



**EVALUASI DISTRIBUSI OBAT DI DEPO FARMASI RAWAT INAP
SALAH SATU RUMAH SAKIT DI KABUPATEN SUBANG**

ARTIKEL

Oleh:

RIESYA NUR FEBRIYANI

NIM. 052191196

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Artikel berjudul:

EVALUASI DISTRIBUSI OBAT DI DEPO FARMASI RAWAT INAP SALAH SATU RUMAH SAKIT DI KABUPATEN SUBANG

disusun oleh:

RIESYA NUR FEBRIYANI
NIM. 052191196

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing skripsi, program studi Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo

Ungaran, 4 Agustus 2021

Menyetujui,
Pembimbing


apt. Nikiyahariesri, S. Farm., M. Si.
NIDN. 0609118702



EVALUASI DISTRIBUSI OBAT DI DEPO FARMASI RAWAT INAP SALAH SATU RUMAH SAKIT DI KABUPATEN SUBANG

EVALUATION OF DRUG DISTRIBUTION IN INPATIENT PHARMACEUTICAL OF A HOSPITAL IN SUBANG DISTRICT

Riesya Nur Febriyani⁽¹⁾, Niken Dyahariesti⁽²⁾

⁽¹⁾⁽²⁾Program Studi Farmasi, Universitas Ngudi Waluyo

Email : riesya.nurfebriyani@yahoo.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Distribusi obat merupakan tahap yang penting pada kegiatan manajemen pengelolaan obat. Ketidakefisienan dan ketidaklancaran pengelolaan obat dapat memberikan dampak negatif terhadap rumah sakit baik secara medik, sosial maupun secara ekonomi. Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi distribusi obat di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang berdasarkan indikator.

Metode: Penelitian ini adalah deskriptif dengan data yang digunakan adalah data kualitatif dan kuantitatif. Pengambilan data dilakukan dengan metode wawancara dan telaah dokumen yang bersifat retrospektif terkait *Turn Over Ratio* (TOR), tingkat ketersediaan obat, persentase nilai obat kadaluarsa dan rusak, serta persentase stok mati di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang pada periode Januari-Desember 2020.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pengelolaan obat tahap distribusi diperoleh hasil indikator *Turn Over Ratio* (TOR) sebanyak 10.64 kali, tingkat ketersediaan obat 24.9 bulan, persentase nilai obat kadaluarsa dan rusak 0.05 %, dan persentase stok mati 1.4%.

Kesimpulan: Pengelolaan obat pada tahap distribusi di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang masih ada beberapa indikator yang belum sesuai dengan standar yaitu indikator tingkat ketersediaan obat, persentase nilai obat kadaluarsa dan rusak, dan persentase stok mati.

Kata kunci: pengelolaan obat, distribusi obat, *Turn Over Ratio* (TOR), tingkat ketersediaan obat, persentase nilai obat kadaluarsa dan rusak, persentase stok mati

ABSTRACT

Background: Drug distribution is an important stage in drug management activities. Inefficiency and inefficient drug management can have a negative impact on hospitals both medically, socially and economically. The purpose of this study was to evaluate the distribution of drugs in an inpatient pharmaceutical of a hospital in Subang district based on indicators.

Methods: This research is descriptive with the data used are qualitative and quantitative data. Data were collected by interview method and retrospective document review related to Turn Over Ratio (TOR), level of drug availability, percentage of expired and damaged drug value, and percentage



of dead stock at an inpatient pharmaceutical of a hospital in Subang district in the January-December 2020 period.

Results: The results showed that in the distribution stage of drug management, the Turn Over Ratio (TOR) indicator was 10.64 times, the level of drug availability was 24.9 months, the percentage of expired and damaged drugs was 0.05%, and the percentage of dead stock was 1.4% . .

Conclusion: In the management of drugs at the distribution stage at an inpatient pharmacy depot at a hospital in Subang District, there are still several indicators that are not in accordance with the standards, namely indicators of the level of drug availability, percentage of expired and damaged drug values, and percentage of dead stock.

Keywords: drug management, drug distribution, Turn Over Ratio (TOR), level of drug availability, percentage of expired and damaged drug value, percentage of dead stock.

PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan. Pelayanan kesehatan di rumah sakit harus berkualitas dengan menekankan pada tiga dimensi yaitu, pelayanan harus berorientasi kepada pasien (*acceptability*), melakukan segala sesuatu dengan benar menggunakan sumber daya dan standar profesi yang jelas (*efficiency*), serta rumah sakit dalam melakukan segala sesuatunya benar (*effectiveness*) (Satibi, 2017)

Pelayanan kefarmasian merupakan salah satu pelayanan kesehatan di rumah sakit yang dilakukan oleh instalasi farmasi. Salah satu tugas instalasi farmasi adalah pengelolaan obat yang merupakan suatu siklus manajemen obat yang harus dilakukan secara multidisiplin, terkoordinir, dan menggunakan proses yang efektif untuk menjamin kendali mutu dan biaya (Permenkes RI, 2016).

Manajemen obat di rumah sakit bertujuan agar obat yang diperlukan tersedia ketika dibutuhkan dan dalam jumlah yang cukup, mutu yang terjamin, dan harga yang terjangkau untuk mendukung pelayanan yang bermutu. Manajemen obat di rumah sakit merupakan unsur penting karena ketidakefisienan manajemen obat

akan memberikan dampak negatif terhadap rumah sakit baik secara medis maupun ekonomis (Satibi, 2017). Salah satu kegiatan dari manajemen pengelolaan obat adalah distribusi obat.

Distribusi obat merupakan suatu rangkaian kegiatan pengeluaran dan pengiriman obat dengan tetap menjamin keabsahan, tepat jenis dan jumlah secara merata dan teratur untuk memenuhi kebutuhan unit pelayanan kesehatan. Distribusi obat bertujuan agar persediaan jenis dan jumlah yang cukup sekaligus menghindari kekosongan dan menumpuknya persediaan serta mempertahankan tingkat persediaan obat (Kementerian Kesehatan RI, 2010).

Indikator merupakan alat atau tolak ukur untuk mengukur pencapaian standar yang telah ditetapkan. Indikator untuk melihat efisiensi dan efektivitas pengelolaan obat pada tahap distribusi adalah kecocokan antara obat dengan kartu stok, *Turn Over Ratio* (TOR), tingkat ketersediaan obat, persentase nilai obat yang kadaluarsa dan rusak, serta persentase stok mati (Satibi, 2017).

Hasil penelitian (Rohmani *et al.*, 2016) tentang “Analisis Faktor Internal-Eksternal Terhadap Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi RSUD Dr. Moewardi Surakarta”, menjelaskan



bahwa salah satu faktor lingkungan internal yang terdapat di rumah sakit adalah pengelolaan obat pada tahap distribusi yang menunjukkan tidak adanya obat yang kadaluarsa sehingga sesuai dengan standar.

Penelitian (Yulianti *et al.*, 2020) tentang “Evaluasi Distribusi Dan Penggunaan Obat Di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali”, menjelaskan bahwa pada tahap distribusi obat diperoleh nilai *Turn Over Ratio* (TOR) yaitu 8 kali, tingkat ketersediaan obat yaitu 26 bulan, presentase nilai obat yang kadaluarsa sebesar 0,1% dan presentase stok mati sebesar 2,5%, hal ini menunjukkan bahwa hanya nilai *Turn Over Ratio* (TOR) yang sudah efektif sedangkan indikator tingkat ketersediaan obat, persentase nilai obat yang kadaluarsa dan persentase stok mati masih belum berjalan efisien karena tidak sesuai dengan standar.

Hasil penelitian (Oktaviani *et al.*, 2018) menunjukkan bahwa ketepatan data jumlah obat pada kartu stok sebesar 73%, *Turn Over Ratio* (TOR) sebanyak 4,01 kali, persentase obat yang rusak atau kadaluarsa sebesar 2,8%, dan persentase stok mati sebesar 4%. Hal tersebut menunjukkan bahwa distribusi obat masih belum berjalan efisien karena tidak sesuai dengan standar indikator distribusi obat.

Pada penelitian-penelitian sebelumnya dijelaskan bahwa distribusi obat merupakan tahap yang penting pada kegiatan manajemen pengelolaan obat. Ketidakefisienan dan ketidاكلancaran pengelolaan obat dapat memberikan dampak negatif terhadap rumah sakit baik secara medik, sosial maupun secara ekonomi (Malinggas *et al.*, 2015). Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti evaluasi pengelolaan obat pada tahap distribusi di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang berdasarkan standar indikator distribusi obat.

