

PERHITUNGAN PERSEDIAAN OBAT BPJS DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ) DAN *REORDER POINT* (ROP) PADA INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BENGKALIS

Nama Mahasiswa : Aisyahnaya
NIM : 5304211408
Dosen Pembimbing : Nurhazana. SE.,M.Sc.,CGAA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghitung dan menganalisis persediaan obat BPJS di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Bengkalis menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Reorder Point* (ROP). Pengelolaan persediaan yang baik diperlukan untuk mencegah kekosongan atau kelebihan stok obat. Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif, dengan data permintaan obat, biaya simpan, biaya pesan, dan lead time dari 15 jenis obat BPJS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat menentukan jumlah pemesanan obat yang efisien, sedangkan *Reorder Point* (ROP) memberikan acuan waktu pemesanan ulang. Misalnya, obat VIT B Complex memiliki EOQ sebesar 552 unit dan ROP sebesar 3.358 unit setelah ditambah *safety stock*. Penerapan metode EOQ dan ROP terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi pengadaan dan menjamin ketersediaan obat di RSUD Bengkalis.

Kata kunci: EOQ, ROP, Persediaan Obat, RSUD Bengkalis, BPJS

***CALCULATION OF BPJS MEDICINE INVENTORY
USING ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) AND
REORDER POINT (ROP) METHODS AT THE
PHARMACY INSTALLATION OF BENGKALIS
REGIONAL GENERAL HOSPITAL***

Student Name : Aisyahnaya
Student ID Number : 5304211408
Supervisor : Nurhazana. SE.,M.Sc.,CGAA

ABSTRACT

This study aims to calculate and analyze the inventory of BPJS-covered medicines at Bengkalis Regional Public Hospital (RSUD Bengkalis) using the Economic Order Quantity (EOQ) and Reorder Point (ROP) methods. Proper inventory management is essential to prevent stockouts or overstocking of medicines. This research uses a descriptive quantitative method with data on medicine demand, holding costs, ordering costs, and lead time for 15 types of BPJS medicines. The results show that EOQ helps determine the most efficient order quantity, while ROP provides guidance on the right time to reorder. For example, VIT B Complex has an EOQ of 552 units and a ROP of 3,358 units after including safety stock. The application of EOQ and ROP methods has proven effective in improving procurement efficiency and ensuring medicine availability at RSUD Bengkalis.

Keywords: EOQ, ROP, medicine inventory, RSUD Bengkalis, BPJS