

ABSTRAK

Material Requirements Planning (MRP) adalah sebuah metode yang sistematis dan terukur untuk membantu perusahaan dalam mengelola persediaannya. Melalui metode ini perusahaan dapat mengetahui apa yang dibutuhkan dalam proses produksi, jumlahnya berapa, dan kapan waktu produksinya, sehingga melalui metode ini biaya persediaan dapat ditekan, hasilnya adalah biaya produksi dapat diminimalisasi dan produktivitas dapat ditingkatkan. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui apakah penerapan metode *Material Requirements Planning (MRP)* di CV. Seventyfour.co dalam mengefisienkan biaya persediaan memiliki pengaruh yang cukup baik.

Perencanaan kebutuhan material dengan menggunakan metode MRP dalam tulisan ini menggunakan metode Lot Sizing, dimana metode-metode Lot Sizing yang digunakan adalah *Lot for lot* dan *Part Periode Balance*.

CV. Seventyfour.co dalam melakukan proses pengendalian persediaan bahan baku berdasarkan atas adanya pesanan dari konsumen (*Job Order*). Total biaya persediaan bahan baku *material* Jaket Hoodie Zip yang dikeluarkan oleh perusahaan adalah Rp. 50.855.160. Sedangkan menggunakan metode MRP total biaya yang dikeluarkan adalah metode *Lot for lot* sebesar Rp. 40.372.298. dan metode *Part Periode Balance* sebesar Rp. 22.305.820. Dari kedua metode MRP tersebut, dapat diketahui bahwa metode *Part Periode Balance* memiliki total biaya persediaan paling rendah, artinya perusahaan dapat mengefisienkan biaya persediaan sebesar 43,86%. Sehingga dengan demikian terbukti bahwa salah satu metode MRP ini dapat berperan dalam mengefisienkan biaya persediaan bahan baku pada perusahaan.

Keywords: *Material Requirements Planning (MRP), Lot Sizing, Lot for lot, Part Periode Balance*