

ANALISIS PENGELOLAAN OBAT SEBAGAI DASAR PENGENDALIAN SAFETY STOCK PADA STAGNANT DAN STOCKOUT OBAT

ANALYSIS OF DRUGS MANAGEMENT AS THE BASE OF SAFETY STOCK CONTROL IN DRUGS STAGNANT AND STOCKOUT

Fenty Ayu Rosmania, Stefanus Supriyanto

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya

E-mail: fentyayu.rosmania@gmail.com

ABSTRACT

Stagnant and stockout of drug are the effects from the drug logistic management. In average of 52.43% stagnant and 19.08% stockout from 118 types of drugs in Primary Health Care from January to December 2014. This research aimed to analyzed drug management and the safety stock control of stagnant and stockout in Primary Health Care. This was quantitative research with descriptive method. Primary data was obtained by interview and observation. Secondary data obtained from LPLPO and drug planning data, it can be calculated for drug's planning and safety stock required. Planning and procurement of drugs proposed for 2014 only has the suitability of 16,03% with the use of drugs by 2014. Receipt of drugs have a large enough discrepancy that is 76,93% of the demand for drugs in Primary Health Care. Distribution of drugs is less well with only 50% according to the procedure. Monitoring and control of the drugs have a quite well with 60% according to the procedure. While, no safety stock calculations at the Primary Health planning proposals in 2014. Process of drug management at Primary Health Care is not good enough. It needs improvements in systems planning, procurement, receipt, distribution, monitoring and control of drugs.

Keywords: drug management, safety stock control, primary health care

PENDAHULUAN

Pengelolaan obat di pelayanan kesehatan tingkat pertama (pelayanan kesehatan dasar) seperti Puskesmas memiliki peran yang signifikan. Pengelolaan obat di Puskesmas bertujuan untuk menjamin kelangsungan ketersediaan dan keterjangkauan pelayanan obat yang efisien, efektif, dan rasional (Depkes, 2003). Manajemen obat yang kurang baik akan mengakibatkan persediaan obat mengalami *stagnant* (kelebihan persediaan obat) dan *stockout* (kekurangan atau kekosongan persediaan obat). Obat yang mengalami *stagnant* memiliki risiko kadaluarsa dan kerusakan bila tidak disimpan dengan baik. Obat yang *stagnant* dan *stockout* akan berdampak terhadap pelayanan kesehatan di Puskesmas.

Permasalahan yang terjadi pada bulan Januari 2014 hingga Oktober 2014, menunjukkan terjadinya *stagnant* dan *stockout* obat di seluruh puskesmas

kota Surabaya, dengan rata-rata sebesar 47,9% *stagnant* dan 8,56% *stockout*. Puskesmas Tenggilis menempati urutan pertama Puskesmas yang mengalami *stagnant* dan urutan ke-15 yang mengalami *stockout* dari keseluruhan Puskesmas di Kota Surabaya. Berdasarkan data Laporan Pemakaian Lembar Permintaan Obat di Puskesmas Tenggilis mengalami *stagnant* dan *stockout* obat dengan rata-rata sebesar 52,43% *stagnant* dan 19,08% *stockout* dari total 118 jenis obat di Puskesmas Tenggilis Surabaya pada bulan Januari sampai bulan Desember tahun 2014. Tingginya kejadian *stagnant* dan *stockout* tersebut belum diimbangi dengan manajemen persediaan obat yang baik di Puskesmas Tenggilis. *Stagnant* dan *stockout* masih terjadi di seluruh Puskesmas di Kota Surabaya.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan obat (perencanaan dan pengadaan,

penerimaan, distribusi, pengawasan dan pengendalian obat) dan *safety stock* pada *stagnant* dan *stockout* obat di Puskesmas. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan masukan dalam upaya perbaikan kondisi manajemen logistik obat sebagai dasar pengendalian *stagnant* dan *stockout* obat di Puskesmas.

