

ABSTRAK

Dinas kesehatan merupakan pelaksana otonomi daerah yang melayani di bidang kesehatan. Salah satu fungsi dari dinas kesehatan khususnya bagian farmasi adalah pengelolaan obat yang meliputi perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, pencatatan dan pelaporan. Pada penelitian ini lebih mengangkat tentang pengelolaan obat. Indikator baiknya pengelolaan obat yang dilakukan secara efektif dan tepat guna adalah apabila dinas kesehatan mampu menyediakan obat-obatan sesuai dengan kebutuhan. Akan tetapi pada saat dilakukan penelitian mengenai pengelolaan obat pada dinas kesehatan, ditemukan masih banyak obat yang *over stock* dan ada juga yang tidak digunakan sama sekali sehingga kadaluarsa .

Permasalahan *over stock* di gudang farmasi dinas kesehatan dapat dikendalikan dengan sistem inventori probabilistik Model Q dan Model P. Model Q dan Model P digunakan untuk menentukan jumlah optimum obat setiap pemesanan, waktu untuk melakukan pemesanan kembali, dan mengetahui jumlah *safety stock* obat, sehingga total biaya persediaan yang dikeluarkan dinas kesehatan dapat diminimasi.

Pada penelitian ini digunakan perhitungan Hadley-Within pada Model Q dan Model P. Berdasarkan hasil perhitungan kondisi *existing* sistem persediaan di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan menghasilkan total biaya persediaan sebesar Rp 5.871.327.676, sedangkan perhitungan Model Q sebesar Rp 3.910.675.594, dan perhitungan Model P sebesar Rp 3.972.295.885 . Perhitungan total biaya persediaan dengan menggunakan Model Q menghasilkan penghematan 33% dari kondisi *existing*, sedangkan dengan Model P menghasilkan penghematan sebesar 32% .

Kata kunci : Persediaan, Hadley-Within, Model Q, Model P, Kuantitas Pemesanan, *Reorder Point*, *Safety Stock*