

Analysis Of Drug Inventory Management In Puskesmas Sarwodadi Kecamatan Comal Kabupaten Pemalang

St.Rahmatullah¹ , Urmatul Waznah¹, Yulian Wahyu Permadi¹, Windha Widyastuti²

¹ Prodi Sarjana Farmasi, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

² Prodi Diploma Tiga, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

 amma88.an@gmail.com

Abstract

Drug management is one of the most important series of activities and receives funding from the government for 40-50% of the health allocation fund which involves aspects of planning, procurement, storage and distribution. Drug management is carried out so that drugs are available at any time needed both in type, quantity and quality efficiently. This study aims to analyze drug inventory management at the Sarwodadi Health Center, Comal District, Pemalang Regency seen from the indicators of dead drug stocks, expired drugs and the final stock value of drugs. The research design used is cross sectional and analytical survey method with data analysis using Analyze frequencies (SPSS 21). The research tool used is the 2021 LPLPO data at the Sarwodadi Health Center, Comal District, Pemalang Regency as a data source. The results of the percentage of dead drug stocks in 2021 are 16.7%, the percentage results of expired drug stocks are 11.4% and the percentage results of drug shortages are 0.9% and the results of excess stocks are 91.3%. seen from the dead stock indicators of drugs, expired drugs and the final stock value of drugs at the Sarwodadi Health Center, Comal District, Pemalang Regency has not been efficient.

Keywords: *Drug Dead Stock; Expired Drugs; Drug Final Stock Value*

Analisis Manajemen Inventaris Obat Di Puskesmas Sarwodadi Kecamatan Comal Kabupaten Pemalang

Abstrak

Manajemen obat yaitu salah satu rangkaian kegiatan yang paling penting dan mendapatkan dana dari pemerintah sebesar 40-50% dari dana alokasi kesehatan yang menyangkut aspek perencanaan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian. Manajemen obat dilakukan agar tersedianya obat setiap saat dibutuhkan baik dari jenis, jumlah maupun kualitas secara efisien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen inventaris obat di Puskesmas Sarwodadi Kecamatan Comal Kabupaten Pemalang dilihat dari indikator stok mati obat, obat kadaluwarsa dan nilai stok akhir obat. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu *cross sectional* dan metode survei analitik dengan analisis data menggunakan *Analyze frequencies* (SPSS 21). Alat penelitian yang digunakan yaitu data LPLPO tahun 2021 di Puskesmas Sarwodadi Kecamatan Comal Kabupaten Pemalang sebagai sumber data. Hasil persentase stok mati obat tahun 2021 sejumlah 16,7%, hasil persentase stok obat kadaluwarsa sejumlah 11,4% dan hasil persentase stok kekurangan obat 0,9% dan hasil stok berlebih sejumlah 91,3% hal ini menandakan bahwa proses manajemen obat yang dilihat dari indikator stok mati obat, obat kadaluwarsa dan nilai stok akhir obat di Puskesmas Sarwodadi Kecamatan Comal Kabupaten Pemalang belum efisien.

Kata kunci: Stok Mati Obat; Obat Kadaluwarsa; Nilai Stok Akhir Obat

1. Pendahuluan

Puskesmas merupakan organisasi fungsional yang menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat menyeluruh, merata, terpadu dapat diterima dan terjangkau oleh masyarakat (Irmawati, *dkk*, 2017). Menurut *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75*

tahun 2014 bahwa puskesmas mempunyai tugas melaksanakan kebijakan kesehatan untuk mencapai tujuan pembangunan kesehatan diwilayah kerjanya dalam rangka untuk mendukung terwujudnya kecamatan sehat. Puskesmas juga memiliki fungsi sebagai penyelenggaraan Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) tingkat pertama dan Upaya Kesehatan Perseorangan (UKP) tingkat pertama serta sebagai sarana pendidikan tenaga kesehatan (PERMENKES RI, 2014).

