

# JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

## Evaluasi Manajemen Penyimpanan Obat Berdasarkan Standar Pelayanan Farmasi: Studi Observasional Deskriptif di Rumah Sakit Daerah Kabupaten Sorong

### *Evaluation of Drug Storage Management Based on Pharmaceutical Service Standards: A Descriptive Observational Study at a Regional Hospital in Sorong Regency*

Kris Theis Aleksander Taran\*, Angga Bayu Budiyanto, Irwandi, Innal Saitis

Fakultas Farmasi, Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong, Indonesia

#### Article Info

##### Article History

Received: 30 Mar 2026

Revised: 20 Apr 2026

Accepted: 27 Apr 2026

#### ABSTRACT / ABSTRAK

*Proper medication storage that meets established standards plays an important role in ensuring the quality and safety of pharmaceutical services in hospitals. Inappropriate storage may lead to drug deterioration and increase the risk of medication errors. This study aimed to evaluate the medication storage system at the Pharmacy Installation of Sorong Regency Regional General Hospital. The study employed a descriptive observational design, with data collected using an observation checklist containing indicators for the storage of pharmaceutical preparations based on the parameters set out in Minister of Health Regulation No. 72 of 2016 concerning Standards for Pharmaceutical Services in Hospitals. The results showed that, overall, the storage system complied with the applicable standards, including drug storage requirements in the warehouse (83%), storage facilities (100%), storage methods (83.3%), storage components (100%), and compliance in the storage of emergency medicines (100%).*

**Keywords:** Drug Storage, Pharmacy Installation, Hospital

Penyimpanan obat yang memenuhi standar memiliki peranan penting dalam menjamin kualitas serta keselamatan pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Penyimpanan yang tidak tepat dapat menyebabkan kerusakan obat dan meningkatkan risiko kesalahan penggunaan. Penelitian ini bertujuan untuk menilai sistem penyimpanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Sorong. Metode penelitian yang diterapkan adalah deskriptif observasional dengan teknik pengumpulan data berupa lembar observasi yang berisi indikator penyimpanan sediaan farmasi berdasarkan parameter indikator permenkes nomor 72 tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Hasil penelitian menunjukkan secara keseluruhan telah memenuhi standar yang berlaku, termasuk persyaratan penyimpanan obat di gudang 83%, sarana penyimpanan 100%, metode penyimpanan 83,3%, komponen penyimpanan 100% dan kesesuaian penyimpanan obat emergensi 100%.

**Kata kunci:** Penyimpanan Obat, Instalasi Farmasi, Rumah Sakit

#### Corresponding Author:

Name : Kris Theis Aleksander Taran

Affiliate : Fakultas Farmasi, Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong

Address : Jl. Kh. Ahmad Dahlan No.01, Mariyat Pantai, Aimas Kabupaten Sorong, Papua Barat

Email : christaran123@gmail.com

## PENDAHULUAN

Secara global, obat menjadi unsur penting dalam sistem pelayanan kesehatan karena berperan langsung dalam keberhasilan terapi dan keselamatan pasien. Pengelolaan obat yang tidak sesuai standar, khususnya pada tahap penyimpanan, dapat menyebabkan penurunan mutu obat dan meningkatkan risiko medication error (Anandani et al., 2022). Oleh karena itu, penyimpanan obat menjadi aspek krusial yang harus diperhatikan secara serius oleh setiap fasilitas pelayanan kesehatan.

Penyimpanan obat yang baik tidak hanya berfungsi sebagai kegiatan penempatan obat, tetapi juga sebagai upaya menjaga stabilitas dan mutu obat agar tetap aman digunakan hingga masa kedaluwarsa. Berdasarkan studi sebelumnya bahwa ketidaktepatan dalam pengaturan suhu, kelembapan, dan sistem penataan obat dapat mempercepat degradasi obat serta meningkatkan jumlah obat rusak dan kedaluwarsa, yang pada akhirnya berdampak pada keselamatan pasien dan kerugian ekonomi (Tetuko et al., 2023).

