

EVALUASI PENYIMPANAN OBAT DI INSTALASI FARMASI RSUD SAYANG RAKYAT MAKASSAR

Siti Winanshy Kairupan¹⁾, Mohammad Adam Mustapa²⁾, Wiwit Zuriati Uno³⁾, Widy Susanti Abdulkadir⁴⁾, Nur Ain Thomas⁵⁾ Ayu Indira⁶⁾

Farmasi, Universitas Negeri Gorontalo

Email: winanshykairupan27@gmail.com

Abstrak: Penyimpanan obat di rumah sakit merupakan aspek penting dalam manajemen farmasi yang berfungsi menjaga mutu, stabilitas, dan keamanan sediaan hingga digunakan oleh pasien. Penyimpanan yang tidak memenuhi standar dapat menyebabkan penurunan kualitas, kontaminasi, bahkan menjadikan obat berpotensi toksik sehingga membahayakan keselamatan pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penyimpanan berdasarkan kesesuaian tata ruang dan metode penyimpanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sayang Rakyat Makassar berdasarkan standar yang ditetapkan dalam Permenkes RI Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observasional dengan pendekatan kuantitatif. Data dikumpulkan melalui observasi langsung di ruang penyimpanan, wawancara dengan kepala instalasi dan apoteker penanggung jawab, serta telaah dokumen seperti Standar Operasional Prosedur (SOP) dan catatan penyimpanan. Instrumen penelitian berupa lembar checklist yang disusun berdasarkan indikator Permenkes No. 72 Tahun 2016. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Instalasi Farmasi RSUD Sayang Rakyat telah menerapkan metode First Expired First Out (FEFO) dan First In First Out (FIFO) secara konsisten dalam proses distribusi dan penataan obat. Pengelompokan obat dilakukan berdasarkan bentuk sediaan (padat, cair, dan semi padat) serta disusun secara alfabetis untuk memudahkan pencarian. Persentase kesesuaian aspek tata ruang, metode penyimpanan, dan fasilitas berada pada kategori baik, meskipun masih terdapat kendala berupa keterbatasan ruang dan jumlah rak penyimpanan. Secara keseluruhan, sistem penyimpanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sayang Rakyat Makassar telah sesuai dengan standar pelayanan kefarmasian rumah sakit, namun masih diperlukan peningkatan sarana fisik untuk menjaga mutu obat dan meningkatkan efisiensi pelayanan.

Kata kunci: Penyimpanan Obat, Rumah Sakit, FEFO, FIFO, Instalasi Farmasi.

Abstract: *The research results show that the Sayang Rakyat Hospital Pharmacy Installation has consistently applied the First Expired First Out (FEFO) and First In First Out (FIFO) methods in the process of distributing and arranging drugs. Drug grouping is carried out based on dosage forms (solid, liquid, and semi-solid) and arranged alphabetically to facilitate the search. The percentage of suitability of the layout aspect, storage method, and facilities is in the good category, although there are still obstacles in the form of limited space and the number of storage shelves. Overall, the drug storage system at the Pharmacy Installation of RSUD Sayang Rakyat Makassar has been in accordance with the standards of hospital pharmacy services, but it is still necessary to improve physical facilities to maintain the quality of drugs and increase service efficiency.*

Keyword: Drug Storage, Hospital, FEFO, FIFO, Pharmacy Installation.

PENDAHULUAN

Penyimpanan obat di rumah sakit merupakan komponen krusial dalam manajemen farmasi yang berperan menjaga kualitas dan keamanan sediaan sampai pemakaian. Pelaksanaan penataan menyesuaikan karakteristik sediaan seperti kebutuhan suhu, kelembapan, dan sensitivitas terhadap cahaya serta mengacu pada standar teknis dan regulasi yang berlaku. Obat-obat yang memerlukan suhu terkontrol ditempatkan pada fasilitas pendingin dengan pencatatan suhu berkala, sementara sediaan non-termolabil disimpan di ruangan yang memiliki ventilasi

memadai dan terlindung dari sinar matahari. Sistem rotasi stok seperti FEFO/FIFO diterapkan untuk meminimalkan risiko kadaluarsa dan penyimpanan harus memperhatikan kondisi lingkungan seperti suhu, kelembapan, pencahayaan, keamanan, serta pengaturan tata letak dan sistem penyimpanan obat berdasarkan jenis, bentuk sediaan, dan kelas terapinya. Namun, dalam praktiknya, beberapa rumah sakit masih menghadapi kendala dalam penerapan standar penyimpanan, seperti keterbatasan ruang, ketidaksesuaian suhu penyimpanan dengan ketentuan, penataan obat yang belum sistematis,

serta kurangnya monitoring terhadap kondisi obat di gudang farmasi. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan kerugian finansial akibat kerusakan obat serta dapat berdampak terhadap keselamatan pasien (*patient safety*).

