

**PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT UMUM DENGAN ANALISIS ABC  
INDEKS KRITIS DI IFRSI SITI KHADIJAH PALEMBANG**

*CONTROL OF GENERAL MEDICINE SUPPLY USING CRITICAL INDEX ABC  
ANALYSIS AT DEPARTMENT OF PHARMACY SITI KHADIJAH ISLAMIC HOSPITAL  
PALEMBANG*

**Asri Tri Wahyuni<sup>1</sup>, Iwan Stia Budi<sup>2</sup>, Suci Destriatania<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Alumni Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya,

<sup>2</sup>Staf Pengajar Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya,

**e-mail:** [asritriw@yahoo.com](mailto:asritriw@yahoo.com)

**ABSTRACT**

**Background :** *Department of Pharmacy Siti Khadijah Islamic Hospital serves all the needs of outpatient and inpatient care unit. Control of medicine management at Department of Pharmacy Siti Khadijah Islamic Hospital is not really good enough. It can be seen from a gap of medicine supply at certain time.*

**Methods :** *This research is a descriptive study. The population at this research about 1202 items of general medicine and the sample about 180 items of general medicine. The critical values of general medicine with check list form while the secondary data obtained from data report of the Department of Pharmacy Siti Khadijah Islamic Hospital.*

**Results :** *By using the ABC Critical Index Analysis, the results shows that from 180 items of medicine, 37 items are group A, 96 items of medicine classified as group B, and 47 items of medicine are group C. As for control of inventory of the planning, procurement, storage and distribution to the group A critical index general medicine done at the Department of Pharmacy Siti Khadijah Islamic Hospital have not been going well, it can be seen from the inappropriate method of consumption used to calculate the number of medicine needs, the calculation of the number of procurement and the time of procurement is only based on estimation and also some items of medicine were still stock out and over stock during the period of January to March 2012.*

**Conclusion :** *Department of Pharmacy Siti Khadijah Islamic Hospital needs to apply ABC Critical Index method in setting priorities for the planning, procurement and supervision of medicine use to make it more effective and efficient which aims to prevent a stock out or over stock inventory.*

**Keywords :** *Control of Inventory, ABC Critical Index Analysis*

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Instalasi Farmasi RSI Siti Khadijah melayani seluruh kebutuhan obat baik dari poli rawat jalan maupun rawat inap. Pengendalian terhadap pengelolaan obat di IFRSI Siti Khadijah kurang baik. Hal ini terlihat masih ada terjadinya kekosongan persediaan obat pada waktu tertentu.

**Metode :** Jenis Penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah obat umum (*reguler*) sebanyak 1202 item obat dan sampel sebanyak 180 item obat umum dengan menggunakan *simple random sampling*. Nilai kritis obat umum melalui *form check list* sedangkan data sekunder diperoleh dari laporan data Instalasi Farmasi RSI Siti Khadijah

**Hasil Penelitian :** Dengan menggunakan Analisis ABC Indeks Kritis, hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 180 item obat, 37 item merupakan kelompok A, 96 item obat dikelompokkan sebagai kelompok B, dan 47 item obat merupakan kelompok C. Adapun pengendalian persediaan terhadap perencanaan, pengadaan, serta penyimpanan dan penyaluran untuk kelompok obat umum A indeks kritis yang telah dilakukan di IFRSI Siti Khadijah belum berjalan dengan baik, hal ini dilihat dari perhitungan jumlah kebutuhan obat dengan metode konsumsi yang tidak tepat, perhitungan jumlah pengadaan dan waktu pengadaan hanya berdasarkan perkiraan saja serta masih terjadinya beberapa item obat yang mengalami kekosongan dan kelebihan persediaan selama periode Januari-Maret 2012.

**Kesimpulan :** Instalasi Farmasi RSI Siti Khadijah perlu menerapkan metode ABC Indeks Kritis dalam menetapkan prioritas perencanaan, pengadaan dan pengawasan penggunaan obat sehingga lebih efektif dan efisien yang tujuannya agar tidak lagi terjadi kekosongan persediaan ataupun kelebihan persediaan.

