

ABSTRACT

Inventory management, will certainly incur the cost of inventory purchased and stored by companies. PT United Tractors Surabaya aim to create competitive advantages in order to overcome the cost of inventory as well as consumer demands. The optimal inventory management will increase the profits, namely through the control of spare parts supplies. Company is necessary to purchase the most economical spare parts supplies to reduce the cost of the sedation. This research uses problem constraints, namely in inventory management for Engine Oil Filter Unit Komatsu Excavator units of PC 200 – 8. The research methods used by researchers are interviewing, observing, and documenting to obtain the data needed to perform calculations using the EOQ method. The data used by researchers is data in the span of 2018. The results is that the purchase of Sparepart in PT United Tractors Surabaya in 2018 can be done with the optimal quantity of 114 units per order, the safety inventory can be held with a quantity of 6 units, and the booking point returned when the unit in the warehouse has reached 83 units. The total cost of inventories by the EOQ method is Rp 14,197,656, the total cost of inventory by non-EOQ method is Rp 49,686,600. The company save a total inventory cost up to Rp 35,488,944 use the EOQ method.

Keywords: spare parts supply, Economic Order Quantity (EOQ), Safety Stock (SS), Reorder Point (ROP)

INTISARI

Manajemen persediaan pastinya akan menimbulkan biaya persediaan yang dibeli dan disimpan oleh perusahaan di dalam gudang. PT United Tractors Surabaya perlu menciptakan keunggulan kompetitif untuk mengatasi biaya persediaan serta permintaan konsumen akan barang yang dijual perusahaan. Salah satunya adalah manajemen persediaan yang optimal yang akan meningkatkan keuntungan perusahaan, yaitu melalui pengendalian persediaan *sparepart*. Perusahaan memerlukan pembelian persediaan *sparepart* yang paling ekonomis untuk menekan biaya persediaan. Penelitian ini menggunakan batasan masalah yaitu pada manajemen persediaan untuk *sparepart Engine Oil Filter Unit Excavator Komatsu PC 200 – 8*. Teknik metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah teknik wawancara, pengamatan, dan dokumentasi untuk memperoleh data-data yang diperlukan untuk melakukan perhitungan dengan metode *EOQ*. Data yang digunakan peneliti adalah data pada rentang waktu tahun 2018. Hasil penelitian ini adalah pembelian *sparepart* pada tahun 2018 di PT United Tractors Surabaya dapat dilakukan dengan kuantitas optimal dengan jumlah 114 *unit* per pesanan, persediaan pengaman dapat diadakan dengan kuantitas 6 *unit*, dan titik pemesanan kembali pada saat unit di gudang telah mencapai kuantitas 83 *unit*. Total biaya persediaan dengan metode *EOQ* adalah Rp 14.197.656, total biaya persediaan dengan metode *non-EOQ* adalah Rp 49.686.600. Perusahaan dapat menghemat total biaya persediaan hingga Rp 35.488.944 menggunakan metode *EOQ*.

Kata Kunci: Persediaan *sparepart*, *Economic Order Quantity (EOQ)*, *Safety Stock (SS)*, *Reorder Point (ROP)*