

PENILAIAN SISTEM PENYIMPANAN OBAT PADA GUDANG FARMASI RUMAH SAKIT SWASTA DI BANTUL

Assesment of Pharmaceutical Storage System at a Private Hospital in Bantul

Aji Tetuko^{1*}, Andini Nurbudiyanti¹, Melia Eka Rosita¹, Eni Kartika Sari¹, Diesty Anita Nugraheni²

¹Program Studi S1 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Akbidyo

²Jurusan Farmasi Universitas Islam Indonesia

*Corresponding author : ajitetuko@akbidyo.ac.id

ABSTRAK

Penyimpanan obat merupakan salah satu cara pemeliharaan perbekalan farmasi sehingga aman dari gangguan fisik dan pencurian yang dapat merusak kualitas mutu suatu obat. Adanya evaluasi penyimpanan obat dalam Gudang farmasi digunakan untuk menjamin mutu suatu barang obat yang akan disimpan dalam jangka waktu lama. Penelitian ini terdapat indikator evaluasi di antaranya pengaturan ruangan gudang, sistem penyimpanan obat dan pencatatan kartu stok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sesuai atau tidak sesuai sistem penyimpanan obat dalam gudang farmasi di RSUD Muhammadiyah Bantul. Penelitian ini menggunakan metode observasional yang bersifat deskriptif dan evaluasi. Pengambilan data dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan serta mengisi daftar tilik yang sudah disediakan. Hasil penelitian dapat diketahui bahwa pengaturan ruangan gudang farmasi di RSUD Muhammadiyah Bantul memperoleh persentase sebesar 76% yang dikategorikan dalam kriteria baik. Hasil evaluasi sistem penyimpanan obat dalam Gudang farmasi di RSUD Muhammadiyah Bantul memperoleh persentase sebesar 92% yang dikategorikan ke dalam kriteria sangat baik. Hasil penelitian evaluasi pencatatan kartu stok memperoleh persentase sebesar 80% yang dikategorikan dalam kriteria baik. Rata-rata persentase dari ketiga indikator tersebut yaitu sebesar 82,6%, maka hasil termasuk ke dalam kategori sangat baik.

Kata Kunci: mutu obat, gudang farmasi, kartu stok

ABSTRACT

Medicine storage is one of the way to maintain pharmaceutical supplies safe from physical disturbances and theft that can damage the quality of medicine. Evaluation of medicine storage in a pharmacy warehouse is used to ensure the quality of a medicine that will be stored for a long time. In this study, there are evaluation indicators used, such as the arrangement of the warehouse room, the medicine storage system, and the stock cards records. This study aims to determine the suitability of the medicine storage system in the pharmacy warehouse at PKU Muhammadiyah Bantul Hospital. This study uses an observational method that is descriptive and evaluation. Secondary data was obtained from direct observations in the field and filling in the checklist provided. The results of the study shows that the arrangement of the pharmacy warehouse room obtains a 76% which is categorized as good criteria, the evaluation of the medicine storage system in the pharmacy warehouse obtains a 92% which is categorized as very good criteria, and the evaluation of stock cards records obtained a 80% which is categorized as good criteria. The average percentage of the three indicators observed is 82,6%, which is included in the very good category.

Keywords: medicine quality, stock cards, descriptive observational

PENDAHULUAN

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) merupakan bagian dari sistem pelayanan kesehatan

rumah sakit yang berorientasi kepada pelayanan pasien, penyediaan obat, termasuk pelayanan farmasi klinik yang terjangkau bagi masyarakat.

IFRS merupakan instalasi yang memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu di rumah sakit (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019a). Pelayanan farmasi termasuk dalam pelayanan penunjang namun berperan penting dalam manajemen rumah sakit karena merupakan sumber pendapatan utama. Sekitar 50% pendapatan rumah sakit berasal dari pengelolaan perbekalan farmasi dan alat kesehatan. Perbekalan farmasi yang tidak dikelola dengan baik dapat berakibat bagi keuangan rumah sakit. Mayoritas pelayanan kesehatan di rumah sakit (lebih dari 90%) menggunakan perbekalan farmasi dan alat kesehatan seperti obat, bahan kimia, bahan radiologi, bahan medis habis pakai, alat kesehatan, alat kedokteran dan gas medik (Suciati and Adisasmito, 2006).

