

ABSTRACT

The approach using Deep Learning method provides great results in various field implementations, especially in Sentiment Analysis case. One of Deep Learning methods is CNN which has the ability to provide great accuracy in some previous research. However, there are some parts of the training process can be improved to upgrade the accuracy level and the training time. In this research, we try to improve the accuracy and processing time of sentiment analysis using CNN model. By tuning the filter size, frameworks, and pre-training, the results show that the use of smaller filter size and pre-training word2vec provide greater accuracy than some previous studies.

Keywords : CNN, Deep Learning, Sentiment Analysis

INTISARI

Pendekatan memakai metode *Deep Learning* memberikan hasil yang bagus dalam implementasi di berbagai bidang, tak terkecuali di bidang Analisis Sentimen. Salah satu metode *Deep Learning* yakni CNN, mampu memberikan akurasi yang bagus di beberapa penelitian sebelumnya. Namun masih ada beberapa bagian dalam proses *training* yang dapat diperbaiki untuk meningkatkan tingkat akurasi dan waktu pelatihannya. Penelitian ini mencoba melakukan perbaikan pada model CNN untuk mendapatkan akurasi dan waktu proses yang terbaik. Untuk memenuhi tujuan tersebut maka diterapkan beberapa tahap yakni dengan melakukan *tuning* pada penggunaan *filter size*, penggunaan *library*, dan penggunaan *pre-training*. Hasil simulasi menunjukkan penggunaan *filter size* berukuran lebih kecil dan *pre-training* word2vec memberikan akurasi lebih besar mencapai daripada beberapa penelitian sebelumnya.

Kata kunci – Analisis Sentimen, CNN, Deep Learning