Manajemen penyimpanan obat dan bahan medis habis pakai merupakan suatu kegiatan pengaturan obat yang diterima supaya aman dan tidak hilang, agar terhindar dari kerusakan fisik obat maupun kimia dan mutunya tetap terjaga sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan (PEMENKES RI, 2014). Menurut Djuna, *dkk*, 2014 mengatakan bahwa manajemen obat merupakan serangkaian kegiatan yang paling penting dan mendapatkan alokasi dana dari pemerintah sebesar 40-50% dari dana alokasi kesehatan yang menyangkut aspek perencanaan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian obat. Manajemen tersebut dikelola secara optimal untuk menjamin tercapainya ketepatan jenis dan jumlah perbekalan farmasi dan alat kesehatan.

Proses *manajemen* obat yang tidak sesuai maka akan terjadi kerugian seperti mutu sediaan farmasi tidak dapat terpelihara (tidak dapat mempertahankan mutu obat dari kerusakan, rusakya obat sebelum masa kadaluwarsa) (Palupiningtyas, 2014). Tujuan dilakukanya penelitian manajemen obat yaitu tersedianya obat setiap saat dibutuhkan baik mengenai jumlah, jenis maupun kualitas secara efisien, dengan demikian manajemen obat dapat digunakan sebagai proses penggerak dan pemberdayaan pada semua sumber daya yang dimanfaatkan, sehingga menandakan bahwa untuk mewujudkan ketersediaan obat ketika dibutuhkan sehingga tercapainya proses operasional yang efektif dan efisien (Akbar, *dkk*. 2016). Indikator yang dapat digunakan untuk menganalisis manajemen inventaris dalam penyimpanan obat yaitu stok mati obat, obat kadaluwarsa dan nilai stok akhir obat (Satibi, 2014).

Berdasarkan hasil pada penelitiannya Akbar (2016) mengatakan bahwa Puskesmas Se-kota Banjarbaru mengalami kerugian ditahun 2014-2015. Dimana kerugian tersebut disebabkan karena adanya stok mati obat, obat kadaluwarsa dan nilai stok akhir obat. Dari uraian diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti salah satunya adalah manajemen obat. Manajemen merupakan serangkaian kegiatan yang paing penting dan mendapatkan alokasi dana dari pemerintah, sehingga jika manajemen obat tidak dilakukan secara baik maka akan mengalami kerugian pada pihak pemerintah, dan obat juga akan mengalami kadaluwarsa jika manajemen obat tidak dilakukan secara efektif dan efisien.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan penelitian *cross sectional* dan metode survai analitik yaitu penelitian yang mencoba mengevaluasi efisiensi inventaris penyimpanan obat. Pengumpulan data pada penelitian secara retrospektif dari bulan Januari sampai bulan Desember 2021. Indikator yang digunakan adalah stok mati obat, obat kadaluwarsa dan nilai stok akhir obat.

2.1. Populasi Penelitian

Populasi yang digunakan pada objek penelitian ini adalah data Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) yang ada di Puskesmas.

2.2. Sampel Penelitian

Pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu semua data LPLPO (Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat) yang ada di Puskesmas.

2.3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi di Puskesmas. Tujuan dilakukan observasi yaitu untuk mengetahui data pada Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat di Puskesmas. Data LPLPO yang nantinya akan di analisis dari stok mai obat, obat kadaluwarsa dan nilai stok akhir obat.

2.4. Analisis Data

Hasil analisis data disajikan dalam betuk tabel dari data stok mati obat, obat kadaluwarsa dan nilai stok akhir obat yang dianalisis menggunakan analisis univariat dan menggunakan *Analyze frequencies*. Hasil yang diperoleh disajikan dalam pembahasan dan ditarik kesimpulan.