PUSTAKA

Manajemen Logistik adalah proses perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian aliran bahan baku yang efisien, efektif, dan ekonomis, untuk menyelesaikan produk dengan tujuan memenuhi tuntutan konsumen (Ribeiro *et al*, 2013). Pengelolaan obat merupakan rangkaian kegiatan yang menyangkut aspek perencanaan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian obat yang dikelola secara optimal demi tercapainya ketepatan jumlah dan jenis obat dan perbekalan kesehatan (Mangindara *et al*, 2012). Logistik bidang kesehatan tidak hanya berkaitan dengan penggunaan sumber daya material saja melainkan juga koordinasi dan pengendalian semua hal yang berkaitan dengan konsumen, fasilitas, informasi, dan sumber daya lainnya (Manso *et al*, 2013).

Perencanaan Obat

Perencanaan kebutuhan obat dan perbekalan kesehatan adalah suatu proses kegiatan seleksi obat dan perbekalan kesehatan untuk menentukan jumlah obat dalam rangka pemenuhan kebutuhan puskesmas (Depkes, 2003). Tujuan perencanaan antara lain untuk mendapatkan perkiraan jenis dan jumlah obat yang mendekati kebutuhan, untuk meningkatkan penggunaan obat secara rasional, dan

untuk meningkatkan efisiensi penggunaan obat. Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan kebutuhan obat, antara lain tahap pemilihan, kompilasi pemakaian, dan perhitungan obat (Depkes, 2003).

Penganggaran Obat

Penganggaran merupakan usaha merumuskan perincian penentuan kebutuhan dalam skala standar, yaitu mata uang serta jumlah biaya dengan memperhatikan pengarahannya yang berlaku. Penganggaran obat dan perbekalan kesehatan di Puskesmas dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kota atau Kabupaten.

Pengadaan Obat

Pengadaan adalah suatu usaha atau kegiatan untuk memenuhi kebutuhan operasional yang telah ditetapkan di dalam fungsi perencanaan. Proses pelaksanaan rencana pengadaan dari fungsi perencanaan dan penentuan kebutuhan, serta rencana pembiayaan dari fungsi penganggaran (Seto *et al*, 2012). Tujuan pengadaan obat adalah untuk memenuhi kebutuhan obat di setiap unit pelayanan kesehatan sesuai dengan pola penyakit di wilayah kerja puskesmas (Depkes, 2003). Pengadaan obat memiliki tiga syarat penting yang harus dipenuhi, antara lain: sesuai rencana; sesuai kemampuan; sistem atau cara pengadaan sesuai ketentuan (Seto *et al*, 2012).

Penerimaan dan Penyimpanan Obat

Penerimaan obat adalah suatu kegiatan dalam menerima obat yang diserahkan dari unit pengelola yang lebih tinggi kepada unit pengelola dibawahnya (Depkes, 2003). Penyimpanan obat adalah suatu kegiatan pengamanan terhadap obat yang diterima

agar tidak hilang, terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia dan mutunya tetap terjamin. Obat yang rusak karena gangguan fisik akan merusak kualitas obat.

Penyaluran Obat atau Distribusi Obat

Penyaluran atau distribusi obat adalah kegiatan pengeluaran dan penyerahan obat secara merata dan teratur untuk memenuhi kebutuhan sub unit pelayanan kesehatan (Depkes, 2003). Kegiatan distribusi obat yang dilakukan di Puskesmas, antara lain: menentukan frekuensi distribusi; menentukan jumlah obat dan jenis obat yang diberikan; melaksanakan penyerahan obat.

Pemeliharaan Obat

Apoteker dan Asisten Apoteker bertanggung jawab dalam memelihara obat agar terhindar dari kerusakan, kadaluarsa, dan hilang. Fungsi pemeliharaan dilakukan sejak obat dan bahan habis pakai diterima dan disimpan di gudang obat, penyaluran ke beberapa unit yang membutuhkan hingga dikonsumsi oleh pasien atau sasaran.

Penghapusan Obat

Penghapusan obat dilakukan apabila terjadi kerusakan obat, terjadi kadaluarsa, terjadi kelebihan obat, obat ditarik dari peredaran, dan terjadi ketidaksesuaian obat dengan kebutuhan yang ada di Puskesmas.

