

ABSTRAK

PT. Pelita Logam Service merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang industry logam dan plastic dengan produk utamanya adalah kandang baterai. Dalam system produksinya perusahaan menerapkan konsep *make to order*, dimana setiap produk akan diproduksi jika ada permintaan dari konsumen. Perusahaan menggunakan bahan baku kawat 2 mm dan 3 mm dalam proses produksi produknya yang apabila dikelola secara benar dan sesuai dengan kondisi perusahaan akan menunjang kegiatan produksi dengan baik. Kendala yang dihadapi perusahaan adalah proses produksi yang terkadang berhenti untuk sementara waktu yang disebabkan persediaan bahan baku yang distok dalam jumlah kecil sehingga bahan baku tidak tersedia pada gudang penyimpanan. Untuk itu perusahaan harus merencanakan jumlah bahan baku yang optimal untuk mengendalikan persediaan bahan baku pada gudang. Untuk menyelesaikan masalah yang terjadi maka digunakan metode EOQ untuk mengatur sistem persediaan bahan baku agar proses produksi serta penyimpanan bahan baku dapat berjalan lancar. Disamping itu penggunaan metode EOQ dapat juga menghemat pengeluaran biaya persediaan bahan baku yang akan dikeluarkan oleh perusahaan sebesar Rp 11.540.498. Setelah jumlah permintaan direncanakan maka didapatkan hasil kuantitas pembelian dalam sekali pesan untuk bahan baku 2 mm sebanyak 70086,10 kg dan bahan baku 3 mm 122169,95 kg, dengan frekuensi pembelian sebanyak 6 kali dalam 1 tahun. Jumlah *safety stock* yang harus disediakan perusahaan untuk bahan baku 2 mm adalah 7681,25 kg dan bahan baku 3 mm 3148,91 kg. Dan biaya persediaan bahan baku yang akan dikeluarkan perusahaan selama 1 tahun kedepan sebesar Rp 34.670.372.

Kata kunci: Persediaan Bahan Baku, EOQ (*Economic Order Quantity*), Biaya Persediaan Bahan Baku (*Total Inventory Cost*)

ABSTRACT

PT. Pelita Logam Service is a manufacturing company engaged in the metal and plastic industry with its main product being a battery enclosure. In its production system the company applies the concept of make to order, where each product will be produced if there is demand from consumers. The company uses 2 mm and 3 mm raw materials in the process of producing its products which, if managed properly and in accordance with company conditions, will support production activities properly. The obstacle faced by the company is the production process which sometimes stops temporarily due to the supply of raw materials which are stocked in small quantities so that raw materials are not available in storage warehouses. For that the company must plan the optimal amount of raw materials to control the supply of raw materials in the warehouse. To solve the problems that occur, the EOQ method is used to manage the raw material inventory system so that the production process and storage of raw materials can run smoothly. In addition, the use of the EOQ method can also save the cost of raw material inventory costs to be incurred by the company amounting to Rp 11,540,498. After the number of requests is planned, the results of the purchase quantity in one message for 2 mm raw materials are 70086.10 kg and 3 mm 122169.95 kg raw materials, with a frequency of purchasing 6 times in 1 year. The amount of safety stock that must be provided by the company for 2 mm raw material is 7681.25 kg and 3 mm 3148.91 kg of raw material. And the cost of raw material inventory that will be incurred by the company for the next 1 year is Rp 34,670,372.

Keywords: *Raw Material Inventory, EOQ (Economic Order Quantity), Raw Material Inventory Cost (Total Inventory Cost)*