Di Indonesia, pengelolaan dan penyimpanan obat di rumah sakit telah diatur berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 mengenai Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Regulasi tersebut menegaskan bahwa instalasi farmasi wajib menerapkan sistem penyimpanan obat sesuai persyaratan kefarmasian, termasuk penerapan prinsip FIFO (First In First Out) dan FEFO (First Expired First Out) untuk menjamin mutu obat dan efisiensi pengelolaan (Permenkes RI, 2016).

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) memiliki peran strategis dalam menjamin ketersediaan dan mutu obat melalui pengelolaan yang terintegrasi mulai dari perencanaan hingga pendistribusian. IFRS dituntut untuk memiliki sistem penyimpanan obat yang baik, didukung oleh fasilitas yang memadai serta tenaga sumber daya manusia yang kompeten sehingga pelayanan kefarmasian dapat berlangsung secara optimal (Duri & Defi, 2021).

Penyimpanan obat merupakan proses mulai dari penerimaan obat, penyimpanan obat dan mengirimkan obat ke unit pelayanan di rumah sakit. Tujuan utama penyimpanan obat adalah mempertahankan mutu obat dari kerusakan akibat penyimpanan yang tidak baik serta untuk memudahkan pencarian dan pengawasan obat-obatan

Namun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan standar penyimpanan obat di rumah sakit di Indonesia masih belum optimal. Penelitian Munawaroh (2020) melaporkan bahwa masih terdapat instalasi farmasi yang belum konsisten menerapkan prinsip FIFO dan FEFO, serta belum memiliki sistem pengawasan masa kedaluwarsa yang baik. Selain itu, pengelolaan obat LASA (Look-Alike Sound-Alike) juga masih menjadi permasalahan yang berpotensi menimbulkan kesalahan pemberian obat (Ramadhan & Usviany, 2024).

Belum terdapat evaluasi komprehensif berbasis multi-indikator di rumah sakit daerah terpencil. Permasalahan tersebut juga ditemukan di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Sorong. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi sistem penyimpanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Sorong dengan mengacu pada parameter standar penyimpanan obat yang baik dan benar berdasarkan indikator Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit terkait persyaratan penyimpanan, komponen penyimpanan, metode penyimpanan, sarana penyimpanan dan penyimpanan obat emergensi di rumah sakit. Sebagai upaya peningkatan mutu pelayanan kefarmasian dan keselamatan pasien.

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif observasional yang bertujuan untuk menggambarkan sistem penyimpanan obat di gudang penyimpanan obat RSUD Kabupaten Sorong. Pengumpulan data yang digunakan melalui observasi yang didukung dengan wawancara, dengan mengacu pada parameter standar penyimpanan obat yang baik dan benar secara prospektif, yaitu berdasarkan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober-Desember 2025 di gudang penyimpanan obat RSUD Kabupaten Sorong. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh obat yang tersedia di gudang farmasi. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *total sampling*, sehingga sampel dari penelitian ini adalah seluruh obat yang ada di gudang farmasi RSUD Kabupaten Sorong.

Insrumen pada penelitian ini meliputi lembar observasi yang berisi indikator penyimpanan sediaan farmasi yang akan dinilai, dengan pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap sistem penyimpanan di gudang farmasi RSUD Kabupaten Sorong. Setiap indikator selanjutnya ditinjau untuk menentukan tingkat kesesuaiannya dengan standar yang berlaku. Standar tingkat kesesuaian penyimpanan sediaan farmasi ditetapkan sebesar 100%, sehingga rumah sakit yang mencapai nilai tersebut dapat dinyatakan telah memenuhi standar penyimpanan dengan sangat baik. Sebaliknya, apabila belum mencapai standar, maka sistem penyimpanan sediaan farmasi dinilai belum efisien. Berdasarkan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, terdapat beberapa kriteria yang harus dipenuhi, meliputi persyaratan penyimpanan, komponen penyimpanan, metode penyimpanan, sarana penyimpanan dan penyimpanan obat emergensi di rumah sakit.

Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian lembar *check list* dengan pengamatan. Obat-obat yang disimpan tidak sesuai dicatat. Data *check list* diskoring dan di persentasekan, kemudian disajikan dalam bentuk table. Skor empiric (skor perolehan) dihitung berdasarkan kriteria berikut:

Ya : skor 1

Tidak : skor 0

Persentase kesesuaian dihitung dengan skor empirik

Rumus = skor empirik / total skor x 100%

Selanjutnya data dianalisa secara diskriptif, persentase kesesuaian system penyimpanan obat yang baik terbagi menjadi lima kriteria, yaitu Sangat baik : 81-100%, Baik : 61-80%, Cukup baik 41-60%, Kurang baik 21-40%, dan sangat kurang 1-20%.

## HASIL

Proses evaluasi pada sistem penyimpanan obat di gudang farmasi rumah sakit dilakukan dengan mengisi *ceklist* berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti. Indikator pada *ceklist* didasari pada Petunjuk Teknis Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Berdasarkan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit (Kemenkes RI, 2016).

**Tabel 1.** Kesesuaian Antara Persyaratan Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit Dengan Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit

No	Indikator Observasi	Kesesuaian		Persyaratan
		Ya	Tidak	
1	Stabilitas yang berkaitan dengan suhu penyimpanan di gudang mencakup empat kategori penyimpanan.	✓		Suhu beku berkisar antara -25 hingga -15°C yang umumnya digunakan untuk penyimpanan vaksin, suhu dingin antara 2 hingga 8°C seperti untuk suppositoria, suhu sejuk antara 8 hingga 15°C, serta suhu kamar antara 15 hingga 30°C.
2	Gudang memiliki pintu dengan kunci.	✓		
3	Gudang memiliki CCTV keamanan.		X	
4	Gudang memiliki alarm keamanan		X	
5	Gudang memiliki hydrant.	✓		
6	Tersedianya sarana toilet.	✓		
7	Gudang memiliki ventilasi.	✓		
8	Adanya wastafel.	✓		
9	Tersedia keranjang sampah serta fasilitas khusus untuk pembuangan limbah rumah sakit.	✓		
10	Memanfaatkan kaca atau tirai sebagai pelindung sediaan farmasi dari paparan langsung sinar matahari.	✓		
11	Kelembaban gudang	✓		Tingkat kelembapan di gudang berada pada kisaran 45-55%.
12	Tersedia alat untuk mengatur kelembapan ruangan, yaitu hygrometer.	✓		
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>2</b>	
<b>Persentase Kesesuaian</b>		<b>83,3%</b>		<b>Sangat Baik</b>

**Tabel 2.** Kesesuaian Antara Persyaratan Sarana Penyimpanan Obat Dengan Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit

No	Indikator Observasi	Kesesuaian		Persyaratan
		Ya	Tidak	
1	Memiliki lemari khusus narkotika dan psikotropika.	✓		Yaitu tersedia lemari khusus untuk narkotika dan psikotropika yang terbuat dari bahan kokoh, tidak mudah dipindahkan atau tidak menggunakan roda, dilengkapi dengan dua kunci yang

No	Indikator Observasi	Kesesuaian		Persyaratan
		Ya	Tidak	
				dipegang oleh apoteker dan petugas berwenang, serta memiliki pintu ganda.
2	Memiliki lemari pendingin.	✓		yaitu digunakan untuk menyimpan obat tertentu.
3	Memiliki AC atau kipas angin.	✓		yaitu dilengkapi AC atau kipas angin sehingga suhu ruangan tetap terjaga dengan baik.
4	Penerangan yang memadai.	✓		yaitu dilengkapi lampu sebagai sumber penerangan di dalam ruangan.
5	Sarana air bersih yang memadai.	✓		seperti fasilitas untuk mencuci tangan (wastafel).
6	Tersedia Pallet yang memadai.	✓		
7	Adanya Termometer untuk memperhatikan suhu.	✓		
8	Luas gudang cukup besar.	✓		
9	Penyimpanan obat harus dilengkapi dengan kartu stok.	✓		
10	Melakukan stok opname.	✓		
11	Tersedia genset cadangan agar AC tetap berfungsi di gudang farmasi.	✓		
<b>Total</b>		<b>11</b>	<b>0</b>	
<b>Persentase Kesesuaian</b>		<b>100%</b>		<b>Sangat Baik</b>

**Tabel 3.** Kesesuaian Antara Persyaratan Metode Penyimpanan Obat Dengan Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit

No	Indikator Observasi	Kesesuaian		Persyaratan
		Ya	Tidak	
1	Metode penyusunan obat secara alfabetis a-z.	✓		
2	Disusun berdasarkan bentuk dan jenis sediaan	✓		
3	Metode penyimpanan berdasarkan FEFO dan FIFO.	✓		
4	Metode penyusunan obat berdasarkan kelas trapi/farmakologi.		X	
5	Penandaan khusus obat LASA.	✓		
6	Penandaan khusus obat high alert.	✓		
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	
<b>Persentase Kesesuaian</b>		<b>83.3%</b>		<b>Sangat Baik</b>

**Tabel 4.** Kesesuaian Antara Persyaratan Komponen Penyimpanan Obat Dengan Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit

No	Indikator Observasi	Kesesuaian		Persyaratan
		Ya	Tidak	
1	Pemberian tanda khusus pada sediaan farmasi.	✓		Dilengkapi dengan label yang terbaca jelas yang mencantumkan nama, tanggal pertama kali kemasan dibuka, tanggal kedaluwarsa, serta keterangan khusus pada obat atau bahan kimia.
2	Adanya pengawasan pada sediaan farmasi Elektrolit konsentrasi tinggi yang ada disimpan di unit perawatan pasien.	✓		
3	Obat atau sediaan farmasi yang dibawa oleh pasien disimpan di lokasi yang khusus disediakan.	✓		Contohnya, tersedianya lemari di dalam ruang perawatan.
4	Tempat penyimpanan obat tidak boleh dipakai untuk menyimpan bahan atau barang yang berpotensi menimbulkan kontaminasi.	✓		Seperti makanan, minuman, dan barang lain yang bukan merupakan sediaan farmasi.
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	
<b>Persentase Kesesuaian</b>		<b>100%</b>		<b>Sangat Baik</b>

**Tabel 5.** Kesesuaian Antara Persyaratan Penyimpanan Obat Emergensi Dengan Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit

No	Indikator Observasi	Kesesuaian		Persyaratan
		Ya	Tidak	
1	Kuantitas dan jenis obat disesuaikan dengan daftar obat emergensi yang telah ditetapkan.	✓		
2	Dilakukan pengawasan agar persediaan obat emergensi tidak dimanfaatkan untuk keperluan lain.	✓		
3	Obat emergensi yang digunakan dalam situasi darurat harus segera diganti.	✓		
4	Dilakukan pemeriksaan obat emergensi secara rutin.	✓		
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	
<b>Persentase Kesesuaian</b>		<b>100%</b>		<b>Sangat Baik</b>

## PEMBAHASAN

### Persyaratan Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit

Berdasarkan hasil observasi pada tabel 1, gudang farmasi merupakan tempat penyimpanan obat untuk memenuhi standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Sebagian besar persyaratan penyimpanan obat di gudang Farmasi RSUD Kabupaten Sorong telah memenuhi standar yang ditetapkan dengan persentase kesesuaian 83,3% (Sangat Baik). Sedikit lebih rendah tetapi masih dalam kategori yang sama (sangat Baik) penelitian oleh Pratiwi (2022) di Rumah Sakit Provinsi Riau dengan persentase kesesuaian 90%.

Gudang telah memiliki lemari pendingin yang berfungsi untuk menyimpan obat-obatan pada suhu dingin dibawah 8°C seperti obat-obat insulin, vaksin dan suppositoria yang sesuai dengan karakteristik sediaan farmasi untuk menjaga stabilitas dan mutu obat, sehingga efektivitas terapi tetap terjamin. Kondisi kelembaban gudang berada pada rentang ideal yaitu 45-55% dan telah dilengkapi dengan hygrometer. Pengendalian kelembaban berperan dalam mencegah kerusakan obat akibat pertumbuhan mikroorganisme dan kerusakan kemasan. Hasil ini sesuai dengan penelitian Tetuko et al. (2023) yang menyatakan bahwa pengendalian suhu dan kelembaban berpengaruh terhadap kualitas obat.

