

ABSTRACT

Inventory control is one of the activities in the manufacturing and non-manufacturing industries to be able to maintain sufficient inventory so that operations can run smoothly and efficiently. CV. Jaladri Food is a company engaged in the processing of frozen food. The purpose of this research is to determine optimal raw material planning and control by implementing the right inventory system within the company, at least being able to calculate the amount of production with existing inventory and calculate the frequency of purchases, calculate the total cost (total inventory cost), calculate safety stock and plan when must reorder (reorder point) to produce at a later stage. Forecasting the amount of raw material usage by using the moving average 3 and 5 months and exponential smoothing α 0.1 , 0.5 and 0.9. The forecasting method used is a 3-month moving average because it produces the smallest MAD of 257.96. The results of raw material inventory control from the calculation of forecasting the use of raw materials. Generates an economical purchase EOQ calculation of 1.065 kg. The frequency of purchases is 10 times in one period and the total inventory cost is Rp. 524404,343. The required safety stock is 338.714 Kg. and Re Order Point 416.294 Kg.

Keywords: Inventory Control, Forecasting, Economic Order Quantity, Tapioca.

ABSTRAK

Pengendalian persediaan salah satu kegiatan didalam industry manufaktur maupun non manufaktur untuk dapat menjaga persediaan yang cukup agar kegiatan operasi dapat berjalan dengan lancar dan efisien. CV. Jaladri Food adalah perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan makanan beku. Tujuan penelitian ini perlu ditetapkan perencanaan dan pengendalian bahan baku yang optimal dengan menerapkan sistem persediaan yang tepat dalam perusahaan, setidaknya mampu memperhitungkan jumlah produksi dengan persediaan yang ada dan menghitung frekuensi pembelian, menghitung total biaya (*total inventory cost*), menghitung safety stock dan merencanakan kapan harus memesan kembali (*reorder point*) untuk memproduksi pada tahap selanjutnya. Meramalkan jumlah pemakaian bahan baku dengan menggunakan metode *moving average* 3 dan 5 bulan dan *exponential semoothing* α 0,1 , 0,5 dan 0,9. Adapun metode peramalan yang digunakan adalah *moving average* 3 bulan karena menghasilkan MAD terkecil sebesar 257,96. Hasil pengendalian persediaan bahan baku dari perhitungan peramalan pemakaian bahan baku. Menghasilkan perhitungan EOQ pembelian yang ekonomis sebesar 1,065 kg. Frekuensi pembelian 10 kali dalam satu periode dan total biaya persediaan Rp. 524404,343. *Safety stock* yang dibutuhkan adalah sebesar 338,714Kg. dan *Re Order Point* 416,294 Kg.

Kata kunci: Pengendalian Persediaan ,Peramalan, *Economic Order Quantity*, Tapioca