

ABSTRAK

Perbandingan Metode *Economic Order Quantity* dengan Metode *Material Requirements Planning* terhadap Pengendalian Persediaan Bahan Baku Studi Kepustakaan

Anna Trimulatsih
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
1999

Pengendalian persediaan bahan baku merupakan kegiatan yang penting untuk menjaga tingkat persediaan, agar dapat memenuhi kebutuhan bahan baku dalam jumlah dan waktu yang tepat. Selain itu mendukung kelancaran proses produksi, menghasilkan produk jadi yang berkualitas, dan mencapai biaya persediaan yang efisien.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan antara metode EOQ dengan metode MRP terhadap pengendalian persediaan bahan baku. Sumber-sumber penulisan dikumpulkan dari berbagai bahan bacaan seperti buku-buku, majalah-majalah, jurnal-jurnal, dan juga dari media elektronik. Langkah-langkah dalam pemecahan masalah 1) menguraikan mengenai persediaan, 2) menguraikan pengendalian persediaan bahan baku dengan metode EOQ, 3) menguraikan pengendalian persediaan bahan baku dengan metode MRP, 4) membandingkan metode EOQ dengan metode MRP terhadap pengendalian persediaan bahan baku, dan 5) mengemukakan pertimbangan penerapan metode EOQ dan metode MRP serta implikasi-implikasinya.

Kesimpulan yang dapat diambil adalah metode EOQ dan metode MRP dapat digunakan dalam pengendalian persediaan bahan baku, dan sama-sama mempunyai keunggulan dan kelemahan tetapi keduanya juga mempunyai perbedaan yang mendasar. Metode EOQ dapat digunakan dalam pengendalian persediaan bahan baku bagi perusahaan yang memproduksi massa dengan persediaan yang tidak kompleks dan tidak berdasarkan pesanan, sehingga perubahan-perubahan yang terjadi mudah diprakirakan. Penerapan metode EOQ perlu keakuratan data dengan perencanaan penerapan. Perusahaan yang persediaannya dependen dan permintaan tidak pasti dan ada ketidakpastian lain yang muncul dalam situasi krisis, dapat menggunakan metode MRP untuk pengendalian persediaan bahan baku. Metode MRP mampu mengkoordinasikan kegiatan produksi dan bersifat dinamis menghadapi kondisi yang berubah-ubah. Persyaratan yang menunjang penerapan MRP 1) perencanaan penerapan, 2) sistem komputer yang memadai, 3) data akurat, 4) dukungan pihak manajemen, dan 5) pengetahuan pemakai.

ABSTRACT

Comparison of the Economic Order Quantity Method and the Material Requirements Planning Method for Raw Material Inventory Control A Litterature Study

**Anna Trimulatsih
Sanata Dharma University
Yogyakarta
1999**

Raw material inventory control is an important activity to maintain the right inventory, in order to fulfil the raw material need in the right amount and at the right time. Besides that to support a smooth production process, quality of product and low cost efficiency.

This study is a comparative analysis of two methods of raw material inventory control, i.e. EOQ and MRP. The sources of this writing are collected from various reading materials such as books, magazines, journals and also from the electronic media. The steps taken in analysing the problem are 1) a description of inventory, 2) describing the raw material inventory control with the EOQ method, 3) describing the raw material inventory control with the MRP method, 4) comparing the EOQ method with the MRP method, and 5) considering the application of EOQ and MRP method with their implications.

The conclusions drawn are that both EOQ method and MRP method can be used to control the raw material inventory. Each method has its superiority and weaknesses, but they are basically different. The EOQ method can be used to control the raw material inventory for a manufacturing company engaged in mass production for the market with a not too complex inventory so that any changes are easily predicted. The application of EOQ needs a high degree of accurateness of data and good implementation planning. A company whose inventory is dependent and whose demand is uncertain and faces other uncertainties especially in a crisis situation, can use the MRP method to control its raw material inventory. The MRP method is able to coordinate the production activities and is more dynamic in facing changing conditions. The conditions required to support the application of MRP are 1) good implementation planning, 2) an adequate computer system, 3) accurate data, 4) support of the management side, and 5) knowledge of the user.