

ABSTRAKSI

Perusahaan Singosari adalah perusahaan yang bergerak dalam industri pembuatan plywood yang berlokasi di Singosari Malang, dan memproduksi berdasarkan job order. Selama ini perusahaan membeli bahan baku yaitu kayu gelondongan (log) tanpa pola yang teratur dan hanya berdasarkan intuisi saja yang berdampak pada seringnya terjadi penumpukan bahan baku pada setiap akhir periode, karena pembelian bahan baku seringkali lebih besar dari kebutuhan produksi.

Pembelian bahan baku yang berlebihan ini bertujuan untuk mengantisipasi bila terjadi kesulitan memperoleh bahan baku mengingat kayu gelondongan bukanlah barang yang mudah diperoleh sewaktu-waktu. Di lain pihak, pembelian bahan baku yang cenderung berlebihan ini selain dapat memperbesar biaya persediaan, juga akan menimbulkan kerugian yang lain karena kayu yang disimpan terlalu lama akan menjadi rusak.

Untuk mengatasi hal ini maka perlu diadakan suatu kebijakan pengendalian persediaan bahan baku supaya pemesanan bahan baku maupun jumlah bahan baku yang dipesan sesuai dengan apa yang telah direncanakan.

Alternatif yang diperlukan adalah mengetahui terlebih dahulu seberapa besar kebutuhan bahan baku di masa yang akan datang yang diperoleh dari hasil peramalan data masa lalu. Pada tugas akhir ini dilakukan peramalan dengan metode time series Box Jenkins untuk membantu perusahaan dalam mengendalikan persediaannya selama dua belas periode mendatang.

Setelah diketahui seberapa banyak bahan baku yang dibutuhkan setiap bulan maka dapat dilakukan pengendalian persediaan dengan metode deterministik, yaitu dibandingkan antara metode Fixed Order Size dan Fixed Order Interval. Dari analisa biaya-biaya persediaan tahun-tahun sebelumnya dapat diketahui metode mana yang memberikan penghematan lebih besar yang kemudian akan dipakai untuk menentukan pemesanan bahan baku yang ekonomis.

Dari hasil peramalan kebutuhan bahan baku dapat dibuat suatu perencanaan produksi per bulan untuk memudahkan perusahaan dalam menentukan produksi yang optimal berdasarkan kapasitas produksi yang dimiliki serta menentukan berapa hari kerja lembur yang diperlukan setiap bulan.

Pada akhirnya akan didapatkan penghematan dalam biaya persediaan maupun biaya produksi sehingga keuntungan perusahaan dapat ditingkatkan.