

**GAMBARAN PENYIMPANAN SEDIAAN FARMASI DI GUDANG
FARMASI RUMAH SAKIT SYUHADA' HAJI KOTA BLITAR
PROVINSI JAWA TIMUR**

Fachrunisa Candra Andika ⁽¹⁾ M.T Ghozali ⁽²⁾

Program Studi Farmasi, Universitas muhammadiyah Yogyakarta

INTISARI

Pengelolaan obat terdiri dari perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, dan pelaporan obat. Pengelolaan obat tahap penyimpanan merupakan bagian penting dalam memelihara mutu obat, mengurangi resiko kerusakan, mengoptimalkan dan menjaga kelangsungan persediaan, memudahkan pencarian dan pengawasan, menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab serta memberikan informasi terhadap kebutuhan obat yang akan datang. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran penyimpanan sediaan farmasi di gudang farmasi RS Syuhada' Haji Kota Blitar.

Penelitian ini termasuk penelitian *non-eksperimental* berupa gambaran yang lebih menekankan pada penyimpanan sediaan farmasi menggunakan desain deskriptif dengan mengumpulkan data kualitatif melalui observasi dan wawancara dengan beberapa petugas di instalasi farmasi yang dibandingkan dengan pedoman Permenkes Nomor 72 tahun 2016. Data kuantitatif diperoleh dari indikator berupa *Turn Over Ratio* (TOR), persentase nilai obat kadaluarsa atau rusak dan persentase stok mati di RS Syuhada' Haji Kota Blitar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebesar 80% persyaratan penyimpanan sesuai dengan standar, 66% komponen penyimpanan sesuai dengan standar, 100% sistem penyimpanan sesuai dengan standar, 71,4% metode penyimpanan sesuai dengan standar, serta 100% pengelolaan obat *emergency* sudah sesuai dengan standar. Hasil perhitungan indikator di RS Syuhada' Haji Kota Blitar menunjukkan nilai *Turn Over Ratio* (TOR) sebesar 12,84 kali, persentase obat dan alat kesehatan yang kadaluarsa atau rusak sebesar 0,014 % dan persentase stok mati sebesar 0,012%.

Kata kunci : penyimpanan sediaan farmasi, gudang farmasi, indikator penyimpanan, RS Syuhada' Haji

ABSTRACT

Drug management consists of planning, procurement, storage, distribution, and drug reporting. Storage stage management is an important part of maintaining the quality of the drug, reducing the risk of damage, optimizing and maintaining supplies continuity, facilitating search and monitoring, avoiding irresponsible use and providing information on future drug needs. This research was conducted to know the description of pharmaceutical storage in Pharmaceutical warehouse of RS Syuhada 'Haji Kota Blitar.

This study included non-experimental research in the form of a more emphasis on the storage of pharmaceutical preparations using descriptive designs by collecting qualitative data through observation and interviews with several officers in pharmaceutical installations compared with Permenkes guideline No. 72 of 2016. Quantitative data obtained from indicators in the form of Turn Over Ratio (TOR), percentage of expired or damaged drug value and percentage of dead stock at RS Syuhada 'Haji Kota Blitar.

The results show that 80% of storage requirements are in accordance with the standard, 66% of storage components are in accordance with the standard, 100% of storage systems are in accordance with the standard, 71.4% of storage methods are in accordance with the standards, and 100% of emergency drug management is in compliance with the standards. The result of indicator calculation at RS Syuhada 'Haji Kota Blitar shows the value of Turn Over Ratio (TOR) of 12.84 times, the percentage of expired or damaged drugs or healthcare by 0,014% and percentage of dead stock by 0,012%.

Keywords: storage of pharmaceutical preparation, pharmaceutical warehouse, storage indicator, Syuhada 'Haji Hospital

