

ABSTRAK

Metode peramalan yang baik adalah metode yang mempunyai galat terkecil dalam peramalan. Metode yang digunakan pada skripsi ini adalah metode Dekomposisi Klasik dan metode ARIMA. Metode ARIMA mendasarkan ramalannya pada proses Autoregressive (AR) dan Moving Average (MA). Konsep-konsep yang digunakan dalam membangun model adalah Autocorrelation Function (ACF) dan Partial Autocorrelation Function (PACF).

Data yang digunakan untuk membandingkan metode Dekomposisi Klasik dan metode ARIMA adalah data jumlah penumpang kereta api tahun 2006-2015. Data mempunyai komponen musiman dan tren. Tujuan penelitian ini adalah membandingkan metode Dekomposisi Klasik dan metode ARIMA untuk mendapatkan metode yang terbaik dalam peramalan dengan menggunakan Mean Square Error (MSE) sebagai kriteria evaluasi.

Kata kunci: *Metode dekomposisi, metode ARIMA, Autoregressive (AR), Moving Average (MA), Autocorrelation Function (ACF), Partial Autocorrelation Function (PACF), musiman, tren.*

ABSTRACT

A good forecasting method is a method which has the minimum error in forecasting. This thesis discusses about Classical Decomposition method and ARIMA method. ARIMA forecasting method is based on the Autoregressive (AR) and Moving Average (MA) processes. Concepts which are used to build the model is Autocorrelation Function (ACF) and Partial Autocorrelation Function (PACF).

The data which are used to compare Classical Decomposition method and ARIMA method are the number of train passengers in 2006-2015. The data have seasonal and trend components. The purpose of this thesis is to compare the Classical Decomposition method and ARIMA method for getting the best method on forecasting by using Mean Square Error (MSE) as evaluating criteria.

Keyword: *Decomposition method, ARIMA method, Autoregressive (AR), Moving Average (MA), Autocorrelation Function (ACF), Partial Autocorrelation Function (PACF), seasonal, trend.*