

## ABSTRAK

Pemilihan umum Presiden Republik Indonesia merupakan salah satu proses penting dalam sistem demokrasi yang dilaksanakan setiap 5 tahun sekali oleh Komisi Pemilihan Umum (KPU). Pada tanggal 13 November 2023, beberapa nama calon presiden telah ditetapkan oleh beberapa partai politik besar, termasuk Ganjar Pranowo dari partai PDI Perjuangan, Prabowo Subianto dari partai Gerindra, dan Anies Baswedan dari partai Nasdem.

Respon dan dukungan masyarakat terhadap calon presiden tersebut secara luas diekspresikan melalui media sosial, terutama dalam layanan jejaring sosial yang populer di Indonesia, X (nama layanan tidak disebutkan secara spesifik). Di platform ini, masyarakat memberikan respon, dukungan, dan pendapat mereka mengenai calon presiden melalui kicauan (*tweet*), memberikan kontribusi penting bagi tim kampanye untuk melihat perkembangan dan mendukung strategi pemenangan.

Dalam konteks ini, analisis sentimen menjadi krusial untuk memahami sikap dan pandangan masyarakat terhadap setiap calon presiden. Analisis sentimen melibatkan menganalisis teks digital untuk menentukan apakah pesan tersebut memiliki sentimen positif, negatif, atau netral. Alat analisis sentimen menjadi penting bagi perusahaan dalam mengelola data teks besar seperti email, obrolan pelanggan, dan komentar media sosial untuk meningkatkan layanan dan reputasi merek.

Penelitian ini menggunakan metode analisis sentimen dengan algoritma Multinomial Naive Bayes untuk memahami sikap masyarakat terhadap nama-nama calon presiden yang telah ditetapkan oleh KPU. Dengan menggunakan data tweet dari layanan X, algoritma Multinomial Naive Bayes diimplementasikan untuk klasifikasi sentimen. Hasil analisis menunjukkan bahwa algoritma Multinomial Naive Bayes mampu mengklasifikasikan data *tweet* masyarakat dengan akurasi rata-rata yang diperoleh untuk dataset gabungan sebesar 89,7602 % pada nilai  $k=5$ , dan maksimum akurasi 91,817216 pada  $k=5$ . Akurasi rata-rata tertinggi untuk dataset calon adalah pada dataset Anies dengan  $k=5$  dan nilai akurasi 92,2223%, serta maksimum akurasi xii didapatkan pada  $k=3$  dengan nilai 93,736501%.

Kata Kunci: Pemilihan Presiden, Analisis Sentimen, Algoritma Multinomial Naive Bayes, X

## ABSTRACT

*The general election for the President of the Republic of Indonesia is an important process in the democratic system which is carried out every 5 years by the General Election Commission (KPU). On November 13 2023, several names of presidential candidates have been determined by several major political parties, including Ganjar Pranowo from the PDI Perjuangan party, Prabowo Subianto from the Gerindra party, and Anies Baswedan from the Nasdem party.*

*The public's response and support for the presidential candidate was widely expressed through social media, especially on the popular social networking service in Indonesia, X (the name of the service was not specifically mentioned). On this platform, people provide their responses, support and opinions about presidential candidates through tweets, making an important contribution for the campaign team to monitor developments and support winning strategies.*

*In this context, sentiment analysis is crucial for understanding people's attitudes and views towards each presidential candidate. Sentiment analysis involves analyzing digital text to determine whether the message has a positive, negative, or neutral sentiment. Sentiment analysis tools have become essential for companies in managing large text data such as emails, customer chats, and social media comments to improve service and brand reputation.*

*This research uses the sentiment analysis method with the Multinomial Naive Bayes algorithm to understand public attitudes towards the names of presidential candidates that have been determined by the KPU. Using tweet data from service X, the Multinomial Naive Bayes algorithm is implemented for sentiment classification. The analysis results show that the Multinomial Naive Bayes algorithm is able to classify public tweet data with an average accuracy obtained for the combined dataset of 89.7602% at  $k=5$ , and a maximum accuracy of 91.817216 at  $k=5$ . The highest average accuracy for the candidate dataset is the Anies dataset with  $k=5$  and  $x$  an accuracy value of 92.2223%, and the maximum accuracy is obtained at  $k=3$  with a value of 93.736501%.*

*Keywords: Presidential Election, Sentiment Analysis, Multinomial Naive Bayes Algorithm*