KARYA TULIS ILMIAH

EVALUASI SISTEM PENYIMPANAN OBAT BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN DI GUDANG INSTALASI FARMASI RSUD LABUANG BAJI MAKASSAR

NUR ZAKINAH. M

NIM : D1B222027

PROGRAM STUDI D-III FARMASI

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS MEGAREZKY

MAKASSAR

2025

KARYA TULIS ILMIAH

EVALUASI SISTEM PENYIMPANAN OBAT BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN DI GUDANG INSTALASI FARMASI RSUD LABUANG BAJI MAKASSAR

Disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Farmasi

NUR ZAKINAH. M

NIM : D1B222027

PROGRAM STUDI D-III FARMASI

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS MEGAREZKY

MAKASSAR

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul :

" EVALUASI SISTEM PENYIMPANAN OBAT BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN DI GUDANG INSTALASI FARMASI RSUD LABUANG BAJI MAKASSAR''

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan
Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah
Fakultas Farmasi Universitas Megarezky
Pada hari Senin tanggal 21 Juli 2025

Pembimbing I	Pembimbing II
(Apt. Suhendro, S.Farm., M.Si**)**	(Sewang, S.E., M.M)
NIDN. 09 12119201	NIDN. 09 05079004

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Suhrah Febrina Karim S.Farm., M.Farm
NIDN. 09 220292

HALAMAN PENGESAHAN

Pada hari senin tanggal 21 Juli 2025, bertempat di Ruang Gedung D lantai 2 Fakultas Farmasi Universitas Megarezky, telah dilaksanakan Ujian KTI sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Diploma III Farmasi terhadap mahasiswa atas nama :

Nama	:	Nur Zakinah.M
NIM	:	D1B222027
Program Studi	:	Farmasi
Jenjang	:	Diploma III
Judul KTI	:	EVALUASI SISTEM PENYIMPANAN OBAT BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN DI GUDANG INSTALASI FARMASI RSUD LABUANG BAJI MAKASSAR

Yang telah diuji oleh **Tim Penguji KTI**, sebagai berikut :

Tim Penguji	**Tanda Tangan**
1. Apt. Suhendro, S.Farm., M.Si	(……)
2. Sewang, S.E., M.M	(……)
3. Suhrah Febrina Karim S.Farm., M.Farm	(……)

Mengetahui,

Dekan,	Ketua Program Studi,
Dr. apt. Besse Yuliana, S.Si., M.Si	Suhrah Febrina Karim S.Farm., M.Farm
NIDN. 09 23117901	NIDN. 09 220292

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul "Evaluasi Sistem Penyimpanan Obat berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar", sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi D-III Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Megarezky Makassar.

Penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, mungkin masih banyak kekurangan atau kelemahan baik dari segi penyusunan maupun dari pandangan pengetahuan, oleh karena itu penulis berharap adanya saran, pendapat maupun kritik yang bersifat konstruktif dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Selama proses penyusunan penelitian ini banyak kesulitan dan hambatan yang penulis hadapi, namun tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak sehingga hambatan dan kesulitan tersebut dapat teratasi dengan baik. Untuk itu perkenankanlah penulis dengan segala hormat dan kerendahan hati mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua Orang Tua tercinta, Terimakasih telah mengusahakan segala kebutuhan penulis, mendidik, membimbing, dan selalu memberikan kasih sayang yang tulus, motivasi, dukungan serta mendoakan penulis dalam keadaan apapun agar mampu bertahan untuk melangkah setapak demi setapak dalam meraih mimpi di masa depan. Terimakasih selalu berada di sisi penulis dan menjadi alasan bagi penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

2. Bapak Dr. H. Alimuddin, S.H., M.H., M.Kn, selaku Pembina Yayasan Universitas Megarezky.
3. Bapak Moch Noer Alim Qalbi, S.H., LL.M, selaku Ketua Yayasan Universitas Megarezky.
4. Bapak Prof. Dr. Anwar Ramli, S.E., M.Si, selaku Rektor Universitas Megarezky.
5. Ibu Dr. Apt. Besse Yuliana, S.Si., M.Si, selaku Dekan Fakultas Farmasi.
6. Ibu Suhrah Febrina Karim, S.Farm., M.Farm, selaku Ketua Program Studi D-III Farmasi Universitas Megarezky yang telah banyak membantu, memberikan masukan dan dukungan dalam penyusunan penelitian ini.
7. Bapak Apt. Suhendro, S.Farm., M.Si, selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan, motivasi, petunjuk dan arahan kepada penulis dalam penyusunan penelitian ini.
8. Bapak Sewang, S.E., M.M, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan, motivasi, petunjuk dan arahan kepada penulis dalam penyusunan penelitian ini.
9. Bapak/Ibu Dosen Program Studi D-III Farmasi serta Staf Universitas Megarezky yang telah banyak memberikan kemudahan bagi penulis dalam menyelesaikan pendidikan selama ini.
10. Kakak penulis yang tidak pernah lelah memotivasi dan memberikan semangat selama menempuh kuliah selama tiga tahun ini. Terimakasih banyak atas bantuannya yang tidak kenal waktu dan tidak lelah mendengar keluh kesah penulis.

11. Sahabat-sahabat penulis yang selalu membersamai dalam tiga tahun ini yaitu : marsya, ismi, ansi, ummu dan fika yang banyak membantu penulis dalam mengerjakan penelitian, tak pernah henti saling menyemangati serta selalu setia mendengarkan curahan hati penulis.
12. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi D-III Farmasi Fakultas Farmasi angkatan 2022 dan yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan dukungan selama perkuliahan sampai menyelesaikan pendidikan.

Semoga semua bantuan dari semua pihak mendapatkan pahala yang sebesar-besarnya dari Allah SWT, dan hasil penelitian ini dapat menjadi bacaan yang bermanfaat.

Makassar, januari 2025

Penulis

ABSTRAK

Nur Zakinah.M (D1B222027). Evaluasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar **(**Dibimbing oleh Suhendro dan Sewang).

Penyimpanan merupakan suatu kegiatan menyimpan dan memelihara obat-obatan yang diterima dengan cara menempatkannya pada tempat yang dinilai aman dari pencurian serta gangguan fisik yang dapat merusak mutu obat. Kesalahan penyimpanan obat dapat menyebabkan kekosongan obat, penggunaan obat yang tidak tepat, masalah mutu obat, obat berisiko rusak dan kadaluwarsa. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kesesuaian ruang penyimpanan obat serta sistem penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar. Penelitian ini adalah jenis penelitian observasional yang menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data melalui observasi dan wawancara. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar secara keseluruhan penyimpanan obat menunjukkan kesesuaian sebesar 75,94% termasuk dalam kategori baik dan hasil wawancara dengan Apoteker Penanggung Jawab (APJ) sebesar 60% yang termasuk dalam kategori baik. Penilaian meliputi kesesuaian ruang penyimpanan sebesar 65,21% termasuk dalam kategori baik dan kesesuaian sistem penyimpanan sebesar 86,67% termasuk dalam kategori sangat baik.

Kata kunci : Penyimpanan obat, gudang instalasi farmasi, rumah sakit

ABSTRACT

Nur Zakinah.M (D1B222027). *Evaluation of Drug Storage System Based on Pharmacy Service Standards in the Pharmaceutical Warehouse of RSUD Labuang Baji Makassar (Supervised by Suhendro and Sewang).*

Storage is an activity involving the safekeeping and maintenance of medications, which is achieved by placing them in locations considered safe from theft and physical disturbances that may compromise drug quality. Errors in drug storage can lead to stockouts, incorrect usage, quality issues, and risk of damage or expiration. This study aims to evaluate the appropriateness of the drug storage room and the storage system in the Pharmaceutical Warehouse of RSUD Labuang Baji Makassar. This research is an observational study by using a descriptive qualitative method, with data collected through observation and interviews. Based on the results, the overall storage system at the Labuang Baji Regional General Hospital of Makassar Pharmaceutical Warehouse showed a compliance rate of 75.94%, which falls under the "good" category. Interviews with the Pharmacist in Charge (Responsible Pharmacist) indicated a compliance rate of 60%, which is considered "fair". The assessment included room storage compliance at 65.21%, classified as "good," and system storage compliance at 86.67%, classified as "very good."

Keywords: *Drug storage, pharmaceutical warehouse, hospital*

UNIVERSITAS MEGAREZKY
UNIMERZ
LEMBAGA BAHASA

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PERSETUJUAN ii

HALAMAN PENGESAHAN iii

KATA PENGANTAR iv

ABSTRAK vii

ABSTRACT viii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR LAMPIRAN xiii

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 4

C. Tujuan Penelitian 4

D. Manfaat Penelitian 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6

A. Teori Umum 6

B. Kerangka konsep 27

C. Kerangka Teori 28

D. Variabel Penelitian 29

E. Definisi Operasional 29

F. Penelitian Terdahulu 30
G. Hipotesis Penelitian 35
BAB III METODE PENELITIAN 36
A. Desain Penelitian 36
B. Lokasi dan Waktu Penelitian 36
C. Alat dan Bahan 36
D. Populasi dan Sampel Penelitian 37
E. Cara Kerja 38
F. Pengumpulan dan Analisis Data 39
G. Etika Penelitian 40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 42
A. Hasil Penelitian 42
B. Pembahasan 49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 59
A. Kesimpulan 59
B. Saran 59
DAFTAR PUSTAKA 60
LAMPIRAN 63

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu 30

Tabel 4.1 Persyaratan Ruang Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar 42

Tabel 4.2 Persyaratan Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar 45

Tabel 4.3 Presentase Rata-Rata Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar 47

Tabel 4.4 Presentase Hasil Wawancara Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar 48

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Struktur Orgnasisasi RSUD Labuang Baji Makassar 26

Gambar 2.2 Kerangka Konsep 27

Gambar 2.3 Kerangka Teori 28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alur Penelitian
Lampiran 2. Lembar Observasi Penyimpanan Obat
Lampiran 3. Lembar Observasi Wawancara dengan Apoteker Penanggung Jawab
Lampiran 4. Surat Rekomendasi Izin Penelitian Dari DPMPTSP Ke Direktur RSUD DPMPTSP Ke Direktur RSUD Labuang Baji Makassar
Lampiran 5. Lembar Selesai Penelitian dari RSUD Labuang Baji Makassar
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di era mobilitas saat ini, kesehatan sangat penting bagi masyarakat setiap orang berhak memiliki kehidupan yang layak termasuk kesehatan diri dan keluarga. Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan di rumah sakit semakin berkembang. Perkembangan ini didukung oleh sarana dan prasarana yang baik untuk memastikan bahwa pelayanan yang diberikan kepada pasien bisa dirasakan secara optimal dan mempermudah semua orang (Hendrisman *et al*., 2021).

Sebagian besar rumah sakit di Indonesia belum melakukan kegiatan pelayanan kefarmasiaan seperti yang diharapkan. Hal ini disebabkan oleh beberapa masalah, termasuk kinerja tenaga farmasi yang tidak memadai, pengetahuan manajemen rumah sakit tehadap fungsi farmasi rumah sakit, kebijakan manajemen rumah sakit, dan kurangnya pengetahuan pihak-pihak terkait tentang pelayanan kefarmasian di rumah sakit (Hendrisman *et al*., 2021).

Kegiatan pelayanan kefarmasian didukung oleh pekerjaan kefarmasian yang handal dan profesional. Salah satu hal yang penting bagi terselenggaranya pekerjaaan kefarmasian adalah pengelolaan obat. Pengelolaan obat adalah rangkaian kegiatan yang saling berhubungan satu sama lain yang diawali dari perencanaan hingga evaluasi. Kegiatan tersebut mencakup perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan dan pelaporan, penghapusan, monitoring dan evaluasi (Siregar *et al.*, 2023).

Pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit harus efektif dan efisien karena obat harus tersedia saat diperlukan, dalam jumlah yang cukup, dengan mutu terjamin dan harga yang terjangkau. Ketidakefisienan dan ketidaklancaran pengelolaan obat akan memberi dampak negatif terhadap rumah sakit secara medik, sosial maupun ekonomi (Kantu *et al.*, 2023).

Pengelolaan obat juga mencakup kegiatan penyimpanan, dimana penyimpanan merupakan suatu kegiatan menyimpan dan memelihara obat-obatan yang diterima dengan cara menempatkannya pada tempat yang dinilai aman dari pencurian serta gangguan fisik yang dapat merusak mutu obat (Kemenkes RI, 2019).

Penyimpanan obat di rumah sakit harus diperhatikan, karena penyimpanan obat yang tidak sesuai akan menyebabkan masalah seperti penggunaan obat yang tidak tepat, masalah mutu obat, ketersediaan sediaan farmasi, dan masalah keuangan rumah sakit. Akibatnya, ketersediaan obat menjadi berkurang, obat menumpuk karena manajemen obat yang tidak sesuai, dan biaya obat menjadi mahal karena penggunaan obat yang tidak rasional. Oleh sebab itu, tempat penyimpanan obat menjadi penuh sehingga obat berisiko rusak, kadaluwarsa dan tidak terkontrol (Zulfitri *et al.*, 2024).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Kantu *et al.*, 2023) penyimpanan obat di gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum GMIM Kalooran Amrung Kabupaten Minahasa Selatan menunjukkan belum sesuai standar yaitu pada stabilitas dan kelembaban. Dalam penelitian lain (Andriani, 2022) penyimpanan obat yang dilakukan pada RS Kramat 128 masih terdapat beberapa

parameter yang perlu diperhatikan, seperti ruangan penyimpanan yang terpisah dan sering bocor saat hujan, penyimpanan obat yang bercampur dengan alat kesehatan lainnya, dan penyimpanan yang tidak dikelompokkan berdasarkan khasiat. Penelitian lain oleh (Mulalinda *et al.*, 2020) penyimpanan dalam gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Lapangan Sawang masih perlu untuk dilengkapi lagi, seperti penerangan dalam ruangan, termometer dan penamaan (label) pada rak penyimpanan.

Pemilihan RSUD Labuang Baji Makassar sebagai lokasi penelitian didasarkan pada hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti. Peneliti menemukan beberapa permasalahan, seperti kondisi dinding ruangan yang tidak tahan terhadap air sehingga terlihat noda kelembaban, yang berpotensi memengaruhi kualitas obat yang disimpan. Selain itu, kunci lemari penyimpanan narkotika yang dibiarkan tergantung menimbulkan risiko keamanan atau penyalahgunaan, karena barang tersebut termasuk obat-obatan yang memerlukan pengawasan ketat. Kedua permasalahan ini penting karena berkaitan langsung dengan upaya peningkatan mutu dan keamanan dalam proses penyimpanan obat.

