

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Rumah Sakit**

##### **1. Pengertian Rumah Sakit**

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Kemenkes RI, 2020). Dalam merawat pasien rumah sakit ditangani oleh berbagai tenaga ahli yang profesional seperti dokter umum, dokter spesialis, perawat maupun tenaga kesehatan lainnya. Rumah sakit memiliki tugas dan fungsi berdasarkan UU No. 44 Tahun 2009 Tentang RS (Kementrian Kesehatan RI, 2009).

Tugas rumah sakit adalah melaksanakan upaya pelayanan kesehatan secara berdaya guna dan berhasil guna dengan mengutamakan penyembuhan dan pemulihan yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan peningkatan dan pencegahan serta pelaksanaan upaya rujukan, rumah sakit juga mempunyai tugas memberikan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna. Sedangkan untuk fungsi rumah sakit yaitu penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis. Pelayanan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan. Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan.

##### **2. Profil Rumah Sakit Umum Daerah Dolopo**

RSUD Dolopo merupakan rumah sakit umum daerah pemerintah yang bertipe C yang beralamat di Dolopo, Madiun, Jawa Timur. RSUD Dolopo memberikan jasa dan pelayanan kesehatan secara paripurna kepada pasien dengan ditangani oleh dokter umum, dokter spesialis dan ditunjang dengan fasilitas medis yang memadai. Rumah Sakit Umum Daerah Dolopo dalam memberikan pelayanan paripurna dengan menyediakan berbagai layanan dan fasilitas diantaranya pelayanan Instalasi Gawat Darurat (IGD), Farmasi 24 jam,

laboratorium, instalasi gizi, ruang operasi, medical check up, kamar bersalin, rawat inap, rawat jalan, radiologi, fasilitas ambulan, USG 4 dimensi, EKG dan fisioterapi (Profil Rumah Sakit Umum Daerah Dolopo, 2024).

Pelayanan jasa rawat jalan yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dolopo adalah pelayanan jasa poliklinik umum dan jasa poliklinik spesialis sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Layanan poli yang tersedia antara lain spesialis anak, spesialis penyakit dalam, spesialis orthopedi, spesialis jantung, spesialis kandungan dan kebidanan, spesialis bedah, klinik gigi, spesialis paru, spesialis saraf, klinik Voluntary Counseling dan Testing (VCT) dan Infeksi Menular Seksual (IMS). Sedangkan pelayanan jasa rawat inap yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah Dolopo berupa perawatan khusus dan perawatan umum serta intensif. Perawatan inap umum terdiri kamar perawatan kelas VIP, kamar perawatan kelas I, kamar perawatan kelas II, dan kamar perawatan kelas III. Perawatan inap khusus dan intensif terdiri dari ICU, kamar isolasi, dan perinatologi (Profil Rumah Sakit Umum Daerah Dolopo, 2024).

### **3. Instalasi Farmasi**

Menurut Permenkes (2016) menyatakan "Instalasi Farmasi adalah unit pelaksana fungsional yang menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit". Instalasi farmasi pada umumnya dikepalai oleh seorang Apoteker dengan dibantu beberapa Apoteker dan tenaga teknis dibidang kefarmasian yang meliputi Sarjana Farmasi (S1 Farmasi), Ahli Madya Farmasi (D3 Farmasi) dan Analis Farmasi untuk berperan sesuai dengan tanggung jawabnya. Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan Rumah Sakit yang berorientasi kepada pelayanan pasien, penyediaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, Bahan Medis Habis Pakai yang bermutu dan terjangkau bagi semua lapisan masyarakat termasuk pelayanan farmasi klinik. Instalasi farmasi RSUD Dolopo dikepalai oleh seorang apoteker yang terdiri dari:

1. Depo Gudang farmasi, dimana terdapat perencanaan, pengelolaan, perbekalan farmasi, pengecekan kesesuaian, dan penyiapan untuk menjamin mutu dan kualitas perbekalan farmasi.
2. Depo IGD , melakukan pelayanan 24 jam untuk pasien emergency IGD.

3. Depo Rawat Jalan, bertanggung jawab dalam pelayanan resep dari berbagai poliklinik untuk pasien umum, BPJS, asuransi.
4. Depo Rawat Inap, meliputi perencanaan terapi rutin pasien rawat inap dilakukan system *One Daily Dose* (ODD) berdasarkan terapi yang tertulis di resep. Dilakukan penyiapan serta *double check*.
5. Depo OK, bertanggung jawab melakukan kelayakan perbekalan farmasi untuk tindakan OK yang bersifat efektif dan emergency seperti penyiapan anestesi dan paket bedah operasi.

