerapkan fitur tambahan, seperti sentimen-related, punctuation-related, lexical and syntactic, serta pattern-related. Hasil dalam analisis sentimen terhadap komentar film "Dua Hati Biru" di Twitter menunjukkan akurasi yang hampir sama, yaitu 92,27% dengan precision 93%, recall 92%, dan F1-Score 92% sebelum dilakukan deteksi sarkasme dan 92,87% dengan precision 93%, recall 92%, dan F1-Score 92%. setelah penerapan deteksi sarkasme. Peningkatan akurasi mencerminkan efektivitas teknik dalam mengidentifikasi komentar sarkastik. Model juga menunjukkan performa yang baik dalam membedakan sentimen positif dan negatif, dengan precision dan recall yang tinggi untuk kedua kelas.

Kata kunci: Twitter, Analisis Sentimen, Sarkasme, Naive Bayes

ABSTRACT

Combination of Naive Bayes Algorithm and Sarcasm Detection for Sentiment Analysis of Movie Comments, aims to analyze the performance of the Naive Bayes algorithm in sentiment analysis, with a focus on developing solutions to overcome abbreviations, automate sentiment labeling, and detect sarcastic sentences. In addition, this study will also analyze the performance of the Naive Bayes algorithm combined with sarcasm detection techniques. In this study, there are several variable limitations. First, this study uses user comments on platform X with keywords related to the film "Dua Hati Biru". Second, sentiment is classified as positive or negative by considering sarcasm. Third, the analysis was carried out using Naive Bayes and compared with the BERT model to assess the effectiveness of sarcasm detection. Fourth, this study only covers comments in Indonesian. This study uses the Naive Bayes method for sentiment analysis, trained with pre-processed data to measure accuracy, precision, and recall. In addition, the use of the TextBlob model for automatic labeling, Normalization for abbreviations and the BERT model for detecting sarcastic sentences. This technique also applies additional features, such as sentiment-related, punctuation-related, lexical and syntactic, and pattern-related. The results in the sentiment analysis of the comments of the film "Dua Hati Biru" on Twitter show almost the same accuracy, which is 92.27% with 93% precision, 92% recall, and 92% F1-Score before sarcasm detection and 92.87% with 93% precision, 92% recall, and 92% F1-Score after the application of sarcasm detection. The increase in accuracy reflects the effectiveness of the technique in identifying sarcastic comments. The model also shows good performance in distinguishing positive and negative sentiments, with high precision and recall for both classes.

Keywords: *Twitter, Sentiment Analysis, Sarcasm, Naïve Baye*