

# ANALISIS SENTIMEN PADA ULASAN APLIKASI VIDEO CONFERENCE MENGGUNAKAN NAÏVE BAYES

## Abstrak

Video conference merupakan aplikasi yang memungkinkan pengguna untuk berkomunikasi, melakukan rapat, belajar dan berbagi informasi. Hingga saat ini, sudah banyak aplikasi video conference yang digunakan, seperti Zoom, Google Meet, dan Microsoft Teams. Tentunya disetiap aplikasi terdapat ulasan mengenai aplikasi yang digunakan. Dengan adanya ulasan, maka pengguna lain dapat mempertimbangkan dan mengetahui lebih jauh terkait aplikasi yang digunakan. Namun karena jumlah ulasan di internet sangat banyak, maka diperlukan analisis sentimen untuk dapat mengklasifikasikan ke dalam sentimen positif, netral, atau negatif. Pada penelitian ini, sebanyak 400 data ulasan setiap aplikasi diambil dari Play Store. Data ulasan tersebut menggunakan Bahasa Indonesia dan diambil berdasarkan versi aplikasi terbaru. Sebelum digunakan, data perlu dilabeli dan dilakukan preprocessing terlebih dahulu untuk dapat melakukan klasifikasi sentimen. Proses pengerjaannya menggunakan pembobotan kata TF-IDF, klasifikasi Naïve Bayes, dan confusion matrix sebagai bahan evaluasi. Nantinya data ulasan dari ketiga aplikasi tersebut akan diproses secara terpisah. Dari hasil pengujian analisis sentimen menggunakan 100 data uji, didapatkan perbandingan jumlah sentimen positif antara kelas aktual (55 ulasan untuk Zoom, 52 ulasan untuk Google Meet, dan 47 ulasan untuk Microsoft Teams) dengan kelas prediksi (90 ulasan, 76 ulasan, dan 71 ulasan). Selain itu, juga didapatkan nilai akurasi rata-rata dari ketiga aplikasi sebesar 69%.

**Kata kunci:** *video conference, analisis sentimen, TF-IDF, naïve bayes, confusion matrix*

## **SENTIMENT ANALYSIS ON VIDEO CONFERENCE APPLICATION REVIEWS USING NAÏVE BAYES**

### ***Abstract***

*Video conferencing is an application that allows users to communicate, conduct meetings, learn and share information. Until now, many video conferencing applications have been used, such as Zoom, Google Meet, and Microsoft Teams. Of course, in every application there is a review of the application used. With reviews, other users can consider and find out more about the applications used. However, because the number of reviews on the internet is very large, a sentiment analysis is needed to be able to classify sentiment into positive, neutral, or negative sentiments. In this study, 400 data reviews for each application were taken from the Play Store. The review data uses Indonesian and is taken based on the latest application version. Before being used, the data needs to be labeled and preprocessed in order to be able to classify sentiments. The process uses TF-IDF word weighting, Naïve Bayes classification, and confusion matrix as evaluation materials. Later, the review data from the three applications will be processed separately. From the results of the sentiment analysis test using 100 test data, a comparison of the number of positive sentiments was obtained between the actual class (55 reviews for Zoom, 52 reviews for Google Meet, and 47 reviews for Microsoft Teams) and the prediction class (90 reviews, 76 reviews, and 71 reviews). In addition, the average accuracy value of the three applications is 69%.*

**Keywords:** *video conference, sentiment analysis, TF-IDF, naïve bayes, confusion matrix*