Berdasarkan latar belakang diatas, untuk mengetahui kondisi yang sebenarnya, peneliti akan melakukan penelitian mengenai sistem penyimpanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar. Berdasarkan informasi di atas maka peneliti tertarik mengambil judul tentang "Evaluasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian di Gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Labuang Baji Makassar".

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kesesuaian ruang penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar ?
2. Apakah sistem penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar sudah sesuai berdasarkan standar pelayanan kefarmasian ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kesesuaian ruang penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar.
2. Untuk mengetahui kesesuaian sistem penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar berdasarkan standar pelayanan kefarmasian.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Instansi Kesehatan

   Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi rumah sakit, khususnya sebagai masukan untuk memperbaiki cara penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar. Dengan perbaikan ini, diharapkan agar penyimpanan obat bisa sesuai dengan standar yang ditetapkan.

2. Manfaat Bagi Peneliti

   Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti mengenai penyimpanan obat di rumah sakit berdasarkan standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit.

3. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi mahasiswa Universitas Megarezky untuk penelitian berikutnya dalam mengembangkan dan memperluas pengetahuan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori Umum

1. Rumah Sakit

   a. Definisi Rumah Sakit

      Rumah sakit merupakan sebuah organisasi yang menyediakan pelayanan kesehatan secara menyeluruh bagi individu. Pelayanan yang ditawarkan mencakup rawat inap, rawat jalan, serta gawat darurat. Rumah sakit sebagai fasilitas pelayanan kesehatan yang merupakan bagian dari sumber daya kesehatan yang sangat diperlukan dalam mendukung penyelenggaraan upaya kesehatan (Saputra, 2023).

      Menurut *World Health Organization* (WHO), rumah sakit merupakan fasilitas yang menyediakan perawatan medis, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Layanan yang ditawarkan mencakup prosedur observasi, diagnostik, terapeutik, dan rehabilitative. Disamping melaksanakan fungsi pelayanan kesehatan rumah sakit juga mempunyai fungsi pendidikan dan penelitian (Saputra, 2023).

   b. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit

      Rumah sakit memiliki tugas utama untuk memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh kepada individu.

      Adapun fungsi-fungsi rumah sakit dapat dijelaskan sebagai berikut:

      1) Menyelenggarakan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan yang sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit yang ditetapkan.

2) Memelihara dan meningkatkan kesehatan individu melalui pelayanan kesehatan menyeluruh pada tingkat kedua dan ketiga, sesuai dengan kebutuhan medis yang ada.
3) Menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan bagi sumber daya manusia guna meningkatkan kemampuan dalam memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas.
4) Melaksanakan penelitian dan pengembangan serta evaluasi teknologi di bidang kesehatan, dengan tujuan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan, sambil tetap memperhatikan etika di dalam ilmu pengetahuan kesehatan (Prajitno, 2021).

2. Instalasi farmasi Rumah Sakit (IFRS)

a. Definisi Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) merupakan sebuah unit di rumah sakit dibawah pimpinan seorang Apoteker dan dibantu oleh beberapa orang Apoteker yang bertanggung jawab atas pelaksanaan berbagai aktivitas kefarmasian. Kegiatan ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan rumah sakit serta pasien yang dirawat (Hurit, 2023).

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) adalah bagian dari sistem pelayanan kesehatan di rumah sakit yang berfokus pada kepuasan pasien dan penyediaan obat-obatan. Selain itu Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) juga menawarkan pelayanan farmasi klinik yang terjangkau bagi masyarakat. Sebagai instalasi yang mengutamakan kualitas dalam pelayanan kesehatan, Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) berperan

penting dalam mendukung keberhasilan operasional rumah sakit (Kemenkes RI, 2019).

b. Tugas dan Fungsi Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)

Tugas Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) meliputi pengelolaan sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan, yang mencakup obat-obatan, bahan obat, gas medis dan alat kesehatan. Proses ini dimulai dari pemilihan, pendistribusian. Selain itu Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) juga bertanggung jawab terhadap pengendalian, penghapusan, administrasi, pelaporan, serta evaluasi yang diperlukan untuk mendukung pelayanan rawat jalan dan rawat inap (Hurit, 2023).

Fungsi Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) mencakup dua aspek utama : unit pelayanan dan unit produksi. Unit pelayanan yang dimaksud disini adalah pelayanan manajemen (non-klinik), yang tidak bersentuhan langsung dengan pasien atau tenaga kesehatan lainnya. Dalam konteks ini, Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) berperan dalam menyediakan unsur logistik, perbekalan kesehatan serta aspek administrasi yang mendukung pelayanan kesehatan. Disisi lain juga berfungsi sebagai unit pelayanan non-manajemen (klinik), yang terlibat langsung dalam interaksi dengan pasien dan tenaga kesehatan. Fungsi ini sangat berorientasi pada pasien, sehingga membutuhkan pemahaman mendalam mengenai berbagai aspek yang terkait cara penggunaanobat dan penanganan penyakit (Hurit, 2023).

3. Gudang

Gudang adalah sarana pendukung di gunakan sebagai tempat penyimpanan bahan awal, bahan pengemas, dan obat jadi sebelum didistribusikan. Gudang farmasi memiliki tanggung jawab untuk menjaga persediaan obat-obatan agar terhindar dari kerusakan dan kadaluwarsa serta menjaga mutu obat-obatan yang disimpan di gudang farmasi. Agar gudang dapat beroperasi secara optimal, perlu adanya pengelolaan yang baik sehingga material atau produk yang ada di dalamnya memiliki kualitas yang terjamin (Muflihunna *et al.*, 2022)

4. Pengelolaan Obat

a. Definisi Pengelolaan Obat

Pengelolaan obat adalah suatu proses yang dirancang untuk mencapaitujuan dengan cara yang efektif dan efisien. Proses ini akan berjalan dengan baik jika didukung oleh kemampuan sumber daya yang ada dalam suatu sistem. Oleh karena itu sistem pengelolaan obat sebaiknya dipahami sebagai bagian dari keseluhuran sistem pelayanan di rumah sakit. Sistem ini harus diorganisir sedemikian rupa sehingga mampu memberikan pelayanan yang memperhatikan aspek keamanan, efektivitas dan ekonomi dalam penggunaan obat, sehingga efektivitas dan efisiensi pengelolaan obat dapat tercapai (Irawan *et al*., 2024).

b. Tujuan Pengelolaan Obat

Tujuan utama pengelolaan obat adalah memastikan tersedianya obat berkualitas baik, tersebar secara merata serta sesuai dengan jenis dan dalam jumlah yang dibutuhkan dalam pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat

di unit-unit pelayanan kesehatan (Irawan *et al*., 2024)

Gudang adalah sarana pendukung di gunakan sebagai tempat penyimpanan bahan awal, bahan pengemas, dan obat jadi sebelum didistribusikan. Gudang farmasi memiliki tanggung jawab untuk menjaga persediaan obat-obatan agar terhindar dari kerusakan dan kadaluwarsa serta menjaga mutu obat-obatan yang disimpan digudang farmasi. Agar gudang dapat beroperasi secara optimal, perlu adanya pengelolaan yang baik sehingga material atau produk yang ada di dalamnya memiliki kualitas yang terjamin.

5. Penyimpanan

   a. Definisi Penyimpanan

      Penyimpanan merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk menyimpan dan memelihara sediaan farmasi serta Bahan Medis Hanis Pakai (BMHP) dengan menempatkannya di lokasi yang aman dari pencurian dan potensi gangguan fisik yang dapat merusak kualitas obat (Debby Ayu Cahyani & Rusli, 2023).

      Setelah barang diterima di Instalasi Farmasi, langkah selanjutnya adalah penyimpanan sebelum dilakukan pendistribusian. Proses penyimpanan ini harus mampu menjamin kualitas dan keamanan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, serta Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) sesuai dengan standar kefarmasian yang ditetapkan. Persyaratan kefarmasian tersebut mencakup aspek stabilitas, keamanan, sanitasi, pencahayaan, kelembaban, ventilasi, dan penggolongan berbagai jenis sediaan farmasi,

alat kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) (Sukmawati *et al*., 2022).

b. Tujuan Penyimpanan

Tujuan utama dari penyimpanan ini adalah menjaga mutu sediaan farmasi, mencegah penggunaan yang tidak bertanggung jawab, menghindari kehilangan dan pencurian, serta mempermudah proses pencarian dan pengawasan (Sukmawati *et al*., 2022).

c. Aspek Umum Penyimpanan

Menurut (Kemenkes RI, 2019) dalam buku petunjuk teknis standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit, aspek umum yang perlu diperhatikan antara lain :

1) Area penyimpanan obat di gudang dan satelit farmasi hanya boleh dimasuki oleh petugas farmasi yang diberi kewenangan.
2) Area penyimpanan obat di ruang perawatan juga hanya boleh dimasuki oleh petugas yang telah mendapatkan izin dari kepala ruangan.
3) Sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai harus dilindungi dari kehilangan atau pencurian di seluruh area rumah sakit, misalnya dengan pemasangan CCTV, penggunaan kartu stok serta pembatasan akses di Instalasi Farmasi.
4) Obat dan bahan kimia yang digunakan untuk mempersiapkan obat diberi label yang secara jelas dapat dibaca, memuat nama, tanggal pertama kemasan dibuka, tanggal kadaluwarsa dan peringatan khusus.
5) Obat yang dikeluarkan dari wadah aslinya, seperti sediaan injeksi yang

sudah dikemas dalam *syringe* wajib diberi etiket yang mencantumkan nama pasien, identitas lain (seperti nomor rekam medik dan/atau tanggal lahir), tanggal pembukaan dan tanggal kedaluwarsa setelah dibuka.

6) Obat dan bahan kimia yang didistribusikan dengan pengemasan ulang (*repacking*) harus disertakan dengan etiket yang berisi nama, konsentrasi/kekuatan, tanggal pengemasan dan *beyond use date* (BUD).
7) Harus tersedia rak/lemari dalam jumlah yang memadai untuk menyimpan sediaan farmasi, alat kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP).
8) Jarak antara barang yang diletakkan di posisi tertinggi dengan langit-langit minimal 50 cm.
9) Langit-langit ruangan tidak berpori dan bebas dari bocor.
10) Harus tersedia pallet yang cukup untuk melindungi sediaan farmasi dari kelembaban lantai.
11) Tersedia alat pengangkut sesuai kebutuhan forklift dan troli.
12) Ruangan harus dijaga agar tetap bebas dari serangga dan hewan pengganggu.
13) Sistem pendingin yang ada harus mampu menjaga suhu ruangan di bawah 25 ° C.
14) Dinding ruangan terbuat dari bahan kedap air, tidak berpori dan tahan terhadap benturan.
15) Lantai dibuat dari bahan yang tidak berongga *vinyl / floor hardener* (tahan zat kimia).

16) Luas ruangan harus memadai untuk memungkinkan aktivitas pengangkutan dilakukan dengan leluasa.
17) Terdapat minimal dua pintu sebagai jalur evakuasi.
18) Lokasi ruangan harus bebas dari potensi banjir.
19) Dilengkapi dengan lemari pendingin untuk penyimpanan obat-obatan tertentu.
20) Terdapat alat pemantau suhu ruangan yang terkalibrasi serta lemari pendingin.
21) Di area perawatan pasien, dilarang menyimpan sediaan farmasi, alat kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) dengan kemasan tersier (kardus terluar).
22) Untuk bahan berbahaya dan beracun wajib disediakan :
    a) Eye washer dan *shower*
    b) *Spill kit* (peralatan penanganan tumpahan)
    c) Lembar *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
23) Rak atau wadah penyimpanan yang dilengkapi simbol B3 yang sesuai.
24) Diterapkan sistem *First Expired First Out* (FEFO), *First In First Out* (FIFO) serta penyimpanan berdasarkan alfabetis atau kelas terapi.
25) Kerapihan dan kebersihan ruangan penyimpanan harus dijaga.
26) Obat-obatan yang kedaluwarsa dan menunggu proses pemusnahan harus disimpan di tempat khusus yaitu ruang karantina.
27) Tempat penyimpanan obat dikhususkan untuk melindungi dari kontaminasi akibat penyimpanan penyimpanan barang lain

28) Obat yang mendekati tanggal kadaluwarsa yaitu 3 - 6 bulan sebelum tanggal kadaluwarsa sesuai kebijakan rumah sakit, wajib disimpan terpisah dan diberi penandaan khusus.
29) Obat yang dibawa pasien sebaiknya disimpan di Instalasi Farmasi, menggunakan formulir serah terima obat/alkes yang dibawa pasien dari luar rumah sakit.
30) Obat harus disimpan dalam kondisi yang menjaga stabilitas bahan aktif hingga digunakan oleh pasien. Informasi mengenai dengan suhu penyimpanan obat dapat ditemukan pada kemasan obat. Tempat penyimpanan obat harus selalu dipantau suhunya menggunakan termometer yang terkalibrasi. Untuk vaksin, penyimpanan di kulkas rumah tangga tidak disarankan. Pemantauan suhu di ruangan dilakukan 1 sekali sehari, sementara pemantauan lemari pendingin 3 kali sehari.
31) Termometer yang digunakan di lemari pendingin dapat berupa termometer eksternal dan internal, dan harus dikalibrasi setiap tahun.
32) Suhu penyimpanan obat perlu diawasi setiap hari termasuk pada hari libur. Jika suhu tercatat diluar batas normal, maka petugas farmasi harus melaksanakan pengamanan sesuai dengan kebijakan rumah sakit untuk mempertahankan stabilitas dan mutu obat. Petugas farmasi juga bertugas mengidentifikasi dan menindaklanjuti kemungkinan penyebab ketidaknormalan suhu, seperti : pintu ruangan lemari pendingin yang tidak tertutup rapat, penempatan sensor termometer yang tidak tepat atau kondisi karet pintu lemari pendingin yang sudah rusak. Jika

penanganan masalah ini tidak berhasil, petugas farmasi harus melaporkan kepada bagian teknik atau unit kerja terkait untuk ditindaklanjuti.

33) Dalam situasi pemadamam listrik, ruang penyimpanan obat harus diprioritaskan untuk mendapat pasokan listrik cadangan atau genset apabila terjadi pemadaman listrik. Jika terjadi pemadaman listrik, dilakukan tindakan pengamanan terhadap obat dengan memindahkan obat tersebut ke tempat yang memenuhi persyaratan.

34) Inspeksi atau pemantauan terhadap tempat penyimpanan obat dilakukan secara berkala. Untuk mempermudah proses pemantauan, maka dapat dibuat ceklis pemantauan terhadap aspek-aspek penyimpanan yang baik dan aman.

