

Pengaruh Pengendalian Obat Dengan Analisis ABC, EOQ Dan ROP Terhadap Efisiensi Pengelolaan Obat BPJS Klasifikasi A Di Apotek Siti Hajar Kota Tegal

Prabandari Sari^{*1}, Purwantiningrum Heni²

^{1,2,3}D-III Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal

e-mail: ^{*1}sariprabandari.sp@gmail.com

Article Info

Article history:

Submission September 2020

Accepted Desember 2020

Publish Januari 2021

Abstrak

Pengelolaan obat merupakan rangkaian kegiatan dari farmasi atau apotik yang menyangkut fungsi-fungsi manajemen, meliputi seleksi, pengadaan, distribusi dan penggunaan obat. Kegiatan tersebut harus saling terkait dan saling mempengaruhi satu sama lain, Tujuan penelitian untuk menganalisis sistem pengendalian obat – obat Askes klasifikasi A dengan metode ABC, EOQ, dan ROP untuk meningkatkan efisiensi biaya pemesanan dan penyimpanan dalam pengendalian persediaan obat. Jenis penelitian adalah quasi eksperimental tanpa kontrol dengan pengamatan runtun waktu (time series design) sebelum, selama dan sesudah intervensi. Data diperoleh melalui pengamatan langsung dan dari dokumentasi instalasi farmasi, data hasil observasi dibuat analisis ABC kemudian dibuat perhitungan EOQ dan ROP dengan memakai indikator Inventory turn over ratio (ITOR), Nilai Persediaan. Hasil penelitian yaitu Penerapan metode EOQ (Economic Order Quantity) dan ROP (Re Order Point) terhadap obat reguler khususnya kelompok A di Apotek Siti Hajar dapat mengendalikan obat reguler di Apotek yang ditunjukkan dengan adanya penurunan nilai persediaan sebesar Rp. 19.390.613, peningkatan Inventory Turn Over Ratio sebesar 1.63 kali.).

Kata kunci—Analisa ABC, EOQ, ROP, ITOR, Apotek Siti Hajar

Ucapan terima kasih:

Abstract

Drug management is a series of activities of a pharmacy or dispensary that involves management functions, including selection, procurement, distribution and use of drugs. These activities must be interrelated and influence each other. The aim of the study was to analyze the control system of Askes drugs classification A with the ABC, EOQ, and ROP methods to improve the efficiency of ordering and storage costs in controlling drug supplies. This type of research is a quasi experimental without control with time series observations (time series design) before, during and after the intervention. Data obtained through direct observation and from documentation of pharmaceutical installations, data from observations made by ABC analysis then made EOQ and ROP calculations using the Inventory turn over ratio (ITOR) indicator, Inventory Value. The results of the study were the application of the EOQ (Economic Order Quantity) and ROP (Re Order Point) methods to regular drugs, especially group A at the Siti Hajar Pharmacy, which was able to control regular drugs at the pharmacy, which was indicated by a decrease in the value of supplies of Rp. 19,390,613, increased Inventory Turn Over Ratio by 1.63 times..

Keyword – ABC analysis, EOQ, ROP, ITOR, Pharmacy Siti Hajar

DOI

10.30591/pjif.v%vi%i.2111

©2021 Politeknik Harapan Bersama Tegal

Alamat korespondensi:
Prodi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal
Gedung A Lt.3. Kampus 1
Jl. Mataram No.09 Kota Tegal, Kodepos 52122
Telp. (0283) 352000
E-mail: parapemikir_poltek@yahoo.com

p-ISSN: 2089-5313
e-ISSN: 2549-5062

A. Pendahuluan

Kesehatan pada hakekatnya merupakan hak asasi manusia dan salah satu unsur kesejahteraan yang harus diwujudkan sesuai dengan cita-cita bangsa Indonesia. Undang-Undang Kesehatan No 36 Tahun 2009 menyebutkan bahwa kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk produktif secara sosial dan ekonomi^[3]. Pengelolaan obat di rumah sakit merupakan rangkaian kegiatan dari IFRS yang menyangkut fungsi-fungsi manajemen, meliputi seleksi, pengadaan, distribusi dan penggunaan obat^[1]. Kegiatan tersebut harus berjalan dengan baik dan saling mendukung, sehingga pengelolaan obat dapat dilaksanakan secara efisien dan efektif agar obat yang diperlukan dokter selalu tersedia setiap saat dalam jumlah yang cukup dan mutu terjamin untuk mendukung pelayanan yang bermutu^[5].

Pengendalian obat disuatu Instalasi Farmasi Rumah Sakit maupun apotek dapat dilakukan dengan metode ABC, EOQ dan ROP. Dimana metode-metode itu digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan penghematan biaya, serta bisa dilakukan prioritas obat mana yang harus selalu tersedia dan memerlukan perhatian khusus, dan masalah yang dapat timbul dalam pengendalian persediaan ini adalah tidak sesuai permintaan dengan pengadaan dan waktu penggunaan barang^[6].

