

ABSTRAK

Analisis sentimen terhadap isu Undang-Undang Cipta Kerja menjadi penting untuk memahami opini publik secara otomatis. Namun, kompleksitas bahasa dan parameter model yang tidak optimal seringkali menjadi kendala dalam menghasilkan klasifikasi yang akurat. Penelitian ini membangun model klasifikasi sentimen menggunakan *Support Vector Machine* (SVM) yang dioptimasi dengan *Particle Swarm Optimization* (PSO). Eksperimen dilakukan melalui dua skenario preproses, yaitu *stemming* dan *lemmatization*, serta berbagai kombinasi kernel, parameter, dan ekstraksi fitur berbasis TF-IDF. Hasil pengujian menunjukkan bahwa skenario *lemmatization* memberikan performa lebih baik dengan akurasi tertinggi sebesar 66,9% atau model berhasil memprediksi benar 66,9% data dari keseluruhan data pada kernel *sigmoid*. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam meningkatkan performa model SVM melalui pendekatan optimasi parameter dengan PSO untuk analisis sentimen terhadap isu sosial.

Kata Kunci : analisis sentimen, *lemmatization*, *particle swarm optimization*, *stemming*, *support vector machine*, uu cipta kerja.