35) Sebagian obat memiliki risiko khusus yang memerlukan ketentuan tersendiri dalam penyimpanan, pelabelan dan pengawasan penggunaannya, seperti : obat program, obat yang dibawa pasien dari luar rumah sakit, produk nutrisi, obat untuk penelitian dan bahan radioaktif.

d. Aspek Khusus Penyimpanan

1) Penyimpanan Obat yang Memerlukan Kewaspadaan Tinggi *(High Alert)*

Obat *High Alert* adalah jenis obat yang perlu diwaspadai karena kesalahan dalam penggunaannya dapat menimbulkan dampak serius bagi keselamatan pasien. Obat yang termasuk dalam kategori ini yaitu :

a) Obat risiko tinggi, merupakan sediaan farmasi yang mengandung zat aktif berisiko tinggi dan dapat mengakibatkan kematian atau kecacatan apabila terjadi kesalahan dalam penggunaannya. Contoh : insulin, heparin, dan obat kemoterapi.
b) Obat yang terlihat mirip dan kedengarannya mirip seperti Nama Obat Rupa dan Ucapan Mirip (NORUM), atau *Look Alike Sound Alike* (LASA).
c) Elektrolit konsentrat : contoh dari elektrolit konsentrat inin termasuk kalium klorida dengan konsentrasi sama atau lebih dari 2 mEq/ml, kalium fosfat, natrium klorida dengan konsentrasi lebih dari 0,9% dan magnesium sulfat injeksi dengan konsentrasi 50% atau lebih.
d) Elektrolit konsentrasi tertentu, dalam kategori ini terdapat : kalium klorida dengan konsentrasi 1 mEq/ml, magnesium sulfat dengan konsentrasi 20% dan 40% (Kemenkes RI, 2019).

Obat berisiko tinggi disimpan di tempat terpisah dan diberi label *"High Alert"* untuk meningkatkan kewaspadaan. Untuk obat sitostatika penandaan dapat diberikan tanda/label sesuai standar internasional dan tidak perlu diberikan lagi tanda atau label *High Alert*. Daftar obat yang termasuk dalam kategori berisiko tinggi ditetapkan oleh rumah sakit dengan mempertimbangkan data dari referensi dan data internal yang relavan di rumah sakit. Referensi yang dapat digunakan adalah daftar yang diterbitkan oleh ISMP *(Institute for Safe Medication Practice)*.

Elektrolit konsentrat dan elektrolit dengan konsentrasi tertentu hanya tersedia di Instalasi Farmasi atau Satelit Farmasi. Penyimpanan elektrolit ini disimpan di lokasi dengan akses terbatas dan penandaan yang jelas untuk menghindari kesalahan pengambilan serta penggunaan (Kemenkes RI, 2019).

Untuk obat-obatan LASA/NORUM, penyimpanannya tidak diletakkan berdampingan dan dilengkapi dengan label khusus. Hal ini bertujuan agar petugas dapat lebih waspada terhadap waspada terhadap keberadaan obat-obatan tersebut. Disarankan untuk menggunakan *Tall Man Lettering* dalam penulisan nama obat yang bunyi atau ejaannya mirip. Obat-obat tersebut disimpan terpisah dengan bentuk sediaan berbeda dan diberi label "LASA" pada wadah penyimpanannya (Kemenkes RI, 2019).

2) Penyimpanan Obat Narkotika dan Psikotropika

Obat Narkotika dan Psikotropika masing-masing harus disimpan dalam lemari yang terpisah, sesuai dengan ketentuan Perundang-undangan yang berlaku. Untuk obat narkotika penyimpanan dilakukan dalam lemari dengan satu pintu dan dua jenis kunci yang berbeda. Setiap lemari narkotika dan psikotropika harus memiliki seorang penanggung jawab yang ditunjuk. Kunci khusus untuk lemari ini akan dipegang oleh Apoteker Penanggung Jawab atau Apoteker lainnya yang diberi kuasa serta pegawai lain yang ditunjuk. Penting untuk tidak menggantungkan kunci lemari narkotika dan psikotropika.

Setiap kali terjadi pergantian shift harus dilakukan pemeriksaan stok dan serah terima yang didokumentasikan dengan baik (Kemenkes RI, 2019).

Jika terdapat sisa narkotika langkah pemusnahan harus dilakukan sesegara mungkin untuk menghindari penyalahgunaan. Proses pemusnahan harus disaksikan oleh dua petugas dari profesi yang berbeda dan didokumentasikan dalam formulir/berita acara pemusnahan sisa narkotika (Kemenkes RI, 2019).

3) Penyimpanan Obat Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)

Bahan berbahaya dan beracun (B3) harus disimpan di lemari khusus yang dilengkapi dengan penandaan yang menujukkan sifat berbahaya bahan tersebut (Kemenkes RI, 2019).

4) Penyimpanan Obat dan Alat Kesehatan untuk Emergensi

Sementara itu, penyimpanan obat dan alat kesehatan emergensi harus mempertimbangkan aspek kecepatan dan aspek keamanan dalam penyimpanannya. Obat dan alat kesehatan emergensi digunakan hanya dalam keadaan emergensi. Selain itu, penting untuk melakukan monitoring terhadap obat dan alat kesehatan emergensi dilakukan secara berkala. Pemantauan dan penggantian obat emergensi yang kedaluwarsa dan rusak secara tepat waktu (Kemenkes RI, 2019).

Rumah sakit perlu memiliki SPO terkait pengelolaan obat dan alat kesehatan emergensi yang mencakup ketentuan penting, yaitu :

a) Pengisian awal obat dan alat kesehatan emergensi ke dalam troli atau kit emergensi.

b) Pemeliharaan stok obat dan alat kesehatan emergensi.
c) Prosedur penggantian segera obat dan ala kesehatan emergensi yang telah digunakan.
d) Penyusunan laporan penggunaan obat dan alat kesehatan emergensi.

Selain itu rumah sakit harus dapat menyediakan lokasi penyimpanan troli atau kit emergensi yang mudah diakses dan aman dari penyalahgunaan dan pencurian (Kemenkes RI, 2019).

Dalam pengelolaan obat emergensi harus menjamin:

a) Jumlah dan jenis obat sesuai dengan daftar obat emergensi yang telah di tetapkan.
b) Obat emergensi tidak boleh bergabung dengan persediaan obat untuk kebutuhan lainnya.
c) Setiap kali digunakan untuk keperluan emergensi, obat harus harus segera diganti.
d) Stok obat diperiksa secara berkala untuk memastikan tidak ada yang kadaluwarsa dan obat emergensi dilarang dipinjam untuk kebutuhan lain (Kemenkes RI, 2019).

Mekanisme pengelolaan sediaan farmasi untuk keperluan darurat antara lain :

a) Tim *Code Blue*, atau tim serupa yang memiliki seorang apoteker sebagai anggota, bertanggung jawab menentukan jenis dan jumlah persediaan farmasi emergensi yang diperlukan.
b) Sediaan farmasi emergensi harus disiapkan untuk penanganan untuk

berbagai kondisi, termasuk gangguan jantung, masalah peredaran darah, reaksi alergi, konvulsi dan bronkospasma.

c) Akses terhadap sediaan farmasi emergensi harus dilakukan dalam waktu kurang dari 5 menit untuk memastikan penanganan yang cepat kepada pasien.

d) Ketersediaan sediaan farmasi emergensi wajib terjaga dengan baik. Tidak boleh ada persediaan yang habis.

e) Setiap sediaan farmasi yang kosong atau terpakai harus segera diajukan permohonan penggantinya kepada Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS).

f) Staf Instalasi Farmasi bertanggung jawab untuk melakukan inspeksi rutin terhadap persediaan sediaan farmasi emergensi (Kemenkes RI, 2019).

e. Sistem Penyimpanan Obat

Sistem penyimpanan obat merupakan metode dan struktur organisasi yang dirancang untuk menyimpan serta mengelola stok obat secara efisien dan efektif. Tujuan dari sistem ini adalah untuk memastikan bahwa obat-obatan disimpan dengan cara yang sesuai dengan prinsip-prinsip penyimpanan yang telah ditentukan, guna menjaga kualitas, keamanan, dan efektivitasnya. Berikut adalah penjelasan mengenai sistem penyimpanan obat :

1) Penetapan Lokasi Penyimpanan: Langkah awal dalam merancang sistem penyimpanan obat adalah menentukan lokasi yang tepat. Lokasi

ini harus memenuhi persyaratan terkait suhu, kelembaban, dan perlindungan dari cahaya, sesuai dengan ketentuan penyimpanan obat yang berlaku.

2) Pengelompokan Berdasarkan Kategori Obat: Obat-obatan perlu dikelompokkan berdasarkan kategori atau jenisnya untuk mempermudah identifikasi dan pengambilan. Misalnya, obat-obatan dapat dikelompokkan dalam kategori seperti obat resep, obat bebas, atau berdasarkan kegunaan medis tertentu.
3) Penggunaan Rak dan Wadah yang Sesuai: Pemilihan rak penyimpanan dan wadah yang tepat sangat penting dalam sistem penyimpanan obat. Ini mencakup rak yang kokoh dan tahan lama serta wadah yang tertutup rapat, tahan terhadap cahaya dan kelembaban.
4) Sistem Labelisasi yang Jelas: Setiap wadah obat harus dilengkapi dengan label yang jelas, mencakup informasi seperti nama obat, dosis, tanggal kedaluwarsa, dan petunjuk penyimpanan. Label yang informatif membantu mencegah kesalahan dalam pengambilan obat dan memastikan penggunaan yang tepat.
5) Pemantauan Stok dan Pembaruan: Stok obat perlu dipantau dan diperbarui secara berkala untuk menjamin ketersediaan obat yang memadai dan menghindari obat kedaluwarsa. Pemantauan ini juga berperan penting dalam perencanaan pembelian obat yang lebih efisien.
6) Pengaturan Prioritas Penyimpanan: Obat-obatan yang sering digunakan atau memiliki tanggal kadaluarsa yang lebih pendek sebaiknya

ditempatkan di lokasi penyimpanan yang mudah diakses dan diperbarui lebih sering. Ini membantu memastikan bahwa obat-obatan yang paling penting selalu tersedia dan tidak melewati tanggal kadaluarsa.

7) Pengelolaan Limbah Obat: Sistem penyimpanan obat juga harus mencakup pengelolaan limbah obat dengan aman dan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Obat-obatan yang sudah kadaluwarsa atau tidak terpakai lagi harus dibuang dengan cara yang benar untuk mencegah risiko kontaminasi atau penyalahgunaan (Pratama, 2024).

6. Gambaran Rumah Sakit

a. Sejarah RSUD Labuang Baji Makassar

RSUD Labuang Baji Makassar didirikan pada tahun 1938 oleh Zending Gereja Genoformaf yang berasal dari surabaya, malang dan semarang sebagai rumah sakit zending. Resmi beroperasi pada tanggal 12 juni 1938, rumah sakit ini berfungsi sebagai tempat perawatan selama Perang Dunia II, dimana pemerintah Kotapraja Makassar memanfaatkannya untuk para korban perang. Pada tahun 1946-1948 RSUD Labuang Baji Makassar menerima dukungan dari pemerintah Negara Indonesia Timur (NIT) yang membiayai rehabilitasi gedung-gedung yang rusak akibat konflik tersebut.

Pada saat peresmiannya, rumah sakit ini memiliki kapasitas 25 tempat tidur. Pada tahun 1949-1951, zending membangun fasilitas permanen, sehingga kapasitasnya meningkat menjadi 170 tempat tidur. Kemudian tahun 1952-1955, pemerintah daerah Kotapraja Makassar

menambah beberapa ruang baru, meningkatkan kapasitas menjadi 190 tempat tidur. Sejak tahun 1955, RSUD Labuang Baji Makassar mulai dibiayai oleh Pemerintah daerah tingkat I Sulawesi Selatan.

Pada tahun 1960, zending RSUD Labuang Baji diserahkan kepada pemerintah daerah tingkat I Sulawesi Selatan dan mendapatkan akreditasi sebagai rumah sakit tipe C. Kemudian, pada tanggal 16 Januari 1996 melalui Peraturan Daerah Provinsi Daerah Tingkat I Sulawesi Selatan Nomor 2 Tahun 1996, statusnya diubah menjadi Rumah Sakit Kelas B Non Pendidikan. Peraturan Daerah tersebut diserahkan oleh Menteri Dalam Negeri pada tanggal 7 Agustus 1996.

Pada tahun 2000, RSUD Labuang Baji berhasil meraih akreditasi dalam lima bidang pelayanan. Selanjutnya, pada tanggal 13 September 2000, melalui Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan No. 6 Tahun 2000, status rumah sakit ini berubah dari Kelas B Non Pendidikan menjadi Badan Pelaksana (BP) RSUD Labuang Baji, yang berada dibawah tanggung jawab langsung Gubernur melalui Sekretaris Daerah.

Pada tahun 2004 bulan Desember, RSUD Labuang Baji kembali terakreditasi untuk kedua kalinya ini dalam 12 bidang pelayanan dengan status akreditas penuh. Kemudian, melalui Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 2008, RSUD Labuang Baji diakui sebagai institusi pelayanan kesehatan yang berdasarkan pada Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2007.

b. Profil RSUD Labuang Baji Makassar

RSUD Labuang Baji Makassar adalah salah satu rumah sakit pemerintah daerah tertua di Sulawesi Selatan yang di resmikan pada tanggal 12 juli 1938. RSUD Labuang Baji Makassar saat ini dikelola oleh pemerintah provinsi Sulawesi Selatan dan berkedudukan di Jl. Ratulangi 81 Makassar, Sulawesi Selatan.

RSUD Labuang Baji Makassar adalah unit Pelaksana Teknis (UPT) pada Dinas Kesehatan yang bertipe B dan berkomitmen menjadi rumah sakit dengan layanan unggulan dalam memberikan pelayanan kesehatan terbaik kepada masyarakat provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia bagian timur dan Indonesia secara luas.

Demi mewujudkan komitmen tersebut, RSUD Labuang Baji Makassar harus memaksimalkan kinerjanya melalui Sumber Daya Manusia (SDM) yang dimiliki. Sumber Daya Manusia (SDM) yang dimiliki terdiri atas 495 orang yang terdiri dari tenaga keperawatan, kefarmasian, kesehatan lingkungan, keterpaian fisik, teknik biomedika, kebidanan, kesehatan masyarakat, gizi, keteknisan medis, manajemen, dan struktural.

