

ABSTRAK

Perusahaan XYZ adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri cocoa yang ada di Bandung. Pada saat ini, Perusahaan XYZ mengalami masalah dalam mengendalikan sistem persediaan bahan kemasnya karena hanya ada satu supplier yang menyediakan bahannya, lead time yang bervariasi, jumlah stok bahan kemas yang tinggi dan menumpuk di gudang. Tujuan dari riset ini adalah untuk meminimasi total biaya persediaan, sistem ini terdiri dari tiga tahap. Pertama, menentukan permintaan untuk bahan kemas dan menguji distribusinya, klasifikasi menggunakan analisis ABC dan menguji distribusi dari lead time. Kedua, menentukan economic order interval dan order quantity, stok pengaman dan reorder point. Ketiga, menghitung total biaya persediaan.

Analisis sensitivitas dilakukan untuk melihat efek dari perubahan parameter variabel input yaitu biaya pesan dan biaya simpan pada total biaya persediaan. Analisis sensitivitas dilakukan dengan rentang 5% hingga 25%. Dari riset yang telah dilakukan, sistem persediaan aktual pada perusahaan ini belum efisien karena kebijakan aktual yang belum optimal. Hal tersebut bisa dilihat dari jumlah overstock yang menghasilkan biaya tertanam yang tinggi, maka dari itu kebijakan aktual pada Perusahaan XYZ butuh perbaikan. Dari total 25 SKU bahan kemas, sistem persediaan yang diusulkan pada paper ini bisa menghemat sebesar 83.24% yaitu sebesar Rp174,342,981,-. Sistem usulan mempertimbangkan variasi dari lead time dan telah meningkatkan performansi persediaan.

Kata Kunci: joint replenishment, economic order interval, economic order quantity, safety stock, reorder point, Inventor Turnover (ITO)