

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut *World Health Organization* (WHO), rumah sakit merupakan bagian penting dari sistem sosial dan kesehatan yang memiliki fungsi memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh, meliputi upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif kepada masyarakat. Oleh karena itu, rumah sakit dituntut untuk terus meningkatkan mutu pelayanan guna menjamin kemudahan akses layanan kesehatan serta meningkatkan keselamatan pasien (Riady et al., 2024).

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) merupakan komponen yang dinilai sangat penting. Unit ini bertanggung jawab dalam mengelola dan mengoordinasikan seluruh kegiatan kefarmasian yang berkaitan dengan penggunaan obat secara efektif dan efisien. Kegiatan tersebut mencakup proses pemilihan, pengadaan, penyimpanan, hingga penyiapan dan pendistribusian obat kepada pasien. Selain itu, IFRS juga berfungsi mengawasi penggunaan obat agar sesuai dengan ketentuan dan standar yang berlaku (Giwangkara et al., 2023).

Pengelolaan farmasi di rumah sakit bertujuan untuk menjamin ketersediaan sediaan farmasi yang memadai baik dari segi jumlah maupun kualitas guna mendukung pelayanan kesehatan yang optimal. Pengaturan obat mencakup berbagai proses, dimulai dari penetapan kebutuhan, lalu perancangan, pembelian, penerimaan, penyimpanan, penyaluran, sampai pada tahap pemusnahan serta penarikan obat. Penyimpanan obat bertujuan untuk mempertahankan kualitas dan ketersediaan produk farmasi, menghindari penyalahgunaan, dan memudahkan proses pengawasan serta pencarian obat. Di sisi lain, sistem distribusi obat adalah suatu cara yang mencakup fasilitas, tenaga kerja, prosedur, serta jaminan kualitas untuk mendistribusikan obat dari instalasi farmasi kepada pasien dengan cara yang benar dan aman (Hariyani dan Firmansyah., 2023).

Pelayanan kefarmasian adalah komponen integral dari sistem pelayanan kesehatan di rumah sakit. Menurut Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 mengenai Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, pelayanan ini berfokus pada pasien dengan menyediakan obat yang berkualitas, aman, efektif, dan terjangkau. Pelayanan ini mencakup farmasi klinik serta pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang dilakukan secara profesional dan bertanggung jawab untuk meningkatkan kualitas hidup pasien serta mendukung keselamatan pasien (Wahyuni dan Syamsudin., 2021).

Penyimpanan dan distribusi obat merupakan langkah penting dalam manajemen obat. Dengan penyimpanan yang sesuai dengan ketentuan, kualitas obat dapat terjaga dan risiko kerusakan atau kedaluwarsa dapat diminimalkan. Di sisi lain, distribusi yang tepat akan memastikan ketersediaan obat berkualitas dan mencegah kekurangan stok yang dapat mengganggu layanan kesehatan (Ramadhani et al., 2022).

Meski demikian, masih terdapat beberapa instalasi farmasi di rumah sakit di Indonesia yang belum sepenuhnya mematuhi standar penyimpanan dan distribusi obat sesuai dengan peraturan yang berlaku. Beberapa masalah yang sering terjadi meliputi penggunaan kartu stok yang belum optimal, pengorganisasian obat yang tidak menerapkan sistem urut alfabet, serta belum diterapkannya teknik FEFO (*First Expired First Out*) dan FIFO (*First In First Out*), yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya kerusakan dan kedaluwarsa obat (Muhflihunna et al., 2022). Evaluasi penyimpanan obat dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa indikator, seperti ketersediaan obat, *Turn Over Ratio* (TOR), sistem penataan obat, persentase obat yang kedaluwarsa, dan stok mati. Sementara itu, indikator distribusi mencakup ketepatan waktu pengiriman laporan pemakaian dan lembar permintaan obat, serta rata-rata waktu kekosongan obat. Indikator-indikator tersebut digunakan untuk menilai tingkat pencapaian kinerja dalam pengelolaan obat (Kharisma, 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Tasrim et al. (2024) mengenai penilaian pengendalian logistik obat di Kendari mengindikasikan bahwa cara penyimpanan dan pengiriman obat masih belum sepenuhnya sejalan dengan ketentuan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016. Temuan dari penelitian ini menunjukkan rasio *Turn Over Ratio* (TOR) sebesar 0,61 kali, tingkat stok mati sebesar 1,14%, dan rata-rata durasi kekosongan obat mencapai 2,81%. Situasi ini dipengaruhi oleh ketidaksesuaian antara pengadaan dan permintaan, serta ketidakakuratan dalam perencanaan dan distribusi obat.

Susilawati (2022) juga menyatakan bahwa penyimpanan obat yang sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP) dan standar pelayanan kefarmasian sangat penting untuk mendukung pengelolaan obat yang efektif. Namun, implementasi pengelolaan obat di beberapa daerah masih belum optimal. Sebagai contoh, RSUD Kabupaten Karo pernah mengalami kekosongan obat akibat keterlambatan distribusi dan kesulitan memperoleh bahan baku tertentu, seperti Cendo Siloxan dan Valsartan (Siregar et al., 2023). Selain itu, ditemukan pula permasalahan distribusi obat yang kurang tepat sasaran pada pasien rawat inap akibat sistem informasi manajemen yang belum terorganisasi dengan baik.

Penelitian Fadila (2021) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou terkait distribusi obat pada pasien BPJS menunjukkan adanya antrean pelayanan yang panjang, ketidakterpenuhinya obat yang diresepkan, serta kurangnya pemberian informasi obat kepada pasien. Kondisi tersebut mengindikasikan adanya permasalahan dalam sistem distribusi obat dan belum optimalnya orientasi pelayanan kefarmasian yang berfokus pada pasien.

Penelitian Hariyani dan Firmansyah (2023) tentang penyimpanan serta penyaluran obat di Gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Syuhada Haji Blitar menunjukkan bahwa sarana dan prasarana yang tersedia masih terbatas, seperti ukuran gudang yang relatif kecil, jumlah rak dan pallet yang belum memadai, serta penyusunan obat yang belum sepenuhnya berdasarkan standar terapi dan sistem alfabetis. Selain itu, penerapan prosedur LASA (Look Alike Sound Alike) juga belum optimal. Sebaliknya, teknik FEFO dan FIFO telah

dilaksanakan dengan efektif di Instalasi Farmasi RSUD Chasan Boesoirie Ternate. Sistem distribusi yang digunakan berupa sentralisasi, resep perorangan, dan *Unit Dose Dispensing*, Namun masih menimbulkan antrean pasien pada jam visite dokter. Selain itu, ketiadaan formularium rumah sakit menyebabkan terjadinya kekosongan stok obat, meskipun pelaksanaan stock opname secara rutin mampu menekan jumlah obat rusak dan kedaluwarsa (Nabilah, 2022).

Secara umum, permasalahan yang sering ditemukan dalam sistem penyimpanan dan pendistribusian obat meliputi belum diterapkannya sistem penyimpanan berdasarkan alfabetis dan kelas terapi, penggunaan kartu stok yang belum optimal, penempatan obat yang tidak sesuai, serta keterbatasan sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan penyimpanan dan pendistribusian obat (Nabilah, 2022).

Berdasarkan dari uraian latar belakang diatas dimana masih banyaknya permasalahan yang masih sering terjadi di Instalasi Rumah Sakit di Indonesia Pada fase penyimpanan serta pengedaran obat adalah sebuah persoalan yang serius karena ketidakpatuhan terhadap Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesi No. 72 tahun 2016 yang mengatur tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Jadi, peneliti tertarik bagaimana dengan Tingkat kepatuhan standar peraturan menteri kesehatan No. 72 Tahun 2016 terhadap penyimpanan dan pendistribusian obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika apakah sudah sesuai dengan peraturan pemerintah.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kepatuhan penerapan standar penyimpanan dan pendistribusian obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika berdasarkan Permenkes No. 72 Tahun 2016?
2. Faktor-faktor apa saja yang menjadi penghambat dalam penerapan standar tersebut?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka tujuan penelitian yaitu:

1. Mengetahui dan menganalisis tingkat kepatuhan Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika terhadap Permenkes No. 72 Tahun 2016, khususnya terkait pada penyimpanan dan pendistribusian obat
2. Mengidentifikasi kesesuaian prosedur penyimpanan obat (penataan, pemantauan suhu, dan manajemen stok) yang berdasarkan dengan Permenkes No. 72 Tahun 2016
3. Menganalisis kesesuaian prosedur pendistribusian obat (alur, dokumentasi, dan edukasi pasien) berdasarkan dengan Permenkes.
4. Mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kepatuhan, baik dari aspek sumber daya manusia, sarana prasarana, maupun manajerial.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Rumah Sakit
Dapat menjadi bahan evaluasi bagi pihak rumah sakit untuk peningkatan pelayanan dibidang penyimpanan dan distribusi obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit At Medika
2. Bagi Peneliti
Melalui penelitian, peneliti memperoleh wawasan serta pemahaman tentang prosedur yang tepat dan benar untuk menyimpan dan menyalurkan obat, yakni yang ditetapkan berdasarkan ketentuan Permenkes No. 72 Tahun 2016.
3. Manfaat Bagi Pemerintah
Dapat menjadi dasar untuk mengevaluasi dan memperbaiki kebijakan terkait pelayanan kefarmasian. Hasil penelitian yang konkret dan berbasis data akan membantu Pemerintah Kota Masamba dan Dinas Kesehatan mengidentifikasi area yang memerlukan perhatian khusus dalam implementasi Permenkes No. 72 Tahun 2016. Dengan demikian, pemerintah dapat membuat keputusan yang lebih tepat sasaran dalam mengalokasikan anggaran, misalnya untuk pengadaan alat-alat pendukung

atau penyelenggaraan pelatihan staf. Pada akhirnya, peningkatan kepatuhan di Rumah Sakit At Medika akan berdampak langsung pada peningkatan mutu pelayanan publik dan kepercayaan masyarakat terhadap fasilitas kesehatan pemerintah, serta memperkuat sistem pengawasan dan pembinaan.

E. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

1. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini melibatkan penilaian terhadap pelaksanaan standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit, terutama pada aspek penyimpanan dan distribusi obat sesuai dengan ketentuan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016. Ruang lingkup meliputi pengamatan terhadap sarana dan prasarana penyimpanan obat, penerapan prinsip FEFO (*First Expired First Out*), pemisahan obat rusak dan kadaluarsa, pengendalian suhu dan kelembaban, dokumentasi penyimpanan, alur distribusi obat, keamanan obat khusus, serta kompetensi petugas farmasi. Penelitian dilakukan di instalasi farmasi rumah sakit dengan melibatkan tenaga kefarmasian yang terlibat dalam proses penyimpanan dan pendistribusian obat.

2. Batas Penelitian

Penelitian ini dibatasi pada::

- a. Objek penelitian: kegiatan penyimpanan dan pendistribusian obat di instalasi farmasi rumah sakit.
- b. Standar acuan: Peraturan Menteri Kesehatan No. 72 Tahun 2016 mengenai standar layanan farmasi di Rumah Sakit.
- c. Lingkup pengamatan: hanya mencakup sarana penyimpanan, penerapan prinsip FEFO, pemisahan obat, pengendalian suhu dan kelembaban, dokumentasi penyimpanan, distribusi internal obat, keamanan obat khusus, dan kompetensi petugas.
- d. Responden: tenaga kefarmasian yang bertugas di instalasi farmasi rumah sakit pada bagian penyimpanan dan distribusi obat.

- e. Waktu penelitian: sesuai jadwal yang ditetapkan peneliti pada tahun pelaksanaan.
- f. Tidak mencakup evaluasi aspek pelayanan kefarmasian lain seperti persepan, peracikan, dan pelayanan informasi obat.

F. Sistematika Penulisan

Penulisan hasil penelitian ini disusun dengan sistematika diantaranya sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan

Dalam bab ini, penulis membahas tentang latar belakang penelitian yang didasarkan pada pentingnya pengelolaan perbekalan farmasi di rumah sakit untuk menjamin ketersediaan dan mutu obat. Selain itu, bab ini memuat beberapa bagian yang menjadi acuan pelaksanaan penelitian, yaitu rumusan persoalan, sasaran penelitian, nilai atau manfaat penelitian, batasan ruang lingkup, serta susunan penulisan. Semua komponen tersebut digunakan sebagai pedoman untuk menilai tingkat kepatuhan dalam penyimpanan obat berdasarkan standar yang berlaku.

2. Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab II, penulis menguraikan landasan konseptual yang menjadi pijakan bagi pelaksanaan penelitian. Di bagian tersebut, dibahas pula gagasan mengenai perbekalan farmasi, cara pengelolaannya, serta proses penyimpanan dan penyaluran obat yang selaras dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016. Selain itu, turut dijelaskan konsep rumah sakit serta aspek sumber daya manusia bidang kefarmasian. Di samping itu, penulis menguraikan profil Rumah Sakit Umum At Medika sebagai tempat dilaksanakannya penelitian, termasuk kerangka teori serta kerangka konseptual. Selanjutnya, dijelaskan pula indikator terkait pengelolaan obat, beserta definisi operasional dan ukuran objektif yang menjadi dasar untuk menilai serta mengevaluasi data temuan.

3. Bab III Metode Penelitian

Pada bagian ini, penulis memaparkan cara yang dipakai saat penelitian berlangsung. Penjelasan tersebut mencakup rancangan penelitian, tempat sekaligus waktu penelitian, populasi dan juga sampel, serta memuat kategori sekaligus asal data yang dimanfaatkan. Selain itu, dibahas pula instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian sehingga dapat memberikan gambaran mengenai tingkat kepatuhan penyimpanan dan pendistribusian obat sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

4. Bab IV Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini, penulis membahas mengenai hasil yang telah diperoleh di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika, meliputi kondisi gudang dan fasilitas penyimpanan, prosedur penyimpanan obat, pendistribusian obat, serta tingkat kepatuhan terhadap Permenkes Nomor 72 Tahun 2016. Selain itu, pada bab ini juga dibahas analisis hasil penelitian, faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kepatuhan, serta perbandingan hasil penelitian terdahulu.

5. Bab V Kesimpulan dan Saran

Pada bagian ini, penulis menguraikan kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian mengenai tingkat kepatuhan dalam penyimpanan dan pendistribusian obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika terhadap standar yang ditetapkan dalam Permenkes Nomor 72 Tahun 2016. Selain itu, bab ini juga memuat saran yang ditujukan kepada pihak rumah sakit, instalasi farmasi, serta peneliti selanjutnya sebagai upaya peningkatan kualitas pengelolaan obat dan pengembangan penelitian di masa mendatang.

6. Daftar Pustaka

Daftar Pustaka memuat berbagai referensi yang digunakan sebagai landasan dalam penyusunan penelitian, meliputi buku, jurnal, peraturan, dan sumber ilmiah lainnya yang berkaitan dengan pengelolaan perbekalan farmasi, penyimpanan, dan pendistribusian obat di rumah sakit.