Persyaratan penyimpanan terkait keamanan di RSUD Kabupaten Sorong memiliki beberapa keamanan seperti pintu dengan kunci berlapis dan hydrant untuk sumber pasokan air jika terjadi kebakaran. Namun, gudang belum dilengkapi dengan CCTV dan alarm keamanan. Kondisi ini belum sesuai dengan standar keamanan penyimpanan obat dan berpotensi meningkatkan risiko kehilangan maupun penyalahgunaan obat. Munawaroh (2020) juga melaporkan bahwa kurangnya sistem keamanan masih menjadi permasalahan di beberapa instalasi farmasi rumah sakit. Alarm selain digunakan untuk sebagai tanda pendeteksi kebakaran alarm juga digunakan sebagai pendeteksi jika terjadi penyimpangan suhu pada lemari pendingin. keamanan dalam sistem penyimpanan obat, dengan adanya CCTV dan sistem kewenangan untuk memasuki area gudang menjadi salah satu kriteria penting dalam pengamanan obat selama proses penyimpanan (Zulfitri, 2024). Secara keseluruhan, persyaratan gudang penyimpanan di RSUD Kabupaten Sorong telah memenuhi standar dari aspek lingkungan penyimpanan, namun masih perlu peningkatan pada aspek keamanan guna mendukung pengelolaan obat yang lebih aman dan optimal.

### Sarana Penyimpanan Obat

Hasil observasi pada tabel 2, menunjukkan bahwa sarana penyimpanan obat dengan standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit telah sesuai standar yaitu 100% (Sangat Baik). Jauh lebih baik dibanding penelitian oleh Octavia (2019) di Rumah Sakit Islam Lamongan 77% (Baik).

Tersedianya lemari khusus narkotika dan psikotropika dengan sistem penguncian ganda telah memenuhi ketentuan dalam Permenkes No. 72 Tahun 2016, pengamanan yang lebih ketat terhadap obat-obat yang memiliki risiko tinggi untuk disalahgunakan, dicuri, atau digunakan tanpa kewenangan. Penyimpanan dengan penguncian ganda membantu membatasi akses hanya kepada petugas yang berwenang, sehingga pengawasan terhadap keluar-masuknya obat menjadi lebih tertib dan terkendali. Selain itu, sistem ini juga mendukung ketepatan administrasi, memudahkan proses pencatatan, serta mengurangi kemungkinan terjadinya kehilangan atau penyimpangan stok. penggunaan lemari khusus berkunci ganda

tidak hanya menjaga keamanan sediaan narkotika dan psikotropika, tetapi juga menjadi bagian penting dalam menjamin kepatuhan terhadap standar pengelolaan obat dan keselamatan pelayanan Kesehatan (Hamid 2023).

kartu stok, dan pelaksanaan stok opname menunjukkan bahwa manajemen persediaan obat telah berjalan dengan baik. Stok opname obat sangat penting dilakukan karena untuk memastikan kesesuaian antara jumlah obat yang tersedia secara fisik dengan data yang tercatat dalam sistem atau kartu stok. Kegiatan ini membantu mencegah terjadinya selisih persediaan, kekosongan obat, penumpukan obat, serta kehilangan akibat kesalahan pencatatan, kerusakan, atau penyalahgunaan. Dalam pengelolaan obat, stok opname juga berperan penting untuk memantau tanggal kedaluwarsa, kondisi obat, dan ketepatan penyimpanan sehingga mutu serta keamanan obat tetap terjaga. Dengan adanya stok opname, fasilitas pelayanan kesehatan dapat meningkatkan ketertiban administrasi, mendukung kelancaran pelayanan kepada pasien, dan membantu pengambilan keputusan yang lebih tepat dalam perencanaan pengadaan obat Duri dan Defi (2021) menyatakan bahwa sarana penyimpanan yang memadai berpengaruh terhadap efektivitas pengelolaan obat.

Keberadaan genset menunjukkan bahwa rumah sakit telah menyiapkan pasokan listrik ketika terjadi pemadaman, sehingga kestabilan suhu ruang penyimpanan obat dapat dipertahankan secara lebih berkelanjutan. Hal ini sesuai dengan pedoman Good Storage Practices dari WHO yang menekankan pentingnya pengendalian suhu untuk menjaga mutu obat. Ketersediaan pallet, penggunaan pallet dapat memberikan beberapa keuntungan diantaranya untuk melindungi obat dari genangan air/banjir, peningkatan efisiensi penanganan stok, dapat menampung obat sebelum dipindahkan ke rak. Namun, jumlah rak dan pallet yang masih terbatas dapat menghambat penataan obat secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan penambahan sarana penyimpanan guna meningkatkan efisiensi dan keamanan pengelolaan obat.

