

ABSTRAK

PT. ABC adalah sebuah perusahaan manufaktur otomotif yang bergerak dalam bidang industri pembuatan rem mobil. Pada tahun 2019 permintaan produk *Brake Master Cylinder* mulai mengalami peningkatan yang signifikan dikarenakan ada penambahan model baru dari pelanggan. Sehingga supplier tidak mampu mencukupi permintaan bahan baku *Master Cylinder*. Oleh sebab itu bahan baku *Master Cylinder* di produksi di PT. ABC. Untuk dapat memproduksi bahan baku *Master Cylinder*, PT. ABC menyiapkan mesin baru dan *cutting tools* untuk digunakan dalam proses produksi. *Cutting tools* merupakan barang consumable yang perlu dikendalikan agar tidak menyebabkan kekurangan ataupun kelebihan *stock*. Dalam penelitian ini penulis membahas tentang pengendalian persediaan *cutting tools* yang digunakan untuk memproduksi rem *Brake Master Cylinder* pada proses *machining* sekaligus untuk mencari metode pengendalian persediaan *cutting tools* yang tepat dengan *total cost* terendah untuk perusahaan. Dalam menganalisis pengendalian persediaan digunakan metode *Economic Order Quantity*, *Economic Order Inventory* dan *Min-Max Stock* untuk membandingkan dan mencari hasil yang paling minimal dan sesuai dengan kondisi perusahaan. Total biaya inventory yang dihitung dengan metode *EOQ* yaitu sebesar Rp. 1.007.331.030. Kemudian total biaya yang dihitung dengan metode *EOI* yaitu sebesar Rp. 1.183.448.144. Sedangkan total biaya yang dihitung dengan metode *Min-Max Stock* yaitu sebesar Rp. 1.290.850.940. Serta total biaya yang dihitung dengan metode Perusahaan yaitu sebesar Rp. 1.392.600.870 Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode yang paling minimal adalah menggunakan metode *Economic Order Quantity*.

Kata Kunci: Pengendalian Persediaan, *Economic Order Quantity*, *Economic Order Inventory*, *Min-Max Stock*.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

PT. ABC is a company of engaged in manufacturing industry of automotive brake system. In 2019 the demand for Brake Master Cylinder products will increase significantly due to the addition of new models from customers. So the supplier is not able to meet the demand for Master Cylinder raw materials. Therefore the Master Cylinder raw material is produced at PT. ABC. To produce Master Cylinder raw materials, PT. ABC prepares new machines and cutting tools for use in the production process. Cutting tools are consumable items that need to be controlled so that there is no shortage or excess stock. In this research will discussed about cutting tools inventory control to produce Brake Master Cylinder in Machining Line and also ti find the inventory control method with minimum total cost for the company. To analyze the inventory control, writer used several methods, there are Economic Order Quantity, Economic Order Inventory and min-max stock to compare and search the minimum result and according to the company. Total inventory cost with EOQ method is Rp. 1.007.331.030. Then total inventory cost with EOI method is Rp. 1.183.448.144. Then total inventory cost with Min-Max method is Rp. 1.290.850.940. Then also total inventory cost with Company Policy method is Rp. Rp. 1.392.600.870. The result of analysis shows that the minimum total cost is use Economic Order Quantity method.

Keywords: Inventory Control, Economic Order Quantity, Economic Order Inventory, Min-Max Stock.