Pengawasan dan Pengendalian Obat

Pengawasan memerlukan ketertiban dalam pencatatan dan pelaporan agar fungsi bisa berjalan dengan efektif dan efisien. Pencatatan dan pelaporan obat dituliskan dalam Laporan Pemakaian Lembar Permintaan Obat dan juga kartu stok obat. Pencatatan dan pelaporan obat harus dilaksanakan

dengan baik dan benar agar fungsi pengawasan dan pengendalian obat dapat berjalan dengan baik.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif yang bersifat observasional. Sumber informasi berasal dari Apoteker dan Asisten Apoteker di Puskesmas. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara kepada Apoteker dan Asisten Apoteker di luar jam pelayanan, melakukan observasi pada gudang obat, dan studi dokumen dengan memakai data sekunder. Variabel penelitian, yaitu perencanaan obat, pengadaan obat, penerimaan obat, distribusi obat, pengawasan dan pengendalian obat, *safety stock* obat.

Data primer didapatkan dari wawancara dengan menggunakan panduan wawancara dan observasi dengan menggunakan lembar *checklist*. Data sekunder diperoleh dari Laporan Pemakaian Lembar Permintaan Obat tahun 2013 dan tahun 2014, Data penerimaan obat tahun 2014, Data penerimaan obat tahun 2014, Data usulan perencanaan obat periode tahun 2014, Data penyakit terbanyak tahun 2013. Data sekunder tersebut selanjutnya dilakukan perhitungan perencanaan obat dan besar stok pengaman yang dibutuhkan puskesmas, serta menentukan kesesuaian permintaan obat dengan penerimaan obat. Data dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif berupa tabel yaitu dengan analisis kuantitatif perhitungan perencanaan obat dan perhitungan *safety stock* obat, yang nantinya dapat digunakan sebagai dasar

pengendalian *safety stock* pada *stagnant* dan *stockout* obat di Puskesmas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengelolaan Kebutuhan Obat di Puskesmas

Pengelolaan kebutuhan obat di Puskesmas dilaksanakan oleh Apoteker yang dibantu dengan Asisten Apoteker. Pengelolaan obat di fasilitas kesehatan seperti Puskesmas perlu dilaksanakan dengan baik dengan tujuan agar terjamin ketersediaan dan keterjangkauan pelayanan obat yang rasional, efektif, dan efisien. Puskesmas bertanggung jawab kepada Dinas Kesehatan Kota Surabaya. Pengelolaan obat memerlukan komunikasi dari berbagai pihak yang terlibat karena dengan komunikasi yang baik maka pihak yang terlibat dapat menerima berbagai informasi yang terkait pengelolaan obat (Istinganah *et al*, 2006). Berikut ini, pelaksanaan proses pengelolaan obat di Puskesmas:

Perencanaan obat di Puskesmas

Perhitungan perencanaan obat di Puskesmas menggunakan rumus yang sudah diatur dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya (Dinkes, 2014), sebagai berikut:

$$\text{Usulan Setahun} = (\text{Rata-rata pemakaian per bulan} \times 12 \text{ Bulan}) - \text{Sisa Stok}$$

Rumus dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya apabila dibandingkan dengan menggunakan rumus metode konsumsi, hasil perencanaan kebutuhan obat akan mengalami perubahan jumlah, sehingga ada perbedaan antara usulan perencanaan obat dari Puskesmas dengan usulan perencanaan hasil perhitungan dengan rumus metode konsumsi.

Peneliti menggunakan perhitungan dengan metode konsumsi dikarenakan menurut hasil penelitian sebelumnya dari Handayani (2009), bahwa perencanaan obat di Puskesmas menggunakan metode konsumsi dengan memperhatikan pola konsumsi obat periode tahun sebelumnya. Perhitungan perencanaan obat menggunakan metode konsumsi dengan rumus:

$$A = (B + C + D) - E$$

Keterangan:

A = Rencana pengadaan

B = Pemakaian rata-rata x 12 bulan

C = Stok Pengaman (*Safety stock*)

D = Waktu tunggu (*lead time*)