Tabel 1. Analisis Indikator Evaluasi Sistem Pengelolaan Obat

Macam Indikator	Rumus/ Cara
a. Persentase stok mati obat	$X = \frac{A}{B} \times 100\%$ <p>A = Jumlah item obat yang mengalami stok mati B = Jumlah awal persediaan item obat</p>
b. Persentase obat kadaluwarsa	$X = \frac{A}{B} \times 100\%$ <p>A = Jumlah item obat yang mengalami stok kadaluwarsa B = Jumlah awal persediaan item obat</p>
c. Persentase nilai stok akhir obat	$X = \frac{A}{B} \times 100\%$ <p>A = Jumlah item obat yang mengalami stok akhir B = Jumlah awal persediaan item obat</p>

3. Hasil dan Pembahasan

Kabupaten Pemalang memiliki 25 Puskesmas yang digunakan sebagai fasilitas kesehatan tingkat pertama. Puskesmas tersebut diantaranya Puskesmas warungpring , Puskesmas Banyumudal, Puskesmas Belik, Puskesmas Pulosari, Puskesmas Kebandaran, Puskesmas Watukumpul, Puskesmas Randudongkal, Puskesmas Bantarbolang, Puskesmas Paduraksa, Puskesmas Kalimas, Puskesmas Mulyoharjo, Puskesmas Kebondalem, Puskesmas Kabunan, Puskesmas Banjardawa, Puskesmas Jebed, Puskesmas Klareyan, Puskesmas Petarukan, Puskesmas Rowosari, Puskesmas Losari, Puskesmas Purwoharjo, Puskesmas Sarwodadi, Puskesmas Rowosari, Puskesmas Cikadu, Puskesms Mojo dan Puskesmas Karangasem. Dari 25 Puskesmas tersebut yang bersedia dilakukan penelitian yaitu di Puskesmas Kecamatan Comal. Karena adanya covid-19 tidak semua puskesmas bersedia dilakukan penelitian sehingga data yang digunakan untuk penelitian yaitu Puskesmas Sarwodadi Kecamatan Comal Kabupaten Pemalang karena di Puskesmas Sarwodadi sudah dilakukannya studi pendahuluan terlebih dahulu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manajemen inventaris obat di Puskesmas Sarwodadi Kecamatan Comal Kabupaten Pemalang dengan melihat stok mati obat, obat kadaluwarsa dan nilai stok akhir obat.

3.1. Gambaran Stok Mati di Puskesmas Sarwodadi Kabupaten Pematang

Cara menilai efisiensi penyimpanan obat yaitu dengan melihat persentase stok mati. Stok mati atau death stock merupakan jumlah obat yang tidak atau belum digunakan selama 3 bulan terakhir atau lebih (PERMENKES, 2014). Menurut Depkes RI dan pedoman penyimpanan obat yang dibuat oleh Dirjen Bina Kefarmasian Alat Kesehatan tahun 2010, yang menyebutkan bahwa standar stok mati obat yang diperbolehkan 0% atau 1%. Stok mati bisa terjadi karena beberapa hal misalnya karena pola penyakit tertentu pada satu periode yang menyebabkan obat tidak digunakan. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan didapatkan persentase stok mati obat selama satu tahun dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Persentase Stok Mati Obat di Tahun 2021

Tahun	Stok Mati Obat
2021	16,7%

Hasil persentase stok mati obat selama dua periode yaitu 16,7%, hasil ini belum sesuai dengan indikator yang sudah ditentukan. Indikator untuk stok mati obat yaitu 0% (Akbar, dkk. 2016). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 tahun 2014 bahwa nilai persentase stok mati obat yaitu 0%. Stok mati ini menyebabkan gangguan tersendiri bagi Puskesmas. Stok mati mengakibatkan obat menumpuk digudang farmasi dalam waktu yang lama dan dikhawatirkan akan menjadi kadaluwarsa. Stok mati terjadi dikarenakan oleh trend penyakit yang sedang terjadi pada saat itu sehingga mengakibatkan pemakaian terhadap obat tersebut menjadi menurun.

