

**ANALISIS PENYEBAB TERJADINYA OBAT KEDALUWARSA  
DI INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT UMUM  
DAERAH (RSUD) KEPULAUAN MENTAWAI**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**ICA EFENDI SANDRA RANI**

**NPM: 2110070160019**

**PROGRAM STUDI ADMINISTRASI RUMAH SAKIT  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH  
2025**

**ANALISIS PENYEBAB TERJADINYA OBAT KEDALUWARSA  
DI INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT UMUM  
DAERAH (RSUD) KEPULAUAN MENTAWAI**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai  
Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
SARJANA KESEHATAN



**Oleh:**

**ICA EFENDI SANDRA RANI  
NPM: 2110070160019**

**PROGRAM STUDI ADMINISTRASI RUMAH SAKIT  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH  
2025**

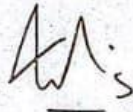
## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Analisis Penyebab Terjadinya Obat Kedaluwarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kepulauan Mentawai  
Nama : Ica Efendi Sandra Rani  
NPM : 2110070160019

Skripsi ini telah diperiksa, disetujui, dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Baiturrahmah dan dinyatakan lulus pada tanggal 09 September 2025.

Padang, September 2025  
Komisi Pembimbing

Pembimbing I



drg. Intan Kamala Aisyiah, MARS

Pembimbing II



Tusi Rahmatidjan, SKM, MARS

Pengesahan

UNIVERSITAS BAITURRAHMAH  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
DEKAN



Dr. Sevilla Ukhtil Huvaidd, SKM, M.Kes

**TIM PENGUJI SKRIPSI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH**

**Ica Efendi Sandra Rani  
NPM: 2110070160019**

Padang, September 2025

Ketua



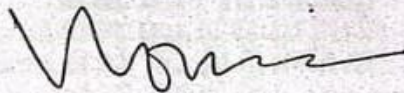
drg. Intan Kamala Aisyiah, MARS

Anggota



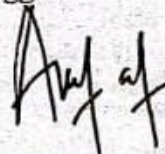
Tosi Rahmawati, SKM, MARS

Anggota



Novia Zulfa Hanum, SKM, MKM

Anggota



dr. Angeina Effendi, M.Kes

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH**

**Skripsi, September 2025**

**Ica Efendi Sandra Rani**

**Analisis Penyebab Obat Kedaluwarsa di Instalasi Farmasi RSUD Kepulauan  
Mentawai**

**XIII + 120 halaman, 6 tabel, 9 gambar, 13 lampiran**

**ABSTRAK**

Obat kedaluwarsa merupakan persoalan serius dalam manajemen logistik farmasi karena dapat memengaruhi mutu pelayanan, keselamatan pasien, serta menimbulkan kerugian finansial bagi rumah sakit. Kondisi ini menunjukkan perlunya analisis menyeluruh terhadap faktor-faktor penyebab terjadinya obat kedaluwarsa. Penelitian ini bertujuan menganalisis penyebab obat kedaluwarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kepulauan Mentawai berdasarkan tahapan input, proses, dan output manajemen obat.

Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Informan terdiri dari Kepala Instalasi Farmasi, Apoteker Penanggung Jawab, Tenaga Teknis Kefarmasian, dan Petugas Gudang dengan total 12 orang. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, serta telaah dokumen, dan dianalisis menggunakan teknik triangulasi untuk menjamin keabsahan data.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahap input, perencanaan obat belum adaptif karena hanya berpedoman pada konsumsi tahun sebelumnya, sedangkan keterbatasan anggaran APBD membatasi fleksibilitas revisi pengadaan. Pada tahap proses, pengadaan melalui e-catalog mengakibatkan penerimaan obat dengan masa kedaluwarsa singkat. Penyimpanan obat sudah mengikuti prinsip FIFO–FEFO, tetapi masih ditemukan human error. Distribusi terkendala lemahnya mekanisme retur dari unit pelayanan, pemeliharaan terbatas akibat ruang yang sempit dan beban kerja tinggi, serta proses penghapusan berlangsung lambat karena prosedur birokratis. Pada tahap output, obat kedaluwarsa tetap ditemukan meski jumlahnya cenderung menurun setiap tahun.

Kesimpulannya, manajemen obat di Instalasi Farmasi RSUD Kepulauan Mentawai masih menghadapi kendala pada setiap tahapan sehingga angka obat kedaluwarsa belum mencapai standar ideal. Disarankan adanya perencanaan berbasis konsumsi dan epidemiologi, anggaran yang lebih fleksibel, penguatan sistem retur, penerapan digitalisasi stok, serta penyederhanaan prosedur penghapusan.

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

**FACULTY OF HEALTH SCIENCES  
BAITURRAHMAH UNIVERSITY**  
*Thesis, September 2025*

***Ica Efendi Sandra Rani***

***Analysis of the Causes of Expired Medicines in the Pharmacy Installation of  
Mentawai Islands Regional General Hospital (RSUD)***  
***XIII + 120 pages, 12 tables, 8 figures, 13 appendices***

### **ABSTRACT**

*Expired medicines are a serious issue in pharmaceutical logistics management as they can affect service quality, patient safety, and cause financial losses for hospitals. This condition highlights the need for a comprehensive analysis of the factors contributing to the occurrence of expired medicines. This study aims to analyze the causes of expired medicines at the Pharmacy Installation of the Regional General Hospital (RSUD) of the Mentawai Islands, based on the stages of input, process, and output in drug management.*

*This research employed a qualitative method with a descriptive approach. Informants consisted of the Head of the Pharmacy Installation, the Responsible Pharmacist, Pharmaceutical Technical Staff, and Warehouse Officers, totaling 12 people. Data were collected through in-depth interviews, observations, and document reviews, and analyzed using triangulation techniques to ensure data validity.*

*The results showed that at the input stage, drug planning was not adaptive as it relied only on the previous year's consumption, while the rigidity of the APBD-based budget limited flexibility in procurement revisions. At the process stage, procurement through the e-catalog led to the receipt of medicines with short expiration dates. Storage had followed the FIFO–FEFO principle, yet human errors were still identified. Distribution was hampered by weak return mechanisms from service units, maintenance was constrained by limited space and workload, and the disposal process was slow due to bureaucratic procedures. At the output stage, expired medicines were still found, although the numbers tended to decrease annually.*

*In conclusion, drug management at the Pharmacy Installation of RSUD Kepulauan Mentawai continues to face challenges at every stage, resulting in the number of expired medicines not yet meeting the ideal standard. It is recommended to implement planning based on a combination of consumption and epidemiological data, adopt a more flexible budgeting system, strengthen the return mechanism, apply digital stock management, and simplify the disposal procedures.*

***Keywords:*** *Pharmacy Installation, Expired Medicines, Hospital*

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



**Nama Lengkap** : Ica Efendi Sandra Rani  
**Tempat Tanggal Lahir** : Tanjung Lolo, 29 Juni 2002  
**Jenis Kelamin** : Perempuan  
**Jurusan** : Administrasi Rumah Sakit  
**Agama** : Islam  
**Nama Ayah** : Jon Efendi  
**Nama Ibu** : Ita Andriyani  
**Anak ke** : 1  
**Alamat** : Pasir Gurun, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat

## RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Tk Pertiwi Lubuk Basung Lulusan 2008
2. SD Negeri 20 Muaro Sijunjung Lulusan 2015
3. MTsN 1 Kepulauan Mentawai Lulusan 2018
4. SMA Negeri 2 Sipora Utara Lulusan 2021
5. Program Pendidikan S-1 Administrasi Rumah Sakit Lulusan 2025

## LEMBAR PERSEMBAHAN



*Sembah sujud syukur kepada Allah Subhanahu Wata'ala. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan cahaya inspirasi dan kemudahan dalam setiap langkah perjalanan penyusunan skripsi ini. Keindahan ciptaan-Nya dan bimbingan-Nya telah menjadi sumber motivasi dan kekuatan bagi penulis. Semoga karya ini dapat menjadi amal yang bermanfaat dan mendapatkan ridho dari-Nya. Kupersembahkan karya ini sebagai tanda bukti sayang dan cinta kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi.*

### **Papa dan Bunda Tercinta**

*Sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada papaku (Jon Efendi) dan bunda (Ita Andriyani) yang telah memberikan kasih sayang, dukungan, ridho, dan cinta yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan.*

*Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Papa dan Bunda bahagia serta bangga karena kusadar, selama ini belum bisa berbuat lebih. Untuk Papaku dan Bundaku tercinta yang selalu melangitkan doa-doa baik untukku, selalu menasihatiku serta selalu meridhoiku langkahku. Orang tuaku ini adalah sosok terbaik dan orang yang paling istimewa dalam hidupku, dan aku sangat beruntung memiliki orang tua yang senantiasa mendukung segala keinginanku dan memberikan kepercayaan penuh kepadaku*

*Terima kasih sudah mengantarkan anakmu ini sampai ditempat ini, saya persembahkan karya tulis sederhana ini dan gelar S.Kes ini untuk Papa dan Bunda. Kelulusan ini merupakan hadiah terindah yang dapat saya berikan sebagai wujud terima kasih atas segala pengorbanan dan cinta.*

*Terima kasih yang tak terhingga untuk Papa dan Bundaku.*

### **Adik-adikku Tersayang**

*Sebagai tanda terima kasih, aku persembahkan karya kecil ini untuk adik-adikku (Abeng Putra Efendi) dan (Indah Oktaviana). Terimakasih sudah ada disisi kak ica selama ini, dan mendukung kak ica.*

### **Sahabat dan teman teman**

*Terimakasih kepada sahabat- sahabatku yang telah menemaniku selama masa perkuliahan ini, terimakasih kepada (Ara, Coco, Jingga, Cantika dan Chika) terimakasih sudah menjadi sahabat lebih dari MTS, SMA sampai sekarang, telah banyak kenangan manis yang kita lalui bersama, terimakasih sudah menemani ica dalam keadaan suka dan duka sejauh ini, aku sayang kalian.*

*Teman-teman ARS angkatan 21 yang telah bersedia menjadi teman dan memberikan kenangan baru untukku selama 4 tahun ini. Terimakasih banyak buat teman teman pejuang skripsi (Dhila, Pipi, Nila, Mulia, Adila, Aisyah, Adila, Latipah, Ajis) yang memberikan semangat dorongan dan motivasi selama bimbingan skripsi dan akhirnya kita mendapat kan gelar S.kes itu.*

### **Dosen Pembimbing dan Penguji**

*Kepada Ibu drg. Intan Kamala Aisviah, MARS, Bapak Tosi Rahmaddian, SKM, MARS, Ibu Novia Zulfa Hanum, SKM, MKM, dan Ibu dr. Angelina Effendi, M. Kes selaku dosen pembimbing dan penguji ica. Terimakasih banyak atas bimbingan, arahan dan ilmu yang diberikan selama proses skripsi yang panjang ini, terimakasih atas setiap masukan dan saran yang ibu dan bapak berikan, tanpa adanya itu semua ica mungkin tidak bisa menyelesaikan skripsi ica dengan baik.*

### **Orang Orang Baik**

*Terimakasih banyak ica ucapkan kepada ayah, ibu, amak, abak, ante desi, kakak-kakak, abang, keluarga Mentawai semuanya yang banyak memberikan doa dan dukungan kepada ica selama dalam perkuliahan ini.*

### **My Self**

*Yang terakhir ica ucapkan terimakasih untuk diri ica sendiri. Apresiasi yang sebesar-besarnya karena telah mampu berusaha keras dan berjuang, telah mampu mengendalikan diri dari segala tekanan yang ada dan tak pernah menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini, apresiasi untuk setiap penyelesaian dan tanggung jawab atas apa yang telah dimulai hingga akhir.*

**“Setiap hari adalah kesempatan baru untuk menjadi lebih baik”**

**Ica Efendi Sandra Rani, S.Kes.**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ica Efendi Sandra Rani

NPM : 2110070160019

Program Studi : Administrasi Rumah Sakit

Jenjang : Sarjana

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi yang berjudul:

“Analisis Penyebab Terjadinya Obat Kedaluwarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kepulauan Mentawai”.