7. Lampiran

Lampiran ini mencakup dokumen-dokumen pendukung yang digunakan dalam penelitian, termasuk surat izin penelitian, lembar observasi, checklist penelitian, dokumentasi kegiatan penelitian, data hasil observasi, serta dokumen lain yang mendukung dan melengkapi hasil penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Rumah Sakit

1. Pengertian Rumah Sakit

Menurut World Health Organization (WHO), fasilitas rumah sakit termasuk ke dalam tata sosial dan bidang kesehatan yang bertugas menyelenggarakan layanan kesehatan bagi masyarakat secara utuh. Layanan tersebut mencakup upaya promotif, preventif, kuratif, serta rehabilitatif. Selain sebagai penyedia layanan medis, rumah sakit juga berfungsi sebagai tempat belajar untuk profesional kesehatan dan sebagai pusat untuk kemajuan ilmiah melalui aktivitas riset medis.

2. Karakteristik Rumah Sakit

Rumah sakit memiliki beberapa karakteristik khusus, antara lain:

- a. Merupakan organisasi yang membutuhkan sumber daya besar, baik dari segi modal, tenaga kerja, maupun teknologi. Dalam pelaksanaannya, sumber daya manusia menjadi unsur utama yang menentukan kualitas pelayanan.
- b. Produk dan layanan yang dihasilkan sangat beragam dengan proses pelayanan yang berbeda-beda, sehingga sering kali sulit membedakan antara proses pelayanan, keluaran (output), dan hasil akhir (outcome).
- c. Perkembangan rumah sakit saat ini mengalami perubahan paradigma, dari yang semula berorientasi sosial menjadi institusi yang juga mempertimbangkan aspek ekonomi dan persaingan bisnis. Oleh karena itu, rumah sakit harus mampu menyesuaikan diri dengan tuntutan hukum, politik, ekonomi, serta perkembangan lingkungan yang dinamis tanpa mengabaikan etika profesi dan pelayanan.
- d. Sebagian besar pasien tidak memiliki pengetahuan yang memadai mengenai jenis pelayanan kesehatan yang dibutuhkan, sehingga keputusan pelayanan lebih banyak ditentukan oleh tenaga kesehatan.

- e. Selain itu, kebutuhan terhadap pelayanan kesehatan cenderung bersifat mendesak dan sulit ditunda.
- f. Rumah sakit menghasilkan berbagai jenis layanan, baik yang bersifat pelayanan individu (private goods) seperti pelayanan medis, keperawatan, farmasi, dan gizi; pelayanan umum (public goods) seperti layanan parkir, administrasi, kebersihan, dan layanan pendukung lainnya; maupun layanan yang memberikan manfaat luas bagi masyarakat seperti program imunisasi.

3. Tujuan Rumah Sakit

Pengelolaan rumah sakit bertujuan untuk menyediakan pelayanan kesehatan yang mampu memenuhi kebutuhan dan harapan pasien secara optimal. Pelayanan tersebut mencakup mutu pelayanan medis dan nonmedis, jenis layanan yang diberikan, prosedur pelayanan yang mudah diakses, biaya yang terjangkau, serta penyediaan informasi yang memadai bagi pasien.

4. Sasaran Rumah Sakit

Sasaran pelayanan rumah sakit meliputi beberapa kelompok masyarakat, yaitu:

- a. Masyarakat umum, yaitu individu yang tidak terikat dengan instansi tertentu dan memiliki kebebasan dalam memilih rumah sakit sesuai kebutuhan.
- b. Masyarakat yang terkoordinir, yaitu kelompok masyarakat yang berada dalam suatu organisasi, perusahaan, atau instansi tertentu sehingga pilihan fasilitas kesehatannya sering kali mengikuti kebijakan yang telah ditetapkan oleh organisasi tersebut.
- c. Masyarakat keluarga: yaitu kelompok yang memiliki dokter keluarga sebagai rujukan utama sehingga akses pelayanan rumah sakit biasanya dilakukan melalui rekomendasi atau rujukan dari dokter keluarga.

Dalam sistem pelayanan kesehatan di Indonesia, rumah sakit dibedakan menjadi empat tipe, yakni kategori A, B, C, dan D. Perbedaan

setiap tipe terletak pada kapasitas pelayanan, fasilitas, dan ketersediaan tenaga medis spesialis maupun subspesialis.

- a. Rumah Sakit Tipe A adalah fasilitas rujukan utama yang dapat menyediakan layanan spesialis serta subspesialis secara menyeluruh.
- b. Rumah Sakit Tipe B: menyediakan pelayanan spesialis yang luas dengan dukungan pelayanan subspesialis tertentu.
- c. Rumah Sakit Tipe C: menyediakan layanan spesialis dasar yang mencakup layanan penyakit dalam, tindakan bedah, perawatan kesehatan anak, serta bidang kebidanan dan kandungan. Umumnya, fasilitas ini berfungsi sebagai tempat rujukan pada jenjang lanjutan untuk puskesmas atau sarana kesehatan tingkat pertama.
- d. Rumah Sakit Kelas D: merupakan rumah sakit dengan pelayanan dasar yang berfokus pada pelayanan dokter umum dan dokter gigi. Rumah sakit ini biasanya menjadi tahap awal sebelum berkembang menjadi rumah sakit tipe C (Setyawan & Supriyanto, 2020)).

5. Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) merupakan unit fungsional yang bertanggung jawab dalam menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Sebagai pusat pengelolaan pelayanan kefarmasian, IFRS memiliki peran penting dalam mendukung mutu pelayanan kesehatan dan keselamatan pasien.

Keberadaan Instalasi Farmasi memberikan berbagai manfaat bagi rumah sakit, antara lain:

- a. Mengawasi dan mengontrol pemakaian obat, peralatan medis, serta bahan medis yang tidak bisa digunakan lagi.
- b. Memastikan penggunaan obat, peralatan medis, dan bahan medis yang tidak bisa digunakan lagi sesuai dengan standar yang ditetapkan.
- c. Memelihara mutu dan standar dari obat, peralatan medis, serta bahan medis yang tidak terpakai.
- d. Mengatur pengeluaran untuk obat dan peralatan medis dengan cara yang lebih efisien.

- e. Melakukan pemantauan terhadap terapi obat untuk meningkatkan efektivitas dalam pengobatan.
- f. Menekan peluang terjadinya kekeliruan dalam penggunaan obat sekaligus memperkuat perlindungan bagi nyawa pasien.
- g. Menyediakan data terkait stok obat, perangkat kesehatan, serta perlengkapan medis sekali pakai yang tepat, sekaligus dapat diperoleh dengan gampang.
- h. Mendorong perbaikan kualitas layanan sekaligus memperkuat reputasi rumah sakit.
- i. Berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan rumah sakit dan kesejahteraan pegawai (Permenkes RI, 2016).

B. Sejarah Rumah Sakit Umum At Medika

Tabel 2.1 Sejarah Rumah Sakit Umum At Medika

Nama Rumah Sakit	Rumah Sakit Umum At Medika
Alamat	Jl. Andi Djemma No. 06, Tampung, Kec. Wara, Kota Palopo, Sulawesi Selatan
Telp	085299249933
Email	rs.atmedika.plp@gmail.com
Jenis Rumah Sakit	Rumah Sakit Swasta
Kelas Rumah Sakit	C
Kepemilikan	Swasta
Direktur	Dr. Anton Yahya, M. Kes

Rumah Sakit Umum AT Medika merupakan salah satu Rumah Sakit Umum pertama yang ada di Kabupaten Luwu dengan semboyan “Sipakatau Sipakatau”. Lokasi Rumah Sakit Umum AT Medika terletak di pusat Kota Palopo dan memiliki akses yang mudah karena berada di jalur trans Sulawesi. Inisiatif untuk mendirikan Rumah Sakit Umum AT Medika dimulai dari pengembangan praktik spesialis dr. H. Arifin Madjid, SP. PD. yang telah dirintis sejak tahun 1989.

C. Visi dan Misi Rumah Sakit At Medika

1. Visi

Menjadikan Rumah Sakit Umum At Medika Palopo sebagai fasilitas kesehatan yang diutamakan, profesional, dan dapat dijangkau, sambil tetap menjalankan fungsi sosial.

2. Misi

- a. Menyediakan layanan kesehatan yang komprehensif (promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif);
- b. Berusaha menghadirkan teknologi dan ilmu kedokteran terkini dengan biaya yang mudah dijangkau;
- c. Menawarkan pelayanan yang profesional dengan semangat kebersamaan, mengharmoniskan kesehatan fisik dan mental;
- d. Mengutamakan manajemen yang sehat dengan prinsip taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, disiplin, keterbukaan, kejujuran, kemandirian, inovasi, dan profesionalisme;
- e. Membentuk perhatian terhadap kesejahteraan pegawai, mendukung program pemerintah dan peduli terhadap masyarakat.

D. Sumber Daya Manusia IFRSU At Medika

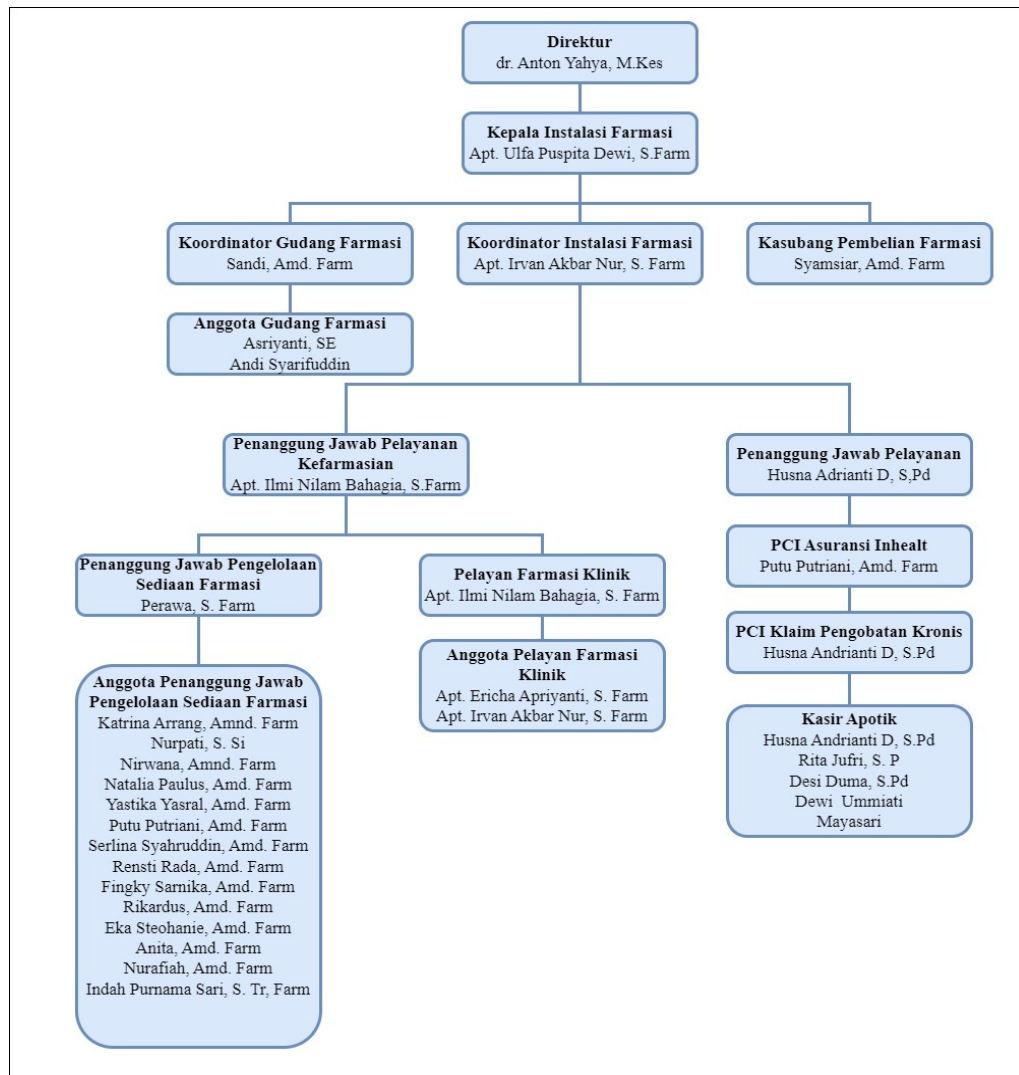
1. Ruang penerimaan dan penyerahan resep
2. Ruang administrasi
3. Ruang penyimpanan obat, alkes dan BMHP
4. Ruang peracikan obat
5. Ruang konseling
6. Ruang PIO
7. Ruang penyimpanan arsip seperti faktur dan resep
8. Ruang gudang dan sediaan farmasi

Adapun peralatan penunjang di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika yaitu:

1. Komputer
2. Alat komunikasi
3. Peralatan peracikan dan pengemasan

4. Lemari pendingin
5. Lemari dan rak penyimpanan obat-obatan, alkes dan BMHP
6. Peralatan administrasi

E. Struktur Organisasi Instalasi Farmasi RSUD At Medika



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika

F. Perbekalan Farmasi

Pengelolaan perbekalan farmasi merupakan suatu sistem yang memiliki peran penting dalam mendukung peningkatan mutu pelayanan kefarmasian. Sistem ini mencakup rangkaian kegiatan yang berlangsung secara berkesinambungan, mulai dari perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan dan pelaporan,

penghapusan, hingga kegiatan monitoring dan evaluasi. Di antara seluruh tahapan tersebut, proses penerimaan dan penyimpanan perbekalan farmasi menjadi aspek yang sangat menentukan karena berpengaruh terhadap kualitas pelayanan yang diberikan. Berdasarkan Permenkes (2016), penyimpanan harus dilaksanakan sesuai dengan persyaratan kefarmasian agar mutu, keamanan, dan kualitas sediaan farmasi, alat kesehatan, serta bahan medis habis pakai tetap terjamin. Selain itu, Permenkes (2016) juga menjelaskan bahwa distribusi merupakan serangkaian kegiatan penyaluran atau penyerahan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai dari tempat penyimpanan menuju unit pelayanan atau pasien dengan tetap menjamin mutu, stabilitas, jenis, jumlah, serta ketepatan waktu penyalurannya. Dalam konteks pelayanan di apotek, pengelolaan perbekalan farmasi memiliki peranan yang sangat penting karena secara langsung memengaruhi kelancaran pelayanan kepada pasien. Oleh sebab itu, kesalahan dalam proses penerimaan maupun penyimpanan perbekalan farmasi dapat berdampak pada terganggunya kualitas dan efektivitas pelayanan kefarmasian di apotek (Permenkes RI, 2016).

G. Pengelolaan Perbekalan Farmasi

Pengelolaan perbekalan farmasi atau Manajemen pengelolaan obat adalah suatu rangkaian kegiatan yang dimulai dari perencanaan, pengadaan, penyimpanan, distribusi, hingga penggunaan, serta didukung oleh manajemen organisasi, pendanaan, manajemen informasi, dan sumber daya manusia yang saling berhubungan. Tujuan dari manajemen ini adalah untuk memastikan ketersediaan dan keterjangkauan perbekalan farmasi serta bahan medis habis pakai secara efisien. Pengelolaan obat yang tidak efektif dapat menyebabkan kekacauan dalam keseluruhan siklus manajemen, yang berdampak pada pemborosan, ketidaktersediaan obat, ketidaktersaluran obat, kerusakan obat, dan berbagai masalah lainnya (Girsang et al, 2022).

Adapun fungsi perbekalan farmasi diantaranya sebagai berikut:

1. Memilih perbekalan farmasi sesuai kebutuhan pelayanan rumah sakit.
Merencanakan kebutuhan perbekalan farmasi secara optimal.

