

ABSTRAK

UD Lestari yang terletak Gresik memproduksi Bak Truck. Perusahaan memiliki bahan baku utama yaitu kayu, balok, pipa, dan kanal UNP. Untuk pemesanan bahan baku utama, perusahaan tidak mempunyai cara dalam menentukan jumlah pembelian yang tepat dan perusahaan selalu membeli bahan baku dalam jumlah yang berlebihan sehingga memerlukan tempat yang besar.

Dalam rangka meminimasi jumlah pembelian bahan baku serta kerugian akibat kurang tepat dalam menentukan jumlah yang harus diproduksi, maka harus dimulai dengan perencanaan produksi dan mengendalikan persediaan bahan baku sehingga dapat mengurangi total biaya produksi dari segi produk jadi maupun bahan baku. Pada lantai produksi dan gudang yang baru akan dibuat susunan *layout* yang dapat memperlancar jalannya proses produksi dan dapat memudahkan pekerja untuk bekerja lebih cepat dengan kualitas yang tetap terjaga.

Menurut pengamatan awal tingkat persediaan produk bahan baku utama tidak terkontrol dengan baik, hal itu dikarenakan perusahaan tidak dapat memperkirakan besarnya permintaan untuk periode selanjutnya dan seberapa jumlah produk yang harus diproduksi. Hal itu dapat mengakibatkan kerusakan pada persediaan bahan baku dan memberikan pengaruh pada total biaya persediaan bahan baku yang dikeluarkan oleh perusahaan. Juga dilakukan perbaikan pada *layout* lantai produksi untuk menghemat waktu / *material handling*.

Perhitungan persediaan tiap jenis bahan baku menggunakan metode FOQ *Multiple Items* karena terdapat beberapa jenis bahan baku dari satu *supplier*. Dari perhitungan biaya persediaan didapat hasil biaya simpan awalan sebesar Rp 15.851.868,94/tahun. Dan perhitungan biaya persediaan usulan sebesar Rp 3.546.553,12/tahun. Dengan hasil perhitungan biaya persediaan usulan ini, perusahaan dapat meminimalkan biaya hingga 77,62%.

Untuk jarak dan waktu tempuh tiap bahan baku dapat diminimalkan dengan hasil sebagai berikut:

Besi kanal dapat diminimalkan hingga 53,55%

Pipa dapat diminimalkan hingga 29,74%

Kayu dapat diminimalkan hingga 53,38%

Balok dapat diminimalkan hingga 54,31%.

Kata Kunci : Manajemen Persediaan, Tata Letak Pabrik dan Gudang