E = Sisa stok

Puskesmas perlu menghitung besar *safety stock* obat sebelum melakukan perhitungan usulan atau rencana kebutuhan obat per tahunnya. Tujuan dari perhitungan *safety stock* adalah untuk memberikan stok pengaman obat yang cukup agar terhindar dari kejadian *stagnant* maupun *stockout* obat. Penelitian ini menghitung kebutuhan *safety stock* obat dengan menggunakan rumus Metode Perbedaan Pemakaian Maksimum dan Pemakaian Rata-rata (Ranie, 2014) yaitu:

$$\text{Safety stock} = (\text{Pemakaian maksimum} - \text{Pemakaian rata-rata}) \times \text{Lead time}$$

Peneliti menggunakan *lead time* sebesar 14 hari dibagi 30 hari dalam sebulan. *Lead time* 14 hari, diperoleh dari keterangan Apoteker yang mengatakan bahwa obat yang dipesan sampai obat diterima di Puskesmas membutuhkan waktu selama satu minggu sampai dua minggu sehingga, *lead time* yang digunakan peneliti selama dua minggu

Tabel 1. Perhitungan *Safety Stock* dan Perencanaan Obat dengan Metode Konsumsi Periode Tahun 2014

No	Nama Obat	Sisa stok akhir Des 2013	Jml Pakai Thn 2013	Pemakaian Maks di tahun 2013	Pemakaian Rata-rata 2013 Per Bulan	Pemakaian Rata-rata kali 12 Bulan	Lead Time (14 hari)	Safety stock	Usulan dengan Metode Konsumsi	Jml Perencanaan yg Diajukan Th 2014	Jml Pakai Thn 2014
A	B	C	D	E	$F=D/12 \text{ Bln}$	$G=F \times 12 \text{ Bln}$	$H=14/30 \text{ hari}$	$I=(E-F)*H$	$J=(G+I+H)-C$	K	L
1.	Allupurinol Tab 100 Mg	141	8265	1197	689	8268	0,47	237	8365	23367	2797
2.	Aminofilin Injeksi 24Mg/MI	0	10	10	1	12	0,47	4	17	113	10
3.	Amlodipin Tab 5 Mg	0	1800	210	150	1800	0,47	28	1828	4881	420

(14 hari). *Lead time* selama 14 hari tersebut untuk pengadaan obat selama dua bulan sekali (sesuai dengan permintaan obat dari Puskesmas yang dilakukan dua bulan sekali).

Tabel 1 menunjukkan contoh obat yang dihitung menggunakan perhitungan perencanaan obat dengan metode konsumsi dan perhitungan *safety stock*. Pada Tabel 1 dapat dilihat kesesuaian usulan perencanaan obat yang dilakukan oleh Puskesmas (kolom K) dengan realita pemakaian obat selama tahun 2014 (kolom L). Apabila dibandingkan dengan usulan yang dihitung peneliti dengan menggunakan metode konsumsi (kolom J) yang dilihat kesesuaiannya dengan realita pemakaian obat selama tahun 2014, maka perhitungan obat yang paling banyak mendekati realita pemakaian obat di tahun 2014 adalah perhitungan peneliti

menggunakan metode konsumsi. Perencanaan obat perlu mempertimbangkan *safety stock*, *lead time*, sisa stok, pola penyakit (Athijah *et al*, 2010).

Persentase perbandingan kesesuaian perhitungan perencanaan obat untuk tahun 2014 baik dari hasil usulan Puskesmas atau dari perhitungan peneliti dengan metode konsumsi yang disesuaikan dengan realita pemakaian tahun 2014.

Pada Tabel 2 dapat diketahui bahwa kesesuaian perencanaan obat yang diajukan dari Puskesmas untuk Tahun 2014 hanya memiliki persentase kesesuaian sebesar 16,03%. Sedangkan usulan perencanaan yang dihitung peneliti untuk tahun 2014 memiliki kesesuaian sebesar 83,97%. Hasil wawancara dan observasi tentang perencanaan obat mendapat hasil tidak baik dengan 33,33%.

