

Lampiran 18. Perhitungan pembelian yang optimal (EOQ) dengan syarat franco gudang pembeli dan menggunakan kapal berukuran kecil

$$EOQ = \sqrt{\frac{2SD}{iC}}$$

dimana :

D = Jumlah bahan baku yang dibutuhkan 2.537.383 MT, dari Tabel 13

S = Biaya setiap kali pesan \$US.73.72 lihat Lampiran 20

C = Harga bahan baku per unit \$US46.5 dari asumsi dasar

i = Carrying cost (biaya penyimpanan) 0.09125 dari asumsi

Dengan menggunakan data diatas, maka EOQ dapat dihitung sebagai berikut :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 2,573,383 \times 73.72}{46.5 \times 0.09125}}$$

$$\sqrt{\frac{379,419,589,520}{4.243125}}$$

$$\sqrt{89,419,847,287}$$

299,032MT.