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, Oktober 2025

  
Ica Efendi Sandra Rani

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT, atas Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan berjudul **“Analisis Penyebab Terjadinya Obat Kedaluwarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kepulauan Mentawai”**.

Dalam proses skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dukungan, serta kerjasama yang baik dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada Ibu drg. Intan Kamala Aisyiah, MARS selaku dosen pembimbing I dan Bapak Tosi Rahmaddian, SKM, MARS selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga serta memberikan saran, masukan, dan pencerahan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.

Dalam kesempatan ini peneliti juga menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Sevilla Ukhtil Huvaaid, SKM, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Baiturrahmah Padang.
2. Ibu Novia Zulfa Hanum, SKM, MKM selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Baiturrahmah Padang.
3. Ibu Ns. Zufrias Riaty, S.Kep, M.Kes selaku Wakil Dekan II Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Baiturrahmah Padang.
4. Ibu Sri Mindayani, SKM, M.Kes selaku Wakil Dekan III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Baiturrahmah Padang.

5. Bapak dan Ibu Dosen serta staf dan karyawan Akademik Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Baiturrahmah Padang.
6. Semua pihak Rumah Sakit Umum Daerah Kab. Kep. Mentawai yang telah memberikan data yang dibutuhkan peneliti dalam mengerjakan skripsi ini.
7. Persembahan spesial untuk keluarga tercinta yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada peneliti
8. Teman-teman Administrasi Rumah Sakit angkatan tahun 2021 Universitas Baiturrahmah yang telah memberikan semangat dan dukungan, serta ilmu pengetahuan kepada peneliti.
9. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah membantu, memberikan dukungan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Demikianlah yang dapat peneliti sampaikan, akhirnya kepada-Nya jualah kita berserah diri, semoga skripsi ini dapat diterima dan memberikan manfaat bagi kita semua dan terutama bagi peneliti sendiri.

Padang, September 2025

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.1    Rumusan Masalah .....	8
1.2    Tujuan Penelitian.....	8
1.3    Manfaat Penelitian .....	9
1.4    Ruang Lingkup Penelitian.....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1    Rumah Sakit.....	10
2.2    Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS).....	12
2.3    Obat Kedaluwarsa ( <i>Expired Date</i> ) .....	15
2.4    Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit.....	16
2.5    Fungsi-Fungsi Manajemen Logistik di Rumah Sakit .....	18
2.6    Penerapan Fungsi Logistik Obat di Rumah Sakit .....	19
2.7    Penelitian Terdahulu.....	33
2.8    Kerangka Teori.....	38
2.9    Alur Pikir.....	39
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1    Jenis Penelitian.....	41
3.2    Tempat dan Waktu Penelitian.....	41
3.3    Informan Penelitian .....	41
3.4    Teknik Pengumpulan Data .....	43
3.5    Teknik Pengolahan Data .....	45
3.6    Teknis Analisis Data.....	46
3.7    Definisi Istilah.....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	

4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	50
4.2	Temuan Hasil Penelitian .....	52
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>		
5.1	Komponen Masukan ( <i>Input</i> ) .....	110
5.2	Komponen Proses ( <i>Process</i> ) .....	114
5.3	Komponen Keluaran ( <i>Output</i> ).....	118
<b>BAB VI PENUTUP</b>		
6.1	Kesimpulan .....	120
6.2	Saran.....	122
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	33
Tabel 3.1 Data Informan .....	42
Tabel 4. 1 Karakteristik Informan Penelitian .....	53
Tabel 4. 2 Matriks Reduksi Hasil Wawancara Mendalam terkait Input.....	70
Tabel 4. 3 Matriks Reduksi Hasil Wawancara Mendalam terkait Proses.....	97
Tabel 4. 4 Matriks Reduksi Hasil Wawancara Mendalam terkait Output.....	106

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori .....	39
Gambar 2.2 Alur Pikir .....	40
Gambar 4. 1 Penyimpanan Obat High Alert .....	79
Gambar 4. 2 Obat yang sudah dipisahkan.....	82
Gambar 4. 3 Ruangan Bocor .....	83
Gambar 4. 4 Pemantauan Suhu .....	89
Gambar 4. 5 Kegiatan Pemisahan Obat .....	91
Gambar 4. 6 Obat ED 2024-2025 .....	105

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Permohonan Menjadi Informan

Lampiran 2 *Informed Consent*

Lampiran 3 Petunjuk Wawancara Mendalam

Lampiran 4 Pedoman Wawancara Kepala Instalasi Farmasi

Lampiran 5 Pedoman Wawancara Apoteker Penanggung Jawab

Lampiran 6 Pedoman Wawancara Tenaga Teknis Kefarmasian

Lampiran 7 Pedoman Wawancara Petugas Gudang

Lampiran 8 Tabel Observasi

Lampiran 9 Matriks Hasil Wawancara Mendalam

Lampiran 10 Dokumentasi Wawancara Dan Observasi

Lampiran 11 Telaah Dokumen

Lampiran 12 Surat Izin Penelitian

Lampiran 13 Lembar Bimbingan

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perubahan kebiasaan dokter dalam meresepkan obat menjadi salah satu penyebab utama munculnya obat kedaluwarsa, karena obat yang sebelumnya sering diresepkan jadi jarang digunakan sehingga persediaan menumpuk dan akhirnya kedaluwarsa. Hal ini dapat dilihat ketika terjadi pergantian dokter di beberapa rumah sakit, sehingga beberapa jenis obat tidak diresepkan lagi dan akhirnya kedaluwarsa (Gosyanti, 2023). Statistik yang dihimpun dari beberapa fasilitas kesehatan menunjukkan bahwa jumlah obat kedaluwarsa masih cukup tinggi dan menjadi perhatian. Sebagai gambaran, di salah satu puskesmas ditemukan persentase obat kedaluwarsa mencapai 24%, sedangkan di sebuah rumah sakit lainnya angkanya sekitar 4,25%. Kondisi ini tentu sangat jauh dari target indikator ideal yang seharusnya kurang dari 1% (Risnawati & Veny, 2024)

Rumah sakit digolongkan sebagai sarana pelayanan kesehatan yang bertugas memberikan layanan kepada perorangan secara paripurna, baik dalam bentuk rawat inap, rawat jalan, maupun penanganan keadaan darurat (Permenkes RI, 2020). Dalam operasionalnya, rumah sakit wajib menyelenggarakan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai ketentuan SPM Rumah Sakit, yang telah ditetapkan melalui Kepmenkes No. 129/Menkes/SK/II/2008. Indikator SPM dijadikan sebagai tolak ukur untuk prestasi kuantitatif dan kualitatif yang digunakan untuk menggambarkan besaran sasaran yang hendak dipenuhi dalam pencapaian

suatu SPM tertentu berupa masukan, proses, hasil, dan manfaat pelayanan (Kemenkes, 2008).

Dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 disebutkan bahwa rumah sakit harus memenuhi sejumlah ketentuan, meliputi lokasi, bangunan, sarana prasarana, tenaga kesehatan, peralatan, serta pelayanan kefarmasian. Persyaratan kefarmasian mengatur agar rumah sakit memiliki ketersediaan obat-obatan, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang bermutu, aman, bermanfaat, dan terjangkau. Pelayanan kefarmasian sendiri merupakan bagian penting dari pelayanan penunjang rumah sakit yang berorientasi langsung kepada pasien. Peran utama pelayanan ini adalah memastikan terapi obat yang tepat sehingga mampu menunjang keberhasilan pengobatan sekaligus meningkatkan kualitas hidup pasien (Yunarti, 2023).

Pelayanan farmasi di rumah sakit tidak hanya berfungsi sebagai layanan penunjang, tetapi juga menjadi salah satu sumber pendapatan utama. Hal ini karena lebih dari 90% pelayanan kesehatan di rumah sakit bergantung pada perbekalan farmasi, seperti obat-obatan, bahan kimia, radiologi, alat kesehatan habis pakai, peralatan kedokteran, hingga gas medik. Bahkan, sekitar 50% pemasukan rumah sakit berasal dari aktivitas pengelolaan farmasi (Suciati & Adisasmito, 2006). Tujuan pelayanan farmasi adalah meningkatkan mutu pelayanan pasien melalui pemantauan serta evaluasi yang terukur, sehingga mendukung tercapainya pelayanan kefarmasian yang optimal. Pengelolaan obat menjadi faktor krusial; ketersediaan obat yang bermutu, aman, dan terjangkau dapat meningkatkan efektivitas terapi, sedangkan pengelolaan yang tidak efisien dapat menimbulkan

kerugian medis, sosial, maupun ekonomi. Oleh karena itu, instalasi farmasi rumah sakit memegang tanggung jawab penuh terhadap pengelolaan obat dan seluruh perbekalan kesehatan yang digunakan (Yunarti, 2023).

Penyimpanan obat merupakan bagian penting dalam sistem pengelolaan obat yang memengaruhi kualitas manajemen farmasi di rumah sakit. Pengelolaan obat yang terorganisir dengan baik akan memberikan nilai tambah bagi pelayanan farmasi. Penyimpanan yang sesuai standar mampu menjaga mutu obat, sedangkan penyimpanan yang tidak tepat berisiko menimbulkan kerugian bagi rumah sakit maupun pasien. Salah satu indikator yang digunakan untuk menilai keberhasilan penyimpanan obat adalah persentase obat kedaluwarsa. Indikator ini membantu rumah sakit menghitung besarnya kerugian yang timbul akibat tingginya jumlah obat yang tidak terpakai. Selain itu, obat untuk penggunaan luar dan dalam wajib dipisahkan dalam penyimpanannya. Apabila ada bahan non-obat yang ditempatkan di lemari pendingin, maka penataannya harus dipisahkan dari obat-obatan (Yunarti, 2023).

Kondisi penyimpanan untuk setiap item Obat dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) berbeda, dimana penyimpanan yang baik untuk satu Obat dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) belum tentu baik untuk obat lain. Penyimpanan yang baik dan benar akan memudahkan pengambilan obat dan BMHP dan juga dapat menjaga kualitas mutu dan stabilitas obat. Penyimpanan obat dan BMHP yang salah atau tidak tepat dapat mempengaruhi mutu dan juga kestabilan dari obat dan BMHP seperti penyimpanan obat pada suhu udara panas, terpapar cahaya secara langsung,

dan kelembaban udara yang tinggi dapat merusak mutu obat dan BMHP (Lestari et al., 2020).

