

ABSTRAK

Bencana banjir yang melanda wilayah Sumatera Utara memicu beragam opini publik di media sosial yang merefleksikan persepsi masyarakat terhadap kinerja Pemerintah Daerah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen publik terhadap performa pemerintah dengan mengimplementasikan algoritma Multinomial Naive Bayes. Dataset sebanyak 1.132 entri valid diakuisisi melalui teknik web crawling pada periode November 2025 hingga Februari 2026. Proses pelabelan data menggunakan pendekatan lexicon-based dengan instrumen kamus InSet yang divalidasi oleh annotator guna menjamin reliabilitas dan objektivitas label sentimen. Hasil klasifikasi menunjukkan dominasi signifikan sentimen negatif sebesar 88,4%, yang berfokus pada lambatnya respons darurat dan evakuasi. Evaluasi model membuktikan bahwa rasio data splitting 80:20 memberikan performa paling stabil, dengan penekanan pada metrik F1-Score untuk menangani fenomena class imbalance. Penelitian ini menyimpulkan bahwa analisis sentimen berbasis AI dapat menjadi instrumen audit kinerja pemerintah yang objektif guna meningkatkan efektivitas penanggulangan bencana di masa depan.

Kata Kunci: Analisis Sentimen, Lexicon-based, InSet, Kinerja Pemerintah, Naive Bayes.

ABSTRACT

The flood disaster that struck North Sumatra triggered diverse public opinions on social media, reflecting public perceptions of the performance of the Regional Government. This study aims to analyze public sentiment towards government performance by implementing the Multinomial Naive Bayes algorithm. A dataset of 1,132 valid entries was acquired through web crawling between November 2025 and February 2026. The data labeling process used a lexicon-based approach using the InSet dictionary, validated by annotators to ensure the reliability and objectivity of sentiment labels. Classification results showed a significant dominance of negative sentiment at 88.4%, focusing on slow emergency response and evacuation. Model evaluation demonstrated that an 80:20 data split ratio provided the most stable performance, with an emphasis on the F1-Score metric to address class imbalance. This study concludes that AI-based sentiment analysis can be an objective government performance audit tool to improve the effectiveness of future disaster management.

Keywords: Sentiment Analysis, Lexicon-based, InSet, Government Performance, Naive Bayes.