

## ABSTRAK

Nama	:	Muhammad Edo Setya Winata
NIM	:	41517010017
Pembimbing TA	:	Dr. Ida Nurhaida, MT
Judul	:	Perbandingan Klasifikasi Terhadap Analisis Sentimen Twitter Mengenai Vaksin Sinovac

Adanya penyakit jenis baru yang terjadi sekitar tahun 2019 yang menyebabkan menurunnya kesehatan masyarakat dan dampak kemungkinan buruk yaitu dapat menyebabkan kematian. Karena itu dengan adanya virus jenis baru membuat pemerintah untuk mendorong masyarakatnya untuk melakukan vaksinasi, salah satu jenis vaksin yang digunakan oleh pemerintah yaitu vaksin sinovac, vaksin jenis ini adalah jenis baru yang berguna untuk mencegah penyakit infeksi virus COVID-19. Jenis vaksin ini sudah mendapatkan izin oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) RI untuk di suntikan kepada warga negara Indonesia agar dapat memicu sistem kekebalan tubuh untuk melawan corona virus. Tujuan pada penelitian ini untuk melakukan perbandingan tiga algortima yang digunakan yaitu Support Vector Machine(SVM), K-Nearest Neighbor(KNN), dan Naïve Bayes(BNB). Data diambil dari komentar di media sosial twitter, lalu dibagi menjadi dua kelompok yaitu positif atau negatif. Agar dapat memperoleh informasi tentang tanggapan masyarakat perihal Jenis vaksin yang digunakan kepada semua warga negara Indonesia untuk melawan virus corona di Indonesia. Peneliti menggunakan tools yaitu Python, dan beberapa proses yang digunakan yaitu crawling data, labelling data, pre-processing, split training dan testing, fitur extraction, memperoleh parameter terbaik, model, dan evaluasi. Diperoleh hasil akurasi bahwa algoritma Support Vector Machine mendapatkan hasil lebih besar dibandingkan dengan yang lain dengan hasil akurasi sebesar 87%, K-Nearest Neighbor sebesar 84% dan Bernoulli Naïve Bayes sebesar 83%.

**Kata kunci:** Analisis sentimen, Support vector machine, K-Nearest Neighbor, Naïve Bayes, Vaksin

## ABSTRACT

Name : Muhammad Edo Setya Winata  
Student Number : 41517010017  
Counsellor : Dr. Ida Nurhaida, MT  
Title : Perbandingan Klasifikasi Terhadap Analisis Sentimen Twitter Mengenai Vaksin Sinovac

*There was a new type of disease that occurred around 2019 which caused a decline in public health and the possible negative impact was that it could cause death. Therefore, with the presence of a new type of virus, the government encourages the public to vaccinate, one of the types of vaccine used by the government is the Sinovac vaccine, this type of vaccine is a new type that is useful for preventing COVID-19 virus infection. This type of vaccine has received permission by the Indonesian Food and Drug Supervisory Agency (BPOM) to be injected into Indonesian citizens so that it can trigger the immune system to fight the corona virus. The purpose of this study is to compare the three algorithms used, namely Support Vector Machine (SVM), K-Nearest Neighbor (KNN), and Naïve Bayes (BNB). The data was taken from comments on Twitter social media, then divided into two groups, namely positive or negative. In order to obtain information about public responses regarding the type of vaccine used for all Indonesian citizens to fight the corona virus in Indonesia. Researchers use tools, namely Python, and several processes used are data crawling, data labeling, pre-processing, split training and testing, feature extraction, obtaining the best parameters, models, and evaluation. Accuracy results obtained that the Support Vector Machine algorithm obtains greater results than the others with an accuracy of 87%, K-Nearest Neighbor of 84% and Bernoulli Naïve Bayes of 83%.*

**Keywords :** Sentiment analysis, Support vector machine, K-Nearest Neighbor, Naïve Bayes, vaccine