Dalam praktik penyimpanan obat, terdapat beberapa metode yang umum digunakan. Pertama, metode alfabetis yang menyusun obat berdasarkan urutan abjad. Kedua, metode kelas terapi, yaitu menempatkan obat sesuai dengan indikasi atau golongan terapinya. Ketiga, metode bentuk sediaan yang menyimpan obat berdasarkan jenis sediaan. Selain itu, dikenal juga metode *FIFO (First In First Out)*, yakni obat yang pertama masuk harus dikeluarkan terlebih dahulu, serta *FEFO (First Expired First Out)* yang mengutamakan pengeluaran obat dengan masa kedaluwarsa paling dekat. Seluruh metode tersebut wajib mengacu pada standar pelayanan kefarmasian, karena penyimpanan yang tidak sesuai berpotensi menurunkan mutu obat. Penyimpanan yang buruk dapat menyebabkan obat lebih cepat rusak atau kedaluwarsa. Faktor lain yang juga berpengaruh adalah kondisi ruang penyimpanan; minimnya kebersihan, adanya debu, serta ketiadaan alat pengatur kelembaban dapat memicu pertumbuhan bakteri dan mempercepat penurunan kualitas obat (Dewi & Yuswantina, 2022).

Obat kedaluwarsa adalah obat yang sudah melewati tanggal kedaluwarsa yang tercantum pada kemasan yang menandakan obat sudah tidak layak lagi untuk dikonsumsi/digunakan. (Gosyanti, 2023). Salah satu bagian terpenting dalam proses penyembuhan penyakit, pemulihan kesehatan dan juga pencegahan terhadap suatu penyakit adalah tersedianya obat. Obat yang telah melewati masa kedaluwarsa dapat membahayakan karena berkurangnya stabilitas obat tersebut dan dapat mengakibatkan efek toksik (racun) bagi yang mengkonsumsinya.

Hal ini disebabkan karena kerja obat sudah tidak optimal dan kecepatan reaksinya menurun, sehingga obat yang masuk ke dalam tubuh hanya akan mengendap dan menjadi racun (Halawa & Rusmana, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian Halawa & Rusmana (2021) di Instalasi Farmasi RSUD Pindad Bandung, pengelolaan sediaan farmasi yang berkaitan dengan obat kedaluwarsa memperoleh persentase 85,71% yang dinilai sesuai. Obat dengan jumlah kedaluwarsa tertinggi adalah Hytroz 1 mg (DPHO) sebanyak 70 tablet, sedangkan nilai kerugian terbesar berasal dari obat *Polysorb* senilai Rp4.348.080. Total kerugian akibat obat rusak atau kedaluwarsa pada periode penelitian tersebut tercatat sebesar Rp15.789.173. Temuan berbeda dipaparkan oleh Yunarti (2023) yang menekankan bahwa penyebab terjadinya kedaluwarsa obat lebih banyak disebabkan oleh pengelolaan yang belum efektif, terutama di bagian perencanaan, pencatatan, dan pelaporan. Hal ini dikarenakan metode perencanaan belum sesuai dengan kebutuhan riil pelayanan, serta sistem pencatatan dan pelaporan belum berjalan sebagaimana mestinya.

Menurut penelitian yang dilakukan Hayatul Husna et al., (2021) mengenai penyebab obat kedaluwarsa di instalasi farmasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Eria Bunda Pekanbaru disebabkan oleh perencanaan obat yang terlalu berlebih dari konsumsi pemakaian rata-rata rumah sakit, pengadaan obat yang tidak memperkirakan berapa banyak obat yang mau dipesan, serta penyimpanan obat dikarenakan *human error* dimana kesalahan pada saat penyimpanan yang tidak FIFO dan FEFO.

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kepulauan Mentawai terletak di Pulau Sipora Utara tepatnya di Jl. Raya Tuapejat Km 09 Kecamatan Sipora Utara. Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai diresmikan pada tahun 2006 dan merupakan satu-satunya rumah sakit yang menjadi pusat rujukan dari berbagai daerah di Kepulauan Mentawai. Rumah sakit ini merupakan Rumah Sakit Umum tipe D yang berada Kepulauan Mentawai. Menurut Badan Pusat Statistik, jumlah penduduk di Kepulauan Mentawai tahun 2020 yaitu sebanyak 87.623 jiwa. Hal ini menjadi faktor pendorong bagi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai untuk terus meningkatkan kinerja yang baik dari segi pelayanan, peralatan dan fasilitas serta sumber daya manusia yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai.

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan pada tanggal 19 Maret 2025 melalui wawancara dengan Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai, ditemukan sejumlah permasalahan dalam pengelolaan obat di rumah sakit tersebut. Salah satu temuan utama adalah belum aktifnya Komite Farmasi dan Terapi dalam penerapan formularium obat rumah sakit, yang berdampak pada kurang optimalnya pengendalian pemakaian obat. Hal ini menyebabkan terjadinya *dead stock* serta adanya beberapa item obat dengan tingkat penggunaan yang rendah, sehingga penyimpanannya berlangsung lama dan akhirnya mengalami kedaluwarsa. Selain itu, ditemukan praktik penyimpanan obat yang kurang tepat, seperti penempatan obat dengan merek yang sama namun tanggal kedaluwarsa berbeda tanpa pengelolaan yang sesuai, padahal seharusnya obat dengan tanggal kedaluwarsa lebih dekat didistribusikan terlebih dahulu.

Pemesanan obat di Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai dilakukan sekali setahun untuk kebutuhan selama 18 bulan yang seharusnya dilakukan setiap triwulan. Perencanaan pengadaan obat di instalasi farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai dilakukan hanya sekali dalam setahun, yaitu pada awal tahun, dengan mengandalkan data pemakaian obat dari tahun sebelumnya. Meskipun sistem penyimpanan yang digunakan adalah FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*), Selama empat tahun terakhir, data menunjukkan persentase obat kedaluwarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai sebagai berikut, tahun 2021 sebesar 8,5% sebanyak 105 jenis obat kedaluwarsa, tahun 2022 sebesar 8,1% sebanyak 52 jenis obat kedaluwarsa, tahun 2023 sebesar 3,7% sebanyak 51 jenis obat kedaluwarsa, dan pada tahun 2024 sebesar 1,9% sebanyak 61 jenis obat kedaluwarsa. Angka-angka ini menggambarkan bagaimana kondisi stok obat kedaluwarsa dari tahun ke tahun di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai.

Penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi karena berkaitan langsung dengan mutu pelayanan kesehatan dan keselamatan pasien. Obat yang telah melewati batas kedaluwarsa tidak hanya kehilangan efektivitasnya, tetapi juga berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan apabila tetap digunakan. Kondisi ini menunjukkan pentingnya sistem manajemen obat yang efisien dan tepat guna. Selain itu, keberadaan obat kedaluwarsa juga mencerminkan adanya ketidak efisienan dalam pengelolaan logistik farmasi, yang pada akhirnya menimbulkan kerugian finansial bagi rumah sakit akibat pemborosan anggaran. Rumah sakit yang terletak di wilayah kepulauan seperti Kepulauan Mentawai juga menghadapi

tantangan tersendiri dalam hal distribusi dan pengadaan obat, sehingga sangat penting untuk memahami faktor-faktor lokal yang berkontribusi terhadap akumulasi stok obat yang tidak terpakai.

Berdasarkan uraian diatas Penulis tertarik untuk meneliti dengan judul **“Analisis Penyebab Terjadinya Obat Kedaluwarsa Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah penelitian ini yaitu “Bagaimana Analisis Penyebab Terjadinya Obat Kedaluwarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui dan menganalisis penyebab terjadinya obat kedaluwarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui tahapan *Input* dari penyebab obat kedaluwarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai yaitu perencanaan dan penganggaran obat.
2. Untuk mengetahui tahapan *Process* penyebab terjadinya obat kedaluwarsa di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kepulauan Mentawai yaitu pengadaan dan penyimpanan obat.
3. Untuk mengetahui tahapan *Output* dari penyebab obat kedaluwarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Penulis**

Diharapkan untuk menambah ilmu pengetahuan, pemahaman dibagian kesehatan khususnya yang berhubungan dengan Analisis Penyebab Terjadinya Obat Kedaluwarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai.

### **1.4.2 Bagi Fakultas Ilmu Kesehatan**

Hasil penelitian dapat memberi manfaat dan dapat dijadikan masukan serta referensi karya ilmiah khususnya Analisis Penyebab Terjadinya Obat Kedaluwarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai.

### **1.4.3 Bagi Rumah Sakit**

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi dalam meningkatkan sistem pengelolaan obat, khususnya dalam aspek perencanaan, pengadaan, penyimpanan, dan distribusi agar lebih efisien dan tepat sasaran. Hasil penelitian ini juga dapat membantu rumah sakit dalam mengurangi kerugian akibat obat kedaluwarsa, meningkatkan mutu pelayanan farmasi, serta mendukung pengambilan keputusan yang berbasis data dalam pengelolaan logistik farmasi.

## **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Mengacu pada latar belakang di atas, penelitian ini mengambil topik “Analisis Penyebab Terjadinya Obat Kedaluwarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai” dengan lokasi di RSUD Kepulauan Mentawai. Jenis penelitian yang dipilih adalah kualitatif, yakni penelitian yang bertujuan memahami fenomena secara mendalam melalui deskripsi dalam bentuk

narasi dan bahasa. Metode ini dilakukan dalam kondisi alamiah dengan mengandalkan pendekatan ilmiah agar mampu menggambarkan pengalaman nyata subjek penelitian.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Rumah Sakit**

##### **2.1.1 Pengertian Rumah Sakit**

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020, rumah sakit didefinisikan sebagai institusi kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan perorangan secara paripurna, meliputi layanan rawat jalan, rawat inap, dan gawat darurat. Rumah sakit sebagai sarana kesehatan berperan penting dalam mempercepat peningkatan status kesehatan masyarakat. Tuntutan yang ada saat ini mengharuskan rumah sakit memberikan pelayanan yang bermutu, bukan hanya berorientasi pada pengobatan, tetapi juga mencakup aspek pencegahan penyakit. Dengan demikian, peningkatan kualitas layanan sesuai standar yang berlaku menjadi keharusan agar rumah sakit mampu menjangkau semua lapisan masyarakat (Sahambangung et al., 2021).

##### **2.1.2 Klasifikasi Rumah Sakit**

Menurut Permenkes No. 3 Tahun 2020, Klasifikasi rumah sakit dibedakan berdasarkan beberapa jenis sesuai dengan tingkat pelayanan kesehatan yakni, rumah sakit umum terdiri dari kelas A, B, C, dan D. Adapun rumah sakit khusus terdiri dari beberapa kelas yakni, kelas A, B, dan C dengan klasifikasi sebagai berikut:

- a. Rumah Sakit umum kelas A sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (1) huruf a merupakan Rumah Sakit umum yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 250 (dua ratus lima puluh) buah.
- b. Rumah Sakit umum kelas B sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (1) huruf b merupakan Rumah Sakit umum yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 200 (dua ratus) buah.
- c. Rumah Sakit umum kelas C sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (1) huruf c merupakan Rumah Sakit umum yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 100 (seratus) buah.
- d. Rumah Sakit umum kelas D sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (1) huruf d merupakan Rumah Sakit umum yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 50 (lima puluh) buah.

### **2.1.3 Tugas dan Fungsi Rumah Sakit**

Menurut undang-undang No 44 tahun 2009 fungsi rumah sakit sebagai berikut:

1. Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standart pelayanan rumah sakit.
2. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis.
3. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan.

Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan.