Rumah Sakit Sayang Rakyat Makassar memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan farmasi yang bermutu. Untuk itu, diperlukan evaluasi terhadap sistem penyimpanan obat di IFRS guna menilai sejauh mana pelaksanaannya telah sesuai dengan standar yang berlaku. Evaluasi ini menjadi langkah penting untuk mengidentifikasi potensi permasalahan, menentukan aspek yang perlu diperbaiki, serta memastikan bahwa obat yang disimpan tetap dalam kondisi stabil dan layak digunakan.

Bagian pelayanan kefarmasian rumah sakit memiliki peran dalam mengatur serta mengelola seluruh persediaan obat dan BMHP yang digunakan dalam lingkungan rumah sakit. Proses penyimpanan obat sendiri merupakan kegiatan untuk menempatkan dan menjaga perbekalan farmasi agar tetap aman dari risiko pencurian, kerusakan, serta penurunan mutu akibat kondisi lingkungan yang tidak sesuai. Dengan demikian, sistem Penyimpanan perlu memastikan mutu serta keamanan produk farmasi, peralatan kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai ketentuan standar kefarmasian yang berlaku. (Debby A Cahyani et al, 2023). Penyimpanan yang tidak terjamin dapat membuat mutu obat tidak lagi terjaga dan bisa dengan mudah terkontaminasi. Hal ini dapat membuat obat yang seharusnya digunakan untuk tujuan kesehatan dan kesembuhan dapat berubah menjadi racun sehingga dapat meningkatkan kematian pada pasien

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini berjudul “**Evaluasi Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Sayang Rakyat Makassar**” yang bertujuan untuk menilai

kesesuaian sistem penyimpanan obat dengan ketentuan standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit, serta memberikan rekomendasi untuk peningkatan mutu pengelolaan obat di IFRS.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di RSUD Sayang Rakyat Makassar yang berlokasi di Jl. Pahlawan No. 100, Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar, dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2025. Desain penelitian menggunakan metode deskriptif observasi dengan pendekatan kuantitatif yang bermaksud untuk mengetahui informasi mengenai penyimpanan obat di instalasi farmasi RSUD Sayang Rakyat di Makassar. Penelitian ini menggunakan data primer, dimana data primer diperoleh dari datab check list dari pengamatan langsung dan pengisian Kuesioner kepala instalasi farmasi RSUD Sayang Rakyat dan Apoteker Penanggung Jawab.

Definisi operasional penelitian mencakup 2 variabel utama, yaitu Tata ruang Penyimpanan dan Metode Penyimpanan. Kesesuaian di ukur dengan Permenkes No 72 Tahun 2016, hasil di kategorikan berdasarkan tingkat kesesuaian yaitu Sangat Baik (81-100%), Baik (61-80%), Cukup Baik (41-60%), Kurang Baik (21-40%), Sangat Kurang Baik (0-21%) Andriani et al. (2024)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Observasi Penyimpanan Obat Instalasi Farmasi RSUD Sayang Rakyat Makassar

No	Penyimpanan	Jumlah	Ya		Tidak	
			F	%	F	%
1	Tata Ruang Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Sayang Rakyat Makassar	10	8	80%	2	20%
2	Metode Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi RSUD	4	4	100%	0	0%

Sayang Rakyat
Makassar

Tata ruang penyimpanan obat adalah pengaturan dan penataan ruang khusus untuk menyimpan obat dan bahan farmasi agar tetap terjaga kualitas, keamanan, dan kemudahan akses selama proses distribusi ke unit pelayanan. Penataan ruang yang baik juga mempermudah pengendalian stok, mengurangi risiko kerusakan atau kadaluwarsa, dan mendukung efisiensi kerja staf farmasi (Ranti et al., 2021).

