

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang sudah dilakukan pada bab 4, maka kesimpulan yang bisa ditarik dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Saat ini PT. Maju Bersama Sejahtera belum memiliki sistem pengendalian persediaan yang optimum sehingga mereka sering melakukan pemesanan dengan *lot sizing* yang berlebihan. Hal ini dikarenakan penentuan jumlah pemesanan masih dilakukan secara konvensional yaitu sesuai dengan jumlah permintaan pada periode sebelum – belumlah sehingga mengikuti fluktuasi permintaan dan tidak jarang juga pemesanan dilakukan berdasarkan intuisi dan pengalaman.
2. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada bab 4, setelah menggunakan model probabilistik Q dengan kasus *Lost Sales*, bisa didapat bahwa perusahaan akan mendapatkan ekspektasi total ongkos yang lebih rendah. Hasil dari perhitungan tersebut akan menghasilkan 3 komponen baru untuk perusahaan yaitu besarnya lot pemesanan yang harus dilakukan, besarnya tingkat pemesanan ulang atau *Reorder point*, dan besarnya tingkat persediaan pengaman. Hasil perhitungan model probabilistik Q dengan kasus *Lost Sales* untuk batubara adalah sebagai berikut:

a) $q_0^* = 4.400 \text{ Mt}$

b) $r^* = 11.800 \text{ Mt}$

$$c) \text{ } ss = 7.700 \text{ Mt}$$

Dengan kebijakan optimum diatas, didapat ekspektasi total ongkos persediaan adalah sebesar:

$$O_T = \text{Rp. } 87.213.458.590$$

Sedangkan dengan menggunakan kebijakan perusahaan, dihitung total ongkos persediaan adalah sebesar:

$$O_T = \text{Rp } 87.338.301.260$$

Selisih dari total ongkos persediaan menggunakan model probabilistik Q dengan kasus *Lost Sales* dengan menggunakan kebijakan perusahaan adalah sebagai berikut:

$$\text{Rp } 87.338.301.260 - \text{Rp } 87.213.458.590 = \text{Rp } 124.842.670$$

Dengan begitu, perusahaan dapat menghemat biaya sebesar Rp 124.842.670 setiap tahunnya apabila menggunakan model probabilistik Q dengan kasus *Lost Sales*.

5.2 Saran

Berikut ini akan diberikan saran untuk perusahaan berdasarkan analisis dan pembahasan pada bab 4, agar perusahaan bisa mengoptimumkan persediaan mereka dan dapat meminimumkan biaya persediaan yang akan dikeluarkan oleh PT. Maju Bersama Sejahtera.

1. Berdasarkan perhitungan diatas, sebaiknya perusahaan menggunakan model probabilistik Q dengan kasus *Lost Sales* dalam pengelolaan persediaan mereka.
2. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada bab 4, disarankan perusahaan menggunakan kebijakan optimum yang sudah didapat dari pembahasan yaitu:
 - a) (Lot Pemesanan) $q_0^* = 4.400$ Mt, yang berarti memesan sebanyak 4.400 Mt setiap kali melakukan pemesanan
 - b) (*Reorder Point*) $r^* = 11.800$ Mt, yang berarti apabila persediaan batubara di gudang sudah mencapai angka tersebut, perusahaan harus melakukan pemesanan ulang.
 - c) (*Safety Stock*) $ss = 7.700$ Mt, yang artinya perusahaan harus menyediakan persediaan di gudang sebesar angka tersebut sebagai persediaan pengaman.
Dengan menggunakan kebijakan diatas, perusahaan akan dapat meminimumkan biaya persediaan yang akan dikeluarkan, dan perusahaan dapat menghemat biaya sebesar Rp 124.842.670.
3. Berdasarkan data – data yang dikumpulkan di bab 4 pada penelitian ini, disarankan perusahaan untuk tidak melakukan pemesanan berdasarkan intuisi atau pengalaman sebelumnya, karena permintaan terhadap produk batubara sangat berfluktuasi, baiknya perusahaan mengikuti perhitungan yang sudah diberikan diatas untuk dapat meminimumkan biaya persediaan yang dikeluarkan. Bisa dilihat bahwa dengan kebijakan perusahaan yang melakukan pemesanan

persediaan dengan menggunakan intuisi atau pengalaman sebelumnya terjadi
kelebihan persediaan dengan angka yang besar.