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan hak asasi manusia yang harus tercapai (Sheindk, 2010). Berdasarkan UU RI No.36 tahun 2009 tentang kesehatan, pemerintah bertanggung jawab merencanakan, mengatur, menyelenggarakan, membina, dan mengawasi penyelenggaraan upaya kesehatan yang merata dan terjangkau oleh masyarakat. Tanggung jawab sebagaimana dimaksud adalah bertanggung jawab atas ketersediaan lingkungan, tatanan, fasilitas kesehatan baik fisik maupun sosial serta ketersediaan sumber daya di bidang kesehatan yang adil dan merata bagi seluruh masyarakat untuk memperoleh derajat kesehatan yang setinggi-tingginya (Depkes RI, 2009).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009

tentang rumah sakit, mendefinisikan rumah sakit adalah sarana pelayanan kesehatan yang menyediakan perawatan secara rawat jalan, rawat inap dan gawat darurat. Salah satu bagian dari rumah sakit adalah Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) yang berfungsi sebagai bagian untuk menyelenggarakan kegiatan kefarmasian di rumah sakit. Instalasi farmasi rumah sakit bertanggung jawab dalam penggunaan obat yang aman dan efektif. Tanggung jawab itu meliputi seleksi, pengadaan, penyimpanan, penyiapan obat kepada pasien dan distribusi obat (Siregar, 2003).

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 58 tahun 2014 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit, menjelaskan standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit

dipergunakan sebagai pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian.

Untuk mencapai standar pelayanan kefarmasian tersebut, rumah sakit perlu memperhatikan pada tahap pengelolaan obat. Pengelolaan obat terdiri dari perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, dan pelaporan obat (Aziz dkk., 2005). Pengelolaan obat tahap penyimpanan merupakan bagian penting dalam memelihara mutu obat-obatan, mengurangi resiko kerusakan, mengoptimalkan dan menjaga kelangsungan persediaan, memudahkan pencarian dan pengawasan, menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab serta memberikan informasi

terhadap kebutuhan obat yang akan datang (Aditama, 2003).

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti ingin mendapatkan gambaran serta mengevaluasi kesesuaian penyimpanan sediaan farmasi di gudang farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar Provinsi Jawa Timur berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 72 tahun 2016 dan mengevaluasi indikator-indikator penyimpanan sediaan farmasi tahun 2016.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif observasional melalui observasi atau wawancara pada Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar. Evaluasi atau gambaran yang lebih menekankan pada penyimpanan sediaan farmasi di Gudang Farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar. Penelitian

ini membandingkan kesesuaian berdasarkan pedoman Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72 Tahun 2016 dan menganalisis indikator-indikator penyimpanan sediaan farmasi di Gudang Farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar tahun 2016.

Populasi dan Sampel Populasi:

Populasi penelitian ini adalah seluruh sediaan farmasi di Gudang Farmasi Rumah Syuhada' Haji Kota Blitar

Sampel:

a. *Turn Over Ratio* (TOR)

Perhitungan sampel menggunakan 30 macam obat tahun 2016.

b. Pengambilan sampel obat kadaluarsa atau rusak

Pengambilan sampel obat kadaluarsa atau rusak diambil dari daftar obat tahun 2016.

c. Pengambilan sampel stok mati

Pengambilan sampel stok mati berdasarkan data obat yang tidak keluar dari gudang farmasi lebih dari 3 bulan pada tahun 2016.

Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar pengumpulan data, serta daftar pertanyaan yang ditulis untuk membantu hal-hal apa saja yang akan ditanyakan saat wawancara. Selain itu digunakan pedoman Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit dan indikator-indikator dari Pudjaningsih 1996 untuk membandingkan kesesuaian penyimpanan sediaan farmasi di Gudang Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar dengan standar.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar stok obat untuk mendapatkan sampel item obat dan dokumen penggunaan obat yang berfungsi sebagai mengukur indikator pada tahap penyimpanan.

Analisis Data

Penelitian ini bersifat deskriptif, hasil yang diperoleh dari observasi pengamatan dan wawancara dianalisis secara kualitatif dan selanjutnya dibandingkan kesesuaiannya dengan pedoman Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit untuk menggambarkan penyimpanan obat di Gudang Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar. Data kuantitatif diperoleh dari penelusuran dokumen-dokumen penyimpanan yang meliputi perhitungan :

1. Turn Over Ratio (TOR)

Data TOR dapat diperoleh dari buku catatan sediaan obat. Dari data tersebut dapat mengetahui seberapa cepat persediaan obat dijual, dibeli dan digantikan. TOR yang terlalu cepat atau tinggi akan terjadi kekosongan barang (*stock out*) serta tidak efektif dalam pemesanan awal, sedangkan TOR yang terlalu lambat akan menyebabkan penumpukan obat di penyimpanan sediaan farmasi serta memperbesar resiko obat kadaluarsa dan obat mati.

