

## ABSTRAK

### **Klasifikasi Pendapat Masyarakat Terhadap Penggunaan Vaksin Dalam Mengantisipasi Covid-19 Menggunakan Teknik Sentimen Analisis Berbasis *Naive Bayes***

Widya Damayanti<sup>1</sup>, Bagus Setya Rintyarna<sup>2</sup>, Wiwik Suharso<sup>3</sup>  
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember  
E-mail : [widyadama61@gmail.com](mailto:widyadama61@gmail.com)<sup>1</sup>, [Bagus.setya@unmuhjember.ac.id](mailto:Bagus.setya@unmuhjember.ac.id)<sup>2</sup>,  
[wiwiksuharso@unmuhjember.ac.id](mailto:wiwiksuharso@unmuhjember.ac.id)<sup>3</sup>

Pandemi Covid-19 masih belum usai. Vaksinasi yang dilakukan sampai saat ini juga masih mendapat pro dan kontra pada kalangan masyarakat. Penelitian ini berisi tentang analisis opini masyarakat terhadap vaksinasi menggunakan metode berbasis *Naive Bayes* yang dihimpun dari *timeline* Twitter sejak tanggal 23 Februari sampai 9 Maret 2021. Jumlah opini yang berhasil dihimpun dan dijadikan data dalam penelitian ini adalah 1000 data *tweet* yang dibagi menjadi 200 *tweet* data uji validasi dan 800 *tweet* data latih. Penelitian ini juga menggunakan *Chi-Square* sebagai metode seleksi fitur. Algoritma yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Naive Bayes* dan *Multinomial Naive Bayes*. Dari hasil pengukuran pada pengujian yang dilakukan, metode *Naive Bayes* memperoleh nilai akurasi sebesar 66%, presisi sebesar 79% dan *recall* sebesar 62%. Sedangkan metode *Multinomial Naive Bayes* memperoleh nilai akurasi sebesar 71%, presisi sebesar 81% dan *recall* sebesar 68%. Berdasarkan hasil yang diperoleh, algoritma *Multinomial Naive Bayes* memiliki performa yang lebih baik daripada *Naive Bayes*.

Kata kunci : Covid-19, *Naive Bayes*, *Multinomial Naive Bayes*, *Chi-Square*.

## ABSTRACT

### *Classification Of Public Opinion On The Use Of Vaccine In Anticipation Of Covid-19 Using Sentiment Analysis Technique Based Naive Bayes*

Widya Damayanti<sup>1</sup>, Bagus Setya Rintyarna<sup>2</sup>, Wiwik Suharso<sup>3</sup>  
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember  
E-mail : [widyadama61@gmail.com](mailto:widyadama61@gmail.com)<sup>1</sup>, [Bagus.setya@unmuhjember.ac.id](mailto:Bagus.setya@unmuhjember.ac.id)<sup>2</sup>,  
[wiwiksuharso@unmuhjember.ac.id](mailto:wiwiksuharso@unmuhjember.ac.id)<sup>3</sup>

*The Covid-19 pandemic is not over yet. Vaccinations that have been carried out so far are still getting pros and cons among the public. This study contains an analysis of public opinion on vaccination using the Naive Bayes-based method which was collected from the Twitter timeline from February 23 to March 9, 2021. The number of opinions that were successfully collected and used as data in this study were 1000 tweet data which were divided into 200 test data tweets. validation and 800 training data tweets. This study also uses Chi-Square as a feature selection method. The algorithms used in this research are Naive Bayes and Multinomial Naive Bayes. From the measurement results on the tests carried out, the Naive Bayes method obtained an accuracy value of 66%, precision of 79% and recall of 62%. While the Multinomial Naive Bayes method obtains an accuracy value of 71%, a precision of 81% and a recall of 68%. Based on the results obtained, the Multinomial Naive Bayes algorithm has a better performance than Naive Bayes.*

*Keywords : Covid-19, Naive Bayes, Multinomial Naive Bayes, Chi-Square.*