#### **2.1.4 Tujuan Rumah Sakit**

Menurut Undang-Undang No 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit Pasal 3, tujuan dari penyelenggaraan rumah sakit adalah:

1. Mempermudah akses masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan.
2. Memberikan perlindungan terhadap keselamatan pasien, masyarakat, lingkungan rumah sakit dan sumber daya manusia di rumah sakit.
3. Meningkatkan mutu dan mempertahankan standar pelayanan rumah sakit.

Memberikan kepastian hukum kepada pasien, masyarakat, sumber daya manusia rumah sakit, dan rumah sakit.

### **2.2 Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)**

#### **2.2.1 Pengertian Instalasi Farmasi Rumah Sakit**

Instalasi farmasi di rumah sakit berfungsi sebagai unit kerja yang menangani seluruh proses terkait obat dan kefarmasian. Mengacu pada Permenkes RI (2016), standar pelayanan kefarmasian terbagi menjadi dua bagian besar, yaitu aspek manajemen dan layanan farmasi klinik. Aspek manajemen mencakup pengaturan perbekalan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai melalui tahapan pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, distribusi, pengendalian, hingga pemusnahan dan pencatatan administrasi. Sementara itu, layanan farmasi klinik berorientasi langsung pada pasien, antara lain melalui penelaahan resep, penelusuran riwayat penggunaan obat, pemberian informasi obat, serta pemantauan terapi yang dijalani pasien..

#### **2.2.2 Tugas Pokok dan Fungsi Pelayanan Instalasi Farmasi**

Menurut Permenkes No 72 tahun 2016, adapun tugas pokok dari instalasi farmasi rumah sakit, yaitu:

- a. Menyelenggarakan, mengkoordinasikan, mengatur dan mengawasi seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian yang optimal dan profesional serta sesuai prosedur dan etik profesi.
- b. Melaksanakan pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang efektif, aman, bermutu dan efisien.
- c. Melaksanakan pengkajian dan pemantauan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai guna memaksimalkan efek terapi dan keamanan serta menimbulkan risiko.
- d. Melaksanakan Komunikasi, Edukasi dan Informasi (KIE) serta memberikan serta memberikan rekomendasi kepada dokter, perawat dan pasien.
- e. Berperan aktif dalam komite/tim farmasi dan terapi.
- f. Melaksanakan pendidikan dan pelatihan serta pengembangan pelayanan kefarmasian.
- g. Memfasilitasi dan mendorong tersusunnya standar pengobatan dan formularium rumah sakit.

Fungsi dari instalasi farmasi rumah sakit yaitu:

1. Pengolahan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai
  - a. Memilih sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai sesuai kebutuhan pelayanan rumah sakit.
  - b. Merencanakan kebutuhan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai secara efektif, efisien dan optimal.

- c. Mengadakan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai berpedoman pada perencanaan yang telah dibuat sesuai ketentuan yang berlaku.
- d. Memproduksi sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai untuk memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan di rumah sakit.
- e. Menerima sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai sesuai dengan spesifikasi dan ketentuan yang berlaku.
- f. Menyimpan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai sesuai dengan spesifikasi dan persyaratan kefarmasian.
- g. Mendistribusikan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai ke unit-unit pelayanan di rumah sakit.

### **2.2.3 Sumber Daya Manusia (SDM) Instalasi Farmasi**

Berdasarkan Berdasarkan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016, penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di rumah sakit hanya dapat dilakukan oleh apoteker dan dibantu oleh tenaga teknis kefarmasian yang bekerja di bawah pengawasan apoteker. Kedua tenaga tersebut wajib memenuhi persyaratan administrasi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Selain itu, jabatan fungsional di instalasi farmasi diatur menyesuaikan kebutuhan organisasi, namun tetap harus mengacu pada ketentuan resmi. Instalasi farmasi sendiri dipimpin oleh seorang apoteker yang berperan sebagai penanggung jawab seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Seorang kepala instalasi farmasi diutamakan memiliki pengalaman kerja minimal tiga tahun agar mutu pelayanan dapat terjamin.

Adapun sumber daya manusia di instalasi farmasi dikelompokkan berdasarkan jenis pekerjaan yang dilakukan, yaitu:

- a. Untuk pekerjaan kefarmasian terdiri dari:
  1. Apoteker
  2. Tenaga teknis kefarmasian
- b. Untuk pekerjaan penunjang terdiri dari:
  1. Operator komputer/teknisi yang memahami kefarmasian
  2. Tenaga administrasi
  3. Pekarya/pembantu pelaksana

### **2.3 Obat Kedaluwarsa (*Expired Date*)**

Obat pada dasarnya merupakan zat atau senyawa yang mampu memengaruhi proses biologis dalam tubuh, serta digunakan untuk mencegah, mengobati, mendiagnosis penyakit, ataupun menciptakan kondisi tertentu. Kehadiran obat berfungsi dalam penyembuhan penyakit, mengurangi gejala yang ditimbulkan, hingga mengubah proses kimiawi tubuh agar tercapai kondisi kesehatan yang lebih baik (Prabowo, 2021). Sementara itu, menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, obat didefinisikan sebagai bahan tunggal maupun campuran, termasuk produk biologi, yang dipakai untuk memengaruhi atau meneliti sistem fisiologi dan keadaan patologis dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, pengobatan, pemulihan, peningkatan derajat kesehatan, serta kontrasepsi bagi manusia (UU RI, 2009).

Obat kedaluwarsa adalah obat yang sudah melewati masa kedaluwarsa yang dicantumkan oleh pihak pabrik pada kemasan obat. Waktu kedaluwarsa merupakan waktu yang menunjukkan bahwa obat tersebut sudah tidak layak untuk digunakan yang mengakibatkan zat aktif yang terdapat dalam obat akan berubah menjadi racun

(toksik). Faktor yang menyebabkan terjadinya obat kedaluwarsa antara lain berkaitan dengan sumber daya manusia yang belum bekerja secara optimal, ditambah dengan sistem pencatatan stok obat yang sebelumnya kurang baik. Selain itu, perencanaan dan pengadaan obat tidak berjalan efektif karena pembagian tanggung jawab yang belum jelas. Obat yang tidak terpakai oleh pengguna serta kurangnya sosialisasi dan komunikasi antara petugas instalasi farmasi dengan pihak pengguna juga turut menjadi penyebab terjadinya kedaluwarsa obat (Norianti & Elvina, 2023).

Dalam praktik medis, kesalahan penggunaan obat yang merugikan pasien dikenal sebagai medication error, sedangkan pemberian obat yang telah melewati masa kedaluwarsa hingga menyebabkan penurunan kualitas obat disebut deteriorated *drug error*. Kondisi ini menuntut fasilitas pelayanan kesehatan untuk memberikan perhatian khusus dalam proses pemberian obat kepada pasien. Upaya tersebut penting dilakukan agar potensi kesalahan maupun kelalaian dapat dicegah serta diminimalkan. Dengan demikian, masyarakat dapat menerima pelayanan kesehatan yang tidak hanya aman, tetapi juga bermutu (Safanny Putri et al., 2022).

#### **2.4 Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit**

Undang-Undang Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan pada pasalnya yang ke 98 menyatakan bahwa sediaan farmasi dan alat kesehatan harus aman, berkhasiat/bermanfaat, bermutu, dan terjangkau. Dalam undang-undang itu juga disebutkan pada pasal 104 bahwa penyelenggaraan pengamanan sediaan farmasi dan alat kesehatan bertujuan untuk melindungi masyarakat dari bahaya yang

disebabkan oleh penggunaan sediaan farmasi dan alat kesehatan yang tidak memenuhi standar mutu, keamanan, dan kebermanfaatnya. (Permenkes, 2018).

Manajemen Farmasi adalah bagian yang sangat penting dalam menyediakan layanan kesehatan rumah sakit. Manajemen yang tidak efisien dapat berdampak negatif terhadap aspek medis, sosial, dan ekonomi rumah sakit. Manajemen logistik melibatkan motif finansial yang diharapkan dapat dicapai dengan biaya rendah. Jika rumah sakit tidak melakukan pemenuhan logistik yang tepat, pengeluaran tidak dapat dikontrol dengan baik. Kegagalan untuk mengelola logistik dengan benar dapat menyebabkan kesulitan mencapai kesuksesan dan akibatnya mengurangi kepuasan pelanggan pada layanan rumah sakit (San et al., 2020).

Manajemen logistik merupakan pelaksanaan pengelolaan/manajemen dalam kegiatan logistik yang bertujuan untuk efisiensi dan efektivitas sumber daya manusia (personil) dan penggunaan alat-alat kesehatan. Manajemen logistik alat-alat kesehatan di rumah sakit menjadi hal yang sangat urgen karena berkaitan dengan pelayanan kesehatan masyarakat dan pemenuhan atas Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2018 Tentang Aplikasi Sarana, Prasarana dan Alat Kesehatan bahwa setiap orang berhak mendapatkan pelayanan kesehatan yang bermutu dan terjangkau. Manajemen logistik rumah sakit memiliki fungsi yang terangkum dalam siklus logistik yang meliputi perencanaan, penganggaran, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, pemanfaatan, penghapusan dan pengendalian (Wahyuddin et al., 2024).

## 2.5 Fungsi-Fungsi Manajemen Logistik di Rumah Sakit

Fungsi- fungsi manajemen logistik sebenarnya sama dengan fungsi manajemen pada umumnya, hanya karena untuk kepentingan tujuan logistik maka fungsi manajemen logistik adalah sebagai berikut (Tjandra Yoga Aditama, 2003):

1. Fungsi perencanaan dan penentuan kebutuhan Penganggaran Pengadaan Fungsi perencanaan mencakup aktivitas dalam menetapkan sasaran-sasaran, pengukuran penyelenggaraan bidang logistik. Penentuan kebutuhan merupakan perincian (*detaiiling*) dari fungsi perencanaan, bila mana perlu semua faktor yang mempengaruhi penentuan kebutuhan harus diperhitungkan.
2. Fungsi Penganggaran Fungsi ini merupakan usaha-usaha untuk merumuskan perincian penentuan kebutuhan dalam suatu skala standar, yakni skala mata uang dan jumlah biaya dengan memperhatikan pengarahan dan pembatasan yang berlaku terhadapnya.
3. Fungsi Pengadaan Fungsi ini merupakan usaha untuk memenuhi kebutuhan operasional yang telah digariskan dalam fungsi perencanaan dan penentuan kepada instansi instansi pelaksana.
4. Fungsi Penerimaan, penyimpanan, dan penyaluran Fungsi penerimaan, penyimpanan dan penyaluran perlengkapan yang telah diadakan melalui fungsi-fungsi terdahulu untuk kemudian disalurkan kepada instansi-intansi pelaksana.
5. Fungsi Pemeliharaan Fungsi ini adalah usaha atau proses kegiatan untuk mempertahankan kondisi teknis, daya guna dan daya hasil barang inventaris

6. Fungsi Penghapusan Fungsi penghapusan yang dimaksud adalah usaha untuk menghapus kekayaan (aset) karena kerusakan yang tidak dapat diperbaiki lagi, dinyatakan sudah tua dari segi ekonomis maupun teknis, kelebihan, hilang, susut, dan karena hal-hal lain menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku.
7. Fungsi Pengendalian Fungsi ini adalah fungsi inti dari pengelolaan perlengkapan yang meliputi usaha untuk memonitor dan mengamankan keseluruhan pengelolaan logistik.