Penelitian di gudang farmasi rumah sakit di Manado menyebutkan perlunya melengkapi sarana dan prasarana gudang penyimpanan obat serta meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian di RS (Ibrahim, Lolo and Citraningtyas, 2016). Penelitian lain terkait evaluasi penyimpanan di Gudang farmasi di RS swasta di Manado juga menyampaikan hal yang serupa (Susanto, Citraningtyas and Lolo, 2017). Penelitian oleh Sheina, *et al*, di RS swasta di Yogyakarta menyebutkan beberapa hal yang tidak sesuai standar seperti penyimpanan obat tidak sesuai kelas terapi dan tidak adanya peralatan alarm untuk mendeteksi pencurian (Sheina, Umam and Solikhah, 2010). Sementara di RSUD Kabupaten Minahasa terdapat beberapa ketidaksesuaian dengan standar di antaranya gudang yang sempit untuk menyimpan obat, tidak ada alat pengatur kelembaban dan obat diletakkan langsung bersentuhan dengan lantai tanpa palet (Tiarna, Citraningtyas and Yamlean, 2019)

Setelah diterima, obat disimpan pertama kali di gudang farmasi rumah sebelum obat-obatan didistribusikan ke unit atau depo farmasi lain yang membutuhkan. Di gudang farmasi RSUD Muhammadiyah Bantul obat disimpan sesuai

dengan abjad dan diletakkan pada rak yang dilengkapi dengan label nama obat. Penyimpanan obat di gudang farmasi RSUD Muhammadiyah Bantul dilengkapi dengan kartu stok obat yang digunakan untuk data pengambilan obat dari gudang ke unit yang membutuhkan. Penyimpanan obat pada gudang RSUD Muhammadiyah Bantul masih terdapat kekurangan di antaranya yaitu rak penyimpanan obat yang kurang, masih terdapat obat yang diletakkan di dalam kardus tanpa diberi *pallet* yang cukup, kurangnya rak untuk menyimpan obat-obatan yang sudah rusak atau sudah kedaluwarsa. Temuan ini menyebabkan ketertarikan peneliti untuk melakukan penelitian tentang evaluasi sistem penyimpanan obat di gudang farmasi RSUD Muhammadiyah Bantul.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam gudang farmasi di RSUD Muhammadiyah Bantul yang berada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian dimulai pada bulan Mei hingga Juni tahun 2022. Penelitian ini menggunakan metode observasional deskriptif dengan pengamatan langsung. Pengambilan data dilakukan di gudang farmasi RSUD Muhammadiyah Bantul dengan mengamati secara langsung menggunakan bantuan daftar tilik serta mengambil data sekunder. Pengumpulan data kuantitatif diperoleh dari data yang diteliti secara langsung melalui pengamatan atau observasi dalam bentuk mengisi daftar tilik terkait dengan sistem penyimpanan obat, pengaturan gudang obat dan pencatatan kartu stok yang sudah disediakan. Hasil yang telah diperoleh dari pengamatan dengan daftar tilik dihitung persentasenya dengan menggunakan keterangan “ya” mendapat skor 1 dan “tidak” mendapat skor 0. Persentase kesesuaian penyimpanan dihitung dengan rumus: $(\text{skor perolehan})/(\text{skor ideal}) \times 100$.

