

## ABSTRAK

Nama : Wahiddah Nur Fadila  
NIM : 41519010018  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Laporan Skripsi : Komparasi Algoritma Naïve Bayes dan Support Vector Machine Terhadap Analisis Sentimen Penggunaan Layanan myXL Pada Media Sosial Twitter  
Pembimbing : Drs. Achmad Kodar, MT

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan komparasi algoritma untuk analisis sentimen pengguna *twitter* terhadap penggunaan layanan myXL. myXL merupakan sebuah layanan layanan mandiri untuk para pengguna layanan provider XL yang dibuat oleh PT XL Axiata Tbk. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah *tweet* yang dituliskan pengguna dengan kata kunci '*myXL*'. Dataset mentah berjumlah 1.112 data *tweet* yang diambil dengan teknik *crawling* data melalui *API Twitter*. Analisis sentimen *twitter* pada penelitian ini menggunakan algoritma klasifikasi *Naïve Bayes Classifier* dan *Support Vector Machine*. Setelah dataset melalui tahapan *preprocessing*, data berjumlah 550 data *tweet*, dimana data tersebut lalu diberi label. Pelabelan dibagi ke dalam dua kelas yaitu kelas positif dan kelas negatif. Dari data *tweet* sebanyak 550 data, hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai akurasi yang dihasilkan dari penggunaan algoritma *Naïve Bayes* sebesar 73.82%, *precision* sebesar 71.69% dan *recall* sebesar 73.22%. Sedangkan nilai akurasi dari penggunaan algoritma *Support Vector Machine* sebesar 74.55%, *precision* sebesar 79.98% dan *recall* sebesar 63.66%. Hal ini menunjukkan bahwasanya algoritma *Support Vector Machine* menunjukkan hasil yang lebih baik dan nilai akurasi yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan penggunaan algoritma *Naïve Bayes*. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan baru bagi pembaca dan dapat menjadi referensi perusahaan dalam melakukan analisis sentimen pada media sosial khususnya *twitter* untuk dapat meningkatkan kualitas produk layanannya.

**Kata Kunci :** Twitter, Sentimen, Klasifikasi, *Naïve Bayes*, *Support Vector Machine*

## ABSTRACT

Name : Wahiddah Nur Fadila  
NIM : 41519010018  
Study Program : Teknik Informatika  
Title Thesis : Comparison of Naïve Bayes Algorithm and Support Vector Machine on Sentiment Analysis of myXL Service Usage on Twitter Social Media  
Counsellor : Drs. Achmad Kodar, MT

This study aims to compare algorithms for sentiment analysis of twitter users towards the use of myXL services. myXL is a self-service service for XL service provider users made by PT XL Axiata Tbk. The data used in this study are tweets written by users with the keyword 'myXL'. The raw dataset amounted to 1,112 tweet data taken with data crawling techniques through the Twitter API. Twitter sentiment analysis in this study uses the Naïve Bayes Classifier and Support Vector Machine classification algorithms. After the dataset goes through the preprocessing stage, the data amounts to 550 tweet data, where the data is then labeled. Labeling is divided into two classes, namely positive class and negative class. From 550 tweet data, the test results show that the accuracy value generated from using the Naïve Bayes algorithm is 73.82%, precision is 71.69% and recall is 73.22%. While the accuracy value of using the Support Vector Machine algorithm is 74.55%, precision is 79.98% and recall is 63.66%. This shows that the Support Vector Machine algorithm shows better results and higher accuracy values when compared to the use of the Naïve Bayes algorithm. With this research, it is hoped that it can become new knowledge for readers and can be a reference for companies in conducting sentiment analysis on social media.

**Keywords:** Twitter, Sentiment, Classification, Naïve Bayes, Support Vector Machine