**Kata Kunci :** Pengendalian Persediaan, Analisis ABC Indeks Kritis.

## PENDAHULUAN

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (RS) merupakan salah satu *revenue center* utama di rumah sakit, mengingat lebih dari 90% pelayanan kesehatan di rumah sakit menggunakan perbekalan farmasi (obat-obatan, bahan kimia, bahan radiologi, bahan alat kesehatan habis, alat kedokteran, dan gas medik) dan 50% dari seluruh pemasukan rumah sakit berasal dari pengelolaan perbekalan farmasi.<sup>1</sup>

Manajemen farmasi tentu tidak terlepas dari konsep umum manajemen logistik yang meliputi perencanaan, anggaran, pengadaan, penyimpanan & penyaluran, pemeliharaan, penghapusan, dan pengendalian persediaan yang teliti.<sup>2</sup>

Berdasarkan data dari laporan gudang farmasi terdapat bahwa 10 item obat (5,952%) yang mengalami kekosongan obat dari 168 item obat yang merupakan 5 golongan obat yang paling besar (sering dilayani) di IFRSI Siti Khadijah, dimana 10 item obat yang mengalami kekosongan tersebut sangat dibutuhkan untuk proses pelayanan obat kepada pasien setiap bulannya (Laporan Gudang Farmasi RSI Siti Khadijah, 2012).

Kekosongan atau kelebihan persediaan obat dan alkes (alat kesehatan) pada waktu tertentu menunjukkan bahwa pengendalian terhadap pengelolaan obat dan alkes (alat kesehatan) di Instalasi Farmasi Rumah Sakit kurang baik.<sup>3</sup> Maka dari itu IFRS harus melakukan suatu pengendalian persediaan yang ketat untuk menghindari terjadinya kekosongan obat yang dapat menghambat proses pelayanan obat kepada pasien. Pengendalian persediaan di IFRSI Siti Khadijah hanya melakukan *stock opname* dan melakukan pengawasan fisik setiap bulannya.

Pengendalian persediaan obat tidak hanya melakukan *stock opname*. Adapun cara pengendalian persediaan obat yaitu dengan membuat analisis yang digunakan untuk menentukan tingkat kekritisan obat di rumah sakit dengan menggunakan bantuan pemakai (*user*) yaitu analisis ABC indeks kritis. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengendalian persediaan obat umum (*reguler*) dengan menggunakan analisis ABC Indeks Kritis di Instalasi Farmasi RSI Siti Khadijah.

## BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian ini untuk mengetahui gambaran pengendalian persediaan obat umum (*reguler*) dengan analisis ABC indeks kritis di Instalasi Farmasi RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2012. Populasi dalam penelitian ini adalah obat umum (*reguler*) dan sampel sebanyak 180 *item* obat umum. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder, dimana pengumpulan data primer didapatkan dari hasil observasi terhadap nilai kritis obat umum melalui *form check list* sedangkan data sekunder diperoleh dari telaah dokumen yang didapatkan di Instalasi Farmasi RSI Siti Khadijah. Data hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi terhadap kelompok obat umum (*reguler*) untuk dapat menggambarkan secara jelas kelompok obat yang tergolong obat A, B dan C pemakaian, investasi, nilai kritis, nilai indeks kritis obat di IFRSI Siti Khadijah Triwulan 1 Tahun 2012 beserta pengendalian persediaan terhadap perencanaan, pengadaan serta penyimpanan dan penyaluran untuk kelompok obat A indeks kritis.

**HASIL PENELITIAN**

**Kelompok Obat Umum (Reguler) ABC Pemakaian**

**Tabel 1.**  
**Pengelompokkan Obat Umum (Reguler) dengan Analisis ABC Berdasarkan Nilai Pemakaian Periode Januari-Maret 2012**

Kelompok	Jumlah Item Obat	Persentase (%) Item Obat	Jumlah Pemakaian	Persentase (%) Jumlah Pemakaian
A	29	16,11	34.006	69,94
B	39	21,67	9.842	20,24
C	112	62,22	4.772	9,9
<b>Jumlah</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>48.620</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Sekunder Instalasi Farmasi RSI Siti Khadijah

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui bahwa nilai pemakaian kelompok obat A sebesar 69,94% dengan jumlah *item* obat sebanyak 29 *item* obat, yang artinya bahwa

kelompok obat tersebut lebih sering dipakai di IFRSI Siti Khadijah sehingga harus mendapat perhatian yang khusus dalam melakukan suatu perencanaan dalam pengadaan obat.

