

EVALUASI PELAKSANAAN PENYIMPANAN OBAT DI INSTALASI FARMASI KABUPATEN DELI SERDANG

EVALUATION OF MEDICATION STORAGE PRACTICES AT THE DELI SERDANG REGENCY PHARMACEUTICAL INSTALLATION

Suci Amelia Rahmadhani¹, Masniah², Jhonson Parulian Sihombing³, Maya Handayani Sinaga⁴
Poltekkes Kemenkes Medan¹²³⁴

Email: suciameliaramadhani04@gmail.com

ABSTRACT

Medication storage is a crucial aspect of maintaining the quality, stability, safety, and effectiveness of medicines throughout the storage process. This study aimed to assess the compliance of medication storage practices at the Deli Serdang Regency Pharmaceutical Installation with pharmaceutical standards. A descriptive method was employed, utilizing direct observation and a checklist to evaluate indicators such as storage temperature, humidity and ventilation, medication arrangement, implementation of FIFO and FEFO systems, room cleanliness, storage security, storage of special medications, and monitoring of stock shortages. The results indicate that medication storage practices at the Deli Serdang Regency Pharmaceutical Installation largely meet pharmaceutical standards. However, one indicator storage room humidity control did not fully meet the requirements. Nevertheless, other indicators including temperature monitoring, medication categorization, FIFO and FEFO implementation, room cleanliness, security, and the storage of special medications were executed excellently. In conclusion, medication storage practices at the Deli Serdang Regency Pharmaceutical Installation generally comply with the storage standards stipulated in the Minister of Health Regulation Number 72 of 2016.

Keywords: Evaluation, Medication storage, Pharmaceutical Installation.

ABSTRAK

Penyimpanan obat merupakan bagian penting dalam menjaga mutu, stabilitas, keamanan, dan efektivitas obat selama proses penyimpanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan penyimpanan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten Deli Serdang berdasarkan standar kefarmasian. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan observasi langsung menggunakan lembar checklist terhadap indikator penyimpanan obat, meliputi suhu penyimpanan, kelembaban dan ventilasi, penataan obat, penerapan FIFO dan FEFO, kebersihan ruang, keamanan penyimpanan, penyimpanan obat khusus, serta pemantauan obat kedaluwarsa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan penyimpanan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten Deli Serdang sebagian besar telah memenuhi standar kefarmasian. Namun, terdapat satu indikator yang belum sepenuhnya memenuhi persyaratan, yaitu pengaturan kelembaban ruang penyimpanan. Meskipun demikian, indikator-indikator lainnya seperti pemantauan suhu, penataan jenis obat, penerapan sistem FIFO dan FEFO, kebersihan ruangan, keamanan, serta penyimpanan obat khusus telah terlaksana dengan sangat baik. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Pelaksanaan penyimpanan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten Deli Serdang secara umum sesuai dengan standar penyimpanan obat berdasarkan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016.

Kata kunci: Evaluasi, Penyimpanan obat, Instalasi Farmasi.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pelayanan kefarmasian merupakan layanan langsung yang diberikan kepada pasien terkait produk farmasi, dengan tujuan mencapai hasil nyata yang meningkatkan kualitas hidup pasien. Paradigma pelayanan kefarmasian saat ini sedang beralih dari sekadar pengelolaan obat (drug oriented) menuju asuhan yang komprehensif dan berpusat pada pasien khususnya asuhan kefarmasian (pharmaceutical care) guna untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Tenaga kefarmasian termasuk apoteker dan tenaga teknis kefarmasian dituntut untuk terus meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan perilaku profesional mereka demi memberikan pelayanan kefarmasian yang memenuhi standar yang telah ditetapkan serta menjamin mutu Kefarmasian yang tinggi ⁽¹⁾.