2. Membuat persediaan obat diatur berdasarkan rencana yang sudah dibuat sesuai dengan aturan yang berlaku.
3. Membuat persediaan obat-obatan untuk memenuhi kebutuhan layanan kesehatan di rumah sakit.
4. Menerima bahan obat sesuai dengan spesifikasi dan aturan yang berlaku.
5. Menyimpan obat-obatan sesuai dengan aturan dan ketentuan yang berlaku di bidang kefarmasian.
6. Mengirimkan persediaan obat ke bagian pelayanan di dalam rumah sakit.
7. Melakukan penghitungan dan pembuatan laporan tentang stok perbekalan farmasi di rumah sakit.
8. Melakukan pengawasan dan penilaian terhadap persediaan obat-obatan di rumah sakit.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI, (2016) Aktivitas dalam mengelola obat-obatan, peralatan kesehatan, dan bahan medis yang sudah tidak bisa digunakan lagi mencakup:

1. Pemilihan

Pemilihan merupakan proses untuk menentukan jenis Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang sesuai dengan kebutuhan. Proses pemilihan ini didasarkan pada:

- a. formularium dan standar pengobatan/pedoman diagnosa serta terapi;
- b. standar Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang telah ditetapkan;
- c. pola penyakit;
- d. efektifitas dan keamanan;
- e. pengobatan berbasis bukti; mutu; harga; dan
- f. ketersediaan di pasaran.

Formularium Rumah Sakit disusun dengan merujuk pada Formularium Nasional. Formularium Rumah Sakit adalah daftar Obat yang disepakati oleh staf medis, yang disusun oleh Komite/Tim Farmasi dan Terapi yang ditunjuk oleh Pimpinan Rumah Sakit. Formularium Rumah Sakit harus dapat diakses oleh semua penulis Resep, pemberi Obat, dan penyedia Obat

di Rumah Sakit. Evaluasi terhadap Formularium Rumah Sakit harus dilakukan secara berkala dan revisi dilakukan sesuai dengan kebijakan serta kebutuhan Rumah Sakit.

Penyusunan dan revisi Formularium Rumah Sakit dikembangkan dengan mempertimbangkan aspek terapeutik dan ekonomi dari penggunaan Obat, sehingga dihasilkan Formularium Rumah Sakit yang selalu mutakhir dan dapat memenuhi kebutuhan pengobatan yang rasional.

2. Pengadaan

Pengadaan terdiri dari berbagai kegiatan yang dilakukan untuk merealisasikan perencanaan kebutuhan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai. Proses pengadaan yang efektif harus mampu menjamin ketersediaan barang dalam jumlah yang sesuai, tepat waktu, memiliki mutu yang terjamin, serta diperoleh dengan harga yang ekonomis. Kegiatan ini berlangsung secara berkelanjutan, dimulai dari pemilihan kebutuhan, penentuan jumlah barang yang diperlukan, penyesuaian dengan anggaran yang tersedia, pemilihan metode pengadaan dan pemasok, penyusunan spesifikasi kontrak, pemantauan pelaksanaan pengadaan, hingga proses pembayaran.

Untuk menjamin bahwa sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang diperoleh memenuhi standar mutu dan spesifikasi yang telah ditetapkan, proses pengadaan yang dilaksanakan oleh unit selain Instalasi Farmasi harus tetap melibatkan tenaga kefarmasian sebagai pihak yang memiliki kompetensi dalam memastikan kesesuaian dan kualitas produk yang diadakan.

3. Penerimaan

Penerimaan merupakan kegiatan yang bertujuan untuk memastikan bahwa jenis, spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan, dan harga barang yang diterima telah sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam kontrak atau surat pesanan. Prosedur ini dilakukan dengan memeriksa dan memastikan keadaan fisik dari barang yang diterima. Di samping itu, semua dokumen yang terkait dengan proses penerimaan harus dikelola dan

disimpan dengan baik sebagai bagian dari administrasi serta bukti tanggung jawab dalam pengelolaan obat, peralatan medis, dan bahan medis yang digunakan sekali saja.

4. Penyimpanan

Setelah sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai diterima oleh Instalasi Farmasi, langkah selanjutnya adalah melakukan penyimpanan sebelum proses pendistribusian. Kegiatan penyimpanan bertujuan untuk menjaga mutu, stabilitas, dan keamanan produk agar tetap sesuai dengan standar kefarmasian yang berlaku. Dalam pelaksanaannya, penyimpanan harus memperhatikan berbagai persyaratan kefarmasian, seperti kondisi stabilitas dan keamanan produk, kebersihan (sanitasi), pencahayaan, kelembapan, ventilasi, serta pengelompokan berdasarkan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai.

5. Pendistribusian

Distribusi merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk menyalurkan atau menyerahkan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai dari tempat penyimpanan kepada unit pelayanan atau pasien. Proses distribusi harus mampu menjamin mutu, stabilitas, jenis, jumlah, serta ketepatan waktu penyerahan agar kebutuhan pelayanan kesehatan dapat terpenuhi secara optimal. Oleh karena itu, rumah sakit perlu menetapkan sistem distribusi yang efektif sehingga pengawasan dan pengendalian terhadap sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai di setiap unit pelayanan dapat dilaksanakan dengan baik.

6. Pemusnahan dan Penarikan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai.

Pemusnahan dan penarikan sediaan farmasi, alat kesehatan, serta bahan medis habis pakai yang sudah tidak layak digunakan harus dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Kegiatan ini bertujuan untuk menjamin keamanan, mutu, serta mencegah penggunaan produk yang berpotensi menimbulkan risiko bagi pasien.

Penarikan produk farmasi yang tidak memenuhi standar kualitas atau tidak sesuai dengan peraturan yang berlaku dapat dilakukan oleh pemegang izin edar berdasarkan arahan dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) melalui mekanisme penarikan wajib (mandatory recall). Selain itu, penarikan juga dapat dilakukan atas inisiatif pemegang izin edar (voluntary recall), dengan tetap menyampaikan laporan pelaksanaan penarikan kepada Kepala BPOM sesuai ketentuan yang berlaku.

7. Pengendalian

Pengendalian merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengawasi dan mengelola jenis, jumlah persediaan, serta penggunaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai agar sesuai dengan kebutuhan pelayanan. Tujuan pengendalian adalah untuk menjamin ketersediaan, mencegah terjadinya kekurangan maupun kelebihan stok, serta memastikan penggunaan yang efektif dan efisien. Dalam praktiknya, pengawasan pemanfaatan obat, peralatan kesehatan, dan bahan medis sekali pakai dilakukan oleh Instalasi Farmasi bersama dengan Komite atau Tim Farmasi dan Terapi di Rumah Sakit untuk mendukung pemakaian obat yang bijak dan memperbaiki kualitas layanan kesehatan.

8. Administrasi

Administrasi harus dilakukan secara tertib dan berkesinambungan untuk memudahkan penelusuran kegiatan yang sudah berlalu (Permenkes RI, 2016).

H. Penyimpanan

Penyimpanan obat adalah proses untuk memastikan bahwa obat yang diterima disimpan di lokasi yang dipandang aman yang mencakup tiga komponen, yaitu pengaturan ruang dan persiapan tempat penyimpanan obat, perlindungan kualitas obat, serta pencatatan jumlah obat yang tersedia. Sasaran utama dari penyimpanan obat adalah untuk mempertahankan kualitas obat agar tidak rusak akibat metode penyimpanan yang tidak sesuai dan untuk memudahkan pencarian obat (Rosita et al, 2024)

1. Tujuan Penyimpanan adalah:

- a. Memelihara mutu obat-obatan;
- b. Menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab;
- c. Menjaga kelangsungan persediaan;
- d. Memudahkan pencarian dan pengawasan;
- e. Mengoptimalkan persediaan;
- f. Memberikan informasi kebutuhan obat yang akan datang; dan
- g. Mengurangi resiko kerusakan dan kehilangan (Astreawati et al, 2022).

2. Komponen yang perlu diperhatikan antara lain:

- a. Obat dan bahan kimia yang digunakan dalam persiapan Obat harus diberi label yang mudah dibaca, mencantumkan nama, tanggal pembukaan kemasan pertama, tanggal kadaluwarsa, dan peringatan khusus.
- b. Elektrolit dengan konsentrasi tinggi sebaiknya tidak disimpan di unit perawatan, kecuali untuk kebutuhan klinis yang mendesak.
- c. Elektrolit konsentrasi tinggi yang tetap disimpan di unit perawatan pasien harus dilengkapi dengan pengaman, diberi label yang jelas, dan disimpan di area yang dibatasi ketat (restricted) untuk mencegah pengelolaan yang kurang hati-hati..
- d. Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang dibawa oleh pasien harus disimpan secara khusus dan dapat dikenali.
- e. Tempat penyimpanan obat tidak boleh digunakan untuk menyimpan barang lain yang dapat menyebabkan kontaminasi menurut (Permenkes RI, 2016).

Instalasi Farmasi harus memastikan bahwa Obat disimpan dengan benar dan diperiksa secara berkala. Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang perlu disimpan terpisah antara lain:

- a. Bahan yang mudah terbakar harus disimpan dalam ruang tahan api dan diberi tanda khusus untuk bahan berbahaya.

- b. Gas medis harus disimpan dalam posisi tegak, terikat, dan dilengkapi dengan penandaan untuk menghindari kesalahan dalam pengambilan jenis gas medis. Tabung gas medis kosong harus disimpan terpisah dari tabung gas medis yang berisi. Penyimpanan tabung gas medis di ruangan harus menggunakan tutup untuk alasan keselamatan.

Menurut Permenkes RI (2016) Metode penyimpanan dapat dilakukan dengan mempertimbangkan kelas terapi, bentuk sediaan, serta jenis barang seperti farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai. Penyusunan dilakukan secara alfabetis dan menerapkan prinsip First Expired First Out (FEFO) serta First In First Out (FIFO), serta didukung oleh sistem informasi manajemen. Penyimpanan obat, alat kesehatan, dan bahan medis bekas yang memiliki tampilan dan nama yang mirip (LASA) tidak boleh ditempatkan dekat satu sama lain dan harus memiliki tanda khusus agar mencegah kesalahan pengambilan obat.

Rumah sakit perlu memiliki tempat untuk menyimpan obat darurat dalam situasi darurat. Tempat penyimpanan harus mudah untuk dijangkau dan dihindarkan dari penggunaan yang salah serta tindakan mencuri. Pengelolaan Obat emergensi harus menjamin:

- a. Jumlah dan jenis obat harus sesuai dengan daftar obat darurat yang sudah ditentukan;
- b. Tidak boleh dicampurkan dengan stok obat yang digunakan untuk kebutuhan lainnya;
- c. Bila digunakan untuk keperluan darurat, segera ganti;
- d. Dicek secara berkala apakah ada yang sudah habis masa pakainya; dan
- e. Dilarang untuk dipinjam untuk kebutuhan lain.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2015 pada pasal 26 yang mengatur mengenai distribusi, penyimpanan, penghancuran, pelaporan, dan prekursor dalam bidang farmasi. Ketika menyimpan obat

psikotropika dan narkotika, mereka harus disimpan di dalam lemari khusus dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Terbuat dari bahan yang kuat.
- b. Tidak mudah dipindahkan dan mempunyai 2 (dua) buah kunci yang berbeda.
- c. Harus diletakkan dalam ruang khusus di sudut gudang, untuk Instalasi Farmasi Pemerintah.
- d. Diletakkan di tempat yang aman dan tidak terlibat oleh umum, untuk Apotek, Instalasi Farmasi Rumah Sakit, Puskesmas, Instalasi Farmasi Klinik, dan Lembaga Ilmu Pengetahuan.
- e. Kunci lemari khusus dikuasai oleh Apoteker penanggung jawab/Apoteker yang ditunjuk dan pegawai lain yang dikuasakan (Permenkes RI, 2016)

Menurut peraturan badan pengawasan obat dan makanan nomor 4 tahun 2018 tentang pengawasan pengelolaan obat, bahan obat, narkotika, psikotropika, dan prekursor farmasi di fasilitas pelayanan kefarmasian, penyimpanan narkotika, psikotropika dan/atau prekursor farmasi harus dilengkapi dengan kartu stok, dapat berbentuk kartu stok manual maupun elektronik (BPOM RI, 2020).

3. Persyaratan Penyimpanan

Sebelum obat atau sediaan farmasi didistribusikan, semuanya harus disimpan terlebih dahulu di Instalasi Farmasi. Pada tahap penyimpanan ini, mutu dan keamanan obat harus dijaga sesuai dengan ketentuan kefarmasian. Beberapa aspek krusial yang harus diperhatikan dalam penyimpanan meliputi:

a. Stabilitas

Merujuk pada kemampuan obat untuk menjaga kualitas, identitas, dan efeknya dalam periode waktu tertentu saat disimpan dan digunakan. Stabilitas penyimpanan berperan penting terhadap kualitas obat. Dalam kondisi stabil, obat tetap aman dan memiliki kualitas yang baik. Salah satu elemen yang memengaruhi adalah suhu penyimpanan. Suhu yang

terlalu tinggi dapat merusak stabilitas dan kualitas obat. Oleh karena itu, kondisi penyimpanan harus disesuaikan dengan karakteristik bahan dan produk obat tersebut (Elda dan Citraningtyas, 2022).

Jenis-jenis kondisi penyimpanan menurut suhu:

- a) Pembekuan (freezer) adalah penyimpanan pada suhu antara -25°C hingga -15°C .
- b) Dingin (cold) merujuk pada penyimpanan pada suhu antara $2-8^{\circ}\text{C}$
- c) Sejuk (cool) menggambarkan penyimpanan dengan suhu berkisar antara $8-15^{\circ}\text{C}$.
- d) Suhu ruang (room temperature) adalah penyimpanan yang tidak melebihi suhu 30°C
- e) Suhu ruang terkendali (controlled room temperature) adalah penyimpanan pada suhu antara $20-25^{\circ}\text{C}$.

Untuk mencegah risiko yang tidak diinginkan, seperti kehilangan, pencurian, atau kebakaran, aspek keamanan dalam penyimpanan obat harus menjadi prioritas. Tindakan pencegahan pencurian bisa dilakukan dengan melakukan pemeriksaan persediaan obat secara rutin serta memasang kamera pengawas (CCTV) di area penyimpanan. Selain itu, risiko kebakaran juga perlu diantisipasi dengan menyediakan alat pemadam api ringan (APAR), sistem pendeteksi kebakaran, serta memisahkan bahan atau barang yang mudah terbakar dari produk lainnya. Langkah-langkah tersebut bertujuan untuk menjaga keamanan, mutu, dan ketersediaan obat selama proses penyimpanan.

b. Sanitasi

Kebersihan dalam penyimpanan obat sangat krusial untuk mencegah pencemaran, sehingga obat tetap aman dan berkualitas baik. Tingkat kebersihan yang tinggi harus diterapkan dalam penyimpanan obat. Aspek kebersihan ini terdiri dari tenaga kerja, bangunan, serta sarana seperti area mencuci tangan, tempat sampah, dan toilet yang dapat berfungsi sebagai sumber pencemaran bagi obat (Suhartini et al, 2023).

c. Cahaya

Dalam penyimpanan obat, penting untuk diperhatikan aspek sinar, karena sinar matahari yang masuk ke dalam ruang penyimpanan bisa merusak bentuk sediaan obat. Karena itu, penggunaan tirai atau gordena di jendela sangat diperlukan untuk mencegah cahaya masuk secara langsung (Primadhamanti et al, 2022).

d. Kelembaban dan ventilasi

Obat bisa mengalami penurunan kualitas dan tidak dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama, hal ini disebabkan oleh sirkulasi udara yang kurang baik. Untuk tempat penyimpanan yang memiliki kelembaban tinggi, perlu ada ventilasi dan alat pengatur suhu di area penyimpanan tersebut (Primadhamanti et al, 2022).

