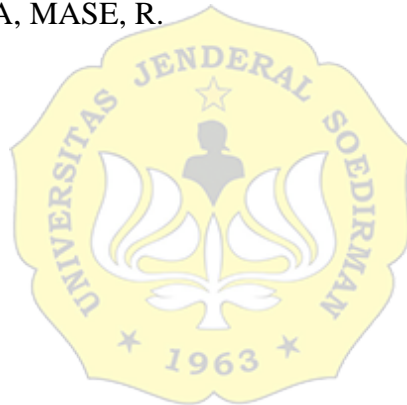


## ABSTRAK

Tingkat inflasi merupakan salah satu faktor penting untuk mengukur tingkat ekonomi suatu daerah. Peramalan tingkat inflasi membantu untuk mengatasi masalah yang mungkin muncul di masa depan. Banyak metode dan model yang digunakan untuk meramalkan tingkat inflasi di suatu daerah, salah satunya adalah metode *time series* model SARIMA (*seasonal autoregressive integrated moving average*). Model SARIMA merupakan model ARIMA yang berkembang khusus untuk pola data musiman. Pada penelitian ini penulis membahas model SARIMA dan aplikasinya untuk peramalan tingkat inflasi Kota Purwokerto. Data yang diambil untuk meramalkan 12 bulan ke depan adalah data dari bulan Oktober 2012 sampai bulan September 2019. Peramalan dan perhitungan nilai MASE dilakukan dengan menggunakan program statistika yaitu R. Hasil riset menunjukkan bahwa model ARIMA  $(0,0,0)(0,1,1)^{12}$  signifikan, dengan nilai MASE 0,7624909.

**Kata kunci:** SARIMA, MASE, R.



## **ABSTRACT**

*The inflation rate is an important factor to measure the economic level of a region. Forecasting the inflation rate helps to overcome problems that might be appear in the future. There is many method and model that can be used to predict the inflation rate in an area, one of them is time series method of SARIMA (seasonal autoregressive integrated moving average) model. SARIMA model is an ARIMA model that developpt specifically for the seasonal data. In this research authors discuss about SARIMA models and the applications for forecasting of inflation rate in Purwokerto City. Data that been taken to forecast the next 12 months are data from October 2012 to September 2019. Forecasting and calculation of MASE value is done using the statistical programs namely R. The results showed that ARIMA  $(0,0,0)(0,1,1)^{12}$  model significant, with MASE value is 0,7624909.*

**Keywords:** SARIMA, MASE , R.

