

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di PT.Bersama Zatta Jaya Tbk (Elcorps) yang bergerak di bidang industri fashion muslim. Permasalahan utama yang dihadapi perusahaan adalah adanya selisih antara hasil peramalan penjualan yang digunakan sebagai dasar perencanaan produksi dengan realisasi produksi. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya metode peramalan yang dapat menghasilkan estimasi penjualan yang lebih akurat sebagai dasar dalam mendukung perencanaan produksi. Penelitian ini bertujuan menerapkan metode *Double Exponential Smoothing* dan *Weighted Moving Average* dalam melakukan peramalan penjualan produk Bergo di PT.Bersama Zatta Jaya Tbk serta membandingkan tingkat akurasi kedua metode tersebut dengan metode peramalan yang digunakan oleh perusahaan. Penelitian ini menggunakan data historis penjualan produk Bergo sebagai dasar peramalan. Berdasarkan hasil penelitian, Metode Double Exponential Smoothing dengan $\alpha = 0,4$ dan $\beta = 0,9$ menghasilkan nilai MAPE sebesar 16,732%, sedangkan metode Weighted Moving Average dengan bobot $w_1=0,70$, $w_2 = 0,20$, $w_3= 0,10$ menghasilkan nilai MAPE sebesar 18,751%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa metode Double Exponential Smoothing memiliki tingkat akurasi yang lebih baik dengan selisih 4.387 pcs dari total penjualan, sedangkan peramalan yang digunakan perusahaan memiliki selisih 11.603 pcs dari total penjualan.

Kata Kunci: peramalan penjualan, *Double Exponential Smoothing*, *Weighted Moving Average*, Perencanaan Produksi

ABSTRACT

This study was conducted at PT. Bersama Zatta Jaya Tbk (Elcorps), a company operating in the Muslim fashion industry. The main problem faced by the company is the discrepancy between the sales forecasts used as the basis for production planning and actual production figures. This situation highlights the need for forecasting methods that can produce more accurate sales estimates to support production planning. This study aims to apply the Double Exponential Smoothing and Weighted Moving Average methods to forecast sales of Bergo products at PT. Bersama Zatta Jaya Tbk and to compare the accuracy of these two methods with the forecasting method currently used by the company. This study uses historical sales data for Bergo products as the basis for forecasting. Based on the research results, the Double Exponential Smoothing method with $a = 0.4$ and $b = 0.9$ produced a MAPE value of 16.732%, while the Weighted Moving Average method with weights $w_1 = 0.70$, $w_2 = 0.20$, and $w_3 = 0.10$ produced a MAPE value of 18.751%. These results indicate that the Double Exponential Smoothing method has a higher level of accuracy, with a discrepancy of 4,387 units from total sales, whereas the forecasting method used by the company has a discrepancy of 11,603 units from total sales.

Keywords: *sales forecasting, Double Exponential Smoothing, Weighted Moving Average, Production Planning*