I. Pendistribusian

Distribusi obat adalah serangkaian kegiatan dalam upaya menyalurkan atau menyerahkan produk farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis yang habis pakai dari tempat penyimpanan ke unit pelayanan atau pasien dengan tetap memastikan mutu, stabilitas, jenis, kuantitas, dan ketepatan waktu. Objektif utama dari penerapan distribusi obat yang efisien adalah menciptakan sistem jaminan kualitas oleh distributor, mencakup penyebaran obat yang seimbang dan terorganisir sehingga obat yang dibutuhkan bisa diperoleh tepat waktu, serta memastikan pengendalian lalu lintas dan pemakaian obat yang benar sampai kepada pihak yang berwenang demi melindungi masyarakat dari kesalahan penggunaan atau penyalahgunaan, di samping menjamin keaslian dan kualitas obat agar produk yang diterima konsumen adalah efektif, aman, dan sesuai dengan tujuan penggunaannya, serta memastikan penyimpanan obat yang aman dan memenuhi syarat, termasuk selama proses pengangkutan. Sistem distribusi di unit pelayanan dapat dilakukan dengan beberapa metode:

a. Sistem Persediaan Lengkap di Ruang (*floor stock*)

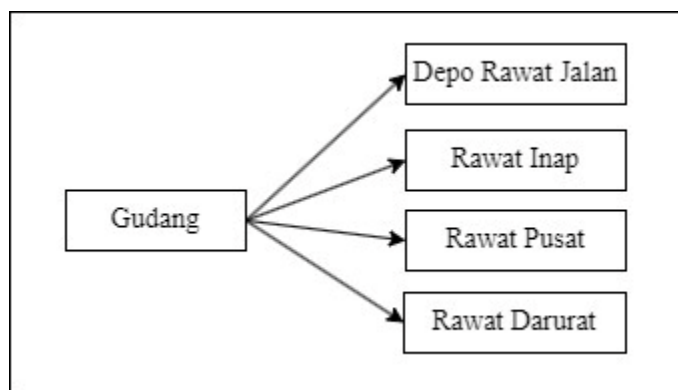
- 1) Distribusi Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai untuk penyimpanan di ruang perawatan dilakukan dan diawasi oleh Instalasi Farmasi.

- 2) Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang terdapat di ruang perawatan harus terdiri dari jenis dan jumlah yang sangat diperlukan.
 - 3) Dalam situasi sementara di mana tidak ada staf farmasi yang mengelola (di luar jam kerja), maka distribusi akan diserahkan kepada orang yang bertanggung jawab atas ruangan tersebut.
 - 4) Proses serah terima pengelolaan obat stock floor dilakukan setiap hari antara petugas farmasi dan orang yang bertanggung jawab atas ruangan.
 - 5) Apoteker memiliki tanggung jawab untuk memberikan informasi, peringatan, dan potensi interaksi obat untuk setiap jenis obat yang tersimpan di ruang penyimpanan.
- b. Sistem Resep Perorangan
- Distribusi produk farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai berdasarkan resep pribadi untuk pasien rawat jalan dan pasien rawat inap melalui Instalasi Farmasi.
- c. Sistem Dosis Unit
- Distribusi Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang didasarkan pada Resep individu disiapkan dalam satuan dosis tunggal atau ganda, untuk penggunaan sekali dosis per pasien. Sistem dosis ini diterapkan untuk pasien rawat inap.
- d. Sistem Kombinasi
- Sistem distribusi produk farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai untuk pasien rawat inap dengan memanfaatkan kombinasi a + b atau b + c atau a + c.

Penerapan sistem pengeluaran obat menggunakan *Unit Dose Dispensing* (UDD) sangat disarankan untuk pasien yang dirawat di rumah sakit, karena sistem ini bisa berkurang kemungkinan salah dalam memberi obat melebihi di bawah 5%, sedangkan dengan penyimpanan di lantai serta resep pribadi yang melebihi 18%.

Sistem distribusi dibuat untuk memudahkan pasien dengan mempertimbangkan:

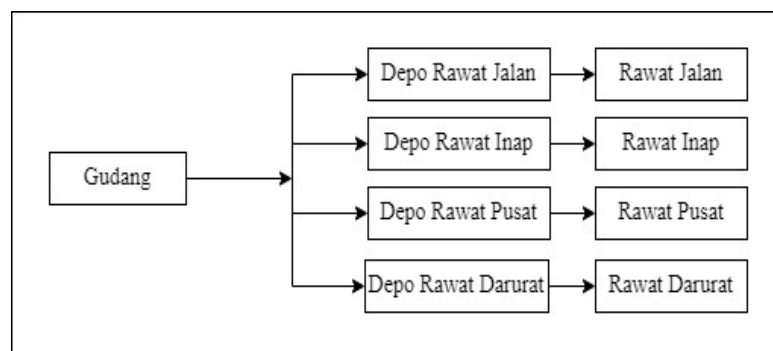
1. Efisiensi dan efektivitas sumber daya yang tersedia; dan
2. Metode sentralisasi, yaitu sistem yang proses penyimpanan dan distribusi semua obat serta barang farmasi dilakukan di satu lokasi. Semua kebutuhan obat dan barang farmasi untuk setiap unit pelayanan atau perawatan, baik untuk kebutuhan individu maupun kebutuhan umum ruangan, disuplai langsung dari pusat pelayanan.



Gambar 2.2 (Alur Distribusi Sentralisasi)

3. Desentralisasi Permenkes RI (2016)

Desentralisasi merupakan pelayanan mempunyai cabang di dekat unit perawatan/pelayanan sehingga penyimpanan dan pendistribusian kebutuhan obat atau barang farmasi unit perawatan/pelayanan tersebut baik untuk kebutuhan individu maupun kebutuhan dasar ruangan tidak lagi dilayani dari pusat pelayanan farmasi



Gambar 2.3 (Alur Distribusi Desentralisasi)

e. Tipe-tipe sistem distribusi obat untuk pasien yang dirawat inap:

Sistem distribusi obat yang dirancang khusus untuk setiap pasien. Resep individual merupakan dokumen yang dibuat oleh dokter untuk setiap pasien. Dalam sistem ini, persediaan obat masing-masing pasien tidak tersedia di ruangan perawatan, melainkan perlu diambil dari layanan farmasi dengan menunjukkan resep atau instruksi pengobatan dari dokter. Layanan farmasi dapat berada di instalasi farmasi rumah sakit maupun apotek yang berada di dalam atau di luar rumah sakit. Proses persiapan obat memerlukan waktu yang cukup lama, meskipun farmasi rumah sakit atau apotek komunitas terlibat dalam pemeriksaan dan persiapan resep. Semua obat yang diambil akan dibawa ke ruang perawatan untuk diserahkan kepada perawat guna disimpan. Biaya pengobatan yang harus ditanggung pasien menjadi tinggi karena obat-obatan yang tidak terpakai tetap harus dibayarkan.

1. Keuntungan dari sistem resep individual:

- a) Seluruh resep diperiksa langsung oleh apoteker sehingga dapat memberikan penjelasan atau informasi kepada perawat tentang obat yang diperlukan pasien.
- b) Menciptakan kesempatan untuk interaksi profesional antara Farmasis, Dokter, Perawat, dan Pasien.
- c) Memungkinkan pengawasan yang lebih ketat atas penyediaan obat dan memudahkan penagihan biaya untuk penyediaan tersebut.

2. Kelemahan dari sistem distribusi obat resep individual:

- a) Terdapat kemungkinan terjadinya keterlambatan pengiriman obat kepada pasien.
- b) Kebutuhan akan staf di IFRS meningkat.
- c) Membutuhkan lebih banyak perawat dan waktu tambahan untuk menyiapkan obat di ruang perawatan saat obat harus digunakan.
- d) Kesalahan dalam pemberian obat bisa terjadi akibat kurangnya pemeriksaan saat menyiapkan obat untuk diberikan.

f. Sistem Persediaan Lengkap di Ruangan (*floor stock*)

Sistem ini mencakup perlengkapan obat-obatan atau peralatan farmasi dalam jumlah besar, baik untuk kebutuhan umum ruangan maupun untuk keperluan spesifik pasien. Obat-obatan tersebut diambil dari fasilitas pelayanan farmasi, baik yang terpusat maupun yang terdistribusi, dan disimpan di ruang perawatan. Perawat dapat langsung memberikan layanan untuk kebutuhan obat-obatan dasar maupun obat individu tanpa harus mengambilnya terlebih dahulu dari tempat penyimpanan farmasi. Tanggung jawab penuh atas pengelolaan inventaris, persiapan, peracikan obat atau barang farmasi, serta distribusinya ke pasien menjadi beban kerja perawat. Metode pelayanan ini adalah yang tercepat, karena semua kebutuhan dapat ditemukan dalam satu tempat.

1. Manfaat dari sistem distribusi obat dengan persediaan lengkap di area perawatan:
 - a) Obat-obatan yang diperlukan dapat segera dijangkau oleh pasien.
 - b) Membebaskan dari kewajiban mengembalikan obat yang tidak terpakai di IFRS.
 - c) Mengurangi frekuensi dalam pemesanan obat.
 - d) Menyusutkan jumlah tenaga kerja IFRS yang diperlukan.
2. Keterbatasan dari sistem distribusi obat dengan persediaan lengkap di area perawatan:
 - a) Peluang kesalahan dalam pemberian obat meningkat karena pemesanan tidak dilakukan oleh Apoteker. Di samping itu, pengaturan dan administrasi obat dilakukan oleh perawat tanpa adanya proses verifikasi ganda.
 - b) Stok obat di unit perawat semakin membesar, dengan ruang yang sangat sempit.
 - c) Kejadian pencurian obat meningkat.
 - d) Risiko meningkat terkait dengan kerusakan obat.
 - e) Kebutuhan akan investasi tambahan untuk menyediakan ruang penyimpanan yang cukup di setiap lokasi perawatan pasien.

- f) Perlu tambahan waktu untuk perawat dalam mengelola obat.
- g) Kerugian yang disebabkan oleh kerusakan obat semakin tinggi.
- g. Sistem distribusi obat yang mengintegrasikan resep individu dengan stok di ruangan

Rumah sakit menerapkan metode ini, di samping menggunakan sistem distribusi pesanan resep individu secara terpusat, juga mengatur distribusi stok di area terbatas. Jenis serta jumlah obat yang tersedia di ruang perawatan ditetapkan oleh tim PFT dengan rekomendasi dari unit farmasi rumah sakit dan layanan keperawatan. Kombinasi sistem ini dirancang untuk mengurangi beban pada unit farmasi rumah sakit. Obat yang ada di ruang merupakan obat yang sering dibutuhkan oleh banyak pasien, diperlukan setiap hari, dan umumnya adalah obat dengan harga yang relatif terjangkau, termasuk obat resep maupun obat bebas.

Keuntungan dari sistem ini mencakup:

- a) Potensi keterlambatan dalam pengiriman obat kepada pasien (obat resep individu).
- b) Possibilitas terjadinya kesalahan obat (obat yang tersimpan di ruang).
- c) Obat yang diperlukan akan segera tersedia untuk pasien (obat yang tersimpan di ruang).
- d) Beban pada unit farmasi rumah sakit dapat berkurang.

Keterbatasan dari sistem ini antara lain;

- a) Potensi keterlambatan dalam pengiriman obat kepada pasien (obat resep individu).
- b) Possibilitas terjadinya kesalahan obat (obat yang tersimpan di ruang).
- h. Sistem distribusi obat dosis unit

Obat dosis unit merujuk pada produk farmasi yang diresepkan oleh tenaga medis untuk pasien, terdiri dari satu atau lebih jenis obat yang masing-masing disediakan dalam kemasan dosis tunggal dengan kuantitas yang cukup untuk periode tertentu. Pasien hanya membayar untuk obat yang mereka gunakan. Sistem distribusi obat dosis unit adalah cara pengeluaran dan pengelolaan obat yang diselenggarakan oleh departemen farmasi dan rumah

sakit. Ciri-ciri sistem dosis unit dapat berbeda tergantung pada kebutuhan khusus rumah sakit, namun komponen utama dari seluruh sistem dosis unit adalah obat yang dikemas dalam satuan individual, disediakan dalam bentuk siap pakai, untuk sebagian besar obat tidak melebihi persediaan dosis 24 jam, dikirim ke ruang perawatan atau selalu tersedia di area perawatan pasien.

J. Kerangka Teoris

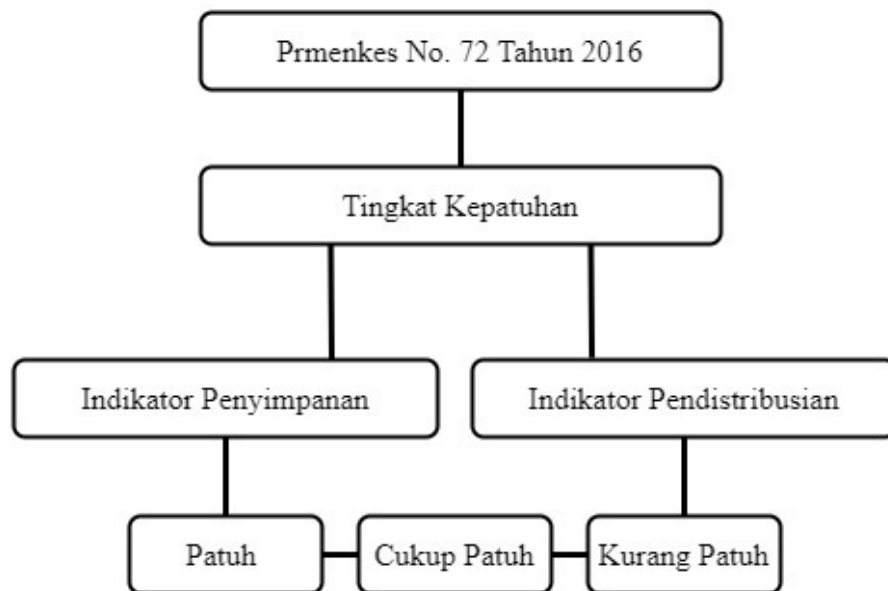


Gambar 2.4 (Kerangka Teori)

Berdasarkan dari Gambar 2.4, penelitian ini menggunakan Permenkes No. 72 Tahun 2016 sebagai dasar dalam menilai kepatuhan instalasi farmasi rumah sakit terhadap standar pelayanan kefarmasian. Alur kerangka teori dimulai dari Permenkes No. 72 Tahun 2016 yang memuat berbagai standar pelayanan kefarmasian, kemudian standar tersebut digunakan untuk mengukur tingkat kepatuhan rumah sakit. Tingkat kepatuhan selanjutnya dinilai melalui dua aspek, yaitu kualitas penyimpanan obat dan kualitas pendistribusian obat. Keterkaitan dalam kerangka teori ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kepatuhan terhadap standar Permenkes No. 72 Tahun 2016, maka semakin baik pula kualitas penyimpanan dan pendistribusian obat di rumah sakit. Sebaliknya, rendahnya tingkat

kepatuhan dapat memengaruhi kualitas pengelolaan obat yang tidak sesuai dengan standar yang berlaku.