Berdasarkan hasil obsevasi yang ditampilkan pada **Tabel 1** tata ruang di instalasi farmasi RSUD Sayang Rakyat mendapatkan presentase 80% pada dasarnya telah memenuhi memenuhi standar penyimpanan obat. Ruangan gudang penyimpanan yang bersih, alat pengukur suhu untuk menjaga kestabilan lingkungan penyimpanan, Selain itu, tersedia pendingin ruangan (AC) serta lemari pendingin (refrigerator) yang digunakan untuk menyimpan obat-obatan yang bersifat termolabil atau memerlukan suhu penyimpanan 2–8°C, seperti vaksin

Instalasi Farmasi juga memiliki lemari khusus untuk narkotika dan psikotropika yang dilengkapi dengan kunci ganda, serta APAR (Alat Pemadam Api Ringan) untuk mencegah risiko kebakaran. Fasilitas ini menunjukkan bahwa aspek keamanan dan keselamatan kerja sudah diperhatikan dengan baik oleh pihak rumah sakit. Selain itu, terdapat ruang terpisah untuk penyimpanan bahan berbahaya dan beracun (B3) agar tidak terjadi kontaminasi silang antara bahan kimia dan sediaan farmasi. Hal ini sejalan dengan Penelitian Deviani dkk. (2024) menunjukkan bahwa praktik ini sudah

diterapkan di beberapa rumah sakit untuk mendukung mutu pelayanan kefarmasian.

Namun demikian, hasil observasi juga menemukan beberapa keterbatasan sarana fisik yang berdampak pada efektivitas tata ruang penyimpanan. Salah satunya adalah ruangan penyimpanan yang relatif sempit, sehingga tidak semua obat dapat disusun di rak penyimpanan. Akibatnya, sebagian obat masih harus disimpan di dalam dus dan ditempatkan di atas pallet. Menurut Saputra (2021), penyimpanan obat yang bersentuhan langsung dengan lantai dapat meningkatkan risiko kontaminasi dan menurunkan kualitas obat akibat kelembaban. Selain itu, keterbatasan ruang juga membuat proses pengawasan dan pengambilan obat menjadi kurang efisien karena petugas harus membuka tumpukan dus untuk mencari sediaan tertentu. Keterbatasan sarana penyimpanan dapat berdampak pada kurang optimalnya tata letak obat Suryani et al. (2023)

Walaupun demikian, pihak Instalasi Farmasi telah melakukan berbagai upaya kompensasi untuk mengatasi keterbatasan tersebut, misalnya dengan melakukan rotasi stok obat secara berkala, memanfaatkan rak-rak yang tersedia secara maksimal, dan menerapkan sistem labelisasi untuk mempermudah identifikasi obat di rak maupun dalam dus penyimpanan. Peneliti juga menemukan bahwa gudang penyimpanan dilengkapi dengan kartu stok yang berfungsi sebagai catatan mutasi obat keluar dan masuk, sehingga ketersediaan obat dapat dikontrol dengan baik.

Adapun masalah yang ditemukan yaitu ruang penyimpanan obat dan alat kesehatan belum sepenuhnya terpisah. Padahal, Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 menegaskan perlunya pemisahan antara obat dan alat kesehatan untuk mencegah kontaminasi silang

dan kesalahan penempatan. Meskipun demikian petugas telah berupaya melakukan pembatasan ruang antara area obat dan alat kesehatan.

Sistem penyimpanan yang tepat mampu meminimalkan risiko terjadinya kerusakan, kehilangan, maupun kesalahan dalam proses pengambilan obat. Berdasarkan hasil observasi pada **Tabel 1** diketahui bahwa Instalasi Farmasi RSUD Sayang Rakyat mendapatkan presentase 100% dimana presentase tersebut dapat menyimpulkan bahwa sistem penyimpanan di RSUD Sayang Rakyat sesuai dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Regulasi tersebut menegaskan pentingnya pengelolaan sediaan farmasi secara menyeluruh, meliputi tahap penerimaan, penyimpanan, distribusi, hingga pengendalian persediaan agar seluruh kegiatan berjalan selaras dengan standar pelayanan kefarmasian. Dengan demikian, penerapan metode penyimpanan di RSUD Sayang Rakyat menjadi **wujud** komitmen dalam menjaga mutu dan efektivitas pelayanan farmasi rumah sakit.

