

## ABSTRAK

PT Paulmon Global merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur khususnya produk-produk berbahan baku biji plastik. Perusahaan dalam memproduksi produk pesanan pelanggan menggunakan mesin *injection blowing* yang berjumlah 6 mesin dan menggunakan mesin *injection blowing* yang berjumlah 3 mesin.

Perusahaan pada saat ini sedang terfokus dengan perbaikan sistem produksi. Mulai dari meramalkan jumlah permintaan, penyesuaian dengan kapasitas yang tersedia dan perencanaan kebutuhan bahan baku. Tentu dengan masalah yang disebutkan diatas perusahaan ingin memperbaiki sistem yang berjalan sekarang dengan tujuan untuk meningkatkan efektifitas dan menekan jumlah biaya yang dikeluarkan.

Peramalan (*Forecasting*) merupakan tahap awal untuk perencanaan produksi, sehingga perusahaan dapat mengantisipasi apa bila terjadinya kenaikan atau penurunan jumlah permintaan. Metode peramalan yang digunakan adalah *Regresi Kuadratis* yang kemudian disusunlah perencanaan produksi berdasarkan *Aggregate Planning* dengan metode *Chase* dan *Laveling* untuk menyesuaikan kapasitas yang ada saat ini. Perhitungan efisiensi mesin produksi menggunakan *Rough Cut Capacity Planning* untuk mengetahui apakah masih terdapat kelebihan atau bahkan kekurangan kapasitas. Penelitian ini membuat perencanaan bahan baku (*Material Requirement Planning*) dengan metode *Lot For Lot*, *Period Order Interval*, dan *Economic Order Quantity*. Dalam tahap ini perusahaan harus benar-benar memilih dan menentukan metode yang tepat guna menekan biaya yang dikeluarkan.

*Kata Kunci : Forecasting, Rough Cut Capacity Planning, Material Requirement Planning, Period Order Interval.*