Obat memiliki peran penting dalam keberhasilan pengobatan yang dilakukan di fasilitas Kesehatan. Ketersediaan obat yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan Kesehatan sangat dipengaruhi oleh pelaksanaan pengelolaan obat yang baik. Pengelolaan obat bertujuan untuk memastikan obat tersedia dalam jumlah, jenis, dan mutu yang memadai guna mendukung pelayanan kesehatan di puskesmas. Oleh karena itu, seluruh tahapan pengelolaan, termasuk penyimpanan obat harus dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Penyimpanan obat yang tidak sesuai standar dapat menimbulkan berbagai kendala seperti kerusakan mutu obat, obat kadaluarsa, kesalahan rotasi stok, hingga berkurangnya efektivitas terapi bagi pasien. Hal ini tidak hanya akan menimbulkan kerugian material, tetapi juga dapat mengurangi akses pelayanan obat yang tepat, aman, dan efisien bagi masyarakat. Evaluasi sistem penyimpanan obat dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan pelaksanaan kegiatan tersebut sehingga dapat dijadikan dasar perbaikan untuk memastikan obat tetap dalam kondisi baik sampai digunakan ⁽²⁾.

Selain metode penyimpanan obat, fasilitas penyimpanan itu sendiri juga perlu dievaluasi. Gudang penyimpanan harus memenuhi standar penyimpanan yang tepat guna memastikan kualitas obat tetap terjaga. Hal ini menjadi tanggung jawab otoritas pengelola obat khususnya Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Instalasi Farmasi terkait

pengelolaan obat dan perbekalan kesehatan di tingkat provinsi, kabupaten, dan kota ⁽³⁾.

Penelitian yang dilakukan di Unit Instalasi Farmasi (UPTD) Kabupaten Manado menunjukkan bahwa pencatatan, penggunaan kartu stok, dan pemantauan mutu obat telah sesuai dengan pedoman standar penyimpanan obat yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan Republik Indonesia. Namun, penyediaan fasilitas penyimpanan, tata letak ruangan, dan pengaturan stok belum sepenuhnya memenuhi standar yang berlaku. Hal ini dibuktikan dengan tidak adanya lemari khusus untuk menyimpan obat golongan narkotika dan psikotropika, serta tidak adanya pelabelan untuk masing masing obat pada rak penyimpanan. ⁽³⁾.

Berdasarkan hasil penelitian di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Samosir pada Juli 2024, manajemen penyimpanan obat secara umum telah berjalan sesuai prosedur pada aspek input, proses, dan output, dengan ketersediaan sumber daya manusia, dokumen, SOP, anggaran, serta sarana dan prasarana yang memadai. Namun, masih ditemukan beberapa kendala seperti kurang optimalnya kerja sama antartugas, ketidaktepatan dalam pencatatan yang menyebabkan ketidaksesuaian antara stok fisik dan kartu stok, keterbatasan jumlah pallet, serta perlunya pembinaan bagi pegawai baru. Selain itu, masih terdapat obat kadaluarsa yang disimpan di gudang sambil menunggu proses pemusnahan. Meskipun demikian, kekuatan internal dan peluang eksternal lebih dominan dibandingkan kelemahan dan tantangan, sehingga mendukung upaya pengembangan dan pertumbuhan organisasi ⁽⁴⁾.

Di Instalasi Farmasi Kabupaten Deli Serdang, pelaksanaan penyimpanan obat perlu dievaluasi secara menyeluruh untuk mengetahui tingkat kesesuaian dengan standar, serta kendala yang dihadapi. Evaluasi ini menjadi landasan penting dalam perencanaan perbaikan sistem manajemen farmasi di Instalasi farmasi Lubuk Pakam agar pelayanan obat kepada masyarakat berjalan secara efektif dan aman.

Berdasarkan uraian di atas oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti tentang evaluasi pelaksanaan penyimpanan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten Deli serdang

Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui kesesuaian pelaksanaan Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi Kabupaten Deli Serdang berdasarkan indikator penyimpanan obat menurut Permenkes Nomor 72 Tahun 2016.

