

## ABSTRAK

Herliana, Teti. 2024. *Perbandingan Algoritma K-Nearest Neighbor (KNN) dan Naïve Bayes dalam Analisis Sentimen Pengguna CapCut di Ulasan PlayStore*, Skripsi. Tanjungpinang: Jurusan Teknik Informatika, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Nurhalinda, S.T., M.Cs. Pembimbing II: Muhamad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs.

---

Di era digital saat ini, aplikasi pengeditan video seperti CapCut sangat populer. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan algoritma *K-Nearest Neighbors* (KNN) dan *Naïve Bayes* dalam analisis sentimen ulasan pengguna aplikasi CapCut di *PlayStore*. Analisis sentimen penting untuk memahami tanggapan pengguna dan meningkatkan pengalaman aplikasi. Metode yang digunakan melibatkan pengujian performa waktu dan akurasi ketepatan kedua algoritma pada ulasan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model KNN mencapai akurasi tertinggi pada  $K=9$  dengan nilai 70,34%, sementara *Naïve Bayes* memiliki akurasi keseluruhan 70,38%. *Naïve Bayes* menunjukkan performa yang lebih konsisten dan efisien dalam klasifikasi waktu dibandingkan KNN. Model KNN cenderung mengalami fluktuasi akurasi pada nilai  $K$  yang lebih kecil dan menunjukkan performa yang kurang baik dalam mengklasifikasikan ulasan netral dan negatif. Sebaliknya, *Naïve Bayes* lebih unggul dalam precision, recall, dan F1-score. Berdasarkan hasil penelitian, *Naïve Bayes* diidentifikasi sebagai model yang lebih tepat untuk klasifikasi sentimen ulasan CapCut, dengan efisiensi waktu dan akurasi yang lebih tinggi. Kesimpulannya, *Naïve Bayes* adalah pilihan yang lebih baik dalam melakukan analisis sentimen pada ulasan aplikasi CapCut di *PlayStore*.

**Kata kunci:** Analisis sentimen, CapCut, *K-Nearest Neighbors*, *Naïve Bayes*, Ulasan pengguna, *PlayStore*.

## ABSTRACT

Herliana, Teti. 2024. Comparison of K-Nearest Neighbor (KNN) and *Naïve Bayes* Algorithms in Sentiment Analysis of CapCut Users on *PlayStore* Reviews. Thesis. Tanjungpinang: Computer Science, University of Maritim Raja Ali Haji. Advisor: Nurfalinda, S.T., M.Cs. Co-advisor: Muhammad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs.

*In today's digital age, video editing applications like CapCut are very popular. The study aims to compare the K-Nearest Neighbors (KNN) and Naïve Bayes algorithms in the sentiment analysis of CapCut users' reviews on the PlayStore. The method used involved testing the performance time and accuracy of both algorithms on user reviews. The results showed that the KNN model achieved the highest accuracy at  $K=9$  with a value of 70.34%, while Naïve Bayes had a total accuracy of 70.38%. Naïves Bayes showed a more consistent and efficient performance in time classification compared to KNN. KNN models tended to experience fluctuations in accurateness at smaller  $K$  values and showed less good performance in classifying neutral and negative reviews. In contrast, Naïve Bayes is superior in precision, recall, and F1 scores. Based on the results of the research, Naïve Bayes was identified as a more appropriate model for the classification of CapCut review sentiment, with higher time efficiency and accuracy. In conclusion, Naïve Bayes is a better choice in doing sentimental analysis on the review of the CapCut app on the PlayStore.*

**Keywords:** *Sentiment analysis, CapCut, K-Nearest Neighbors, Naïve Bayes, user reviews, PlayStore.*