

**ANALISIS SENTIMEN TERHADAP ULASAN APLIKASI MOBILE  
MENGUNAKAN NAIVE BAYES DENGAN PERBAIKAN KATA JARO  
WINKLER DISTANCE**

**Penulis**

**Tri Nanda Irawan    180411200178**

**Dosen Pembimbing 1**

**Dr. Fika Hastarita Rachman, S.T.,  
M.Eng.**

**19830305 200604 2 002**

**Dosen Pembimbing 2**

**Husni, S.Kom., M. T.**

**19790722 200312 1 001**

**ABSTRAK**

*Google Playstore* tersedia banyak sekali aplikasi *mobile*, pada tahun 2021 saja ada sekitar 3,48 juta aplikasi *mobile*, menjadikan *Google Playstore* sebagai toko aplikasi *mobile* dengan jumlah terbesar. Dengan jumlah aplikasi sebanyak itu membuat pilihan semakin banyak bagi pengguna. Pengguna sebelum menginstal sebuah aplikasi harus mengetahui terlebih dahulu fungsi dari aplikasi tersebut, bagaimana pendapat pengguna lain dan kemudian memutuskan menggunakannya atau tidak. Salah satu aplikasi *mobile* dengan pengunjung terbanyak adalah aplikasi Tokopedia dengan total 150 juta lebih pengunjung dan menduduki peringkat ke 3 pada *Google Playstore* tahun 2021. Dengan pengunjung sebanyak itu sangat memungkinkan pengguna untuk memberikan ulasan yang dimana bertujuan untuk mengetahui kinerja aplikasi Tokopedia, maka analisis sentimen perlu dilakukan pada ulasan aplikasi Tokopedia. Analisis sentimen merupakan teknik yang dapat mengklasifikasikan komentar tekstual yang berisi tentang pendapat pengguna terhadap layanan atau produk. Namun analisis sentimen yang dilakukan pada ulasan aplikasi *mobile* yang ada di website *Google Playstore* masih belum banyak dikembangkan. Penelitian sebelumnya tentang analisis sentimen sudah menerapkan beberapa algoritma diantaranya algoritma *Naive Bayes* dan *Query Expansion*. Namun penelitian tersebut memiliki kekurangan yakni belum bisa menangani kesalahan penulisan kata tidak baku dan penanganan pada kata negasi. Diusulkan penggunaan algoritma *Naive Bayes* untuk mengklasifikasikan dokumen ulasan kedalam sentimen positif atau negatif dan penggunaan algoritma *Jaro Winkler Distance* untuk memperbaiki kata yang sebelumnya tidak baku menjadi kata baku dan dengan adanya penanganan pada kata yang bermakna negasi sistem dapat mengubah sentimen yang terdapat pada dokumen ulasan. Menghasilkan nilai akurasi sebesar 82%.

**Kata kunci:** analisis sentimen, algoritma *naive bayes*, algoritma *jaro winkler distance*, penanganan kata negasi.

# **SENTIMENT ANALYSIS OF MOBILE APPLICATION REVIEWS USING NAIVE BAYES WITH CORRECTED WORDS JARO WINKLER DISTANCE**

## **Penulis**

**Tri Nanda Irawan    180411200178**

### **Dosen Pembimbing 1**

**Dr. Fika Hastarita Rachman, S.T.,  
M.Eng.**

**19830305 200604 2 002**

### **Dosen Pembimbing 2**

**Husni, S.Kom., M. T.**

**19790722 200312 1 001**

## **ABSTRACT**

*Google Playstore has a lot of mobile applications available, in 2021 alone there are around 3.48 million mobile applications, make Google Playstore the largest mobile application store. With the number of applications it makes more choices for users. The user before installing an application must first know the function of the application, how other users think and then decide to use it or not. One of the mobile applications with the most visitors is the Tokopedia application with a total of more than 150 million visitors and is ranked 3rd on the Google Playstore in 2021. With that many visitors, it is very possible for users to provide reviews which aim to find out the performance of the Tokopedia application, then sentiment analysis needs to be done on the Tokopedia application review. Sentiment analysis is a technique that can classify textual comments that contain user opinions on services or products. However, the sentiment analysis carried out on reviews of mobile applications on the Google Playstore website is still not widely developed. Previous research on sentiment analysis has implemented several algorithms including the Naive Bayes algorithm and Query Expansion. However, this research has drawbacks, namely not being able to handle non-standard word writing errors and handling negative words. It is proposed to use the Naive Bayes algorithm to classify review documents into positive or negative sentiments and the use of the Jaro Winkler Distance algorithm to correct previously non-standard words into standard words and with the presence of a handling of words that mean system negation can change the sentiments in the review document. Produces an accuracy value of 82%.*

**Keywords:** *sentiment analysis, naive bayes algorithm, jaro winkler distance algorithm, negation word handling.*