

Analisa Sentimen pada Opini tentang Vaksin Covid-19 di Twitter menggunakan Convolutional Neural Network dan Word2Vec Embeddings

Chanly Septian¹, Yuliant Sibaroni²

^{1,2}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

¹chanlys@student.telkomuniversity.ac.id, ²yuliant@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Twitter menyediakan platform yang baik untuk berbagi opini dan melihat topik yang sedang trending. Opini publik tersebut banyak digunakan untuk memahami bagaimana sentimen terhadap suatu topik, produk atau seseorang. Salah satu topik yang sedang trending saat ini adalah Vaksin Covid-19. Banyak pro dan kontra dari masyarakat terhadap Vaksin Covid-19, maka dari itu analisa sentimen terkait topik ini sangat tepat untuk dilakukan untuk menemukan opini orang-orang tentang Vaksin Covid-19 dari tweet tertentu, apakah hasilnya positif, netral atau negatif. Diharapkan hasilnya dapat membantu komunitas atau organisasi mana pun. Penelitian ini menggunakan metode Convolutional Neural Network sebagai model klasifikasi dan Word2Vec sebagai word embeddings. Pada penelitian-penelitian sebelumnya dengan metode ini tidak fokus terhadap hyperparameter pada model CNN sehingga hasil akurasi prediksi tidak optimal. Maka dari itu, penelitian ini akan menerapkan hyperparameter tuning untuk mendapatkan hasil terbaik. Hyperparameter tuning bertujuan untuk memilih satu set hyperparameter yang optimal untuk algoritma pembelajaran. Dataset yang digunakan pada penelitian ini menggunakan data dari sosial media twitter yang memiliki noise yang tinggi. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini menunjukkan hasil yang baik yaitu mendapatkan nilai akurasi sebesar 94%.

Kata kunci : Analisa Sentimen, Vaksin Covid-19, CNN, Word2Vec.

