

## ANALISIS PENGELOLAAN OBAT SEBAGAI DASAR PENGENDALIAN SAFETY STOCK OBAT DI PUSKESMAS GANRA

1| Khaerani, 2| Haeria, 3| Munifah Wahyuddin, 4| Ika Yulianti

Email Korespondensi : [khaerani.mukhtar@uin-alauddin.ac.id](mailto:khaerani.mukhtar@uin-alauddin.ac.id)

Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar

**Abstract :** Drug management is an important aspect that include of planning, procurement, receipt, storage, distribution, to the destruction of drugs. Drug management is a very important thing that needs to considered, drug management that is not according to the procedures, will be overlapping problems. The Pharmacy Installation of the Soppeng Health Department has carried out drug management but there are still a number of problems namely inadequate human resources, and inadequate facilities. This study aims to know the factors that influence on drugs management in Soppeng Health Department and Ganra Puskesmas. This research is a descriptive analysis with a quantitative approach using observational methods. Data collection was carried out using the interview method through questionnaires. The results showed that the management of drugs in the Department of Health and Puskesmas Ganra, Soppeng Regency was not optimal because there were still many shortcomings such as controlling safety stock that had not used good calculations. The results of data percentage based on two different methods obtained 3.48% based on the proposed planning in 2018 and 96.51% using the planning method based on the calculation of safety stock.

**Keywords :** Drug Management; Safety Stock; Pharmacy Instalation

**Abstrak :** Pengelolaan obat merupakan satu rangkaian kegiatan yang melibatkan aspek perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, sampai pada pemusnahan obat. Pengelolaan obat merupakan hal yang sangat penting yang perlu di perhatikan, mengingat dengan pengelolaan yang tidak sesuai dengan prosedur yang tepat akan terjadi masalah tumpang tindih. Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Soppeng telah melaksanakan pengelolaan obat namun masih terdapat beberapa masalah yakni sumber daya manusia yang kurang, serta sarana yang belum memadai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berpengaruh pada pengelolaan obat di Dinas Kesehatan dan Puskesmas Ganra Kabupaten Soppeng. Penelitian ini termasuk analisa deskriptif dengan pendekatan kuantitatif menggunakan metode observasional. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode wawancara melalui pembagian kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan obat di Dinas Kesehatan dan Puskesmas Ganra Kabupaten Soppeng belum optimal dikarenakan masih banyak terdapat kekurangan seperti pengendalian safety stock yang belum menggunakan perhitungan yang baik. Hasil persentase data berdasarkan dua metode berbeda diperoleh 3,48% perencanaan berdasarkan yang diajukan tahun 2018 dan 96,51% menggunakan metode perencanaan berdasarkan perhitungan safety stock.

**Kata Kunci :** Pengelolaan Obat; Safety Stock; Instalasi Farmasi

### PENDAHULUAN

Pengelolaan obat di puskesmas meliputi beberapa kegiatan diantaranya mulai dari perencanaan kebutuhan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan, pelaporan, pengarsipan serta pemantauan dan evaluasi pengelolaan. Ketersediaan obat-obatan merupakan salah satu unsur yang sangat penting dalam menjalankan peran pelayanan. Pengelolaan obat yang tidak optimal dapat disebabkan oleh perencanaan obat yang hanya berdasarkan estimasi tahun sebelumnya, serta sarana yang tidak memadai untuk proses penyimpanan dan pendistribusian obat.

Masalah yang biasanya terjadi pada instalasi farmasi adalah masalah *stockout* dan masalah *stagnant*. *Stockout* adalah suatu keadaan persediaan obat kosong. Obat dikatakan *stagnant* jika sisa obat pada akhir bulan lebih dari tiga kali rata-rata pemakaian obat per bulan. Salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam persediaan obat di puskesmas adalah pengontrolan jumlah stok obat untuk memenuhi kebutuhan. Jika stok obat terlalu kecil maka permintaan untuk penggunaan seringkali tidak terpenuhi. Berdasarkan survei pendahuluan yang telah dilakukan pada Puskesmas Ganra Kabupaten Soppeng Sulawesi Selatan sesuai dengan data Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat permasalahan yang terjadi pada bulan Januari hingga Desember 2017 menunjukkan terjadinya *stagnant* dan *stockout* obat bahkan tidak sedikit yang mengalami *expired date*. Hal ini disebabkan belum



diimbangnya dengan manajemen persediaan obat yang baik ditunjukkan dengan pengendalian *Safety stock* yang belum optimal.

Melihat begitu banyaknya permasalahan obat yang mengalami *Stagnant* dan *Stockout* maka penelitian ini bertujuan menganalisis pengelolaan obat (perencanaan dan pengadaan, distribusi, pengendalian dan penghapusan obat) dan *safety stock* di Puskesmas Kabupaten Soppeng Sulawesi Selatan.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian bersifat kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif yang bersifat observasional.