K. Kerangka Konseptual



Gambar 2.5 (Kerangka Konseptual)

Keterangan Variabel:

1. Variabel Independen: Pengelolaan Obat
2. Variabel dependen:
 - a) Sistem penyimpanan obat
 - b) Sistem Pendistribusian obat

Berdasarkan dari Gambar 2.5 penelitian ini mengacu pada Permenkes No. 72 Tahun 2016 sebagai acuan untuk mengevaluasi seberapa patuh pengelolaan obat di rumah sakit. Tingkat kepatuhan tersebut dievaluasi melalui dua indikator, yaitu indikator penyimpanan dan indikator pendistribusian obat. Hasil evaluasi dari kedua indikator ini kemudian dikategorikan menjadi patuh, cukup patuh, atau kurang patuh. Dalam penelitian ini, pengelolaan obat dianggap sebagai variabel independen (bebas), sementara sistem penyimpanan dan sistem pendistribusian obat diperlakukan sebagai variabel dependen (terikat) yang digunakan untuk

menilai tingkat kepatuhan terhadap standar pelayanan kefarmasian sesuai dengan Permenkes No. 72 Tahun 2016.

L. Indikator Pengelolaan Obat

Untuk mengukur dan menilai kinerja atau hasil yang sebenarnya, sehingga dapat diketahui sejauh mana tujuan telah tercapai, diperlukan adanya indikator. Indikator dalam manajemen obat berfungsi sebagai alat ukur untuk menentukan standar pengelolaan obat. Apabila kinerja yang dilakukan semakin mendekati standar, maka indikator yang diukur juga sesuai dengan kriteria tersebut. Dalam pengelolaan obat, keberadaan indikator sangat penting agar kualitas obat tetap terjaga dan dapat dijadikan objek pemantauan serta bahan untuk evaluasi. Ciri-ciri indikator yang berkualitas adalah tujuan yang relevan, informasi yang mudah diakses, ringkas, jelas, tidak menimbulkan beragam penafsiran, serta logis (Kharisma, 2023).

1. Indikator Penyimpanan Obat

a. Tingkat Ketersediaan Obat

Tingkat ketersediaan obat menunjukkan jumlah obat yang diperlukan untuk pelayanan kesehatan dalam periode tertentu. Indikator ini bertujuan untuk menilai sejauh mana ketersediaan obat tersebut mencukupi. Cara menghitung tingkat ketersediaan obat dilakukan dengan membandingkan total persediaan obat selama satu tahun dengan rata-rata pemakaian bulanan. Hasil dari penghitungan tingkat ketersediaan obat dibagi menjadi empat kategori, yaitu kategori “kosong” jika persediaan obat kurang dari satu bulan, “kurang” jika persediaan obat kurang dari dua belas bulan, “aman” jika persediaan cukup untuk waktu dua belas hingga delapan belas bulan, dan “berlebih” jika persediaan melebihi delapan belas bulan. Ketiadaan obat menunjukkan kurangnya efektivitas dalam pengelolaan persediaan obat di Instalasi Farmasi. Penting untuk menjaga ketersediaan obat agar dapat memenuhi kebutuhan pengobatan. Ketersediaan obat perlu disesuaikan dengan jumlah

kebutuhan pelayanan medis masyarakat di area kerjanya (Saputera et al, 2023).

b. *Turn Over Ratio (TOR)*

Persentase nilai obat yang kadaluwarsa Indikator ini bertujuan untuk menentukan keakuratan perencanaan dan kualitas penyimpanan, serta besarnya kerugian yang disebabkan oleh obat kadaluwarsa. Obat kadaluwarsa adalah obat yang telah melewati tanggal kadaluwarsa yang tertera pada kemasan, sehingga tidak layak dikonsumsi. Obat kadaluwarsa dapat disebabkan oleh kesalahan dalam perencanaan ketiadaan kontrol yang memadai terhadap mutu penyimpanan obat (Fitriah et al, 2022).

c. Sistem penataan gudang

Sistem Manajemen Gudang

Indikator manajemen gudang bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan metode FEFO atau FIFO dalam manajemen obat. Dalam metode First In First Out (FIFO), barang yang diterima pertama didistribusikan terlebih dahulu. Sebaliknya, dalam sistem First Expired First Out (FEFO), barang dengan tanggal kadaluwarsa terdekat dikeluarkan terlebih dahulu. Indikator manajemen gudang memengaruhi distribusi obat, memastikan kualitas obat dan mencegah kadaluwarsa atau kerusakan sebelum digunakan (Tasrim et al, 2024).

d. Persentase nilai obat yang kadaluwarsa

Indikator ini bertujuan untuk menentukan keakuratan perencanaan dan kualitas penyimpanan, serta besarnya kerugian yang disebabkan oleh obat kadaluwarsa. Obat kadaluwarsa adalah obat yang telah melewati tanggal kadaluwarsa yang tertera pada kemasan, sehingga tidak layak dikonsumsi. Obat kadaluwarsa dapat disebabkan oleh kesalahan dalam perencanaan dan kurangnya pengawasan terhadap kualitas penyimpanan obat (Fitriah et al, 2022).

e. Persentase stok mati

Persentase stok mati penilaian ini dipakai untuk menentukan berapa banyak obat yang tetap tidak terpakai setelah melewati jangka waktu lebih dari tiga bulan. Ketidakstabilan dalam perputaran obat dapat menyebabkan terbentuknya stok mati. Bila laju perputaran obat makin besar, maka proporsi stok mati ikut meningkat, semakin rendah jumlah obat dalam stok mati karena barang-barang ini sering digunakan, sehingga pengadaan lebih sering dilakukan (Anggraini dan Merlina, 2020).

2. Indikator Pendistribusian

a. Rata-rata Waktu Kekosongan Obat

Indikator kekurangan obat rata-rata bertujuan untuk menentukan kesesuaian dan keberlanjutan antara pengadaan dan distribusi obat dalam memastikan ketersediaan pasokan obat di fasilitas kesehatan. Indikator kekurangan obat rata-rata dihitung dengan membandingkan jumlah hari suatu obat kehabisan stok dalam setahun dengan total 365 hari untuk semua jenis obat. (Kharisma, 2023).

b. Ketepatan Waktu Pengiriman LPLPO

Laporan Penggunaan Obat dan Lembar Permintaan (LPLPO) adalah dokumen dalam manajemen obat yang berisi sumber data sebagai informasi untuk pembuatan kebijakan obat. Ketepatan waktu penyampaian LPLPO dapat dihitung dengan membandingkan jumlah LPLPO yang seharusnya diterima setiap bulan dengan LPLPO yang diterima tepat waktu. Keterlambatan penyampaian LPLPO akan berdampak pada manajemen obat, terutama dalam pelayanan kesehatan di puskesmas (pusat kesehatan masyarakat), karena LPLPO merupakan dasar perencanaan obat di puskesmas, yang pada akhirnya menyebabkan berkurangnya ketersediaan obat atau kekurangan obat. Jika terjadi kekurangan obat, hal itu dapat mengganggu pelayanan kesehatan. (Tasrim et al, 2024)).

M. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Definisi Operasional variabel adalah proses mendefinisikan dan mengukur konsep-konsep abstrak dengan cara yang memungkinkannya diamati atau diukur secara objektif (Zainuddin dan Wardhana, 2024).

Tabel 2. 2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator Penilaian (mengacu Permenkes No.72/2016)	Metode/ Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur/ Kriteria
Penyimpanan Obat	Proses penataan, pemeliharaan mutu, dan pengamanan obat/sediaan farmasi di instalasi farmasi rumah sakit sesuai ketentuan	1. Obat disusun alfabetis/berdasar golongan. 2. Menerapkan FEFO/FIFO. 3. Obat LASA diberi penandaan dan dipisahkan. 4. Penyimpanan sesuai suhu ruang/dingin/beku. 5. Suhu dicatat harian, termometer tersedia. 6. Pemisahan dan penandaan obat rusak/kadaluarsa	Observasi langsung, telaah dokumen (SOP, kartu stok, log suhu).	Checklist observasi mengacu Permenkes 72/2016	Kondisi pada gudang instalasi sudah sesuai dengan standar permenkes No. 72 tahun 20016 dimana dengan presentase 94% sudah patuh dan begitu juga pada kondisi penyimpanannya

Variabel	Definisi Operasional	Indikator Penilaian (mengacu Permenkes No.72/2016)	Metode/ Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur/ Kriteria
	Permenkes 72/2016.	7. Penyimpanan narkotika/psikotropika di lemari khusus. 8. Gudang bersih, berventilasi, bebas hama. 9. Sarana prasarana lengkap (rak, pallet, APAR, CCTV). 10. Ada kartu stok dan logbook suhu. 10. Jumlah persediaan dibandingkan rata-rata pemakaian per bulan. Kategori: - Tidak terisi: <1 bulan - Kurang: <12 bulan - Aman: 12–18 bulan - Melebihi: >18 bulan.			

Variabel	Definisi Operasional	Indikator Penilaian (mengacu Permenkes No.72/2016)	Metode/ Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur/ Kriteria
		11. Proses penyaluran obat dari gudang ke Unit/pasien sesuai SOP dan Permenkes 72/2016			
Pendistribusi-an Obat	Proses penyaluran obat dari instalasi farmasi ke unit pelayanan/pasien sesuai ketentuan Permenkes 72/2016, menjamin mutu, jumlah, jenis, dan ketetapan waktu.	1. Sistem distribusi (sentralisasi). 2. Alur distribusi sesuai SOP. 3. Ketepatan waktu pengiriman ke unit. 4. Tersedia log/bukti distribusi. 5. TOR = Total nilai obat keluar per tahun / rata-rata nilai persediaan. 6. Monitoring kekosongan obat dan stock opname rutin.	Observasi proses distribusi.	Checklist observasi mengacu Permenkes 72/2016	Proses penyaluran obat dari instalasi farmasi ke unit pelayanan sesuai ketentuan Permenkes 72/2016, dengan menggunakan metode sentralisasi, floor stock, dan udd.

N. Penelitian Sebelumnya

Tabel 2. 3 Penelitian Sebelumnya

No	Judul Penelitian Terdahulu	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian	Kebaruan Penelitian
1.	Studi Penyimpanan dan Pendistribusian Obat di Gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Syuhada Haji Blitar (Hariyani & Firmansyah, 2023)	Deskriptif observatif	Penyimpanan sebagian sesuai standar, pendistribusian hampir sesuai standar; masih ada kendala pada fasilitas dan alur distribusi	Sama-sama meneliti penyimpanan dan pendistribusian obat berdasarkan Permenkes No. 72 Tahun 2016	Penelitian dilakukan di rumah sakit lain, belum mengukur tingkat kepatuhan secara kuantitatif secara menyeluruh, dan tidak fokus pada RS At Medika	Mengukur tingkat kepatuhan di RS At Medika secara lebih spesifik dan menyeluruh pada aspek penyimpanan dan pendistribusian obat
2.	Analysis Penyimpanan dan Penyerahan Obat di Unit Farmasi RSUI Berdasarkan Permenkes No. 72 Tahun 2016 (Anggraini & Merlina, 2020)	Gap analysis deskriptif kuantitatif	Penyimpanan 93,75% sesuai, penyerahan 80% sesuai; masih terdapat gap pada penyerahan obat	Sama-sama menilai kepatuhan terhadap Permenkes No. 72 Tahun 2016	Hanya meneliti unit farmasi tertentu, tidak mencakup pendistribusian secara menyeluruh, dan lokasinya berbeda	Memberikan gambaran kepatuhan di lokasi baru dengan cakupan penyimpanan dan pendistribusian yang lebih lengkap
3.	Kepatuhan Fasilitas Kefarmasian di Indonesia terhadap Standar	Systematic literature review	Sarana penyimpanan umumnya memadai, tetapi masih ada	Sama-sama membahas kepatuhan terhadap standar penyimpanan	Berupa review literatur, bukan penelitian lapangan	Penelitian Anda menjadi studi empiris langsung

No	Judul Penelitian Terdahulu	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian	Kebaruan Penelitian
	Penyimpanan Obat Permenkes No. 72 Tahun 2016 (Rafel et al., 2025)		ketidaksesuaian pada pemantauan suhu, pencatatan stok, dan penerapan FEFO	obat Permenkes 72/2016	langsung pada satu rumah sakit	pada RS At Medika, bukan hanya telaah pustaka
4.	Implementasi Standar Pelayanan Kefarmasian Pengelolaan Sediaan Farmasi di RS Kota Semarang (Eliza et al., 2025)	Deskriptif komparatif kuantitatif	Implementasi dinilai baik; penyimpanan dan pendistribusian dilaporkan terlaksana sangat baik	Sama-sama membahas penerapan standar pelayanan kefarmasian rumah sakit	Hasil penelitian cenderung tinggi dan lokasinya berbeda, sehingga belum menggambarkan kondisi RS At Medika	Menjadi pembandingan untuk melihat apakah kepatuhan di RS At Medika setara atau berbeda dari rumah sakit lain
5.	Evaluasi Penyimpanan Obat Berdasarkan Permenkes No. 72 Tahun 2016 di Gudang Farmasi RS Imanuel Bandar Lampung (Amalia & Winda, 2022)	Evaluatif deskriptif	Tingkat kesesuaian penyimpanan dilaporkan mencapai 100%	Sama-sama menilai penyimpanan obat berdasarkan Permenkes No. 72 Tahun 2016	Fokus hanya pada penyimpanan, tidak mencakup pendistribusian, serta hasilnya sangat ideal	Menambahkan aspek pendistribusian sehingga evaluasi lebih komprehensif

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif non-eksperimental yang bertujuan untuk menggambarkan tingkat kepatuhan rumah sakit dalam pelaksanaan penyimpanan dan pendistribusian obat berdasarkan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, penggunaan lembar checklist, serta telaah dokumen untuk memperoleh informasi yang komprehensif. Penelitian ini berfokus pada penyajian gambaran kondisi yang terjadi secara objektif tanpa memberikan perlakuan atau intervensi terhadap objek yang diteliti.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum At Medika, Kota Palopo, Kab. Luwu, Provinsi Sulawesi Selatan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan juni tahun 2026.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi adalah seluruh objek atau subjek yang menjadi fokus dalam suatu penelitian Amin et al, (2023). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota kefarmasian yang bekerja di instalasi farmasi rumah sakit umum at medika, yang terlibat langsung dalam proses kegiatan penyimpanan dan pendistribusian obat seperti apoteker, dan tenaga teknis kefarmasian.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih dan dianggap mewakili karakteristik utama dari populasi tersebut Amin et al (2023). Sampel penelitian saya adalah kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medik

D. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis data

Dalam penelitian ini data yang akan diambil adalah data primer dan sekunder penyimpanan dan pendistribusian obat di Rumah Sakit Umum At Medika. Menurut Ulfa dan Ranita (2023), Data primer merujuk pada data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti dari sumber aslinya, sementara data sekunder adalah data yang didapatkan dari sumber yang sudah ada sebelumnya, seperti dokumen, catatan, atau arsip.

- a. Data Primer: Data yang diperoleh langsung melalui observasi dan daftar periksa manajer farmasi yang terlibat dalam penyimpanan dan distribusi obat.
- b. Data Sekunder: Data yang diperoleh dari dokumen, laporan, atau arsip yang ada di dalam rumah sakit, seperti SOP, buku catatan penyimpanan dan distribusi, dan dokumen internal pendukung lainnya.

