

ABSTRAK

Stockout merupakan suatu kondisi yang sebisa mungkin dihindari oleh sebuah perusahaan. Penyebab kondisi ini bisa bersumber dari banyak hal, seperti kesalahan penggunaan metode peramalan permintaan, mesin sering *breakdown*, dan keterlambatan bahan baku. Berdasarkan hasil observasi dan komunikasi dengan staff perusahaan didapatkan bahwasanya penyebab terjadinya *stockout* adalah terjadinya keterlambatan pengiriman bahan baku yang menyebabkan produksi menjadi terlambat. Dengan adanya peramalan bahan baku akan mempermudah dalam menghitung berapa banyak bahan baku yang dibutuhkan untuk melakukan produksi di hari yang akan mendatang tanpa harus takut bahan baku tidak tersedia nantinya. Akan tetapi, manajemen persediaan bahan baku pada PT Indo Sawit Kisaran masih mengalami permasalahan dalam mengendalikan TBS (Tandan Buah Segar). Adapun permasalahan yang dihadapi perusahaan tersebut berupa kebutuhan bahan baku tidak dipenuhi secara optimal. Adapun cara untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah dengan menentukan peramalan dan dilanjut dengan penentuan *Economic Order Quantity* (EOQ) dengan menggunakan data permintaan CPO Juni 2022-Mei 2023. Adapun hasil perhitungan menunjukkan bahwa metode peramalan yang baik adalah metode *Quadratic Trend Model*, dengan nilai *error* MAPE 25, MAD 141.5, MSD 34987.3. Untuk perhitungan EOQ didapatkan jumlah kuantitas pembelian sebesar 2.218 Ton, frekuensi pembelian 38 kali, total biaya persediaan Rp. 22.544.656, persediaan pengaman 1.200 Ton, dan titik pemesanan ulang 1.461,6 Ton.

Kata Kunci: *stockout*, CPO, TBS, EOQ, bahan baku, *safety stock*