### Informan Penelitian

Responden dalam penelitian ini adalah seluruh pengelola obat di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Soppeng, yaitu dari pihak Dinas Kesehatan terdiri dari Kepala Seksi Kefarmasian, Staf gudang farmasi, dan Kepala Bidang Ketenagaan. Responden dari Pihak Puskesmas yaitu Kepala puskesmas dan penanggung jawab pengelola obat.

### Metode pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data primer yang diperoleh dengan wawancara melalui pembagian kuesioner. Data sekunder diperoleh dari bagian Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Soppeng yang berupa Struktur organisasi dan ketenagaan dari Instalasi Farmasi serta Laporan Penerimaan dan Lembar Permintaan obat Puskesmas tahun 2017.

### Pengolahan dan analisis data

Data kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif berupa tabel yaitu dengan analisis kuantitatif perhitungan perencanaan obat dan perhitungan *safety stock* obat, yang kemudian dapat digunakan sebagai dasar pengendalian *safety stock* pada *stagnant* dan *stockout* obat di Puskesmas.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1. Hasil persentase data berdasarkan dua metode berbeda**

No	Metode	Jumlah Perencanaan	Persentase (%)
1	Perencanaan berdasarkan yang diajukan tahun 2018	$\frac{3}{86} \times 100$	3,48%
2	Perencanaan berdasarkan <i>safety stock</i>	$\frac{83}{86} \times 100$	96,5 %

**Tabel 2. Hasil persentase kesesuaian permintaan obat dan penerimaan obat tahun 2017**

Kesesuaian Perhitungan	Jumlah obat yang sesuai dengan penerimaan tahun 2017 (Dari 86 jenis obat yang dipakai di Puskesmas Ganra)	Persentase (%)
Penerimaan sesuai permintaan	25 Jenis	29,06%
Penerimaan tidak sesuai permintaan (yang diterima melebihi dari yang diminta)	53 Jenis	61,62%
Penerimaan tidak sesuai permintaan (yang diterima kurang dari yang diminta)	8 Jenis	9,30%
Tidak ada dalam permintaan	5 Jenis	

**Tabel 3. Manajemen pengelolaan obat berdasarkan Permenkes RI No 74 Tahun 2016**

Aspek Pengelolaan Obat	Terpenuhi	Tidak terpenuhi
<b>Perencanaan</b>		√
<b>Pengadaan</b>		√
<b>Penerimaan</b>		√
<b>Penyimpanan</b>		√
<b>Pendistribusian</b>		√
<b>Pemusnahan</b>	√	

## DISKUSI

Hasil analisis data berikut menggambarkan tentang keseluruhan dari informasi yang diperoleh selama proses penelitian dilakukan. Berdasarkan tabel 1 data dari LPLPO (Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat) tahun 2017 Puskesmas Ganra memiliki 86 jenis obat, dari data tersebut diperoleh hanya 3 jenis obat yang perencanaannya sesuai dengan yang diajukan. Sedangkan sisanya 83 jenis obat yang belum memenuhi perhitungan perencanaan yang sesuai. Berdasarkan hasil wawancara untuk puskesmas sendiri untuk pengadaan masih menggunakan metode perhitungan penggunaan 1 tahun ditambahkan dengan 6 bulan. Setelah dibandingkan ternyata menghitung dengan menggunakan *safety stock* menunjukkan kesesuaian pemakaian yang lebih baik dibandingkan metode konsumsi. *Safety stock* pada dasarnya adalah persediaan yang disiapkan untuk mengantisipasi ketidakpastian. Tiga elemen yang ada pada perhitungan *safety stock* yang tidak digunakan dalam perhitungan metode konsumsi adalah:

- Variasi permintaan: permintaan tidak pernah konstan, selalu berubah dari waktu ke waktu. Semakin besar variasi permintaan maka semakin besar *safety stock* yang harus disiapkan
- *Lead time*: durasi waktu sejak pesanan dilakukan sampai pemesan menerima pesannya. Semakin lama *leadtime*, maka semakin besar stok yang harus disiapkan
- *Service level* : semakin tinggi *service level* yang ditetapkan oleh manajemen, maka semakin tinggi stok yang harus disiapkan

Sesuai dengan hasil persentase yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa perencanaan di Puskesmas Ganra belum cukup baik, dikarenakan hanya 3,48% dari 100% yang sesuai dengan perencanaan di Puskesmas Ganra. Ini menandakan bahwa perencanaan di Puskesmas Ganra belum berdasarkan perhitungan *safety stock*, melainkan hanya berdasarkan metode konsumsi, hal ini mengakibatkan masih banyak stok obat yang mengalami *Stockout* dan *Stagnant*.