Tabel 1. Evaluasi Penilaian Pengaturan Ruang Gudang

Observasi	Hasil	
	Ya	Tidak
- Gudang diletakkan terpisah dari unit pelayanan di RSUD Muhammadiyah Bantul.	✓	
- Gudang harus memiliki fasilitas yang cukup besar dan memadai sehingga dapat menampung persediaan obat dalam jumlah besar serta aman untuk aktivitas petugas gudang. Gudang obat minimal memiliki luas 3 x 4 m ² .	✓	
- Fasilitas gudang berupa atap yang aman dan terhindar dari kebocoran serta tidak terdapat tanda kerusakan seperti retak, berlubang, dll.		✓
- Gudang terbebas dari hama.	✓	
- Gudang tersedia fasilitas alat pemadam kebakaran.	✓	
- Fasilitas gudang memiliki ruang penyimpanan obat yang terpisah dari alat kesehatan.	✓	
- Fasilitas gudang berupa lantai yang terbuat dari keramik atau semen.	✓	
- Fasilitas gudang berupa dinding dibuat menjadi licin		✓
- Fasilitas gudang yang dilengkapi dengan ventilasi jendela.	✓	
- Fasilitas gudang yang dilengkapi dengan penerangan atau lampu yang cukup.	✓	
- Fasilitas gudang yang dilengkapi dengan pengaturan suhu ruangan yang baik.	✓	
- Fasilitas gudang yang dilengkapi dengan pengaturan kelembaban ruangan.		✓
- Fasilitas gudang yang harus memiliki kunci ganda atau kunci cadangan.	✓	
- Hanya petugas gudang atau kepala gudang yang memegang kunci gudang	✓	
- Fasilitas gudang dilengkapi dengan rak yang memadai, cukup untuk penyimpanan obat.	✓	
- Obat berjenis Narkotika atau Psikotropika diletakkan di lemari terpisah dan terkunci rapat.	✓	
- Fasilitas gudang dilengkapi dengan lemari pendingin atau kulkas digunakan untuk menyimpan jenis obat tertentu yang memerlukan perhatian khusus seperti pengaturan suhu dingin (suhu 2 - 8°C).	✓	
- Fasilitas gudang menyediakan rak ataupun lemari yang digunakan untuk menyimpan sediaan obat yang rusak atau kedaluwarsa.		✓
- Fasilitas gudang dilengkapi dengan alat berupa katrol yang digunakan untuk memindahkan barang obat ke dalam gudang.		✓
- Fasilitas gudang dilengkapi dengan kartu stok obat yang digunakan untuk memberikan keterangan ketersediaan obat di rak ataupun lemari penyimpanan.	✓	
- Fasilitas gudang dilengkapi dengan <i>pallet</i> atau papan alas untuk menempatkan barang obat.	✓	
- Untuk peletakan <i>pallet</i> harus diberi ruang atau jarak dengan lemari minimal 10 cm. Serta antara <i>pallet</i> dengan dinding diberi jarak maksimal 30 cm.		✓
- Fasilitas gudang yang dilengkapi dengan pendingin ruangan atau AC.	✓	
- Untuk obat yang berbahaya diberi label atau etiket bahwa obat tersebut tergolong berbahaya.	✓	
- Untuk obat yang mudah terbakar diberi label atau etiket bahwa obat tersebut tergolong berbahaya.	✓	
Total	19	6
Persentase dan kriteria	76%	Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Beberapa evaluasi yang telah dilakukan di RSUD Muhammadiyah Bantul dapat diketahui bahwa pada perkembangan beberapa tahun terakhir terjadi perbaikan sistem penyimpanan obat pada gudang farmasi. Hal ini didukung oleh visi, misi dan moto yang dimiliki oleh RSUD Muhammadiyah Bantul yaitu berupa terwujudnya suatu rumah sakit yang

memiliki keunggulan serta berkualitas dalam meningkatkan kepuasan pelanggan, karena rumah sakit tersebut memiliki moto yaitu memberikan pelayanan bagi masyarakat secara baik sehingga dapat memberikan kepuasan tersendiri bagi pasien. Hal ini terlihat pada sistem pengelolaan penyimpanan obat sudah dikelola dengan baik sehingga sediaan farmasi aman sampai dikonsumsi oleh pasien.