### **Metode Penyimpanan Obat**

Berdasarkan tabel 3, kesesuaian antara persyaratan metode penyimpanan obat dengan standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit diperoleh persentase kesesuaian 83,3% (Sangat Baik), lebih rendah dibanding penelitian Saputra (2022) di RSPAU Yogyakarta dengan persentase kesesuaian 100% tetapi masih berada dikategori yang sama yaitu sangat baik.

RSUD Kabupaten Sorong telah menerapkan sistem alfabetis, Penyimpanan obat berdasarkan alfabetis penting diterapkan karena membantu menciptakan sistem penataan yang rapi, sistematis, dan mudah dipahami oleh petugas farmasi. Dengan susunan alfabetis, proses pencarian, pengambilan, dan pengembalian obat dapat dilakukan lebih cepat sehingga pelayanan menjadi lebih efisien. Selain itu, metode ini juga dapat mengurangi risiko kesalahan dalam pengambilan obat, terutama pada obat-obat yang jumlahnya banyak dan memiliki nama yang mirip. Penyimpanan secara alfabetis turut memudahkan pengawasan stok, memperlancar kegiatan stok opname, serta mendukung ketertiban administrasi di ruang penyimpanan obat. Dengan demikian, penyimpanan obat berdasarkan alfabetis berperan penting dalam meningkatkan ketepatan kerja, efisiensi pelayanan, dan keamanan pengelolaan obat.

Pengelompokan berdasarkan bentuk sediaan, serta prinsip FIFO dan FEFO. Penerapan metode ini sesuai dengan Permenkes No. 72 Tahun 2016 Sistem ini memastikan obat yang lebih dulu masuk atau yang masa kedaluwarsanya paling dekat digunakan terlebih dahulu, sehingga dapat mencegah penumpukan stok, mengurangi risiko obat kedaluwarsa, serta meminimalkan

kerugian akibat obat rusak atau tidak terpakai. Penandaan khusus untuk obat LASA dan high alert juga telah diterapkan dengan baik, sehingga dapat meningkatkan kewaspadaan petugas dan mengurangi risiko kesalahan pengambilan obat. Contoh penempatan obat LASA adalah Lisinopril 10 dengan Lisinopril 5 yang dibatasi oleh Loratadine. Hal ini sejalan dengan penelitian Ramadhan dan Usviany (2024) yang menyatakan bahwa penandaan obat LASA berperan dalam menurunkan risiko medication error.

Namun, penyimpanan berdasarkan kelas terapi belum diterapkan karena keterbatasan luas ruangan dan sarana penyimpanan. Obat-obat dengan fungsi terapi yang serupa menjadi tersebar sehingga petugas membutuhkan waktu lebih lama untuk menemukan dan mengelolanya. Kondisi ini juga dapat memicu kekeliruan dalam penataan maupun distribusi obat sesuai dengan temuan penelitian Munawaroh (2020) yang menyatakan bahwa keterbatasan ruang menjadi salah satu hambatan utama dalam penerapan sistem tersebut. Secara keseluruhan, metode penyimpanan telah berjalan baik, namun masih perlu pengembangan, khususnya dalam pengelompokan berdasarkan kelas terapi dapat diterapkan secara optimal.

### **Komponen Penyimpanan Obat**

Hasil pada tabel 4, menunjukkan bahwa seluruh indikator komponen penyimpanan di RSUD Kabupaten Sorong telah memenuhi standar dengan persentase kesesuaian 100% (Sangat Baik). Sejalan dengan penelitian oleh Primadhamanti (2021) di RSUD Pringsewu dengan persentase kesesuaian 100% (Sangat Baik).