Menurut permenkes (2019) tentang jumlah tenaga kefarmasian yang dibutuhkan untuk Rumah Sakit Umum tipe C adalah 6 apoteker dan 8 Tenaga Vokasi Farmasi (TVF). Pada tahun 2024 Instalasi Farmasi RSUD Dolopo memiliki 5 orang apoteker dan 11 orang TVF sehingga kebutuhan jumlah apoteker di Instalasi Farmasi RSUD Dolopo belum mencukupi untuk melakukan pelayanan kefarmasian secara paripurna. Berdasarkan beban kerja pada pelayanan kefarmasian di Rawat Inap idealnya dibutuhkan apoteker dengan rasio 1 apoteker untuk 30 pasien dan kebutuhan apoteker berdasarkan pada pelayanan kefarmasian di rawat jalan idealnya dibutuhkan apoteker dengan rasio 1 apoteker untuk 50 pasien. Tenaga Vokasi kefarmasian yang dimaksudkan harus memiliki kualifikasi minimum diploma III (Permenkes 2016). Jumlah TVF di Instalasi Farmasi yang telah menempuh diploma III sebanyak 14 orang, 2 orang sedang menjalani Pendidikan diploma III dan 1 orang masih berijazah SMF.

Salah satu bagian penting dalam pelayanan farmasi adalah pengelolaan dan penyimpanan obat-obatan yang termasuk dalam kategori High Alert Medication (HAM). Obat High Alert adalah obat yang berisiko tinggi menyebabkan cedera serius pada pasien jika terjadi kesalahan dalam penyimpanan, penyiapan, atau pemberian. Oleh karena itu, rumah sakit diwajibkan memiliki Standar Prosedur Operasional (SPO) yang mengatur secara ketat tentang tata cara pengelolaan dan penyimpanan obat-obatan ini. Sesuai dengan SPO yang berlaku di berbagai rumah sakit, penyimpanan obat High Alert dilakukan secara khusus di beberapa titik dalam instalasi farmasi. Selain di gudang, penyimpanan obat High Alert juga dilakukan di depo farmasi dan unit pelayanan lain. Di lokasi ini, petugas kembali memastikan bahwa setiap obat yang dibuka dari kemasan luar diberi stiker High Alert yang ditempel pada box maupun rak penyimpanan. Penerapan sistem penyimpanan yang terstruktur dan sesuai dengan

SPO ini sangat penting untuk menjamin keamanan pasien, meminimalkan kesalahan pengobatan (medication error), serta menjaga mutu dan efisiensi pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Dengan sistem manajemen penyimpanan yang baik, instalasi farmasi memiliki peran vital dalam mendukung tercapainya pelayanan kesehatan yang berkualitas dan aman di rumah sakit.

## **B. Pengelolaan Obat**

### **1. Pengelolaan**

Menurut Permenkes (2016) menyatakan "Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai merupakan suatu siklus kegiatan, dimulai dari pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, dan administrasi yang diperlukan bagi kegiatan Pelayanan Kefarmasian. Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai harus dilaksanakan secara multidisiplin, terkoordinir dan menggunakan proses yang efektif untuk menjamin kendali mutu dan kendali biaya."

### **2. Perencanaan**

Perencanaan perbekalan farmasi merupakan langkah yang harus dilakukan sebelum melakukan proses pembelian/pengadaan di rumah sakit. Tujuan perencanaan adalah untuk menghitung dan menentukan total dan jenis item dari perbekalan farmasi yang ingin diadakan/dibeli. Perencanaan perbekalan farmasi dilakukan dengan pemilihan item/jenis, menghitung total harga pembelian persediaan farmasi yang dibutuhkan disesuaikan dengan dana yang dianggarkan

Langkah yang digunakan dalam mencegah kekosongan perbekalan farmasi dengan memakai metode perencanaan seperti epidemiologi, konsumsi, kombinasi, metode epidemiologi dan konsumsi serta disesuaikan dengan dana yang dianggarkan di Rumah Sakit (Nesi dan Kristin, 2018).

### **3. Pengadaan**

Pengadaan merupakan langkah penting dari manajemen rumah sakit untuk menunjang kestabilan ketersediaan logistik di rumah sakit guna pelayanan kesehatan. Pengadaan yang kurang efektif akan memberikan hasil sesuai yang telah direncanakan yang menyebabkan tidak tercapainya kebutuhan obat dalam jumlah yang sesuai dengan harga satuan anggaran (Sulistyaningrum, dkk., 2019). Menurut

Permenkes (2016) "Pengadaan merupakan kegiatan yang berkesinambungan dimulai dari pemilihan, penentuan jumlah yang dibutuhkan, penyesuaian antara kebutuhan dan dana, pemilihan metode pengadaan, pemilihan pemasok, penentuan spesifikasi kontrak, pemantauan proses pengadaan dan pembayaran”.

