

# ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA TWITTER TERHADAP ISU PRESIDEN JOKOWI 3 PERIODE MENGGUNAKAN METODE SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM)

Wahyu Nur Estitiningrum, Puji Winar Cahyo, Agung Priyanto

## INTISARI

**Latar Belakang:** Twitter merupakan salah satu media sosial yang sering digunakan dalam hal mengumumkan pendapat. Pengguna Twitter dapat dengan mudah mengeluarkan pendapat ataupun menaikkan sebuah topik dengan kata kunci atau tagar. Dalam waktu dekat ini terdapat Pemilihan Umum Presiden 2024 warga Twitter akhirnya menaikkan sebuah kata kunci maupun tagar isu Presiden Jokowi 3 Periode.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah model analisis menggunakan metode SVM untuk membantu dalam membuat analisis mengenai isu Presiden Jokowi tiga periode yang terdapat di media sosial Twitter dan membuat platform analisis sentimen data mengenai isu Presiden Jokowi tiga periode berbasis web dengan klasifikasi positif dan negatif. Disamping itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui tingkat akurasi yang diperoleh dari penggunaan metode SVM.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian sentimen positif dan sentimen negatif pada data Twitter menggunakan metode SVM yang berkaitan dengan isu Presiden Jokowi tiga Periode dengan pengumpulan datanya menggunakan Snsrape.

**Hasil:** Penelitian ini menggunakan algoritma SVM dengan hasil akurasi sebesar 91% dan nilai *confussion matrix* yang memberikan *recall* 87% , *accuracy* 90% , *precision* 82%, dan *f1-score* 85%.

**Kesimpulan:** Penelitian ini menghasilkan data yang diambil dari Twitter dari tanggal 1 September 2022 sampai 31 Desember 2022. Data yang diperoleh sebesar 7.861 data mentah. Setelah data melalui tahap *preprocessing* data menjadi 6.954 data. Pada penelitian ini data latih dan data uji dibagi dengan pembagian 80% data latih dan 20% data uji. Perolehan dari *data split* tersebut menghasilkan 5.563 data latih dan 1.391 data uji. Penggunaan algoritma SVM menghasilkan akurasi sebesar 91% dan nilai *confussion matrix* menghasilkan *recall* 87% , *accuracy* 90% , *precision* 82%, dan *f1-score* 85%.

**Kata-kunci:** Twitter, SVM, Isu Presiden, Analisis Sentimen.

**SENTIMENT ANALYSIS OF TWITTER USERS ON THE ISSUE OF  
PRESIDENT JOKOWI 3 PERIOD USING SUPPORT VECTOR MACHINE  
(SVM) METHOD**

Wahyu Nur Estitiningrum, Puji Winar Cahyo, Agung Priyanto

**ABSTRACT**

**Background:** *Twitter is one of the social media that is often used in terms of publicizing opinions. Twitter users can easily express opinions or raise a topic with keywords or hashtags. In the near future there is a 2024 Presidential General Election, Twitter residents finally raised a keyword or hashtag on the issue of President Jokowi 3 Period.*

**Objective:** *This research aims to create an analysis model using the SVM method to assist in making an analysis of the issue of President Jokowi three periods contained in Twitter social media and create a web-based sentiment data analysis platform on the issue of President Jokowi three periods with positive and negative classification. In addition, this study also aims to determine the level of accuracy obtained from the use of the SVM method.*

**Method:** *This research is a study of positive sentiment and negative sentiment on Twitter data using the SVM method related to the issue of President Jokowi three Periods with data collection using Snsrape.*

**Result:** *This research uses the SVM algorithm with an accuracy of 91% and a confusion matrix value that provides 87% recall, 90% accuracy, 82% precision, and 84% f1-score.*

**Conclusion:** *This research produces data taken from Twitter from September 1, 2022 to December 31, 2022. The data obtained amounted to 7,861 raw data. After the data goes through the preprocessing stage the data becomes 6,954 data. In this study, training data and testing data were divided by dividing 80% training data and 20% testing data. The acquisition of the split data resulted in 5,563 training data and 1,391 testing data. The use of the SVM algorithm produces an accuracy of 91% and the value of the confusion matrix produces 87% recall, 90% accuracy, 82% precision, and 85% f1-score.*

**Keywords:** *Twitter, SVM, Presidential Issues, Sentiment Analysis.*