2. Sumzer Data

- a. Responden (Tenaga Farmasi): Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika.
- b. Dokumen Rumah Sakit: Seperti logbook distribusi, kartu stock, serta peraturan internal lainnya yang berkaitan.

E. Instrumen Penelitian

Menurut Ulva dan Ranita (2023) instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan untuk mengukur fenomena sosial yang diamati, baik dalam bentuk lembar observasi, checklist dokumen, maupun dokumentasi. Dalam penelitian ini, dua jenis instrumen digunakan, yaitu:

Tabel 3. 1 Penjelasan Instrumen Penelitian

Instrumen	Penjelasan
Observasi	Dilakukan untuk pengamatan langsung di lokasi, termasuk kondisi sarana penyimpanan, alur distribusi, dan penerapan prinsip seperti FEFO. Alsannya untuk mengetahui secara langsung apakah pelaksanaan penyimpanan dan pendistribusian obat telah sesuai dengan standar yang ditetapkan.
Checklist Dokumen	Digunakan untuk mengevaluasi keberadaan dan kesesuaian dokumen penting seperti SOP, logbook, catatan suhu, dan dokumen distribusi obat. Alasannya Digunakan untuk mengkaji bukti administratif penerapan standar. Penting karena regulasi seperti Permenkes 72/2016 mewajibkan dokumentasi sebagai bukti akuntabilitas.

F. Teknik Pengumpulan Data

Data yang akan diambil adalah data primer dan sekunder penyimpanan dan pendistribusian obat di Rumah sakit at medika. Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti melalui proses pengumpulan data seperti observasi, dan cheklist. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari sumber yang telah ada sebelumnya, seperti dokumen, dan pelaporan penyimpanan dan pendistribusian obat di Rumah sakit at medika (Ulfa dan ranita, 2023).

1. Peneliti datang ke Rumah Sakit dan mendatangi bagian administrasi di Rumah Sakit tersebut untuk mengajukan surat izin penelitian agar mendapatkan izin melaksanakan penelitian di Rumah sakit at medika
2. Selanjutnya, apabila telah selesai pada bagian administrasi, peneliti langsung menuju ruangan instalasi farmasi untuk melakukan observasi.

3. Kemudian peneliti mengobservasi tempat penyimpanan obat yang ada di Rumah Sakit tersebut. Peneliti juga mengamati dalam pendistribusian obat untuk pengambilan data.
4. Peneliti mengisi daftar checklist sesuai dengan pengamatan yang telah dilakukan.
5. Peneliti melakukan pengolahan data.

G. Teknik Analisis Data

Metode yang digunakan adalah metode analisis kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Data yang telah diperoleh akan diolah dan dianalisis dideskripsikan dalam bentuk kata untuk memperjelas hasilnya.

1. Scoring, Melakukan penilaian mengenai penyimpanan dan pendistribusian obat dengan menggunakan Skala Guttman pada lembar checklist untuk menilai dan menganalisis data. Skor 1 untuk jawaban “Ya”, dan skor 0 untuk jawaban “Tidak”.
2. Tabulating, persentase dari tiap-tiap subvariabel dihitung dengan menggunakan rumus:

$$p = \frac{nA}{x} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Hasil persentase

nA = Jumlah skor yang diperoleh

x = banyak soal Oktaviani (2021)

3. Kategori indikator penilaian kepatuhan:

Tabel 3. 2 Indikator penilaian

Nilai Kepatuhan	Kategori Penilaian
81% - 100%	Patuh
61% - 80%	Cukup Patuh
20% - 60%	Kurang Patuh

Sumber: (Oktaviani, 2021).

Kemudian, hasil persentase nantinya akan ditransformasikan secara kuantitatif ke dalam tabel lain lagi supaya hasil penelitian lebih mudah terbaca.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Dari pengamatan yang telah dilakukan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika terhadap penyimpanan dan pendistribusian di instalasi menggunakan metode sentralisasi yang dimana metode ini merupakan Penyimpanan dan pendistribusian semua jenis obat / sediaan farmasi dipusatkan hanya di satu tempat. Semua kebutuhan obat untuk perawatan atau setiap layanan yang diperlukan oleh individu unit serta kebutuhan dasar ruangan disuplai langsung dari pusat layanan farmasi (Primadiamanti et al, 2021). Penelitian ini dilakukan dengan cara observasi langsung ke instalasi farmasi dan mengamati penyimpanan dan pendistribusian obat digudang.

Tabel 4. 1 Kondisi gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit At Medika

No.	Variabel Evaluasi	Memenuhi Syarat		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Gudang penyimpanan obat terpisah dari instalasi pelayanan (apotek)	✓		Patuh
2.	Gudang cukup besar untuk menyimpan semua persediaan obat dan aman untuk pergerakan petugas	✓		Patuh
3.	Terdapat ruang penyimpanan obat terpisah dengan alat kesehatan	✓		Patuh
4.	Atap gudang dalam keadaan tidak bocor	✓		Patuh
5.	Lantai dibuat dari semen, tidak dari tanah	✓		Patuh
6.	Dinding dibuat licin	✓		Patuh
7.	Gudang memiliki ventilasi	✓		Patuh
8.	Gudang memiliki jendela berteralis		✓	Cukup Patuh
9.	Penerangan gudang cukup	✓		Patuh
10.	Adanya pegantur kelembaban	✓		Patuh
11.	Terdapat ruang/lemari terpisah untuk obat yang mudah terbakar	✓		Patuh
12.	Terdapat ruang/ lemari untuk obat berbahaya	✓		Patuh

13.	Gudang di lengkapi dengan kunci ganda	✓		Patuh
14.	Tersedia thermometer ruangan dan thermometer kulkas	✓		Patuh
15.	Tersedia rak/ lemari penyimpanan obat	✓		Patuh
16.	Tersedia penyimpanan lemari untuk obat narkotika dan psikotropika	✓		Patuh
17.	Tersedia lemari pendingin	✓		Patuh
18.	Tersedia rak/ lemari untuk obat kadaluarsa		✓	Cukup Patuh
19.	Tersedia alat bantu pemindah obat dalam gudang	✓		Patuh
20.	Tersedia kartu stock untuk memberi keterangan	✓		Patuh
21.	Tersedia papan alas untuk barang	✓		Patuh
22.	Tersedia AC / pendingin ruangan	✓		Patuh
23.	Tersedia keterangan obat berbahaya	✓		Patuh
24.	Tersedia keterangan obat mudah terbakar	✓		Patuh
Presentase		22/24 x 100% = 91%		

Sumber: Nabila (2022)

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 24 indikator yang digunakan untuk menilai kondisi ruangan dan fasilitas gudang penyimpanan obat di Rumah Sakit At Medika, sebanyak 22 indikator telah memenuhi standar yang ditetapkan. Sementara itu, terdapat 2 indikator yang belum sesuai dengan prosedur, yaitu gudang penyimpanan belum dilengkapi dengan jendela berteralis serta belum tersedianya rak atau lemari khusus untuk penyimpanan obat kadaluarsa. Temuan ini menunjukkan bahwa secara umum kondisi ruangan dan fasilitas gudang penyimpanan obat telah memenuhi standar, meskipun masih diperlukan beberapa perbaikan untuk mencapai kesesuaian yang optimal dengan ketentuan yang berlaku.

Tabel 4. 2 Prosedur penyimpanan obat sesuai Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi Rumah Sakit dan Permenkes RI No. 72/2016

No.	Variabel Evaluasi	Hasil		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Penyimpanan obat disimpan dalam gudang ruang khusus yang tidak digabung dengan peralatan lain	✓		Patuh
2.	Obat di letakkan di atas rak/ lemari	✓		Patuh
3.	Obat tidak diletakkan langsung di lantai	✓		Patuh
4.	Penyimpanan LASA tidak ditempatkan berdekatan dan harus di beri penandaan Khusus	✓		Patuh
5.	Obat tidak diletakkan menempel dinding		✓	Cukup Patuh
6.	Penyimpanan obat sesuai metode FIFO	✓		Patuh
7.	Penyimpanan obat sesuai metode FEFO	✓		Patuh
8.	Penyimpanan obat berdasarkan jenis obat	✓		Patuh
9.	Penyimpanan obat berdasarkan bentuk sediaan	✓		Patuh
10.	Penyimpanan obat berdasarkan abjad	✓		Patuh
11.	Penyimpanan obat berdasarkan kelas terapi	✓		Patuh
12.	Obat yang rusak diletakkan terpisah dengan obat yang masih baik	✓		Patuh
13.	Obat yang expire diletakkan terpisah dengan obat yang masih baik	✓		Patuh
14.	Obat golongan narkotika dan psikotropika diletakkan dalam lemari	✓		Patuh
15.	Lemari obat golongan narkotika dan psikotropika selalu dikunci	✓		Patuh
16.	Diberikan label (penamaan) pada rak penyimpanan	✓		Patuh
17.	Terdapat lemari khusus penyimpanan obat CCP (<i>cold chain product</i>) 2°C-8°C	✓		Patuh
Presentase		16/17 x 100% = 94%		

Sumber: Nabila (2022)

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 17 indikator yang digunakan untuk menilai prosedur penyimpanan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit At Medika, sebanyak 16 indikator telah memenuhi standar yang ditetapkan. Sementara itu, terdapat 1 indikator yang belum sesuai dengan prosedur, yaitu penempatan obat yang masih menempel pada dinding. Temuan ini menunjukkan bahwa secara umum pelaksanaan penyimpanan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit At Medika telah berjalan dengan baik dan sesuai standar, meskipun masih diperlukan perbaikan pada aspek penataan obat untuk menjamin keamanan dan kualitas penyimpanan.

Tabel 4. 3 Pendistribusian obat di instalasi farmasi berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 72 Tahun 2016

No.	Variabel Evaluasi	Hasil		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Menggunakan metode Sentralisasi	✓		Rumah sakit umum at medika menggunakan metode sentralisasi
2.	Menggunakan metode Desentralisasi		✓	Rumah sakit umum at medika tidak menggunakan metode desentralisasi karena menggunakan metode sentralisasi
3.	Menggunakan metode perorangan	✓		Menggunakan metode perorangan
4.	Menggunakan metode floor stock	✓		Menggunakan metode floor stock
5.	Menggunakan metode One Day Dose Dispensing	✓		Menggunakan metode one day dose dispensing
6.	Menggunakan metode Kombinasi Seperti (Sentralisasi dan Desentralisasi) Sistem Satelit		✓	Tidak menggunakan metode kombinasi

Sumber: Nabila (2022)

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa Rumah Sakit Umum At Medika menerapkan beberapa metode dalam sistem distribusi obat, yaitu sistem sentralisasi, distribusi perorangan, *floor stock*, dan *One Day Dose Dispensing* (ODDD). Selain itu, pengendalian persediaan obat dilakukan dengan menerapkan metode *First In First Out* (FIFO) dan *First Expired First Out* (FEFO) untuk menjaga kualitas serta mencegah terjadinya kedaluwarsa obat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem distribusi obat di Rumah Sakit Umum At Medika telah berjalan secara efektif. Namun demikian, penerapan kombinasi metode distribusi yaitu metode desentralisasi yang digunakan masih tidak optimal, karena metode desentralisasi memiliki tantangan yang cukup besar seperti kebutuhan (SDM) yang sangat besar, biaya investasi dan operasional yang tinggi dan pengawasan dan kontrol mutu yang lebih sulit sehingga masih diperlukan upaya peningkatan untuk mendukung efektivitas pelayanan kefarmasian secara menyeluruh.

Tabel 4. 4 Presentase kepatuhan atau ketepatan

No	Kategori	nX	X	% Kepatuhan/ ketepatan	Indikator Kepatuhan
1.	Kondisi gudang instalasi farmasi Rumah Sakit Umum At Medika	22	24	91% (Patuh, Sesuai dengan standar permenkes No. 72 tahun 2016)	81% - 100% (Patuh) 61% - 80% (Cukup Patuh) 20% - 60% (Kurang Patuh) Oktaviani, 2021.
2.	Prosedur penyimpanan obat di Instalasi Farmasi (Apotek) Rumah Sakit Umum At Medika	15	16	94% (Patuh, Sesuai dengan standar permenkes No. 72 tahun 2016)	
3.	Menggunakan metode sentralisasi, perorangan, floor stock, One day dose dispensing			Patuh sesuai dengan permenkes No. 72 Tahun 2016	
Ket: (nX = Jumlah skor yang diperoleh, X = Banyak soal)					

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat kepatuhan penyimpanan obat di gudang farmasi sebesar 91%, sedangkan pada instalasi pelayanan farmasi

(apotek) sebesar 94%. Persentase tersebut termasuk dalam kategori patuh karena berada pada rentang nilai 81%–100%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar pelaksanaan penyimpanan obat di Rumah Sakit Umum At Medika telah memenuhi standar yang ditetapkan dalam Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.

Pada aspek pendistribusian obat, Rumah Sakit Umum At Medika menerapkan beberapa metode distribusi, yaitu sistem sentralisasi, resep perorangan, *floor stock*, dan *one day dose dispensing*. Penerapan berbagai metode tersebut menunjukkan bahwa proses pendistribusian obat telah dilaksanakan dengan baik sehingga mampu mendukung pelayanan kefarmasian yang efektif, aman, dan tepat sasaran.

Meskipun tingkat kepatuhan yang diperoleh telah termasuk dalam kategori patuh, masih terdapat beberapa indikator yang belum sepenuhnya memenuhi standar yang ditetapkan. Kendala yang ditemukan terutama terkait dengan sarana dan prasarana penyimpanan obat yang masih memerlukan penyempurnaan untuk mencapai kesesuaian secara optimal dengan ketentuan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan fasilitas pendukung serta pelaksanaan pengawasan dan evaluasi secara berkala guna memastikan seluruh prosedur penyimpanan dan pendistribusian obat berjalan sesuai standar. Dengan adanya perbaikan tersebut, tingkat kepatuhan dapat terus ditingkatkan sehingga mutu pelayanan kefarmasian di rumah sakit dapat terjaga dan semakin optimal.

B. Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah diperoleh hasil dari penelitian ini yaitu tingkat kepatuhan penerapan standar permenkes No. 72 Tahun 2016 terhadap penyimpanan dan pendistribusian obat di instalasi farmasi rumah sakit umum at medika, sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika mengenai tingkat kepatuhan penerapan standar penyimpanan dan pendistribusian obat berdasarkan Permenkes Nomor 72

Tahun 2016, diperoleh bahwa tingkat kepatuhan pada aspek penyimpanan obat di gudang farmasi sebesar 91%, sedangkan pada instalasi pelayanan farmasi (apotek) sebesar 94%. Berdasarkan kategori penilaian kepatuhan, persentase tersebut termasuk dalam kategori patuh karena berada pada rentang nilai 81%–100%. Tingginya tingkat kepatuhan tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar standar penyimpanan obat yang telah ditetapkan dalam Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 telah diterapkan dengan baik oleh Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika. Penerapan standar penyimpanan yang sesuai sangat penting untuk menjaga mutu, keamanan, dan stabilitas obat selama proses penyimpanan hingga obat digunakan oleh pasien.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa rumah sakit telah menerapkan sistem penyimpanan yang mengacu pada prinsip-prinsip pengelolaan obat yang baik, seperti pengaturan persediaan obat, pemisahan obat berdasarkan karakteristik tertentu, serta penerapan metode *First In First Out* (FIFO) dan *First Expired First Out* (FEFO). Penerapan metode tersebut bertujuan untuk mengurangi risiko terjadinya obat kedaluwarsa, mencegah penumpukan persediaan, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan stok obat di Instalasi Farmasi.

