

**PENINGKATAN KINERJA PERSEDIAAN SPARE PART PADA  
MESIN ALUMINIUM EXTRUSION PRESS 2 MT 880T DENGAN  
METODE ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) DI PT.SUPEREX  
RAYA ALUMUNIUM EXTRUDER**

**ABSTRAK**

Persediaan sangat besar pengaruhnya terhadap biaya dalam perusahaan. Jika dalam suatu perusahaan memiliki persediaan yang terlalu besar maka akan sangat merugikan karena akan membutuhkan biaya investasi yang besar, namun kurangnya persediaan juga akan berdampak pada tingkat layanan, sehingga dapat merugikan pihak perusahaan. Salah satu cara perhitungan yang digunakan dalam pengendalian persediaan adalah Metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Rangkuti (2004) menyatakan bahwa metode EOQ merupakan metode yang digunakan untuk menentukan jumlah pembelian bahan mentah pada setiap kali pesan dengan biaya yang paling rendah. Penelitian ini dilakukan pada PT. Superex Raya Alumunium Extruder dimana perusahaan ini bergerak dibidang *manufacturing*. Objek penelitian ini hanya berfokus pada kebutuhan *spare part* mesin Alumunium Extrusion Press MT 880T tahun 2014.

Penelitian ini bertujuan untuk meminimalkan jumlah persediaan dengan biaya pemesanan yang ekonomis serta menentukan pesanan optimum dari pemesanan *spare part* mesin Alumunium *Extrusion Press 2 MT 880T* yang paling vital. Berdasarkan tujuan tersebut dapat diketahui bahwa total biaya persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan tahun 2014 sebesar Rp 7.244.451, sedangkan total biaya persediaan menggunakan metode EOQ sebesar Rp 2.262.278. Artinya dengan pengendalian persediaan menggunakan metode EOQ, maka perusahaan dapat menghemat total biaya persediaan sebesar Rp 4.982.173 per tahun.

**Kata kunci:** Persediaan, Total Biaya Persediaan, *Economic Order Quantity* (EOQ)

**PENINGKATAN KINERJA PERSEDIAAN SPARE PART PADA  
MESIN ALUMINIUM EXTRUSION PRESS 2 MT 880T DENGAN  
METODE ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) DI PT.SUPEREX  
RAYA ALUMUNIUM EXTRUDER**

**ABSTRACT**

Stock mainly has the biggest influence towards the costs of every company. Moreover, if a company spends many to its stock, then that company needs a big amount of investment. However, the lack of stock is also contribute to the level of service, therefore it makes the company suffer a big loss. There is another way of calculating that has been applied in controlling a stock which is called Economic Order (EOQ) method. Rangkuti (2004) describes EOQ method to determine the purchasing amount of raw material in any order with the lowest cost. This research is conducted in PT.Superex Raya Alumunium Extruder who specializes in manufacturing. The object of the research is focusing in the need of spare-part alumunium extruder press MT 880T in 2014.

This research aims to minimize the stock order together with the stock amount in order to be more economist and also can decide the optimum order of spare part alumunium extrusion press 2 MT 880T which is vital. Based on these objective which can be seen that the total cost of stock issued by the company in 2014 is about Rp.7.244.451, while the total of cost of stock using EOQ method is about Rp.2.262.278 which means with the controlling of stock using EOQ method. So the company can totally save the cost for about Rp.4.982.173 per year.

**Keywords:** Inventory, Total inventory cost, Economic order quantity (EOQ)