

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan mengendalikan sediaan Semen Gresik dan Tonasa yang terdapat di UD “TJ” Dalung-Denpasar-Bali. Masalah yang terjadi adalah UD “TJ” mengalami kesulitan dalam menentukan waktu pemesanan yang diakibatkan oleh permintaan yang tidak pasti. Hal ini mengakibatkan terjadinya kekurangan stok. Metode yang digunakan adalah metode *Service Per Units Demanded* dengan model probabilistik untuk mencari *service level* saat waktu tunggu yang optimal dengan biaya penyimpanan lebih kecil daripada biaya kekurangan stok.

Temuan penelitian ini adalah *service level* saat waktu tunggu yang optimal pada Semen Gresik adalah 65,3425593% dengan biaya penyimpanan sebesar Rp 26.115,70 dan biaya kekurangan stok adalah Rp 26.234,94. Pada Semen Tonasa, *service level* saat waktu tunggu yang optimal adalah 66,198139% dengan biaya penyimpanan sebesar Rp 30.422,81 dan biaya kekurangan stok sebesar Rp 30.848,52.

Dengan *service level* saat waktu tunggu yang optimal ini mengakibatkan terjadi penurunan terhadap kedua biaya tersebut yaitu pada Semen Gresik terjadi penurunan total biaya penyimpanan dan biaya kekurangan stok sebesar Rp 7.766,01 per siklus pemesanan dan pada Semen Tonasa adalah Rp 16.926,25 per siklus pemesanan.

(Kata Kunci: Metode *Service Per Units Demanded*, Biaya Penyimpanan, Biaya kekurangan Stok, *Service Level*)

## **ABSTRACT**

*The purpose of this study is to control the inventory of Gresik and Tonasa Cement in UD “TJ” Dalung-Denpasar-Bali. Problem in UD “TJ” is UD “TJ” has difficulty for decide about reorder point which is caused by variable demand or uncertainty demand. This situation makes available stock is empty (stockout). The method used is the Service Per Units Demanded method with the probabilistic model to find the optimal service level in during lead time and find holding cost is lower than stockout cost.*

*The findings of this study indicate that optimal service level during lead time at Gresik Cement is 65,3425593% with holding cost is Rp 26.115,70, and stockout cost is Rp 26.234,94. Optimal service level during lead time at Tonasa Cement is 66,198139% with holding cost is Rp 30.422,81, and stockout cost is Rp 30.848,52.*

*The optimal service level during lead time causes total of their costs decrease from actual total holding cost and stockout cost. Total of their costs at Gresik Cement decrease Rp 7.766,01 per order cycle and at Tonasa Cement decrease Rp 16.926,25 per order cycle.*

*(Keyword: Service Per Units Demanded Method, Holding Cost, Stockout Cost, Service Level)*