Pengaturan Ruang Gudang Farmasi RSUD PKU Muhammadiyah Bantul

Gudang merupakan salah satu fasilitas yang digunakan untuk menyimpan barang sementara, hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menjamin ketersediaan barang dan kelancaran distribusi hingga ke tangan konsumen atau pasien. Pengaturan ruangan gudang digunakan untuk memudahkan penyusunan, penyimpanan, pencarian dan pengawasan barang (Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, 2015)

Pada Tabel 1, pengaturan ruangan dalam gudang farmasi RSUD PKU Muhammadiyah Bantul memperoleh persentase penilaian sebesar 76% dengan predikat baik. Hasil evaluasi dari pengaturan ruangan gudang sudah dikatakan baik, tetapi masih perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut terkait dengan pengaturan gudang yang terdapat di RS tersebut untuk memaksimalkan pengaturan gudang agar sesuai dengan pedoman yang sudah berlaku, serta perlu dilakukan pengadaan terkait dengan sarana dan prasarana di dalam gudang farmasi RSUD PKU Muhammadiyah Bantul. Sarana dan prasarana yang perlu ditambahkan yaitu berupa rak atau lemari penyimpanan khusus untuk menyimpan obat yang sudah rusak atau kedaluwarsa, penambahan *pallet* dan alat pengukur kelembaban ruangan. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Octavia (2019) di RSI Nashrul Ummah Lamongan memperoleh hasil yang baik dengan persentase sebesar 77,8%, namun gudang penyimpanan obat tidak diletakkan secara terpisah dengan ruangan pelayanan farmasi. Hal ini dikarenakan sistem distribusi obat dan bahan medis habis pakai (BMHP) di RSI Nashrul Ummah Lamongan menggunakan metode sentralisasi (Octavia, 2019).

Hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa gudang farmasi di RSUD PKU Muhammadiyah Bantul memiliki ruangan yang

cukup luas yaitu $\pm 5 \times 5 \text{ m}^2$. Gudang farmasi harus memiliki lantai yang terbuat dari keramik atau semen, hal ini dilakukan dengan tujuan agar dapat menahan debu dan tahan terhadap tumpahan larutan kimia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2010). Dinding gudang harus terbuat dari cat minyak. Contoh bahan yang terdapat dalam cat minyak yaitu seperti poliakrilik. Dinding gudang dicat warna putih atau warna cerah agar tidak menyerap panas, sehingga suhu yang terdapat dalam ruangan tetap terjaga atau stabil (Nurniati, Lestari and Lisnawaty, 2016).

Gudang farmasi di RSUD PKU Muhammadiyah Bantul memiliki ventilasi atau jendela yang digunakan untuk mengontrol kestabilan ruangan sehingga tetap dapat menjaga mutu obat dalam Gudang. Pengaturan suhu yang terdapat dalam gudang yaitu sekitar 25°C digunakan dengan tujuan untuk menjaga stabilitas obat agar tetap terjaga serta dapat menghindarkan obat tersebut dari kerusakan selama proses penyimpanan. Hal ini memerlukan sistem pendingin yang menjaga suhu ruangan sesuai standar pengelolaan obat di RS. Informasi terkait stabilitas obat terkait suhu penyimpanan dapat dilihat pada kemasan obat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019b).

Gudang farmasi di RSUD PKU Muhammadiyah diketahui memiliki AC yang dapat digunakan untuk menjaga kestabilan sediaan agar tidak terjadi perubahan fisik berupa warna, bau, atau rasa pada obat. Selain itu ditujukan untuk sediaan berbentuk cair agar tidak menjadi keruh atau timbul endapan serta dapat mengubah konsistensi sediaan. Penggunaan AC juga dapat digunakan untuk mengatur suhu ruangan (Palupiningtyas, 2014).

Tabel 2. Penilaian Evaluasi Sistem Penyimpanan Obat di Gudang farmasi RSUD Muhammadiyah Bantul

