

ABSTRAK

Nama : Muhamad Bayu Nuriadi
NIM : 41519010079
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Perbandingan Algoritma SVM, Naïve Bayes,
Dan Random Forest Untuk Analisis Sentimen
Twitter Menjelang Pemilu 2024
Pembimbing : Dr. Afiyati, SSI, MT

Dalam era perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat, informasi Online menyebar dengan cepat di kalangan masyarakat. Dalam konteks pelaksanaan Pemilu 2024, penting untuk melakukan pendidikan politik guna menghindari penyebaran informasi yang tidak benar dan berpotensi menyebabkan perpecahan. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan algoritma machine learning untuk mengklasifikasikan analisis sentimen terhadap komentar positif dan negatif di Twitter. Data komentar tweet diambil melalui proses crawling di Twitter dan melalui preprocessing untuk mendapatkan hasil yang akurat. Algoritma SVM, Naive Bayes, dan Random Forest digunakan dalam pengujian data, dan hasilnya ditampilkan dalam bentuk visualisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa algoritma SVM memiliki akurasi tertinggi (89%), diikuti oleh Random Forest (85%) dan Naive Bayes (84%).

Kata Kunci : Analisis Sentimen, Pemilu 2024, Machine Learning, Twitter

ABSTRACT

Name : Muhamad Bayu Nuriadi
NIM : 41519010079
Study Program : Informatic Engineering
Title Thesis : Comparison of SVM, Naïve Bayes, and Random Forest Algorithms for Twitter Sentiment Analysis Prior to the 2024 Elections
Counsellor : Dr. Afiyati, SSi, MT

In the era of rapid development of information and communication technology, online information spreads quickly among the public. In the context of the 2024 elections, it is important to conduct political education to avoid the spread of information that is not true and has the potential to cause division. Therefore, this research uses machine learning algorithms to classify sentiment analysis of positive and negative comments on Twitter. The tweet comment data is taken through the crawling process on Twitter and through preprocessing to get accurate results. SVM, Naive Bayes, and Random Forest algorithms are used in data testing, and the results are displayed in the form of visualizations. The results show that the SVM algorithm has the highest accuracy (89%), followed by Random Forest (85%) and Naive Bayes (84%).

Keyword : Sentiment Analysis, Indonesian General Election 2024, Machine Learning, Twitter