Tabel 2. Hasil Persentase Perbandingan Kesesuaian Perhitungan Obat Tahun 2014

Perhitungan	Jumlah Obat yang Sesuai dengan Pemakaian Tahun 2014 (Dari 156 Jenis Obat yang dipakai di Puskesmas)	Persentase
Usulan dari Puskesmas	25 Jenis	16,03%
Usulan Perhitungan peneliti dengan metode konsumsi	131 Jenis	83,97%

Perencanaan obat di Puskesmas yang tidak baik dikarenakan pemilihan jenis obat yang kurang sesuai sehingga, jumlah obat dan jenis obat yang direncanakan kurang sesuai. Padahal menurut Depkes (2008) tahap dalam proses perencanaan obat, yaitu pemilihan obat, kompilasi pemakaian obat, dan perhitungan kebutuhan obat. Obat yang sudah tidak dipakai sebaiknya dapat dipilah untuk dipertimbangkan kembali apakah perlu direncanakan di periode tahun berikutnya. Sedangkan untuk perhitungan obat semestinya sangat perlu diperhatikan kesesuaiannya dengan realita pemakaian obat agar terhindar dari *stagnant* dan *stockout* obat di Puskesmas.

Perencanaan kebutuhan obat di Puskesmas dilaksanakan dengan dua cara yaitu perencanaan obat dengan mengajukan usulan kepada Dinas Kesehatan Kota Surabaya per tahunnya dan mengajukan usulan permintaan kepada Gudang Farmasi Kota Surabaya setiap dua bulan sekali. Apoteker di Puskesmas melakukan rekapitulasi pemakaian obat tahun sebelumnya dalam bentuk Laporan Pemakaian Lembar Permintaan Obat yang kemudian direkap dengan melihat pola penyakit yang ada untuk menentukan jenis obat yang ingin diajukan ke Dinas Kesehatan (Rumbay *et al*, 2015). Puskesmas tidak melakukan perencanaan obat setiap bulannya.

Jumlah obat yang disediakan dari Dinas Kesehatan berdasarkan form Laporan Pemakaian Lembar Permintaan Obat ada sebanyak 395 jenis obat, yang terbagi dalam kategori Obat Formularium Nasional sebanyak 298 jenis obat dan kategori Obat Non Formularium Nasional sebanyak 97 jenis obat.

Jumlah obat yang direncanakan di Puskesmas untuk tahun 2014 ada sekitar 128 jenis obat dengan rincian 88 jenis obat Formularium Nasional dan 40 jenis obat Non Formularium Nasional. Puskesmas setiap tahunnya harus membuat perencanaan obat untuk kebutuhan Puskesmas selama satu tahun. Perencanaan yang direncanakan oleh Puskesmas sudah mencakup seluruh jumlah obat yang dibutuhkan di setiap Poli, di Apotek Pelayanan Puskesmas, dan di Puskesmas pembantu.

Pengadaan obat di Puskesmas

Hasil wawancara dan observasi didapatkan bahwa pengadaan obat di Puskesmas dalam kategori cukup baik dengan 66,67%. Kekurangan dari sistem pengadaan di Puskesmas dikarenakan ketidaksesuaian pengadaan dengan perencanaan. Padahal menurut Seto, *et al* (2012), syarat penting dalam fungsi pengadaan obat harus sesuai perencanaan, sesuai kemampuan (kebutuhan), dan sesuai ketentuan sistem atau cara pengadaan.

Pengelolaan obat di setiap Puskesmas mendapatkan pengawasan dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya, termasuk dalam pengadaan obat semua Puskesmas harus melalui Dinas Kesehatan. Puskesmas tidak bisa melakukan pengadaan obat secara mandiri. Terdapat perubahan sistem pengadaan untuk obat Jaminan Kesehatan Nasional sejak diberlakukannya Badan Penyelenggara Jaminan Sosial awal tahun 2014, yaitu Puskesmas boleh membeli obat menggunakan uang kapitasi yang diperoleh dari pembayaran kapitasi Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan kepada Puskesmas setiap bulannya. Obat yang dibeli menggunakan uang tersebut dinamakan obat

Tabel 3. Hasil Presentase Kesesuaian Permintaan Obat dan Penerimaan Obat Tahun 2014

Kesesuaian Perhitungan	Jumlah Obat yang Sesuai dengan Penerimaan Tahun 2014 (Dari 156 Jenis Obat yang dipakai di Puskesmas)	Persentase
Penerimaan Sesuai Permintaan	36 Jenis	23,08%
Penerimaan Tidak Sesuai Permintaan (yang diterima melebihi dari yang diminta)	84 Jenis	53,84%
Penerimaan Tidak Sesuai Permintaan (yang diterima kurang dari yang diminta)	36 Jenis	23,08%

Jaminan Kesehatan Nasional yang pelaksanaannya baru terealisasi mulai pertengahan tahun 2014.