Berdasarkan latar belakang dan uraian tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi distribusi obat di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang berdasarkan standar indikator yaitu *Turn Over Ratio*, tingkat ketersediaan obat, persentase nilai obat kadaluarsa dan rusak, serta persentase stok mati.

METODE PENELITIAN

1. Objek dan Subjek

Objek penelitian ini adalah data yang diambil terkait indikator pengelolaan obat pada tahap distribusi di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang pada periode Januari-Desember 2020.

Subjek penelitian pada penelitian ini adalah informan yang ditentukan dengan menggunakan metode *purposive sampling* yaitu metode yang dilakukan berdasarkan tujuan penelitian serta pertimbangan peneliti (Saat & Mania, 2020). Informan pada penelitian ini adalah Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit, Kepala Depo Farmasi Rawat Inap, dan Tenaga Kefarmasian Depo Farmasi Rawat Inap. Informasi yang diperlukan dalam penelitian ini didapat dari informan dengan menggunakan metode wawancara menggunakan pedoman wawancara.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian pada penelitian ini adalah deskriptif dengan pengambilan data bersifat retrospektif yang menggunakan data terkait pengelolaan obat pada tahap distribusi di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang pada periode Januari-Desember 2020. Data yang digunakan adalah data kualitatif dan kuantitatif.

Analisis data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara dan hasil disajikan dalam bentuk narasi. Sedangkan analisis data kuantitatif dilakukan dengan perhitungan pada indikator yang telah ditetapkan terhadap distribusi obat di

depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang periode Januari-Desember 2020. Perhitungan data kuantitatif yaitu:

1. Turn Over Ratio (TOR)

TOR dilakukan dengan cara menghitung omzet 1 tahun dalam HPP (Harga Pokok Penjualan) kemudian dibagi dengan rata-rata nilai persediaan obat. Standar indikator TOR ini adalah 8-12 kali (Satibi, 2017).

$$\text{TOR} = \frac{\text{Omzet 1 tahun dalam HPP}}{\text{rata-rata nilai persediaan obat}}$$

2. Tingkat Ketersediaan Obat

Tingkat ketersediaan obat dihitung dengan menjumlahkan stok obat dengan pemakaian obat selama 1 tahun kemudian dibagi dengan rata-rata pemakaian obat per bulan. Standar indikator tingkat ketersediaan obat ini adalah 12-18 bulan (Boku *et al.*, 2019).

$$\text{TKO} = \frac{\text{Jumlah stok obat} + \text{pemakaian obat selama 1 tahun}}{\text{Rata-rata pemakaian obat per bulan}}$$

3. Persentase nilai obat kadaluarsa dan rusak

Persentase jumlah obat yang kadaluarsa adalah persentase jumlah item obat yang kadaluarsa dalam satu tahun dibagi jumlah item obat yang tersedia dalam satu tahun. Standar indikator persentase nilai obat yang kadaluarsa dan rusak adalah 0% (Satibi, 2017).

$$\% = \frac{\text{nilai obat yang kadaluarsa selama 1 tahun}}{\text{nilai obat stok opname}} \times 100\%$$

4. Persentase stok mati

Persentase stok mati dilakukan untuk mengetahui item obat yang tidak terpakai selama 3 bulan dengan cara membagi jumlah item obat yang tidak terpakai selama 3 bulan dengan jumlah item obat yang ada stoknya. Standar indikator presentase stok mati adalah 0% (Satibi, 2017).

$$\% = \frac{\text{jumlah item obat yang tidak terpakai selama 3 bulan}}{\text{jumlah item obat yang ada stoknya}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Turn Over Ratio (TOR)

Turn Over Ratio (TOR) merupakan perbandingan antara omzet dalam Harga Pokok Penjualan (HPP) selama satu tahun dengan rata-rata nilai persediaan obat yang digunakan untuk mengetahui berapa kali perputaran modal dalam satu tahun yang berguna untuk menghitung efisiensi pengelolaan obat. Standar indikator TOR ini adalah 8-12 kali (Satibi, 2017).

