

## INTISARI

Pengendalian dan pemeliharaan bahan baku merupakan masalah yang lazim disemua perusahaan. Jika komponen bahan baku berlebih akan mengakibatkan beban biaya penyimpanan menjadi tinggi, sedangkan jika terjadi kekurangan bahan menyebabkan terhentinya proses produksi. Untuk itulah peranan pengendalian persediaan bahan baku menjadi penting agar dapat mengurangi beban biaya yang tertanam pada persediaan.

Bahan baku *polypropylene* dan *polyethylene* merupakan bahan utama pembuat kantong dan tali plastik. Apabila perusahaan tidak memperhatikan dalam hal penanganan persediaan bahan baku, maka akan mengakibatkan tingginya biaya persediaan yang dikeluarkan. Oleh karena itu perlu direncanakan dalam pengendalian persediaan agar biaya persediaan dapat diminimalkan.

Penelitian dilakukan diperusahaan plastik PT Naga Semut yang membuat kantong dan tali plastik, dengan objek penelitian mengendalikan persediaan bahan *polypropylene* dan *polyethylene*. Analisa yang dilakukan dengan metode peramalan, membandingkan kebijakan perusahaan dalam hal penanganan persediaan dengan model *Fixed Order Quantity* (FOQ) dan model *Fixed Order Interval* (FOI).

Kebijakan perusahaan dalam penanganan persediaan menggunakan sistem 24 kali pemesanan untuk *polypropylene* dan 12 kali pemesanan untuk *polyethylene*, kendala yang dialami perusahaan adalah terjadinya penumpukan bahan digudang sehingga memberikan dampak bagi pengeluaran perusahaan yang tidak efektif dan efisien diakibatkan biaya persediaan menjadi tinggi yaitu : Rp 49436805,- untuk *polypropylene* dan Rp 24908366,- untuk *polyethylene*.

Model *Fixed Order Quantity* (FOQ), model ini menentukan berapa banyak pemesanan dan menentukan titik pemesanan kembali (*Reorder Point*), yaitu sistem pengendalian persediaan dengan ukuran pemesanan tetap, biaya yang dikeluarkan dengan model ini adalah : Rp 46373094,- untuk *polypropylene* dan Rp 22245055,- untuk *polyethylene*.

Model *Fixed Order Interval* (FOI), model menentukan periode atau waktu antar pemesanan yang tetap dan menentukan persediaan yang diinginkan pada awal siklus pemesanan, yaitu sistem pengendalian persediaan dengan waktu pemesanan tetap, biaya yang dikeluarkan dengan model ini adalah : Rp 46590381,- untuk *polypropylene* dan Rp 22440352,- untuk *polyethylene*.

Dari analisis perhitungan aplikasi model persediaan diatas dapat disimpulkan, model FOQ lebih efektif dan memiliki total biaya persediaan yang minimal dari pada model yang kebijakan perusahaan dan model FOI. Dengan model FOQ perusahaan dapat menghemat biaya persediaan *polypropylene* sebesar 6,19 % dan *polyethylene* sebesar 10,69 %. Kelebihan biaya persediaan *polypropylene* dan *polyethylene* akan meningkat rata-rata sebesar 1,11 % dan 1,76 % untuk setiap 1 % kenaikan kebutuhan bahan.