

ABSTRAK

PT Agronesia Divisi Industri Es Saripetojo Bandung adalah perusahaan yang bergerak di industri pembuatan es yang layak konsumsi. Produk yang diproduksi di perusahaan ini adalah es balok, tube/kristal dan serut. Perusahaan yang beralamat di jalan Kebon Sirih No 18 Bandung ini memiliki suatu permasalahan yaitu angka sisa penjualan produk es kristal yang sangat tinggi sehingga terjadi proses pengemasan ulang yang tinggi juga. Setidaknya dalam periode 36 bulan ke belakang rata-rata pengemasan ulang produk yaitu 19% dari jumlah sisa hasil penjualan, oleh karena itu sangat dibutuhkan metode peramalan yang efektif untuk mengurangi tingginya pengemasan ulang produk es kristal.

Metode peramalan permintaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Trend Linear*, metode *Brown*, metode *DMA* dan metode *Holt*. Pemilihan metode yang paling efektif dilakukan dengan memilih nilai *error* tekecil,

Metode *DMA (3*3)* memiliki nilai *error* terkecil, yaitu dengan nilai *MSE* sebesar 20.690.579, *MASE* sebesar 3.143, dan *MAPE* sebesar 9,771. Untuk nilai akurasi digunakan *tracking signal* metode *DMA (3*3)* dapat dikatakan baik karena tidak melewati BKA dan BKB. Selanjutnya, dilakukan perbandingan sebelum dan sesudah menggunakan metode peramalan. Pengemasan ulang dengan menggunakan metode *DMA (3*3)* memiliki nilai rata-rata 5% pengemasan ulang dari jumlah sisa penjualan produk es kristal. Nilai tersebut lebih efektif dibandingkan dengan nilai rata-rata pengemasan ulang yang terjadi di perusahaan yaitu dengan 7%.

Kata Kunci: Peramalan Permintaan, *Error*, *Tracking Signal*, Es Kristal

ABSTRACT

PTAgronesia division industrial Es Saripetojo Industrial Bandung is a company engaged in the manufacture of ice that is suitable for consumption. Products manufactured in this company are blocks ice, tubes / crystals and shaved ice. The company having its address at Jalan Kebon Sirih No. 18 Bandung has a problem, namely the remaining high sales of ice crystal products, resulting in a high repackaging process as well. At least in the 36 month backward period of product repackaging which is 19% of the total the remaining sales proceeds, therefore it is very necessary for an effective forecasting method to reduce the high repackaging of crystal ice products.

The demand forecasting method used in this study is Linear Trend method, Brown method, DMA method and Holt method. The selection of the most effective method is done by selecting a small error value.

*The DMA (3*3) method has the smallest error value, which is the MSE value of 20,690,579, MASE of 3,143, and MAPE of 9,771. For the accuracy value used tracking signal method DMA (3*3) can be said to be good because it does not cross the BKA and BKB. Next, a comparison is made before and after using the forecasting method. Repackaging using the DMA (3*3) method has an average value of 5% repackaging of the remaining sales of crystal ice products. This value is more effective than the average repackaging value that occurs in the company, namely 7%*

Keywords: *Forecasting Demand, Error, Tracking Signal, Crystal Ice.*