**Kelompok Obat Umum (Reguler) ABC Investasi**

**Tabel 2.**  
**Pengelompokkan Obat Umum (Reguler) Dengan Analisis ABC Berdasarkan Nilai Investasi Periode Januari-Maret 2012**

Kelompok	Jumlah Item Obat	Persentase (%) Item Obat	Jumlah Investasi (Rp)	Persentase (%) Jmlh. Investasi
A	17	9,4	377.054.250	70,11
B	37	20,6	112.092.219	20,84
C	126	70	48.650.536,6	9,05
<b>Jumlah</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>537.797.005,6</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Sekunder Instalasi Farmasi RSI Siti Khadijah

Berdasarkan Tabel 2. dapat diketahui bahwa nilai investasi kelompok obat A sebesar 70,11% dengan jumlah *item* obat sebanyak 17 *item* obat, yang artinya bahwa kelompok obat tersebut menyerap biaya investasi yang paling tinggi, sehingga

memerlukan perhatian khusus pada pengendalian persediaan agar selalu dapat terkontrol mengingat bahwa IFRS merupakan salah satu *revenue center* utama di Rumah Sakit.

**Kelompok Obat Umum (Reguler) ABC Kritis**

**Tabel 3.**  
**Pengelompokkan Obat Umum (Reguler) dengan Analisis ABC Berdasarkan Nilai Kritis Periode Januari-Maret 2012**

Kelompok	Jumlah Item Obat	Persentase (%) Item Obat	Jumlah Kritis	Persentase (%) Jumlah Kritis
A	114	63,3	1669	69,9
B	41	22,8	476	19,9
C	25	13,9	244	10,2
<b>Jumlah</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>2389</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer Penelitian

Berdasarkan Tabel 3. dapat diketahui bahwa nilai kritis kelompok obat A sebesar

69,9% dengan jumlah *item* obat sebanyak 114 *item* obat, yang artinya bahwa kelompok obat

tersebut harus tersedia di IFRSI Siti Khadijah terapeutik obat terhadap kesehatan pasien. mengingat bahwa efek terapi atau manfaat

**Kelompok Obat Umum (Reguler) ABC Indeks Kritis**

**Tabel 4.**  
**Pengelompokan Obat Umum (Reguler) dengan Analisis ABC Indeks Kritis**  
**Periode Januari-Maret 2012**

Kelompok	Jumlah Item Obat	Persentase (%) Item Obat	Jumlah Investasi (Rp)	Persentase (%) Jmlh. Investasi
A	37	20,6	424.029.377	79
B	96	53,3	90.423.248,6	17
C	47	26,1	23.344.380	4
<b>Jumlah</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>537.797.005,6</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Sekunder Instalasi Farmasi RSI Siti Khadijah

Berdasarkan Tabel 4. dapat diketahui bahwa dengan analisis ABC Indeks Kritis (penggabungan dari nilai pemakaian, nilai investasi dan nilai kritis) untuk kelompok A menyerap biaya yang paling tinggi sebesar Rp. 424.029.377,00 dengan jumlah *item* obat

sebanyak 37 *item* obat, yang artinya bahwa obat-obat dalam kelompok ini tidak boleh terjadi kekosongan mengingat dari segi nilai pemakaian, investasi serta efek terapinya terhadap pasien.

**Pengendalian Persediaan Terhadap Perencanaan Untuk Kelompok Obat Umum A Indeks Kritis**

**Tabel 5.**  
**Kesesuaian Perhitungan Perencanaan Jumlah Kebutuhan Obat Umum A Indeks Kritis**  
**Periode Januari-Maret 2012**

No	Bulan	Total Item Obat Umum A Indeks Kritis	Jumlah Kesesuaian Item Obat	% Kesesuaian	% Ketidaksesuaian
1	Januari		1 <i>item</i> obat	2,7	97,3
2	Februari	37 <i>item</i> obat	1 <i>item</i> obat	2,7	97,3
3	Maret		5 <i>item</i> obat	13,5	86,5
<b>Rata-Rata</b>				<b>6,3</b>	<b>93,7</b>

Berdasarkan Tabel 5. dapat diketahui bahwa perhitungan perencanaan jumlah kebutuhan obat umum A indeks kritis pada periode januari-maret 2012 didapatkan bahwa rata-rata ketidaksesuaian perhitungan perencanaan jumlah kebutuhan sampai mencapai 93,7%, dimana hanya 2,7% yang sesuai perhitungan jumlah kebutuhan pada bulan januari dan februari serta bulan maret hanya 13,5%. Hal ini berarti bahwa perhitungan perencanaan jumlah kebutuhan di IFRSI Siti Khadijah tidak melakukan perhitungan yang tepat melainkan hanya perkiraan saja, karena didapatkan informasi dari staff bagian pengelolaan perbekalan

farmasi yang mengatakan bahwa perencanaan jumlah kebutuhan hanya didasarkan atas perkiraan atau jumlah kebutuhan perencanaan hanya ditambahkan 10%.

