

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan dan analisis data yang telah dilakukan sebelumnya dengan menggunakan metode *economic order quantity* (EOQ) didapatkan jumlah optimal barang yang dipesan untuk semen periode 2015 adalah sejumlah 612 sak. Sedangkan jumlah optimal untuk pemesanan pasir sejumlah 76 M³. Penghitungan menggunakan EOQ menghasilkan frekuensi pesan yang dilakukan oleh UD Pilar Jaya untuk semen adalah delapan kali. Sedangkan untuk pasir frekuensi pesan sepanjang periode 2015 adalah sejumlah Sembilan kali.

Penggunaan metode *economic order quantity* (EOQ) mampu menghemat biaya pemesanan dan menghilangkan adanya biaya kehabisan stok pada UD. Pilar Jaya. Dengan menggunakan metode EOQ biaya pemesanan semen yang dikeluarkan UD. Pilar Jaya sebesar Rp. 416.000. Sedangkan biaya pemesanan yang dikeluarkan UD. Pilar Jaya sebesar Rp. 4.160.000. Jadi dengan menggunakan metode EOQ UD. Pilar Jaya mampu menghemat biaya pemesanan sebesar Rp. 3.744.000.

Biaya pemesanan yang dikeluarkan UD Pilar Jaya juga mengalami penghematan jika menggunakan metode EOQ. Biaya pemesanan yang harus dikeluarkan UD Pilar Jaya jika menggunakan metode EOQ sebesar Rp. 288.000. Sedangkan jika tidak menggunakan metode UD Pilar Jaya biaya penyimpanan yang harus dikeluarkan sebesar Rp. 2.560.000. Pada saat yang sama penggunaan metode EOQ menghilangkan biaya kehabisan stok untuk pasir sebesar Rp. 5.250.000 dan

semen Rp 3.000.000. Melalui penggunaan metode EOQ juga diketahui *safety stock* untuk semen sebesar tiga sak dan re-order poinnya 68 sak. Sedangkan *safety stock* untuk pasir sebesar 1 M³ dan re-order poinnya 19 M³.

Implementasi persediaan menggunakan metode *economic order quantity* (EOQ) menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan UD. Pilar Jaya lebih kecil. Dengan menggunakan metode EOQ Pilar Jaya mengalami penghematan biaya persediaan. Namun metode ini memiliki kekurangan fundamental karena tidak bisa mengantisipasi kondisi eksternal di luar rumusan yang telah dibakukan. Dalam kasus penelitian di UD. Pilar Jaya, penghitungan menggunakan metode EOQ memberikan hasil sekali pesan untuk semen sejumlah 661 sak semen. Hal itu tidak memungkinkan karena dua hal, pertama, supplier tidak memiliki alat angkut yang memungkinkan untuk mengangkut semen sebanyak 661 sak sekali antar. Kedua, kapasitas gudang semen UD. Pilar Jaya diperkirakan hanya mampu menampung kapasitas sebesar 200 sak.

Hal lain yang juga tak memungkinkan untuk direalisasikan dari penghitungan EOQ pasir. Metode penghitungan EOQ menghasilkan angka sekali pesan pasir adalah 83M³. Seperti pembelian semen, pembelian pasir menggunakan metode EOQ tidak memungkinkan karena dua hal. Pertama, gudang penyimpanan yang dimiliki oleh UD. Pilar Jaya hanya mampu menampung sampai 30 M³. Kedua, tiadanya alat angkut yang memadai untuk mengangkut pasir sebanyak itu dengan sekali pengiriman.

5.2 Saran

1. Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, sebaiknya UD. Pilar Jaya menerapkan metode EOQ dalam pengendalian persediaan karena terbukti metode EOQ mampu menekan besarnya biaya pengiriman dan menghilangkan biaya kehabisan stok.
2. Dalam menerapkan metode EOQ seharusnya UD. Pilar Jaya juga menyesuaikan dengan kondisi perusahaannya, kapasitas gudang penyimpanannya, dan kapasitas angkut dari supplier. Jika memungkinkan sebaiknya UD. Pilar Jaya mencari supplier yang mampu mengirimkan semen dan pasir sejumlah kapasitas gudang penyimpanan yang dimiliki. Hal itu akan mengurangi biaya pemesanan.
3. Berdasarkan penghitungan peramalan kebutuhan semen dan pasir, sebaiknya UD. Pilar Jaya menggunakan pendekatan EOQ dalam mengendalikan persediaan semen dan pasir. Melalui pendekatan EOQ UD. Pilar Jaya hanya akan mengeluarkan biaya persediaan semen sejumlah Rp. 8.249.600 dan biaya persediaan pasir sejumlah Rp. 5.733.000. Sedangkan tanpa menggunakan pendekatan EOQ UD. Pilar Jaya akan mengeluarkan biaya yang lebih besar. Pengeluaran biaya persediaan semen sejumlah 15.201.600 dan biaya persediaan pasir sejumlah 13.287.000. Dengan menggunakan pendekatan EOQ, pada periode 2016 UD. Pilar Jaya akan mampu melakukan penghematan sebesar Rp. 14.506.000.