

***NARRATIVE REVIEW* : EVALUASI SISTEM PENYIMPANAN  
OBAT DI GUDANG FARMASI DINAS KESEHATAN**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**OLIVIA MONICA AMELDA**

**NIM. I1021181024**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
JURUSAN FARMASI  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK**

**2025**

**NARRATIVE REVIEW : EVALUASI SISTEM PENYIMPANAN  
OBAT DI GUDANG FARMASI DINAS KESEHATAN**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Farmasi (S.Farm) pada Program Studi Farmasi Universitas  
Tanjungpura Pontianak**



**Oleh :**

**OLIVIA MONICA AMELDA**

**NIM. I1021181024**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
JURUSAN FARMASI  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK**

**2025**

**SKRIPSI**

**NARRATIVE REVIEW: EVALUASI SISTEM PENYIMPANAN OBAT DI GUDANG  
FARMASI DINAS KESEHATAN**

Oleh :

**OLIVIA MONICA AMELDA**

**NIM. 11021181024**

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi

Program Studi Farmasi (S.Farm)

Fakultas Kedokteran  
Universitas Tanjungpura

Tanggal : 30 Juli 2025

Disetujui Oleh:

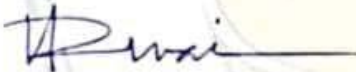
Pembimbing Utama



Shoma Rizkifani, M.Sc., Apt

NIP. 198803082020121010

Penguji Utama,



Dr. Nurmainah, S.Si., M.M., Apt.

NIP. 197905202008012019

Pembimbing Pendamping



Ressi Susanti, M.Sc., Apt

NIP. 198003242008122002

Penguji Pendamping,



Meri Ropiqa, M.Pharm.Sci., Apt.

NIP. 198905262022032004

Mengetahui

Dekan Fakultas Kedokteran  
Universitas Tanjungpura



dr. Ita Armyanti, M.Pd., Ked

NIP. 198110042008012011.

Lulus Tanggal : 30 Juli 2025

No. SK Dekan FK : 6925/UN22.9/TD.06/2025

Tanggal SK : 23 Juli 2025

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Olivia Monica Amelda

NIM : I1021181024

Program Studi : Farmasi

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tulisan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pontianak, 23 Juli 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Olivia Monica Amelda', with a star symbol and arrows pointing to the end of the signature.

Olivia Monica Amelda

NIM. I1021181024

## **MOTTO**

“Fought silent battles, wiped my own tears, and turned every pain into power to finish this journey.”

“Every late night, every struggle, every tear – all worth it when you finally make it.”

“I break, I heal, and I still move toward my dreams.”

“I’m not lazy, I’m just on my energy-saving mode.”

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas segala rahmat, hidayah, dan kekuatan-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S.Farm). Walaupun skripsi ini jauh dari sempurna, terselesaikannya karya ini adalah pencapaian yang patut saya syukuri.

Skripsi ini saya persembahkan dengan tulus kepada:

1. Almarhum Ayah dan Ibu tercinta, serta saudara-saudara tersayang, yang dengan doa, kasih sayang, dan pengorbanan tiada henti menjadi sumber kekuatan terbesar dalam hidup saya.
2. Keluarga besar dan orang-orang terdekat, yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan nasihat berharga selama proses penulisan skripsi ini.
3. Dosen pembimbing, Bapak Shoma Rizkifani, M.Sc., Apt., dan Ibu Ressi Susanti, M.Sc., Apt., yang telah membimbing dengan sabar dan penuh perhatian, memberikan ilmu dan arahan berharga hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Farmasi, yang selalu saling mendukung, berbagi tawa, dan menjadi penyemangat hingga kita bersama mencapai garis akhir.
5. Sahabat-sahabat terbaik, yang dengan tulus memberikan semangat, saran, dan penguatan di setiap fase perjuangan ini.

6. Diri saya sendiri, terima kasih karena telah berjuang tanpa menyerah, tetap percaya pada kekuatan diri, dan mampu menyelesaikan setiap kewajiban dengan penuh tanggung jawab.