Dengan jumlah Sumber Daya Manusia (SDM) atau tenaga kesehatan yang besar tersebut, RSUD Labuang Baji Makassar memiliki berbagai macam layanan kesehatan mulai dari Instalasi Rawat Darurat, Layanan Spesialis, dan Rawat Inap. Selain itu, RSUD Labuang Baji Makassar juga memiliki layanan perawatan khusus seperti perawatan

COVID-19, perawatan ICU, Bedah Sentral, perawatan ICCU, perawatan anak, pelayanan nifas/ginekologi, perawatan bayi baru lahir, perawatan bayi NICU, dan Hemodialisa. Berbagai pelayanan kesehatan yang diberikan kini membuat RSUD Labuang Baji menjadi rujukan TBC se-Indonesia Timur.

c. Tugas Pokok RSUD Labuang Baji Makassar

Tugas pokok RSUD Labuang Baji adalah pelayanan kesehatan dan penyembuhan penderita serta pemulihan keadaan cacat badan dan jiwa sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Untuk menyelenggarakan tugas pokonya tersebut maka dilakukan usaha- usaha sebagai berikut :

1) Melaksanakan usaha pelayanan media
2) Melaksanakan usaha rehabilitasi medik
3) Melakasanakan usaha pencegahan penyakit dan peningkatan kesehatan
4) Melaksanakan usaha perawatan
5) Melaksanakan sistem rujukan
6) Melaksanakan usaha pendidikan serta latihan medis dan paramedic
7) Sebagai tempat penelitian

d. Visi dan Misi RSUD Labuang Baji Makassar

Visi RSUD Labuang Baji Makssar yaitu menjadi "*Rumah Sakit unggulan di Sulawesi Selatan*" Adapun misinya yaitu :

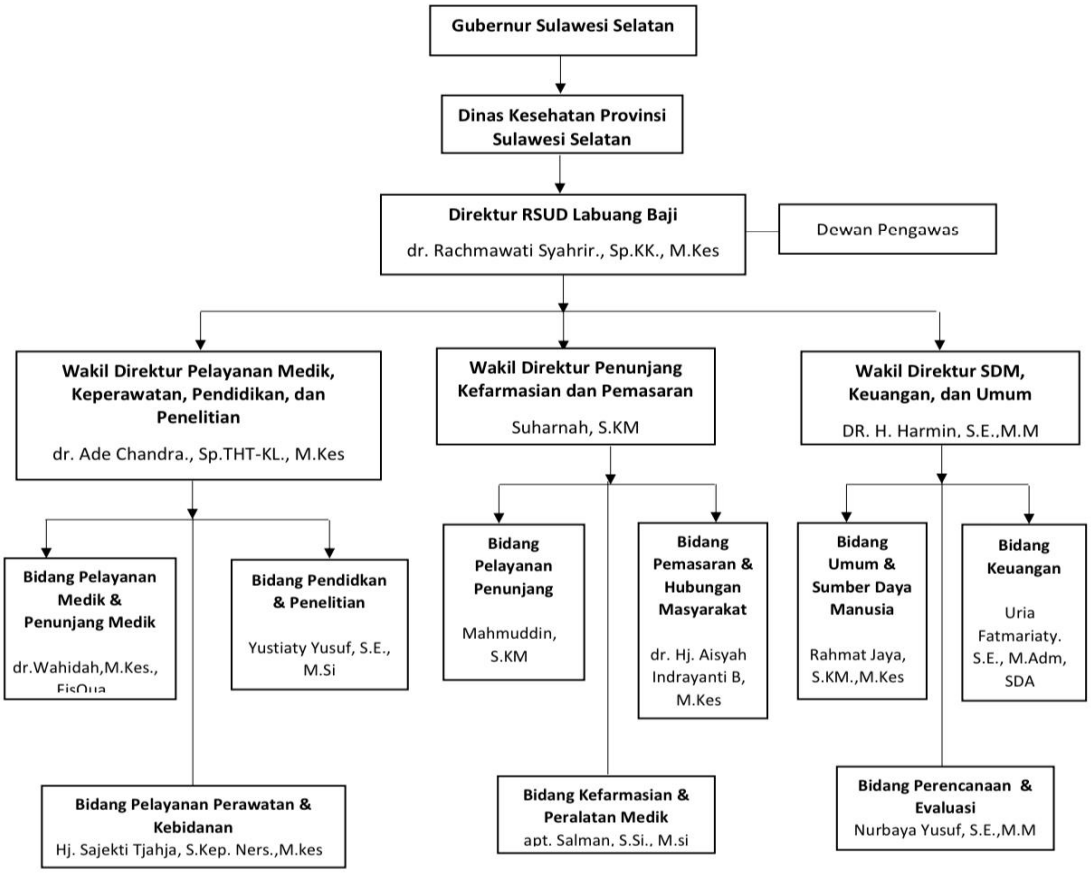
1) Mewujudkan profesionalisme SDM
2) Meningkatkan sarana dan prasarana rumah sakit

3) Memberikan pelayanan prima

4) Efisiensi biaya rumah sakit

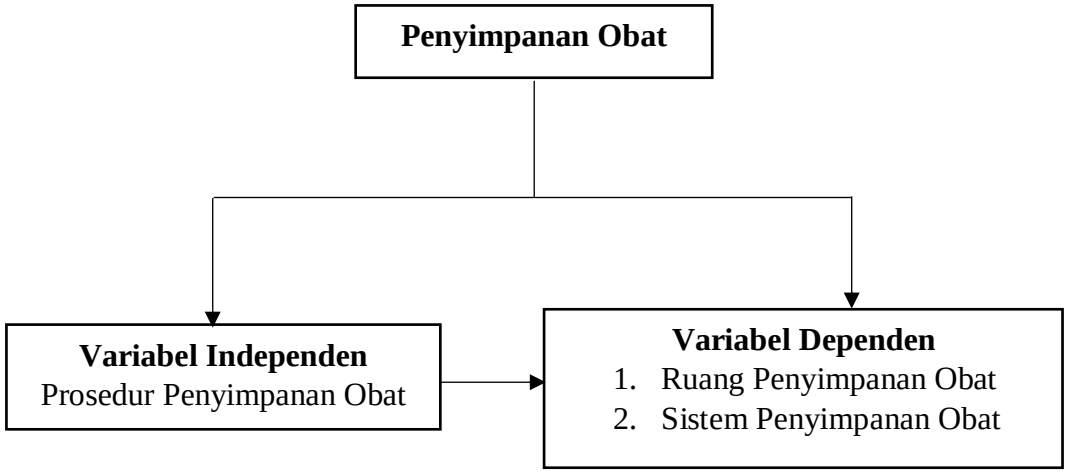
5) Meningkatkan kesejahteraan karyawan

e. Struktur Organisasi RSUD Labuang Baji Makassar



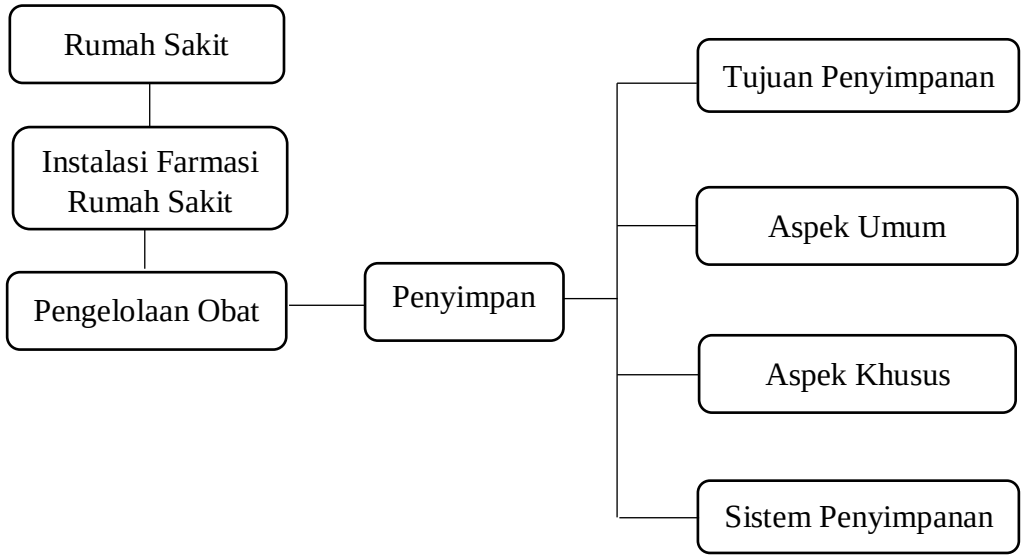
Gambar 2.1 Struktur Organisasi RSUD Labuang Baji Makassar

B. Kerangka konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

C. Kerangka Teori



Gambar 2.3 Kerangka Teori

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

   Variabel dependen adalah variabel terikat yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Dawis *et al.*, 2023). Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu ruang penyimpanan obat dan sistem penyimpanan obat.

2. Variabel Independen

   Variabel Independen adalah variabel bebas yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Dawis *et al.*, 2023). Variabel independen dalam penelitian ini yaitu prosedur penyimpanan obat.

E. Definisi Operasional

Penyimpanan adalah suatu langkah penting yang dilakukan untuk menempatkan obat dan perbekalan kesehatan di tempat yang aman dari pencurian maupun kerusakan fisik, yang dapat berdampak pada kualitasnya (Saputri *et al.*, 2024).

Obat merupakan bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem biologi atau kondisi patologis untuk tujuan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemuihan, peningkatan kesehatan, serta kontrasepsi bagi manusia (Tirza Eden *et al.*, 2022).

Sistem penyimpanan obat adalah salah satu kegiatan penunjang rumah sakit kaena berfungsi untuk memastikan ketersediaan obat yang efektif dan efisien (Saputri *et al.*, 2024).

Evaluasi adalah suatu kegiatan yang direncanakan untuk memahami kondisi sebuah objek dengan menggunakan instrumen tertentu. Hasil evaluasi tersebut kemudian dibandingkan dengan tolok ukur yang ada, sehingga dapat diperoleh kesimpulan yang jelas (Sabariah, 2020).

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) merupakan unit yang berperan sangat penting dalam rumah sakit. Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) memberikan layanan farmasi, baik klinik maupun nonklinik, serta menjalankan semua kegiatan farmasi seperti pengelolaan dan pengendalian sediaan farmasi, dimana semua proses ini nertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien (Sukmawati *et al*., 2022).

F. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu bertujuan untuk mendapatkan bahan perbandingan dan acuan. Selain itu, untuk menghindari kesamaan dengan penelitian ini. Maka pada bagian ini peneliti mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu sebagai berikut :

Tabel 2.1

Penelitian Terdahulu

NO	Penulis (Tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	(Kantu *et al.*, 2023)	"Evaluasi Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum GMIM	Metode dekriptif dengan pengambilan data melalui pengamatan langsung pada	Kesesuaian penyimpanan berdasarkan Permenkes No. 72 tahun 2016 menunjukkan belum

		Kalooran Amrung Kabupaten Minahasa Selatan"	sistem yang sedang berjalan disertai wawancara dengan informan yang terlibat dalam pelaksanaan penyimpanan.	sesuai standar yaitu pada stabilitas dan kelembaban. Kesesuaian ruangan dan fasilitas penyimpanan berdasarkan Bina Kefarmasian (BINFAR) telah sesuai, dan berdasarkan indikator penyimpanan menunjukkan belum sesuai standar.
2.	(Andriani, 2022)	"Evaluasi Penyimpanan dan Pendistribusian Obat di Rumah Sakit Kramat 128 di Jakarta Pusat"	metode wawancara semi terstruktur, observasi partisipatif, dan studi literatur.	Diketahui bahwa sebagian besar parameter standar penyimpanan dan distribusi obat telah dipenuhi di RS Kramat 128. Parameter yang belum terpenuhi adalah kelayakan ruangan, tidak terdapatnya ruangan penyimpanan terpisah bagi obat, tidak dilakukan pengelompokan

				berdasarkan khasiat, serta metode penyimpanan yang belum sesuai. Perbaikan infrastruktur dan sistem diperlukan untuk menyelesaikan berbagai masalah tersebut. Penyimpanan dan distribusi obat di RS Kramat 128 sebagian besar telah memenuhi standar pelayanan.
3.	(Mulalinda *et al.*, 2020)	"Gambaran Penyimpanan Obat di Gudang Obat Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Lapangan Sawang"	Metode Purposive sampling dengan cara observasi, wawancara terstruktur dan dokumentasi.	Penyimpanan dalam gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Lapangan Sawang 68% sesuai dengan standar pelayanan farmasi Rumah Sakit berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No.72 Tahun 2016, namun perlu untuk

				dilengkapi lagi, seperti penerangan dalam ruangan, termometer dan penamaan (label) pada rak penyimpanan.
4.	(Primadiamanti *et al.*, 2021)	"Evaluasi Penyimpanan Obat Di Instalasi Farmasi RSU Wismarini Pringsewu	Bersifat deskriptif dan non-eksperimental. Data dikumpulkan secara retrospektif melalui metode wawancara mendalam, observasi , serta penggunaan daftar tilik.	Penyimpanan obat dan pengelolaan obat emergensi sudah sesuai standar Permenkes RI No 72 Tahun 2016. Namun terdapat beberapa indikator yang perlu di perhatikan untuk nilai TOR, presentase obat kadaluarsa dan stok mati belum mencapai standar yang ditentukan. Nilai TOR saat ini adalah 7 kali/tahun dengan standar 10-23 kali/tahun, selain itu presentase obat kadaluarsa tercatat sebesar 1,09%

				dengan standar <0,2% dan stok mati sebesar 13,4% dengan standar 0%.
5.	(Hariyani *et al.*, 2023)	"Evaluasi Penyimpanan dan Pendistribusian Obat Gudang Instalasi farmasi RSI Aisyiyah Nganjuk"	Jenis penelitian observasional dengan penelitian deskriptif yang bersifat prosfektif serta wawancara	Penyimpanan dan pendistribusian obat di gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Islam Aisyiyah Nganjuk telah dilakukan sesuai standar pelayanan kerfamasian rumah sakit berdasarkan Permenkes No 72 Tahun 2016.

Dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu terdapat persamaan dan perbedaan pada penelitian yang akan dikaji oleh penulis. Adapun persamaan yang terdapat pada penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan metode pengambilan data secara observasi dan wawancara. Sedangkan perbedaannya yaitu pada lokasi penelitian, pada penelitian ini meneliti di Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar. Perbedaan selanjutnya pada parameter penelitian, penelitian terdahulu menggunakan standar Permenkes No 72 Tahun 2016 sedangkan penelitian ini berdasarkan pada Petunjuk Teknis standar Pelayanan Kefarmasian Tahun 2019.

