

ANALISIS SENTIMEN OPINI PUBLIK MENGGUNAKAN METODE SUPPORT VECTOR MACHINE PADA PEMILU 2024

(Studi Kasus : Pemilihan Presiden)

ABSTRAK

Dalam rangka memahami pandangan masyarakat mengenai pemilihan presiden, maka dilakukan penelitian dengan analisis sentimen pada pengguna *X* terhadap para kandidat calon presiden 2024 untuk mengidentifikasi opini publik mengenai para kandidat tersebut dalam bentuk sentimen positif atau negatif. Penelitian ini mengimplementasikan metode klasifikasi *Support Vector Machine* (SVM) untuk menganalisis sentimen opini publik terkait Pemilihan Presiden, dengan alasan bahwa metode ini menunjukkan akurasi yang tinggi dibandingkan dengan metode klasifikasi lainnya dalam penelitian sebelumnya. Untuk mengoptimalkan hasil akurasi dari klasifikasi akan dilakukan beberapa metode pendukung seperti penerapan preprocessing data teks untuk membersihkan dataset dari informasi yang tidak relevan, kemudian penerapan ekstraksi fitur TF-IDF serta pembagian data latih dan data uji menggunakan metode *cross validation* untuk mempermudah proses pengujian. Dari hasil pengklasifikasian pada performa model SVM dalam mengklasifikasikan sentimen cukup baik karena memiliki nilai akurasi, presisi, *re-call* dan *F1-Score* masing-masing sebesar 76.1%, 79.5%, 88% dan 83.5%.

Kata kunci: Analisis Sentimen, *Support Vector Machine*, *Cross Validation*, Pemilihan Presiden

ABSTRACT

In order to understand the public's views regarding the presidential election, research was conducted using sentiment analysis among user X regarding the 2024 presidential candidates to identify public opinion regarding these candidates in the form of positive or negative sentiment. This research implements the Support Vector Machine (SVM) classification method to analyze public opinion sentiment regarding the Presidential Election, with the reason that this method shows high accuracy compared to other classification methods in previous research. To optimize the accuracy results of the classification, several supporting methods will be carried out, such as applying text data preprocessing to clean the dataset from irrelevant information, then applying TF-IDF feature extraction and dividing training data and test data using the cross validation method to simplify the testing process. From the classification results, the performance of the SVM model in classifying sentiment is quite good because it has accuracy, precision, re-call and F1-Score values of 76.1%, 79.5%, 88% and 83.5% respectively.

Keywords: *Sentiment Analysis, Support Vector Machine, Cross Validation, Presidential Election*