

INTISARI

Peralihan program Raskin/Rastra menjadi program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) menyebabkan adanya tren penurunan yang signifikan pada persediaan beras Perum BULOG dalam periode 2019-2023. Adanya realisasi fluktuasi stok beras BULOG yang sempat menurun hingga ke titik terendah 245,223 ton atau mendekati rata-rata penyaluran CBP per bulan sejak tahun 2019-2023 yang mencapai angka 102,929 ton/bulan mengindikasikan terdapat risiko yang nyata terhadap kapabilitas pemerintah dalam melakukan intervensi pasar karena Perum BULOG perlu menyediakan stok minimal operasional untuk 3 bulan penyaluran di setiap waktunya. Kondisi ini perlu segera diatasi mengingat Perum BULOG memiliki peran penting dalam menjaga stabilitas pasokan beras di Indonesia. Oleh karena itu peramalan dapat dijadikan sebagai langkah antisipatif untuk melihat kondisi beras di masa depan guna menentukan kebijakan dan strategi manajemen risiko untuk menghindari kerugian di masa depan. Penelitian ini memiliki tujuan: (1) mengetahui karakteristik data persediaan beras Perum BULOG; (2) mengetahui estimasi pemodelan dan eror dalam proyeksi persediaan beras Perum BULOG; dan (3) mengetahui hasil estimasi peramalan persediaan beras Perum BULOG pada bulan Juli 2023 sampai dengan Juni 2024. Data persediaan beras dari 26 kantor wilayah Perum BULOG dalam periode Januari 2019 sampai dengan Juni 2023 digunakan sebagai dasar dalam peramalan menggunakan metode ARIMA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa data persediaan beras memiliki karakteristik tren yang cenderung menurun di setiap bulannya. Model ARIMA(5,1,8) terpilih sebagai model terbaik karena memiliki nilai MAPE yang kecil yakni sebesar 1,45 persen. Berdasarkan hasil proyeksi menggunakan model ARIMA(5,1,8) diketahui dalam periode Juli 2023 sampai dengan Juni 2024 jumlah persediaan beras Perum BULOG diproyeksikan akan mengalami penurunan dengan tingkat persediaan beras tertinggi berada pada bulan Agustus 2023 dengan jumlah stok sebesar 936.625 ton dan tingkat persediaan beras terendah berada di bulan April 2024 dengan jumlah stok sebesar 390.056 ton.

Kata Kunci : ARIMA, Peramalan, Persediaan Beras, Perum BULOG, Stok

ABSTRACT

The transition of the Raskin/Rastra program to the Non-Cash Food Assistance (BPNT) program caused a significant downward trend in Perum BULOG's rice inventory in the 2019-2023 period. The realization of fluctuations in BULOG's rice stocks, which declined to a low of 245,223 tons or close to the average monthly CBP distribution since 2019-2023 which reached 102,929 tons/month, indicates a real risk to the government's capability to intervene in the market as Perum BULOG needs to provide a minimum operational stock for 3 months of distribution at any given time. This condition needs to be addressed as Perum BULOG plays an important role in maintaining the stability of rice supply in Indonesia. Therefore, forecasting can be used as an anticipatory step to see future rice conditions to determine risk management policies and strategies to avoid future losses. This research has the following objectives: (1) to know the characteristics of Perum BULOG's rice inventory data; (2) to know the modeling estimates and errors in Perum BULOG's rice inventory projection; and (3) to know the estimation results of Perum BULOG's rice inventory forecasting from July 2023 to June 2024. Rice inventory data from 26 regional offices of Perum BULOG in the period January 2019 to June 2023 were used as the basis for forecasting using the ARIMA method. The results show that the rice inventory data has a characteristic trend that tends to decrease in each month. The ARIMA (5,1,8) model was chosen as the best model because it has a small MAPE value of 1.45 percent. Based on the projection results using the ARIMA(5,1,8) model, it is known that in the period July 2023 to June 2024 the amount of rice inventory of Perum BULOG is projected to decrease with the highest level of rice inventory in August 2023 with a total stock of 936,625 tons and the lowest level of rice inventory in April 2024 with a total stock of 390,056 tons.

Keywords: ARIMA, Forecasting, Rice Inventory, Perum BULOG, Stock