**Pengendalian Persediaan terhadap Pengadaan untuk Kelompok Obat Umum A Indeks Kritis**

Pengendalian persediaan terhadap pengadaan untuk kelompok obat umum A indeks kritis (37 *item* obat) yaitu untuk menyesuaikan perhitungan jumlah pengadaan dan waktu pengadaan dengan menggunakan EOQ dan ROP dengan jumlah pengadaan dan waktu pengadaan di IFRSI Siti Khadijah,

dalam melakukan kesesuaian hasil perhitungan jumlah pengadaan dan waktu pengadaan akan ada toleransi sebesar 10% (Farmakope Indonesia). Berdasarkan hasil observasi dan perhitungan dapat diketahui bahwa tidak ada satu item obatpun yang sesuai perhitungan antara perhitungan EOQ dengan jumlah pengadaan di IFRSI Siti Khadijah. Sedangkan kesesuaian perhitungan ROP dengan waktu pengadaan IFRSI Siti Khadijah diketahui juga bahwa tidak ada satu item obatpun yang sesuai. Rata-rata waktu pengadaan yang biasanya dilakukan di IFRSI Siti Khadijah yaitu bervariasi/berbeda-beda setiap pengadaannya atau pada saat sisa stok habis langsung dilakukan pengadaan, dimana kejadian ini dilihat dari kartu stock masing-masing item obat umum A indeks kritis.

#### **Pengendalian Persediaan terhadap Penyimpanan dan Penyaluran untuk Kelompok Obat Umum A Indeks Kritis**

Pengendalian persediaan terhadap penyimpanan dan penyaluran untuk kelompok obat umum A indeks kritis adalah untuk melihat kecukupan persediaan dalam pelayanan kepada pasien yaitu apakah persediaan kelompok obat umum A indeks kritis terjadi kekosongan atau *over stok* dengan melihat kartu stock obat di IFRSI Siti Khadijah Palembang pada triwulan 1 tahun 2012. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, didapatkan informasi bahwa terdapat 31 *item* obat umum yang mengalami kekosongan persediaan obat dari 37 *item* obat umum sedangkan yang mengalami *over stok* yaitu sebanyak 1 *item* obat umum dari 37 *item* obat umum.

#### **PEMBAHASAN**

##### **Analisis ABC Pemakaian**

Kelompok A mempunyai pemakaian sebesar 70% dari keseluruhan pemakaian obat, kelompok B mempunyai pemakaian sebesar 20% dari keseluruhan pemakaian obat dan untuk kelompok C mempunyai

pemakaian sebesar 10% dari keseluruhan pemakaian obat.<sup>4</sup> Adapun dari pendapat Starr dan Calhoun & Campbel *dalam* Awaloeddin,<sup>5</sup> pada prinsipnya bahwa analisis ABC merupakan analisa pengelompokan berdasarkan kriteria investasi dan jumlah pemakaian.<sup>5</sup> Dari data hasil penelitian dapat dilihat bahwa terdapat kesesuaian antara hasil penelitian dengan teori Martin K. Star *dalam* Awaloeddin,<sup>5</sup> yang menyatakan bahwa untuk kelompok A yang mempunyai investasi 70-80% mempunyai jumlah *item* sebanyak 20-30%, kelompok B dengan investasi 25% memiliki jumlah *item* sebesar 15-20%. dan untuk kelompok C dengan investasi 5-10% dengan jumlah *item* sebesar 50%.<sup>5</sup>

Hasil penelitian juga didukung oleh penelitian Fatra,<sup>6</sup> dimana berdasarkan hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa didapatkan 6 atau 9,84% *item* obat antibiotik dengan nilai pemakaian sebanyak 40.530 atau 69,45% merupakan kelompok A. Kelompok B terdiri dari 8 atau 13,12% *item* obat antibiotik dengan porsi nilai pemakaian sebesar 11.694 atau 20,04%. Sedangkan untuk kelompok C terdiri dari 47 atau 77,04% dengan nilai pemakaian sebanyak 6.137 atau 10,51%.<sup>6</sup>