Karya ini adalah wujud cinta, doa, dan kerja keras yang saya persembahkan untuk semua yang senantiasa mendukung dan percaya pada saya. Semoga setiap langkah ini menjadi amal kebaikan dan kebanggaan bagi kita semua.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Narrative Review* : Evaluasi Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan”. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S.Farm) di Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura, Pontianak.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, kesabaran, dan ketabahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta, almarhum Bapak Muhammad Taupan dan Ibu Lina Trinovianti, atas cinta, doa, dukungan, dan pengorbanan yang tiada henti.
3. dr. Ita Armyanti, M.Pd.,Ked., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
4. Dr. Bambang Wijianto, S.Farm., M.Sc.,Apt., selaku Kepala Bagian Farmasi

5. Nera Umilia Purwanti, M.Sc., Apt., selaku Koordinator Program Studi Farmasi.
6. Bapak Shoma Rizkifani, M.Sc., Apt., selaku Pembimbing Utama dan Ibu Ressi Susanti, M.Sc., Apt., selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan arahan, masukan, dan waktu selama penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Dr. Nurmainah, MM, Apt., selaku Penguji Pertama dan Ibu Meri Ropiqa, M.Pharm.Sci., Apt., selaku Penguji Kedua atas kritik dan saran yang membangun.
8. Teman-teman seperjuangan, keluarga besar, serta semua pihak yang telah memberikan motivasi dan bantuan secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Pontianak, 25 Juli 2025

Olivia Monica Amelda

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iii
MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian .....	4
I.4 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
II.1. Penyimpanan obat .....	5
II.1.1 Pengertian.....	5
II.1.2. Tujuan.....	5
II.1.3. Mekanisme dan Kegiatan Penyimpanan Obat.....	6
II.2. Standar Penyimpanan Obat .....	6

II.2.1. Manajemen Mutu.....	7
II.2.2. Manajemen Risiko Mutu .....	8
II.2.3. Bangunan dan Peralatan .....	9
II.2.4. Penyimpanan .....	12
II.2.5. Pemisahan Obat dan/atau Bahan Obat .....	13
II.3. Ketentuan Khusus Produk Rantai Dingin ( <i>Cold Chain</i> <i>Product/CCP</i> ).....	14
II.3.1. Bangunan dan Fasilitas.....	14
II.3.2. Penyimpanan Produk Rantai Dingin ( <i>Cold</i> <i>Chain Product/CCP</i> ) .....	17
II.4. Ketentuan Khusus Narkotika, Psikotropika dan Prekursor Farmasi .....	18
II.4.1. Bangunan Dan Peralatan .....	18
II.4.2. Penyimpanan Narkotika, Psikotropika dan Prekursor Farmasi .....	19
II.5. Pencatatan Kartu Stok dan Penggunaan Label.....	19
II.6. Landasan Teori .....	21
II.7. Kerangka Konsep Penelitian .....	22
II.8. Hipotesis Penelitian.....	22
BAB III METODELOGI .....	24
III.1. Metode Penelitian.....	24
III.2. Populasi Dan Sampel .....	24

III.3. Variabel Penelitian .....	25
III.4. Analisis Data .....	26
III.5. Skema Penelitian.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
IV.1 Penelusuran Artikel Kajian <i>Narrative Review</i> .....	28
IV.2. Hasil Penelitian.....	29
IV.3. Sistem Penyimpanan Obat yang Diterapkan di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan.....	34
IV.4. Kesesuaian sistem penyimpanan obat di gudang farmasi dinas kesehatan dengan standar nasional .....	35
IV.5. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketidaksesuaian penyimpanan obat di gudang farmasi Dinas Kesehatan .....	36
BAB V PENUTUP.....	38
V.1. Kesimpulan .....	38
V.2. Saran .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	40
LAMPIRAN.....	44

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Kerangka Konsep Penelitian.....	22
<b>Gambar 2.</b> Skema Penelitian .....	27
<b>Gambar 3.</b> Skema Penelusuran Artikel.....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Abstrak Artikel 1.....	44
<b>Lampiran 2.</b> Abstrak Artikel 2.....	45
<b>Lampiran 3.</b> Abstrak Artikel 3.....	45
<b>Lampiran 4.</b> Abstrak Artikel 4.....	46
<b>Lampiran 5.</b> Abstrak Artikel 5.....	46
<b>Lampiran 6.</b> Abstrak Artikel 6.....	47
<b>Lampiran 7.</b> Abstrak Artikel 7.....	47
<b>Lampiran 8.</b> Abstrak Artikel 8.....	48
<b>Lampiran 9.</b> Abstrak Artikel 9.....	48
<b>Lampiran 10.</b> Abstrak Artikel 10.....	49
<b>Lampiran 11.</b> Abstrak Artikel 11 .....	49
<b>Lampiran 12.</b> Abstrak Artikel 12.....	50
<b>Lampiran 13.</b> Abstrak Artikel 13.....	50
<b>Lampiran 14.</b> Abstrak Artikel 14.....	51

