

ABSTRAK

Nama : Muhammad Arifin
NIM : 41619010041
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Optimalisasi Pengendalian Persediaan Bahan Baku *Polypropylene* Dengan Metode Eoq, Poq Dan Min-Max Di Perusahaan Prdokusi Aksesoris Kendaraan
Pembimbing : Adizty Suparno, ST, MT

Pada persediaan bahan baku *polypropylene* terjadi perubahan permintaan barang jadi dari distributor yang mengakibatkan kekurangan stock yang berimbas pada kepercayaan pelanggan semakin menurun dengan tidak adanya pengendalian persediaan tersebut dan jika kelebihan stock atau pemesanan barang dalam jumlah yang banyak akan mengakibatkan membengkaknya biaya yang akan dikeluarkan perusahaan sehingga perusahaan akan mengalami kerugian. Penelitian ini untuk mengetahui kuantitas pembelian *polypropylene* yang ekonomis dan optimal dengan menganalisis dan membandingkan ketiga metode yaitu *Economic Order Quantity (EOQ)*, *Period Order Quantity (POQ)* dan *Min-Max* untuk mengetahui jumlah pesediaan bahan baku yang harus di pesan dan kapan dilakukan pemesanan kembali, sehingga untuk memutuskan pembelian bahan baku tidak mengalami kelebihan atau kekurangan persediaan agar mencapai pengoptimalan penyediaan bahan baku. Hasil Analisa yang telah dilakukan menggunakan metode EOQ, POQ dan *Min-Max* bahwa total persediaan terkecil ialah metode *Period Order Quantity* yang memiliki nilai total persediaan lebih kecil dari pada metode EOQ dan *Min-Max*, karena pada metode ini dalam penyimpanan bahan bakunya, perusahaan tidak membutuhkan gudang dengan kapasitas yang besar sehingga perusahaan juga tidak mengeluarkan banyak dana untuk biaya penyimpanan. Kekurangan atau kelebihan akan bahan baku *polypropylene* tersebut juga dapat lebih diminimalis.

Kata Kunci : Pengendalian Persediaan ,Total Persediaan, *Economic Order Quantity (EOQ)*, *Period Order Quantity (POQ)*, *Min-Max*

ABSTRACT

Name : Muhammad Arifin
NIM : 41619010041
Study Program : Industrial Engineering
Title Report Thesis : *Analysis Of Polypropylene Raw Material Supply Control Optimization Using Eoq, Poq And Min-Max Methods In Vehicle Accessories Production Companies*
Counsellor : Adizty Suparno, ST, MT

In the supply of polypropylene raw materials there is a change in demand for finished goods from distributors which results in a shortage of stock which has an impact on customer confidence decreasing in the absence of inventory control and if excess stock or ordering goods in large quantities will result in increased costs to be incurred by the company so that the company will incur a loss. This research is to find out the quantity of polypropylene purchases that are economical and optimal by analyzing and comparing the three methods, namely Economic Order Quantity, Period Order Quantity and Min-Max to find out the amount of raw material inventory that must be ordered and when to place an order again, so as to decide on material purchases. raw materials do not experience excess or shortage of inventory in order to achieve optimal supply of raw materials. The results of the analysis that has been carried out using the Economic Order Quantity (EOQ), Period Order Quantity (POQ) and Min-Max methods show that the smallest total inventory is the Period Order Quantity method which has a smaller total inventory value than the EOQ and Min-Max methods, because In this method of storing raw materials, the company does not need a warehouse with a large capacity so that the company also does not spend a lot of money on storage costs. Deficiencies or excesses of the polypropylene raw material can also be minimized.

Keywords: *Inventory Control, Total Inventory, Economic Order Quantity (EOQ), Period Order Quantity (POQ), Min-Max*