

ABSTRAK

Setiap perusahaan pasti memiliki sistem perencanaan dan pengelolaan persediaan. Dengan adanya persediaan bahan baku yang memadai, diharapkan kegiatan produksi atau layanan konsumen perusahaan dapat terhindar dari kekurangan atau kelebihan persediaan bahan baku. PT. Anugrah Damai Mandiri merupakan perusahaan yang memproduksi *steel door* dan *fire door*. PT. Anugrah Damai Mandiri masih belum mampu mengoptimalkan persediaan bahan baku. Akibatnya, bahan baku yang dipesan berlebihan dan menimbulkan stok yang menumpuk. Selain itu, frekuensi pemesanannya juga tidak teratur karena perusahaan melakukan perhitungan secara perkiraan tanpa menggunakan cara yang tepat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan bahan dan komponen secara optimal dan tepat, tujuannya adalah untuk meminimalkan total biaya persediaan bahan baku. Masalah tersebut dapat diselesaikan dengan menggunakan metode MRP, EOQ, dan POQ. Berdasarkan hasil penelitian, dari kebijakan perusahaan total biaya persediaan yang dikeluarkan sebesar Rp. 70.484.758/tahun dengan frekuensi pemesanan yang tidak teratur. Namun, dengan menggunakan metode EOQ, total biaya persediaan bahan baku yaitu sebesar Rp. 42.412.270/tahun dengan frekuensi pemesanan sebanyak 75 kali. Sedangkan metode POQ mendapatkan hasil frekuensi pemesanan hanya sebanyak 47 kali.

Kata Kunci: Persediaan bahan baku, *Material Requirement Planning*, *Economic Order Quantity*, *Period Order Quantity*.

ABSTRACT

Every company must have a system of planning and supply management. With adequate supplies of raw materials, it is expected that the production or consumer service activities of the company can be avoided by a lack or excess supply of raw materials. PT. Anugrah Damai Mandiri is a company that produces steel doors and fire doors. The company is engaged in fabrication. PT. Anugrah Damai Mandiri is still unable to optimize the supply of raw materials. As a result, the raw materials ordered are excessive and cause stocks to accumulate. In addition, the frequency of orders is also irregular because the company does calculations in estimates without using the right method. Therefore, this study aims to identify the needs of materials and components optimally and precisely, the goal is to minimize the total cost of raw material inventory. Such problems can be solved using MRP, EOQ, and POQ methods. Based on the results of the study, from the company's policy, the total inventory costs incurred amounted to Rp. 70,484,758 per year with irregular order frequency. However, using the EOQ method, the total cost of raw material inventory is Rp. 42,412,270 per year with a frequency of ordering 75 orders. While the POQ method gets the results of the order frequency only 47 order.

Keywords: Inventory of raw materials, Material Requirement Planning, Economic Order Quantity, Period Order Quantity.