G. Hipotesis Penelitian

1. Adanya ketidaksesuaian sistem penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar berdasarkan standar pelayanan kefarmasian.
2. Adanya kesesuaian sistem penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar berdasarkan standar pelayanan kefarmasian.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah jenis penelitian observasional yang menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pengambilan data melalui pengamatan secara langsung (observasi) menggunakan tabel *check list* dan wawancara yang bertujuan untuk melihat kesesuaian penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi pada penelitian ini dilakukan di gudang obat RSUD Labuang Baji Kota Makassar. Waktu penelitian pada bulan mei-juni 2025.

C. Alat dan Bahan

1. Alat

   Alat yang digunakan dalam penelitian ini ialah lembar observasi berupa daftar *check list* , lembar pertanyaan wawancara, pedoman, hp sebagai alat perekem suara dan video serta alat tulis menulis untuk mencatat hasil observasi dan wawancara.

2. Bahan

   Bahan yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer yang digunakan pada penelitian ini ialah data yang diperoleh secara langsung melalui observasi dan wawancara sedangkan data sekunder yang diperoleh dari penelitian ini ialah dokumentasi berupa foto

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

   Populasi merupakan keselurahan dari objek penelitian. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah penyimpanan obat di RSUD Labuang Baji Makassar.

2. Sampel

   Sampel adalah bagian dari populasi yang ingin diteliti oleh peneliti. Sampel pada penelitian ini adalah Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar. Responden pada penelitian ini yaitu Apoteker Penanggung Jawab (APJ) yang bertugas di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar.

   a) Kriteria inklusi

      1. Obat yang tersedia dan tersimpan di gudang
      2. Sarana dan prasarana yang digunakan dalam sistem penyimpanan
      3. Apoteker yang berpengalaman dan bersedia di wawancara

   b) Kriteria eksklusi

      1. Obat yang telah didistribusikan ke unit pelayanan farmasi lainnya
      2. Sarana dan prasarana yang rusak atau tidak digunakan
      3. Tenaga kesehatan medis lainnya yang tidak bersedia di wawancara

E. Prosedur Kerja

1. Melakukan koordinasi dengan pihak RSUD Labuang Baji Makassar untuk memperoleh izin dan menjadwalkan waktu penelitian
2. Meminta izin kepada Apoteker Penanggung Jawab (APJ) yang ada di gudang untuk melaksanan penelitian
3. Melakukan observasi dengan masuk ke area gudang penyimpanan didampingi Apoteker Penanggung Jawab (APJ) di gudang
4. Melakukan pengamatan langsung terhadap kondisi fisik gudang
5. Mengamati aspek-aspek seperti sarana dan prasarana gudang, kebersihan, keamanan, prosedur sistem penyimpanan hingga pada penyimpanan obat khusus seperti High Alert, Narkotika dan Psikotropika serta Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang terdapat di gudang
6. Memberikan pertanyaan kepada Apoteker Penanggung Jawab (APJ) terkait pertanyaan disertai dengan pengisian lembar *check list* untuk melihat kesesuaian penyimpanan obat yang ada di gudang dengan standar yang berlaku
7. Melakukan dokumentasi pegambilan foto untuk mendukung temuan observasi
8. Melakukan wawancara kepada Apoteker Penanggung Jawab (APJ) untuk menggali informasi lebih mendalam tentang prosedur penyimpanan serta kendala apa yang terdapat selama proses penyimpanan obat
9. Mencatat hasil wawancara untuk dianalisis lebih lanjut disertai dokumentasi sebagai bukti

10. Hasil data yang diperoleh selanjutnya akan dianalisis menggunakan rumus yang telah ditetapkan, sehingga hasil penelitian yang didapatkan akan memperoleh hasil yang akurat.

F. Pengumpulan dan Analisis Data

1. Instrumen Penelitian

   Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi berupa daftar *check list* dan lembar pertanyaan wawancara, indikator yang diukur pada penyimpanan obat meliputi ruang penyimpanan obat dan sistem penyimpanan obat. Parameter yang digunakan untuk membuat lembar observasi bersumber dari Kemenkes Tahun 2019 dalam Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.

2. Pengumpulan Data

   a. Data Primer

      Data primer pada penelitian ini diperoleh dengan cara wawancara langsung kepada Apoteker yang bertugas dan observasi melalui pengamatan secara langsung dengan menggunakan lembar observasi berupa daftar *check list* yang telah dibuat.

   b. Data Sekunder

      Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dengan cara dokumentasi berupa pengambilan gambar (foto).

3. Analisis Data

   Data yang diperoleh dengan cara membandingkan sistem penyimpanan obat dengan kondisi nyata yang ada dengan standar dari Petunjuk Teknis

Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit Tahun 2019. Hasil skor yang di peroleh kemudian dihitung untuk mengevaluasi hasilnya berdasarkan skala guttman :

Ya : Skor 1

Tidak : Skor 0

Presentase (%) : $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$

Analisis data dilakukan untuk mengklasifikan hasil presentase sistem penyimpanan obat menggunakan presentase, berikut kriteria penyimpanan obat:

Sangat baik : 81-100%

Baik : 61-80%

Cukup baik : 41-60%

Kurang baik : 21-40%

Sangat kurang baik : 0-20%

(Zulfitri *et al.*, 2024)

G. Etika Penelitian

Berikut adalah beberapa kategori pelanggaran etik dalam penulisan naskah ilmiah :

1. *Fabrication*

Fabrication ini merujuk pada tindakan mencatat dan menyajikan data fiktif dalam berbagai format.

2. *Falsification*

Falsifikasi terjadi ketika seseorang memanipulasi data atau prosedur penelitian untuk mendapatkan hasil yang diharapkan atau menghindari hasil yang tidak diinginkan.

3. *Plagiarism*

Tindakan ini melibatkan penggunaan kata, gagasan, data, atau hasil penelitian orang lain tanpa memberikan penghargaan yang tepat kepada pemiliknya.

4. *Redundant*

Merujuk pada pengulangan penerbitan sebagian atau seluruhnya dari karya yang telah di publikasikan sebelumnya, kecuali jika ada penelitian yang menyertakan informasi baru.

5. *Duplicate Publication*

Publikasi satu artikel yang memiliki substansi yang tumpang tindih tanpa menyebutkan sumber yang memadai dikategorikan sebagai self plagiarism.

6. *Conflict of Interest*

Terkadang, pejabat resmi dalam sebuah institusi menghadapi situasi yang tidak menguntungkan ini, meskipun sulit dihindari dapat muncul dalam berbagai konteks, baik itu berkaitan dengan isu keuangan, publik, agama, atau bahkan terkait dengan posisi dan jabatan atau pengawasan (Haryani & Setyobroto, 2022).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar, diperoleh informasi yang menggambarkan secara langsung kondisi gudang penyimpanan. Proses evaluasi pada ruang penyimpanan dan sistem penyimpanan dilakukan dengan mengisi tabel *check list*, indikator pada tabel *check list* didasari pada Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian Tahun 2019. Hasil pengamatan disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.1

Persyaratan Ruang Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar

No	Variabel Evaluasi	Hasil		Ket
		Ya (1)	Tidak (0)	
1.	Area penyimpanan obat di gudang hanya boleh dimasuki oleh petugas farmasi yang berwenang	✓		Sesuai
2.	Adanya cctv dan penggunaan kartu stok	✓		Sesuai
3.	Terdapat rak atau lemari yang cukup untuk menyimpan sediaan farmasi		✓	Jumlah rak atau lemari belum mencukupi untuk menyimpan sediaan farmasi
4.	Barang di rak paling atas diberi jarak minimal 50 cm dari langit-langit		✓	Rak terlalu tinggi sehingga barang di rak paling atas

No	Variabel Evaluasi	Hasil		Ket
		Ya (1)	Tidak (0)	
				terlalu dekat dengan langit-langit
5.	Langit- langit tidak berpori dan tidak bocor		✓	Langit-langit gudang mengalami kebocoran dan terlihat noda air pada permukaan langit-langit
6.	Disediakan pallet yang cukup untuk melindungi sediaan farmasi dari kelembapan lantai	✓		Sesuai
7.	Alat pengangkut (*forklit, troli*) tersedia sesuai kebutuhan	✓		Sesuai
8.	Gudang harus terhindar dari serangga dan binatang pengganggu lainnya		✓	Gudang belum sepenuhnya bebas dari serangga
9.	Tersedia alat pendingin yang menjaga suhu ruangan di bawah 25 ° C	✓		Sesuai
10.	Dinding terbuat dari bahan yang kedap air, tidak berpori dan tahan benturan		✓	Dinding mudah rusak dan menyerap air, tidak memenuhi standar ketahanan terhadap kelembapan
11.	Lantai terbuat dari bahan yang tidak berongga *vinyl floor hardener* (tahan zat kimia)		✓	Lantai berpori sehingga mudah menyerap cairan
12.	Luas ruangan memungkinkan aktivitas pengangkutan dilakukan secara leluasa	✓		Sesuai

No	Variabel Evaluasi	Hasil		Ket
		Ya (1)	Tidak (0)	
13.	Gudang harus memiliki minimal dua pintu untuk jalur evakuasi	✓		Sesuai
14.	Lokasi bebas banjir	✓		Sesuai
15.	Gudang harus bersih dan rapi	✓		Sesuai
16.	Tersedia lemari pendingin atau kulkas untuk menyimpan obat tertentu	✓		Sesuai
17.	Disediakan alat pemantau suhu ruangan terkalibrasi	✓		Sesuai
18.	Tersedia *Eye washer* dan *shower* untuk penyimpanan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)		✓	*Eye washer* dan *shower* tidak tersedia di area penyimpanan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)
19.	Terdapat *Spillkit* (peralatan penanganan tumpah) untuk penyimpanan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)	✓		Sesuai
20.	Tersedia *Lembar Material Safety Data Sheet* (MSDS) untuk penyimpanan bahan berbahaya dan beracun (B3)	✓		Sesuai
21	Terdapat *thermometer* untuk mengukur suhu lemari pendingin (*thermometer* eksternal dan internal)	✓		Sesuai

No	Variabel Evaluasi	Hasil		Ket
		Ya (1)	Tidak (0)	
22.	Tersedia genset atau listrik cadangan untuk penanganan listrik padam		✓	Genset atau listrik cadangan belum disiapkam untuk kondisi darurat
23	Disediakan ruang karantina untuk obat kadaluwarsa yang menunggu waktu pemusnahan	✓		Sesuai
	Jumlah	15	8	100%
	Presentase %	65,21%	34,79%	Baik

(Sumber : Data Primer Penelitian, 2025)

Berdasarkan tabel I diatas dapat dilihat bahwa hasil presentase pada indikator kesesuaian ruang penyimpanan obat sebesar 65,21% (Baik).

Tabel 4.2

Persyaratan Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar

No	Variabel Evaluasi	Hasil		Ket
		Ya (1)	Tidak (0)	
1.	Obat dan bahan kimia diberi label yang jelas dan dapat dibaca	✓		Sesuai
2.	Obat yang dikeluarkan dari wadah asli, seperti injeksi yang sudah dikemas dalam *syringe* harus diberi etiket	✓		Sesuai
3.	Menerapkan sistem *First Expired First Out* (FEFO), *First In First Out* (FIFO),	✓		Sesuai

	dan penyimpanan berdasarkan alfabetis atau kelas terapi			
4.	Tersedia ceklis untuk inspeksi/pemantau secara berkala terhadap penyimpanan obat		✓	Form ceklis inspeksi belum tersedia
5.	Tempat penyimpanan obat tidak di gunakan untuk menyimpan barang lainnya	✓		Sesuai
6.	Obat yang mendekati kadaluwarsa (3-6 bulan sebelum tanggal kadaluwarsa) diberi tanda khusus dan disimpan terpisah	✓		Sesuai
7.	Pelabelan *high alert* pada larutan konsetrat	✓		Sesuai
8.	Penyimpanan obat LASA/NORUM tidak saling berdekatan dan diberi label khusus	✓		Sesuai
9.	Dalam penulisan obat LASA/NORUM menggunakan *Tall Man Lettering*	✓		Sesuai
10.	Obat narkotika dan psikotropika disimpan dalam lemari satu pintu dan dua jenis kunci yang berbeda	✓		Sesuai
11.	Ditetapkan seorang penanggung jawab terhadap lemari narkotika dan psikotropika	✓		Sesuai
12.	Kunci lemari narkotika dan psikotropika dikuasai oleh Apoteker Penanggung	✓		Sesuai

	Jawab atau pegawai lain yang di beri kewenangan			
13.	Kunci lemari narkotika dan psikotropika tidak boleh dibiarkan tergantung pada lemari	✓		Sesuai
14.	Setiap pergantian shift harus dilakukan pemeriksaan stok dan serah terima obat narkotika dan psikotropika yang di dokumentasikan		✓	Tidak ada bukti tertulis pemeriksaan dan serah terima obat narkotika dan psikotropika antar shift
15.	Bahan berbahaya dan beracun (B3) disimpan di lemari khusus dengan penandaan menurut sifat bahan tersebut	✓		Sesuai
	Jumlah	13	2	100%
	Presentase %	86,67%	13,33%	Sangat Baik

(Sumber : Data Primer Penelitian, 2025)

Berdasarkan tabel II diatas dapat dilihat bahwa hasil presentase pada indikator sistem penyimpanan obat sebesar 86,67% (Sangat Baik).

Tabel 4.3

Presentase Rata-Rata Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar

No	**Variabel Evaluasi**	**Hasil**		**Ket**
		Ya (1)	**Tidak (0)**	
1.	Persyaratan tata ruang penyimpanan	65,21%	34,79%	Baik
2.	Persyaratan sistem penyimpanan	86,67%	13,33%	Sangat Baik
	Presentase Rata-Rata (%)	75,94%	24,06%	Baik

(Sumber : Data Primer Penelitian, 2025)

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil rata-rata presentase keseluruhan Gudang Instalasi farmasi RSUD Labuang baji Makassar menunjukkan kesesuaian sebesar 75,94% (Baik).

Tabel 4.4

Presentase Hasil Wawancara Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar

Variabel Evaluasi	**Hasil**		**Ket**
	Ya (1)	**Tidak (0)**	
Jumlah	3	2	100%
Presentase (%)	60%	40%	Baik

(Sumber : Data Primer Penelitian, 2025)

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Apoteker Penanggung Jawab (APJ) di Gudang Instalasi farmasi RSUD Labuang baji Makassar diperoleh hasil presentase sebesar 60% yang termasuk dalam kategori baik.

B. Pembahasan

Gudang merupakan salah satu fasilitas yang digunakan untuk menyimpan barang sementara, hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menjamin ketersediaan barang dan kelancaran distribusi hingga ketangan konsumen atau pasien. Pengaturan ruangan gudang sangat diperlukan untuk memudahkan penyusunan, penyimpanan, pencarian dan pengawasan barang (Tetuko *et al.,* 2023).