#### **4. Penyimpanan**

Penyimpanan obat adalah proses menyimpan obat dalam kondisi yang aman, dan terkendali untuk memastikan keamanan, kualitas, dan efektivitas obat tersebut. Penyimpanan obat yang tepat dapat membantu mencegah kesalahan pengobatan, kontaminasi, dan kerusakan obat. Menurut Permenkes 2016, Penyimpanan harus dapat menjamin kualitas dan keamanan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai sesuai dengan persyaratan kefarmasian. Persyaratan kefarmasian yang dimaksud meliputi persyaratan stabilitas dan keamanan, sanitasi, cahaya, kelembaban, ventilasi, dan penggolongan jenis Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai.

Tujuan penyimpanan perbekalan farmasi adalah untuk menjaga keamanan, ketersediaan, memelihara mutu dan kestabilan perbekalan farmasi, memudahkan pencarian dan pengawasan, mencegah terjadinya penyelewengan penggunaan obat (Qiyaam, dkk., 2016). Adapun fungsi dari penyimpanan untuk menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab, menghindari kehilangan dan pencurian, memelihara mutu sediaan obat, serta memudahkan pencarian dan pengecekan (Kemenkes RI, 2019).

Persyaratan dalam penyimpanan obat:

- Persyaratan keamanan dan stabilitas.
- Cahaya, sanitasi, ventilasi.
- Pengklasifikasian Stok Farmasi, Alat Kesehatan, Bahan Medis Habis Pakai.

Strategi dalam penyimpanan obat :

- Menurut kelas terapi.
- Jenis barang, dan jenis Stok Farmasi.
- Bahan Medis Habis Pakai dan Alat Kesehatan.
- Disimpan berdasarkan alfabetis yang berprinsip *First In First Out* (FIFO) dan *First Expired First Out* (FEFO)

- Penyimpanan obat yang penampilan dan penamaan yang mirip (LASA) tidak ditempatkan berdekatan untuk menghindari kesalahan pengambilan obat.

**4.1 Obat *High Alert*.** Menurut Permenkes No 72 tahun 2016, Obat *High Alert* merupakan obat yang harus diwaspadai karena sering menyebabkan terjadi kesalahan ringan atau kesalahan serius. *Sentinel event* dan obat yang beresiko tinggi yang dapat menyebabkan reaksi obat yang tidak diinginkan. Obat High Alert merupakan obat yang memerlukan kewaspadaan tinggi. Obat kewaspadaan tinggi sering menjadi penyebab terjadinya kesalahan serius (*sentinel event*) yang meliputi obat oral, injeksi maupun infus disebut obat *high alert medication*. Obat-obatan yang memiliki rupa dan ucapan yang mirip atau *look alike sound alike* adalah obat yang memiliki bahaya tinggi/besar menjadi penyebab akibat yang tidak diinginkan (*adverse outcome*). Hal tersebut mengarah pada peningkatan terjadinya *medication error* dan diperlukan manajemen yang tepat untuk mengurangi dan mencegah terjadinya kesalahan pengobatan demi keselamatan pasien (Kapadia, *et al.*, 2017).

Kesalahan obat yang terjadi pada farmasi karena kesalahan selama pemberian obat termasuk pengambilan obat yang salah, salah resep obat, kesalahan perhitungan dosis, kesalahan rute pemberian, tidak dapat membaca resep karena tulisan yang tidak jelas, pelabelan yang tidak tepat dan manajemen obat (Tripujiati, dkk, 2020).

Kelompok Obat *high-alert* diantaranya:

- 1) Obat yang terlihat mirip dan kedengarannya mirip (Nama Obat Rupa dan Ucapan Mirip/NORUM, atau *Look Alike Sound Alike/LASA*).
- 2) Larutan elektrolit konsentrasi tinggi, misalnya kcl (kalium klorida), MgSO<sub>4</sub> (magnesium sulfat), kalium fosfat, dan NaCl (natrium klorida) 3%.
- 3) Obat-Obat sitostatika.

