

# ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PEMBELAJARAN DARING DI INDONESIA MENGGUNAKAN *SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM)*

**Alfiyah Nur Indraini**

## **Abstrak**

Pada masa pandemi ini tercipta kebijakan baru dalam dunia pendidikan. Kebijakan tersebut menganjurkan pelajar untuk melaksanakan pembelajaran dalam jaringan (daring) dengan jangka waktu yang panjang. Kebijakan baru menimbulkan banyaknya opini publik yang disampaikan melalui media sosial. Media sosial *Twitter* dijadikan sebagai wadah untuk beropini salah satunya mengenai pembelajaran daring. Oleh karena itu, penelitian ini akan melakukan analisis sentimen terhadap opini publik mengenai pembelajaran daring di Indonesia untuk memberikan informasi atau evaluasi terhadap opini publik pada media sosial *twitter*. Analisis sentimen dapat dilakukan dengan mengklasifikasi opini public menjadi opini positif dan opini negatif dengan metode *Support Vector Machine (SVM)*. Dalam mengklasifikasikan data dapat dilakukan pelabelan data dan pembersihan data terlebih dahulu sebelum melalui proses *text preprocessing*, kemudian data diberikan bobot setiap kata dengan *Term Frequency–Invers Document Frequency (TF-IDF)* yang akan dijadikan sebagai fitur setelah itu pembagian data menggunakan *10-fold cross validation* dan diklasifikasikan dengan metode *Support Vector Machine (SVM)*. Hasil rata-rata evaluasi dengan *confusion matrix* yaitu *accuracy* sebesar 0,72.

**Kata Kunci :** Analisis Sentimen, Klasifikasi, Pembelajaran Daring, *Twitter*, *Support Vector Machine (SVM)*.

# SENTIMENT ANALYSIS OF ONLINE LEARNING IN INDONESIA USING SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM)

Alfiyah Nur Indraini

## Abstract

*During this pandemic, a new policy was created in the world of education. The policy encourages students to carry out online learning for a long period of time. The new policy raises a lot of public opinion conveyed through social media. Twitter social media is used as a forum for opinions, one of which is about online learning. Therefore, this study will conduct a sentiment analysis on public opinion regarding online learning in Indonesia to provide information or evaluation of public opinion on Twitter social media. Sentiment analysis can be done by classifying public opinion into positive opinion and negative opinion with the Support Vector Machine (SVM) method. In classifying data, data labeling and data cleaning can be carried out first before going through the text preprocessing process, then the data is given a weight for each word with Term Frequency–Inverse Document Frequency (TF-IDF) which will be used as a feature after that the data is divided using a 10-fold cross. validation and classified by the Support Vector Machine (SVM) method. The average results of the evaluation using the confusion matrix are accuracy of 0.72 .*

**Keywords :** *Sentiment Analysis, Classification, Online Learning, Twitter, Support Vector Machine (SVM).*