TOR =

$$\frac{(\text{Persediaan awal} + \text{pembelian}) - \text{Persediaan akhir}}{\text{rata-rata persediaan}}$$

2. Persentase stok mati

Data dapat diperoleh dari mencatat masing-masing nama item obat, kemudian dilihat data penggunaan obat di komputer untuk setiap item obat. Mencatat berapa obat yang tidak digunakan dalam

waktu dekat dan dihitung berapa persen stok mati obat dengan cara membandingkan jumlah obat yang tidak digunakan selama 3 bulan berturut-turut (A) dengan seluruh sampel obat (B)

$$\text{Persentasi stok mati} = \left(\frac{A}{B}\right) \times 100\%$$

3. Persentase nilai obat kadaluarsa atau rusak

Data ini dapat diperoleh dari menghitung berapa obat yang hampir rusak atau kadaluarsa selama penelitian (A) dibagi dengan jumlah obat (B).

Didapatkan persentase nilai kerugian rumah sakit : Kerugian Rumah Sakit

$$= \left(\frac{A}{B}\right) \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Penyimpanan Sediaan Farmasi di Gudang Farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji Tahun 2016

a. Persyaratan Penyimpanan di Gudang Rumah Sakit Syuhada' Haji

Ruangan di gudang Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar tertutup namun tidak lembab karena suhu dan kelembapan selalu di jaga dengan cara di cek secara berkala setiap hari serta terdapat pengatur udara (AC). Rumah sakit yang menggunakan pengatur udara (AC) harus diperhatikan *cooling tower*-nya agar tidak menjadi perindukan bakteri legionella dan untuk AHU (*Air Handling Unit*) filter udara harus dibersihkan dari debu dan bakteri atau jamur. Ruangannya dengan volume 100 m³ sekurang-kurangnya 1 fan dengan diameter 50 cm dengan debit udara 0,5 m³/detik, dan frekuensi pergantian udara per jam adalah 2-12 kali (Kepmenkes, 2004). Berdasarkan observasi stabilitas

penyimpanan yang terdapat dalam Gudang Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar seperti suppositoria disimpan dalam suhu tertentu yaitu di luar lemari pendingin pada suhu yang sejuk selama suppositoria tidak mengalami perubahan bentuk dan di dalam lemari pendingin pada suhu 2-8 derajat Celcius. Suhu pada gudang di bawah 25 derajat Celcius dan terdapat alat monitor suhu yang di cek secara berkala. Obat-obatan injeksi insulin disimpan pada suhu khusus yaitu harus pada lemari pendingin.

Keamanan gudang adalah kegiatan *preventif* terhadap pencurian atau kebakaran yang bisa dilakukan dengan cara memastikan pintu gudang selalu terkunci dan aman (Palupiningtyas, 2014). Berdasarkan keamanan Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar sudah

cukup aman dari pencurian dan penyalahgunaan. Dikarenakan pintu gudang selalu terkunci. Kunci gudang selalu di bawa petugas dan dibuka pada jam kerja yaitu 07.00 WIB – 14.00 WIB. Dalam keadaan darurat anak pelayanan dapat meminta kunci gudang cadangan kepada Kepala Instalasi Farmasi.

Obat-obatan seperti psikotropika disimpan dalam lemari dengan pintu ganda dan selalu di kunci menggunakan kunci ganda. Penyimpanan obat-obatan seperti psikotropika dan narkotika dibedakan kanan dan kiri. Lemari penyimpanan psikotropika dan narkotika ditempel di tembok gudang.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Tahun 2016 sanitasi adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan

melindungi kebersihan lingkungan. Misalnya, menyediakan air bersih, menyediakan tempat sampah dan lain-lain. Berdasarkan observasi dan wawancara gudang farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar terdapat tempat sampah untuk membuang kemasan seperti kardus. Terdapat jadwal untuk membersihkan gudang yaitu setiap hari oleh petugas gudang. Setelah barang datang dilakukan pengecekan oleh petugas gudang, barang yang

sudah dicek kemudian di tata dalam gudang dan dibersihkan.

Semua ruangan yang digunakan baik untuk bekerja ataupun untuk menyimpan barang/peralatan perlu diberikan penerangan (Permenkes, 2016). Berdasarkan observasi dan wawancara terdapat lampu yang cukup untuk membantu pencahayaan di dalam gudang Rumah Sakit Syuhada' Haji.