Kesesuaian permintaan obat dan penerimaan obat tahun 2017 sesuai pada Tabel 2 dijelaskan bahwa penerimaan sesuai permintaan belum cukup baik dikarenakan hanya 29,06%. Penerimaan tidak sesuai permintaan dalam hal ini melebihi jumlah yang diminta sebanyak 61,62% dan obat yang diterima kurang dari permintaan sebanyak 9,30%. Proses penerimaan obat di Puskesmas belum dapat dikatakan baik dikarenakan cukup besar ketidaksesuaian penerimaan dengan permintaan obat yang diajukan dengan total persentase mencapai 70, 92%.

Ada beberapa faktor yang melatar belakangi terjadinya kondisi seperti ini yakni dokumen LPLPO (Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat) tidak lengkap. Selain itu faktor kedua yang melatar belakangi yaitu seringnya terjadi pergantian dokter sehingga obat yang diresepkan pula berbeda-beda. Faktor selanjutnya yakni mengenai *e- Catalogue* dimana katalog elektronik ini belum sepenuhnya dapat menampilkan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna katalog sehingga konsumen/ pengguna katalog melakukan pemesanan atas produk yang tidak tersedia/stok kosong. Kemudian mengenai faktor distribusi, dimana pendistribusian terkadang lambat dikarenakan jalur ekspedisi distributor yang cukup jauh. Dan faktor yang terakhir yaitu penghabisan anggaran. Faktor ini diungkapkan langsung oleh bagian kepala seksi kefarmasian, bahwa terkadang pemesanan yang sangat banyak diakibatkan karena anggaran yang masih tersisa sehingga pihak Dinas Kesehatan menghabiskan anggaran dengan melakukan pemesanan obat besar-besaran.

### Perhitungan Jumlah Obat

Beberapa langkah dalam menghitung *safety stock* dengan menggunakan formula perhitungan EOQ (*economic order quantity*), langkah-langkah tersebut sebagai berikut:

1. Menghitung pemakaian pertahun

$$\text{Usulan Setahun} = (\text{Pemakaian rata-rata perbulan} \times 12)$$

2. Menghitung pemakaian rata-rata perbulan

Untuk mengetahui pemakaian rata-rata perbulan kita dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Pemakaian rata-rata per bulan} = \text{Jumlah pemakaian 1 tahun} : 12$$

3. Menghitung waktu tunggu (*Lead Time*)

Jumlah waktu tunggu adalah jumlah obat yang diperlukan sejak rencana kebutuhan diajukan sampai dengan obat diterima. Menghitung waktu tunggu atau *lead time* sangat perlu dilakukan agar selama proses pengadaan obat dapat diperhitungkan keadaan stok obat. Peneliti menggunakan *lead time* sebesar 15 hari. *Lead time* 15 hari, diperoleh dari keterangan Apoteker yang mengatakan bahwa obat yang dipesan sampai obat diterima di Puskesmas membutuhkan waktu selama kurang lebih dua minggu.

4. Menentukan *safety stock* (stok pengaman)

Tujuan dari perhitungan *safety stock* adalah untuk memberikan stok pengaman obat yang

cukup agar terhindar dari kejadian *stagnant* maupun *stockout* obat.

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

Jika dikaitkan dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas, diketahui bahwa terdapat beberapa aspek pengelolaan obat yang tidak terpenuhi. Mengenai perencanaan, berdasarkan Permenkes tahun 2016 dikatakan bahwa tujuan dari perencanaan yakni untuk memperoleh perkiraan jenis dan jumlah obat yang mendekati kebutuhan, sedangkan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan adanya ketidaksesuaian jumlah perhitungan perencanaan obat dengan jumlah pakai dimana perencanaan terlalu besar sehingga banyak obat yang mengalami keadaan rusak ataupun kadaluarsa.

Proses pengadaan hanya dilakukan dalam satu kali pengadaan, akan tetapi obat tidak diterima secara keseluruhan dan penerimaannya tidak menentu dalam setahun, hal ini dapat dikatakan bahwa pengadaan di puskesmas tidak terpenuhi, jika dikaitkan dengan Permenkes tahun 2016 bahwa seharusnya obat diterima dengan waktu yang tepat sehingga mengurangi tingkat kejadian kekosongan obat (*Stockout*).

Tujuan penerimaan obat berdasarkan Permenkes tahun 2016 yakni obat di terima sesuai dengan kebutuhan berdasarkan permintaan yang diajukan oleh puskesmas. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat dikatakan bahwa penerimaan obat di lokasi penelitian tidak terpenuhi dikarenakan beberapa jenis obat yang diterima tidak sesuai dengan permintaan yang diajukan dimana ada beberapa jenis obat yang diterima kurang dari permintaan dan ada pula yang lebih dari jumlah permintaan.