Keadaan stok mati ini menunjukkan bahwa terdapat kesalahan dalam proses penyimpanan yang dilakukan. Seperti pada proses pengeluaran, misalnya seharusnya pengeluaran obat dilakukan terhadap obat yang lebih dahulu masuk bukan obat yang terakhir masuk. Sehingga pada obat-obat yang lebih dahulu masuk maka akan lebih habis terlebih dahulu dan juga tidak menimbulkan stok mati. Tentunya hal ini harus dihindari agar penyimpanan obat yang dilakukan semakin efisien.

3.2. Gambaran Obat Kadaluwarsa di Puskesmas Sarwodadi Kabupaten Pematang

Jumlah obat kadaluwarsa dan rusak juga merupakan indikator utama efisiensi penyimpanan obat digudang farmasi. Sehingga persentase obat kadaluwarsa dan rusak yang ada digudang farmasi seharusnya 0%, namun ada batas toleransi yang diperbolehkan untuk obat kadaluwarsa atau rusak yaitu 0% (Akbar, dkk. 2016). Hasil penelitian yang sudah dilakukan didapatkan persentase obat kadaluwarsa selama dua periode dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil persentase obat kadaluwarsa di tahun 2021

Tahun	Obat Kadaluwarsa
2021	11,4%

Berdasarkan tabel 3 bahwa hasil persentase obat kadaluwarsa selama dua periode sebesar 11,4%. Dimana pada persentase ini masih belum sesuai dengan standar yang dibuat oleh Depkes RI dan pedoman penyimpanan obat yang dibuat oleh Dirjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan tahun 2010, yang menyebutkan bahwa jumlah obat kadaluwarsa atau rusak berjumlah 0%. Artinya tidak ada obat yang mengalami kadaluwarsa digudang penyimpanan obat (Kemenkes RI, 2010).

Dari hasil penelitian persentase obat kadaluwarsa dapat diketahui bahwa banyaknya obat kadaluwarsa yang terjadi akibat belum adanya pemeriksaan obat secara rutin dan pendataan obat yang mendekati kadaluwarsa. Kemudian pada saat pemberian obat dari Dinas Kesehatan tanggal obat sudah mendekati tanggal kadaluwarsa, sehingga obat belum digunakan sudah mengalami kadaluwarsa. Adanya obat kadaluwarsa ini menjadi indikasi permasalahan dalam sistem penyimpanan obat. Terjadinya obat kadaluwarsa menunjukkan bahwa penyimpanan obat yang dilakukan di Puskesmas Sarwodadi belum efisien. Hal ini dapat diperbaiki dengan cara evaluasi setiap proses penyimpanan obat yang dilakukan.

3.3. Gambaran Nilai Stok Akhir Obat di Puskesmas Sarwodadi Kabupaten Pemalang

Nilai stok akhir obat dapat dikategorikan menjadi dua yaitu stok berlebih dan stok kekurangan atau stok kekosongan. Dikatakan stok berlebih jika obat yang ada digudang atau yang terdapat pada persediaan jumlahnya melebihi dari nilai hasil perhitungan tentang standar sisa stok obat diakhir tahun. Cara perhitungan standar untuk nilai stok akhir obat didapatkan dari perhitungan antara jumlah sisa obat di bulan Desember pada tahun 2021 dibagi dengan jumlah obat yang tersedia per tahun (Akbar, 2016). Dikatakan stok kekurangan jika jumlah stok obat yang ada digudang atau yang terdapat pada persediaan jumlahnya kurang dari nilai hasil perhitungan tentang standar sisa stok obat diakhir tahun (Satibi, 2014). Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan didapatkan hasil persentase stok kekurangan dan stok berlebih obat pada tabel 4 dan 5.

