

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### VI.1. KESIMPULAN

1. Untuk kebutuhan bahan baku *polypropylene* dan *polyethylene* yang pola permintaannya fluktuatif dapat diselesaikan dengan akurasi MSE / MSD yang paling kecil. Pada penyelesaian digunakan Metode *Double Smothing Exponential With Linier Trend* dengan MSE / MSD sebesar 1077827 untuk *polypropylene* dan 105120 untuk *polyethylene*, dengan hasil peramalan sebagai berikut : *polypropylene* sebesar 1099232,8 kg dan *polyethylene* sebesar 249884,8 kg.
2. Dibandingkan dengan model pengendalian persediaan FOQ dan FOI, kebijakan perusahaan dalam hal penanganan persediaan kurang efektif, karena terjadi kelebihan biaya dengan model FOQ sebesar 6,19 % untuk *polypropylene* dan 10,69 % untuk *polyethylene*. Kelebihan biaya persediaan *polypropylene* dan *polyethylene* akan meningkat rata-rata 1.11 % dan 1.76 % untuk setiap 1 % kenaikan kebutuhan bahan.
3. Dari hasil pembahasan aplikasi model pengendalian persediaan untuk kedua bahan baku tersebut dipilih model *Fixed Order Quantity* (FOQ) karena lebih efektif, dari pada model FOI dan kebijakan perusahaan dengan hasil perhitungan sebagai berikut :

a. Bahan *Polypropylene* :

- Optimal order EOQ = 31389,71 kg
- Persediaan bahan minimal = 156,56 kg
- Persediaan bahan maksimal = 31546,27 kg
- Titik pemesanan kembali = 15172,08 kg

Dengan total biaya persediaan per tahun adalah : Rp 46373094,-.

b. Bahan *Polyethylene* :

- Optimal order EOQ = 12636,81 kg
- Persediaan bahan minimal = 74,62 kg
- Persediaan bahan maksimal = 12711,43 kg
- Titik pemesanan kembali = 3488,04 kg

Dengan total biaya persediaan per tahun adalah : Rp22245055,-.

## VI. 2. Saran

1. Pihak perusahaan, khususnya departemen yang terkait dalam hal pengadaan bahan baku, harus memperketat fungsi pengawasan dan pengendalian pada bahan baku utama yang pemakaiannya besar serta memiliki total biaya pengadaan yang relatif besar pula.
2. Pihak perusahaan diharapkan menerapkan salah satu dari aplikasi model yang dibahas, karena total biaya dari kedua model yang diusulkan masih lebih kecil dari kebijakan perusahaan, namun dalam hal ini pihak perusahaan lebih disarankan untuk menggunakan model FOQ, karena lebih efektif dan total biaya persediaan yang dihasilkan lebih kecil.