Dari hasil penelitian dapat dilihat untuk kelompok nilai pemakaian yang tinggi memiliki jumlah *item* obat yang sedikit dapat dilihat pada kelompok A. kelompok B dengan nilai pemakaian sedang memiliki jumlah *item* sedang berada diantara kelompok A dan C. Sedangkan untuk kelompok C yang memiliki nilai pemakaian rendah memiliki *item* obat paling banyak dibandingkan dengan kelompok A dan B. Pihak pengambil keputusan dapat mengambil langkah untuk mengurangi item obat pada kelompok C dengan memperhatikan kandungan obat, misalnya untuk obat-obat yang memiliki kandungan yang sama, hal ini dilakukan untuk meminimalisir variasi obat dan untuk mengantisipasi adanya obat-obat yang tidak berjalan.

### **Analisis ABC Investasi**

Menurut teori dari Martin K. Star dalam Awaloeddin,<sup>5</sup> menyatakan bahwa untuk kelompok A yang mempunyai investasi 70-80% mempunyai jumlah *item* sebanyak 20-30%, kelompok B dengan investasi 25% memiliki jumlah *item* sebesar 15-20%. dan untuk kelompok C dengan investasi 5-10% dengan jumlah *item* sebesar 50%.<sup>5</sup>

Hasil penelitian juga didukung oleh penelitian Fatra,<sup>6</sup> dimana berdasarkan hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa didapatkan kelompok A sebanyak 4 atau 6,56% *item* obat yang investasinya tertinggi yaitu 72,48%, kelompok B dengan jumlah *item* obat sebanyak 8 mempunyai persentase sebesar 13,11% dengan nilai investasi sebesar Rp 28.773.300,00 atau sebesar 20,42% dan kelompok C dengan investasi rendah yaitu Rp 10.060.583,00 atau 7,01% dengan 49 *item* obat atau 80,33% dari total *item* obat antibiotik yang ada.<sup>6</sup>

Jika kita bandingkan dari hasil penelitian dengan teori maka akan didapatkan kesesuaian yaitu kelompok A dengan nilai investasi yang tinggi memiliki nilai *item* obat paling sedikit dibandingkan dengan kelompok B dan C. Kelompok B dengan investasi sedang maka jumlah *item* obat pun sedang, berada diantara kelompok A dan C, sedangkan untuk kelompok C yang memiliki nilai investasi rendah maka jumlah *item* obat pun akan semakin banyak. Dapat diartikan bahwa semakin tinggi nilai investasi obat, maka semakin kecil jumlah *item* obat dan untuk nilai investasi rendah jumlah *item* obat akan semakin besar.

### **Analisis ABC Kritis**

Kelompok A mempunyai nilai kritis sebesar 70% dari keseluruhan jumlah nilai kritis obat, kelompok B mempunyai nilai kritis sebesar 20% dari keseluruhan jumlah nilai kritis obat dan untuk kelompok C mempunyai nilai kritis sebesar 10% dari keseluruhan jumlah nilai kritis obat.<sup>4</sup>

Jika kita bandingkan dari hasil penelitian dengan teori maka akan didapatkan kesesuaian yaitu kelompok A dengan nilai kritis yang tinggi memiliki nilai *item* obat paling banyak yaitu sebesar 70% dibandingkan dengan kelompok B dan C. Pengelompokan obat ini mempertimbangkan nilai kritis obat berdasarkan dampaknya terhadap kesehatan pasien dengan mempertimbangkan efisiensi penggunaan dana yang ada. Melihat pengaruh atau efek obat tersebut terhadap pasien, tentu hal ini sangat tergantung dari informan yang melakukan pengelompokan obat tersebut, sehingga sangat mungkin untuk *item* obat yang sama karena informannya berbeda maka kelompok obatnya pun menjadi berbeda pula.