## **2.6 Penerapan Fungsi Logistik Obat di Rumah Sakit**

### **2.6.1 Fungsi Pemilihan Obat**

Penentuan seleksi obat adalah peran aktif apoteker dalam panitia farmasi dan terapi terdapat pada Kepmenkes nomor 1121/MENKES/SK XII/2008 tentang pedoman teknis pengadaan obat publik dan perbekalan kesehatan.

Kepmenkes nomor 1197/MENKES/SK/X/2004, kegiatan pemilihan meliputi:

- a. Meninjau masalah kesehatan yang terjadi di rumah sakit
- b. Identifikasi pemilihan terapi, bentuk dan dosis
- c. Menentukan kriteria pemilihan dengan memprioritaskan obat esensial
- d. Standarisasi sampai menjaga dan memperbaharui standar obat.

Fungsi pemilihan obat adalah menentukan obat yang diperlukan sesuai dengan pola penyakit. Dasar seleksi kebutuhan obat meliputi:

- a. Obat dipilih berdasarkan seleksi ilmiah, medik dan statistik

- b. Jenis obat yang dipilih seminimal mungkin, untuk menghindari duplikasi dan kesamaan jenis
- c. Apabila obat baru, harus ada bukti yang spesifik untuk efek terapi yang lebih baik
- d. Menghindari penggunaan obat kombinasi kecuali obat tersebut mempunyai efek yang lebih baik dibandingkan obat tunggal.

### **2.6.2 Fungsi Perencanaan Obat**

Perencanaan kebutuhan farmasi merupakan proses kegiatan dalam pemilihan jenis, jumlah, dan harga perbekalan farmasi yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggungjawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain konsumsi, epidemiologi, kombinasi metode konsumsi dan epidemiologi disesuaikan dengan anggaran yang tersedia.

Menurut (Febriawati, 2013) yang mengutip pendapat Moh. Anief, dasar dasar perencanaan adalah sebagai berikut:

1. Ramalan (tahunan/bulanan) dari pemasaran.
2. Menghitung bahan-bahan yang dibutuhkan.
3. Menyusun daftar untuk bagian pembelian, antara lain; bahan dengan spesifikasinya, jumlah, dan waktu diperlukannya.

Adapun yang menjadi pedoman dasar dalam perencanaan pengadaan obat yaitu: DOEN (Daftar Obat Esensial Nasional), Formularium Rumah Sakit, Standar terapi rumah sakit, ketentuan setempat yang berlaku, data catatan medik, anggaran

yang tersedia, penetapan prioritas, siklus penyakit, sisa persediaan, data pemakaian periode yang lalu dan, serta rencana pengembangan.

Dalam perencanaan kebutuhan perbekalan farmasi rumah sakit setidaknya dikenal 3 metode perencanaan yaitu;

a. Metode konsumsi

Metode konsumsi adalah metode perencanaan pengadaan obat yang didasarkan pada evaluasi penggunaan obat pada periode sebelumnya sebagai dasar untuk memperkirakan kebutuhan obat di masa depan. Metode ini menggunakan data konsumsi nyata obat dari masa lalu, kemudian dilakukan penyesuaian dan koreksi sesuai dengan kondisi dan rencana strategis fasilitas kesehatan, sehingga menghasilkan daftar kebutuhan obat yang lebih akurat (Wahyuni & Ruliyandari, 2020).

b. Metode epidemiologi

Metode epidemiologi adalah perhitungan kebutuhan perbekalan farmasi berdasarkan pola penyakit, perkiraan kenaikan kunjungan, dan waktu tunggu (*lead time*). Secara singkat, metode ini bertujuan untuk menghitung kebutuhan obat berdasarkan data jumlah kasus penyakit pada periode sebelumnya dan standar terapi yang digunakan. (Tie et al., 2019).

c. Metode kombinasi.

Metode kombinasi merupakan kombinasi antara metode konsumsi dengan metode epidemiologi disesuaikan dengan anggaran yang tersedia (Tie et al., 2019). Metode kombinasi berupa perhitungan kebutuhan obat atau alat kesehatan yang mana telah mempunyai data konsumsi yang jelas namun kasus penyakit cenderung berubah. Gabungan perhitungan metode

konsumsi dengan koreksi epidemiologi yang sudah dihitung dengan suatu prediksi (prosentase kenaikan kasus). Metode kombinasi digunakan untuk obat dan alat kesehatan yang terkadang fluktuatif, maka dapat menggunakan metode konsumsi dengan koreksi–koreksi pola penyakit, perubahan jenis/jumlah tindakan, perubahan pola persepan, perubahan kebijakan pelayanan (Febriawati, 2013).

### **2.6.3 Fungsi Penganggaran Obat**

Penganggaran merupakan salah satu mata rantai dari siklus manajemen logistik yang dalam pelaksanaannya erat hubungannya dengan perencanaan yang dibuat. Penganggaran adalah semua kegiatan dan usaha untuk merumuskan perincian kebutuhan dalam suatu skala standar tertentu, yaitu skala mata uang dan jumlah biaya. Dalam fungsi penganggaran, semua rencana fungsi perencanaan dan penentuan kebutuhan dikaji lebih lanjut untuk kemudian disesuaikan dengan besarnya dana yang tersedia. Fungsi penganggaran mempunyai hubungan timbal balik yang erat sama sekali dengan fungsi perencanaan, oleh karena itu perencanaan harus disusun secara realistis sesuai pikiran, dana yang ada dan perencanaan yang telah disepakati. Pengkajian mengenai hambatan-hambatan dan keterbatasan perlu dilakukan agar anggaran tersebut dapat diandalkan (Rizal, 2018).

Anggaran yang dibutuhkan untuk menyempurnakan anggaran perlengkapan atau logistik yaitu anggaran pembelian, anggaran perbaikan dan pemeliharaan, anggaran penyimpanan dan penyaluran, anggaran penelitian dan pengembangan barang, anggaran penyempurnaan administrasi, anggaran pengawasan, dan anggaran pengawasan serta anggaran penyediaan dan peningkatan mutu.

Penanganan anggaran merupakan proses dari perencanaan atau penyusunan anggaran sampai pertanggung jawaban anggaran (Rizal, 2018).

#### 2.6.4 Fungsi Fungsi Pengadaan Obat

Pengadaan merupakan kegiatan untuk merealisasikan kebutuhan yang telah direncanakan dan disetujui melalui pembelian, produksi, dan sumbangan. Tujuan pengadaan adalah untuk mendapatkan perbekalan farmasi dengan harga yang layak, dengan mutu yang baik, pengiriman barang terjamin dan tepat waktu, proses berjalan lancar dan tidak memerlukan tenaga serta waktu berlebihan (Depkes RI, 2008).

Pada proses pengadaan ada 3 elemen penting yang harus diperhatikan yaitu (Depkes RI, 2008):

1. Pengadaan yang dipilih, bila tidak teliti dapat menjadikan “biaya tinggi”.
2. Penyusunan dan persyaratan kontrak kerja sama (harga kontrak = *visible cost + hidden cost*), sangat penting untuk menjaga agar pelaksanaan pengadaan terjamin mutu (misalnya persyaratan masa kedaluwarsa, sertifikat analisa/standar mutu, yaitu harus mempunyai *Material Safety Data Sheet* (MSDS), untuk bahan berbahaya, khusus untuk alat kesehatan harus mempunyai *certificate of origin*, waktu dan kelancaran bagi semua pihak, dan lain-lain.
3. Order pemesanan agar barang dapat sesuai macam, waktu dan tempat. Beberapa jenis obat, bahan aktif yang mempunyai masa kedaluwarsa relatif pendek harus diperhatikan waktu pengadaanya. Untuk itu harus dihindari pengadaan dalam jumlah besar.

### 2.6.5 Fungsi Penerimaan Obat

Penerimaan obat merupakan kegiatan yang bertujuan untuk memastikan kesesuaian jenis, spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan dan harga dalam surat pesanan dengan kondisi fisik yang diterima. Penerimaan obat yang dilakukan dengan kurang tepat atau tidak dilakukan pengecekan kesesuaian antara surat pesanan dengan produk yang diterima akan berdampak pada kondisi jumlah obat menjadi *stagnant* dan *stockout* (Yoga Mulyaningsih, 2024).

Kepmenkes nomor 1197/MENKES/SK/X/2004 tentang standart pelayanan farmasi. Pada bagian penerimaan merupakan kegiatan untuk menerima perbekalan farmasi. Pedoman dalam penerimaan perbekalan farmasi yaitu:

1. Pabrik harus mempunyai sertifikat Analisa.
2. Barang harus bersumber dari distributor utama.
3. Harus mempunyai *Material Safety Data Sheet* (MSDS).
4. Khusus untuk alat kesehatan atau kedokteran harus mempunyai *certificate of origin*.
5. *Expired date* minimal 2 tahun.

Adapun teknis penerimaan obat publik dan perbekalan kesehatan:

1. Penerimaan dan pemeriksaan dilakukan agar obat yang diterima sesuai dengan jenis, jumlah dan mutunya berdasarkan dokumen yang menyertainya.
2. Dilakukan oleh panitia penerima yang salah satu anggotanya adalah tenaga farmasi.

3. Pemeriksaan mutu obat dilakukan secara organoleptik, khusus pemeriksaan label dan kemasan perlu dilakukan pencatatan terhadap tanggal kedaluwarsa, nomor registrasi dan nomor batch terhadap obat yang diterima.

Penerimaan barang adalah proses serah terima barang dari rekanan yakni dari distributor, rumah sakit lain atau apotek lain ke unit gudang logistik rumah sakit. Aspek yang harus diperhatikan dalam kegiatan penerimaan barang meliputi (Rizal, 2018):

1. Barang yang diterima harus sesuai dengan faktur unit gudang logistic.
2. Barang bisa diterima apabila sudah dinyatakan sah dalam pemeriksaan. Pemeriksaan dinyatakan sah apabila ada laporan terima barang dan sudah ditanda tangani oleh pemeriksa barang dan rekanan.

#### **2.6.6 Fungsi Penyimpanan Obat**

Penyimpanan adalah suatu kegiatan menyimpan dan memelihara dan menempatkan perbekalan farmasi yang diterima pada tempat yang dinilai aman dari pencurian serta gangguan fisik yang dapat merusak mutu obat. Tujuan penyimpanan adalah untuk memelihara mutu sediaan farmasi, menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab, menjaga ketersediaan, dan memudahkan pencarian dan pengawasan (Rizal, 2018). Penyimpanan obat adalah proses yang dilakukan setelah melewati penerimaan obat. Penyimpanan obat bertujuan untuk mempertahankan mutu dan kualitas obat, mencegah kerusakan obat yang disebabkan oleh penyimpanan yang kurang baik, serta untuk dapat mempercepat proses pencarian dan pengawasan obat (Yoga Mulyaningsih, 2024).

Metode penyimpanan dapat dilakukan berdasarkan kelas terapi, menurut bentuk sediaan dan alfabetis, dengan menerapkan prinsip FEFO dan FIFO dan disertai sistem informasi yang selalu menjamin ketersediaan perbekalan farmasi sesuai dengan kebutuhan. Adapun faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam merancang gudang adalah sebagai berikut (Depkes RI. 2008):

1. Kemudahan bergerak

Untuk memudahkan bergerak, gudang perlu ditata sebagai berikut:

- a. Gudang menggunakan sistem satu lantai, jangan menggunakan sekat-sekat karena akan membatasi pengaturan ruangan. Jika digunakan sekat, perhatikan posisi dinding dan pintu untuk mempermudah gerakan.
- b. Berdasarkan arah arus penerimaan dan pengeluaran perbekalan farmasi, ruang gudang dapat ditata berdasarkan sistem arus garis lurus, arus U atau arus L.

