

Abstrak

Hujan dapat menimbulkan bencana apabila terjadi secara terus menerus, hujan tersebut tentunya memiliki curah hujan yang tinggi dan dapat diprediksi dengan beberapa metode. Presipitasi total merupakan salah satu faktor iklim yang dapat mengindikasikan akumulasi air hujan di atas batas aman. Model time series merupakan salah satu metode yang tepat untuk memprediksi curah hujan, karena memungkinkan untuk dapat menangkap pola musiman pada curah hujan. Pada penelitian ini, prediksi curah hujan di Kabupaten Bandung dilakukan dengan menggunakan model fuzzy time-series. Model fuzzy time series didasarkan pada logika fuzzy dan digunakan untuk menangani ketidakpastian dan ketidakjelasan yang melekat pada data cuaca. Model deret waktu fuzzy menggunakan konsep logika fuzzy untuk menangani ketidakpastian dan ketidaktepatan data deret waktu. Dataset curah hujan lokasi Kabupaten Bandung yang diperoleh dari ERA 5 tahun 1978-2020, akan digunakan sebagai data latih untuk membangun model dan pengujian. Kemudian hasil prediksi dibandingkan dengan hasil yang diperoleh dari model SARIMA. Perbandingan tersebut menunjukkan bahwa model deret waktu fuzzy merupakan pendekatan yang menjanjikan untuk meramalkan curah hujan karena menghasilkan skor kesalahan yang lebih kecil dari pada hasil prediksi dengan model SARIMA.

Kata kunci : deret waktu fuzzy, prakiraan cuaca, model deret waktu, presipitasi, model musiman