

Abstrak

Virus Dengue adalah penyebab paling umum dari penyakit Anthropod Borne Virus secara global. Kabupaten Bandung yang terletak di iklim tropis yang mendukung penyebaran DBD ini karena DBD ditularkan melalui nyamuk yang berjenis *Aedes Aegypti* dan *Ae. Albopictus* yang terinfeksi oleh virus Dengue.

Autoregressive integrated Moving Average (ARIMA) adalah salah satu metode yang umum digunakan dalam melakukan prediksi, khususnya untuk data time series. Metode lain yang sudah umum digunakan untuk prediksi data time series adalah Recurrent Neural Networks (RNN). Long-Short Term Memory (LSTM) adalah unit dari RNN yang dirancang untuk menghilangkan Long term dependencies atau ketergantungan jangka panjang dari RNN.

Hasil pengujian model *hybrid* ARIMA – LSTM memiliki peningkatan yang sangat signifikan dibandingkan dengan model ARIMA saja. Model terbaik dari ARIMA memiliki RMSE 1.542773, sedangkan model *hybrid* memiliki RMSE 0.099640. Hasil tersebut dapat membuktikan bahwa model *hybrid* memiliki performa yang lebih baik dalam melakukan prediksi