

**ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA APLIKASI TWITTER
TERHADAP POLUSI UDARA DI JAKARTA DENGAN MENGGUNAKAN
METODE
SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM)**

Rakan Yuvi Ispradityo

Abstrak

Pada era teknologi yang semakin maju, media sosial, terutama Twitter, telah menjadi salah satu platform utama untuk menyuarakan opini dan isu-isu sosial. Salah satu isu yang kerap dibicarakan di Twitter adalah polusi udara di Jakarta, yang dianggap sebagai salah satu masalah lingkungan terbesar di kota tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen pengguna Twitter terhadap polusi udara di Jakarta menggunakan metode Support Vector Machine (SVM). Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari 2022 tweet berbahasa Indonesia yang dikumpulkan dari September 2023 hingga Agustus 2024. Proses pre-processing dilakukan untuk membersihkan dan menyiapkan data, kemudian dilakukan pelabelan sentimen menjadi positif atau negatif. Metode SVM dengan kernel linear digunakan untuk memprediksi sentimen, dengan pembagian data latih dan uji secara acak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sentimen negatif mendominasi, dengan 1884 tweet bersentimen negatif dan 111 tweet bersentimen positif. Penelitian ini menegaskan bahwa SVM memiliki performa yang baik dalam klasifikasi sentimen, dan polusi udara di Jakarta menjadi topik yang mendapatkan perhatian signifikan dari masyarakat.

Kata Kunci : Twitter, polusi udara, Jakarta, analisis sentimen, Support Vector Machine (SVM), media sosial, data pre-processing, klasifikasi sentimen.

**ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA APLIKASI TWITTER
TERHADAP POLUSI UDARA DI JAKARTA DENGAN MENGGUNAKAN
METODE
SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM)**

RAKAN YUVI ISPRADITYO

Abstract

In this era of advanced technology, social media, especially Twitter, has become one of the main platforms for voicing opinions and social issues. One issue that is often discussed on Twitter is air pollution in Jakarta, which is considered one of the biggest environmental problems in the city. This study aims to analyze the sentiment of Twitter users towards air pollution in Jakarta using the Support Vector Machine (SVM) method. The data used in this study comes from 2022 Indonesian tweets collected from September 2023 to August 2024. Pre-processing is done to clean and prepare the data, then sentiment labeling is done to be positive or negative. SVM method with linear kernel was used to predict sentiment, with random division of training and test data. The results showed that negative sentiment dominated, with 1884 tweets with negative sentiment and 111 tweets with positive sentiment. This study confirms that SVM performs well in sentiment classification, and air pollution in Jakarta is a topic that has received significant attention from the public.

Keywords : Twitter, air pollution, Jakarta, sentiment analysis, Support Vector Machine (SVM), social media, data pre-processing, sentiment classification.