Pada Tabel 4.1, persyaratan ruang penyimpanan di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar memperoleh presentase sebesar 65,21%. Berdasarkan *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product* presentase sebesar 65,21% tergolong dalam kriteria penyimpanan yang baik (Zulfitri *et al.*, 2024). Hasil evaluasi dari ruang penyimpanan di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar sudah dikatakan baik, tetapi masih perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut terkait beberapa aspek yang belum sesuai standar.

Pada proses penyimpanan obat di gudang harus memperhatikan aspek keamanan, dimana berdasarkan hasil observasi penyimpanan obat yang dilakukan di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar telah memenuhi standar yang berlaku, ditandai dengan pembatasan akses masuk ke area gudang hanya bagi petugas farmasi yang berwenang guna mencegah penyalahgunaan atau pencurian. Area gudang juga dilengkapi dengan kamera pengawas (CCTV) untuk memantau aktivitas secara *real time*, sehingga menghindari adanya kehilangan atau pencurian obat (Saputra *et al.,* 2024). Selain itu penggunaan kartu stok di gudang membantu mencatat pergerakan obat masuk dan keluar serta memudahkan pelacakan apabila terjadi ketidaksesuaian stok.

Kelengkapan sarana dan prasarana dalam area penyimpanan obat merupakan bagian penting dari upaya menjaga mutu, keamanan, dan efektivitas pengelolaan obat. Kelengkapan sarana dan prasarana penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar ini sebagian besar telah memenuhi sesuai standar. Tersedia pallet dalam jumlah cukup untuk mencegah kontak langsung antara sediaan farmasi dan lantai yang lembap, serta alat pengangkut seperti troli yang digunakan sesuai kebutuhan. Ruang penyimpanan juga dilengkapi dengan alat pendingin untuk menjaga suhu ruangan (16℃-25 °C) dan penyimpanan obat dengan suhu tertentu (2 °C-8 °C), serta tersedia lemari pendingin dan alat pemantau suhu ruangan seperti *thermometer.*

Beberapa aspek yang memerlukan penyesuaian sarana dan prasarana meliputi jumlah rak atau lemari belum mencukupi untuk menyimpan seluruh sediaan farmasi. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Saputra *et al.*, 2022) menyatakan bahwa rak atau palet pada instalasi farmasi sangat diperlukan agar obat dapat tertata secara rapi, dengan penggunaan lemari atau rak yang cukup akan mengurangi adanya kerusakan obat selama penyimpanan. Ketersediaan rak atau lemari di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar masih belum optimal, disebabkan oleh keterbatasan kapasitas ruang gudang yang tersedia. Selanjutnya, penataan rak Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar terlalu tinggi sehingga barang di rak paling atas terlalu dekat dengan langit-langit. Menurut Kemenkes dalam Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit Tahun 2019 mengatakan bahwa barang di rak paling atas harus diberi jarak minimal 50 cm dari langit-langit. Berdasarkan

hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Azmy *et al.,* 2024) mengungkapkan bahwa barang yang disimpan di rak diberi jarak dari langit-langit untuk memastikan sirkulasi udara berlangsung secara merata dengan baik sehingga kualitas udara terjaga dengan baik. Selain menjaga jarak rak dari langit-langit, penting juga memastikan bahwa langit-langit tidak berpori dan tidak bocor. Namun berdasarkan hasil observasi, langit-langit pada Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar masih mengalami kebocoran dan terlihat noda air pada permukaaan langit-langit. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Abdullah *et al.*, 2021) menyatakan bahwa atap atau langit-langit penyimpanan obat seharusnya tidak berpori dan tidak bocor untuk menghindari kerusakan pada sediaan farmasi yang tersimpan.

Menurut Kemenkes dalam Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit Tahun 2019, gudang harus dalam keadaan bersih dan rapi, dimana penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar menunjukkan bahwa gudang telah dijaga dalam kondisi bersih dengan dilakukn pembersihan ruangan 2 kali dalam sehari yaitu pagi dan sore, tetapi masih ada yang perlu di perhatikan yaitu pada upaya pencegahan terhadap keberadaan binatang pengganggu. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya (Ranti *et al.,* 2021) mengatakan bahwa untuk meminimalisir kerusakan pada sediaan farmasi serta bebas dari rayap, kebersihan gudang harus selalu diperhatikan sehingga tidak terjadi kontaminasi.

Menurut Kemenkes dalam Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit Tahun 2019, kondisi bangunan gudang penyimpanan obat dapat

memastikan keamanan serta menjaga mutu obat tetap aman. Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar ini menunjukkan bahwa beberapa aspek telah memenuhi sesuai standar yang berlaku untuk mendukung aktivitas penyimpanan. Ruang penyimpanan memiliki luas yang cukup, sehingga proses pengangkutan dan distribusi obat dapat dilakukan dengan leluasa tanpa hambatan. Lokasinya juga berada di area yang bebas dari risiko banjir, sehingga aman dari potensi kerusakan akibat genangan air. Namun, kondisi dinding Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar belum seluruhnya menggunakan material yang kedap air, tidak berpori, dan tahan benturan sehingga dinding masih menyerap air dan lantai berpori sehingga mudap menyerap cairan. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Abdullah *et al.,* 2021) menyatakan bahwa kondisi tersebut berpotensi menjadi tempat penumpukan debu dan pertumbuhan mikroorganisme, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi stabilitas obat.

Gudang penyimpanan obat juga dilengkapi dengan dua jalur pintu, yang berfungsi sebagai akses keluar masuk dan sebagai jalur evakuasi dalam keadaan darurat seperti kebakaran atau keadaan darurat lainnya. Tersedia ruang karantina yang digunakan untuk menyimpan obat kadaluwarsa atau rusak yang menunggu waktu pemusnahan, sehingga alur penyimpanan tetap tertib dan sesuai prosedur.

Penyimpanan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan karena dapat menimbulkan masalah yang serius terhadap lingkungan dan kesehatan manusia sehingga dalam penyimpanan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) perlu dilakukan pada tempat atau ruangan yang

terpisah dengan obat atau sediaan lain (Ananda *et al*., 2025). Penyimpanan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar sudah dilakukan diruangan terpisah, tetapi masih belum terdapat fasilitas *eye washer* dan *shower* di area penyimpanan. Menurut penelitian (Andriani *et al.*, 2024) menyatakan bahwa fasilitas *eye washer* dan *shower* sebaiknya tersedia di ruangan penyimpanan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), karena sebagai tindakan pencegahan terhadap kemungkinan kontaminasi pada tubuh petugas gudang akibat terkena percikan di area mata dan wajah .

Menurut Kemenkes dalam Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit Tahun 2019, gudang harus tersedia genset atau listrik cadangan untuk penanganan jika listrik padam. Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar belum menyediakan genset atau listrik cadangan untuk keadaan darurat. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Masye *et al.*, 2024) menyatakan bahwa genset sangat di perlukan untuk keadaan darurat terutama untuk di area penyimpanan obat, karena genset berperan sebagai sumber daya cadangan untuk mengantispasi pemadaman listrik yang dapat menyebabkan suhu tidak stabil.

Pada Tabel 4.2, persyaratan sistem penyimpanan di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar memperoleh presentase sebesar 86,67%. Berdasarkan *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product* presentase sebesar 86,67% tergolong dalam kriteria penyimpanan yang sangat baik (Zulfitri *et al.,* 2024*).* Hasil evaluasi dari sistem penyimpanan di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar sudah dikatakan sangat baik, tetapi masih perlu di

lakukan evaluasi lebih lanjut terkait beberapa aspek yang belum sesuai standar.

Sistem penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar ini secara umum telah diterapkan dengan baik. Obat dan bahan kimia diberi label yang jelas dan dapat dibaca dengan mudah, serta obat yang telah dikeluarkan dari wadah aslinya, seperti sediaan injeksi yang sudah dikemas dalam syringe, telah diberi etiket. Penyimpanan obat yang di lakukan di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar berdasarkan bentuk sediaan dengan menerapkan sistem *First In First Out* (FIFO) dan *First Expired First Out* (FEFO) serta berdasarkan alfabetis dengan tujuan untuk menghindari penyimpanan obat yang terlalu lama, maka identitas obat diperiksa secara teratur, dan obat yang pertama kali tiba disimpan tempat berbeda agar dapat dikeluarkan terlebih dahulu (Nurlina *et al.*, 2022). Obat-obatan yang mendekati masa kedaluwarsa, antara 3 hingga 6 bulan sebelum tanggal kedaluwarsa, telah diberi tanda khusus dan disimpan secara terpisah, sebagai bentuk antisipasi dalam pengendalian stok. Selain itu, tempat penyimpanan hanya digunakan untuk obat dan sediaan farmasi lainnya, tanpa tercampur dengan barang lain.

Namun demikian, masih terdapat beberapa prosedur sistem penyimpanan tidak sesuai dengan standar yang berlaku dalam hal dokumentasi pemantauan, yaitu belum tersedianya *form checklist* untuk melakukan inspeksi atau pemantauan penyimpanan secara berkala. Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar sering melakukan pemantauan pemantauan terhadap penyimpanan obat, tetapi tidak adanya dokumentasi pemantauan di karenakan belum tersedia *form checklist* di area gudang penyimpanan. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang

dilakukan (Yunita Wijayanti, 2022) menyatakan bahwa pentingnya inspeksi berkala pada proses pengelolaan sediaan farmasi di rumah sakit, untuk menjamin mutu sediaan farmasi sampai ketangan pasien dan terlaksananya penyimpanan sediaan farmasi sesuai Standar Prosedur Operasional (SOP).

Penyimpanan obat-obatan khusus di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar telah dilaksanakan dengan mengacu pada standar yang berlaku. Obat-obatan yang termasuk dalam kategori high alert telah diberi label yang jelas, termasuk pelabelan khusus pada larutan elektrolit konsentrat. Untuk obat yang terlihat mirip dan rupa yang mirip (*Look Alike Sound Alike*/LASA atau Nama Obat Rupa dan Ucapan Mirip/NORUM) penulisan menggunakan metode *Tall Man Lettering* telah diterapkan guna mengurangi risiko kesalahan dalam pengambilan atau penggunaan (Saputra *et al*., 2024).

Obat-obatan golongan narkotika dan psikotropika di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar disimpan dalam lemari khusus yang memiliki satu pintu dan dua jenis kunci berbeda, serta telah ditetapkan penanggung jawab dalam penyimpanannya. Kunci lemari hanya dipegang oleh Apoteker Penanggung Jawab atau petugas yang diberi kewenangan, dan tidak dibiarkan tergantung di lemari, sehingga keamanan dan pengawasan tetap terjaga. Selain itu, bahan berbahaya dan beracun (B3) juga disimpan secara terpisah di ruangan khusus yang telah diberi penandaan sesuai sifat bahan tersebut, sebagai bentuk pengendalian risiko terhadap bahan kimia berbahaya.

Pada prosedur sistem penyimpanan obat narkotika dan psikotropika di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar masih terdapat satu aspek

yang belum sepenuhnya diterapkan sesuai standar, yaitu prosedur pemeriksaan dan serah terima stok narkotika dan psikotropika pada setiap pergantian shift. Kegiatan tersebut seharusnya dilakukan secara rutin dan disertai dokumentasi sebagai bentuk pertanggungjawaban dan pengawasan terhadap obat-obatan yang memiliki potensi penyalahgunaan tinggi. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Abdullah *et al.,* 2021) menyatakan bahwa, saat pergantian shift harus dilakukan pemeriksaan stok dan serah terima yang didokumentasikan yang dimana penting dilakukan untuk memantau dan mengontrol persediaan obat.

Pada Tabel 4.3, hasil observasi yang didapatkan dapat disimpulkan bahwa penyimpanan obat di Gudang Instalasi farmasi RSUD Labuang Baji Makassar menunjukkan hasil presentase sebesar 65,21% (Baik) untuk kesesuaian ruang penyimpanan dan hasil presentase sebesar 86,67% (Sangat Baik) untuk kesesuaian sistem penyimpanan. Dilihat dari hasil rata-rata presentase keseluruhan Gudang Instalasi farmasi RSUD Labuang baji Makassar menunjukkan kesesuaian sebesar 75,94% termasuk dalam kategori baik (Zulfitri *et al.,* 2024).

Pada Tabel 4.4, dilakukan wawancara kepada Apoteker Penanggung Jawab (APJ) untuk mendapatkan informasi lebih mendalam terkait penyimpanan di Gudang Instalasi farmasi RSUD Labuang Baji Makassar. Dari hasil wawancara, bahwa kondisi penyimpanan obat yang ada di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar sudah dilakukan dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku. Namun, masih ditemukan beberapa sarana dan prasarana yang belum tersedia, masih diperlukan ruangan penyimpanan yang bebas dari serangga, fasilitas keselamatan kerja seperti *eye washer* dan *shower* untuk penanganan Bahan

Berbahaya dan Beracun (B3), rak penyimpanan yang belum memadai untuk menyimpan seluruh sediaan dan genset yang belum tersedia untuk mengantisipasi pemadaman. Dimana sarana dan prasarana tersebut penting untuk menunjang selama proses penyimpanan obat.

Obat-obatan di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar sudah disimpan berdasarkan bentuk sediaan dengan menerapkan sistem *First In First Out* (FIFO) dan *First Expired First Out* (FEFO) serta berdasarkan alfabetis. Obat yang dapat disimpan pada suhu ruangan berada pada suhu (16° C - 25° C), sedangkan obat yang membutuhkan suhu tertentu disimpan dalam kulkas dengan suhu (2° C - 8° C) serta pemantauan suhu juga dilakukan secara rutin di gudang untuk menjamin mutu obat yang disimpan.

Stock Opanme (SO) juga dilakukan di setiap akhir bulan untuk pengendalian stok. Proses penyimpanan obat secara umum telah mengikuti standar yang ditetapkan. Namun masih terdapat kendala selama proses penyimpanan obat di gudang terkait keterbatasan ruangan penyimpanan cairan. Untuk mengatasi hal tersebut dan tetap menjaga mutu serta keamanan obat, petugas udang melakukan upaya dengan sistem titip gudang pada distributor. Langkah ini diambil agar seluruh obat tetap tersimpan dalam kondisi yang sesuai.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan Apoteker Penanggung Jawab (APJ) di Gudang Instalasi farmasi RSUD Labuang Baji Makassar diperoleh hasil presentase sebesar 60% yang termasuk dalam kategori baik (Zulfitri *et al.*, 2024).