## ABSTRAK

Sistem penyimpanan obat di gudang farmasi Dinas Kesehatan memiliki peran penting dalam menjamin mutu dan ketersediaan obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sistem penyimpanan obat di beberapa gudang farmasi di Indonesia serta menilai kesesuaiannya dengan standar nasional. Metode yang digunakan adalah *narrative review* terhadap enam artikel penelitian terkait yang diterbitkan antara tahun 2020 hingga 2025. Data dianalisis secara deskriptif berdasarkan lima indikator utama: sarana penyimpanan, pengaturan ruang, penyusunan stok, pencatatan kartu stok, dan pengawasan mutu obat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar gudang telah menerapkan prinsip FIFO dan FEFO serta mengikuti petunjuk teknis nasional. Namun, masih ditemukan berbagai permasalahan seperti infrastruktur yang kurang memadai, rotasi stok yang belum optimal, pemisahan obat rusak atau kedaluwarsa yang belum maksimal, serta keterbatasan sumber daya manusia. Dari enam artikel yang dikaji, Makassar menunjukkan sistem penyimpanan yang paling optimal, sedangkan Manado masih memiliki banyak kekurangan. Permasalahan yang paling umum ditemukan adalah kurangnya fasilitas penyimpanan yang sesuai, lemahnya pengawasan, dan pelaksanaan SOP yang belum konsisten. Kesimpulannya, sistem penyimpanan obat di gudang farmasi perlu ditingkatkan dalam aspek infrastruktur, kepatuhan SOP, dan pelatihan staf agar sesuai dengan standar nasional.

**Kata kunci:** penyimpanan obat; gudang farmasi; dinas kesehatan; kepatuhan; standar nasional.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1. Latar Belakang**

Obat merupakan komponen penting dalam pelayanan kesehatan. Obat berperan dalam upaya peningkatan kesehatan, pencegahan, diagnosa, pengobatan dan pemulihan. Obat bisa memengaruhi kesehatan, jika tidak memenuhi persyaratan atau digunakan secara tidak tepat dan atau disalahgunakan.<sup>(1)</sup> Sistem penyimpanan yang tidak sesuai standar seperti suhu dan kelembapan yang tidak terkontrol, penataan yang kurang sistematis, atau pengelolaan obat kadaluwarsa yang lemah dapat menyebabkan penurunan mutu obat, menurunnya efektivitas hingga membahayakan keselamatan pasien. Oleh karena itu, evaluasi sistem penyimpanan obat di gudang farmasi menjadi sangat penting.<sup>(2)</sup>

Penyimpanan bertujuan untuk memelihara mutu sediaan farmasi. Tujuannya untuk menghindari penggunaan yang tidak bertanggungjawab, menjaga ketersediaan, serta memudahkan pencarian dan pengawasan.<sup>(3)</sup> Pedoman teknis penyimpanan obat dan alat kesehatan, yang mencakup suhu, kelembapan, ventilasi, sistem rak, dokumentasi, serta penerapan prinsip FEFO/FIFO di tingkat instalasi farmasi dinas kesehatan.<sup>(4)</sup> Pemilihan instalasi farmasi dinas kesehatan sebagai objek penelitian didasarkan pada perannya sebagai pusat kendali logistik dan distribusi obat ke berbagai fasilitas pelayanan kesehatan di daerah, termasuk Puskesmas dan rumah sakit. Instalasi ini memiliki cakupan yang luas dan kompleks, baik dari segi volum persediaan, frekuensi distribusi, hingga pengawasan mutu

menjadikannya krusial dalam menentukan keberhasilan rantai pasok farmasi di tingkat daerah.

