

ABSTRACT

MODELING OF AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE (ARIMA) WITH MISSING DATA THROUGH INTERPOLATION METHOD

By

Sandria Febrianti

In this study, we will examine how to overcome missing data in a data analysis. In this case, it uses time series data and it is assumed that there are some missing data and the model will be searched using ARIMA. Data that is lost or incomplete will affect the results of the analysis so that an estimate is made to find the missing data with one method, the interpolation method. Where interpolation is an estimate of an intermediate value of a set of known values. Based on the degree of polynomials, interpolation is divided into several types, but in this study only uses degrees 2, 3 and 4 and compares which degree is best in this case.

Kata kunci : Missing Data, Polinomial Interpolation, ARIMA

ABSTRAK

PEMODELAN AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE (ARIMA) DENGAN DATA HILANG MELALUI METODE INTERPOLASI

Oleh

Sandria Febrianti

Pada penelitian ini akan diteliti bagaimana mengatasi data hilang pada suatu analisis data. Dalam kasus ini menggunakan data deret waktu dan diasumsikan terdapat beberapa data yang hilang dan akan dicari modelnya dengan menggunakan ARIMA. Data yang hilang atau tidak lengkap akan mempengaruhi hasil analisis sehingga dilakukan pendugaan untuk mencari data yang hilang dengan salah satu metode yaitu metode interpolasi. Dimana interpolasi merupakan perkiraan suatu nilai tengah dari suatu set nilai yang diketahui. Berdasarkan derajat polinomial, interpolasi dibagi menjadi beberapa macam, tetapi pada penelitian ini hanya menggunakan derajat 2, 3 dan 4 dan membandingkan derajat mana yang terbaik dalam kasus ini.

Kata kunci : Data Hilang, Interpolasi Polinomial, ARIMA