

## **ABSTRAK**

Perusahaan harus meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam sistem produksi. Salah satu tahapan penting dalam alur sistem produksi adalah pengadaan. Pengadaan harus dikelola dengan perencanaan persediaan yang tepat jumlah, tepat waktu penyerahan dan biaya produksi yang minimum.

Dalam pengadaan ini, banyak terjadi kendala dalam hal keterlambatan pengadaan material. Material dalam proses produksi sering mengalami keterlambatan persediaan sehingga untuk melakukan produksi dibutuhkan waktu lebih dari batasan waktu yang diberikan oleh *customer* dalam melakukan penyelesaian produksi. Perusahaan harus menyediakan ketersediaan material yang akan dibutuhkan untuk waktu yang akan datang dengan optimal. Metode *Economic Order Quantity (EOQ)* adalah salah satu metode yang dapat menghitung jumlah kuantitas barang yang dapat diperoleh dengan biaya yang minimal atau sering dikatakan sebagai jumlah pembelian yang optimal.

Sebagaimana hasil dari perhitungan metode *EOQ* didapatkan optimisasi biaya suku cadang utama senilai Rp. 17,572,706,250.00 dengan jumlah suku cadang utama sejumlah 223 ea.

Kata Kunci : Perencanaan, Persediaan, Material, Efektivitas, *Economic Order Quantity (EOQ)*

## **ABSTRACT**

*The company must improve the effectiveness and efficiency in the production system. One of the important stages in the production system flow is procurement. Procurement must be managed by planning inventory planning that is right in quantity, on time delivery and minimum production costs. minimum production costs.*

*In this procurement, there are many obstacles in terms of delayed material procurement. Materials in the production process often experience delays in inventory so that it takes more time to produce than the the time limit given by the customer in completing production. The company must provide optimal availability of materials that will be needed for the future optimally. Method Economic Order Quantity (EOQ) method is one of the best method that can calculate the quantity of goods that can be obtained at a minimum cost or often said to be the optimal purchase quantity. minimal cost or often said to be the optimal purchase amount.*

*As a result of the calculation of the EOQ method obtained optimization of the cost of main spare parts worth Rp. 17,572,706,250.00 with the number of main spare parts totaling 223 ea.*

*Keywords: Planning, Inventory, Material, Effectiveness, Economic Order Quantity (EOQ)*