Penerimaan obat di Puskesmas

Kesesuaian penerimaan obat di Puskesmas dapat dilihat dari kesesuaian penerimaan dengan permintaan obat di tahun 2014.

Pada Tabel 3. dapat diketahui bahwa kesesuaian permintaan obat dengan penerimaan obat di tahun 2014 hanya sebesar 23,08%. Sisanya 53,84% obat yang diminta tidak sesuai dengan obat yang diterima karena obat lebih dan 23,08% obat yang diminta tidak sesuai dengan obat yang diterima karena obat kurang. Hasil wawancara dan observasi tentang pengadaan obat masuk dalam kategori tidak baik dengan 0% tidak sesuai prosedur. Hal tersebut ditunjang pula dengan penelitian sebelumnya mengenai pengadaan obat di Puskesmas Surabaya Timur dan Surabaya Selatan juga menyebutkan bahwa hanya 19,2% pengelola obat yang memeriksa obat dengan lengkap saat menerima obat dari Gudang Farmasi Kota Surabaya (Athijah *et al*, 2010).

Proses penerimaan obat di Puskesmas tidak baik dikarenakan cukup besar ketidaksesuaian penerimaan dengan permintaan obat dengan total persentase 76,93% dimana ada kesenjangan jumlah antara obat yang diminta dengan obat yang diterima Puskesmas, serta adanya ketidaksesuaian frekuensi

jadwal penerimaan obat yang semestinya penerimaan obat di tahun 2014 terjadi dua bulan sekali. Frekuensi penerimaan obat di awal tahun 2014 berjalan tidak teratur karena penerimaan bisa terjadi satu bulan sekali tidak dua bulan sekali. Penelitian sebelumnya mengenai pengadaan obat di Puskesmas Surabaya Timur dan Surabaya Selatan juga menyebutkan bahwa 69,2% jumlah dan jenis obat yang diterima tidak sesuai dengan yang diminta (Athijah *et al*, 2010).

Distribusi obat di Puskesmas

Hasil wawancara dan observasi didapatkan bahwa distribusi obat di Puskesmas dalam kategori kurang baik dengan 50% sesuai prosedur. Kurang baiknya proses distribusi di Puskesmas dikarenakan tidak ada form distribusi khusus baik dari sub unit maupun dari Puskesmas pembantu, tidak ditentukan jadwal frekuensi distribusi secara rutin untuk sub unit pelayanan, dan tidak ada laporan khusus mengenai obat yang lebih dan obat yang kurang di setiap sub unit dan Puskesmas pembantu. Padahal menurut Depkes (2003), kegiatan distribusi obat yang perlu dilakukan di Puskesmas, yaitu menentukan frekuensi distribusi, menentukan jumlah jenis obat yang diberikan, dan melaksanakan penyerahan obat.

Kegiatan distribusi obat di Puskesmas dari gudang obat Puskesmas, meliputi distribusi obat ke

sub unit pelayanan yang ada di wilayah kerja Puskesmas, meliputi: sub unit pelayanan di lingkungan Puskesmas (Apotek pelayanan, Poli Umum, Poli Gigi, Laboratorium, Poli KIA, BP Gizi), Puskesmas pembantu, dan Posyandu. Distribusi di Puskesmas pembantu menggunakan form Laporan Pemakaian Lembar Permintaan Obat yang sama dengan Puskesmas induk. Distribusi pada sub unit pelayanan hanya menggunakan Buku Distribusi Obat yang dimiliki setiap poli.

