

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan beberapa pembahasan diatas yang disertai dengan beberapa intrepretasi hasil, didapatkan point-point penting sebagai simpulan dari pembahasan dan perhitungan sebelumnya, berikut adalah poin-poin sebagai simpulan pembahasan dan perhitungan :

1. Jumlah pemesanan yang optimal untuk 14 item suku cadang di Petrokopindo menggunakan metode EOQ Model *Lagrange Multiplier* ialah item ke 1 sebanyak 41 unit, item ke 2 sebanyak 18 unit, item ke 3 sebanyak 45 unit, item ke 4 sebanyak 31 unit, item ke 5 sebanyak 35 unit, item ke 6 sebanyak 6 unit, item ke 7 sebanyak 215 unit, item ke 8 sebanyak 215 unit, item ke 9 sebanyak 458 unit, item ke 10 sebanyak 115 unit, item ke 11 sebanyak 230 unit, item ke 12 sebanyak 215 unit, item ke 13 sebanyak 23 unit, dan item ke 14 sebanyak 6 unit.
2. Nilai *reorder point* yang didapat secara teoritis dan dapat diimplementasikan ketetapanannya agar tidak terjadi *shortage* ialah item ke 1 sebesar 28 unit, item ke 2 sebesar 18 unit, item ke 3 sebesar 14 unit, item ke 4 sebesar 17 unit, item ke 5 sebesar 29 unit, item ke 6 sebesar 18 unit, item ke 7 sebesar 28 unit, item ke 8 sebesar 30 unit, item ke 9 sebesar 24 unit, item ke 10 sebesar 35 unit, item ke 11 sebesar 17 unit, item ke 12 sebesar 14 unit, item ke 13 sebesar 26 unit, item ke 14 sebesar 9 unit. Nilai *reorder point* tersebut ditetapkan berdasarkan pertimbangan serta perhitungan dengan menggunakan *lead time* 4 hari.
3. Nilai *safety stock* yang harus tersedia pada gudang yang dimiliki oleh Petrokopindo dengan service level 95 % untuk ke 14 item suku cadang yakni item ke 1 sebesar 26, item ke 2 sebesar 16 unit, item ke 3 sebesar 13 unit item ke 4 sebesar 16 unit, item ke 5 sebesar 27 unit, item ke 6 sebesar 17 unit, item ke 7 sebesar 26 unit, item ke 8 sebesar 28 unit, item ke 9 sebesar 22 unit, item ke 10 sebesar 33 unit, item ke 11 sebesar 16 unit, item ke 12 sebesar 13 unit,

item ke 13 sebesar 24 unit dan item ke 14 sebesar 8 unit, dari nilai-nilai *safety stock* ini berfungsi agar tidak terjadi *shortage* atau kekurangan suku cadang saat dibutuhkan.

4. Sedangkan dari nilai *total inventory cost* diperoleh hasil sebesar Rp. 278.796.015,71.dari perhitungan (TC) Perusahaan dan Rp. 66.590.746,09 dengan perhitungan EOQ Model *Lagrange Multiplier*. Dari kedua nilai perbandingan (TC) tersebut maka dapat diperoleh penghematan biaya 76% atau sebesar Rp. 212.205.270,00.

6.2 Saran

Adapun saran dari penulis yang diberikan berdasarkan hasil penelitian dan mengenai pengembangan metode EOQ Model *Lagrange Multiplier* untuk pengolahan persediaan serta performansi bisnis bagi perusahaan ialah sebagai berikut :

1. Untuk Petrokopindo sebagai tempat penelitian diharapkan agar melakukan perhitungan dengan metode *Lagrange Multiplier* secara berkelanjutan, yang mana faktor-faktor yang mempengaruhi hasil perhitungan dapat berubah-ubah dan menetapkan kebijakan yang konsisten dalam hal proses pengadaan suku cadang. Konsistensi ini ialah menyangkut jumlah pemesanan untuk masing-masing suku cadang tiap periodenya, yang mana ketika hal tersebut sudah diatur dengan baik dalam kontrak pemesanan dan perusahaan juga diharapkan untuk ikut campur langsung dalam proses kontrak tersebut agar dalam menerapkan proses pengadaanya sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
2. Saran bagi pengembangan dari penelitian selanjutnya diiharapkan peneliti selanjutnya agar lebih mampu mengembangkan metode EOQ *lagrange Multiplier* khususnya untuk suku cadang dengan melihat batasan-batasan pada sistem persediaan pada tempat penelitian sebagai salah satu faktor-faktor yang mempengaruhi untuk mendapatkan kuantitas yang optimal dan *total inventory* yang minimum.
3. Untuk pihak universitas, fakultas, dan program pendidikan diharapkan agar dalam pengorganisasian siswa dalam hal penelitian dapat lebih ditingkatkan dan teroganisir dengan baik, agar timbul pemikiran-pemikiran kreatif dan inovatif dari diri mahasiswa.