Apotik Siti Hajar merupakan salah satu apotik di Kota Tegal yang menerima pelayanan BPJS. Apotik Siti Hajar merupakan bagian dari fakes tingkat I dimana tentunya banyak sekali persediaan obat yang digunakan untuk persediaan pengobatan pasien BPJS. maka perlu adanya sistem pengendalian persediaan obat yang tepat agar dapat memenuhi kebutuhan apotek akan tersedianya obat-obat BPJS.

B. Metode

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian analitik bertujuan untuk memberikan nilai suatu data dalam bentuk menganalisa suatu data^[7]

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini bertempat di Apotek Siti Hajar yang berada di Kota Tegal pada bulan April 2020. Waktu pengukuran data yaitu bulan januari 2020 – maret 2020.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh dokumen pengadaan barang di Apotek Siti Hajar disertai pengamatan langsung proses pengadaan barang. Sampel yang digunakan adalah sampel jenuh atau seluruh populasi dijadikan sampel.

Jenis penelitian adalah quasi eksperimental tanpa kontrol dengan pengamatan runtun waktu (time series design) sebelum, selama dan sesudah intervensi. Data diperoleh melalui pengamatan langsung dan dari dokumentasi instalasi farmasi, data hasil observasi dibuat analisis ABC kemudian dibuat perhitungan EOQ dan ROP dengan memakai indikator Inventory turn over ratio (ITOR).

C. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dimulai dengan mengelompokkan obat reguler dengan metode ABC pada tahap sebelum intervensi dilakukan di Apotek Siti Hajar Kota Tegal.

Hasil Analisis Metode ABC

Tabel 1. Hasil Pengelompokan Obat Reguler berdasarkan Analisis ABC

kelompok	Jumlah item	% item	Nilai pakai	% pakai
A	78	24,60	50.415.213	72.18
B	126	39,75	11.118.619	15.92
C	113	35,66	8.312.428	11.90
	317		69.846.260	

Tabel 1 diperoleh hasil kelompok A berjumlah 78 item atau 24,60% dari total item obat dengan Jumlah pemakaian Rp. 50.415.213 atau 72.18%. Kelompok B berjumlah 126 item atau 39.75% dari total item obat dengan Jumlah pemakaian Rp.11.118.619 atau 15.92%, dan Kelompok

C berjumlah 113 item atau 35.66% dari total item obat dengan jumlah pemakaian Rp. 8.312.418 atau 11.90% . Dari hasil yang telah diperoleh dalam analisis dengan metode ABC ini menunjukkan bahwa kelompok obat A mempunyai jumlah item obat yang paling sedikit, kelompok obat B dengan jumlah item paling banyak dan kelompok C mempunyai kelompok item sedang

Biaya Penyimpanan

Tabel 2. Biaya penyimpanan

Keterangan	Persentase (%)
Biaya penyimpanan :	20%

Sumber : Data sekunder yang diolah

Dari tabel 2 memperlihatkan hasil untuk biaya penyimpanan sebesar 20% yang diperoleh dari hasil wawancara staf apotek Siti Hajar.

Tabel 3. Komponen Dan Total Biaya Penyimpanan Untuk Sekali pemesanan

No	Keterangan	Biaya Pemesanan (Rp)
1	Biaya Materai	7000
2	Biaya Pulsa	2000
3	Biaya ATK	3000
	Total Biaya	Rp. 12.000

Dari **Tabel 3** Total biaya pemesanan yang didapatkan dari penelitian ini yaitu Rp 12.000, Besarnya biaya pemesanan tidak tergantung dari besarnya nilai atau banyaknya barang yang dipesan sehingga setiap item obat yang dipesan membutuhkan biaya pemesanan yang sama yaitu Rp 12.000. Pada pemesanan tiap item obat perlu ditentukan jumlah obat yang dipesan dan kapan dipesan kembali juga bagaimana cara pemesanannya agar pemesanan tersebut lebih ekonomis.

Pengaruh Metode EOQ dan ROP

Metode EOQ merupakan metode untuk mengetahui berapa besar obat yang harus dipesan, dari hasil perhitungan analisa ABC diperoleh hasil untuk perhitungan nilai EOQ jumlah obat yang harus dipesan sejumlah 4 item obat untuk sekali pesan. Sedangkan untuk metode ROP merupakan metode untuk

mengetahui waktu pemesanan kembali setelah perhitungan EOQ pada obat, agar tidak terjadi kekosongan obat.^[8] Untuk waktu yang dibutuhkan dalam perhitungan nilai EOQ yaitu selama sebulan yaitu sebanyak 22 kali dalam setiap kali order. Pendekatan indikator yang digunakan penelitian ini yaitu nilai persediaan, nilai ITOR dan tingkat layanan, untuk mengukur seberapa besar efisiensi pengaruh penerapan metode EOQ dan ROP. Penelitian ini mengkhususkan pada kelompok A obat reguler untuk penerapan EOQ dan ROP.