Pada aspek pendistribusian obat, Rumah Sakit Umum At Medika telah menerapkan beberapa metode distribusi, yaitu sistem sentralisasi, resep perorangan, *floor stock*, dan *one day dose dispensing* (ODDD). Penerapan metode-metode tersebut menunjukkan bahwa proses distribusi obat telah dilaksanakan sesuai dengan standar pelayanan kefarmasian yang diatur dalam Permenkes Nomor 72 Tahun 2016. Penggunaan berbagai sistem distribusi ini bertujuan untuk memastikan ketepatan jenis, jumlah, dan waktu penyerahan obat kepada pasien, sehingga dapat mendukung efektivitas dan keamanan pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan standar penyimpanan dan pendistribusian obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika telah berjalan dengan baik serta telah memenuhi sebagian

besar ketentuan yang tercantum dalam Permenkes Nomor 72 Tahun 2016. Hal ini mencerminkan komitmen rumah sakit dalam menjaga mutu pelayanan kefarmasian melalui pengelolaan obat yang sesuai standar dan berorientasi pada keselamatan pasien. Meskipun tingkat kepatuhan yang diperoleh telah termasuk dalam kategori patuh, hasil observasi menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa indikator yang belum sepenuhnya memenuhi standar yang ditetapkan. Temuan tersebut mengindikasikan adanya beberapa faktor yang menjadi kendala dalam penerapan standar penyimpanan dan pendistribusian obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika.

2. Faktor penghambat yang ditemukan terutama berkaitan dengan aspek sarana dan prasarana penyimpanan obat. Beberapa fasilitas pendukung penyimpanan masih memerlukan perbaikan dan penyempurnaan agar seluruh persyaratan yang tercantum dalam Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 dapat terpenuhi secara optimal. Kondisi tersebut menyebabkan tingkat kepatuhan yang dicapai belum mencapai nilai maksimal. Selain itu, dari aspek manajemen masih diperlukan pengawasan dan evaluasi yang dilakukan secara berkesinambungan untuk memastikan seluruh prosedur penyimpanan dan pendistribusian obat dilaksanakan sesuai dengan standar operasional yang berlaku. Kegiatan monitoring secara rutin sangat penting untuk mengidentifikasi dan memperbaiki setiap ketidaksesuaian sejak dini, sehingga mutu pelayanan kefarmasian serta keselamatan pasien dapat tetap terjaga dengan baik.

Selain sarana dan prasarana, faktor sumber daya manusia juga berperan dalam memengaruhi tingkat kepatuhan terhadap standar pelayanan kefarmasian. Tingkat kompetensi, kedisiplinan, serta pemahaman tenaga kefarmasian mengenai ketentuan yang diatur dalam Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan pelaksanaan penyimpanan dan pendistribusian obat. Oleh karena itu, pelaksanaan pelatihan, pembinaan, dan peningkatan kompetensi secara berkelanjutan perlu dilakukan guna mendukung kualitas pelayanan

kefarmasian di rumah sakit. Faktor-faktor penghambat yang ditemukan belum memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kepatuhan secara keseluruhan. Namun demikian, upaya perbaikan tetap diperlukan, terutama pada aspek sarana dan prasarana, sistem manajemen, serta pengawasan pelaksanaan prosedur. Perbaikan pada aspek-aspek tersebut diharapkan dapat mengoptimalkan penerapan standar penyimpanan dan pendistribusian obat sehingga tercapai kesesuaian yang lebih baik dengan ketentuan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 serta mendukung peningkatan mutu pelayanan kefarmasian di rumah sakit.

Peneliti melakukan penelitian terhadap penyimpanan dan pendistribusian obat di Rumah Sakit At Medika terhadap penyimpanan dan pendistribusian obat dengan mengamati Instalasi Farmasi dan Gudang obat dan alat kesehatan. Untuk gudang obat di Rumah Sakit At Medika memiliki tempat yang terpisah dari Instalasi pelayanan, pada gudang obat peletakkan obat dan alat kesehatan di letakkan di rak yang terpisah, hal ini untuk mencegah obat bercampur dengan alat kesehatan. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Hasibuan et al (2025) pada rumah sakit UPTD RS Khusus Paru Provinsi Sumatera Utara, dimana pada penelitian tersebut UPTD RS Khusus Paru gudang penyimpanan obat tidak terpisah dari ruang pelayanan obat. Namun hal ini sudah sesuai dengan penelitian Nugrahaini dan Pipit (2025) dimana gudang farmasi harus dipisah dan dikelola secara spesifik untuk menghindari resiko kontaminasi dan menjamin keamanan penyimpanan dan pendistribusian obat dan hal ini sudah sesuai dengan Permenkes No. 72 Tahun 2016. Gudang obat di Rumah Sakit At Medika memiliki atap yang baik dan terhindar dari bocor ketika hujan, dikarenakan apabila tidak diperhatikan bisa menyebabkan mutu dari obat dapat rusak contohnya sediaan yang berbentuk kapsul dan tablet kedua sediaan ini apa bila terkena air/basah dapat meleleh, lengket dan rusak (Sandita, 2023).

Gudang di lengkapi dengan kunci ganda dimana yang memegang kunci gudang hanya lah petugas gudang sehingga tak sembarang orang dapat masuk ke gudang obat, Lantainya terbuat dari semen, dan dinding gudang

dibuat licin untuk mencegah debu dan membuat suhu ruangan tetap stabil. Menurut (Astuti et al) dinding gudang harus di buat licin menggunakan cat minyak hal tersebut agar dinding dapat menjadi licin dan tidak ada debu yang menempel pada dinding yang menyebabkan terjadinya kontaminasi obat Gudang memiliki ventilasi sehingga mencegah pencuri masuk. Namun Gudang tidak memiliki jendela yang berteralis karena sudah memiliki pengatur suhu berupa AC. Penerangan gudang juga cukup terang untuk menunjang aktivitas di gudang. Terdapat pengatur suhu ruang dan kulkas untuk mengontrol suhu obat di gudang, suhu ruang dan kulkas selalu di periksa tiap pagi dan sore hari untuk selalu memastikan suhu nya stabil. (Astuti et al, 2021).

Pada Gudang obat terdapat pengatur kelembapan yang sudah terkontrol, tersedia termometer Situasi ini sangat penting karena suhu dan kelembapan yang tidak sesuai dapat merusak kualitas, daya tahan, dan efektivitas obat. Ini menekankan bahwa produk farmasi harus disimpan dalam lingkungan yang terkelola dengan baik dan tercatat untuk menghindari penurunan mutu saat disimpan. Hal ini sejalan dengan pernyataan Mendez- Sandoval, (2025) dengan pernyataan yang mengindikasikan bahwa praktik penyimpanan yang baik harus didukung oleh pengendalian suhu, pencatatan, dan evaluasi secara berkala. Pengaturan kelembapan diharuskan ada di dalam gudang. Apabila tidak terdapat monitor kelembaban akan mempengaruhi stabilitas obat yang akan membuat obat tersebut menjadi rusak karena ruangan yang lembab.

Untuk pengaturan obat di penyimpanan RSUD At Medika, dilakukan berdasarkan urutan alfabet, kategori, bentuk sediaan, suhu, serta metode FIFO/FEFO. Penerapan metode FIFO serta FEFO untuk pengaturan obat yang tepat akan mencegah kerusakan obat dan pemindahan obat (Depkes, 2016). Obat disimpan pada rak penyimpanan terbuka sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Namun, obat golongan narkotika dan psikotropika disimpan secara khusus dalam lemari yang dilengkapi dengan sistem penguncian ganda untuk menjamin keamanan, dengan akses kunci yang

hanya dimiliki oleh petugas yang berwenang. Sementara itu, obat yang memerlukan kondisi penyimpanan suhu rendah, seperti vaksin, insulin, dan produk sejenis lainnya, ditempatkan dalam lemari pendingin sesuai persyaratan penyimpanannya. Obat yang telah kedaluwarsa disimpan pada tempat atau lemari terpisah guna mencegah terjadinya kesalahan dalam pengambilan dan penggunaan. Selain itu, obat atau bahan yang mudah terbakar maupun berbahaya juga disimpan secara terpisah dari obat lainnya serta diberi penandaan khusus sebagai bahan berbahaya untuk menjaga keamanan selama proses penyimpanan.

Dalam kegiatan penyimpanan obat, penggunaan kartu stok sangat penting sebagai sarana pencatatan setiap transaksi obat, baik penerimaan, pengeluaran, kehilangan, kerusakan, maupun obat yang telah kedaluwarsa. Kartu stok juga berfungsi untuk memudahkan petugas dalam memantau dan memverifikasi perubahan jumlah persediaan secara cepat dan akurat. Untuk mendukung kelancaran proses penyimpanan dan distribusi, tersedia alat bantu pemindahan barang seperti troli yang digunakan untuk mempermudah pengangkutan obat. Selain itu, pallet atau alas penyimpanan yang digunakan di gudang harus ditempatkan dengan jarak minimal 10 cm dari lantai dan 30 cm dari dinding guna menjaga keamanan serta sirkulasi udara di area penyimpanan. Ruang penyimpanan juga dilengkapi dengan pendingin ruangan (AC) yang berfungsi menjaga suhu tetap stabil sehingga kualitas dan mutu obat dapat terpelihara dengan baik selama masa penyimpanan.

Prosedur penyimpanan obat di Rumah Sakit Umum At Medika 93 % sudah sesuai dengan regulasi mengenai standar pelayanan farmasi di rumah sakit, yaitu penyimpanan obat mengikuti Metode FIFO (*First in First Out*) dan FEFO (*First Expire First Out*). Proses First In First Out (FIFO) adalah cara penggunaan obat yang tidak memiliki batas waktu kadaluarsa. Obat yang lebih dulu tiba akan mendapat prioritas dalam penggunaannya. Dengan kata lain, semakin cepat obat tersebut tiba, semakin tinggi prioritas penggunaannya. Sebaliknya, *First Expire First Out* (FEFO) adalah metode yang mengutamakan obat berdasarkan masa kadaluarsa. Obat yang

mendekati tanggal kadaluarsa akan menjadi prioritas penggunaan (Asrozy et al, 2022).

Obat-obatan yang terdapat di dalam ruang penyimpanan obat khusus tidak dicampurkan dengan alat lainnya. Obat disimpan pada rak atau lemari obat dan tidak diletakkan langsung di atas lantai, setidaknya 10 cm di atasnya, guna mencegah kerusakan. Penyimpanan obat di Rumah Sakit At Medika dilakukan berdasarkan urutan abjad, jenis obat, dan bentuk sediaan, sehingga mempermudah pencarian obat dan diatur menurut kelas terapi atau fungsi. Obat yang telah rusak dan kadaluarsa disimpan terpisah dari obat yang masih dalam kondisi baik, untuk menghindari kemungkinan kesalahan dalam pengambilan obat. Namun di Rumah Sakit At Medika obat diletakkan menempel dinding hal ini tidak sebanding dengan penelitian Mamonto et al (2025) yang menyatakan obat sebaiknya tidak disimpan menempel pada dinding agar terhindar dari kelembapan yang dapat menurunkan mutu obat.

Untuk penyimpanan obat narkotika dan psikotropika, harus disimpan di lemari yang terpisah, dengan pintu berkunci ganda dan selalu dalam keadaan terkunci. Setiap rak diberi label sesuai dengan nama obatnya. Namun, sediaan sirup dan cairan infus belum dilengkapi dengan label. Secara khusus, obat-obatan yang memiliki kesamaan penampilan dan nama mirip LASA (*Look a Like Sound a Like*) harus dipisahkan dengan jarak satu nama obat antara masing-masing obat LASA dan dilengkapi penandaan khusus berupa tanda warna kuning dengan tulisan LASA. Obat yang tidak termasuk LASA ditempatkan di tengah antara obat LASA untuk mencegah kesalahan dalam pengambilan. Begitu juga pada obat Hight Alert harus di simpan di rak yang terpisah dari obat lainnya dan diletakkan pada lemari khusus yang belabelkan label merah yang bertuliskan obat Hight Alert (Nabila, 2022).

Distribusi merupakan suatu rangkaian kegiatan dalam rangka menyalurkan/menyerahkan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai dari tempat penyimpanan sampai kepada unit

pelayanan/pasien dengan tetap menjamin mutu, stabilitas, jenis, jumlah, dan ketepatan waktu. Rumah Sakit harus menentukan sistem distribusi yang dapat menjamin terlaksananya pengawasan dan pengendalian Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai di unit pelayanan Permenkes RI (2016). Pada tahap pendistribusian, Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika menerapkan mekanisme penyaluran sediaan farmasi yang terstruktur untuk memastikan ketersediaan obat di setiap unit pelayanan. Proses distribusi tersebut meliputi penyaluran obat dari gudang penyimpanan ke Instalasi Farmasi, distribusi dari Instalasi Farmasi ke unit perawatan, serta penyerahan sediaan farmasi dari Instalasi Farmasi kepada pasien. Mekanisme ini bertujuan untuk menjamin ketepatan jenis, jumlah, mutu, dan waktu penyaluran obat sehingga dapat mendukung pelayanan kefarmasian yang efektif dan berorientasi pada keselamatan pasien.

Pendistribusian sediaan farmasi dari Gudang Instalasi Farmasi ke Instalasi Farmasi (Apotek) diawali dengan proses identifikasi kebutuhan obat, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai oleh Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) yang bertugas pada shift malam. Kebutuhan yang telah diidentifikasi kemudian diinput ke dalam sistem informasi rumah sakit melalui aplikasi yang tersedia. Selanjutnya, pada pagi hari, petugas gudang Instalasi Farmasi melakukan verifikasi terhadap data permintaan tersebut melalui proses pemeriksaan ulang (*double check*) untuk memastikan kesesuaian antara stok fisik yang tersedia di gudang dengan data yang tercatat dalam sistem. Setelah data dinyatakan sesuai, permintaan diinput ke sistem dan persediaan farmasi segera didistribusikan ke Instalasi Farmasi. Prosedur yang sama juga dilakukan oleh petugas pada shift pagi guna menjamin ketersediaan obat untuk pelayanan pada siang dan malam hari.

Pendistribusian ke unit perawatan dilakukan menggunakan sistem *Floor Stock* (Persediaan Lengkap di Ruangan). Dalam sistem ini, perawat pada unit pelayanan seperti ICU, IGD, maupun ruang perawatan lainnya menginput kebutuhan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis

habis pakai melalui aplikasi rumah sakit. Permintaan tersebut kemudian diverifikasi oleh petugas administrasi apotek, dilanjutkan dengan penyiapan perbekalan farmasi sesuai kebutuhan pasien, dan selanjutnya didistribusikan ke unit perawatan terkait. Melalui sistem yang terintegrasi dan koordinasi yang baik antarunit, rumah sakit dapat memastikan bahwa kebutuhan terapi pasien terpenuhi secara tepat waktu dan akurat.

