

ABSTRAK

Nama : Siti Annisa S.M
Program Studi : Teknik Industri
Judul : Usulan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Sodium Sulphate
Dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) di PT. Roha
Lautan Pewarna
Dosen Pembimbing : Ir. Yenny Widianty, MT,IPU

PT. Roha Lautan Pewarna mengalami masalah yang berulang secara terus-menerus khususnya pembelian bahan baku sodium sulphate yaitu kekurangan bahan baku karna faktor keterlambatan pengiriman dan sulit mendapatkan bahan baku akibat permintaan musiman. Hal ini sangat berpengaruh terhadap kelangsungan produksi. Sodium sulphate digunakan sebagai bahan untuk mengurangi kadar pewarna dalam proses produksi agar sesuai dengan standar yang sudah ditentukan perusahaan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui jumlah bahan baku optimal yang harus disediakan oleh PT. Roha Lautan Pewarna, total biaya persediaan bahan baku sodium sulphate dengan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*), *safety stock* sodium sulphate dan titik pemesanan kembali (*Reorder Point*). Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Hasil penelitian ini didapatkan jumlah pemesanan optimum sodium sulphate 2019 yaitu sebanyak 327.796 Kg dengan frekuensi pembelian sebanyak tiga kali dalam satu tahun, perkiraan waktu pesan 79 hari, jumlah *safety stock* minimum yaitu 25.184 Kg dan pemesanan kembali sebesar 40.935 Kg. Sehingga didapatkan total biaya persediaan menggunakan EOQ (*Economic Order Quantity*) tahun 2019 yaitu sebesar Rp. 42.202.576.

Kata Kunci : *Economic Order Quantity* (EOQ), *Reorder Point*, *Safety Stock*, Total Biaya Persediaan.

Name : Siti Annisa S.M
Study Program : Teknik Industri
Title : Usulan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Sodium Sulphate
Dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) di PT. Roha
Lautan Pewarna
Lecturer : Ir. Yenny Widianty, MT,IPU

ABSTRACT

PT. Roha Lautan Pewarna has experienced recurring problems, especially the purchase of sodium sulphate raw materials, namely a shortage of raw materials due to late delivery and difficulty in obtaining raw materials due to seasonal demand. This greatly affects the continuity of production. Sodium sulphate is used as an ingredient to reduce dye levels in the production process to comply with the standards set by the company. The purpose of this study was to determine the optimal amount of raw materials that must be provided by PT. Roha Lautan Pewarna, the total cost of raw material inventory for sodium sulphate using the EOQ (Economic Order Quantity) method, sodium sulphate safety stock and reorder point. This research uses a qualitative method. The results of this study show that the optimum amount of sodium sulphate 2019 orders is 327,796 kg with a frequency of purchasing three times a year, an estimated time of ordering 79 days, the minimum amount of safety stock is 25,184 kg and reordering is 40,935 kg. So that the total cost of inventory using EOQ (Economic Order Quantity) in 2019 is Rp. 42,202,576.

Keywords : Economic Order Quantity (EOQ), Reorder Point, Safety Stock, Total Cost Inventory