Penelitian Qiyam dkk.,<sup>(5)</sup> di RSUD dr. R. Soedjono Selong menunjukkan bahwa sistem penyimpanan obat di rumah sakit telah berjalan optimal. Dari hasil penelitian ditemukan kesesuaian jumlah obat dengan kartu stok mencapai 100%, penerapan FIFO/FEFO yang konsisten, dan tingkat obat kadaluwarsa hanya 0,19%. Namun, dalam pengelolaan obatnya ditemukan stok mati sebanyak 1,62% yang menunjukkan masih adanya tantangan dalam efisiensi pengadaan dan rotasi stok.<sup>(5)</sup> Penelitian Andriani, dkk<sup>(6)</sup> ditemukan pada lima Puskesmas Rawat Inap di Kota Pekanbaru menemukan rata-rata kesesuaian penyimpanan sebanyak 78,25%. Di sisi lain, penelitian menemukan indikator lemah pada pencatatan suhu harian (20%), pemantauan suhu (40%), dan penandaan obat *High Alert* dan *LASA* (40%). Lemahnya indikator tersebut berisiko terhadap kestabilan dan keamanan obat.<sup>(6)</sup> Sementara itu, penelitian di Apotek Restu Farma menunjukkan bahwa sistem penyimpanan belum seluruhnya memenuhi standar, dengan penataan ruang gudang hanya 75% sesuai dan penyimpanan di ruang pelayanan 85%, mencerminkan keterbatasan ruang dan kendala sumber daya dalam skala pelayanan yang lebih kecil.<sup>(7)</sup>

Adapun studi di Dinas Kesehatan Kota Kendari menemukan bahwa meskipun pencatatan stok sudah berjalan sangat baik (100%). Namun, TOR (*Turn Over Ratio*) hanya  $0,61\times$  dan stok mati sebesar 1,14%. Kondisi mengindikasikan adanya masalah dalam efisiensi rotasi stok dan perencanaan pengadaan. Hal ini memperkuat urgensi untuk mengevaluasi sistem penyimpanan di tingkat Dinas

Kesehatan. Perbaikan pengelolaan obat di Dinas Kesehatan akan memberikan dampak luas terhadap kelancaran distribusi obat ke semua fasilitas kesehatan di daerah.<sup>(8)</sup> Hal ini menunjukkan pentingnya dilakukan evaluasi terhadap sistem penyimpanan obat di gudang farmasi Dinas Kesehatan, agar dapat diketahui sejauh mana kesesuaian pelaksanaannya dengan standar yang berlaku.

Salah satu pendekatan yang bisa dilakukan untuk mengkaji pengelolaan obat di Dinas Kesehatan dapat dilakukan melalui kajian literatur (*narrative review*). Kajian ini bertujuan mengumpulkan dan merangkum berbagai penelitian dan laporan evaluasi dari berbagai daerah di Indonesia terkait sistem penyimpanan obat. Dengan begitu, kita bisa mengetahui sejauh mana pelaksanaannya sesuai dengan standar yang berlaku. Melalui *narrative review*, penelitian ini diharapkan dapat diperoleh gambaran umum tentang kondisi penyimpanan obat di lapangan, tantangan yang dihadapi, dan perbedaan antara teori dan praktik. Kajian ini juga dapat membantu memberikan rekomendasi untuk memperbaiki sistem penyimpanan obat sehingga manajemen logistik farmasi menjadi lebih baik. Dengan demikian, distribusi obat kepada masyarakat akan menjadi lebih aman, tepat sasaran, dan mendukung peningkatan mutu pelayanan kesehatan.

## **I.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana sistem penyimpanan obat yang diterapkan di gudang farmasi Dinas Kesehatan?
2. Apakah sistem penyimpanan obat di gudang farmasi Dinas Kesehatan sudah sesuai?

3. Faktor-faktor apa saja yang memengaruhi ketidaksesuaian penyimpanan obat di gudang farmasi Dinas Kesehatan?

### **I.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengidentifikasi sistem penyimpanan obat yang diterapkan di gudang farmasi Dinas Kesehatan.
2. Menganalisis kesesuaian sistem penyimpanan obat di gudang farmasi Dinas Kesehatan.
3. Mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi implementasi sistem penyimpanan obat di gudang farmasi Dinas Kesehatan.

### **I.4 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi instansi pemerintahan dan fasilitas kesehatan memberikan gambaran umum mengenai kondisi penyimpanan obat di gudang farmasi Dinas Kesehatan sebagai bahan evaluasi dan perbaikan sistem manajemen obat.
2. Bagi dunia Pendidikan, menjadi bahan referensi bagi mahasiswa dan akademisi dalam melakukan penelitian atau kajian lanjut mengenai manajemen logistik farmasi.
3. Bagi masyarakat umum: memberikan informasi terkait pentingnya penyimpanan obat yang baik dan benar demi menjamin mutu dan keamanan obat yang akan digunakan dalam pelayanan kesehatan.