Observasi	Hasil	
	Ya	Tidak
- Gudang atau ruangan didesain khusus untuk obat dan tidak bercampur dengan peralatan yang lain.	✓	
- Obat disimpan di rak atau lemari yang sudah disediakan.	✓	
- Obat tidak diletakkan di atas lantai tanpa diberi alas atau <i>pallet</i> .	✓	
- Penyimpanan jenis obat <i>Look Alike Sound Alike</i> (LASA) diletakkan dengan pemberian jarak serta diberi penandaan atau etiket khusus.	✓	
- Penempatan obat di rak sesuai dengan metode FIFO (obat yang ditempatkan paling depan untuk yang lebih dahulu tiba dengan tanggal kedaluwarsa yang sama).	✓	
- Penempatan obat di rak sesuai dengan metode FEFO (obat yang disimpan lebih dulu atau paling depan adalah obat dengan kedaluwarsa lebih pendek)	✓	
- Obat disimpan berdasarkan jenis obat.	✓	
- Obat disimpan berdasarkan dengan bentuk sediaannya.	✓	
- Obat disimpan berdasarkan abjad.	✓	
- Penyimpanan obat berdasarkan kelas terapinya.		✓
- Obat-obatan sudah tidak layak pakai atau rusak atau sudah kedaluwarsa diletakkan secara terpisah dari obat yang masih layak pakai.	✓	
- Obat-obatan jenis Narkotika atau Psikotropika diletakkan di lemari/rak terpisah dan terkunci rapat.	✓	
- Setiap rak penyimpanan obat diberi pelabelan atau etiket (nama obat).	✓	
Total	12	1
Persentase dan kriteria	92%	Sangat Baik

Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi RSUD Muhammadiyah Bantul

Penyimpanan obat merupakan salah satu kegiatan yang digunakan untuk menyimpan serta memelihara obat-obatan yang telah diterima dan diletakkan di tempat yang terhindar dari pencurian serta aman dari gangguan fisik yang bisa merusak mutu sediaan suatu obat yang akan disimpan (Akbar, Kartinah and Wijaya, 2016). Penyimpanan obat di gudang Farmasi RSUD Muhammadiyah Bantul dilakukan dengan tujuan agar dapat menjaga mutu serta kualitas seluruh obat-obatan yang terdapat dalam gudang farmasi dan aman untuk diedarkan ke seluruh unit-unit instalasi farmasi hingga sampai di tangan konsumen atau masyarakat.

Berdasarkan Tabel 2, Evaluasi penyimpanan obat yang dilakukan di gudang farmasi RSUD Muhammadiyah Bantul sudah sangat baik, dimana diperoleh persentase sebesar 92%, sedangkan yang tidak sesuai memiliki

persentase sebesar 7,6%. Sistem penyimpanan obat diketahui menggunakan metode FIFO dan FEFO, penyimpanan berdasarkan abjad, jenis obat dan bentuk sediaan. Sedangkan pada metode penyimpanan obat berdasarkan kelas terapinya tidak digunakan dalam gudang farmasi, tetapi penyimpanan obat berdasarkan metode tersebut digunakan dalam pelayanan seperti farmasi rawat jalan dan farmasi rawat inap.

Penyusunan obat di gudang farmasi RS agar lebih mengutamakan metode FIFO dan FEFO. Hal ini dikarenakan metode tersebut dapat menjamin obat untuk terhindar dari kedaluwarsa yang dapat menimbulkan kerugian bagi rumah sakit (Wirdah, Fudholi and Widodo, 2013). Hasil yang diperoleh dari penelitian ini sudah sesuai dengan Ibrahim *et al* (2016) yang dilakukan dalam gudang IFRS Prof Dr. R.D Kandou Manado yang menyatakan bahwa sistem penyimpanan obat di RS menggunakan metode FEFO kemudian FIFO.

Tabel 3. Evaluasi Pencatatan Kartu Stok di Gudang Farmasi RSU PKU Muhammadiyah Bantul

Variabel evaluasi	Hasil	
	Ya	Tidak
- Kartu stok dan buku penerimaan tersedia	✓	
- Kartu stok tersedia untuk setiap item obat	✓	
- Kartu stok memuat informasi yang terbaru dan benar		✓
- Penempatan kartu stok adalah di samping obat	✓	
- Setiap selesai penerimaan dan pengeluaran obat dilakukan pencatatan pada kartu stok	✓	
- Jumlah obat pada kartu stok obat sama dengan fisik		✓
- Jumlah fisik obat dihitung secara berkala	✓	
- Setiap lembar kartu stok hanya digunakan untuk mencatat satu jenis obat dari satu sumber dana	✓	
- Judul kartu stok berisi nama obat, isi kemasan, sumber dana atau sumber asal obat	✓	
- Kolom kartu stok terdiri dari tanda penerimaan, pengeluaran, nomor dokumen, sumber asal obat, nomor <i>batch</i> , tanggal kedaluwarsa, jumlah penerimaan, jumlah pengeluaran, sisa stok dan paraf petugas.	✓	
Total	8	2
Persentase dan kriteria	80%	Baik