Tabel 1. Kesesuaian Antara Persyaratan Penyimpanan di Gudang Farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar dengan Permenkes Nomor 72 tahun 2016

Standar Persyaratan Penyimpanan (Permenkes RI Nomor 72 tahun 2016)	Kesesuaian dengan standar	
	Ya	Tidak
Stabilitas	✓	-
Keamanan	✓	-
Sanitasi dan Cahaya	✓	-
Kelembapan	✓	-
Ventilasi	-	✓

Data tabel 1 menunjukkan bahwa baru 80% dari persyaratan penyimpanan yang sesuai dengan Permenkes RI Nomor 72 tahun 2016. Penyebab tidak maksimalnya persyaratan pada gudang farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji dikarenakan tidak terdapat ventilasi udara.

b. Komponen Penyimpanan di Gudang Farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji

Obat dan bahan kimia seperti alkohol yang digunakan untuk mempersiapkan obat harus diberi label yang jelas terbaca memuat nama, tanggal pertama kemasan dibuka, tanggal kadaluwarsa dan peringatan khusus (Permenkes, 2016). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar, RS tersebut memperoleh alkohol,

formalin atau perhidrol dari pabrik dalam sediaan jadi yang sudah terdapat label yang memuat nama, tanggal pertama kemasan dibuka, tanggal kadaluwarsa dan peringatan khusus. Bahan-bahan yang mudah terbakar disimpan pada lemari khusus yang bertujuan untuk menjaga keamanan agar tidak mudah terbakar.

Rumah sakit perlu mengembangkan kebijakan pengelolaan obat untuk meningkatkan keamanan, khususnya obat yang perlu diwaspadai (*high-alert medication*). *High-alert medication* (HAM) adalah obat yang harus diwaspadai karena sering menyebabkan kesalahan serius (*sentinel event*) dan obat yang berisiko tinggi menyebabkan reaksi obat yang tidak diinginkan (Permenkes, 2016).

Kelompok obat *high-alert* antara lain obat yang terlihat mirip dan kedengarannya mirip, nama obat rupa, ucapan mirip/ NORUM, atau *look alike sound alike/LASA*. Selain itu yang termasuk kelompok obat *high-alert medication* (HAM) adalah obat-obat sitotastika dan elektrolit konsentrasi tinggi misalnya

kalium klorida 2meq/ml atau yang lebih pekat, kalium fosfat, natrium klorida lebih pekat dari 0,9%, dan magnesium sulfat =50% atau lebih pekat. Berdasarkan observasi dan wawancara elektrolit konsentrasi tinggi tidak disimpan di unit perawatan, hanya disimpan di Ruang Farmasi.

Tabel 2. Kesesuaian Antara Komponen Penyimpanan di Gudang Farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar dengan Permenkes Nomor 72 tahun 2016

Standar Komponen Penyimpanan (Permenkes RI Nomor 72 tahun 2016)	Kesesuaian dengan standar	
	Ya	Tidak
Obat dan bahan kimia yang digunakan untuk mempersiapkan obat diberi label yang secara jelas terbaca memuat nama, tanggal pertama kemasan dibuka, tanggal kadaluwarsa dan peringatan khusus	✓	-
Elektrolit konsentrasi tinggi tidak disimpan di unit perawatan	✓	-
Elektrolit konsentrasi tinggi yang disimpan pada unit perawatan pasien dilengkapi dengan pengaman	-	✓

Data tabel 2 menunjukkan bahwa 66% dari komponen penyimpanan yang sesuai dengan persyaratan Permenkes RI Nomor 72 tahun 2016.

Hal ini dikarenakan elektrolit konsentrasi tinggi tidak disimpan pada unit perawatan pasien dan hanya disimpan pada ruangan farmasi.

c. Sistem Penyimpanan di Gudang Farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji

Berdasarkan hasil wawancara di Rumah Sakit Syuhada' Haji bahan-bahan yang mudah terbakar disimpan dalam ruang tersendiri. Gas medis disimpan dalam posisi berdiri dan terikat yang bertujuan untuk menghindari jatuh pada saat terjadi guncangan. Penyimpanan tabung gas medis kosong terpisah dari tabung gas medis yang ada isinya bertujuan

untuk memudahkan pengecekan dan penggantian. Selain itu penyimpanan tabung gas medis diruangan selalu menggunakan tutup demi keselamatan.