Pemberian label yang jelas pada sediaan farmasi, pengawasan elektrolit konsentrasi tinggi, serta penyimpanan obat milik pasien pada tempat khusus telah sesuai dengan Permenkes No. 72 Tahun 2016, sehingga dapat mencegah kesalahan penggunaan obat. Pengawasan diperlukan untuk memastikan penyimpanan dilakukan secara tepat, jumlah stok terkontrol, pelabelan jelas, serta akses penggunaannya hanya oleh petugas yang berwenang. Pengawasan juga membantu mencegah tertukarnya sediaan, kesalahan dosis, dan penggunaan yang tidak sesuai prosedur. Pengawasan terhadap elektrolit konsentrasi tinggi menjadi bagian penting dalam upaya menjaga keamanan, ketepatan terapi, dan mutu pelayanan kesehatan.

Dengan terpenuhinya seluruh indikator tersebut, dapat disimpulkan bahwa komponen penyimpanan di RSUD Kabupaten Sorong telah dikelola secara optimal dan mendukung keselamatan pasien serta mutu pelayanan kefarmasian.

### **Kesesuaian Penyimpanan Obat Emergensi**

Berdasarkan tabel 5, kesesuaian antara persyaratan penyimpanan obat emergensi dengan standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit telah memenuhi indikator dengan persentase kesesuaian 100% (Sangat Baik). Sejalan dengan penelitian oleh Primadhamanti (2021) di RSUD Pringsewu dengan persentase kesesuaian 100% (Sangat Baik). Obat-obat emergensi yang telah dipakai keperluan tertentu harus segera diganti. Pengecekan juga harus dilakukan untuk tetap menjaga obat-obatan emergensi tersebut terhindar dari kadaluarsa. Obat-obatan emergensi ini tidak boleh dipinjamkan untuk kebutuhan lainnya hanya boleh untuk kegawatdaruratan.

Jumlah dan jenis obat sesuai dengan daftar, dilakukan pengecekan berkala, serta obat yang telah digunakan segera diganti, sehingga ketersediaan obat tetap terjaga. Kondisi ini sejalan dengan standar SNARS dan didukung oleh penelitian Anandani et al. (2022) yang

menyatakan bahwa pengelolaan obat emergensi yang baik berperan penting dalam meningkatkan keselamatan pasien. Obat emergensi disediakan secara khusus untuk menghadapi kondisi gawat darurat yang membutuhkan tindakan cepat dan tepat, sehingga ketersediaannya harus selalu terjamin setiap saat. Apabila persediaan ini digunakan untuk kebutuhan rutin atau di luar indikasi emergensi, maka dapat terjadi kekosongan stok pada saat obat benar-benar dibutuhkan, yang pada akhirnya berisiko menunda penanganan dan membahayakan pasien. Pengawasan yang ketat melalui pembatasan akses, pencatatan penggunaan, pemeriksaan stok secara berkala, serta evaluasi setelah pemakaian. Dengan mekanisme tersebut, fungsi obat emergensi tetap terjaga sesuai peruntukannya, akuntabilitas pengelolaan meningkat, dan mutu pelayanan kesehatan dapat dipertahankan secara optimal.

Secara keseluruhan, sistem penyimpanan obat di RSUD Kabupaten Sorong telah berjalan baik, namun masih diperlukan peningkatan sarana prasarana dan sistem keamanan guna mendukung pengelolaan obat yang lebih aman, efisien, dan berkelanjutan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan secara keseluruhan telah memenuhi standar yang berlaku, termasuk kesesuaian antara persyaratan penyimpanan obat di gudang farmasi rumah sakit dengan standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit dengan persentase kesesuaian 83,3% (Sangat Baik), sarana penyimpanan obat dengan standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit telah sesuai standar yaitu 100% (Sangat Baik), metode penyimpanan obat dengan standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit diperoleh persentase kesesuaian 83,3% (Sangat Baik), komponen penyimpanan di RSUD Kabupaten Sorong telah memenuhi standar dengan persentase kesesuaian 100% (Sangat Baik) dan penyimpanan obat emergensi dengan standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit telah memenuhi indikator dengan persentase kesesuaian 100% (Sangat Baik).

