

# **ANALISIS PERAMALAN HARGA BERAS DI PROVINSI JAWA TIMUR**

**Nama Peneliti : Ahmad Taufiq Hidayat**

**NIM : 192409021**

**Dosen Pembimbing : Artanti Indrasetianingsih, S.Si., M.Si.**

## **ABSTRAK**

Beras memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia, salah satu produk utama dan jenis beras yang banyak dikonsumsi di Provinsi Jawa Timur adalah beras IR-64. Naik turunnya harga beras IR-64 mengikuti pola panen musiman. Pada saat musim panen, harga beras rendah, sedangkan saat tidak musim panen, harga beras menjadi tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk memprediksi harga beras IR-64 selama periode satu tahun mendatang, dimana harga beras IR-64 tersebut didasarkan terhadap harga rata-rata per bulan mulai Tahun 2013 sampai dengan Tahun 2022 dengan menggunakan konsep *time series*. Metode *time series* yang digunakan untuk penelitian ini menggunakan metode ARIMA Box Jenkins. Hasil analisis pada penelitian ini menunjukkan bahwa : Karakteristik data harga rata-rata bulanan beras IR-64 di Jawa Timur periode bulan Januari 2023 hingga Desember 2023 adalah membentuk pola horizontal dengan fluktuasi yang tinggi dari satu bulan ke bulan selanjutnya, Model ARIMA terbaik yang didapatkan untuk peramalan harga rata-rata beras IR-64 di Jawa Timur adalah model ARIMA (1,1,0) dengan outlier pada waktu ke 40, dan Hasil peramalan harga rata-rata beras IR-64 di Jawa Timur diprediksikan membentuk pola linier naik dengan harga tertinggi diramalkan terjadi pada bulan Desember 2023 yaitu sebesar Rp 10.388,41.

Kata kunci : Beras IR-64, *Time Series*, ARIMA, Prediksi, Jawa Timur

# **FORECASTING ANALYSIS FOR PREDICTING THE PRICE OF RICE IN EAST JAVA PROVINCE**

**Name** : Ahmad Taufiq Hidayat  
**NRP** : 192409021  
**Supervisor** : Artanti Indrasetianingsih, S.Si., M.Si.

## **ABSTRACT**

*Rice has an important role in the life of Indonesian people, one of the main products and types of rice that is widely consumed in East Java Province is IR-64 rice. Price fluctuations of IR-64 rice follows a seasonal harvest pattern. During the harvest season, the price is low, otherwise the price is high. This research was conducted to predict the price of IR-64 rice for one year ahead, where the price of IR-64 rice is based on the average price per month from 2013 to 2022 using the time series concept. The time series method used for this study is ARIMA Box Jenkins method. The results of the analysis in this study show that: The characteristics of the monthly average price data for IR-64 rice in East Java for the period January to December 2023 are to form a horizontal pattern with high fluctuations from a month to the next, the best ARIMA model that obtained for forecasting the average price of IR-64 rice in East Java is the ARIMA model (1,1,0) with an outlier at the 40th time, and the forecasting results for the average price of IR-64 rice in East Java are predicted to form an upward linear pattern with the highest price predicted to occur in December 2023 at IDR 10,388.41.*

*Keywords : Rice IR-64, Time Series, ARIMA, Prediction, East Java*