Berdasarkan Permenkes tahun 2016 penyimpanan dikatakan baik apabila sarana memadai seperti tempat penyimpanan obat narkotika dan psikotropika sesuai dengan ketentuan, kemudian suhu penyimpanan dan cahaya serta kelembaban yang cukup. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai penyimpanan dapat dikatakan tidak terpenuhi dikarenakan masih ada sarana yang belum lengkap, ketiadaan AC sehingga suhu ruangan tidak dapat diatur.

Berdasarkan Permenkes no.74 tahun 2016 dikatakan bahwa pendistribusian dilakukan secara merata dan teratur, lain halnya dengan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa pendistribusian dilakukan secara bertahap dikarenakan salah satu faktor nya yakni jalur ekspedisi yang cukup jauh sehingga pendistribusian obat boleh dikatakan tidak teratur. Selain itu tujuan pendistribusian berdasarkan Permenkes tahun 2016 adalah untuk memenuhi kebutuhan obat dengan jumlah dan waktu yang tepat, namun kenyataan yang terjadi di lokasi penelitian masih terdapat beberapa jenis obat yang tidak tepat jumlah (53 jenis obat yang melebihi permintaan, 8 jenis obat yang kurang dari jumlah permintaan yang diajukan).

Pemusnahan obat dilakukan dengan beberapa tahapan sesuai dengan Permenkes tahun 2016. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat dikatakan bahwa mengenai pemusnahan obat sudah terpenuhi dimana diperoleh informasi bahwa pihak puskesmas akan membawa obat-obat yang akan dimusnahkan ke Dinas Kesehatan Kabupaten kemudian dibuatkan berita acara untuk langsung dilakukan tahap pemusnahan obat.

Proses pengelolaan obat yang belum memenuhi standar disebabkan karena sumber daya manusia di instalasi farmasi dinas kesehatan maupun puskesmas belum mencukupi. Tenaga apoteker ada tetapi tenaga teknis kefarmasian yang membantu masih kurang. Sehingga seluruh pekerjaan baik aspek manajemen maupun pelayanan klinis kepada pasien dibebankan sepenuhnya kepada apoteker. SDM merupakan bagian input yang berperan besar terhadap berjalannya proses manajemen dengan baik sehingga memberikan output berupa pelayanan yang baik dan memuaskan pasien.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Manajemen pengelolaan obat
  - a. Sumber daya manusia di instalasi farmasi dinas kesehatan maupun puskesmas belum mencukupi dimana tenaga apoteker ada tetapi tenaga teknis kefarmasian yang membantu masih kurang.
  - b. Perencanaan dan Pengadaan obat di Puskesmas Ganra dilaksanakan dengan mengajukan LPLPO ke Dinas Kesehatan Kabupaten Soppeng dan pemesanannya menggunakan sistem *e-Catalogue*
  - c. Pendistribusian obat ke Dinas Kesehatan dan Puskesmas Ganra dilakukan secara bertahap.
  - d. Pemusnahan untuk obat yang kadaluarsa maupun rusak dilakukan dengan pihak puskesmas membawa obat-obat tersebut ke Dinas Kesehatan untuk dimusnahkan.
2. Perbedaan jumlah pengadaan dan penggunaan obat berdasarkan perencanaan dengan 2 metode yang berbeda yaitu 3,48% menggunakan perencanaan dengan metode konsumsi dan 96,51% menggunakan metode perencanaan berdasarkan perhitungan *safety stock*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan RI. (1990). Pedoman Perencanaan dan Pengelolaan Obat. Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan. Jakarta.
- Hadidah, Imas Sayyidati. (2016). Faktor Penyebab Kejadian Stagnant dan Stockout Di Instalasi Farmasi UPT Rumah Sakit Mata Masyarakat Jawa Timur. Surabaya: *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan Rs Dr. Soetomo, Volume 2, No. 2*
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2014 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas Jakarta : *Departemen Kesehatan Republik Indonesia*.
- Lumintang, Priskila D. (2017). Analisis Pengelolaan Obat di Puskesmas Tompasso Kabupaten Minahasa. Manado: Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Mailoor, Rinda Jeyssi. (2017). Analisis Pengelolaan Obat di Puskesmas Danowudu Kota Bitung. Manado: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 74 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Pusat Kesehatan Masyarakat.
- Seto, S, Nita Dan L. Triana. (2004). Manajemen Farmasi Lingkup: Apotek, Farmasi, Rumah Sakit, Pedagang Besar Farmasi, Instalasi Farmasi. Surabaya: Airlangga University Press.