Pada RS Syuhada' Haji gas medis diberi penandaan khusus yaitu warna putih untuk oksigen dan warna biru untuk nitrogen oksida yang bertujuan untuk menghindari kesalahan pengambilan jenis gas medis. Hal ini sesuai dengan Permenkes RI Nomor 72 tahun 2016.

Tabel 3. Kesesuaian Antara Sistem Penyimpanan di Gudang Farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar dengan Permenkes Nomor 72 tahun 2016.

Standar Sistem Penyimpanan (Permenkes RI Nomor 72 tahun 2016)	Kesesuaian dengan standar	
	Ya	Tidak
Bahan yang mudah terbakar, disimpan dalam ruangan tahan api dan diberi tanda khusus bahan berbahaya	✓	-
Gas medis disimpan dengan posisi berdiri, terikat, dan diberi penandaan untuk menghindari kesalahan pengambilan jenis gas medis	✓	-
Penyimpanan tabung gas medis kosong terpisah dari tabung gas medis yang ada isinya	✓	-
Penyimpanan tabung gas medis diruangan harus menggunakan tutup demi keselamatan	✓	-

Data tabel 3 menunjukkan bahwa 100% sistem penyimpanan sesuai dengan yang dipersyaratkan Permenkes No. 72 Tahun 2016. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem penyimpanan sesuai dengan Permenkes No. 72 tahun 2016 dimana bahan yang mudah terbakar disimpan dalam ruangan tahan api dan diberi tanda khusus bahan berbahaya, gas medis disimpan dengan posisi berdiri, terikat dan diberi penandaan untuk menghindari kesalahan pengambilan jenis gas medis, penyimpanan gas medis kosong terpisah dari tabung gas medis yang ada isinya dan penyimpanan tabung gas medis diruangan menggunakan tutup keselamatan.

d. Metode Penyimpanan di Gudang Farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji

Metode penyimpanan obat di gudang RS Syuhada' Haji berdasarkan bentuk dan jenis sediaan seperti alat kesehatan, injeksi, tablet, sirup dan infus diletakkan pada masing-masing rak yang berbeda. Hal ini bertujuan untuk memudahkan petugas dalam mengambil sediaan farmasi saat diperlukan. Penyimpanan sediaan farmasi berdasarkan alfabetis A-Z. Di susun secara vertikal dimulai dari abjad A hingga abjad Z. Penyimpanan obat HAM (*High- alert medication*) disendirikan dan tidak dicampur dengan obat-obatan selain HAM (*High- alert medication*). Obat HAM (*High- alert medication*) diberi penandaan khusus berupa stiker berwarna merah pada rak dan

masing-masing obat. Dari sediaan yang berukuran besar hingga berukuran kecil. Obat HAM (*High-alert medication*) yang disimpan pada lemari pendingin diberi label berwarna merah dan dipisahkan dari lemari pendingin obat-obatan selain HAM (*High-alert medication*). Penyimpanan obat-obatan HAM (*High-alert medication*) pada lemari narkotika diletakkan pada rak tersendiri khusus obat HAM (*High-alert medication*).

Metode penyimpanan di gudang Rumah Sakit Syuhada' Haji berdasarkan metode FEFO dan metode FIFO. Metode FEFO adalah penyimpanan obat yang memiliki waktu kadaluarsa terlebih dahulu diletakkan lebih depan daripada obat yang memiliki waktu kadaluarsa

yang lebih lama. Hal ini bertujuan untuk mengantisipasi adanya stok obat yang rusak. Metode FIFO adalah penyimpanan obat berdasarkan obat yang datang terlebih dahulu akan dikeluarkan terlebih dahulu. Penyimpanan metode FIFO bertujuan untuk menjaga kualitas obat agar tidak terlalu lama disimpan dan menghindari kerusakan obat akibat ED (*Expired Date*).

Obat *Look Alike Sound Alike* (LASA) adalah obat yang terlihat mirip dan kedengarannya mirip, nama obat rupa, ucapan mirip/NORUM. Penyimpanan obat *Look Alike Sound Alike* (LASA) tetap ditempatkan pada rak biasa dengan penandaan khusus yaitu berupa stiker *Look Alike Sound Alike* (LASA).

