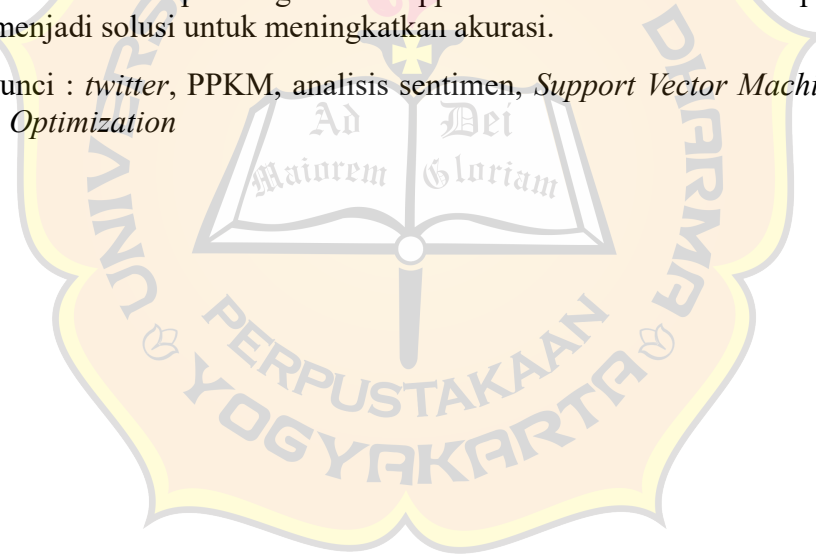


ABSTRAK

Pada tahun 2021 salah satu media sosial yaitu twitter ramai memperbincangkan topik mengenai kebijakan pemerintah tentang pemberlakuan pembatasan kegiatan masyarakat (PPKM). Kebijakan pemerintah tentang PPKM bertujuan untuk menekan laju penularan Covid-19 yang terjadi di Indonesia. Kebijakan pemerintah tersebut tidak luput dari berbagai macam pro dan kontra di berbagai kalangan media sosial. Banyaknya opini masyarakat terkait PPKM sehingga dapat dilakukan analisis sentimen. Data yang digunakan yaitu data tweet mengenai PPKM sebanyak 2000 data dengan kata kunci yang digunakan "ppkm". Data yang didapatkan akan dilakukan proses preprocessing setelah dilakukan proses preprocessing, data akan diberikan label dengan menggunakan textblob dan dikategorikan ke dalam 3 kelas yaitu negatif, positif dan netral. Metode klasifikasi menggunakan Support Vector Machine (SVM) dengan seleksi fitur Particle Swarm Optimization (PSO) yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja dari algoritma SVM. Hasil akurasi dari pengujian dengan menggunakan Support Vector Machine dengan PSO didapatkan sebesar 85,08%. Hasil tersebut lebih baik dibandingkan dengan hasil pengujian model SVM tanpa PSO yang hanya mendapatkan akurasi 83,84%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan Particle Swarm Optimization sebagai seleksi fitur pada algoritma Support Vector Machine dalam penelitian ini dapat menjadi solusi untuk meningkatkan akurasi.

Kata kunci : *twitter*, PPKM, analisis sentimen, *Support Vector Machine*, *Particle Swarm Optimization*



ABSTRACT

In 2021, one of the social media, namely Twitter, will be busy discussing topics regarding government policy regarding the implementation of restrictions on community activities (PPKM). The government's policy regarding PPKM aims to reduce the rate of transmission of Covid-19 in Indonesia. This government policy is not free from various pros and cons in various social media circles. There are many public opinions regarding PPKM so sentiment analysis can be carried out. The data used is 2000 tweet data regarding PPKM with the keyword used "ppkm". The data obtained will undergo a preprocessing process. After the preprocessing process has been carried out, the data will be labeled using textblob and categorized into 3 classes, namely negative, positive and neutral. The classification method uses Support Vector Machine (SVM) with Particle Swarm Optimization (PSO) feature selection which aims to improve the performance of the SVM algorithm. The accuracy results from testing using the Support Vector Machine with PSO were obtained at 85.08%. These results are better than the results of testing the SVM model without PSO which only got an accuracy of 83.84%. This shows that the use of Particle Swarm Optimization as feature selection in the Support Vector Machine algorithm in this research can be a solution to increase accuracy.

Keywords: Twitter, PPKM, sentiment analysis, Support Vector Machine, Particle Swarm Optimization