Tabel 4 : Nilai Persediaan

Tahap	Minggu	HPP	NP nilai persediaan (Rp)	Rerata NP
Stock awal	-		28.436.298	
Sebelum intervensi	I	15.345.897	25.376.980	24.871.060
	II	19.253.467	25.236.345	
	III	16.892.678	24.980.452	
	IV	16.983.890	23.890.465	
Selama intervensi	I	20.738.579	24.658.731	22.534.338
	II	19.467.234	22.456.487	
	III	19.093.678	21.876.456	
	IV	21.789.098	21.145.675	
Setelah intervensi	I	21.867.893	20.346.723	19.390.613
	II	20.345.627	20.183.371	
	III	19.128.309	18.908.902	
	IV	18.976.465	18.123.458	

Dari data Tabel 4 nilai persediaan sebelum tahap intervensi masih belum stabil. Terlihat rerata nilai persediaan yang masih tinggi, menunjukkan bahwa belum efisiennya

anggaran obat. Selama proses intervensi dilaksanakan, pemesanan obat dilakukan berdasarkan nilai EOQ yang didapatkan dari hasil perhitungan dengan tetap mempertimbangkan nilai ROP yang diperoleh, sehingga diharapkan tidak akan terjadi stock out dalam proses pelayanan yang dilakukan. (Rizki, 2015).

ITOR

ITOR adalah rasio perputaran persediaan, yaitu antara penjualan dan persediaan. Berdasarkan Quick et al. (1997), nilai ITOOR sebaiknya meningkat dalam kurun waktu tertentu

Tabel 5 : Intervensi ITOOR

Tahap	Minggu ke	ITOR	Rerata ITOOR
Sebelum intervensi	I	0,60	0.68
	II	0,76	
	III	0,67	
	IV	0.71	
Selama intervensi	I	0,84	0.90
	II	0.87	
	III	0.87	
	IV	1.03	
Setelah intervensi	I	1.07	1.03
	II	1.00	
	III	1.01	
	IV	1.05	

Dari Tabel 5 Menunjukkan rerata nilai ITOOR yang meningkat dari tahap sebelum, selama dan sesudah intervensi dilakukan. Memperlihatkan bahwa pengaruh intervensi yang dilakukan memberikan dampak yang baik khususnya pada peningkatan nilai ITOOR, yang mempertegas bahwa perputaran obat reguler khususnya kelas A sudah mulai jauh lebih baik dari sebelum dilakukannya intervensi di Apotek Siti Hajar.

D. Simpulan

Penerapan metode EOQ (Economic Order Quantity) dan ROP (Re Order Point) terhadap obat reguler khususnya kelompok A di Apotek Siti Hajar dapat mengendalikan obat reguler di Apotek yang ditunjukkan dengan adanya penurunan nilai persediaan sebesar Rp. 19.390.613, peningkatan Inventory Turn Over Ratio sebesar 1.63 kali

Pustaka

- [1] Assauri, Sofyan. 2004. Manajemen Produksi dan Operasi. Edisi Revisi. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- [2] Biro Perencanaan dan Anggaran Sekertaris Jendral Kemenkes RI. 2013. Kebijakan Perencanaan Program Kesehatan. Bandung. Dirjen Binakefarmasian dan Alat Kesehatan Kemenkes RI. 2010. Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit. Jakarta: Dirjen Binakefarmasian dan Alat Kesehatan Kemenkes RI
- [3] Depkes RI., 2009, Undang-undang Republik Indonesia No. 36/2009 tentang Kesehatan, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- [4] Fajarwati. 2011. Gambaran Sistem Pengelolaan Penyimpanan Barang Logistik di Unit Logistik Sub Bagian Pelaksana Rumah Tangga RSUD Budhi Assih Tahun 2011. Depok:Skripsi UI.
- [5] Quick, J.D., Hume, M., Rankin, J.R., 'Connor, R.W., 1997, *Managing Drug Supply*, Second Edition, Revised and Expanded, Kumarin Press, West Hartford.
- [6] Rubaah, N,U., 2009, Pengendalian Pengadaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Cibabat dengan Analisis ABC dan EOQ, *Jurnal Manajemen dan Pelayaann Farmasi*, Vol 2 : 4.
- [7] Sabarguna, Boy S. 2004. Manajemen Operasional Rumah Sakit (MORS). Yogyakarta: Konsorium RSI Jateng-DIY.
- [8] WHO, 1993, *How to Investigate Drug Use in Health Facillities, Selected Drug Use Indicator*, Action Program on Essential Drug, WHO, Geneve