

ABSTRAK

ANALISIS KOMPARASI METODE *TEXT MINING* (*K-NEAREST NEIGHBOR* DAN *NAÏVE BAYES CLASSIFIER*) BERBASIS OPTIMASI *RANDOMIZED SEARCH* DALAM KLASIFIKASI BERITA HOAKS

Bryan Christopher, Farhan Arisandy, Mohammad Irfan Fahmi

Dalam era digital, penyebaran berita hoaks menjadi tantangan serius yang dapat menimbulkan disinformasi dan dampak negatif bagi masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan metode yang efektif untuk mengklasifikasikan berita hoaks secara akurat. Penelitian ini membandingkan performa algoritma *K-Nearest Neighbor* (KNN) dan *Naïve Bayes Classifier* (NBC) dalam klasifikasi berita hoaks, dengan pendekatan optimasi *Randomized Search* untuk meningkatkan akurasi model. Dataset yang digunakan adalah *Indonesia False News (Hoax) Dataset* dari Kaggle, dengan atribut *input* berupa judul dan narasi berita. Hasil penelitian menunjukkan bahwa optimasi *Randomized Search* berhasil meningkatkan kinerja kedua algoritma. *Naïve Bayes* menunjukkan performa lebih unggul dibandingkan KNN dengan akurasi 84,77%, presisi 84,77%, *recall* 84,77%, dan *missclassification error* sebesar 15,23%. Sementara itu, KNN memiliki akurasi 84,30%, presisi 82,88%, *recall* 84,30%, dan tingkat *error* 15,70%. Berdasarkan hasil ini, *Naïve Bayes* lebih efektif dalam mendeteksi berita hoaks dibandingkan KNN. Penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan sistem deteksi berita hoaks dengan optimasi model berbasis *Randomized Search*, yang dapat membantu mengurangi penyebaran informasi palsu di masyarakat.

Kata Kunci : *Berita Hoaks, Klasifikasi Teks, K-Nearest Neighbor, Naïve Bayes Classifier, Randomized Search*