

Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Pengemas Menggunakan Metode Material Requirement Planning (MRP) Studi Kasus PT. Mayora Indah Tbk. Jatake 1

Asep Riyanto¹, Roesfiansjah Rasjidin²

¹Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Esa Unggul
email: asepriyanto08@gmail.com

²Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Esa Unggul
email : roesfiansjah.rasjidin@esaunggul.ac.id

ABSTRAK

PT. Mayora Indah Tbk. merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang Fast Moving Customer Goods dengan pabrik yang tersebar diberbagai wilayah di Indonesia bahkan manca Negara. Salah satu pabriknya berada di Jatake, Kecamatan Jatiuwung, Tangerang, pabrik tersebut memproduksi berbagai jenis biskuit yang dipasarkan baik di dalam negeri atau diluar negeri. Biskuit yang paling dominan diproduksi adalah Danisa Butter Cookies. Dalam proses produksi biskuit Danisa Butter Cookies, banyak hal yang bisa dilakukan efisiensi, salah satunya dalam hal pengadaan material bahan pengemas. Selama ini dalam proses pengendalian bahan pengemas, PT. Mayora Indah Tbk. Jatake 1 hanya menyesuaikan kebutuhan produksi saja dan dengan teknik lotting Fix Order Quantity (FOQ), belum ada metode tertentu yang diterapkan diperusahaan. Hal tersebut berdampak ada beberapa bahan pengemas yang kelebihan adajuga yang kekurangan yang berakibat stock yang berada di gudang melebihi kapasitas gudang. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui urutan bahan pengemas mana yang harus mendapatkan perhatian lebih ketat dalam pengendalian persediaannya, dan teknik lotting apa yang tepat yang dapat diterapkan dalam perhitungan kebutuhan material dengan menggunakan metode Material Requirement Planning. Dalam penelitian ini data yang diambil merupakan data sekunder dari bagian Production Planning and Inventory Control (PPIC) dan Gudang Bahan Bungkus kemudian diolah dengan metode ABC untuk mengklasifikasikan bahan pengemas mana yang masuk kategori A. Kemudian dari hasil klasifikasi tersebut dilanjutkan proses netting, pemilihan lotting, dan dilanjut perhitungan MRP. Hasil dari penelitian ini didapatkan sebanyak 33 item bahan pengemas yang masuk kategori A dalam klasifikasi ABC, kemudian dalam perhitungan lotting didapatkan hasil perhitungan yang berbeda – beda antara ketiga teknik lotting yang dipilih, teknik lotting Lot For Lot menghasilkan total biaya persediaan Rp. 298.108.688,-, teknik lotting Economic Order Quantity (EOQ) menghasilkan total biaya persediaan Rp 923.591.109,- sedangkan teknik lotting Fix Period Requirement (FPR) menghasilkan total biaya persediaan Rp. 1.208. 996. 395,-. sehingga dapat diambil keputusan dalam perhitungan kebutuhan bahan pengemas dengan metode Material Requirement Planning (MRP) teknik lotting yang digunakan adalah Lot For Lot (LFL).

Kata kunci: *Persediaan, Lotting, Lot For Lot, Economic Order Quantity, Fix Period Requirement, Material Requirement Planning.*

ABSTRACT

PT. Mayora Indah Tbk is a company engaged in Fast Moving Customer Goods with factories spread across various regions in Indonesia and even overseas. One of the factories is located in Jatake, Jatiuwung District, Tangerang, the factory produces various types of biscuits which are marketed both domestically and abroad. The most dominant biscuits produced are Danisa Butter Cookies. In the process of producing Danisa Butter Cookies biscuits, many things can be done efficiently, one of which is in the procurement of packaging materials. So far, in the process of controlling packaging materials, PT. Mayora Indah Tbk. Jatake 1 only adjusts production requirements and with the Fix Order Quantity (FOQ) lotting technique, there is no specific

method applied in the company. This has an impact that there are some packaging materials that are excess and there are also shortages which result in the stock in the warehouse to exceed the warehouse capacity. The purpose of this research is to find out which packing material order should get tighter attention in controlling its inventory, what lotting techniques are appropriate that can be applied in calculating material requirements using the Material Requirement Planning method. In this study the data taken is secondary data from the Production Planning and Inventory Control (PPIC) section and the Packaging Material Warehouse then processed by the ABC method to classify which packaging material is in category A. Then from the classification results continue the Netting Process, Lotting Selection, and the MRP calculation continues. The results of this study obtained as many as 33 items of packaging material that were included in category A in the ABC classification, then in the lotting calculation, different calculation results were obtained between the three selected lotting techniques, the Lot For Lot technique resulted in a total inventory cost of Rp. 298,108,688, -, Economic Order Quantity (EOQ) lotting technique resulted in a total inventory cost of Rp. 923,591,109, - while the Fix Period Requirement (FPR) lotting technique resulted in a total inventory cost of Rp. 1,208. 996. 395, -. So that decisions can be made in calculating the need for packaging materials with the Material Requirement Planning (MRP) method the lotting technique used is Lot For Lot (LFL).

Keywords: *Inventory, Lotting, Lot For Lot, Economic Order Quantity, Fix Period Requirement, Material Requirement Planning.*