

ABSTRAK

PT. Nuplex Raung Resins merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi damar buatan (resins sintetis) dengan jenis Alkyd Resin dan Amino Resin., yang terdiri dari 103 Alkyd resin dan 14 Amino resin.

Resins sintetis diproduksi secara *job order* yaitu diproduksi sesuai dengan pesanan konsumen, baik dalam hal jenis maupun jumlahnya, tetapi kemudian perusahaan mulai memproduksi beberapa produk secara *mass production*, hal ini dilakukan oleh perusahaan karena permintaan terhadap produk tersebut mengalami peningkatan.

Selama ini proses produksi secara *mass production* hanya berdasarkan perkiraan saja dengan melihat permintaan bulan sebelumnya. Hal inilah yang menyebabkan sering terjadi kelebihan dan kekurangan dari produksi maupun persediaan bahan baku, sehingga mengakibatkan pengeluaran biaya perusahaan besar. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka penelitian ini dilakukan untuk membuat perencanaan produksi dan pengendalian bahan baku yang tepat.

Penelitian ini diawali dengan membatasi pembahasan masalah hanya pada produk yang merupakan 73,975% dari total permintaan perusahaan per tahun dengan menggunakan analisis diagram pareto, selanjutnya dilakukan peramalan selama delapan belas bulan ke depan berdasarkan permintaan Januari 2000 sampai Juni 2003 dengan menggunakan metode *Box-Jenkins*, sedangkan data permintaan perusahaan dari bulan Juli 2003 sampai Desember 2003 dijadikan sebagai pembanding dengan hasil peramalan enam bulan pertama yaitu Juli 2003 sampai desember 2003. Perencanaan produksi usulan lebih baik dibandingkan dengan sistem perencanaan perusahaan, dengan adanya penghematan sebesar \$2.744,75 per 6 (enam) bulan atau 62,91% per 6 bulan. Langkah berikutnya melakukan pengendalian bahan pada bahan baku yang merupakan 77% dari permintaan perusahaan per bulan, berdasarkan data permintaan bahan baku periode Juli 2003-Desember 2003, dengan menggunakan metode FOQ didapatkan penghematan sebesar \$36,71 per 6 bulan atau 10,74% per 6 bulan dari biaya simpan perusahaan, sehingga pengendalian bahan baku usulan lebih baik dibandingkan pengendalian persediaan perusahaan