Untuk mengatasi beberapa aspek yang belum sesuai standar yang ditetapkan, perlu dilakukan upaya peningkatan secara menyeluruh baik dari segi kebijakan, pelaksanaan prosedur maupun evaluasi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Masye *et al.*, 2024) mengatakan bahwa rumah sakit menjadi salah satu jaminan keutuhan atau kelayakan obat yang diterima, karena keselamatan pasien adalah faktor yang diutamakan dalam upaya pelayanan kesehatan sehingga instalasi farmasi rumah sakit harus dilengkapi dengan fasilitas yang cukup dan sistem penyimpanan obat yang baik sebelum didistribusikan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan diantaranya cakupan lokasi yang terbatas pada satu gudang penyimpanan dan fokus penelitian masih terbatas pada aspek fisik dan prosedur sistem penyimpanan obat. Diharapkan penelitian selanjutnya memperluas lokasi penelitian serta mengevaluasi secara mendalam peran manajemen dan sumber daya manusia yang turut mempengaruhi proses penyimpanan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar, pada indikator ruang penyimpanan sudah sesuai standar dengan presentase sebesar 65,21% (Baik) dan indikator sistem penyimpanan sudah sesuai standar dengan presentase sebesar 86,67% (Sangat Baik). Sehingga, rata-rata presentase dari kedua indikator tersebut yaitu sebesar 75,94% termasuk dalam kategori baik. Sedangkan hasil wawancara menunjukkan presentase sebesar 60% termasuk dalam kategori baik. Dari hasil presentase yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar sebagian besar sudah sesuai standar berdasarkan Kemenkes dalam Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit Tahun 2019.

B. Saran

Diharapkan adanya evaluasi sistem penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar agar sesuai dengan standar yang ditetapkan. Disarankan agar rumah sakit perlu melakukan peninjauan dan perbaikan secara bertahap terhadap penyimpanan obat yang belum sepenuhnya sesuai standar yang ditetapkan guna menjamin mutu, keamanan dan stabilitas obat selama penyimpanan.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah salsabila putri, Aztriana, M. (2021). Gambaran Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi Rsud Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo. *Nusantara Hasana Journal*, *1*(7), 132–137.

Ananda, J., Putri, E., Saputra, Y. D., & Rosyidi, R. M. (2025). *Evaluasi Penerimaan Dan Penyimpanan Obat Di Instalasi Farmasi Rsud Kota Mataram Tahun 2024*. *6*, 3246–3256.

Andriani, Yuni, Refary Nurriza Zotie, A. W. (2024). Evaluasi Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta. *Journal of Pharmaceutical*, *2*, 92–98.

Andriani, S. T. S. and H. (2022). Evaluasi Penyimpanan Dan Pendistribusian Obat Rumah Sakit Kramat 128 Di Jakarta Pusat. *Al-Irsyad*, *105*(2), 79. https://core.ac.uk/download/pdf/322599509.pdf

Azmy, R., Saifuddin, M., Mutmainah, N., Farmasi, F., Muhammadiyah, U., & Yani, J. A. (2024). *Evaluasi Kesesuaian Penyimpanan Obat Di 4 Apotek Kabupaten Sukoharjo Tahun 2024 3*(3), 317–326.

Dawis, A. M., Meylani, Y., Heryana, N., Alfathoni, M. A. M., Sriwahyuni, E., Ristiyana, R., Januarsi, Y., Wiratmo, P. A., Dasman, S., Mulyani, S., Agit, A., Shoffa, S., & Baali, Y. (2023). *Pengantar Metodologi Penelitian*.

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://journal.arikesi.or.id/index.php/OBAT/article/view/50

Hariyani, Dian Mustofani, & Agung Louissada. (2023). Evaluasi Penyimpanan dan Pendistribusian Obat Gudang Instalasi Farmasi RSI Aisyiyah Nganjuk. *Jurnal Farmasi Ma Chung: Sains, Teknologi, Dan Klinis Komunitas*, *1*((2)), 19–22. https://doi.org/10.33479/jfmc.v1i(2).8

Haryani, W., & Setyobroto, I. (2022). Modul Etika Penelitian. In *Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I*.

Hendrisman, Sutomo, S., Arnawilis, Hartono, B., & Lita. (2021). Analisis Manajemen Pemeliharaan Sarana dan Prasarana di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, *7*(April), 45–56. https://jurnal.htp.ac.id/index.php/keskom/article/view/638/301

Hurit, H. E. (2023). *Buku Ajar Farmasi Rumah Sakit*. Samudra Biru.

Irawan, Y. H., Rostikarina, N. A., & Rahmawati, Y. (2024). Kajian Literatur Pengelolaan Obat Di Rumah Sakit. *ASSYIFA : Jurnal Ilmu Kesehatan*, *2*(2), 336–342. https://doi.org/10.62085/ajk.v2i2.100.

Kantu, K. F., Citraningtyas, G., & Jayanto, I. (2023). Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum GMIM Kalooran Amurang Kabupaten Minahasa Selatan. *Program Studi Farmasi, Fmipa, Universitas Sam Ratulangi*, *12*(1), 27–34.

Kemenkes RI. (2019). *Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit*. Kementrian Kesehatan RI.

Masye, T., Intanpermata, F., Jayanto, I., Pengetahuan, I., & Ratulangi, U. S. (2024). Evaluasi Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Robert Wolter Mongisidi Manado. *Jurnal Lentera Malam*, *3*(2), 50–56.

Muflihunna, A., Zulkarnain, I., & Hasni, A. (2022). *Profil Penyimpanan Obat Di Unit Pelaksanaan Teknis Daerah (UPTD) Pengelolaan Obat Dinas Kesehatan Kota Makassar (Profile of Drug Storage Management in UPTD of Makassar City Health Office) Program Studi Sarjana Farmasi , Fakultas Farmasi , Universitas* . *14*(1), 18–23.

Mulalinda, R. D., Citraningtyas, G., & Datu, O. S. (2020). Gambaran Penyimpanan Obat Di Gudang Obat Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Lapangan Sawang Sitaro. *Pharmacon*, *9*(4), 542. https://doi.org/10.35799/pha.9.2020.31363

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

Prajitno, S. (2021). *Buku Ajar Manajemen Pelayanan Kesehatan*. Airlangga University Press.

Pratama, R. (2024). *Manajemen Farmasi*. CV. Rey Media Grafika.

Primadiamanti, A., Hasni, N. A. M., & Ulfa, A. M. (2021). Evaluasi Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi RSU Wismarini Pringsewu. *Jurnal Farmasi Malahayati*, *4*(1), 107–115. https://doi.org/10.33024/jfm.v4i1.4391

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

Sabariah. (2020). Pemanfaatan Hasil Evaluasi Dan Refleksi Pelaksanaan Evaluasi Belajar. *Jurnal Tazkiya UINSU*, *9*(2), 122–133.

Saputra, Y.D., Cahyo, Tri, D. (2022). valuasi Sistem Penyimpanan Sediaan Farmasi Di Gudang Farmasi Rspau Dr. S. Hardjolukito Yogyakarta. *Medical Sains Jurnal Ilmiah Kefarmasian 7(3):535-542*.

Saputra, yoga D. (2024). Evaluasi Penerimaan dan Penyimpanan Obat Di Instalasi Farmasi RSUD Patut Patuh Patju. *Akfarindo*, *9*(2), 123–132.

Saputra, M. K. F. (2023). *Manajemen Kesehatan*. PT Sada Kurnia Pustaka.

Saputri, W. I., Purwaningsih, E., & Mardahlia, D. (2024). *Analisis Sistem Penyimpanan Obat Di Gudang Utama Farmasi Rsud Inche Abdoel Moeis Samarinda. Jurnal Media Informatika [JUMIN]*. *6*(1), 186–192.

Siregar, J. I., Zulfendri, Z., Silitonga, E. M., Nababan, D., & Nainggolan, C. R. (2023). Analisis Pengelolaan Obat Di Unit Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Karo. *Prepotif : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *7*(3), 16226–16242. https://doi.org/10.31004/prepotif.v7i3.20122

Sukmawati, S., Azizah, R. N., & Irman, M. (2022). Profil Penyimpanan Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Scholoo Keyen Kabupaten Sorong Selatan Papua Barat. *As-Syifaa Jurnal Farmasi*, *14*(2), 105–113. https://doi.org/10.56711/jifa.v14i2.873

Tetuko, A., Nurbudiyanti, A., Rosita, M. E., Sari, E. K., & Nugraheni, D. A. (2023). Penilaian Sistem Penyimpanan Obat Pada Gudang Farmasi Rumah Sakit Swasta Di Bantul. *Journal of Research in Pharmacy*, *3*(2), 120–128.

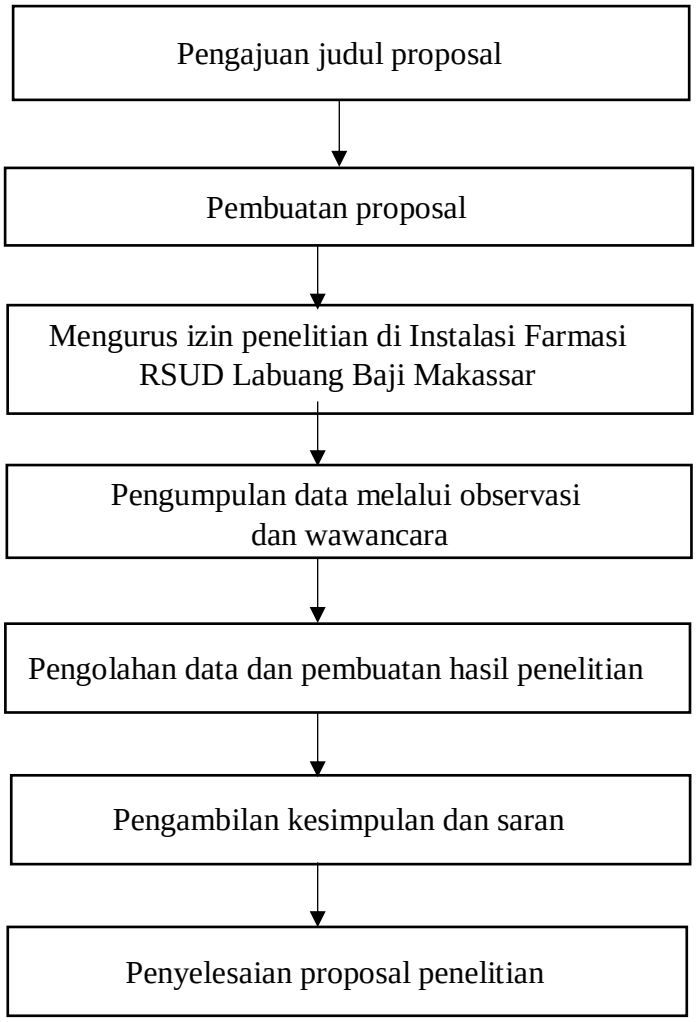
Tirza Eden, W., Budi, S. W., Aulia Savitri, A., & Neli Syahida Ni, dan. (2022). Dampak Penyuluhan Pengelolaan dan Penggunaan Obat secara Bijak terhadap Pengetahuan Obat-Obatan pada Ibu-Ibu PKK di Kelurahan Kalisegoro, Kota Semarang. *Berdaya Indonesian Journal of Community Empowerment*, *2*(1), 2808–2133.

Yunita Wijayanti, V. M. (2022). Gambaran Pelaporan Inspeksi Berkala Setelah Diberlakukan Sistem Pelaporan Online. *Majalah Farmaseutik*, *18*(1), 24. https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v18i1.71909

Zulfitri, Yanna Sagitasari, & Atina Hussana. (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*(01), 91–100. https://doi.org/10.35473/ijpnp.v7i01.2301

LAMPIRAN

Lampiran 1. Alur Penelitian



Lampiran 2. Lembar Observasi Penyimpanan Obat

Berikut ini adalah lembar observasi yang berkaitan dengan penelitian tentang **"Evaluasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian di Gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Labuang Baji Makassar"**.

2.1 Persyaratan Ruang Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar

No	Variabel Evaluasi	Hasil		Ket
		Ya (1)	Tidak (0)	
1.	Area penyimpanan obat di gudang hanya boleh dimasuki oleh petugas farmasi yang berwenang			
2.	Adanya cctv dan penggunaan kartu stok			
3.	Terdapat rak atau lemari yang cukup untuk menyimpan sediaan farmasi			
4.	Barang di rak paling atas diberi jarak minimal 50 cm dari langit-langit			
5.	Langit- langit tidak berpori dan tidak bocor			
6.	Disediakan pallet yang cukup untuk melindungi sediaan farmasi dari kelembapan lantai			
7.	Alat pengangkut (*forklit, troli*) tersedia sesuai kebutuhan			

No	Variabel Evaluasi	Hasil		Ket
		Ya (1)	Tidak (0)	
8.	Gudang harus terhindar dari serangga dan binatang pengganggu lainnya			
9.	Tersedia alat pendingin yang menjaga suhu ruangan di bawah 25 ° C			
10.	Dinding terbuat dari bahan yang kedap air, tidak berpori dan tahan benturan			
11.	Lantai terbuat dari bahan yang tidak berongga *vinyl floor hardener* (tahan zat kimia)			
12.	Luas ruangan memungkinkan aktivitas pengangkutan dilakukan secara leluasa			
13.	Gudang harus memiliki minimal dua pintu untuk jalur evakuasi			
14.	Lokasi bebas banjir			
15.	Gudang harus bersih dan rapi			
16.	Tersedia lemari pendingin atau kulkas untuk menyimpan obat tertentu			
17.	Disediakan alat pemantau suhu ruangan terkalibrasi			
18.	Tersedia *Eye washer* dan *shower* untuk penyimpanan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)			

No	Variabel Evaluasi	Hasil		Ket
		Ya (1)	Tidak (0)	
19.	Terdapat *Spillkit* (peralatan penanganan tumpah) untuk penyimpanan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)			
20.	Tersedia *Lembar Material Safety Data Sheet* (MSDS) untuk penyimpanan bahan berbahaya dan beracun (B3)			
21	Terdapat *thermometer* untuk mengukur suhu lemari pendingin (*thermometer* eksternal dan internal)			
22.	Tersedia genset atau listrik cadangan untuk penanganan listrik padam			
23	Disediakan ruang karantina untuk obat kadaluwarsa yang menunggu waktu pemusnahan			

2.2 Persyaratan Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar

No	Variabel Evaluasi	Hasil		Ket
		Ya (1)	Tidak (0)	
1.	Obat dan bahan kimia diberi label yang jelas dan dapat dibaca			

