

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada data perhitungan EOQ untuk produksi *LOTO Box safety device heavy duty*, seluruh material memiliki biaya pemesanan tetap sebesar Rp10.000 per periode dan biaya kehabisan stok = Rp0. Adapun rincian biaya penyimpanan setiap material :
 - a. Plat besi 2 mm 1200×2400 = Rp97.500
 - b. Akrilik 3 mm 1200×2400 = Rp90.000
 - c. Cat merah = N(1), N(2) Rp15.800 dan N(3) Rp11.850
 - d. Tiner = Rp10.200
 - e. Cat clear = N(1) Rp8.250, N(2) =Rp19.250, dan N(3) Rp13.750
 - f. Kawat las RB-26 2.00 mm = Rp8.800
 - g. Dempul = Rp8.850
 - h. Mata gerinda poles = Rp12.750
 - i. Mata gerinda potong = Rp13.500
 - j. Mata gerinda amplas (120) = Rp10.000
 - k. Paku rivet = Rp4.000
 - l. Amplas 320 = Rp2.997

Total biaya pemesanan sebesar Rp170.000, total biaya penyimpanan sebesar Rp343.297, dan total biaya habis pakai sebesar Rp0 untuk produksi 60 unit *LOTO Box*, yang terdiri dari 30 model vertikal dan 30 model horisontal.

2. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode EOQ pada tabel 5.1, kebutuhan material untuk memproduksi 60 unit *LOTO Box* terdiri dari beberapa jenis material dengan jumlah dan frekuensi pemesanan yang berbeda-beda. Plat besi 2 mm dibutuhkan sebanyak 6 lembar dengan frekuensi pemesanan sebanyak 2 kali, akrilik 3 mm dibutuhkan sebanyak 1 lembar dengan frekuensi pemesanan 1 kali. Untuk bahan pelapis, dibutuhkan cat merah sebanyak 11 kaleng dengan dengan frekuensi pemesanan 3 kali, tiner dibutuhkan sebanyak 6 kaleng dengan frekuensi pemesanan 1 kali, dan cat *clear* dibutuhkan sebanyak 15 kaleng dengan dengan frekuensi pemesanan 3 kali. Material pendukung lainnya, yaitu kawat las RB-26 sebanyak 2 *box*,

dempul sebanyak 3 kg, mata gerinda poles sebanyak 15 buah, mata gerinda potong sebanyak 15 buah, mata gerinda amplas (120) sebanyak 20 buah, paku rivet sebanyak 8 *pack*, dan amplas 320 sebanyak 20 lembar, masing-masing hanya membutuhkan frekuensi pemesanan 1 kali. Secara keseluruhan, sebagian besar material hanya perlu dipesan satu kali karena jumlah yang tersedia mencukupi kebutuhan produksi, sedangkan plat besi 2 mm, cat merah, dan cat bening memerlukan lebih dari satu pesanan untuk memastikan ketersediaannya selama proses produksi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), diperoleh saran sebagai berikut:

1. Bagi perusahaan

Berdasarkan hasil evaluasi proses produksi sebelumnya, disarankan bagi *Teaching Factory* (TEFA) agar penggunaan cat dasar (*epoxy*) diterapkan pada proses pengecatan produk guna meningkatkan kualitas akhir dan ketahanan permukaan terhadap korosi. Selain itu, hasil analisis biaya menunjukkan bahwa Harga Pokok Produksi (HPP) *LOTO Box* vertikal adalah Rp193.194 per unit dan horisontal Rp189.069 per unit. Setelah ditambahkan margin keuntungan sebesar 20%, diperoleh harga jual Rp231.833 untuk model vertikal dan Rp226.833 untuk model horisontal. Oleh karena itu, disarankan agar TEFA menjadikan perhitungan ini sebagai acuan dalam menentukan harga jual produk, dengan mempertimbangkan pula biaya tambahan lain seperti pajak, ongkos tenaga kerja, dan distribusi, sehingga harga jual lebih realistis dan menguntungkan.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Saran untuk peneliti selanjutnya adalah melanjutkan studi dengan fokus pada penerapan atau pengendalian persediaan material untuk produksi *LOTO Box safety device heavy duty*. Penelitian dapat mengevaluasi keefektifan penggunaan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dengan memvalidasi biaya pemesanan, biaya penyimpanan, dan biaya habis pakai, apakah sesuai dengan kondisi nyata di *Teaching Factory* (TEFA). Selain itu, peneliti juga dapat membandingkan EOQ dengan model pengendalian persediaan lain seperti *Just-In-Time* (JIT) atau *Material Requirements Planning* (MRP) untuk mengidentifikasi metode yang paling optimal dalam meminimalkan total biaya persediaan dan meningkatkan efisiensi operasional.