



LEMBAR PENGESAHAN
Nomor: 61/LP-LPBK/IV/2026

Judul : KOMPARASI NAÏVE BAYES DENGAN SUPPORT VECTOR MACHINE
DALAM MENGANALISA SENTIMEN 100 HARI KINERJA
PEMERINTAHAN PRABOWO-GIBRAN DI PLATFORM X

Nama : Firda Zhamaroh

Menerangkan bahwa abstrak dengan judul di atas telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Inggris oleh Lembaga Pengembangan Bahasa dan Kerja Sama (LPBK), Universitas Muhammadiyah Pekalongan.

Pekalongan, 06 April 2026

Disahkan oleh,
Kepala Lembaga Pengembangan Bahasa dan Kerja Sama (LPBK)



Aida Rusmarihana, S.Kep., Ns., MAN *a.*

ABSTRAK

Firda Zhamaroh¹, Aslam Fatkhudin², Imam Rosyadi³

**KOMPARASI NAÏVE BAYES DENGAN SUPPORT VECTOR MACHINE
DALAM MENGANALISA SENTIMEN 100 HARI KINERJA
PEMERINTAHAN PRABOWO-GIBRAN DI PLATFORM X**

Media sosial X menjadi salah satu wadah bagi masyarakat Indonesia dalam menyampaikan opini dan berbagi informasi mengenai kinerja pemerintahan, termasuk mengenai 100 hari pertama pemerintahan Prabowo–Gibran. Opini publik yang disampaikan dalam bentuk teks bersifat tidak terstruktur sehingga memerlukan metode analisis otomatis untuk mengetahui sentimen masyarakat secara objektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen masyarakat terhadap kinerja pemerintahan Prabowo–Gibran selama 100 hari pertama serta membandingkan performa algoritma klasifikasi *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine*. Data diperoleh dari platform X melalui proses crawling menggunakan kata kunci terkait sehingga diperoleh sebanyak 2.420 tweet berbahasa Indonesia. Data kemudian melalui beberapa tahapan pengolahan, yaitu *preprocessing*, pelabelan sentimen menggunakan metode *lexicon-based* sehingga menghasilkan kategori sentimen positif, negatif, dan netral, serta proses *ekstraksi fitur*. Selanjutnya dilakukan pembagian data dengan rasio 80:20 untuk data latih dan data uji. Untuk mengatasi ketidakseimbangan kelas pada data sentimen, digunakan metode *Synthetic Minority Oversampling Technique* (SMOTE). Evaluasi model dilakukan menggunakan *confusion matrix* dengan metrik *precision*, *recall*, dan *f1-score*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan SMOTE mampu meningkatkan kinerja model dalam mengenali kelas minoritas. Berdasarkan hasil evaluasi model, algoritma *Support Vector Machine* menunjukkan performa klasifikasi yang lebih baik dibandingkan dengan *Naïve Bayes* berdasarkan nilai *precision*, *recall*, dan *f1-score* yang diperoleh. Penelitian ini menunjukkan bahwa *Support Vector Machine* lebih efektif dalam melakukan klasifikasi sentimen teks berbahasa Indonesia pada data media sosial.

Kata Kunci: *Analisis sentimen, Naive Bayes, Platform X, Prabowo-Gibran, Support Vector Machine*

**Undergraduate Program in Informatics
Faculty of Engineering and Computer Sciences
University of Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
April, 2026**

ABSTRACT

Firda Zhamaroh¹, Aslam Fatkhudin², Imam Rosyadi³

THE COMPARISON OF NAÏVE BAYES AND SUPPORT VECTOR MACHINE IN SENTIMENT ANALYSIS OF THE FIRST 100 DAYS OF THE PRABOWO–GIBRAN ADMINISTRATION ON PLATFORM X

Platform X has become one of the primary channels for Indonesian society to express opinions and share information regarding government performance, including the first 100 days of the Prabowo–Gibran administration. Public opinion expressed in textual form is unstructured, thus requiring automated analysis methods to determine public sentiment objectively. This study aims to analyze public sentiment toward the performance of the Prabowo–Gibran administration during its first 100 days and to compare the performance of the Naïve Bayes and Support Vector Machine classification algorithms. The data were obtained from Platform X through a crawling process using relevant keywords, resulting in a total of 2,420 Indonesian-language tweets. The data then underwent several processing stages, including preprocessing, sentiment labeling using a lexicon-based approach to produce positive, negative, and neutral sentiment categories, as well as feature extraction. Subsequently, the dataset was divided into training and testing sets with an 80:20 ratio. To address class imbalance in the sentiment data, the Synthetic Minority Oversampling Technique (SMOTE) was applied. Model evaluation was conducted using a confusion matrix with precision, recall, and F1-score metrics. The results show that the application of SMOTE improves the model's performance in recognizing minority classes. Based on the evaluation results, the Support Vector Machine algorithm demonstrates better classification performance compared to Naïve Bayes, as indicated by higher precision, recall, and F1-score values. This study concludes that Support Vector Machine is more effective for sentiment classification of Indonesian-language text in social media data.

Keywords: *Sentiment Analysis, Naïve Bayes, Platform X, Prabowo–Gibran, Support Vector Machine*