### **Analisis ABC Indeks Kritis**

Kelompok A dengan NIK 9.5 – 12, sebanyak 37 *item* obat atau sebesar 20,6% dari total *item* obat umum. Obat-obat dalam kelompok ini tidak boleh terjadi kekosongan mengingat efek terapinya terhadap pasien. Pemesanan dapat dilakukan dalam jumlah sedikit tetapi frekuensi pemesanan lebih sering dan karena nilai investasinya yang cukup besar berpotensi memberikan keuntungan yang besar pula untuk Rumah Sakit, maka kelompok ini diperlukan pemantauan yang ketat, pencatatan yang akurat dan lengkap oleh pengambil keputusan yang berpengaruh, misalnya oleh kepala instalasi dan penanggung jawab perencanaan dan pengadaan obat umum.<sup>1</sup> Menurut Heizer and Reinder dalam Awaloeddin,<sup>5</sup> mengatakan bahwa hasil analisis ABC Indeks Kritis harus diikuti kebijaksanaan dalam manajemen persediaan dengan perencanaan, untuk kelompok A harus mendapat perhatian lebih besar dari pada *item*/kelompok yang lain.<sup>5</sup> Sedangkan menurut Calhoun and Campbell dalam Awaloeddin,<sup>5</sup> model pengadaan yang tepat untuk mengendalikan kelompok obat A pada analisis ABC Indeks Kritis adalah dengan model EOQ (*Economic Order Quantity*) dan ROP (*Reorder Point*).<sup>5</sup>

### **Pengendalian Persediaan terhadap Perencanaan untuk Kelompok Obat Umum A Indeks Kritis**

Perencanaan merupakan proses kegiatan dalam pemilihan jenis, jumlah, dan harga perbekalan farmasi yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggung jawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain konsumsi, epidemiologi, kombinasi metode konsumsi dan epidemiologi disesuaikan dengan anggaran yang tersedia. Tujuan perencanaan adalah untuk menetapkan jenis dan jumlah obat yang tepat sesuai dengan jumlah kebutuhan pelayanan. Dalam merencanakan kebutuhan obat perlu dilakukan perhitungan secara tepat.<sup>7</sup>

Setelah dilakukan observasi dan perhitungan didapatkan informasi bahwa pada bulan Januari didapatkan kesesuaian perhitungan jumlah kebutuhan yang direncanakan dengan metode konsumsi dengan jumlah kebutuhan yang direncanakan di IFRSI Siti Khadijah sebanyak 1 item obat umum (2,7%) dari 37 item obat umum. Pada bulan Februari didapatkan kesesuaian perhitungan hanya sebanyak 1 item obat umum (2,7%) dari 37 item obat umum dan pada bulan Maret didapatkan kesesuaian perhitungan sebanyak 5 item obat umum (13,5%) dari 37 item obat umum. Akan tetapi, tingkat kesesuaian perhitungan jumlah kebutuhan pada bulan Januari, Februari dan Maret untuk 37 *item* obat umum sangat rendah yaitu rata-rata 6,3%. Sehingga secara umum jumlah perencanaan RSI Siti Khadijah lebih kecil dibandingkan dengan jumlah perhitungan metode konsumsi

Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam perencanaan pemesanan jumlah kebutuhan obat hanya didasarkan atas perkiraan tanpa melakukan perhitungan dengan metode konsumsi yang secara tepat. Perencanaan yang tidak tepat akan berdampak

pada siklus manajemen berikutnya sehingga akibatnya terjadi kekosongan persediaan atau *over stock*.

### **Pengendalian Persediaan Terhadap Pengadaan untuk Kelompok Obat Umum A Indeks Kritis**

Dalam pengendalian persediaan terhadap pengadaan untuk kelompok obat umum A indeks kritis yaitu tidak ada satu item obatpun yang sesuai perhitungan antara perhitungan jumlah pengadaan dan waktu pengadaan dengan menggunakan EOQ dan ROP dengan jumlah pengadaan dan waktu pengadaan di IFRSI Siti Khadijah.

Di Instalasi Farmasi RSI Siti Khadijah selama ini tidak pernah dilakukan pemesanan dengan menggunakan model EOQ dan ROP. Pemesanan yang dilakukan oleh Bagian Pengelolaan Perbekalan Farmasi (Pengadaan) yaitu setiap 2 (dua) kali seminggu pada hari senin dan kamis. Seharusnya jumlah pengadaan dalam periode tertentu dilakukan berdasarkan perencanaan kebutuhan, sedangkan jumlah kali pesan dilakukan berdasarkan EOQ dan waktu pesan berdasarkan ROP.

