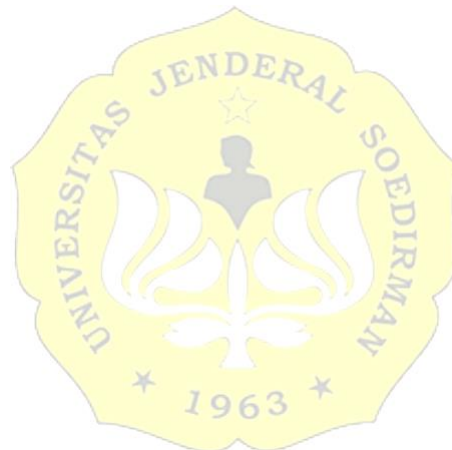


## ABSTRAK

Curah hujan merupakan salah satu fenomena alam yang selalu berubah-ubah. Informasi tentang curah hujan sangat penting bagi kehidupan masyarakat. Penelitian ini membahas peramalan curah hujan menggunakan model rantai Markov. Rantai Markov adalah rangkaian proses kejadian dimana peluang bersyarat kejadian yang akan datang bergantung kepada kejadian sekarang dan tidak tergantung kepada kejadian yang lalu. Tujuan dari penelitian adalah memprediksi curah hujan harian di Kabupaten Cilacap menggunakan model rantai markov waktu diskret. Data yang digunakan merupakan data curah hujan harian yang terjadi pada tanggal 1 Januari 2020-31 Desember 2022 di Stasiun Meteorologi Tunggul Wulung Kabupaten Cilacap. Hasil penelitian yang diperoleh menggunakan model rantai Markov adalah peluang *steady state* tidak hujan yaitu 18,17%, hujan ringan sebesar 58,02%, hujan sedang sebesar 17,01% dan hujan lebat yaitu 6,8%.

**Kata kunci:** Curah hujan, Tunggul Wulung, *steady state*.



## **ABSTRACT**

*Rainfall is one of the natural phenomena that always changes from one condition to another. Information about rainfall is important for the people's lives. The research discussed rainfall forecasting using Markov chain model. Markov chain is a series of events in which the conditional probability upcoming events only depend on the current events and do not depend on previous occurrence. The purpose of this research was to forecast daily rainfall in Cilacap Regency using discrete time Markov chain model. The data used in this research is daily rainfall data that occurred on Januari 1, 2020-Desember 31, 2022 at Tunggul Wulung Meteorological Station, Cilacap Regency. The result obtained using the Markov chain model are that the chance of steady state not rainy at 18,17%, light rain at 58,02%, moderate rain by 17,01% and heavy rain at 6,8%.*

**Keywords:** *Rainfall, Tunggul Wulung, steady state.*