Data yang diperlukan untuk menghitung *Turn Over Ratio* (TOR) adalah data nilai persediaan awal tahun 2020 di depo farmasi rawat inap, nilai pembelian obat yang masuk ke depo farmasi rawat inap selama tahun 2020, dan nilai persediaan akhir tahun 2020 di depo farmasi rawat inap. Hasil perhitungan indikator *Turn Over Ratio* dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Turn Over Ratio (TOR) di Depo Farmasi Rawat Inap Salah Satu Rumah Sakit di Kabupaten Subang 2020

Omzet dalam HPP (Rp)	Rata-rata nilai persediaan obat tahun 2020 (Rp)	Hasil
3.327.373.549,13	312.795.333,5	10,64 x

Tingkat Ketersediaan Obat

Tingkat ketersediaan obat bertujuan untuk mengetahui kisaran kecukupan ketersediaan obat selama 1 tahun dengan standar yang digunakan yaitu sebesar 12-18 bulan (Satibi, 2017). Data yang digunakan untuk menghitung indikator tingkat ketersediaan obat yaitu jumlah stok persediaan awal tahun 2020, jumlah stok pembelian obat yang masuk ke depo farmasi rawat inap, dan jumlah stok persediaan

akhir 2020. Hasil perhitungan indikator tingkat ketersediaan obat dapat dilihat pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Tingkat Ketersediaan Obat di Depo Farmasi Rawat Inap Salah Satu Rumah Sakit di Kabupaten Subang 2020

Jumlah stok obat	Jumlah pemakaian obat selama 1 tahun	Rata-rata pemakaian obat perbulan	Hasil
1.046.903	971.745	80.978,75	24,9

Persentase Nilai Obat Kadaluarsa dan Rusak

Indikator persentase nilai obat kadaluarsa dan rusak digunakan untuk mengetahui besarnya kerugian rumah sakit dengan standar yang digunakan yaitu 0% (Satibi, 2017). Data yang digunakan yaitu nilai obat yang kadaluarsa dan rusak selama tahun 2020 serta nilai obat stok opname selama tahun 2020. Hasil perhitungan indikator persentase nilai obat kadaluarsa dan rusak dapat dilihat pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Persentase Nilai Obat Kadaluarsa dan Rusak di Depo Farmasi Rawat Inap Salah Satu Rumah Sakit di Kabupaten Subang 2020

Nilai obat yang kadaluarsa dan rusak 2020	Nilai obat stok opname 2020	Hasil
Rp 365.931	Rp 769.372.539,2	0,05 %

Persentase Stok Mati

Indikator persentase stok mati adalah untuk mengetahui jumlah obat yang tidak mengalami transaksi selama tiga bulan atau obat yang tidak digunakan selama 3 bulan dengan standar yang digunakan yaitu 0% (Satibi, 2017). Data yang digunakan untuk menghitung persentase stok mati yaitu data jumlah item obat di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit

di Kabupaten Subang yang tidak keluar atau tidak ada transaksi selama tiga bulan pada tahun 2020 dan data jumlah item obat yang ada stoknya pada tahun 2020. Hasil perhitungan indikator persentase stok mati dapat dilihat pada **Tabel 4**.

Tabel 4. Persentase Stok Mati di Depo Farmasi Rawat Inap Salah Satu Rumah Sakit di Kabupaten Subang 2020

Item obat yang tidak keluar selama 3 bulan	Item obat yang ada stoknya	Hasil
6 item	433 item	1,4%

Pembahasan

Pengelolaan obat pada tahap distribusi memiliki peranan penting, karena distribusi obat yang tidak baik dapat menyebabkan tingkat ketersediaan obat menurun, menyebabkan kekosongan obat di gudang, tetapi juga dapat menyebabkan tingginya jumlah akumulasi obat yang tidak terpakai yang akan menyebabkan obat menjadi tidak digunakan dan kadaluarsa. Kondisi tersebut dapat mempengaruhi anggaran pengelolaan obat di rumah sakit (Sari *et al.*, 2020).

