

ABSTRAK

Tujuan utama dari perusahaan menyiapkan persediaan adalah untuk mempermudah dan memperlancar operasional perusahaan baik produksi maupun penjualan. Sehingga apa yang direncanakan dan ditargetkan dapat tercapai tanpa kendala yang disebabkan oleh kurangnya suatu barang atau komponen. PT. NTRI adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri otomotif yang memproduksi piston ring. Permasalahan yang sering kali terjadi adalah kurangnya bahan baku material piston ring yang disebabkan oleh banyaknya penambahan order secara mendadak dari pelanggan diluar perencanaan yang sudah dilakukan. Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan perhitungan EOQ (*Economic Order Quantity*) dan MRP (*Material Requirement Planning*). Hasil penelitian ini pada kuantitas pemesanan ekonomis dengan mempertimbangkan kebutuhan bahan baku berdasarkan jadwal induk produksi bahan baku AFZ87049 adalah sebesar 5057 kg dengan total biaya pemesanan berdasarkan data kebutuhan bahan baku menggunakan metode EOQ mengalami penghematan sebesar 34%.

Kata Kunci : EOQ, MPS, MRP, persediaan bahan baku



ABSTRACT

The main purpose of the company preparing inventory is to simplify and expedite the company's operations both production and sales. So that what is planned and targeted can be achieved without constraints caused by the lack of an item or component. PT. NTRI is a company engaged in the automotive industry that produces piston rings. The problem that often occurs is the lack of raw material for piston ring which is caused by the large number of sudden additional order from customers outside of the planning that has been done. The method used in this study uses EOQ (Economic Order Quantity) and MRP (Material Requirement Planning) calculations. The results of this research on the economic order quantity taking into account raw material requirements based on the AFZ87049 raw material production master schedule is 5057 kg with total ordering costs based on raw material requirements data using the EOQ method experiencing savings of 34%.

Keywords : EOQ, MPS, MRP, raw material inventory