2. Tujuan Khusus

Mengidentifikasi pelaksanaan penyimpanan obat meliputi Kesesuaian suhu penyimpanan, Pengaturan kelembaban dan ventilasi, Sistem penataan obat berdasarkan bentuk/jenis, Penerapan sistem FIFO/FEFO, Kebersihan ruangan, keamanan ruang penyimpanan, Pemberian label obat, Pemantauan obat kadaluarsa, Penyimpanan obat khusus, Tidak adanya obat rusak apakah sudah sesuai indikator.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan desain deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pelaksanaan penyimpanan obat berdasarkan indikator penyimpanan obat yang telah ditetapkan.

HASIL

No	Indikator	Cara Ukur	Alat Ukur	Kriteria Penilaian	Kesesuaian	Hasil Penelitian
1	Kesesuaian suhu penyimpanan	Observasi dan pemeriksaan pencatatan suhu	Termohigrometer dan formulir monitoring suhu	Sesuai apabila suhu penyimpanan dipantau dan dicatat secara rutin. Tidak sesuai apabila suhu tidak dipantau dan tidak dicatat secara rutin.	Sesuai	Suhu ruang penyimpanan berada dalam rentang yang dipersyaratkan yaitu 22,3°C dan dipantau menggunakan termohigrometer serta dicatat secara rutin.
2	Pengaturan kelembaban dan ventilasi	Observasi dan pemeriksaan pencatatan kelembaban	Termohigrometer dan lembar observasi	Sesuai apabila ruang penyimpanan memiliki kelembaban dan ventilasi yang baik. Tidak sesuai apabila ruang penyimpanan tidak memiliki kelembaban dan ventilasi yang tidak memadai.	Tidak Sesuai	Ventilasi ruangan berfungsi baik, Pencatatan kelembaban dilakukan secara rutin namun hasil pengukuran kelembaban mencapai 69% RH
3	Sistem penataan obat berdasarkan bentuk/jenis	Observasi langsung	Checklist observasi	Sesuai apabila obat disusun berdasarkan bentuk sediaan, jenis, atau alfabetis; tidak sesuai apabila penyusunan tidak teratur	Sesuai	Obat disusun berdasarkan bentuk sediaan, jenis dan alfabetis
4	Penerapan FIFO dan FEFO	Observasi dan pemeriksaan kartu stok	Kartu stok dan checklist	Sesuai apabila menerapkan FIFO dan FEFO; tidak sesuai apabila tidak menerapkan FIFO dan FEFO	Sesuai	Obat dengan masa kedaluwarsa terdekat dan obat yang pertama masuk digunakan lebih dahulu
5	Kebersihan ruangan	Observasi langsung	Lembar observasi	Sesuai apabila ruang penyimpanan bersih dan terawat; tidak sesuai apabila ditemukan debu, kotoran, atau kondisi yang	Sesuai	Gudang penyimpanan bersih dan tertata rapi

				dapat mencemari obat		
6	Keamananruang penyimpanan	Observasi langsung	Checklist dan daftar petugas	Sesuai apabila ruang penyimpanan terkunci dan hanya dapat diakses petugas berwenang; tidak sesuai apabila akses tidak dibatasi	Sesuai	Ruang penyimpanan terkunci dan hanya dapat diakses petugas berwenang
7	Pemberian label obat	Observasi langsung	Checklist observasi	Sesuai apabila identitas obat tersedia dan dapat dibaca dengan jelas; tidak sesuai apabila identitas obat tidak tersedia atau tidak jelas	Sesuai	Identitas obat tercantum jelas pada kardus atau kemasan obat
8	Pemantauan obat kedaluwarsa	Observasi dan pemeriksaan dokumen	Formulir monitoring ED	Sesuai apabila dilakukan pemeriksaan dan pencatatan secara berkala; tidak sesuai apabila tidak dilakukan pemantauan	Sesuai	Dilakukan pemeriksaan tanggal kedaluwarsa secara berkala
9	Penyimpanan obat khusus	Observasi langsung	Checklist dan daftar khusus	Sesuai apabila vaksin disimpan pada suhu 2–8°C dan narkotika/psikotropika disimpan pada lemari khusus terkunci; tidak sesuai apabila tidak memenuhi ketentuan	Sesuai	Vaksin disimpan pada suhu 2–8°C dan narkotika/psikotropika disimpan pada lemari khusus berkunci ganda
10	Tidak adanya obat rusak	Observasi fisik obat	Checklist observasi	Sesuai apabila tidak ditemukan obat rusak; tidak sesuai apabila ditemukan obat rusak atau kemasan rusak	Sesuai	Tidak ditemukan obat rusak, bocor, berubah warna, atau rusak kemasan

