

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Dari penelitian tugas akhir ini, dapat disimpulkan antara lain:

1. Ke-19 jenis komponen yang dikaji merupakan komponen dari mesin *filler* yang memerlukan perhatian/prioritas dalam hal pengadaanya, dikarenakan selain komponen-komponen tersebut merupakan komponen kritis yang di impor juga komponen-komponen tersebut mempunyai nilai inventori yang besar yang dikelompokkan kedalam klas A dalam klasifikasi ABC.
2. Pengujian statistik pola *demand* untuk masing-masing komponen dapat didekati dengan distribusi poisson
3. Penerapan *service level* yang merata untuk semua jenis *part* akan menyebabkan ketidakefektifan biaya persediaan, terutama untuk item kritis yang dapat menyebabkan ekspektasi biaya kekurangan persediaan yang besar, penerapan tingkat pelayanan berbeda penting untuk item dengan tingkat kekritisannya berbeda
4. Kebijakan usulan model persediaan yang paling optimum dilihat dari kriteria ekspektasi biaya total adalah model Hadley-Whitin yang memberikan ekspektasi biaya total paling minimum yaitu sebesar Rp. 93.836.907/tahun, dimana model Hadley-Whitin ini dapat mereduksi total ekspektasi biaya sebesar Rp. 12.693.446 juta/tahun atau sebesar 12,9% dari model yang Q yang sekarang diaplikasikan perusahaan.
5. Kebijakan model persediaan yang akan di aplikasikan oleh perusahaan memberikan nilai ekspektasi biaya total yang besar apabila diterapkan dengan jumlah pemesanan (Q) sama dengan kebijakan yang sekarang diaplikasikan. Ekspektasi biaya total penerapan model Q(P) per tahun adalah sebesar Rp. 251.740.585

6. Kebijakan usulan model persediaan suku cadang yang paling optimum ditinjau dari standar kebijakan *service level* yang akan diterapkan perusahaan adalah model Q (SL). Kebijakan persediaan model Q (SL) memberikan penyimpangan *service level* kumulatif lebih kecil dibandingkan dengan model yang akan diaplikasikan model (P). Dari kesembilan belas item terhadap nilai standar sebesar 76.2%, sedangkan model kebijakan Q yang akan diterapkan perusahaan (Model P) memberikan penyimpangan sebesar 160%. Selain penyimpangan nilai kumulatif *service level* yang kecil juga model ini memberikan nilai ekspektasi total biaya yang lebih kecil yaitu sebesar Rp. 129.745.103/tahun, biaya ini lebih kecil Rp.121.995.482/tahun dari model P yang akan diaplikasikan perusahaan atau reduksi ekspektasi biaya total sebesar 48.5%
7. Model Q dengan kriteria *service level* lebih tepat digunakan pada item-item yang biaya kekurangannya sukar untuk di hitung atau kecil (*non kritis*) sedangkan untuk komponen kritis atau komponen yang dapat menyebabkan biaya kekurangan persediaan yang besar penerapan model persediaan Hadley-Whitin lebih tepat digunakan

## 6.2 Saran

Setelah penelitian dan analisis dilakukan dapat diajukan saran sebagai berikut

1. Pihak perusahaan sudah sewajarnya meninjau kebijakan *migrasi* sistem yang akan dilakukan dengan penerapan model P dengan jumlah pemesanan (Q) menggunakan model yang sekarang diaplikasikan, dikarenakan akan menyebabkan ekspektasi biaya persediaan tahunan yang besar
2. Perusahaan perlu melakukan pengelompokan ulang jenis *spare part* dalam tingkat kekritisannya *part-part* agar dalam pengaplikasian tingkat *service level* dapat disesuaikan dengan derajat kekritisannya *part* tersebut, *part* dengan tingkat kekritisannya rendah dapat diberikan tingkat *service level* yang lebih

rendah, *part* dengan tingkat kekritisian sedang dapat diberikan tingkat *service level* standar yaitu 84%, dan *part* dengan tingkat kekritisian paling tinggi diberikan tingkat *service level* yang tinggi dan dari penghitungan model optimasi Hadley-Whitin dapat dilihat bahwa *service level* optimal untuk *part* terkritis rata-rata untuk kesembilan belas item adalah 99.9%

3. Pada penelitian ini komponen biaya pesan diasumsikan sama dan merata untuk semua *item* dikarenakan terbatasnya informasi yang disediakan perusahaan. Dan apabila model Hadley-Whitin akan diadopsi oleh perusahaan maka penyesuaian pada biaya pesan perlu dilakukan, sama seperti halnya analisis sensitivitas yang dilakukan