2. Sirkulasi udara yang baik

Salah satu faktor penting dalam merancang bangunan gudang adalah adanya sirkulasi udara yang cukup di dalam ruangan gudang. Sirkulasi yang baik akan memaksimalkan umur hidup dari perbekalan farmasi sekaligus bermanfaat dalam memperpanjang dan memperbaiki kondisi kerja. Idealnya dalam gudang terdapat AC atau bisa dengan menggunakan kipas angin dan ventilasi yang cukup melalui atap atau jendela.

3. Rak dan Pallet

Penempatan rak yang tepat dan penggunaan pallet akan dapat meningkatkan sirkulasi udara dan perputaran stok perbekalan farmasi. Keuntungan penggunaan pallet adalah:

- a. Sirkulasi udara dari bawah dan perlindungan terhadap banjir.
  - b. Peningkatan efisiensi penanganan stok.
  - c. Dapat menampung perbekalan farmasi lebih banyak.
  - d. Pallet lebih murah dari pada rak.
4. Kondisi Penyimpanan Khusus
- a. Vaksin memerlukan “*Cold Chain*” khusus dan harus dilindungi dari kemungkinan putusnya aliran listrik.
  - b. Narkotika dan bahan berbahaya harus disimpan dalam lemari khusus dan selalu terkunci.
  - c. Bahan-bahan mudah terbakar seperti alkohol dan eter harus disimpan dalam ruangan khusus, sebaiknya disimpan di bangunan khusus terpisah dari gudang induk.
5. Pencegahan Kebakaran
- Perlu dihindari adanya penumpukan bahan-bahan yang mudah terbakar seperti dus, karton dan lain-lain. Alat pemadam kebakaran harus dipasang pada tempat yang mudah dijangkau dan dalam jumlah yang cukup. Tabung pemadam kebakaran agar diperiksa secara berkala, untuk memastikan masih berfungsi atau tidak.

### 2.6.7 Fungsi Distribusi Obat

Sistem distribusi obat rumah sakit adalah tatanan jaringan sarana, personel, prosedur dan jaminan mutu yang serasi, terpadu dan berorientasi penderita dalam kegiatan penyampaian sediaan obat beserta informasinya kepada penderita. Sistem distribusi obat mencakup pengantaran sediaan obat yang telah dispending instalasi farmasi ke daerah tempat perawatan penderita dengan keamanan dan ketepatan penderita, ketepatan jadwal, tanggal, waktu, metode pemberian, ketepatan personal pemberi obat kepada penderita serta keutuhan mutu obat (Rizal, 2018).

Sistem pelayanan distribusi perbekalan farmasi menurut Permenkes RI (2014):

1. Sistem persediaan lengkap diruangan
  - a. Pendistribusian Obat-obatan, alat kesehatan, dan bahan habis pakai untuk persediaan di ruang rawat disiapkan dan dikelola oleh Instalasi Farmasi.
  - b. Obat-obatan, alat kesehatan, dan bahan habis pakai yang disimpan di ruang rawat harus dalam jenis dan jumlah yang sangat dibutuhkan.
  - c. Dalam kondisi sementara dimana tidak ada petugas farmasi yang mengelola maka pendistribusiannya didelegasikan kepada penanggung jawab ruangan.
  - d. Setiap hari dilakukan serah terima kembali pengelolaan obat *floor stock* kepada petugas farmasi dari penanggung jawab ruangan.

- e. Apoteker harus menyediakan informasi, peringatan dan kemungkinan interaksi obat pada setiap jenis obat yang disediakan di *floor stock*.
2. Sistem resep perorangan  
Pendistribusian obat-obatan, alat kesehatan dan bahan habis pakai berdasarkan resep perorangan/pasien rawat jalan dan rawat inap melalui instalasi farmasi.
3. Sistem unit dosis Pendistribusian obat-obatan, alat kesehatan, bahan habis pakai berdasarkan resep perorangan yang disiapkan dalam unit dosis tunggal atau ganda, untuk penggunaan satu kali dosis/pasien. Sistem unit dosis ini digunakan untuk pasien rawat inap.

Menurut Depkes RI (2008), selain tiga sistem tersebut terdapat satu metode distribusi lainnya yaitu sistem distribusi kombinasi. Sistem kombinasi merupakan sistem distribusi yang selain menerangkan distribusi resep atau order individual sentralisasi juga menerangkan distribusi persediaan di ruangan yang terbatas. Perbekalan farmasi yang disediakan di ruangan adalah perbekalan farmasi yang diperlukan oleh banyak penderita, setiap hari diperlukan, dan biasanya adalah perbekalan farmasi yang harganya murah mencakup perbekalan farmasi berupa resep atau perbekalan farmasi bebas. Kegiatan pendistribusian perbekalan farmasi adalah:

1. Pendistribusian perbekalan farmasi untuk pasien rawat inap merupakan kegiatan pendistribusian perbekalan farmasi untuk memenuhi kebutuhan pasien rawat inap di rumah sakit, yang diselenggarakan secara sentralisasi dan atau desentralisasi dengan sistem persediaan lengkap di ruangan, sistem

resep perorangan, sistem unit dosis dan sistem kombinasi oleh instalasi farmasi.

2. Pendistribusian perbekalan farmasi untuk pasien rawat jalan merupakan kegiatan pendistribusian perbekalan farmasi untuk memenuhi kebutuhan pasien rawat jalan di rumah sakit, yang diselenggarakan secara sentralisasi dan atau desentralisasi dengan sistem resep perorangan oleh apotek rumah sakit.
3. Pendistribusian perbekalan farmasi di luar jam kerja merupakan kegiatan pendistribusian perbekalan farmasi untuk memenuhi kebutuhan pasien di luar jam kerja yang diselenggarakan oleh:
  - a. Apotek rumah sakit/satelit farmasi yang dibuka 24 jam.
  - b. Ruang rawat menyediakan perbekalan emergensi.

#### **2.6.8 Fungsi Penghapusan Obat**

Penghapusan merupakan kegiatan penyelesaian terhadap perbekalan farmasi yang tidak terpakai karena kedaluwarsa, rusak, mutu tidak memenuhi standar dengan cara membuat usulan penghapusan perbekalan farmasi kepada pihak terkait sesuai dengan prosedur yang berlaku. Tujuan penghapusan adalah untuk menjamin perbekalan farmasi yang sudah tidak memenuhi syarat dikelola sesuai dengan standar yang berlaku. Adanya penghapusan akan mengurangi beban penyimpanan maupun mengurangi resiko terjadi penggunaan obat yang sub standar (Depkes RI, 2008).

Dalam Permenkes RI (2014) tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit menyebutkan bahwa penghapusan dilakukan untuk obat-obatan, alat kesehatan dan bahan habis pakai jika:

- a. Produk tidak memenuhi persyaratan mutu.
- b. Telah Kedaluwarsa.
- c. Tidak memenuhi syarat untuk dipergunakan dalam pelayanan kesehatan atau kepentingan ilmu pengetahuan.
- d. Dicabut izin edarnya.

Dalam Permenkes RI (2014) tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di rumah sakit juga menyebutkan beberapa tahapan penghapusan obat terdiri dari:

1. Membuat daftar sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan habis pakai yang akan dimusnahkan.
2. Menyiapkan berita acara penghapusan.
3. Mengoordinasikan jadwal, metode dan tempat pemusnahan kepada pihak terkait.
4. Menyiapkan tempat pemusnahan.
5. Melakukan pemusnahan disesuaikan dengan jenis dan bentuk sediaan serta peraturan yang berlaku.

#### **2.6.9 Fungsi Pengendalian Obat**

Pengendalian persediaan adalah suatu kegiatan untuk memastikan tercapainya sasaran yang diinginkan sesuai dengan strategi dan program yang telah ditetapkan sehingga tidak terjadi kelebihan dan kekurangan/kekosongan obat di unit-unit pelayanan. Pengendalian persediaan bertujuan untuk menciptakan keseimbangan antara persediaan dan permintaan. Oleh karena itu, hasil stock opname harus seimbang dengan permintaan yang didasarkan atas satu kesatuan

waktu tertentu, misalnya satu bulan atau dua bulan atau kurang dari satu tahun (Aditama, 2003).

Apoteker bertanggung jawab dalam pengendalian pengelolaan perbekalan farmasi. Tanggung jawab ini diterapkan dan dilaksanakan terhadap jenis dan jumlah persediaan serta penggunaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai. Pengendalian penggunaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai dapat dilaksanakan oleh farmasi rumah sakit harus bersama dengan Komite/Tim Farmasi dan Terapi di Rumah Sakit (Permenkes RI, 2016)

#### **2.6.10 Fungsi Evaluasi Obat**

Proses penilaian kinerja pelayanan farmasi di rumah sakit yang meliputi penilaian terhadap Sumber Daya Manusia (SDM), pengelolaan perbekalan farmasi, pelayanan kefarmasian kepada pasien atau pelayanan farmasi klinik. Berdasarkan waktu pelaksanaan evaluasi dibagi tiga jenis evaluasi yaitu evaluasi prospektif yaitu evaluasi dijalankan sebelum pelayanan dilaksanakan, konkuren yaitu evaluasi dijalankan bersamaan dengan pelayanan yang dilaksanakan, retrospektif yaitu evaluasi pengendalian dijalankan setelah pelayanan dilaksanakan (Rizal, 2018).

Evaluasi Penggunaan Obat (EPO) merupakan salah satu standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit yang daitur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016. Evaluasi penggunaan Obat (EPO) dapat digunakan sebagai pengawasan terhadap mutu pelayanan baik dari segi terapi maupun biaya yang dikeluarkan dalam memberikan pengobatan kepada pasien. Pelaksanaan Evaluasi Penggunaan Obat (EPO) dalam era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) merupakan kajian yang diperlukan mengingat pilihan obat dan

jenis terapi yang bervariasi sementara fasilitas pelayanan kesehatan dituntut untuk memberikan pelayanan yang efektif dan berbasis bukti. Di sisi lain, fasilitas pelayanan kesehatan dibatasi dalam hal pembiayaan yang dalam penerapan BPJS Kesehatan diterapkan tarif INA-CBGs, sehingga biaya yang dikeluarkan oleh rumah sakit harus dikendalikan (Rahmawati et al., 2019).

