

ANALISIS PERSEDIAAN KEBUTUHAN BAHAN BAKU PADA PRODUK TRAF0 DENGAN MENGGUNAKAN METODE *MATERIAL REQUIREMENT PLANNING (MRP)* DI PT. XYZ

Nandika Wisnu Wardana

Abstrak

PT.XYZ merupakan perusahaan yang memproduksi trafo dalam berbagai tipe dan ukuran. Selama ini, pengendalian persediaan bahan baku yang dilakukan PT.XYZ masih belum mencapai hasil yang optimal. Pada umumnya sering terjadi *overstock* bahkan tidak sering juga terjadi *stockout* terhadap persediaan bahan baku utama pada trafo. Hal ini berakibat pada kerugian materiil dikarenakan *cost* yang dikeluarkan menjadi bertambah jika kelebihan persediaan dan bahkan juga membuat perusahaan harus bekerja keras untuk menutupi kekurangan persediaan. Oleh karena itu, digunakan metode *Material Requirement Planning* untuk merencanakan jadwal keperluan material yang dibutuhkan dan juga menentukan biaya yang timbul. Hasil yang diperoleh dari perhitungan MRP menggunakan teknik *lot sizing* diketahui bahwa total biaya persediaan minimum untuk material adalah menggunakan teknik *Lot For Lot* (L4L). Dengan kesimpulan Frp Tube : Rp. 67.832.500 (L4L), Baud Din 8.8 : Rp. 8.684.350 (L4L), Mur/Nut Din 8,8 : Rp. 8.481.710 (L4L), Ring Plat Din 8.8 : Rp. 15.858.090 (L4L), Ring Per Din 8.8: Rp. 8.475.180 (L4L), Coil 100 kVA : Rp. 121.130.000 (POQ).

Kata Kunci : pengendalian persediaan bahan baku, *overstock*, *stockout*, MRP, *lot sizing*

ANALYSYS INVENTORY CONTROL OF RAW MATERIAL ON THE PRODUCT TRANSFORMER THE METHOD USING MATERIAL REQUIREMENT PLANNING (MRP) IN PT. XYZ

Nandika Wisnu Wardana

Abstract

PT.XYZ is a company producing transformers in various types and sizes. During this time, raw material inventory control is done PT.XYZ still not achieve optimal results. In general, often overstock even not often happen stockout of the main raw material inventory to the transformer. This resulted in a material loss due to the costs incurred be increased if an excess supply of and even makes the company had to work hard to cover the shortage. Therefore, the method used Material Requirement Planning for planning purposes schedule of required material and also determining the costs incurred. The results obtained from the calculation using the MRP lot sizing technique is known that the minimum total inventory cost for the material is to use a technique Lot For Lot (L4L). With the conclusion of FRP Tube: Rp. 67.8325 million (L4L), Baut Din 8.8: Rp. 8.68435 million (L4L), Mur / Nut Din 8.8: Rp. 8.48171 million (L4L), Ring Plat Din 8.8: Rp. 15.85809 million (L4L), Ring Per Din 8.8: Rp. 8.47518 million (L4L), Coil 100 kVA: Rp. 121.13 million (POQ).

Keywords: inventory control of raw materials, overstock, stockout, MRP, lot sizing