2.	Obat yang dikeluarkan dari wadah asli, seperti injeksi yang sudah dikemas dalam *syringe* harus diberi etiket	
3.	Menerapkan sistem *First Expired First Out* (FEFO), *First In First Out* (FIFO), dan penyimpanan berdasarkan alfabetis atau kelas terapi	
4.	Tersedia ceklis untuk inspeksi/pemantau secara berkala terhadap penyimpanan obat	
5.	Tempat penyimpanan obat tidak di gunakan untuk menyimpan barang lainnya	
6.	Obat yang mendekati kadaluwarsa (3-6 bulan sebelum tanggal kadaluwarsa) diberi tanda khusus dan disimpan terpisah	
7.	Pelabelan *high alert* pada larutan konsetrat	
8.	Penyimpanan obat LASA/NORUM tidak saling berdekatan dan diberi label khusus	
9.	Dalam penulisan obat LASA/NORUM menggunakan *Tall Man Lettering*	
10.	Obat narkotika dan psikotropika disimpan dalam lemari satu pintu dan dua jenis kunci yang berbeda	

11.	Ditetapkan seorang penanggung jawab terhadap lemari narkotika dan psikotropika	
12.	Kunci lemari narkotika dan psikotropika dikuasai oleh Apoteker Penanggung Jawab atau pegawai lain yang di beri kewenangan	
13.	Kunci lemari narkotika dan psikotropika tidak boleh dibiarkan tergantung pada lemari	
14.	Setiap pergantian shift harus dilakukan pemeriksaan stok dan serah terima obat narkotika dan psikotropika yang di dokumentasikan	
15.	Bahan berbahaya dan beracun (B3) disimpan di lemari khusus dengan penandaan menurut sifat bahan tersebut	

Lampiran 3. Lembar Wawancara dengan Apoteker Penanggung Jawab (APJ)

Hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Apoteker Penanggung Jawab (APJ) diperoleh informasi sebagai berikut :

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

Jabatan :

Masa Keja :

1. Menurut anda, apakah kondisi penyimpanan obat di gudang sudah dilakukan sesuai prosedur dan standar yang berlaku? (Ya/Tidak)

   Jawab:

   ……

   ……

   ……

2. Apakah semua perlengkapan dan kebutuhan tata ruang untuk penyimpanan obat sudah tersedia dan memadai untuk menunjang proses penyimpanan obat? (Ya/Tidak)

   Jawab:

   ……

   ……

   ……

3. Apakah obat-obatan disimpan sudah sesuai dengan klasifikasi bentuk sediaan dan suhu penyimpanan? (Ya/Tidak)

   Jawab:

   ……

   ……

   ……

4. Apakah di gudang dilakukan *Stock Opname* (SO) untuk memastikan kesesuaian stok obat? (Ya/Tidak)

   Jawab:

   ……

   ……

   ……

5. Apakah proses penyimpanan obat yang telah dilakukan selama telah berjalan dengan lancar tanpa adanya kendala? Jika ada bagaimana upaya penanganan dilakukan? (Ya/Tidak)

   Jawab:

   ……

   ……

   ……

Lampiran 4. Surat Rekomendasi Izin Penelitian Dari DPMPTSP Ke Direktur RSUD Labuang Baji Makassar

PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl.Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : http://simap-new.sulselprov.go.id Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231

Nomor	: **10275/S.01/PTSP/2025**	**Kepada Yth.**
Lampiran	: -	Direktur RSUD Labuang Baji Makassar
Perihal	: **Izin penelitian**	
		di- **Tempat**

Berdasarkan surat Kepala LPPM Univ. Megarezky Makassar Nomor : 1537/07.091056/V/2025 tanggal 09 Mei 2025 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a	: **NUR ZAKINAH.M**
Nomor Pokok	: D1B222027
Program Studi	: Farmasi
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa (D3)
Alamat	: Jl. Antang Raya No. 43, Makassar

dpmptsp PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara , dengan judul :

" EVALUASI SISTEM PENYIMPANAN OBAT BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN DI GUDANG INSTALASI FARMASI RSUD LABUANG BAJI MAKASSAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. ***16 Mei s/d 13 Juli 2025***

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami ***menyetujui*** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 16 Mei 2025

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN

ASRUL SANI, S.H., M.Si.
Pangkat : PEMBINA TINGKAT I
Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth
1. Kepala LPPM Univ. Megarezky Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*

Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian Dari RSUD Labuang Baji Makassar

PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS KESEHATAN
UPT RUMAH SAKIT UMUM DAERAH LABUANG BAJI
JL. Dr. Ratulangi No. 81 Telp. 873482 Makassar
E-mail: rsudlabuangbaji.sulsel@gmail.com

S U R A T K E T E R A N G A N
Nomor : 000.9/2116/RSUD-LB

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: **Syamsir, SKM., M.M**
NIP	: 19701231 199003 1 017
Pangkat/Golongan	: Pembina/IV.a
Jabatan	: Plh. Ka.Bidang Pendidikan, Penelitian dan Inovasi

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Nur Zakinah.M
NIM	: D1B222027
Program Studi	: D-III Farmasi
Pekerjaan/Institusi	: Mahasiswa/Universitas Megarezky Makassar
Alamat	: Jl. Veteran Selatan Lr 1 Stp 2 No 28, Makassar

Telah melakukan Penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah/Skripsi/Tesis pada tanggal 11 Juni s.d. 15 Agustus 2025 Dengan Judul ***"EVALUASI SISTEM PENYIMPANAN OBAT BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN DI GUDANG INSTALASI FARMASI RSUD LABUANG BAJI MAKASSAR"***

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 15 Agustus 2025

Plh. Kepala Bidang
Pendidikan, Penelitian dan Inovasi

Pemerintah Provinsi
Sulawesi Selatan
Dokumen ini ditandatangani secara digital

Syamsir, SKM., M.M
NIP. 19701231 199003 1 017

Catatan :
- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 '*Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah.*'
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan **sertifikat elektronik** yang diterbitkan **BSrE**
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan melakukan *scan* pada *QR Code*

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 6.1 Proses Pengambilan Data



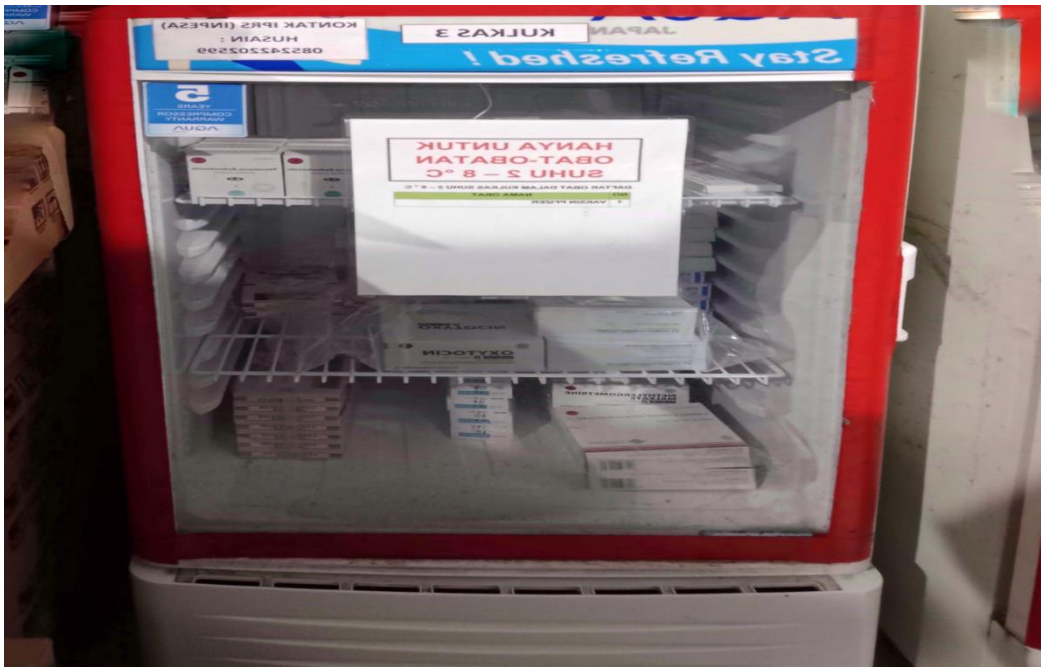
Lampiran 6.2 Dokumentasi Wawancara Dengan Apoteker Penanggung Jawab Di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Labuang Baji Makassar



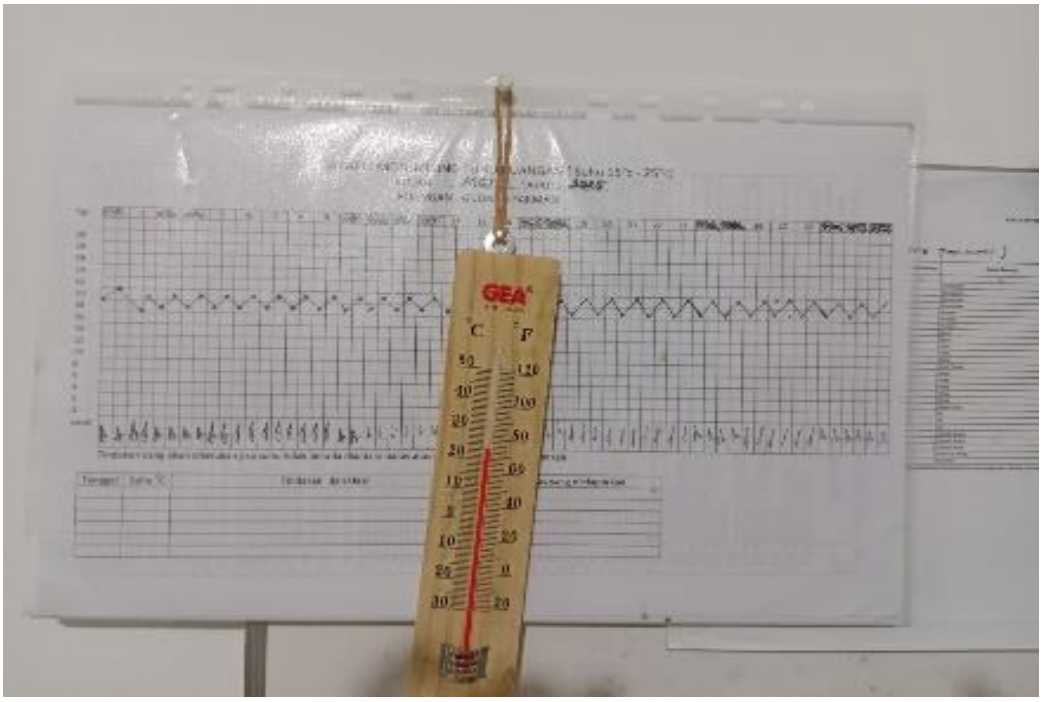
Lampiran 6.3 Rak Penyimpanan Obat



Lampiran 6.4 Lemari Pendingin Obat Dengan Suhu Tertentu (2° C - 8°C)

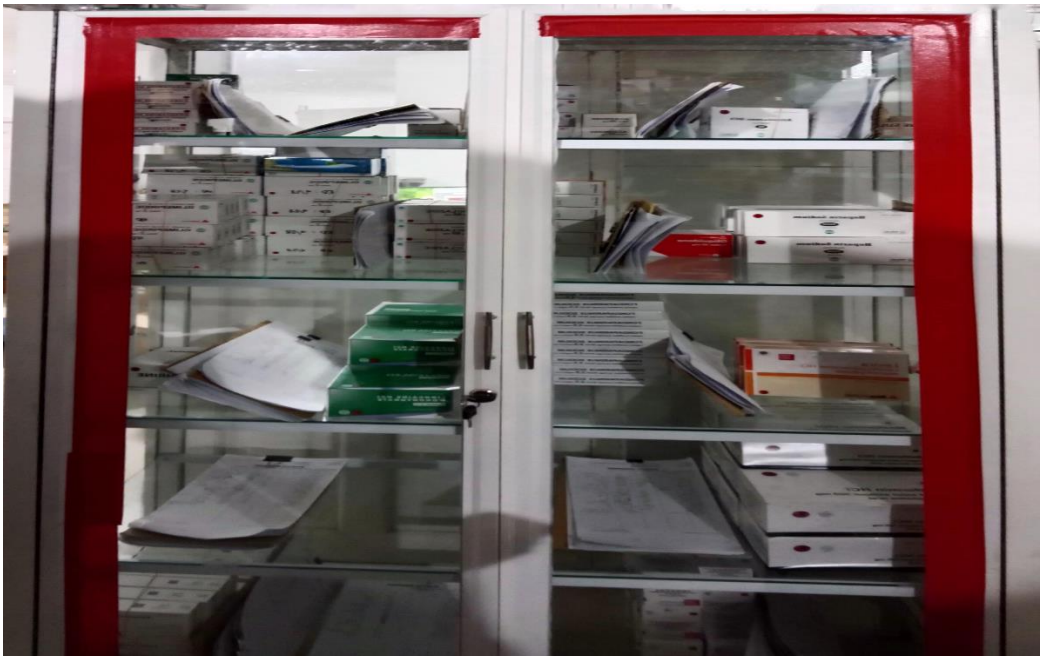


Lampiran 6.5 Termometer Ruangan Dan Termometer Lemari Pendingin





Lampiran 6.6 Lemari Penyimpanan Obat *High Alert*



Lampiran 6.7 Lemari Penyimpanan Obat Narkotika Dan Psikotropika



Lampiran 6.8 Ruang Khusus Penyimpanan Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3)



BIOGRAFI PENULIS



NUR ZAKINAH.M adalah nama penulis karya tulis ilmiah ini. Penulis lahir dari orang tua Bapak Muhajji dan Ibu Zaenab sebagai anak ke tujuh dari tujuh bersaudara. Penulis di lahirkan di Makassar pada tanggal 24 Maret 2004. Penulis menempuh pendidikan di mulai dari SD Inpres Pa Baeng-Baeng I pada tahun 2010 selesai pada tahun 2016. Melanjutkan sekolahnya di SMP Nasional Makassar dan selesai pada tahun 2019. Setelah lulus SMP penulis melanjutkan sekolahnya di sekolah menengah kejuruan di SMK Farmasi Yamasi Makassar dan selesai pada tahun 2022. Dan pada tahun 2022 menempuh pendidikan tinggi di Universitas Megarezky Makassar mengambil jurusan DIII Farmasi lulus pada tahun 2025.

Dengan ketekunan, motivasi tinggi untuk terus berusaha, penulis telah berhasil menyelesaikan pengerjaan tugas akhir Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga dengan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini mampu memberikan konstribusi positif bagi dunia pendidikan dan kesehatan.

Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "**EVALUASI SISTEM PENYIMPANAN OBAT BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN DI GUDANG INSTALASI FARMASI RSUD LABUANG BAJI MAKASSAR"**