## 2.7 Penelitian Terdahulu

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu**

No	Peneliti	Judul	Desain	Lokasi	Hasil
1	(Hayatul Husna et al., 2021)	Analisis Penyebab Obat Kadaluarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Ibu Dan Anak Eria Bunda Pekanbaru	Kualitatif	Pekanbaru	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyebab obat kadaluarsa di instalasi farmasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Eria Bunda Pekanbaru disebabkan oleh perencanaan obat yang terlalu berlebih dari konsumsi pemakaian rata-rata rumah sakit, pengadaan obat yang tidak memperkirak

No	Peneliti	Judul	Desain	Lokasi	Hasil
					an berapa banyak obat yang mau dipesan, serta penyimpanan obat dikarenakan human error dimana kesalahan pada saat penyimpanan yang tidak FIFO dan FEFO.
2	(Gosyanti, 2023)	Gambaran Pengelolaan Obat Rusak dan Kadaluarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit X Bekasi	Kualitatif	Bekasi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyebab obat-obat tersebut kadaluarsa adalah karena adanya perubahan pola penyakit, perbedaan pola persepan dokter yang praktek dan stok obat yang tingkat penggunaanya sedikit sehingga obat menjadi

No	Peneliti	Judul	Desain	Lokasi	Hasil
					menumpuk dan kadaluarsa.
3	(Yunarti, 2023)	Analisis Penyebab Obat Kadaluarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Wilayah Jawa Tengah	Kualitatif	Jawa Tengah	Hasil penelitian menunjukkan Penyebab obat-obat kadaluarsa di rumah sakit X adalah karena pengelolaan obat yang belum maksimal yaitu pada metode perencanaan, penyimpanan, pencatatan dan pelaporan. Faktor penyebab obat kadaluarsa yaitu karena pengelolaan obat yang kurang efektif terutama pada tahap perencanaan, pencatatan dan pelaporan, di mana metode perencanaan

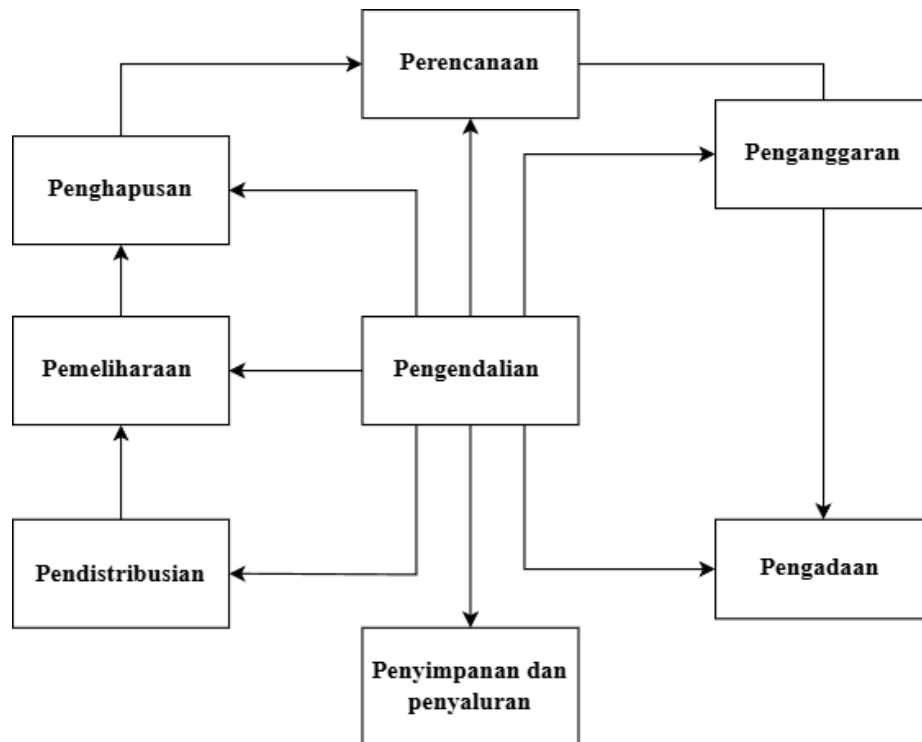
No	Peneliti	Judul	Desain	Lokasi	Hasil
					yang digunakan belum akurat sesuai dengan kebutuhan pelayanan dan sistem pencatatan dan pelaporan belum berjalan dengan baik.
4	(Norianti & Elvina, 2023)	Analysis Of The Causes Of Expired Drugs (Expired Date) In The Pharmaceutical Installation Of The "X" Padang Hospital In 2022. (Analisis	Kualitatif	Padang	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyebab terjadinya obat kadaluwarsa yaitu sumber daya manusia yang belum bekerja secara maksimal dengan pencatatan stok obat yang sebelumnya tidak baik, perencanaan dan pengadaan obat tidak adanya pembagian tanggungjawab

No	Peneliti	Judul	Desain	Lokasi	Hasil
					ab yang jelas, obat yang tidak digunakan user, sosialisasi dan komunikasi petugas instalasi farmasi dengan user yang tidak berjalan dengan baik.
5	(Nurchayani et al., 2023)	Penyebab Obat Kedaluarsa, Obat Rusak Dan Dead Stock (Stok Mati) Di Gudang Perbekalan Farmasi Gudang Perbekalan Farmasi Rumah Sakit Surabaya	Kualitatif	Surabaya	Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil persentase obat kedaluarsa yaitu 0,002% , obat rusak 0%, dead stock 0,022% hal ini disebabkan karena adanya perubahan pola persepan, tanggal kedaluarsa yang terlalu pendek saat penerimaan obat dari PBF dan kurang

No	Peneliti	Judul	Desain	Lokasi	Hasil
					maksimalnya pengecekan obat kedaluarsa di masing-masing unit sehingga perlu dilakukan pengecekan antara perencanaan dan kebutuhan obat serta meningkatkan sistem pengolahan obat ED dan evaluasi terhadap sistem dan evaluasi terhadap sistem penerimaan obat di rumah sakit

## 2.8 Kerangka Teori

Kerangka Teori yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan siklus Logistik Rumah Sakit menurut Tjandra Yoga Aditama (Febriawati, 2013) yang mencakup perencanaan, penganggaran, pengadaan, penyimpanan, penyaluran, pendistribusian, pemeliharaan, penghapusan, dan pengendalian.

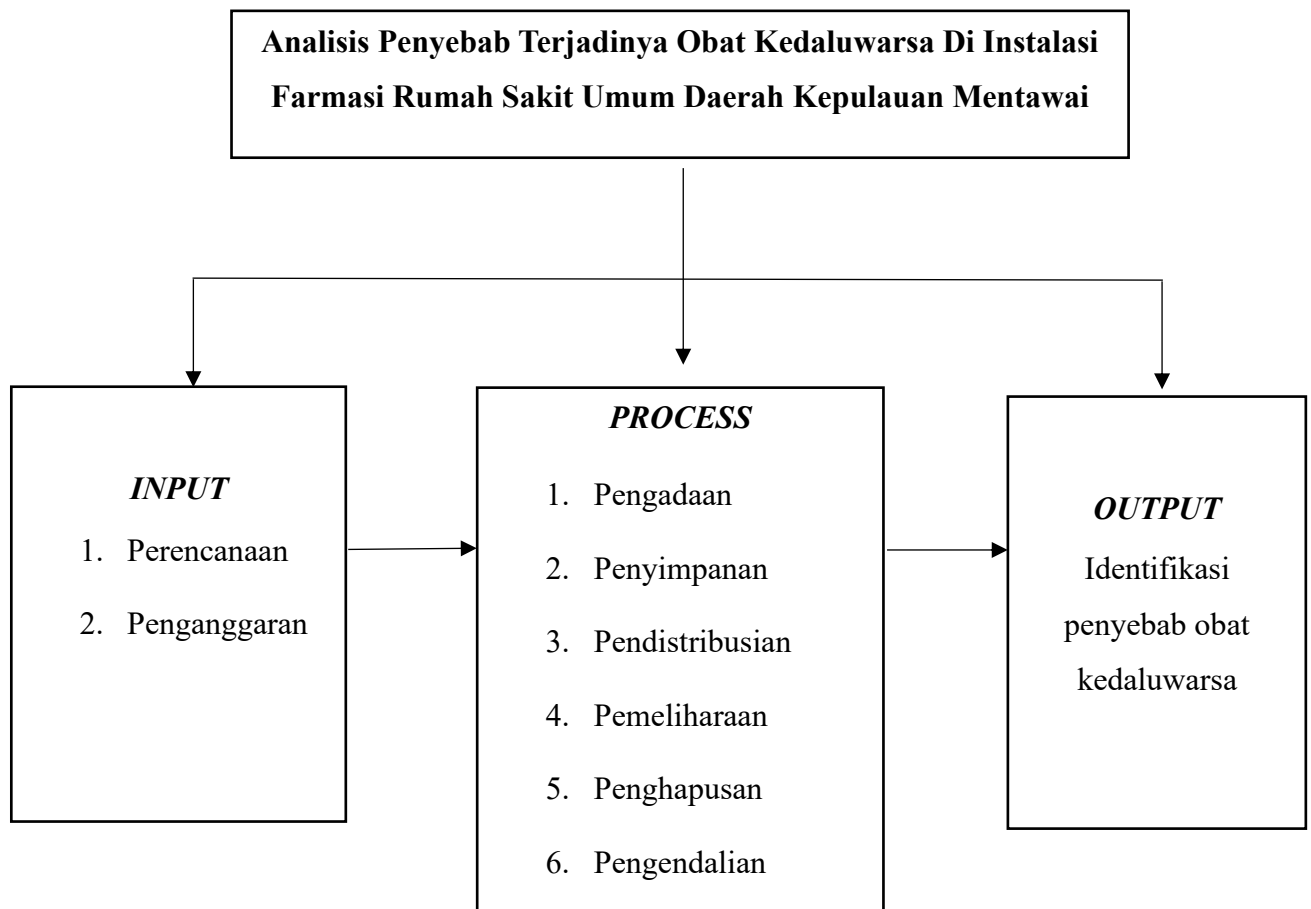


**Gambar 2.1 Kerangka Teori**

**Sumber: Tjandra Yoga Aditama (Febriawti, 2013)**

## 2.9 Alur Pikir

Penelitian yang akan dilakukan tidak terlepas dari unsur *input*, proses serta *output* untuk melakukan analisis terhadap penyebab obat kedaluwarsa di instalasi farmasi Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kepulauan Mentawai. Berdasarkan teori yang telah dijabarkan sebelumnya, maka alur pikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



**Gambar 2.2 Alur Pikir**

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Jenis Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah. Dengan pendekatan yang bersifat konstruktivisme yaitu sebagai penelitian yang menekankan peran aktif peneliti dalam membangun pemahaman dan memberi makna terhadap informasi dan peristiwa yang dialami. Secara garis besar pengertian penelitian kualitatif adalah penelitian yang bertujuan memahami fenomena yang dialami oleh subyek penelitian. Misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan sebagainya, secara holistik dengan cara deskriptif dalam suatu konteks khusus yang alami tanpa ada campur tangan manusia dan dengan memanfaatkan secara optimal sebagai metode ilmiah yang lazim digunakan (Choiri, 2019).

### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai pada bulan Maret sampai Agustus 2025.

### **3.3 Informan Penelitian**

Informan penelitian adalah subjek penelitian yang dapat memberikan informasi yang diperlukan dalam penelitian. Subjek penelitian yang bercermin

dalam fokus penelitian ditentukan secara sengaja, subjek penelitian ini menjadi informan yang akan memberikan berbagai informasi selama proses penelitian (Rukajar, 2021).

