

ABSTRAK

PT. GSI merupakan perusahaan yang berfokus pada pemasaran dan *service* peralatan laboratorium di Indonesia. Perusahaan memiliki 133 SKU alat-alat laboratorium yang masih aktif. Dalam pengelolaan persediaannya, perusahaan belum memiliki kebijakan persediaan yang pasti yang didasarkan pada perhitungan baku. Hal ini menyebabkan terjadinya *stockout* dan *overstock* yang menimbulkan kerugian berupa lost sales dan juga tingginya total biaya persediaan. Penelitian ini bertujuan menghasilkan usulan kebijakan persediaan untuk mengurangi total biaya persediaan. Data permintaan pada penelitian ini bersifat probabilistik, sehingga dalam menentukan kebijakan usulannya menggunakan metode probabilistik *continuous review (s, S) system* untuk kebijakan persediaan usulan I dan *periodic review (R, s, S) system* untuk kebijakan persediaan usulan II. Penentuan kategori prioritas alat-alat laboratorium menggunakan analisis ABC yang akhirnya menghasilkan dua kelompok prioritas persediaan. Penelitian ini hanya berfokus pada kategori alat-alat laboratorium prioritas I. Hasil dari penelitian ini adalah variabel pengendalian persediaan berupa jumlah pemesanan optimal, *reorder point*, jumlah maksimum persediaan dan *safety stock*. Hasil perhitungan penilitian ini menghasilkan penghematan total biaya persediaan sebesar Rp4.949.760,71 atau sekitar 29.20% untuk usulan I. Sedangkan untuk usulan II menghasilkan penghematan total biaya persediaan sebesar Rp580.538,83 atau sekitar 3.42%.

Kata kunci: Kebijakan Persediaan, Probabilistik, *Stockout*, *Overstock*, Total Biaya Persediaan, *Continuous Review (s, S) System*, *Periodic Review (R, s, S) system*.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

PT. GSI focusing on marketing and service of scientific / laboratory equipment. The firm has 133 SKU that still active. The firm has not inventory policy based on standardizing calculation yet. It caused stockout and overstock that resulted in losing sales and increasing in total inventory cost. This research aims to give advice about the inventory policy to reduce total inventory cost. The demand data is probabilistic so that to determine the policy proposals use probabilistic methods continuous review (s, S) system for first inventory policy proposal and periodic review (R, s, S) system for second inventory policy proposal. For determining the priority is used ABC analysis that resulted in two priority group of laboratory equipment. But this research only focuses on first priority category. The results of this research are inventory control variables which are the optimal order quantity, reorder point, maximum inventory level and safety stock. Based on the calculation, using the first inventory policy proposal can reduce the total inventory up to Rp4.949.760,71 or about 29.20% and using the second inventory policy proposal can reduce the total inventory cost up to Rp580.538,83 or about 3.42%.

Keywords: *Inventory Policy, Stockout, Overstock, Total Inventory Cost, Continuous Review (s, S) System, Periodic Review (R, s, S) System.*

