

Analisis Kejadian Hujan Di Bandung dengan Model Rantai Markov

Tatty Kurniaty

Peneliti di Lembaga Penerbangan Dan Antariksa Nasional (LAPAN) Bandung

Abstrak

Proses kejadian hujan adalah suatu proses yang tidak kontinu (diskrit), dan bervariasi terhadap ruang dan waktu, Variabilitas curah hujan terhadap waktu mempunyai jangka yang berbeda-beda bahkan mungkin tidak dapat terlihat dengan jelas. Oleh karena itu perlu dicoba suatu metode untuk memahami mekanisme secara probabilitas dan meramalkan variabilitas tersebut dengan memungkinkan menggunakan model rantai markov, yang didefinisikan untuk menentukan peluang terjadinya suatu kondisi bila kondisi cuaca sebelumnya diketahui. Model ini tidak melibatkan secara langsung kuantitas curah hujan atau elemen meteorologi yang lainnya, dan lebih ditekankan pada deskripsi statistik. Data yang digunakan adalah data curah hujan di Bandung tahun 1970-1990. Dari hasil perhitungan terlihat bahwa di daerah Bandung peluang terjadinya curah hujan maksimum terjadi pada bulan Januari, dan peluang curah hujan minimum terjadi pada bulan Juli. Siklus yang mempunyai peluang terbesar untuk muncul adalah jangka pendek. Makin panjang periode yang diambil maka peluang untuk mengetahui jumlah hari hujan makin kecil