Informan penelitian ini diambil dengan memilih informan yang bertanggung jawab dan ditugaskan pada bidang tersebut dan mengetahui masalah dengan jelas, mampu mengemukakan pendapat secara baik dan benar yang berkaitan dengan penelitian. Adapun informan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Data Informan**

No	Informan	Kode Informan	Jumlah
1	Kepala Instalasi Farmasi	IF 1	1 Orang
2	Apoteker Penanggung Jawab	IF 2	1 Orang
3	Tenaga Teknis Kefarmasian	IF 3 – IF 6	4 Orang
4	Petugas Gudang	IF 7 – IF 10	4 Orang
Total			10 Orang

*(Sumber: data pegawai di Instalasi Farmasi RSUD Mentawai tahun 2025)*

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa informan pada penelitian ini terdiri dari 10 informan, yaitu 1 informan Kepala Instalasi Farmasi RSUD Kepulauan Mentawai dengan pendidikan S1 Farmasi, 1 informan Apoteker Penanggung Jawab dengan pendidikan Profesi Apoteker, 4 informan Tenaga Teknis Kefarmasian dengan pendidikan D – III Farmasi, dan 4 informan Petugas Gudang dengan pendidikan SMA.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data melalui Teknik wawancara mendalam (*in-depth interview*) dengan pendekatan semi terstruktur. Proses wawancara dilakukan secara langsung dan tatap muka antara peneliti dan informan, dengan menggunakan panduan pertanyaan sebagai acuan. Meskipun demikian, peneliti tetap memiliki fleksibilitas untuk mengeksplorasi informasi lebih lanjut dengan mengajukan pertanyaan tambahan sesuai kebutuhan. Tujuannya adalah untuk memperoleh data yang lebih rinci dan mendalam terkait topik yang diteliti. Selain wawancara, data juga dikumpulkan melalui interaksi langsung dengan narasumber dan dengan melakukan telaah dokumen guna meninjau berbagai dokumen yang berkaitan dengan aktivitas yang menjadi fokus penelitian.

#### **3.4.1 Wawancara Mendalam**

Wawancara mendalam adalah metode pengumpulan data yang dilakukan melalui percakapan antara peneliti dan informan dengan berpedoman pada panduan wawancara. Dalam proses ini, peneliti menggali informasi verbal langsung dari informan. Panduan wawancara berfungsi sebagai alat bantu untuk menjaga alur wawancara tetap terarah serta berperan dalam mengurangi kemungkinan terjadinya bias antar informan, sehingga data yang diperoleh lebih konsisten dan dapat dipertanggung jawabkan.

Wawancara mendalam adalah yang dilakukan di RSUD Kepulauan Mentawai disusun dalam bentuk daftar pertanyaan terbuka yang bersifat fleksibel dan menggali informasi secara mendalam dari narasumber yang terlibat langsung dalam pengelolaan obat, seperti kepala instalasi farmasi, apoteker, petugas gudang

farmasi, serta tenaga teknis kefarmasian lainnya. Alat bantu ini berfungsi untuk menelusuri berbagai aspek penyebab obat kedaluwarsa, seperti sistem manajemen stok obat, pencatatan dan pelaporan, pola distribusi obat, pemantauan tanggal kedaluwarsa, keterlambatan penghapusan obat, dan kendala dalam proses perencanaan kebutuhan obat. Selain pedoman wawancara, alat bantu lain yang digunakan adalah *voice recorder* (alat perekam suara) untuk mendokumentasikan percakapan wawancara (dengan persetujuan informan).

### **3.4.2 Observasi**

Observasi adalah peninjauan secara cermat. Observasi adalah kegiatan pengamatan terhadap keadaan, objek, atau peristiwa yang akan diteliti. Hasil dari observasi atau pengamatan ditulis dengan lengkap mengenai perincian objek pengamatan. Hasil observasi ditulis dalam bentuk teks laporan hasil observasi. Dalam kata lain pengamatan atau observasi adalah aktivitas terhadap suatu proses atau objek dengan maksud merasakan dan kemudian memahami pengetahuan dari sebuah fenomena berdasarkan pengetahuan dan gagasan yang sudah diketahui sebelumnya, untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan untuk melanjutkan suatu penelitian (Pratiwi et al., 2024).

Observasi yang dilakukan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai, yang mencakup gudang obat, apotek, serta sumber daya manusia (SDM) yang terlibat dalam pengelolaan obat. Observasi ini dilakukan secara langsung di lapangan dengan tujuan untuk mengidentifikasi berbagai aspek yang berpotensi menjadi penyebab terjadinya obat kedaluwarsa. Dengan mengamati kondisi fisik penyimpanan, alur distribusi obat, serta peran dan

kompetensi SDM yang terlibat, dengan menganalisis secara mendalam faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi efektivitas manajemen obat kedaluwarsa di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Mentawai.

### **3.4.3 Telaah Dokumen**

Telaah dokumen merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan menelusuri berbagai dokumen tertulis serta sumber-sumber lain yang telah terdokumentasi. Teknik ini bertujuan untuk memperoleh data sekunder yang sudah tersedia dan memiliki keterkaitan dengan fokus atau topik penelitian yang sedang dikaji. Dokumen yang akan ditelaah sumber tertulis seperti dokumen pengelolaan obat (SPO/SOP), laporan penerimaan dan distribusi obat, berita acara penghapusan obat, serta laporan tahunan instalasi farmasi, rekapan obat. Alat bantu telaah ini berupa lembar kerja analisis dokumen yang memuat kolom identitas dokumen (nama, tanggal, dan asal dokumen), tujuan dokumen, isi pokok dokumen, serta relevansi isi dokumen dengan fokus penelitian yaitu penyebab terjadinya obat kedaluwarsa.

### **3.5 Teknik Pengolahan Data**

Hasil wawancara mendalam dalam bentuk rekaman suara dipindahkan ke dalam bentuk transkrip wawancara lengkap untuk setiap informan. Transkrip dikelompokkan berdasarkan variabel-variabel yang diteliti. Kemudian data yang terdapat dalam transkrip tidak semuanya digunakan dalam penelitian, untuk itu dilakukan reduksi untuk menghilangkan data-data yang tidak berhubungan dengan variabel penelitian. Transkrip yang telah direduksi, dituangkan ke dalam matriks

wawancara berdasarkan variabel penelitian, untuk kemudian ditriangulasi. Transkrip dan matriks wawancara merupakan pedoman untuk menyajikan hasil penelitian dan dengan menambahkan data-data hasil observasi dan telaah dokumen.

### **3.6 Teknis Analisis Data**

Semua data yang sudah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan pendekatan isi, yaitu dengan cara membandingkan hasil data yang telah dikelompokkan dengan tinjauan pustaka dan teori-teori yang ada. Untuk menghindari terjadinya kesalahan yang mungkin dapat terjadi, maka dapat dilakukan pengecekan keabsahan data dengan menggunakan triangulasi data yang terdiri dari (Sugiyono, 2020):

- a. Triangulasi sumber, yaitu dengan cara mewawancarai hal yang sama kepada informan yang berbeda dan bisa dilakukan penarikan kesimpulan setelahnya.
- b. Triangulasi metode, yaitu dengan cara memeriksa data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda, yaitu wawancara mendalam dan telaah dokumen.

### **3.7 Definisi Istilah**

#### **1. Perencanaan**

Perencanaan kebutuhan farmasi merupakan proses kegiatan dalam pemilihan jenis, jumlah, dan harga perbekalan farmasi yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggung jawabkan dan dasar– dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain konsumsi, epidemiologi,

kombinasi, metode konsumsi dan epidemiologi disesuaikan dengan anggaran yang tersedia (Febriawati, 2013).

## **2. Penganggaran**

Penganggaran adalah proses perencanaan dan penyusunan anggaran biaya yang digunakan untuk mendukung kegiatan pelayanan kefarmasian secara efektif dan efisien. Penganggaran ini mencakup estimasi kebutuhan dana untuk pengadaan obat, bahan medis habis pakai, peralatan, serta operasional instalasi farmasi agar pelayanan kefarmasian dapat berjalan sesuai target dan standar mutu yang telah ditetapkan (Rahayu, 2020). Menjabarkan perincian kebutuhan dalam ukuran uang dengan berpegang kepada ketentuan yang berlaku dan mengikat. Untuk rumah sakit pemerintah ketentuannya adalah anggaran pemerintah (APBN, APBD, Inpres, Banpres, dll). Sedangkan rumah sakit swasta tergantung ketentuan masing masing rumah sakit (Febriawati, 2013).

## **3. Pengadaan**

Pengadaan merupakan kegiatan untuk merealisasikan kebutuhan yang telah ditetapkan dan disetujui (anggarannya) dalam fungsi sebelumnya. Pengadaan sangat teknis karena mengatur pihak luar dan dalam penyelenggaraannya terikat oleh berbagai kebijakan pemerintah/owner rumah sakit/direksi rumah sakit dalam berbagai produk hukum (Febriawati, 2013).

#### **4. Penyimpanan**

Penyimpanan obat merupakan salah satu tahapan manajemen dalam bentuk sediaan farmasi untuk menjaga kualitas obat, serta untuk mengurangi resiko kehilangan dan kerusakan. Sistem penyimpanan yang buruk dapat mengakibatkan obat rusak dan tidak efektif dalam pengobatan. Kesesuaian penyimpanan obat telah diatur dalam standar kefarmasian di rumah sakit. Penyimpanan merupakan suatu kegiatan menyimpan dan memelihara dengan cara menempatkan obat-obatan yang diterima pada tempat yang dinilai aman dari pencurian serta gangguan yang dapat merusak mutu obat. Penyimpanan yang baik dapat menjadi faktor penentu mutu obat (Febryanti et al., 2024).

#### **5. Pendistribusian**

Sistem distribusi obat rumah sakit adalah tatanan jaringan sarana, personel, prosedur, dan jaminan mutu, yang serasi terpadu dan berorientasi penderita dalam kegiatan penyampaian sediaan obat beserta informasinya kepada penderita. Sistem distribusi obat mencakup penghantaran sediaan obat yang telah di dispensing instalasi farmasi ke daerah tempat perawatan penderita dengan keamanan dan ketepatan obat, ketepatan penderita, ketepatan jadwal, tanggal, waktu, metode pemberian, ketepatan personal pemberi obat kepada penderita serta keutuhan mutu obat (Febriawati, 2013).

#### **6. Penghapusan**

Penghapusan merupakan kegiatan penyelesaian terhadap perbekalan farmasi yang tidak terpakai karena kedaluwarsa, rusak, mutu tidak

memenuhi standar dengan cara membuat usulan penghapusan perbekalan farmasi kepada pihak terkait sesuai dengan prosedur yang berlaku. Tujuan penghapusan adalah untuk menjamin perbekalan farmasi yang sudah tidak memenuhi syarat dikelola sesuai dengan standar yang berlaku. Adanya penghapusan akan mengurangi beban penyimpanan maupun mengurangi resiko terjadi penggunaan obat yang sub standar (Depkes RI, 2008).

#### **7. Pengendalian**

Pengendalian persediaan adalah suatu kegiatan untuk memastikan tercapainya sasaran yang diinginkan sesuai dengan strategi dan program yang telah ditetapkan sehingga tidak terjadi kelebihan dan kekurangan/kekosongan obat di unit-unit pelayanan. Pengendalian persediaan bertujuan untuk menciptakan keseimbangan antara persediaan dan permintaan. Oleh karena itu, hasil stock opname harus seimbang dengan permintaan yang didasarkan atas satu kesatuan waktu tertentu, misalnya satu bulan atau dua bulan atau kurang dari satu tahun (Aditama, 2003).

#### **8. Obat kedaluwarsa**

Obat yang telah melewati tanggal kedaluwarsa yang tertera pada kemasan oleh pabrik, sehingga tidak layak digunakan karena zat aktifnya dapat berubah menjadi racun (toksik) (Norianti & Elvina, 2023).