Selain itu, pendistribusian sediaan farmasi kepada pasien dilakukan melalui sistem resep perorangan dan *Unit Daily Dose (UDD)*. Sistem resep perorangan merupakan metode distribusi yang dilakukan berdasarkan resep dokter yang ditujukan untuk pasien tertentu, baik pasien rawat jalan maupun rawat inap, melalui Instalasi Farmasi. Sementara itu, sistem *Unit Daily Dose (UDD)* diterapkan khusus bagi pasien rawat inap, di mana obat disiapkan dalam bentuk dosis tunggal atau dosis harian yang siap digunakan sesuai jadwal pemberian. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan ketepatan penggunaan obat, meminimalkan kesalahan pemberian, serta mendukung keselamatan pasien dalam proses terapi. Waktu pengembalian obat yang mendekati tanggal expired yaitu sesuai dengan perjanjian kerja sama awal antara pihak RS dengan masing-masing PBF. Namun secara umum aturannya adalah 3 hingga 6 bulan sebelum tanggal expired, obat yang diretur harus dalam kondisi utuh bukan sisa dan box luarnya tidak rusak. Sedangkan, obat yang jangka waktunya mendekati expired dapat diberikan ke pasien 2 atau 3 bulan.

Metode pendistribusian yang digunakan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika yaitu dengan metode Sentralisasi. Metode sentralisasi merupakan metode penyimpanan dan pendistribusian semua sediaan farmasi dipusatkan satu tempat. Seluruh kebutuhan sediaan farmasi setiap unit perawatan/pelayanan disuplai langsung dari pusat pelayanan farmasi tersebut (Primadhamanti et al, 2021).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai tingkat kepatuhan penerapan standar Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 terhadap penyimpanan dan pendistribusian obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika, dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat kepatuhan penerapan standar penyimpanan dan pendistribusian obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika termasuk dalam kategori patuh. Pada aspek kondisi gudang dan fasilitas penyimpanan diperoleh tingkat kepatuhan sebesar 91%, sedangkan pada aspek prosedur penyimpanan obat di instalasi pelayanan farmasi (apotek) diperoleh tingkat kepatuhan sebesar 94%. Selain itu, sistem pendistribusian obat telah menerapkan metode sentralisasi, resep perorangan, *floor stock*, dan *one day dose dispensing* (ODDD) yang sesuai dengan ketentuan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016.
2. Meskipun tingkat kepatuhan yang diperoleh telah berada dalam kategori patuh, masih ditemukan beberapa kendala dalam penerapan standar yang ditetapkan. Faktor penghambat tersebut terutama berkaitan dengan aspek sarana dan prasarana serta pengelolaan penyimpanan dan distribusi obat, seperti masih adanya obat yang disimpan menempel pada dinding, belum tersedianya rak khusus untuk penyimpanan obat kedaluwarsa, serta belum optimalnya penerapan kombinasi metode distribusi obat. Walaupun kondisi tersebut tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kepatuhan secara keseluruhan, perbaikan tetap diperlukan agar seluruh indikator standar dapat terpenuhi secara optimal sesuai dengan ketentuan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016.

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai dengan prosedur yang telah direncanakan. Namun demikian, terdapat beberapa keterbatasan yang dapat memengaruhi ruang lingkup hasil penelitian. Keterbatasan tersebut bukan disebabkan oleh unsur kesengajaan, melainkan oleh berbagai kendala yang berkaitan dengan aspek teknis, prosedural, logistik, serta ketentuan yang berlaku di lokasi penelitian, yaitu:

1. Penelitian ini hanya dilakukan di Rumah Sakit Umum At Medika sehingga hasil yang diperoleh menggambarkan kondisi pada rumah sakit tersebut dan belum dapat mewakili atau digeneralisasikan untuk seluruh rumah sakit di Indonesia.
2. Pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi dan lembar checklist, sehingga hasil penelitian sangat dipengaruhi oleh kondisi yang ditemukan pada saat proses pengamatan berlangsung.
3. Penelitian ini hanya difokuskan pada aspek penyimpanan dan pendistribusian obat berdasarkan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016, sehingga aspek pelayanan kefarmasian lainnya, seperti perencanaan, pengadaan, pelayanan farmasi klinik, serta penggunaan obat, belum menjadi bagian dari kajian penelitian.
4. Penelitian ini belum mengkaji secara mendalam hubungan antara tingkat kepatuhan dengan berbagai faktor yang berpotensi memengaruhinya, seperti kualitas sumber daya manusia, ketersediaan anggaran, maupun sistem manajemen yang diterapkan di rumah sakit.
5. Sebagian besar data penelitian diperoleh melalui observasi dan telaah dokumen, sehingga masih terdapat kemungkinan adanya perbedaan antara kondisi yang diamati saat penelitian dengan kondisi operasional yang berlangsung sehari-hari.

C. Implikasi Penelitian

1. Implikasi Praktis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika telah menerapkan sebagian besar standar penyimpanan dan pendistribusian obat sesuai Permenkes No. 72 Tahun 2016. Temuan ini dapat menjadi bahan evaluasi bagi rumah sakit untuk mempertahankan aspek yang telah sesuai standar serta melakukan perbaikan pada indikator yang belum terpenuhi, seperti penyediaan rak khusus obat kedaluwarsa, pengaturan jarak penyimpanan obat dengan dinding, dan optimalisasi metode distribusi obat. Perbaikan tersebut diharapkan dapat meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian serta menjamin keamanan dan kualitas obat yang diterima pasien.

2. Implikasi Teoritis

Penelitian ini memperkuat teori manajemen farmasi rumah sakit yang menyatakan bahwa kepatuhan terhadap standar pelayanan kefarmasian sesuai Permenkes No. 72 Tahun 2016 berperan penting dalam menjamin mutu, keamanan, dan ketersediaan obat melalui penerapan sistem penyimpanan dan pendistribusian obat yang baik dan sesuai standar.

D. Saran

1. Bagi Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum At Medika, disarankan untuk mempertahankan tingkat kepatuhan yang telah dicapai serta melakukan perbaikan terhadap indikator yang belum memenuhi standar, seperti menyediakan rak khusus untuk obat kedaluwarsa, memastikan penempatan obat tidak menempel pada dinding, dan mengoptimalkan sistem distribusi kombinasi sesuai Permenkes No. 72 Tahun 2016.
2. Bagi pihak manajemen rumah sakit, perlu dilakukan monitoring dan evaluasi secara berkala terhadap kegiatan penyimpanan dan pendistribusian obat guna menjamin mutu pelayanan kefarmasian serta mencegah terjadinya ketidaksesuaian dengan standar yang berlaku.

3. Bagi tenaga kefarmasian, perlu meningkatkan konsistensi dalam penerapan prosedur penyimpanan dan pendistribusian obat sesuai standar operasional prosedur (SOP) dan Permenkes No. 72 Tahun 2016.
4. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam dengan menggunakan indikator yang lebih luas, termasuk faktor sumber daya manusia, sistem informasi manajemen farmasi, dan evaluasi terhadap regulasi terbaru sehingga diperoleh gambaran kepatuhan yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, N., F., Sabaruddin, G., dan Kamaluddin, A. (2023). Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian. *JURNAL PILAR: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, Volume 14. No. 1.
- Amelia, A. (2022). Implementasi Standar Pelayanan Kefarmasian Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan Dan Bahan Medis Habis Pakai Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 Di Rumah Sakit Kota Semarang. Undergraduate thesis, Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Anggraini, D., & Merlina, S. (2020). Analisis Sistem Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2018. *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 17(1), 62. <https://doi.org/10.30595/pharmacy.v17i1.5096>.
- Astreawati, P., Yulianis, Y., dan Andriani, M. (2022). Evaluasi Implementasi Sistem Penyimpanan Obat di Apotek. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 2(2), 125–129. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v2i2.14109>.
- Asrozy, M. F., Santi, I. H., & Permadi, D. F. H. (2022). Pengkombinasian Metode Fifo Dan Metode Fefo Pada Sistem Aplikasi Pengeluaran Stok Barang. 6(1).
- BPOM RI. (2020). Peraturan Badan Pengawasan Obat dan Makanan No. 34 Tahun 2018 Tentang Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik.
- Elda F. L, dan Citraningtyas, G. N. K. (2022). Pengaruh Suhu Terhadap Stabilitas Berbagai Produk Tablet Nifedipin. 3(1), 1–6.
- Eliza, C. N., Iqbal, M., Sari, N., & Junando, M. (2025). Review Artikel: Kepatuhan Fasilitas Kefarmasian di Indonesia terhadap Standar Penyimpanan Obat Permenkes No. 72 Tahun 2016. *Sains Medisina*, 4(2), 119–124. <https://doi.org/10.63004/snsmed.v4i2.893>
- Fadila, N. 2021. Gambaran Pendistribusian Obat Pada Instalasi Farmasi Di Rsud Dr.Adnaan Wd Payakumbuh Tahun 2021. Karya Tulis Ilmiah. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat Bukittinggi.
- Fitriah, R., Akbar, D. O., & Fitriawati, M. L. (2022). Evaluasi Pengelolaan Obat Pada Tahap Penyimpanan, Distribusi, Serta Penggunaan Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Mawar Banjarbaru Tahun 2020. *Journal of Pharmacopolium*, 5(3), 305–314. <https://doi.org/10.36465/jop.v5i3.1081>.
- Girsang, B., Abdillah, W., dan Praningrum. (2022). Analisis Perencanaan, Pengadaan dan Distribusi Perbekalan Farmasi Untuk Puskesmas di Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkulu Utara. Universitas Bengkulu.

- Giwangkara, I., G., A., N., Dewa, A., P., S., D., Gusti, I., N., M. dan Suryaningsih N., P., A. (2023). Evaluation Of Medicine Storage Management And Compatibility With Storage Standards In The Pharmaceutical Warehouse Of Hospital Badung Regency. In *Jurnal Farmasi Indonesia* (Vol. 20, Issue 2). <http://journals.ums.ac.id/index.php/pharmacon>.
- Hasibuan, I. D., Tarigan, A. R., Pratama, A. A., Br.Sk, D. A., Septian, M. R., & Siregar, N. A. (2025). Evaluasi Penyimpanan dan Pendistribusian Obat di UPTD RS Khusus Paru Provinsi Sumatera Utara pada Tahun 2024. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 5(1), 1–6. <https://doi.org/10.54082/jupin.1017>
- Hariyani, H., dan Firmansyah, A., F. 2023. Studi Penyimpanan Dan Pendistribusian Obat Di Gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Syuhada Haji Blitar. *Jurnal Ilmiah Farmasi Attamru*. Vol. 4. No.2. <https://doi.org/10.31102/attamru.2023.4.2.72-81>
- Kharisma, A. E. 20233. Gambaran Distribusi Obat Indikator di Instalasi Farmasi Kabupaten Klungkung Anom. Vol. 5. No. 2. Hal 87-97.
- Mendez-Sandoval, S., León Chavarria, J. A., Castro Mejía, C., Vargas Cabezas, S., & Quirós Orozco, E.D. (2025) “Implementation of good documentation practices and good storage and distribution practices for medical products in female penitentiary in Costa Rica,” *International Journal of Prison Health*, 21(1), pp. 116–124.
- Muflihunna, A., Zulkarnain, I., dan Zulkanain Program Studi Sarjana Farmasi, I. 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). 14(1), 2085–4714.
- Nabilah. 2022. Evaluasi Penyimpanan Dan Pendistribusian Obat Di Instalasi Farmasi Rsud Lahat Provinsi Sumatera Selatan Karya Tulis Ilmiah. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Palembang: Politeknik Kesehatan Palembang.
- Nugrahaini, A. R. D., & Rarasati, P. (n.d.). Evaluasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian Rumah Sakit di RSUD dr. Adhyatma, MPH.
- Oktaviani, N. (2021). Evaluasi Penerapan Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas Tanjung Karang. *Lumbung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 2(1), 90. <https://doi.org/10.31764/lf.v2i1.3726>.
- Paresa, G., Guntur, M., Sakawati, H., Aina, A. N., Studi, P., Negara, I. A., & Administrasi, J. I. (2025). Health Social Security Administration Agency (Bpjs) Services In Andi Djemma Regional General Hospital, North Luwu Regency. In *Jurnal Aktor* (Vol. 4, Issue 3).

- Permenkes RI. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 34 Tahun 2016 Tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kesehatan No. 58 Tahun 2014 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.
- Primadhamanti, A., Saputri, G. A. R., & Sari, D. L. (2022). Evaluasi Penyimpanan Dan Pendistribusian Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Mutiara Bunda Tulang Bawang. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 4(2), 205–215. <https://doi.org/10.33024/jfm.v4i2.5315>.
- Ramadhani, S., Akbar, D. O., & Wan, J. R. (2022). Evaluasi Pengelolaan Obat pada Tahap Distribusi, Penyimpanan, serta Penggunaan Obat Pada Pasien Rawat Jalan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Mutiara Bunda Tahun 2019. *Generics: Journal of Research in Pharmacy*, 2(1), 61–66. <https://doi.org/10.14710/genres.v2i1.14650>
- Riady, N. T., Nurlina, dan Purnamasari, V. (2024). Gambaran Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi RSUD Provinsi Sulawesi Barat. 2(72), 53–65.
- Rosita, M., E., Alif, M., F. dan, & Anis, F., N. (2024). Efisiensi Sistem Penyimpanan Obat Di Beberapa Puskesmas Daerah Yogyakarta (Vol. 6, Issue 2).
- Saputera, M. M. A., Hayati, N., & Feteriyani, R. (2023). Evaluasi Ketersediaan Obat di Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin Tahun 2021. *Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 4(2), 252–257.
- Setyawan, F. E. B., dan Supriyanto, S. 2020. Manajemen Rumah Sakit. Penerbit: Zifatama Jawa.
- Suhartini, H. K., Tahir, M., Wahyuni, Y. S., Ramadani, A., & B, M. (2023). Penyuluhan Higiene Dan Sanitasi Pada Sdm Produksi Usaha Kecil Obat Tradisional (Ukot) Pt.Granindo Jaya Makassar. *Jpmy*, 2(2), 12–16.
- Susilawati E. E. 2022. Evaluasi Kesesuaian Penyimpanan Obat di Salah Satu Apotek Kota Cimahi. *Borneo Journal of Pharmascientech*. Vol. 6. No. 1.
- Siregar, J. I., Silitonga, E. M., Nababan, D., Nainggolan, C. R., Studi, P., Kesehatan, M., Pascasarjana, D., & Sari, U. (2023). Analisis Pengelolaan Obat Di Unit Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Karo. 7, 16226–16242.
- Tasrim, I., Hasanuddin, S., Fitrawan, L. O. M., & Adlu, L. O. M. (2024). Evaluasi Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Kendari Tahun 2021. *Jurnal Pharmacia Mandala Waluya*, 3(2), 115–131. <https://doi.org/10.54883/jpmw.v3i2.101>.
- Ulva, H., dan Ranita, R. (2023). Analisis Sistem Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Puskesmas Gondosari Kudus di Era Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research (IJPSCR)*, Vol 1(2).

<https://journal.upy.ac.id/index.php/ijpscr>.

Wahyuni, K., I., dan Syamsudin, M. 2021. Analisis Kepuasan Pasien Rawat Jalan Terhadap Pelayanan Kefarmasian Di Instalasi Farmasi. *JI-KES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*. Volume 5. No. 1.

World Health Organization. Definisi Rumah Sakit: WHO. Available from: www.who.int.

Zainuddin, I., dan Wardhana, A. 2024. Operasionalisasi Variabel, Skala Pengukuran & Instrumen Penelitian Kuantitatif. Diterbitkan oleh: Eureka Media Aksara, Juni 2024 Anggota Ikapi Jawa Tengah No. 225/Jte/2021.