

INTISARI

RSUD Sleman merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang ada di daerah Sleman, Yogyakarta. Untuk mewujudkan pelayanan kesehatan yang optimal, ketersediaan Bahan dan Alat Medis Habis Pakai (BAHP) di sebuah rumah sakit mutlak diperlukan. Terdapat banyak jenis BAHP yang ada di rumah sakit. Jumlah pasien yang berfluktuasi menyebabkan jumlah persediaan BAHP tidak dapat ditentukan dengan mudah. Kondisi tersebut dapat menyebabkan *over stock* maupun *stockout*. Oleh karena itu diperlukan analisis mengenai metode pengendalian persediaan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan nilai *reorder point*, *order quantity*, dan *safety stock* BAHP yang optimal mempertimbangkan ketidakpastian *demand*.

Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian terdahulu yang menggunakan metode *s,S policy* dan *base stock policy*. Objek penelitian ini yaitu BAHP yang termasuk dalam kelompok vital. Analisis untuk menentukan nilai *reorder point*, *order quantity*, dan *safety stock* yang optimal menggunakan *continuous review policy* atau *Q system*, sedangkan analisis untuk menentukan *review period* dan target persediaan menggunakan *periodic review policy* atau *P system*. Selain itu, dalam penelitian ini juga menggunakan *hybrid system* yang merupakan kombinasi dari *continuous review policy* dan *periodic review policy*. Hasil *total inventory cost* yang didapatkan dari perhitungan akan digunakan sebagai pembandingan dengan *existing system* dan penelitian terdahulu.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa metode *existing* memiliki *total cost inventory* yang lebih besar dibanding metode *s,S policy*, *basestock*, *Q system*, *P system*, dan *hybrid system*. Hal ini disebabkan karena tingginya *inventory* yang menyebabkan tingginya *holding cost*. Metode *Q system* merupakan metode yang memiliki *total inventory cost* terendah dan tidak terjadi *stockout* sehingga metode *Q system* menjadi usulan sistem yang dapat diterapkan di RSUD Sleman.

Kata kunci: Persediaan, ketidakpastian *demand*, *continuous review policy*, *periodic review policy*, *hybrid system*

ABSTRACT

RSUD Sleman is one of the health facilities in Sleman, Yogyakarta. To provide an optimal health service, the availability of Disposable Medical Equipment (DME) in the hospital is absolutely needed. There are many types of DME in the hospital. Fluctuations the number of patients causes the number of inventory can not be determined easily. That leads to an over stock or even a stockout condition. Therefore the analysis of the inventory control method is required. This study aims to determine the optimal reorder point, order quantity, and safety stock DME considering the uncertainty demand.

This study is the continuation of the previous research using s,S policy and base stock policy. The object of this study is DME in Vital group. Continuous review policy or Q system is used to determine the reorder point, order quantity, and safety stock, while the periodic review policy or P system is used to determine the review period and the target inventory. In addition, this study also uses the hybrid system that is a combination of continuous review policy and periodic review policy. The total inventory cost is used as a comparison with the existing system and the result of previous research.

The result shows that the existing system has higher inventory cost than the other methods. The high volume inventory is leading to the high holding cost. Q system gives the lowest total inventory cost and there is no stockout. The proposed inventory control system that can be applied in RSUD Sleman is Q system.

Keywords: Inventory, demand uncertainty, continuous review policy, periodic review policy, hybrid system