Namun, masih terdapat beberapa kendala, seperti keterbatasan ruang, kurangnya rak dan pallet, serta belum tersedianya sistem keamanan berupa CCTV dan alarm. Oleh karena itu, diperlukan dukungan manajemen dalam peningkatan sarana prasarana, penyediaan sistem keamanan, serta pemeliharaan fasilitas secara berkala agar sistem penyimpanan obat dapat berjalan lebih optimal. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengkaji sistem penyimpanan obat secara lebih luas guna mendukung peningkatan mutu pelayanan kefarmasian secara berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anandani, D., Sari, R. P., & Putri, A. R. (2022). Evaluasi pengelolaan obat emergensi di rumah sakit. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*, 12(2), 85–92.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Pedoman Pengelolaan Obat di Rumah Sakit*. Jakarta: Depkes RI.
- Duri, R., & Defi, I. R. (2021). Analisis pengelolaan obat di instalasi farmasi rumah sakit. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 10(1), 45–52.
- Hamid, Z. A., Muchlis, N., & Ikhtiar, M. (2023). Evaluasi Pengelolaan Sediaan Farmasi Di Instalasi Farmasi RSUD Lapatarai Kabupaten Barru. *Journal of Muslim Community Health*, 4(1), 138-150.

- Herlina, A., & Kurniawan, F. (2023). Hubungan sarana prasarana dengan mutu pelayanan farmasi. *Jurnal Farmasi Rumah Sakit*, 4(1), 12-19.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Jakarta: Kemenkes RI.
- Komite Akreditasi Rumah Sakit. (2019). Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit (SNARS). Jakarta: KARS.
- Munawaroh, S. (2020). Evaluasi sistem penyimpanan obat di instalasi farmasi rumah sakit. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 18(2), 110-117.
- Octavia, D. R. (2019). Evaluasi Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi RSI Nashrul Ummah Lamongan Berdasarkan Standart Nasional Akreditasi RS. *SURYA: Jurnal Media Komunikasi Ilmu Kesehatan*, 11(01), 27-33.
- Pramesti, D., & Lestari, S. (2022). Analisis kesiapan obat emergensi di rumah sakit daerah. *Jurnal Pelayanan Kefarmasian*, 5(2), 66-73.
- Pratiwi, E., Putri, W. S. F., & Husnawati, H. (2022). Gambaran Pengelolaan Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit Pemerintah Provinsi Riau Tahun 2018. *Borneo Journal of Pharmascientech*, 6(2), 108-115. <https://doi.org/10.51817/bjp.v6i2.391>
- Primadianti, A., Hasni, N.A.M., & Ulfa, A.M. (2021). Evaluasi Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi RSU Wismarini Pringsewu. *Jurnal Farmasi Malayahati*, 4(1), 107-115
- Ramadhan, M. R., & Usviany, R. (2024). Implementasi penandaan LASA dalam pencegahan medication error. *Jurnal Keselamatan Pasien*, 6(1), 23-30.
- Sari, N., & Putra, A. D. (2019). Manajemen persediaan obat di rumah sakit pemerintah. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 7(2), 98-105.
- Saputra, Y. D., & Cahyono, D. T. (2022). Evaluasi Sistem Penyimpanan Sediaan Farmasi Di Gudang Farmasi RSPAU dr. S. Hardjolukito Yogyakarta. *Medical Sains: Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 7(3), 535-542.
- Tetuko, A. P., Handayani, D., & Lestari, P. (2023). Pengaruh suhu dan kelembaban terhadap stabilitas sediaan farmasi. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 20(3), 156-163.
- Utami, W., & Prasetyo, B. (2020). Evaluasi penyimpanan obat narkotika dan psikotropika. *Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 9(1), 40-47.
- World Health Organization. (2011). WHO Technical Report Series No. 961: Good Storage Practices for Pharmaceuticals. Geneva: WHO.
- Yuliana, R., & Hidayat, T. (2021). Sistem FIFO dan FEFO dalam pengelolaan obat. *Jurnal Manajemen Farmasi*, 11(1), 33-39.
- Zulfitri, Sagitarsi, Y., & Husaana, A. (2024). Evaluasi Sistem Penyimpanan Sediaan Farmasi Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian Rumah Sakit dan Syariat Islam di RSI Sultan Agung Semarang. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 7(1), 91-100.