Menurut Calhoun and Campbel *dalam* Awaloeddin,<sup>5</sup> model pengadaan yang tepat untuk mengendalikan kelompok obat A pada analisis ABC Indeks Kritis adalah dengan model EOQ (*Economic Order Quantity*) dan ROP (*Reorder Point*).<sup>5</sup> Mengingat bahwa obat-obat dalam kelompok ini tidak boleh terjadi kekosongan karena efek terapinya terhadap pasien.<sup>1</sup>

Kelompok obat umum A indeks kritis agar selalu tersedia dalam pelayanan maka diperlukan pengendalian persediaan dengan menggunakan metode EOQ dan ROP. *Economic Order Quantity* (EOQ) merupakan metode untuk menetapkan berapa jumlah pesanan/order yang paling ekonomis dengan memperhatikan faktor biaya pemesanan dan penyimpanan. Selain itu dengan penerapan ROP perlu diperhitungkan untuk mengendalikan persediaan obat, agar tidak

terjadi kekosongan stok dan pembelian *cito*.<sup>8</sup> Menurut Indrajit *dalam* Maimun menyatakan bahwa dengan adanya ROP mempunyai arti penting dalam pengendalian persediaan, sehingga diharapkan tidak terjadi kekosongan stok antibiotik ataupun kelebihan stok obat.<sup>9</sup>

Pemesanan di IFRSI Siti Khadijah belum dilakukan secara efisien. Misalnya pada item obat Combivent Nebulizer Inj, berdasarkan perhitungan EOQ seharusnya jumlah pesanan dalam perkali pesan adalah 24 ampul dengan investasi sebesar Rp. 251.088 (24 ampul x harga satuan) sedangkan IFRSI Siti Khadijah dalam satu kali pesan adalah 900 ampul dengan nilai investasi sebesar Rp. 9.415.800 (900 ampul x harga satuan). Hal ini berarti nilai investasi pemesanan RSI Siti Khadijah jauh lebih besar dibandingkan dengan perhitungan EOQ, dimana hal ini akan mengakibatkan biaya akan bertambah antara lain bunga bank, biaya penyimpanan, dll.

Adapun dari segi perhitungan ROP, misalnya dalam pengadaan Catapres 150 mcg Inj seharusnya dilakukan pada saat persediaan mencapai ROP yaitu 1 ampul, akan tetapi IFRSI Siti Khadijah memesan pada saat sisa persediaan 20 ampul, yang artinya dalam hal ini pembayaran yang dilakukan dengan perhitungan ROP berbeda 20 hari dengan pengadaan yang dilakukan oleh IFRSI Siti Khadijah. Sebaliknya pada item obat Cefat 500 mg cap, menurut perhitungan ROP pemesanan dilakukan pada saat jumlah minimal sebanyak 9 kapsul sedangkan pengadaan yang dilakukan di IFRSI Siti Khadijah pada saat persediaan 0, hal ini akan mengakibatkan ada kekosongan barang sampai barang diterima sehingga dapat mengurangi pendapatan rumah sakit, yang pada akhirnya akan mengakibatkan percepatan pembayaran dan berkurangnya pendapatan rumah sakit.

Oleh karena itu pihak pengambil keputusan sebaiknya dapat melakukan perhitungan metode EOQ dan ROP yang tujuannya agar persediaan obat dapat

mengefisienkan biaya dan dapat meningkatkan pendapatan rumah sakit.

### **Pengendalian Persediaan terhadap Penyimpanan dan Penyaluran Untuk Kelompok Obat Umum A Indeks Kritis**

Pengendalian persediaan terhadap penyimpanan dan penyaluran untuk kelompok obat umum A indeks kritis (37 *item* obat) bertujuan untuk melihat kecukupan persediaan dalam pelayanan kepada pasien yaitu apakah persediaan kelompok obat umum A indeks kritis terjadi kekosongan atau *over stok* dengan melihat kartu stock obat di IFRSI Siti Khadijah Palembang pada triwulan 1 tahun 2012. Setelah dilakukan observasi melalui kartu stock obat umum didapatkan informasi bahwa terdapat 31 *item* obat umum yang mengalami kekosongan persediaan obat yang mengalami *over stok* 1 *item* obat.

Obat-obat dalam kelompok ini tidak boleh terjadi kekosongan mengingat efek terapinya terhadap pasien.<sup>1</sup> Kekosongan atau kelebihan persediaan obat dan alkes (alat kesehatan) pada waktu tertentu menunjukkan bahwa pengendalian terhadap pengelolaan obat dan alkes (alat kesehatan) di Instalasi Farmasi Rumah Sakit kurang baik.<sup>3</sup> Sedangkan menurut teori lain menyatakan bahwa kekurangan atau kelebihan persediaan merupakan gejala yang kurang baik. Kekurangan dapat berakibat larinya pelanggan, sedangkan kelebihan persediaan dapat berakibat pemborosan atau tidak efisien.<sup>10</sup>

