Abstrak

Penyebaran informasi melalui media sosial telah marak terjadi, terutama melalui platform Twitter. Informasi tersebut akhirnya menimbulkan berbagai opini dari para pengguna sebagai sudut pandang mereka terhadap suatu topik yang sedang dibicarakan. Opini-opini tersebut dapat dikumpulkan dan diolah dengan menggunakan analisis sentimen untuk menilai kecenderungan publik sebagai sumber pengambilan keputusan yang mendasar. Namun, prosedur ini belum cukup optimal untuk melakukan klasifikasi karena ketidakmampuannya dalam mengenali makna kata dari kalimat opini. Dengan menggunakan analisis sentimen berorientasi sentence-level granularity, sistem dapat mengeksplorasi "sense of words" dalam setiap kalimat dengan memberikan bobot granularitas sebagai pertimbangan sistem dalam mengenali makna kata. Untuk membangun prosedur tersebut, penelitian ini menggunakan LSTM sebagai model klasifikasi yang dikombinasikan dengan TF-IDF dan IndoBERTweet sebagai ekstraksi fitur. Tidak hanya itu, penelitian ini juga melakukan metode ekspansi fitur Word2Vec yang dibangun menggunakan korpus Twitter dan IndoNews untuk menghasilkan korpus similarity word dan menemukan semantik kata yang efektif. Untuk memenuhi kebutuhan granularity, dilakukan manual labeling dan system labeling dengan mempertimbangkan weight granularity sebagai perbandingan performa model. Penelitian ini berhasil mendapatkan akurasi 88.97% untuk data manual labeling dan 97.80% untuk system labeling setelah menggabungkan metode-metode tersebut. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa model analisis sentimen berorientasi granularity dapat mengungguli sistem analisis sentimen konvensional yang dapat dibuktikan dengan melihat tingginya performa sistem yang dihasilkan.

Kata kunci: Sentiment Analysis sentence-level granularity oriented, LSTM, TF-IDF, IndoBERTweet, Word2Vec