Instalasi Farmasi RSUD Sayang Rakyat menerapkan sistem obat yang memiliki ED cepat segera dikeluakan serta obat yang pertama masuk/ datang harus segera keluar sehingga meminimalisir adanya obat yang ED bertumpuk pada palet stok obat. Penyimpanan FIFO digunakan agar sehingga rotasi stok berjalan seimbang dan tidak terjadi penumpukan. Berdasarkan hasil wawancara dengan apoteker, kedua metode ini diterapkan secara konsisten dalam seluruh kegiatan penyimpanan obat. Sistem tersebut juga membantu petugas dalam melakukan kontrol stok secara berkala dan menjaga ketersediaan obat agar tetap stabil. Hal ini sejalan dengan penelitian Nurlina dkk. (2022) yang menyatakan bahwa penerapan metode FEFO

dan FIFO dapat mempermudah petugas dalam proses pengambilan obat serta mengurangi kesalahan distribusi dan pemborosan sediaan farmasi.

Selain penerapan metode penyimpanan, aspek penataan obat di ruang penyimpanan juga menjadi faktor penting yang mendukung kelancaran kegiatan di Instalasi Farmasi. Berdasarkan hasil observasi, obat-obatan disusun berdasarkan bentuk sediaan dan urut abjad (alfabetis). Sediaan padat seperti tablet dan kapsul ditempatkan terpisah dari sediaan cair seperti sirup dan injeksi, sedangkan sediaan semi padat seperti salep atau krim juga disusun di area tersendiri. Setiap rak dan lemari penyimpanan diberi label identitas sesuai kategori sediaan, sehingga mempermudah petugas dalam proses pencarian maupun pengawasan stok obat. Penataan yang sistematis ini mendukung efisiensi kerja petugas serta menekan potensi kesalahan pengambilan obat, sebagaimana dijelaskan oleh Debby Ayu Cahyani & Rusli Rusli (2023) yang menyebutkan bahwa penerapan sistem FEFO dan FIFO, disertai penataan obat menurut bentuk sediaan dan abjad, dapat meningkatkan efisiensi serta mengurangi risiko kesalahan dalam pengambilan obat. Namun demikian, hasil observasi juga menunjukkan adanya kendala pada penataan obat yang volumenya cukup besar. Beberapa obat yang tidak tertampung di rak atau lemari penyimpanan disimpan dalam dus dan ditempatkan di atas palet. Kondisi ini terkadang menyulitkan petugas dalam proses pencarian obat, terutama saat jumlah permintaan tinggi. Meskipun demikian, sistem penyimpanan yang diterapkan secara umum sudah memenuhi standar yang berlaku dan mencerminkan penerapan prinsip manajemen sediaan farmasi yang baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa RSUD

Sayang Rakyat telah melaksanakan pengelolaan penyimpanan obat sesuai standar Permenkes, baik dari segi penerapan metode FEFO dan FIFO maupun sistem penataan obat yang teratur dan efisien

Pengaturan suhu penyimpanan menjadi salah satu aspek terpenting dalam menjamin stabilitas obat. Instalasi Farmasi RSUD Sayang Rakyat menerapkan pembagian zona suhu penyimpanan yang berbeda sesuai dengan karakteristik masing-masing sediaan. Obat-obatan termolabil seperti vaksin, insulin, tetes mata, dan sediaan biologis disimpan pada suhu dingin antara 2–8°C agar stabilitas bahan aktifnya tetap terjaga. Adapun sebagian besar obat oral, tablet, kapsul, serta injeksi disimpan pada suhu ruang berkisar 15–25°C. Pemantauan suhu dilakukan setiap hari menggunakan termohigrometer, dan hasil pengukuran dicatat secara rutin dalam log suhu harian. Jika terjadi perubahan suhu yang signifikan, petugas segera melakukan penyesuaian untuk memastikan kondisi penyimpanan tetap ideal. Menurut Suryani dkk. (2023), pengendalian suhu yang konsisten merupakan faktor utama dalam menjaga potensi dan stabilitas farmakologi obat agar tetap optimal hingga digunakan oleh pasien.