Tabel 4. Hasil persentase stok kekurangan obat di tahun 2021

Tahun	Nilai Kekurangan Obat
2021	0,9 %

Hasil pada tabel 4 dengan persentase 0,9%, dimana hasil persentase diperoleh dari jumlah obat yang mengalami stok kekurangan selama dua periode dibagi dengan jumlah awal persediaan. Hasil 0,9 % dapat dikatakan sesuai dengan standar yang sudah ditentukan. Standar untuk stok kekurangan yaitu 3,63% (Akbar, 2016).

Tabel 5. Hasil persentase stok berlebih obat di tahun 2021

Tahun	Nilai Berlebih Obat
2021	91,3 %

Berdasarkan tabel 5 bahwa nilai persentase stok berlebih 91,3%. Hasil ini didapatkan dari jumlah obat yang mengalami stok berlebih selama dua periode dan dibagi dengan jumlah awal persediaan obat sehingga diperoleh hasil 91,3%. Hasil 91,3% dapat dikatakan belum sesuai dengan standar yang sudah ditentukan. Bahwa standar untuk stok berlebih yaitu 3,63% (Akbar, 2016).

Tingginya nilai stok akhir obat (stok berlebih dan stok kekurangan) dikarenakan adanya pola penggunaan obat sesuai dengan pola penyakit yang dialami pada suatu itu periode dan ketidak tepatan dalam proses manajemen obat. Menurut Wirdah *dkk.* 2013 mengatakan bahwa jika hubungan anatara ketersediaan obat dengan pemakaian obat

masih belum sesuai maka hal ini dapat disebabkan karena perencanaan yang belum optimal.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan tentang analisis manajemen inventaris obat di Puskesmas Sarwodadi Kecamatan Comal Kabupaten Pematang Jaya dapat ditarik kesimpulan dari banyaknya nilai stok mati obat selama dua periode yaitu 16,7%, nilai stok obat kadaluwarsa sebesar 11,4% dan nilai stok kekurangan obat 0,9% dan stok berlebih obat 91,3%.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan yang telah menyediakan sarana dan prasarana sehingga penelitian ini dapat selesai dengan baik.

Referensi

- Akbar, N.H Kartinah dan Wijaya C, "Analisis Manajemen Penyimpanan Obat di Puskesmas Se-Kota Banjarbaru." *Manajemen dan Pelayanan Farmasi*, vol. 6, no. 4, pp. 255-260, 2016.
- Djuna, S. Arifin dan Darmawansyah, *Studi Manajemen Pengelolaan Obat di Puskesmas Labakkang Kabupaten Pangkep*. Skripsi. Bagian Administrasi dan Kebijakan Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanudin Makasar, 2014.
- Sri Irmawati, Sultan dan Nurhannis, "Kualitas Pelayanan Kesehatan Di Puskesmas Sangurara Kecamatan Tatanga Kota Palu," *Katalogis*, vol. 5, no. 1, pp. 188-197, 2017.
- Kementrian Kesehatan RI, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomer 75 Tahun 2014 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*, Jakarta, 3-8, 2014.
- Kementrian Kesehatan RI, *Peraturan Menteri Kesehatan RI No 30/Menkes/PerVII/2014 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas*, Depkes RI, Jakarta, 2014.
- Mangindara, Darmawansyah, Nurhayani dan Balqis, "Analisis Pengelolaan Obat di Puskesmas Kampala Kecamatan Sinjai Timur Kabupaten Sinjai Tahun 2011," *AAK, Makassar: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanudin*, vol. 1, no. 1, 2012.
- Palupiningtyas R, *Analisis Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit Mulya Tangerang Tahun 2014*. Skripsi. Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Negeri Islam Jakarta, 2014.
- Satibi, *Manajemen Obat di Rumah Sakit*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2014.
- Wirda W. R, Fudholi A. dan Gunawan P.W, "Evaluasi Pengelolaan Obat dan Strategi Perbaikan Dengan Metode Hanlon di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah

Karel Sadsuitun Kabupaten Maluku Tenggara Tahun 2012,”*Prosiding Seminar Nasional Perkembangan Terkini Sains dan Klinik III*, pp. 247-257, 2013.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)
