ABSTRAK

Dengan meningkatnya perhatian publik terhadap isu-isu politik terkait pemilu 2024, memahami kecenderungan masyarakat terhadap tokoh-tokoh politik menjadi sangat penting. Penelitian ini menganalisis sentimen terhadap tokoh politik menggunakan data dari Twitter dan portal berita, dengan menerapkan tiga algoritma: Naive Bayes, SVM, dan CNN. Analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi akurasi dan kinerja setiap algoritma melalui metode K-Fold Cross-Validation dan Confusion Matrix. Hasil penelitian menunjukkan CNN sebagai algoritma terbaik dengan akurasi tertinggi 0.91, serta nilai *precision*, *recall*, dan *f1-score* yang tinggi, menunjukkan kemampuan generalisasi yang baik. Naive Bayes memiliki akurasi testing 0.84 dengan rata-rata *precision*, *recall*, dan *f1-score* 0.87, namun menunjukkan indikasi potensi *overfitting*. SVM memiliki akurasi testing 0.80 dengan rata-rata *precision, recall,* dan *f1-score* 0.82, serta penurunan kinerja signifikan yang mengindikasikan *overfitting* yang lebih besar. Dalam analisis distribusi sentimen, Naive Bayes menunjukkan persentase sentimen positif tertinggi untuk Ganjar (43%), sentimen netral tertinggi untuk Prabowo (54%), dan sentimen negatif tertinggi untuk Anies (23%). SVM menunjukkan dominasi sentimen netral untuk semua tokoh, dengan Ganjar memiliki sentimen netral tertinggi (87%). CNN menunjukkan variasi sentimen yang lebih seimbang, dengan Ridwan Kamil memiliki sentimen positif sangat tinggi (79%) dan Puan memiliki sentimen netral signifikan (61%). Hasil ini menggarisbawahi perbedaan signifikan dalam bagaimana setiap algoritma menangani dan mengklasifikasikan sentimen, serta memberikan wawasan tentang kecenderungan masyarakat terhadap tokoh-tokoh politik utama dalam konteks pemilu mendatang.

Kata Kunci: Analisis sentimen, Naive Bayes, SVM, CNN, tokoh politik, opini, Twitter, portal berita.

ABSTRACT

With the increasing public attention to political issues related to the 2024 elections, understanding public sentiment towards political figures has become crucial. This study analyzes sentiment towards political figures using data from Twitter and news portals, applying three algorithms: Naive Bayes, SVM, and CNN. The analysis aims to evaluate the accuracy and performance of each algorithm through K-Fold Cross-Validation and Confusion Matrix. The results reveal that CNN is the most effective algorithm, achieving the highest accuracy of 0.91, along with high precision, recall, and f1-score, indicating strong generalization capability. Naive Bayes has a testing accuracy of 0.84, with an average precision, recall, and f1-score of 0.87, though it shows indications of potential overfitting. SVM has a testing accuracy of 0.80, with an average precision, recall, and f1-score of 0.82, reflecting a significant performance drop and greater overfitting. In sentiment distribution analysis, Naive Bayes shows the highest percentage of positive sentiment for Ganjar (43%), neutral sentiment for Prabowo (54%), and negative sentiment for Anies (23%). SVM demonstrates a dominance of neutral sentiment across all figures, with Ganjar having the highest neutral sentiment (87%). CNN exhibits a more balanced sentiment distribution, with Ridwan Kamil showing very high positive sentiment (79%) and Puan having a significant neutral sentiment (61%). These findings highlight significant differences in how each algorithm handles and classifies sentiment, providing insights into public sentiment towards key political figures in the context of the upcoming elections.

Keywords: Sentiment analysis, Naive Bayes, SVM, CNN, political figures, opinion, Twitter, news portals.