Frekuensi distribusi obat untuk Puskesmas pembantu dilakukan setiap satu bulan sekali dan untuk sub unit pelayanan tidak ditentukan frekuensi waktu yang pasti karena ketika obat habis sehingga dari sub unit pelayanan dapat langsung meminta sewaktu-waktu. Distribusi obat sangat penting peranannya dalam tersedianya stok obat di setiap unit pelayanan Puskesmas sehingga diperlukannya sistem manajemen pengelolaan obat. Sistem pengelolaan obat dikategorikan efektif apabila mampu menyediakan pelayanan obat secara optimal kepada unit pelayanan kesehatan di Puskesmas (Mellen dan Pudjirahardjo, 2013).

Pengawasan dan pengendalian obat di Puskesmas

Kegiatan pengawasan dan pengendalian obat di Puskesmas terdiri dari kegiatan pemeriksaan persediaan, pencatatan dan pelaporan. Pengendalian obat hilang, obat rusak, dan kadaluarsa juga dilakukan Puskesmas untuk menjaga ketersediaan obat dan keamanan penggunaan obat oleh pasien. Sejauh ini, di Puskesmas tidak ditemukan kasus obat hilang, hanya ditemui beberapa kasus obat rusak atau

kadaluarsa. Apabila ada obat rusak atau obat kadaluarsa maka, petugas apotek mengumpulkan obat yang rusak dan kadaluarsa di dalam gudang dan segera melaporkan kepada kepala puskesmas dan akan dibuatkan berita acara kepada Dinas Kesehatan Kota Surabaya untuk bisa meretur obat.

Hasil wawancara dan observasi tentang pengawasan dan pengendalian obat di Puskesmas dalam kategori cukup baik dengan 60% sesuai prosedur. Sisa 40% yang kurang baik berasal dari tidak ada laporan khusus mengenai obat *stagnant* dan obat *stockout* di Puskesmas, pencatatan di Laporan Pemakaian Lembar Permintaan Obat kurang lengkap untuk tahun 2014, dan tidak ada evaluasi khusus yang rutin dilakukan setelah perencanaan obat.

Safety Stock Obat di Puskesmas

Pengendalian persediaan adalah kegiatan yang memastikan tercapainya sasaran yang sesuai dengan strategi dan program yang telah ditetapkan sehingga tidak terjadi *stagnant* dan *stockout* obat di pelayanan kesehatan. Kegiatan pengendalian, yaitu menghitung pemakaian obat pada rata-rata periode tertentu di Puskesmas yang disebut stok kerja, menentukan stok optimum dan stok pengaman (*safety stock*), menentukan waktu tunggu (*lead time*).

Stok optimum adalah jumlah stok obat yang harus tersedia di Puskesmas agar tidak mengalami kekosongan. *Safety stock* adalah jumlah stok minimum yang disediakan untuk menjaga kemungkinan terjadinya sesuatu hal yang tidak terduga, misalnya karena keterlambatan pengiriman (Ranie, 2014). *Lead time* adalah waktu yang

diperlukan dari mulai pemesanan obat sampai obat diterima (Ranie, 2014).

Pada realitanya berdasarkan data usulan perencanaan obat untuk tahun 2014 di Puskesmas belum melakukan perhitungan besar *safety stock* pada perhitungan usulan perencanaannya dan belum juga menentukan *lead time* dalam perhitungan perencanaan. Puskesmas hanya menghitung stok optimum dan stok kerja sesuai dengan Laporan Pemakaian Lembar Permintaan Obat. Sehingga sistem pengendalian kurang berjalan di Puskesmas karena tidak ada patokan *safety stock* obat yang harus tersedia untuk mencegah terjadinya *stagnant* dan *stockout* obat.

Pengendalian tidak hanya berhenti sampai disitu saja. setelah adanya perhitungan *safety stock* obat, perlu adanya pengawasan rutin yang dilakukan dengan mencocokkan dan melihat sisa stok yang ada dalam gudang obat dengan *safety stock* yang semestinya. Apabila jumlah sisa stok kurang dari jumlah *safety stock* nya maka, puskesmas perlu menambah jumlah permintaan obat atau bisa menambah jumlah pada perencanaan periode berikutnya dengan menyesuaikan perhitungan perencanaan obat yang dibuat.