Depo farmasi rawat inap merupakan bagian dari Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) yang melayani kegiatan kefarmasian yaitu pengelolaan dan pelayanan resep obat pada pasien rawat inap. Pengelolaan obat di depo farmasi rawat inap harus lebih efektif karena pasien yang dirawat di rumah sakit harus berada dalam lingkungan yang terkontrol di mana diberikan pengobatan terjadwal oleh tenaga medis baik obat oral maupun injeksi, serta pasien yang dirawat inap dapat beresiko mengalami komplikasi atau infeksi dari pengobatan yang telah diterima sehingga membutuhkan perawatan yang lebih (Tutiany *et al.*, 2017)



Turn Over Ratio (TOR)

Hasil perhitungan *Turn Over Ratio* (TOR) di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang pada **Tabel 1**, diperoleh sebesar 10.64 kali. Berdasarkan standar menurut Pudjaningsih (1996) yang dikutip dari (Satibi, 2017), standar *Turn Over Ratio* (TOR) menunjukkan hasil 8-12 kali dalam setahun. Hasil penelitian (Taufiqurrohman *et al.*, 2021), menunjukkan bahwa *Turn Over Ratio* (TOR) di instalasi farmasi dan sterilisasi RS Akademik UGM tidak memenuhi standar yaitu sebesar 6,6 kali dalam setahun. Sedangkan hasil penelitian (Yulianti *et al.*, 2020), menunjukkan hasil *Turn Over Ratio* (TOR) di RSUD Pandan Arang Boyolali memenuhi standar yaitu sebesar 8 kali dalam setahun.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai *Turn Over Ratio* (TOR) di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang dengan nilai 10.64 kali sudah efektif karena memenuhi standar di mana semakin tinggi nilai *Turn Over Ratio* (TOR) maka persediaan obat semakin efisien (Satibi, 2017). Sedangkan bila nilai *Turn Over Ratio* (TOR) semakin rendah, menunjukkan bahwa terjadi penumpukan obat yang mengakibatkan keuntungan menjadi kecil karena persediaan tidak terjual (Nuha, 2019).

Hal-hal yang dapat mempengaruhi nilai *Turn Over Ratio* (TOR) yaitu antara lain ketepatan perencanaan obat yang pada penerapan metode pengendalian pemesanan sehingga dapat mencegah penumpukan atau kekosongan obat, waktu periode pengadaan di rumah sakit yang terjadwal sehingga dapat mencegah terjadinya kelebihan pemesanan sehingga dana yang disediakan juga tidak terlalu besar dan perkiraan penggunaan obat menjadi lebih tepat (Indarti *et al.*, 2019), dan kerjasama antara dokter dengan instalasi farmasi dalam pelayanan kesehatan juga sangat berpengaruh di mana apoteker perlu berperan aktif dalam meningkatkan komunikasi dengan dokter ketika terdapat obat baru yang diresepkan atau pengobatan mengalami

perubahan dan pergantian obat (Rinda & Atmaja, 2017).

Tingkat Ketersediaan Obat

Hasil perhitungan data tingkat ketersediaan obat pada **Tabel 2** diperoleh sebesar 24.9 bulan atau 24 bulan 27 hari. Berdasarkan standar menurut WHO (1993) yang dikutip dari (Satibi, 2017), standar indikator tingkat ketersediaan obat yaitu 12-18 bulan. Hasil penelitian (Taufiqurrohman *et al.*, 2021), menunjukkan bahwa tingkat ketersediaan obat di instalasi farmasi dan sterilisasi RS Akademik UGM memenuhi standar yaitu sebesar 17,34 bulan.

Sehingga, dapat disimpulkan bahwa tingkat ketersediaan obat di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang dengan nilai 24,9 masih belum efektif karena tidak memenuhi standar. Nilai indikator yang melebihi rentang 12-18 bulan menunjukkan bahwa kecukupan obat di depo farmasi rawat inap berlebih atau stok menumpuk. Penumpukan obat yang terlalu tinggi dapat menyebabkan kerugian bagi rumah sakit karena banyaknya pemesanan dan pembelian obat sehingga dana yang dibutuhkan juga besar (Yulianti *et al.*, 2020).

Tingkat ketersediaan termasuk aman jika tersedia untuk 12-18 bulan, Ketersediaan barang dianggap kurang jika di bawah 12 bulan dan berlebih jika di atas 18 bulan. Ketersediaan obat yang berlebih dapat menyebabkan pemborosan anggaran dan berpotensi mengalami kadaluarsa atau kerusakan sedangkan ketersediaan obat yang kurang dapat menyebabkan terganggunya pelayanan kesehatan kepada masyarakat (Suryagama *et al.*, 2019).