Perlu dilakukan pengamatan mutu penyimpanan obat untuk memastikan obat yang disimpan dalam gudang farmasi tidak rusak atau mengalami perubahan warna obat pada sediaan tablet, cairan, salep atau lainnya. Hal ini untuk menghindari faktor risiko kerusakan obat akibat dari perubahan baik fisik maupun kimia. Pemeriksaan secara berkala mutu obat juga dilakukan guna untuk menghindari terjadinya obat kedaluwarsa atau kerusakan obat lainnya (Nurniati, Lestari and Lisnawaty, 2016)

Hasil pengamatan dapat diketahui bahwa penyimpanan obat narkotika atau psikotropika disimpan dalam lemari yang terkunci rapat dan diberi label obat khusus narkotika dan psikotropika. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar menghindari penyalahgunaan penerimaan obat. Obat yang tidak layak pakai sudah di pisahkan dari obat-obatan yang masih baik. Hasil penelitian dapat diketahui bahwa terdapat obat-obatan yang sudah rusak seperti bocor dan obat yang sudah *expired date* (ED) diletakkan di atas meja. Obat kedaluwarsa dapat terjadi karena obat tersebut sudah tidak lagi diresepkan oleh dokter

sehingga obat menumpuk dan menjadi kedaluwarsa.

Evaluasi Pencatatan Kartu Stok di Gudang Farmasi RSU PKU Muhammadiyah Bantul

Menurut Keputusan Menkes RI No. 228/MENKES/SK/III/2002 tentang Pedoman Penyusunan Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit yang Wajib Dilaksanakan Daerah, gudang farmasi yang baik memerlukan penilaian yang efisien terhadap jumlah obat yang terdapat pada kartu stok dengan jumlah obat yang terdapat dalam gudang farmasi (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2000). Hasil evaluasi pencatatan kartu stok di gudang farmasi RSU PKU Muhammadiyah Bantul dapat dilihat pada Tabel 3.

Hasil penelitian yang telah dilakukan di gudang farmasi RSU PKU Muhammadiyah Bantul menunjukkan kesesuaian jumlah stok rumah sakit dengan keadaan fisik yaitu sebesar 80%. Hasil tersebut termasuk kedalam kategori baik. Hasil penelitian di gudang farmasi dapat diketahui bahwa informasi yang terdapat dalam kartu stok tidak

semuanya merupakan informasi terbaru, sedangkan dari hasil pengamatan untuk jumlah fisik obat dengan kartu stok tidak semuanya sesuai. Hal ini dapat terjadi karena kebanyakan obat yang masuk dan keluar tidak terdata oleh petugas, kemudian disisi lain untuk kartu stok dalam gudang farmasi di RSUD Muhammadiyah Bantul masih dalam proses penyesuaian sistem menjadi sistem komputerisasi. Kesesuaian jumlah fisik obat dengan kartu stok merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk meningkatkan ketelitian petugas gudang serta dapat mempermudah pengecekan obat, dapat membantu untuk melakukan perencanaan dan pengadaan obat-obatan di rumah sakit, hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengurangi terjadinya akumulasi obat serta kekosongan stok (Sheina, Umam and Solikhah, 2010). Isi kolom dalam kartu stok pada bagian judul yang terdapat dalam kartu stok di antaranya yaitu nama obat, sediaan, nomor, tanggal, penerimaan, pengeluaran sisa, keterangan. Tetapi dalam kolom kartu stok tidak tertulis tanggal kedaluwarsa, nomor *batch*.