SIMPULAN

Perencanaan dan pengadaan obat yang diajukan dari Puskesmas studi untuk Tahun 2014 hanya memiliki kesesuaian sebesar 16,03% dengan pemakaian obat di Puskesmas tahun 2014. Penerimaan obat di Puskesmas memiliki ketidaksesuaian cukup besar yaitu 76,93% dari permintaan obat dari Puskesmas. Penyimpanan obat

di Puskesmas cukup baik dengan 66,67% sesuai prosedur penyimpanan obat. Distribusi obat kurang baik dengan hanya 50% sesuai prosedur. pengawasan dan pengendalian obat cukup baik dengan 60% sesuai prosedur.

Perhitungan *safety stock* belum dilakukan pada perhitungan usulan perencanaan di tahun 2014 dan belum menentukan *lead time* dalam perhitungan perencanaan. Pengendalian *safety stock* pada *stagnant* dan *stockout* obat belum berjalan di Puskesmas. Saran yang dapat diberikan untuk Puskesmas yaitu melakukan perhitungan *safety stock* obat dan menentukan *lead time* dalam perhitungan usulan perencanaan obat sehingga bisa didapatkan perhitungan perencanaan obat yang lebih akurat. Saran bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian terkait pengelolaan obat di Puskesmas dengan memasukkan fungsi penganggaran untuk obat Jaminan Kesehatan Nasional yang mulai pertengahan tahun 2014 diberlakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Athijah, U. Elida, Z. Anila, I.S. Efrita, M.R. Anindita, P.P. (2010). Perencanaan dan Pengadaan Obat di Puskesmas Surabaya Timur dan Selatan. *Jurnal Farmasi Indonesia* Vol 5 (1): 15-23.
- Depkes, RI. (2003). *Pedoman Pengelolaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan di Puskesmas*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI.
- Dinkes, (2014). *Laporan Usulan Kebutuhan Obat dan Perbekalan Kesehatan Puskesmas*. Surabaya: Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
- Handayani, T. M. (2009). *Analisis Pengelolaan Obat dan Bahan Habis Pakai Sebagai Dasar Dalam Pengendalian Kelebihan (Stagnant) dan Kekosongan (Stockout) di Puskesmas Mulyorejo Surabaya*. Skripsi. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Istinganah. Sulanto, S.D. Andung, P.S. (2006). *Evaluasi Sistem Pengadaan Obat dari Dana*

- APBD Tahun 2001-2003 Terhadap Ketersediaan dan Efisiensi Obat.* Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan. Vol 9 (1): 31-41.
- Mangindara, Darmawansyah, Nurhayani, Balqis. (2012). *Analisis Pengeolaan Obat di Puskesmas Kampala Kecamatan Sinjai Timur Kabupaten Sinjai Tahun 2011.* Jurnal Administrasi dan Kebijakan Kesehatan. Vol 1 (1): 1-55.
- Manso, J.F. Jonathan, A. Sowornu, S.S. (2013). *Assesment of Logistics Management in Ghana Health Service.* International Journal of Business and Social Research (IJBSR). Vol 3 (8): 75-87.
- Mellen, R. C. Pudjirahardjo, W.J. (2013). *Faktor Penyebab dan Kerugian Akibat Stockout dan Stagnant Obat di Unit Logistik RSUD Haji Surabaya.* Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia. Vol 1 (1): 99-107.
- Ranie, Z.A (2014). *Penentuan Sistem Persediaan Obat Pada Apotik Pahlawan Binjai.* Jurnal Informasi dan Teknologi Ilmiah (INTI). Vol III (2).
- Ribeiro, L.M. Jose, R.P. Fernando, G.S. (2013). *Edication logistics in Public Health Care: Model adopted by the State of Minas Gerais in Brazil.* African Journal of Business Management. Vol 7 (31). Doi: 10.5897/AJBM2013.6965.
- Rumbay, I.N. Kandon, G.D. Soleman, T. (2015). *Analisis Perencanaan Obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Minahasa Tenggara.* Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Unsrat. Vol 5 (2b).
- Seto, S., Nita, Y., Triana, L. (2012). *Manajemen Farmasi Lingkup: Apotek, Farmasi, Rumah Sakit, Pedagang Besar Farmasi, Instalasi Farmasi.* Edisi Tiga. Surabaya: Airlangga University Press.