

INTISARI

Aplikasi Identitas Kependudukan Digital (IKD) merupakan suatu langkah yang dilakukan oleh DITJEN DUKCAPIL KEMENDAGRI untuk menghadapi era digitalisasi dan bertujuan untuk mengintegrasikan data identitas penduduk kedalam sebuah format digital sehingga dapat memberikan efisiensi dan kemudahan pada hal pelayanan administrasi. Akan tetapi, aplikasi ini dirasa masih belum cukup optimal. Hal ini dapat dilihat dari jumlah rating aplikasi pada Bulan Oktober 2023 yakni sebesar 3,4 dari yang seharusnya 5 dan bermacam-macam ulasan yang dituliskan oleh pengguna pada Google Play Store. Sehingga dilakukannya sebuah analisis sentimen untuk mengetahui persepsi dari para pengguna, akar permasalahan, serta memberikan sebuah rekomendasi perbaikan berdasarkan 727 ulasan negatif, 201 netral, dan 73 ulasan positif pada aplikasi Identitas Kependudukan Digital. Algoritma Naïve Bayes digunakan pada penelitian ini setelah dilakukannya preprocessing data dengan membagi data training dan data testing yakni 50:50, 60:40, 70:30, 80:20, dan 90:10 kemudian menghasilkan nilai Accuracy tertinggi pada persentase perbandingan 90:10 yakni sebesar 86,13%, Precision Positif 79%, Precision Netral 100%, Precision Negatif 87%, Recall Positif 69%, Recall Netral 12%, Recall Negatif 97%, F1_Score Positif 73%, F1_Score Netral 22%, dan F1_Score Negatif 92%. Selanjutnya ditemukan enam permasalahan berdasarkan frekuensi kata tertinggi yang menghasilkan 30 akar permasalahan dan 62 rekomendasi perbaikan pada aplikasi Identitas Kependudukan Digital.

Kata kunci: IKD, Analisis Sentimen, Ulasan, Algoritma Naïve Bayes

ABSTRACT

Identitas Kependudukan Digital (IKD) application is a step taken by DITJEN DUKCAPIL KEMENDAGRI to face the digitalization era and aims to integrate population identity data into a digital format so that it can provide efficiency and convenience in terms of administrative services. However, this application is still not optimal enough. This can be seen from the number of application ratings in October 2023 which amounted to 3,4 out of 5 and various reviews written by users on the Google Play Store. So that a sentiment analysis is carried out to find out the perceptions of users, root causes, and provide a recommendation for improvement based on 727 negative, 201 neutral, and 73 positive reviews on the Identitas Kependudukan Digital application. The Naïve Bayes algorithm is used in this study after preprocessing the data by dividing the training data and testing data, namely 50: 50, 60: 40, 70: 30, 80: 20, and 90: 10 then producing the highest Accuracy value at a percentage comparison of 90: 10 which is 86,13%, Precision Positive 79%, Precision Neutral 100%, Precision Negative 87%, Recall Positive 69%, Recall Neutral 12%, Recall Negative 97%, F1_Score Positive 73%, F1_Score Neutral 22%, and F1_Score Negative 92%. Furthermore, six problems were found based on the highest word frequency which resulted in 30 root causes and 62 recommendations for improvement in the Identitas Kependudukan Digital application.

Keywords: IKD, Sentiment Analysis, Reviews, Naïve Bayes Algorithm