

ABSTRAK

Pentingnya manajemen dalam perusahaan yang dimana memudahkan untuk mengelola persediaan produk. Memeriksa dan menghitung barang langsung digudang sangat memakan waktu. Untuk menganalisa persediaan stok produk cat tipe Jota (Jota TC, Jota QD, Jotafloor). Penelitian ini mengambil data dari bulan Januari 2022 sampai Juni 2023 menggunakan metode *Single Moving Average* menggunakan rumus periode 2 bulan, 3 bulan, dan 4 bulan, dan *Exponential Smoothing* menggunakan rumus nilai α sama dengan 0,2, 0,5, dan 0,9. Untuk menentukan *error* terkecil menggunakan MFE, MAD, MSE, dan MAPE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk Jota TC, Jota QD, Jotafloor menggunakan metode *Single Moving Average* 2 bulan memiliki *error* terkecil. Jota TC memiliki MFE -0,18, MAD 0,76 = 1, MSE 2,6 = 3, MAPE 0,191 = 19,1%. Jota QD memiliki MFE -0,12, MAD 0,76 = 1, MSE 1, MAPE 0,085 = 8,5%. Jotafloor memiliki MFE -0,06, MAD 0,62 = 1, MSE 0,56 = 1, MAPE 0,07 = 7%.

Kata Kunci: Peramalan, *Single Moving Average*, *Exponential Smoothing*

ABSTRACT

The importance of management in a company which makes it easy to manage product inventory. Checking and counting goods directly in the warehouse is very time consuming. To analyze the stock inventory of Jota type paint products (Jota TC, Jota QD, Jotafloor). This study takes data from January 2022 to June 2023 using the Single Moving Average method using the formula for periods of 2 months, 3 months, and 4 months, and Exponential Smoothing using formula for the value of α equal to 0,2, 0,5, and 0,09. To determine the smallest error using MFE, MAD, MSE, and MAPE. The results showed that Jota TC, Jota QD, Jotafloor products using the 2 months Single Moving Average method had the smallest error. Jota TC has MFE -0,018, MAD 0,76 = 1, MSE 2,6 = 3, MAPE 0,191 = 19,1%. Jota QD has MFE -0,12, MAD 0,76 = 1, MSE 1, MAPE 0,085 = 8,5%. Jotafloor has MFE -0,06, MAD 0,62 = 1, MSE 0,56 = 1, MAPE 0,07 = 7%.

Keywords: Forecasting, Single Moving Average, Exponential Smoothing