

# Analisis Persediaan untuk Pengadaan Bahan Baku pada Plant Beton Ready Mix dan Pengaruhnya terhadap Total Biaya Persediaan dengan Metode Material Requirement Planning = Inventory Analysis for the Procurement of Raw Materials in Ready Mix Concrete Plants and Its Effect on Total Inventory Costs using the Material Requirement Planning Method

Liem, Cu Sin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20524873&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Persediaan dibutuhkan suatu perusahaan untuk menjalankan proses produksi. Oleh karena itu pengendalian persediaan sangat penting demi menjaga kelancaran proses produksi pada perusahaan. Perencanaan dan pengendalian persediaan bahan baku yang baik dapat menjaga kelancaran proses produksi dengan efisiensi biaya yang tinggi. Metode pengendalian di PT. XYZ saat ini masih belum tepat karena dapat dilihat dari tingginya tingkat persediaan dibandingkan dengan permintaan yang ada, yang menyebabkan membengkaknya biaya persediaan. Dalam upaya mengurangi biaya persediaan dan tingkat persediaan yang tinggi tersebut diperlukan adanya metode perencanaan pengendalian persediaan yang tepat seperti dengan metode pengendalian persediaan Material Requirement Planning (MRP) yang terdapat beberapa teknik pengendalian persediaan, yaitu diantaranya: Teknik Lot For Lot, Teknik EOQ, dan Teknik POQ. Dari perhitungan dengan menggunakan metode MRP, didapatkan model *lot sizing* dan total biaya persediaan dari lima bahan baku utama yang digunakan oleh PT. XYZ untuk proses produksinya, menunjukkan bahwa teknik Lot For Lot merupakan teknik yang paling baik untuk diterapkan oleh perusahaan, karena dengan menerapkan teknik ini perusahaan dapat mengurangi total biaya persediaan untuk lima jenis bahan baku utama dalam periode April hingga September 2021 sebesar Rp3.124.885.010 atau sebesar 10,616%, dibandingkan dengan total biaya persediaan dengan metode pengadaan yang dilakukan oleh perusahaan pada periode April hingga September 2021.

.....Inventory is needed by a company to run the production process. Therefore, inventory control is very important in order to maintain the smooth production process in the company. Good planning and control of raw material inventory can maintain a smooth production process with high cost efficiency. Inventory control method at PT. XYZ is currently not good because it can be seen from the high level of inventory compared to the existing demand, which causes inventory costs to swell. In an effort to reduce inventory costs and high inventory levels, it is necessary to have an appropriate inventory control planning method such as the Material Requirement Planning (MRP) inventory control method which contains several inventory control techniques, including: Lot For Lot, EOQ, and POQ. From calculations using the MRP method, the lot sizing model and total inventory costs of the five main raw materials used by PT. XYZ for the production process, shows that the Lot For Lot technique is the best technique to be applied by the company, because by applying this technique the company can reduce the total inventory costs for the five main types of raw materials in the period April to September 2021 by IDR 3,124,885,010 or 10.616%, compared to the total cost of inventory using the procurement method carried out by the company in the period April to September 2021.