Ketidaksesuaian nilai tingkat ketersediaan dengan standar dapat terjadi karena adanya penumpukan stok barang dari permintaan obat yang sebelumnya merupakan obat *fast moving* namun terjadi perubahan terapi pada tatalaksana penyakit yang menyebabkan dokter tidak meresepkan kembali obat yang sebelumnya digunakan, sehingga obat tidak digunakan

kembali atau jarang dikeluarkan yang menyebabkan obat menjadi menumpuk atau berlebih.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah stok yang menumpuk yaitu dengan meningkatkan ketepatan perencanaan dan menerapkan pengendalian persediaan obat untuk periode selanjutnya agar obat yang digunakan tidak menumpuk sehingga rata-rata obat yang didistribusikan kepada pasien perbulannya tidak terlalu berbeda jauh dengan jumlah stok obat yang tersedia. Sedangkan upaya yang dapat dilakukan oleh rumah sakit untuk mencegah bila stok yang diminta tidak tersedia yaitu dengan melakukan konsultasi dengan cara, apoteker memberikan usulan alternatif penggantian obat kepada dokter penulis resep sehingga obat yang tidak tersedia dapat diganti sesuai dengan terapinya untuk meningkatkan kebutuhan pasien dan pelayanan kesehatan.

Persentase Nilai Obat Kadaluarsa dan Rusak

Obat kadaluarsa adalah obat yang telah melewati masa pakai atau masa kadaluarsanya (Management Sciences for Health, 2012) dikutip dalam (Khairani *et al.*, 2021). Obat rusak adalah obat yang telah mengalami perubahan mutu yang dapat dilihat dari adanya perubahan pada bau, bentuk, warna dari obat (Khairani *et al.*, 2021). Hasil perhitungan persentase nilai obat kadaluarsa dan rusak di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang pada **Tabel 3**, diperoleh hasil persentase sebesar 0,05%. Berdasarkan standar Pudjaningsih (1996) yang dikutip dari (Satibi, 2017), standar persentase nilai obat kadaluarsa dan rusak yaitu sebesar 0%. Hasil penelitian (Oktaviani *et al.*, 2018) menunjukkan bahwa persentase nilai obat kadaluarsa dan rusak di instalasi farmasi rumah sakit umum daerah provinsi NTB tidak memenuhi standar yaitu sebesar 2,8%.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa persentase nilai obat kadaluarsa dan rusak di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit Kabupaten Subang masih belum efisien karena

tidak sesuai dengan standar hal ini dikarenakan pelaksanaan stok opname yang belum efektif untuk mengevaluasi obat kadaluarsa dan rusak, namun masih lebih efisien bila dibandingkan dengan hasil penelitian dari Oktaviani *et al.*, (2018).

Faktor terjadinya obat kadaluarsa di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit Kabupaten Subang yaitu karena adanya faktor ketersediaan stok dari distributor yang memiliki *expired date* di tahun yang sama atau *expired date* yang pendek, adanya perubahan tatalaksana terapi sehingga menyebabkan obat yang sebelumnya dikeluarkan terus menerus atau obat *fast moving* menjadi menumpuk dan jarang diresepkan kembali, serta terdapat perubahan kebijakan mengenai retur antara distributor dan pihak rumah sakit di mana barang-barang tertentu tidak bisa diretur karena kebijakan perusahaan serta peraturan mengenai pemotongan hutang rumah sakit yang sebelumnya dilaksanakan berpengaruh terhadap pajak pembelian yang harus dihitung ulang dan seringkali terdapat ketidakcocokan sehingga bagian keuangan rumah sakit membuat kebijakan untuk tidak memotong hutang rumah sakit. Hal ini menyebabkan kesepakatan awal yang sudah dibuat tidak terpenuhi dan tidak mencapai keputusan bersama hingga obat tersebut kadaluarsa dan tidak bisa digunakan kembali.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah besarnya kerugian rumah sakit akibat adanya obat yang melewati masa kadaluarsa yaitu dapat dilakukan dengan menyimpan obat yang memiliki kadaluarsa lebih cepat yang lebih dulu dikeluarkan. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa obat di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang disimpan dengan metode alfabetis dan FIFO (*First In First Out*). Metode penyimpanan dengan FIFO ini dilakukan pada obat yang masuk lebih dulu adalah obat yang akan dikeluarkan lebih dulu (Mauliana *et al.*, 2020). Obat yang masuk terlebih dulu memiliki kemungkinan mempunyai masa kadaluarsa atau