Berdasarkan hasil observasi penyimpanan obat LASA (*Look Alike Sound Alike*). Obat LASA juga selalu diberi label LASA dan dibatasi menggunakan jarak dengan satu atau dua obat untuk menghindara kesalahan dalam pengambilan obat. Misalnya , “Amoxicillin” dan “Ampicilin” ditempatkan dengan jarak tertentu dan diberi label khusus. Upaya ini menunjukkan kepatuhan terhadap prinsip patient safety dan sejalan dengan rekomendasi WHO (2022) terkait pengelolaan obat LASA di fasilitas kesehatan.

Sementara itu, obat narkotika, psikotropika, dan high alert disimpan dalam lemari besi yang dikunci ganda dan hanya dapat diakses oleh apoteker penanggung jawab. Hal ini menunjukkan bahwa aspek keamanan dalam penyimpanan obat berisiko tinggi telah dijalankan sesuai standar.

Secara keseluruhan, metode penyimpanan di Instalasi Farmasi RSUD Sayang Rakyat sudah sangat baik. Penerapan sistem FEFO/FIFO, LASA, pemantauan suhu, serta pengamanan obat berisiko tinggi menunjukkan bahwa petugas farmasi telah memahami dan menjalankan tugas sesuai dengan standar profesi. Keberhasilan ini didukung oleh disiplin petugas, penerapan SOP yang konsisten, serta adanya pengawasan internal dari apoteker penanggung jawab.

KESIMPULAN

Adapun Kesimpulan dari penelitian ini adalah penyimpanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sayang Rakyat Makassar secara umum telah sesuai dengan standar yang ditetapkan dalam Permenkes No. 72 Tahun 2016, dengan hasil observasi menunjukkan tata ruang penyimpanan berada pada kategori baik (80%) dan metode penyimpanan pada kategori sangat baik (100%). Instalasi Farmasi telah menerapkan sistem FEFO/FIFO, pelabelan LASA, pengamanan obat berisiko tinggi, serta pemantauan suhu penyimpanan secara rutin. Namun, masih terdapat keterbatasan pada sarana fisik seperti ruang penyimpanan yang sempit, jumlah pallet yang kurang, dan belum terpisahnya ruang antara obat dan alat kesehatan sehingga perlu dilakukan perbaikan agar kesesuaian dengan standar mutu pelayanan kefarmasian dapat lebih optimal.

DAFTAR RUJUKAN

- Andriani, Y., Zolie, R. N., & Wahyu D.S, A. 2024. Evaluasi Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta. *JOURNAL OF PHARMACEUTICAL (JOP)*, 2(2), 92–98. <https://doi.org/10.30989/jop.v2i2.1461>
- Debby Ayu Cahyani, & Rusli Rusli. 2023. Evaluasi Penyimpanan Obat di Gudang Rumah Sakit Umum Daerah Lanto, Jeneponto. *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 2(1), 01–07. <https://doi.org/10.61132/obat.v2i1.50>
- Deviani, D. A., Stephanie Devi Artemisia, Anung Kustriyani, & Indah Ayu Lestari. 2024. Profile of Hazardous and Toxic Materials Storage in the Hazardous and Toxic Materials Warehouse of Blambangan Regional Public Hospital Banyuwangi. *PROFESSIONAL HEALTH JOURNAL*, 6(1), 281–287. <https://doi.org/10.54832/phj.v6i1.760>
- Nurlina, N., Kamri, A. M., & Arfah, A. N. 2022. Evaluasi Profil Penyimpanan Obat Di Rumah Sakit Islam Faisal Kota Makassar Terhadap Pelayanan Kefarmasian. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 7(4), 383. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v7i4.12638>
- Ranti, Y. P., Mongi, J., Sambou, C., & Karauwan, F. 2021. Evaluasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek M Manado. *Biofarmasetikal Tropis*, 4(1), 80–87. <https://doi.org/10.55724/j.biofar.trop.v4i1.312>
- Saputra, Y. D. 2021. *Manajemen Farmasi: Untuk Mahasiswa Farmasi, Tenaga Kefarmasian, dan Kalangan Umum*. Pustaka Baru Pressv.
- Suryani, Noviyanti, W. O. N., & Rahmani, D. 2023. Analisis Menejemen Penyimpanan Obat Beberapa Puskesmas Di Kabupaten Bombana Tahun 2022. *Jurnal Pharmacia Mandala Waluya*, 2(4), 211–224.
- World Health Organization. 2022. *Medication safety in high-risk situations*