

Analisis Sentimen Pengguna Terhadap Aplikasi Mobile Banking Sumsel Babel Menggunakan K-Means dan Naive Bayes Studi Kasus Pada Data Ulasan Pengguna di Play Store

Nika Nur Cahayana¹, Ulfi Saidata Aesy², Kharisma³

INTISARI

Latar Belakang: Aplikasi Mobile Banking Sumsel Babel menghadapi masalah rendahnya kepuasan pengguna dengan skor System Usability Scale (SUS) 31,46, yang termasuk kategori "Not Acceptable." Penelitian ini menggunakan metode K-Means dan Naive Bayes. K-Means digunakan untuk mengelompokkan data ulasan berdasarkan pola serupa, sedangkan Naive Bayes mengklasifikasikan sentimen sebagai positif atau negatif dengan akurasi tinggi. Tujuan penelitian ini adalah membantu Sumsel Babel memahami preferensi dan kebutuhan pengguna untuk meningkatkan sistem dan kepuasan pengguna.

Tujuan: Tujuan utama dari penelitian ini adalah agar Sumsel Babel bisa melakukan perbaikan terhadap sistemnya.

Metode Penelitian: Metode *K-Means* digunakan untuk clustering data dan *Naive Bayes* untuk mengklasifikasikan sentimen ulasan pengguna.

Hasil: Hasil dari penelitian ditemukan bahwa terdapat 4 kluster dan setiap cluster di klasifikasikan menggunakan *Naive Bayes* di mana cluster 0 hasil sentimennya (-), cluster 1 (+), cluster 2 (+), dan cluster 3 (-). Berdasarkan hasil penelitian tersebut, BSB membutuhkan perbaikan di bagian cluster 0 dan cluster 3.

Kesimpulan: Penelitian menggunakan K-Means untuk klasterisasi pengguna Mobile Banking, Naive Bayes untuk analisis sentimen, fokus perbaikan di cluster 0 dan 3.

Kata-kunci: *K-Means*, *Naive Bayes*, *Analisis Sentimen*, Kepuasan Pengguna.

User Sentiment Analysis of the Sumsel Babel Mobile Banking Application Using K-Means and Naive Bayes A Case Study on User Review Data from the Play Store

Nika Nur Cahayana¹, Ulfi Saidata Aesy², Kharisma³

ABSTRACT

Background: The South Sumatra Babel Mobile Banking application faces the problem of low user satisfaction with a System Usability Scale (SUS) score of 31.46, which is included in the "Not Acceptable" category. This study uses the K-Means and Naive Bayes methods for sentiment analysis to identify sentiment patterns from user ulasan. K-Means is used to segment ulasan data based on similar patterns, while Naive Bayes classifies sentiment as positive or negative with high accuracy. The purpose of this research is to help South Sumatra Babel understand user preferences and needs to improve the system and user satisfaction.

Objective: The main purpose of this study is so that South Sumatra Babel can make improvements to its system.

Method: The K-Means method is used for data clustering and Naïve Bayes to classify the sentiment of user reviews.

Result : The results of the study found that there are 4 clusters and each cluster is classified using Naïve Bayes where cluster 0 results in sentiment (-), cluster 1 (+), cluster 2 (+), and cluster 3 (-). Based on the results of the study, BSB needs improvements in cluster 0 and cluster 3.

Conclusion: The research uses K-Means for clustering Mobile Banking users, Naïve Bayes for sentiment analysis, focusing on improvements in clusters 0 and 3.

Keywords: K-Means, Naïve Bayes, Sentiment Analysis, User Satisfaction.