

## ABSTRAK

Pemerintah melalui Kementerian Komunikasi dan Informatika (KEMENKOMINFO) telah menginformasikan kepada masyarakat Indonesia mengenai penghentian siaran televisi analog (*analog switch-off*) yang mengharuskan masyarakat untuk melakukan migrasi dari televisi analog menuju televisi digital. Tentunya mengenai proses penghentian siaran analog ini menimbulkan pro dan kontra oleh masyarakat di Indonesia. Masyarakat banyak memberikan pendapat mereka masing-masing melalui media sosial, khususnya pada media sosial *Twitter*. Kumpulan data-data pro dan kontra dari masyarakat dapat dikumpulkan dan dijadikan penelitian mengenai analisis sentimen. Pada penelitian ini akan berfokus pada perbandingan tiga algoritma klasifikasi, yaitu *Multinomial Naïve Bayes*, *Support Vector Machines*, dan *Logistic Regression* serta menggunakan *dataset* dan metode yang sama yaitu *Lexicon Based*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat akurasi terbaik dari ketiga algoritma adalah *Support Vector Machines*, dengan perbandingan perbedaan tingkat akurasi  $94,00\% > 90,00\% > 88,00\%$ . Dengan metode yang sama, *Multinomial Naïve Bayes* menghasilkan akurasi yang lebih tinggi dibandingkan penelitian sebelumnya dengan perbedaan nilai  $88,00\% > 71,45\%$ , *Support Vector Machines* menghasilkan akurasi yang lebih tinggi dibandingkan penelitian sebelumnya dengan perbedaan nilai  $94,00\% > 90,69\%$ , *Logistic Regression* juga menghasilkan akurasi yang lebih tinggi dibandingkan penelitian sebelumnya dengan perbedaan nilai  $90,00\% > 88,48\%$ .

**Kata kunci:** analisis sentimen, multinomial naïve bayes, support vector machines, lexicon based, twitter

## ***ABSTRACT***

*The Ministry of Communication and Information Technology (KEMENKOMINFO) has announced to the publics in Indonesia regarding the termination of analog television broadcasts or called analog switch-off, which requires the public to migrate from analog television to digital television. Regarding the process of stopping analog broadcasts this raises pros and cons by the people in Indonesia. Many people give their respective opinions through social media, especially on Twitter. A collection of pros and cons data from the public can be collected and used as research of sentiment analysis. This research will focus on comparing three classification algorithms, which is called Multinomial Naïve Bayes, Support Vector Machines, and Logistic Regression and using the same dataset and method called Lexicon Based. The results showed that the highest accuracy of the three algorithms is Support Vector Machines, with the differences of accuracy score is 94.00% > 90.00% > 88.00%. With the same method, Multinomial Naïve Bayes produces higher score compared to the previous research with the difference score 88.00% > 71.45%, Support Vector Machines produces higher score compared to the previous research with the difference score 94.00% > 90.69%, Logistic Regression also produces higher score compared to the previous research with the difference score 90.00% > 88.48%.*

**Keywords:** *sentiment analysis, multinomial naïve bayes, support vector machines, lexicon based, twitter*