

## ABSTRAK

PT. Long Age adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang industri sepatu olah raga. Ada berbagai macam (model) sepatu yang diproduksi. Tipe produksi sepatu ini adalah mass production, dimana jumlah yang diproduksi tergantung pada perkiraan demand dan sisa stock gudang.

Karena model sepatu yang diproduksi banyak, maka diambil delapan puluh persen produk yang paling banyak diminati, sebanyak 19 model sepatu. Untuk memecahkan masalah produksi tersebut maka terlebih dahulu meramalkan permintaan dengan menggunakan data demand masa lalu, kemudian dicari model peramalan, sehingga dapat diketahui kebutuhan produksi yang optimal setiap bulannya. Peramalan dengan menggunakan metode time series untuk meramalkan permintaan selama dua bulan ke depan. Banyaknya data untuk tiap jenis sepatu yang tidak sama menyebabkan hanya 7 produk saja yang bisa diramal dengan metode peramalan time series, sedangkan untuk sisanya sebanyak 12 produk menggunakan safety stock sebagai demand untuk periode perencanaan. Waktu proses produksi untuk tiap jenis sepatu dilakukan untuk mengetahui waktu baku atau standar tiap proses. Safety stock optimum perlu dihitung terlebih dahulu sebelum perencanaan produksi agregat dilakukan. Acuan perencanaan produksi berdasarkan pada proses jahit di mesin jahit jarum dua yang memiliki kapasitas paling kecil. Kemudian biaya biaya yang dibutuhkan dalam perencanaan dihitung untuk tiap jenis sepatu, baik biaya reguler maupun biaya lembur. Setelah itu baru dilakukan perencanaan produksi dengan metode trial and error selama 9 minggu kedepan.

Hasil perencanaan agregat digunakan sebagai acuan penjadwalan urutan produksi dengan metode Run Out Time dengan prioritas pada ROT terkecil.

Perbandingan antara produksi aktual perusahaan untuk bulan Mei 2001 dan Juni 2001 dengan perencanaan produksi sesuai dengan perhitungan yang telah dilakukan, didapatkan bahwa kerja lembur dapat ditekan sehingga perusahaan perlu membuat perencanaan yang baik untuk menekan lembur yang terjadi. Selisih biaya yang terjadi adalah sebesar Rp.501.805.894,5 untuk bulan Mei dan untuk bulan Juni sebesar Rp. 172.576.562,00. Selisih biaya yang besar tersebut dikarenakan perusahaan memproduksi dalam jumlah yang sangat besar. Tanpa memperhitungkan produksi yang optimal dan safety stock yang cocok dengan kondisi perusahaan.