Tabel 4. Kesesuaian Antara Metode Penyimpanan di Gudang Farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar dengan Permenkes Nomor 72 tahun 2016

Standar Metode Penyimpanan (Permenkes RI Nomor 72 tahun 2016)	Kesesuaian dengan standar	
	Ya	Tidak
Metode penyimpanan berdasarkan kelas terapi	-	✓
Metode penyimpanan berdasarkan bentuk sediaan dan jenis sediaan	✓	-
Metode penyimpanan berdasarkan FEFO	✓	-
Metode penyimpanan berdasarkan FIFO	✓	-
Metode penyimpanan berdasarkan abjad/alfabetis	✓	-
Penyimpanan LASA tidak ditempatkan berdekatan dengan sediaan lainnya	-	✓
Penyimpanan LASA diberi penandaan khusus untuk mencegah terjadinya kesalahan pengambilan obat	✓	-

Data tabel 4 menunjukkan bahwa 71,4% sistem penyimpanan sesuai dengan yang dipersyaratkan Permenkes No. 72 Tahun 2016. Hal ini dikarenakan metode penyimpanan obat di gudang farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji tidak menggunakan kelas terapi, dan penyimpanan obat-obatan *Look Alike Sound Alike* (LASA) tidak memiliki tempat khusus. Obat-obatan *Look Alike Sound Alike* (LASA) di Rumah Sakit Syuhada' Haji bercampur dengan

sediaan lainnya. Untuk membedakan obat *Look Alike Sound Alike* (LASA) tersebut hanya diberi stiker bertuliskan *Look Alike Sound Alike* (LASA).

e. Obat Emergency

Menurut Permenkes No. 72 Tahun 2016 Rumah Sakit harus dapat menyediakan lokasi penyimpanan Obat emergensi untuk kondisi kegawatdaruratan. Tempat penyimpanan harus mudah diakses

dan terhindar dari penyalahgunaan dan pencurian.

Jumlah dan jenis obat-obat emergensi yang terdapat di Rumah Sakit Syuhada' Haji sesuai dengan daftar obat *emergency* yang telah ditetapkan serta obat *emergency* dipisahkan atau tidak bercampur dengan persediaan obat untuk kebutuhan lain. Bila terpakai, obat obatan *emergency* harus segera di

ganti yaitu maksimal 2 jam setelah pemakaian. Penggantian obat *emergency* dilakukan oleh petugas farmasi setelah perawat membuka rak yang disegel karena telah mengambil obat yang terdapat di dalam rak obat *emergency*. Pengecekan obat *emergency* di RS Syuhada' Haji dilakukan setiap 3 bulan sekali oleh petugas farmasi, dan tidak diperbolehkan dipinjam untuk kebutuhan lain.

Tabel 5. Kesesuaian Antara Pengelolaan Obat *Emergency* di Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar dengan Permenkes Nomor 72 tahun 2016

Standar Pengelolaan obat <i>emergency</i> (Permenkes RI Nomor 72 tahun 2016)	Kesesuaian dengan standar	
	Ya	Tidak
Jumlah dan jenis obat sesuai dengan daftar obat emergensi yang telah ditetapkan	✓	-
Obat <i>emergency</i> tidak boleh bercampur dengan persediaan obat untuk kebutuhan lain	✓	-
Obat <i>emergency</i> segera diganti setelah pemakaian	✓	-
Terdapat pengecekan berkala untuk mengetahui kadaluarsa obat	✓	-
Tidak diperbolehkan meminjam obat <i>emergency</i> untuk kebutuhan lain	✓	-

Data pada tabel 5 menunjukkan bahwa 100% pengelolaan obat *emergency* yang dipersyaratkan Permenkes No. 72 Tahun 2016 pada Rumah Sakit Syuhada' Haji. Hasil ini menunjukkan bahwa pengelolaan memenuhi standar Permenkes No. 72 Tahun 2016.

2. Evaluasi Indikator-Indikator Penyimpanan Sediaan Farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji Tahun 2016

a. Turn Over Ratio (TOR)

Turn Over Ratio (TOR) adalah perputaran obat dalam satu tahun

terjadi berapa kali. Perhitungan TOR dapat dilakukan dengan membandingkan pembelian obat dalam satu tahun dengan persediaan rata-rata pada akhir tahun.

