

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PPKM DARURAT PADA MEDIA SOSIAL TWITTER MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES DENGAN SELEKSI FITUR INFORMATION GAIN

ALBET DWI PANGESTU

ABSTRAK

Twitter merupakan media sosial yang digunakan oleh masyarakat sebagai media berkomunikasi dan pengutaraan pendapat. Semenjak pandemik COVID-19 melanda Indonesia, pemerintah telah banyak mengeluarkan kebijakan-kebijakan untuk menekan penyebaran COVID-19, salah satunya adalah PPKM Darurat. Banyak opini masyarakat yang mengkritik ataupun mendukung kebijakan tersebut di media sosial, khususnya *twitter*. Penelitian ini bertujuan untuk membangun model analisis sentimen terhadap PPKM Darurat di media sosial *twitter* dengan tagar #ppkmdarurat. Pada penelitian ini akan menggunakan metode *Naïve Bayes* serta metode *Information Gain* sebagai seleksi fitur. Penelitian ini juga akan melakukan perbandingan penggunaan *Information Gain* dan tidak menggunakan *Information Gain* sebagai seleksi fitur. Pengumpulan data akan dilakukan *crawling* menggunakan bahasa pemrograman R dan terintegrasi pada *API* yang telah disediakan oleh *twitter*. Setelah dilakukan *filtering* data menjadi 770 dengan berlabel 335 positif dan 335 negatif. Hasil dari pengujian model klasifikasi *Naïve Bayes* terjadi peningkatan performa apabila menggunakan seleksi fitur *Information Gain* dengan nilai pengambilan *top ranking* ‘ >0.0001 ’ yaitu akurasi 0.81, *recall* 0.82, *precision* 0.84, *f1 score* 0.83 dan *specificity* 0.79 dibandingkan sebelumnya yaitu akurasi 0.79, *recall* 0.81, *precision* 0.81, *f1 score* 0.81 dan *specificity* 0.76.

Kata kunci: Analisis sentimen, PPKM Darurat, *Twitter*, *Naïve Bayes*, *Information Gain*

ANALYSIS OF EMERGENCY PPKM ON TWITTER SOCIAL MEDIA USING NAÏVE BAYES METHOD WITH INFORMATION GAIN FEATURE SELECTION

ALBET DWI PANGESTU

ABSTRACT

Twitter is a social media used by the public as a medium for communicating and expressing opinions. Since the COVID-19 pandemic hit Indonesia, the government has issued many policies to suppress the spread of COVID-19, one of which is *PPKM Darurat*. Many public opinions criticize or support this policy on social media, especially Twitter. This study aims to build a sentiment analysis model for *PPKM Darurat* on Twitter social media with the hashtag #ppkmdarurat. In this study, the Naïve Bayes method and the Information Gain method will be used as feature selection. This study will compare the use of Information Gain and not use Information Gain as a feature selection. Data collection will be crawled using the R programming language and integrated into the API provided by Twitter. After filtering the data, it became 770 labeled 335 positive and 335 negative. The results of testing the Naïve Bayes classification model showed an increase in performance when using the Information Gain feature selection with a top ranking value of '> 0.0001', namely accuracy 0.81, recall 0.82, precision 0.84, f1 score 0.83 and specificity 0.79 compared to the previous one, namely accuracy 0.79, recall 0.81, precision 0.81, f1 score 0.81 and specificity 0.76.

Keywords: Sentiment analysis, *PPKM Darurat*, Twitter, Naive Bayes, Information Gain