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan penyimpanan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten Deli Serdang secara umum telah memenuhi sebagian besar indikator penyimpanan obat berdasarkan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016. Kesesuaian tersebut terlihat pada aspek pemantauan suhu penyimpanan, sistem penataan obat berdasarkan bentuk sediaan dan alfabetis, penerapan sistem FIFO dan FEFO, kebersihan ruang penyimpanan, keamanan ruangan, pemberian label obat, pemantauan obat kedaluwarsa, penyimpanan obat khusus, serta tidak ditemukannya obat rusak selama penelitian.

Hasil ini memiliki kemiripan dengan studi evaluasi penyimpanan dan pendistribusian obat di wilayah geografis terdekat, seperti yang diteliti dalam⁽⁵⁾ di Puskesmas Sunggal Kabupaten Deli Serdang/Medan, yang melaporkan bahwa tata cara penataan, pengelompokan jenis obat, dan pemisahan obat kedaluwarsa secara umum telah mencapai standar kesesuaian yang tinggi sesuai dengan indikator Peraturan Menteri Kesehatan. Keselarasan hasil ini menunjukkan bahwa manajemen logistik obat di bawah naungan Dinas Kesehatan Kabupaten Deli Serdang telah berjalan pada jalur tata kelola yang tepat (*good distribution practices*)."

Pemantauan suhu dilakukan secara rutin menggunakan termohigrometer dan dicatat setiap hari sehingga suhu ruang penyimpanan tetap berada pada rentang yang dipersyaratkan. Pengendalian suhu merupakan salah satu faktor penting dalam mempertahankan stabilitas obat karena perubahan suhu dapat mempercepat proses degradasi bahan aktif dan menurunkan efektivitas obat. Selain itu, obat yang memerlukan rantai dingin seperti vaksin disimpan pada vaccine refrigerator dengan suhu 2–8°C sesuai ketentuan penyimpanan.

Penataan obat telah dilakukan berdasarkan bentuk sediaan dan urutan alfabet sehingga memudahkan petugas dalam pencarian, pengawasan stok, serta mengurangi

risiko kesalahan pengambilan obat. Sistem FEFO dan FIFO juga telah diterapkan secara konsisten sehingga obat dengan tanggal kedaluwarsa terdekat diprioritaskan untuk didistribusikan terlebih dahulu. Penerapan sistem tersebut berperan dalam mencegah terjadinya obat kedaluwarsa selama penyimpanan.

Ruang penyimpanan juga telah memenuhi aspek kebersihan dan keamanan. Gudang penyimpanan tampak bersih, bebas dari debu maupun hama, serta hanya dapat diakses oleh petugas yang berwenang. Penyimpanan narkotika, psikotropika, dan vaksin dilakukan pada ruang atau lemari khusus sesuai ketentuan sehingga keamanan obat tetap terjaga. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa manajemen penyimpanan telah mendukung upaya menjaga mutu dan keamanan sediaan farmasi selama proses penyimpanan.

