

ABSTRAK

Produksi merupakan salah satu fungsi yang penting era masyarakat industri modern dan saat ini telah dipandang sebagai aktivitas budaya. Pada saat ini, proses produksi dipandang sebagai serangkaian kegiatan produksi yang terjadi dalam suatu perusahaan seperti perencanaan, perancangan, pengadaan, pengolahan, dan sebagainya. (Sinulingga, 2013). Persediaan merupakan sumber daya yang digunakan pada sistem manufaktur dalam kegiatan produksi ataupun pada sistem distribusi dalam kegiatan pemasaran. (Ginting, 2007).

PT Essentra adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur yang berasal dari Inggris. Filter rokok merupakan salah satu hasil produksi yang dibuat di PT Essentra, sehingga perusahaan ini terus-menerus menciptakan variasi dari filter rokok. Permasalahan yang terjadi pada PT Essentra ini adalah kurangnya persediaan bahan baku untuk produk filter sehingga perlu adanya analisis perencanaan kebutuhan bahan baku itu sendiri.

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data permintaan produk mono filter dan *combine* filter. Untuk proses peramalan menggunakan metode *Single Exponential Smoothing* dan *Moving Average* yang hasilnya akan digunakan sebagai jadwal induk produksi untuk proses *Material Requirement Planning* (MRP). Metode MRP yang digunakan yaitu *Economic Order Quantity* dan *Lot For Lot*. Hasil akhir dari penelitian ini yaitu membandingkan biaya dari hasil MRP, dan metode *Lot For Lot* dapat digunakan untuk pihak perusahaan karena menghasilkan biaya yang minimum.

Kata Kunci : Filter Rokok, Persediaan, *Material Requirement Planning*.

ABSTRACT

Production is one of the important functions of the era of modern industrial society and today has become as a cultural activity. At present, the production process is used as production activities undertaken in processes such as planning, design, procurement, processing, and so on. (Sinulingga, 2013). Human resources used in production activities or on distribution systems within the Activity. (Ginting, 2007).

PT Essentra is a company engaged in manufacturing originating from the UK. Cigarette filter is one of the products made in PT. Essentra, where the company is constantly from cigarette filters. The problem that occurred at PT Essentra is the measurement of raw materials for product filters. Needs analysis for the process of raw material needs itself.

In this study, the data is the demand data of mono filter products and combine filters. For the forecasting process using Single Exponential Smoothing and Moving Average method which will be used as production schedule for Material Requirement Planning (MRP) process. MRP method used is Economic Order Quantity and Lot For Lot. The final result of this study is to compare the cost of the MRP result, and the Lot For Lot method can be used for the company because it produces minimum cost

Keywords: *Filter Cigarettes, Stock, Material Requirements Planning.*