

ABSTRAK

Nama : Gigih Nur Hendrawan
NIM : 41518120005
Program Studi : Teknik Informatika
Evaluasi Performa Naive Bayes dan SVM
Judul TUGAS AKHIR : dalam Analisis Sentimen Kendaraan Listrik di
Media Sosial Twitter
Pembimbing : Harni Kusniyati, M.Kom

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil perbandingan performa tingkat akurasi, recall dan precision dari Algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)* dalam mengklasifikasikan sentimen masyarakat pada media sosial *Twitter* terhadap kendaraan listrik. Jenis penelitian yang dipergunakan adalah penelitian kuantitatif yang mengacu pada pendekatan penelitian dengan cara mengumpulkan data yang dapat diukur secara numerik atau menggunakan metode statistik untuk menganalisis data tersebut. Metode yang digunakan yaitu pengumpulan data, labelling, preprocessing, pembobotan TF-IDF, Pemodelan dengan Algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)* hingga proses visualisasi dan analisis data. Alat yang digunakan untuk pengumpulan data dari *Twitter* yaitu *Web-Crawling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model SVM mengungguli *Naive Bayes* dengan akurasi keseluruhan yang signifikan yaitu 95.79%, berbanding dengan akurasi *Naive Bayes* yang tercatat sebesar 87.39%.

Kata Kunci : Analisis Sentimen, *Support vector Machine*, *Naïve Bayes*, kendaraan listrik

ABSTRACT

Nama : Gigih Nur Hendrawan
NIM : 41518120005
Program Studi : Teknik Informatika
Evaluasi Performa Naive Bayes dan SVM
Judul TUGAS AKHIR : dalam Analisis Sentimen Kendaraan Listrik di
Media Sosial Twitter
Pembimbing : Harni Kusniyati, M.Kom

The research aims to find out the comparison of the performance levels of accuracy, recall and precision of the Naïve Bayes algorithm and the Support Vector Machine (SVM) in classifying public sentiment on social media Twitter towards electric vehicles. The type of research used is quantitative research that refers to research approaches by collecting data that can be measured numerically or using statistical methods to analyze the data. Methods used include data collection, labelling, preprocessing, TF-IDF grinding, modeling with Naïve Bayes algorithm and Support Vector Machine (SVM) to the process of data visualization and analysis. The tool used to collect data from Twitter is Web Crawling. The research results show that the SVM model outperforms Naive Bayes with a significant overall accuracy of 95.79%, compared to Naive Bayes' recorded accuracy of 87.39%.

Keywords : Sentiment Analysis, Suppor vector Machine, Naïve Bayes, electric vehicle