Hasil perhitungan TOR pada RS Syuhada' Haji Kota Blitar sebesar 12,84 kali menunjukkan bahwa rata-rata persediaan di gudang farmasi RS Syuhada' Haji Kota Blitar mengalami perputaran 12,84 kali selama tahun 2016.

Tabel 6. Data *Turn Over Ratio* (TOR) Sediaan Farmasi di Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar tahun 2016

Keterangan	Kode	Jumlah obat
Stok opname per 31desember 2015 (persediaan awal tahun 2016)	A	4.933
Tahun pembelian tahun 2016	B	61.755
Stok opname per 31 desember 2016 (persediaan akhir tahun 2016)	C	4.719
Persediaan rata -rata tahun 2016	D	4.826
<i>Turn Over Ratio</i> (TOR)	$\frac{(A + B) - C}{D}$	12,84 kali

Standar nilai TOR yang efisien yaitu berkisar antara 10-23 kali (Pudjaningsih, 1996). Nilai TOR di RS Syuhada' Haji Kota Blitar sesuai dengan standar yang ditetapkan.

b. Persentase Obat Kadaluarsa atau Rusak

Penelitian yang dilakukan ini menghitung berapa obat yang rusak

atau kadaluarsa pada bulan Januari-Desember 2016. Nilai ini dapat didapatkan dengan cara membagi jumlah jenis obat kadaluarsa atau rusak dengan total jenis obat di RS Syuhada' Haji pada tahun 2016. Data yang dihasilkan adalah sebagai berikut :

Tabel 7. Data Persentase Obat Rusak atau Kadaluarsa di Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar tahun 2016

Keterangan	Jumlah obat	Persentase
Jumlah jenis obat rusak atau kadaluarsa	35	0,014%
Total jenis obat pada tahun 2016	2.412	

Hasil dari perhitungan peneliti yaitu nilai obat kadaluarsa atau rusak pada tahun 2016 sebesar 0,014%. Standar persentase nilai obat kadaluarsa atau rusak dapat diterima jika nilainya dibawah 1% (Nugroho, 2008). Menurut wawancara dengan petugas RS Syuhada' Haji minimnya obat kadaluarsa atau rusak

disebabkan oleh RS Syuhada' Haji sangat memperhatikan tanggal kadaluarsa sebelum obat masuk di dalam gudang. Jika ada obat yang hampir memasuki masa kadaluarsa, apoteker berkomunikasi dengan dokter yang terkait dengan penyakit yang membutuhkan obat tersebut.

c. Persentase Stok Mati

Stok mati adalah obat-obat yang tidak digunakan selama 3 bulan berturut-turut. Menurut Pudjaningsih 1996, stok mati obat yang baik

adalah 0%. Perhitungan stok mati dapat diperoleh dengan membagi antara jumlah jenis obat yang tidak terpakai selama tiga bulan dengan total jenis obat pada tahun 2016.

Tabel 8. Data Persentase Stok Mati di Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar tahun 2016

Keterangan	Jumlah obat	Persentase
Jumlah jenis obat stok mati pada tahun 2016	30	0,012%
Total jenis obat pada tahun 2016	2.412	

Hasil yang didapatkan yaitu sebesar 0,012%. Stok mati dapat terjadi karena beberapa hal, diantaranya persepan tanpa mengacu pada formularium, pola penyakit yang berubah sehingga dokter tidak meresepkan obat tersebut selama tiga bulan berturut-turut.

d. Sistem Penataan Gudang

Sistem penataan gudang berfungsi untuk menilai sistem

penataan obat di gudang. Sistem penataan obat pada umumnya adalah FIFO (*First In First Out*) yaitu obat yang datang lebih awal harus dikeluarkan terlebih dahulu dari obat yang lain dan FEFO (*First Expired First Out*) adalah obat yang mempunyai kadaluarsa lebih dulu harus digunakan terlebih dahulu. Di RS Syuhada' Haji Kota Blitar menggunakan sistem FIFO dan FEFO untuk menjamin mutu obat pada RS tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Penyimpanan sediaan farmasi di gudang farmasi belum sesuai dengan standar Permenkes No. 72 Tahun 2016.
2. Indikator penyimpanan sediaan farmasi di gudang farmasi Rumah Sakit Syuhada' Haji Kota Blitar :
 - a. *Turn Over Ratio* (TOR) sebesar 12,84 kali : sesuai dengan standar.
 - b. Persentase Obat Kadaluarsa atau Rusak Januari-Desember 2016 sebesar 0,014 % : sesuai dengan standar.
 - c. Persentase Stok Mati sebesar 0,012% : sesuai dengan standar.
 - d. Sistem penataan gudang menggunakan sistem FIFO dan FEFO.