expired date yang lebih cepat daripada obat yang masuk terakhir, sehingga dapat mencegah banyaknya obat yang kadaluarsa. Upaya lainnya untuk mencegah banyaknya obat yang kadaluarsa yaitu dengan menyarankan kepada dokter agar obat yang *slow moving* atau obat yang hampir mendekati kadaluarsa untuk segera digunakan dan meningkatkan kerjasama antara pihak rumah sakit dengan distributor sehingga diperoleh keputusan bersama mengenai barang yang akan diretur.

Faktor yang dapat menyebabkan obat rusak di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang yaitu dapat disebabkan karena penyimpanan obat yang tidak sesuai di ruang perawatan dan adanya kesalahan dalam pengambilan obat dalam bentuk vial sehingga obat pecah dan tidak dapat digunakan kembali. Selain itu ruang penyimpanan obat dengan sirkulasi udara yang tidak baik dapat mempengaruhi kelembaban udara sehingga obat dapat mudah rusak (Khairani *et al.*, 2021). Kerusakan obat yang terjadi akibat penyimpanan obat yang tidak baik dapat dicegah dengan meningkatkan ketelitian pada tenaga medis terhadap setiap obat yang disimpan di ruang perawatan agar mutu obat tetap terjaga.

Persentase Stok Mati

Klasifikasi obat berdasarkan pergerakan atau perputarannya dibagi menjadi dua yaitu *fast moving* dan obat *slow moving*. Obat *fast moving* merupakan obat yang dikeluarkan terus menerus sehingga pergerakannya cepat, sedangkan obat *slow moving* merupakan obat yang jarang dikeluarkan sehingga pergerakannya lambat. Obat yang tidak lagi dikeluarkan selama tiga bulan atau lebih akan menjadi *deadstock* atau stok mati (Siahaan, 2019).

Hasil perhitungan persentase stok mati di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang pada **Tabel 4**, diperoleh hasil sebesar 1.4%. Berdasarkan standar DepKes RI (2008) yang dikutip dari Satibi (2017), standar persentase stok mati adalah 0%. Hasil penelitian

(Mauliana *et al.*, 2020), menunjukkan bahwa persentase stok mati di instalasi farmasi rumah sakit umum Langsa masih belum efisien karena tidak memenuhi standar yaitu sebesar 3.24%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa persentase stok mati di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang lebih efisien daripada penelitian yang dilakukan oleh (Mauliana *et al.*, 2020) meskipun hasilnya tidak sesuai dengan standar.

Jumlah item obat di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang yang tidak mengalami transaksi selama tiga bulan berturut-turut pada tahun 2020 terdapat 6 item dari 433 item. Hal ini dapat disebabkan karena adanya perubahan tatalaksana terapi sehingga obat menjadi tidak lagi digunakan dan menjadi *slow moving* yang lama kelamaan obat tersebut menjadi stok mati. Upaya dalam mencegah banyaknya stok mati yaitu dengan melakukan pengadaan barang yang tidak terlalu banyak sehingga bila terjadi perubahan terapi atau perubahan pola persepsan, stok obat yang belum digunakan tidak terlalu banyak dan masih dapat dikonsultasikan dengan dokter agar obat tersebut dikeluarkan atau digunakan dan distributor.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa distribusi obat di depo farmasi rawat inap salah satu rumah sakit di Kabupaten Subang masih terdapat beberapa indikator yang belum sesuai dengan standar, yaitu diperoleh nilai *Turn Over Ratio* (TOR) sebesar 10.64 kali, nilai tingkat ketersediaan obat 24.9 bulan, persentase nilai obat kadaluarsa dan rusak sebesar 0.05%, dan persentase stok mati sebesar 1.4%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing dan memberikan masukan serta pihak rumah sakit yang telah



banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang penulis perlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Boku, Y., Satibi, & Yasin, N. M. (2019). Evaluasi Perencanaan dan Distribusi Obat Program di Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. *Journal of Management and Pharmacy Practice*, 9(2), 88–100.
- Indarti, T. R., Satibi, S., & Yuniarti, E. (2019). Pengendalian Persediaan Obat dengan Minimum-Maximum Stock Level di Instalasi Farmasi RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. *Journal of Management and Pharmacy Practice*, 9(3), 192.
- Kementerian Kesehatan RI. (2010). Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit ; Direktorat Jenderal Bina Farmasi dan Alat Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI dan JICA.
- Khairani, revina nurma, Latifah, E., & Septiyaningrum, ni made ayu. (2021). Evaluasi Obat Kadaluarsa, Obat Rusak dan Stok Mati di Puskesmas Wilayah Magelang. *Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 8(1).
- Malinggas, N. E. R., Soleman, T., & Posangi, J. (2015). Analisis Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Daerah DR Sam Ratulangi Tondano. *Jikmu*, 5(2), 448–460.
- Management Sciences for Health. (2012). *MDS-3: Managing Access to Medicines and Health Technologies*. Arlington: Management Science for Health.
- Mauliana, M., Wiryanto, W., & Urip, H. (2020). Evaluation of Drug Management Achievement in Pharmacy Installation of Langsa General Hospital. *Asian Journal of Pharmaceutical Research and Development*, 8(1).
- Nuha, U. (2019). *Analisis Pengelolaan Obat pada Tahap Distribusi di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Islam Sultan Agung Periode 2017-2018*. Universitas Islam Sultan Agung.
- Oktaviani, N., Pamudji, G., & Kristanto, Y. (2018). Evaluasi Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB Tahun 2017. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 15(2), 135–147.
- Permenkes RI (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Pudjaningsih, D. (1996). *Pengembangan Indikator Efisiensi Pengelolaan Obat di Farmasi RS*. Tesis. 40. Program Pasca Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Rinda, A. C., & Atmaja, D. S. (2017). Persepsi Dokter Terhadap Kolaborasi dengan Apoteker pada Pengobatan Pasien Anak Epilepsi di Klinik Saraf Rumah Sakit “X.” *Jurnal Pharmascience*, 4(1), 54–62.
- Rohmani, S., Fudholi, A., & Hakim, L. (2016). Analisis Faktor Internal-Eksternal Terhadap Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi Rsud Dr. Moewardi Surakarta. *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 01, 10–20.
- Saat, S., & Mania, S. (2020). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Cetakan kedua. Jakarta: Pusaka Almada.
- Sari, S. R., Khairunnisa, & Dalimunthe, A. (2020). *Evaluation of Drug Management of Pharmacy Installation at Universitas Sumatera Utara Hospital*. 03(2), 41–46.
- Satibi. (2017). *Manajemen Obat di Rumah Sakit*. Cetakan ketiga. Yogyakarta: UGM.
- Siahaan, H. (2019). *Implementasi Metode Clustering Partitional Menentukan Item Slow Moving dan Fast Moving Pada Persediaan Barang (Studi Kasus PT . SAT)*. 6(2), 171–177.
- Suryagama, D., Satibi, S., & Sumarni, S. (2019). Analisis Perencanaan dan Ketersediaan Obat di Kabupaten dan Kota Provinsi Jawa Timur. *Journal of Management and Pharmacy Practice*, 9(4).



- Taufiqurrohman, Zulma, A. R. F., Anggraeni, G., & Sucipto, A. E. (2021). Evaluasi Pengelolaan Obat dan Identifikasi Waste di Instalasi Farmasi dan Sterilisasi RS Akademik UGM. *Journal of Hospital Accreditation*, 3, 22–26.
- Tutiany, Lindawati, & Krisanti, P. (2017). *Bahan Ajar Keperawatan: Manajemen Keselamatan Pasien*. Kementerian Kesehatan RI.
- WHO. (1993) How to Investigate Drug Use in Health Facilities, Selected Drug Use Indicator, Action Program on Essential Drug, 46 – 52, WHO, Geneva
- Yulianti, yayang antika, Dyahriesti, N., & Yuswantina, R. (2020). Evaluasi Distribusi Dan Penggunaan Obat Di Rsud Pandan Arang Boyolali. *Universitas Ngudi Waluyo*, 21(1), 1–9.