Jika kita bandingkan dari hasil penelitian dengan teori, dapat disimpulkan bahwa pengendalian terhadap pengelolaan obat di IFRSI Siti Khadijah kurang baik, karena masih mengalami kekosongan persediaan obat (31 *item* obat) dan mengalami *over stok* (1 *item* obat) umum. Banyaknya kekosongan persediaan di IFRSI Siti Khadijah dapat dilihat dari data perencanaan, dimana pada umumnya jumlah perencanaan kebutuhan lebih kecil/kurang dibandingkan dengan perhitungan yang sebenarnya dan juga berdasarkan data ROP banyaknya barang

yang dipesan itu pada saat barang sudah kosong tanpa berdasarkan stok minimal (ROP).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang di kemukakan diatas, maka dapat diambil kesimpulan, bahwa secara umum pengendalian persediaan terhadap perencanaan, pengadaan, serta penyimpanan dan penyaluran obat yang telah dilakukan di Instalasi Farmasi RSI Siti Khadijah Palembang belum berjalan dengan baik, hal ini terlihat dari perhitungan jumlah kebutuhan obat dengan metode konsumsi yang tidak tepat, perhitungan jumlah pengadaan dan

waktu pengadaan hanya berdasarkan perkiraan saja serta masih terjadinya beberapa item obat yang mengalami kekosongan dan *over stok* selama periode Januari-Maret 2012 sehingga hal ini perlu menerapkan metode ABC Indeks Kritis dalam menetapkan prioritas perencanaan, pengadaan dan pengawasan penggunaan obat, serta perlu melakukan perhitungan jumlah kebutuhan dengan metode konsumsi yang tepat dan perhitungan model EOQ dan ROP sehingga lebih efektif dan efisien yang tujuannya agar tidak lagi terjadi kekosongan persediaan ataupun *over stok* dengan menggunakan sistem komputerisasi.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Suciati, S & Adisasmito, B.B.W. *Analisis Perencanaan Berdasarkan ABC Indeks Kritis Di Instalasi Farmasi*. Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan, vol 09, no.01, Maret, halaman 19-26. Dari: <http://septinsaputri.blog.upi.edu/files/2009/10/Jurnal-Manajemen-Pelayanan-Kesehatan.pdf> . 2006. [1 April 2012].
2. Aditama, T.Y. *Manajemen Administrasi Rumah Sakit Edisi Kedua*. Jakarta : UI Press. 2000.
3. Fachrudin, H.P. *Analisis Sistem Pengendalian Obat dan Alkes Kebutuhan Dasar Ruang Rawat Inap di Instalasi Farmasi RSD Ciawi Kabupaten Bogor Tahun 2006*. [Tesis]. Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok. Dari <http://repository.ui.ac.id/> . 2006. [30 Maret 2012].
4. Junaidi, P. *Modul Kuliah Manajemen Logistik dan Farmasi Rumah Sakit*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia. Depok. 2000.
5. Awaloeddin, Arfan. *Penggunaan Analisis ABC Untuk Pengendalian Obat Antibiotik Di Instalasi Farmasi Studi Kasus di Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru*. [Tesis]. Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Depok. Dari <http://repository.ui.ac.id/>. 2001. [30 Maret 2012].
6. Fatra, Alta. *Analisis Perencanaan dan Pengadaan Persediaan Obat Antibiotik Melalui Metode ABC Indeks Kritis Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Daerah Basemah Kota Pagar Alam Tahun 2010*. [Skripsi]. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya, Indralaya. 2010.
7. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1197/Menkes/SK/X/2004 tentang Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit. Jakarta : Depkes RI ; 2004.
8. Anshari, Muhammad. *Aplikasi Manajemen Pengelolaan Obat dan Makanan*. Yogyakarta : Nuha Medika. 2009.
9. Maimun, Ali. *Perencanaan Obat Antibiotik Berdasarkan Kombinasi Metode Konsumsi Dengan Analisis Abc Dan Reorder Point Terhadap Nilai Persediaan Dan Turn Over Ratio Di Instalasi Farmasi Rs Darul Istiqomah Kaliwungu Kendal*. [Tesis]. Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro, Semarang. Dari [eprints.undip.ac.id/16382/1/Ali\\_Maimun.pdf](http://eprints.undip.ac.id/16382/1/Ali_Maimun.pdf) . 2008. [3 April 2012].
10. Rangkuti, Freddy. *Manajemen Persediaan Aplikasi Di Bidang Bisnis*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada. 2007.