B. Saran

1. Bagi Rumah Sakit
Pengadaan obat harus lebih diperhatikan untuk menghindari stok kosong dan stok berlebih serta menyediakan tempat khusus untuk sediaan *Look Alike Sound Alike* (LASA) agar tidak bercampur dengan sediaan lainnya.
2. Peneliti selanjutnya
Pada penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian dengan indikator yang lebih lengkap di fasilitas pelayanan kesehatan lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, C.Y., 2003, *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*, Universitas Indonesia Press, Jakarta, 20-22
- Aditama, 2010, *Managemen Administrasi Rumah Sakit*. Edisi 2. Universitas Indonesia Press, Jakarta, hlm. 101-107

- Anief, Moh., 1997, *Managemen Farmasi*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta
- Aziz, S., Herman, M. J., Mun'im, A., 2005, Kemampuan Petugas Menggunakan Pedoman Evaluasi Pengelolaan dan Pembiayaan obat, *Majalah Ilmu Kefarmasian*, 02(02), 63-64
- Departemen Kesehatan RI, 2005, *Pedoman Pengelolaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan*, Dirjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Jakarta
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2009, *Undang-Undang Republik Indonesia No.36 Tahun 2009* tentang Kesehatan, Jakarta
- Depkes RI, 2009, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009* tentang Rumah Sakit, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- Dirjen Bina Kefarmasian Dan Alat Kesehatan Tahun 2010 tentang Pedoman Pengelolaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- Embrey, M., J., Musungu, S., Olson, c., Dukes, G., Clark, M., et al, 2012, *MDS-3: Managing Access to Medicines and Health technologies*, 3rd edition, Management Science for Health, USA. P. 428-448
- Febreani, S. H., 2016, *Pengelolaan Sediaan Obat Pada Logistik Farmasi Rumah Sakit Umum Tipe B di Jawa Timur*, Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya
- Febriawati, H., 2013, *Managemen Logistik Farmasi Rumah Sakit*, Cetakan 1, Gosyen Publishing, Yogyakarta
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.1197/Menkes/X/2004 tentang *Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta
- Koentjoro Tjahjono, 2007, *Regulasi Kesehatan di Indonesia*, Yogyakarta: ANDI
- Nugroho Iqtiar., 2008. *Evaluasi Penyimpanan dan Penggunaan Obat di Rumah Sakit Umum Kota Yogyakarta Tahun 2006 dan 2007*, Skripsi.UGM.
- Palupiningtyas Retno., 2014, Analisis Sistem Penyimpanan di Gudang Farmasi Rumah Sakit Mulya Tangerang Tahun 2014, Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta. Permenkes
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 tentang

- Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang *Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- Pudjaningsih, D., 1996, *Pengembangan Indikator Efisiensi Pengelolaan Obat di Farmasi Rumah Sakit*, Tesis, Program Pascasarjana Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 38-42
- Qiyaam, Nurul., 2016, *Evaluasi Manajemen Penyimpanan Obat di Gudang Obat Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soedjono Selong Lombok Timur*, Lombok Timur
- Quick, J.D, Rankin J.R., Laing,R.O., O'Connor, R.W., Hogerzeil,H.V., Dukes,M.N.G., Garnett,A., 1997, *Managing Drug Supply*, Second Edition, Revised and Expanded, Kumarian Press, West Hartford, USA
- Ratna Anggiasari Gunara 2008, *Evaluasi Sistem Penyimpanan dan Penggunaan Obat di Rumah Sakit Umum Daerah Wates Periode 2004-2006*, Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta
- Sabarguna, H.B., *Organisasi Manajemen Rumah Sakit*, Konsorium Rumah Sakit Islam Jateng, Yogyakarta
- Sheina B. M.R Umam, Solikhah, 2010, *Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi RSU Muhammadiyah Yogyakarta*.Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta
- Siregar, C.J.P., dan Amalia, L. 2003. *Farmasi Rumah Sakit, Teori dan Penerapan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Warman, J., 2004, *Managemen Pergudangan*, terjemahan begdjomujo. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.