SIMPULAN

Sistem penyimpanan obat di gudang farmasi RSUD Muhammadiyah Bantul termasuk dalam kategori sangat baik, sedangkan pada pengaturan tata ruangan gudang dan kartu stok termasuk kedalam kategori baik. Dari ketiga indikator tersebut yang mempunyai persentase tertinggi terdapat pada evaluasi sistem penyimpanan obat yaitu sebesar 92%, sedangkan pada evaluasi pencatatan kartu stok dan evaluasi tata ruangan gudang farmasi memiliki persentase sebesar 80% dan 76%. Sehingga rata-rata persentase dari ketiga indikator tersebut yaitu sebesar 82,6%, maka hasil termasuk kedalam kategori sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, N. H., Kartinah, N. and Wijaya, C. (2016) 'Analisis Manajemen Penyimpanan Obat di Puskesmas Se-Kota Banjarbaru', *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*, 6(4), pp. 255–260. doi: 10.22146/jmpf.354.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2000) *Keputusan Menkes RI No. 228/MENKES/SK/III/2002 tentang Pedoman Penyusunan Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit yang Wajib Dilaksanakan Daerah*. Indonesia.
- Ibrahim, A., Lolo, W. A. and Citraningtyas, G. (2016) 'Evaluasi Penyimpanan dan Pendistribusian Obat di Gudang Farmasi PSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado', *PHARMACON Jurnal Ilmiah Farmasi - UNSRAT*, 5(2), pp. 1–8.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2010) *Pedoman Penyusunan Formularium Rumah Sakit, Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019a) *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016, tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*. Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019b) *Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (2015) *Surat Edaran No. 3 Tahun 2015. Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Melalui E-Purchasing, Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Republik Indonesia*. Indonesia.
- Nurniati, L., Lestari, H. and Lisnawaty, L. (2016) 'Studi Tentang Pengelolaan Obat di Puskesmas Buranga Kabupaten Wakatobi Tahun 2016', *JIMKesmas (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat)*, 1(3), pp. 1–9. doi: 10.37887/jimkesmas.v1i3.1254.
- Octavia, D. R. (2019) 'Evaluasi Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi RSI Nashrul Ummah Lamongan Berdasarkan Standart Nasional Akreditasi RS', *Jurnal Media Komunikasi Ilmu Kesehatan*, 11(1), pp. 2–15. doi: 10.38040/js.v11i01.80.
- Palupiningtyas, R. (2014) *Analisis Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah sakit Mulya Tangerang Tahun 2014*. UIN Syarif Hidayatullah.
- Sheina, B., Umam, M. R. and Solikhah, S. (2010) 'Penyimpanan Obat Di Gudang Instalasi Farmasi RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit I', *Kes Mas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan*, 4(1), pp. 29–42. doi: 10.12928/kesmas.v4i1.1024.
- Suciati, S. and Adisasmito, W. B. B. (2006) 'Analisis Perencanaan Obat berdasarkan ABC Indeks Kritis di Instalasi Farmasi', *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Kesehatan*, 9(1), pp. 19–26.
- Susanto, A. K., Citraningtyas, G. and Lolo, W. A. (2017) 'Evaluasi Penyimpanan Dan Pendistribusian Obat Di Gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Advent Manado', *PHARMACON Jurnal Ilmiah Farmasi - UNSRAT*, 6(4), pp. 87–96.
- Tiarma, T., Citraningtyas, G. and Yamlean, P. (2019) 'Evaluasi Penyimpanan dan Pendistribusian Obat di Instalasi Farmasi Rsud Noongan, Kabupaten Minahasa Provinsi Sulawesi Utara', *PHARMACON Jurnal Ilmiah Farmasi - UNSRAT*, 8(1), pp. 79–87.
- Wirdah, W. R., Fudholi, A. and Widodo, G. P. (2013) 'Evaluasi Pengelolaan Obat Dan Strategi Perbaikan Dengan Metode Hanlon di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Karel Sasuitubun Kabupaten Maluku Tenggara', in *Seminar Nasional Perkembangan Terkini Sains Farmasi dan Klinik III*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada, pp. 247–257.