Meskipun demikian, penelitian ini menemukan bahwa indikator kelembaban ruang penyimpanan belum sepenuhnya memenuhi standar. Hasil pemantauan menunjukkan kelembaban ruang penyimpanan masih berada di atas batas ideal yang direkomendasikan. Kelembaban yang tinggi berpotensi meningkatkan risiko kerusakan sediaan farmasi, terutama tablet dan kapsul yang bersifat higroskopis. Oleh karena itu, diperlukan pengendalian kelembaban melalui pengaturan ventilasi maupun penggunaan alat pengendali kelembaban agar kondisi ruang penyimpanan lebih sesuai dengan standar kefarmasian.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dipublikasikan oleh⁽⁶⁾ mengenai sistem kontrol gudang farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Minahasa, yang mengemukakan bahwa monitoring berkala terhadap suhu dan *relative humidity* (RH) terkadang masih menemui kendala kestabilan lingkungan fisik, sehingga memerlukan sistem pemantauan yang lebih terstruktur.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem penyimpanan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten Deli Serdang telah berjalan dengan baik dan memenuhi sebagian besar indikator penyimpanan obat. Temuan ini menunjukkan bahwa pelaksanaan manajemen penyimpanan telah mendukung terjaganya mutu, keamanan, dan ketersediaan obat, meskipun pengendalian kelembaban ruang masih memerlukan perbaikan untuk mencapai kesesuaian secara optimal.

KESIMPULAN

Pelaksanaan penyimpanan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten Deli Serdang secara umum sesuai dengan standar penyimpanan obat berdasarkan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016.

Dari 10 indikator yang dievaluasi, 9 indikator telah memenuhi persyaratan, meliputi kesesuaian suhu penyimpanan, sistem penataan obat berdasarkan bentuk dan jenis, penerapan sistem FIFO dan FEFO, kebersihan ruang penyimpanan, keamanan ruang penyimpanan, pemberian label obat, pemantauan obat kedaluwarsa, penyimpanan obat khusus, serta tidak ditemukannya obat rusak selama penelitian. Meskipun sebagian besar indikator telah memenuhi standar, masih terdapat satu indikator yang belum sesuai yaitu pengaturan kelembaban ruang penyimpanan.

SARAN

1. Instalasi Farmasi diharapkan tetap mempertahankan dan meningkatkan pelaksanaan penyimpanan obat sesuai standar kefarmasian berdasarkan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 agar mutu, keamanan, dan efektivitas obat tetap terjaga.
2. Petugas farmasi diharapkan meningkatkan pengendalian kelembapan ruang penyimpanan melalui pemantauan berkala, sehingga kondisi penyimpanan sesuai standar dan mutu obat tetap terjaga.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian dengan cakupan yang lebih luas, seperti evaluasi distribusi obat, pengelolaan stok obat, atau faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas sistem penyimpanan obat di Instalasi Farmasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Alrosyidi AF, Kurniasari S. Pelaksanaan Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek Kabupaten Pamekasan Tahun 2020 The Implementation of Pharmaceutical Service Standard in Pamekasan District in 2020. 2020;5(2):55–9.
2. Rugiarti ND, Hidayati AN, Medisa D, Nugraheni DA. Evaluasi penyimpanan obat di Puskesmas “X” Kabupaten Sleman. J Ilm Farm. 2021;17(1):74–9.
3. Pondaag, I.G., Sambou, C.N., Kanter,

J.W. and Untu SD. Evaluasi Sistem Penyimpanan Obat Di UPTD Instalasi Farmasi Kota Manado. 2020;3(1):54–61.

4. Sagala NS, Dakhi RA, Sitorus MEJ, Nababan D, Girsang VI, Manurungnomita K, et al. ANALISIS SISTEM PENYIMPANAN OBAT DI GUDANG FARMASI DINAS KESEHATAN KABUPATEN SAMOSIR TAHUN 2024. 2024;8:5099–122.
5. Ashifa M, Siregar YS, Putri GA, Ranu AF. Gambaran Penyimpanan dan Pendistribusian perbekalan Kesehatan di Puskesmas Sunggal tahun 2024. 2025;10(1):132–8.
6. Ningsi IR, Kumajas SC, Santa K. Sistem Monitoring Dan Controlling Suhu Serta Kelembaban Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Minahasa Berbasis Internet Of Things (Iot) Menggunakan Algoritma Fuzzy Tsukamoto. 2025;14:2195–208.