Menurut Permenkes No. 72 Tahun 2016, obat *high alert* harus disimpan dengan memperhatikan standar penyimpanan obat yang baik. Kriteria penyimpanan obat *high alert* yang sesuai dengan standart yaitu:

- 1) Obat *high alert* disimpan di tempat yang terkunci, seperti lemari atau laci

- 2) Obat *high alert* disimpan terpisah dari obat lain
- 3) Obat *high alert* diberi label "*High Alert*" berwarna merah di bagian depan kemasan tanpa menutupi informasi yang sudah ada pada kemasan, serta tidak tercampur dengan obat lainnya dengan akses terbatas .
- 4) Obat *high alert* disimpan dengan metode FIFO (*First in First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*) berdasarkan urutan alfabetis atau urutan abjad dan bentuk sediaan obat.
- 5) Obat *high alert* yang dipersyaratkan disimpan pada suhu dingin disimpan dalam lemari es. Untuk obat *high alert* yang dipersyaratkan disimpan pada suhu dingin yaitu antara 2 - 8° C, maka disimpan di lemari es atau *premeutical refrigerator* dengan suhu terkendali.
- 6) Obat *high alert* yang dipersyaratkan disimpan pada suhu ruangan 15 sampai 25° C disimpan dalam lemari yang telah diberi penanda khusus.
- 7) Obat *high alert* disimpan dengan memperhatikan keamanan dari salah guna maupun penyalahgunaan obat.
- 8) Khusus obat golongan LASA penyimpanannya sesuai dengan urutan alfabetis tetapi harus di jeda dengan obat lain yang bukan golongan LASA dan ditempel dengan stiker LASA.
- 9) Setiap elektrolit konsentrat disimpan di farmasi kecuali disimpan di ICU dan UGD seperti MgSO<sub>4</sub> 20% dan 40% di farmasi, emergency kit, dan IGD.
- 10) Narkotika disimpan dalam lemari yang kokoh tidak mudah dipindahkan, dan memiliki 2 kunci yang berbeda.
- 11) Obat anestesi disimpan di tempat yang hanya bisa di akses oleh dokter, perawat, dan staf farmasi.
- 12) Obat sitostatika, insulin, dan heparin hanya disimpan di farmasi atau area yang terkunci.

Contoh penggolongan *High Alert Medication Look Alike Sound Alike* (rupa dan ucapan mirip kekuatan berbeda)

**Tabel 1. LASA Kategori Mirip Ucapan**

NAMA OBAT	NAMA OBAT	SEDIAAN
ALLOPURINOL	HALOPERIDOL	Tablet
AMITRIPILIN	AMINOPILIN	Tablet
AZITROMISIN	ERYTROMISIN	Tablet
FARGESIC	FORGESIC	Tablet
PIRACETAM	PARACETAMOL	Tablet

Sumber: Rusli 2018, *Penggolongan obat LASA*

**Tabel 2. LASA Kategori Mirip Kemasan**

NAMA OBAT	NAMA OBAT	SEDIAAN
HISTAPAN	HEPTASAN	Tablet
OMEPRAZOLE	CEFTIZOXIME INJ	Tablet
TILFLAM	VACLO	Tablet
IKALEP	LACTULAC	Sirup
ILIADIN DROP	ILIADIN SPRAY	Drop, Spray

Sumber: Rusli 2018, *Penggolongan obat LASA*

**Tabel 3. LASA Kategori Nama Obat Sama Kekuatan Berbeda**

NAMA OBAT	NAMA OBAT	SEDIAAN
AMLODIPIN 5 mg	AMLODIPIN 10 mg	Tablet
ALOPURINOL 100 mg	ALOPURINOL 300 mg	Tablet
NATRIUM DIKLOFENAK 25 mg	NATRIUM DIKLOFENAK 50 mg	Tablet
CAPTOPRIL 12,5 mg	CAPTOPRIL 50 mg	Tablet
FLAMAR 25 mg	FLAMAR 50 mg	Tablet

Sumber: Rusli 2018, *Penggolongan obat LASA*

**4.2 Pelabelan Obat *High Alert*.** Pelabelan obat High Alert merupakan salah satu strategi penting dalam manajemen risiko di instalasi farmasi rumah sakit guna mencegah terjadinya kesalahan pemberian obat (medication error), terutama terhadap obat-obatan yang tergolong memiliki risiko tinggi. Obat High Alert adalah obat-obatan yang apabila terjadi kesalahan dalam penyimpanan, penyiapan, atau pemberiannya dapat menyebabkan cedera serius bahkan kematian pada pasien. Oleh karena itu, pelabelan khusus menjadi langkah awal dalam identifikasi visual yang bertujuan untuk meningkatkan kewaspadaan tenaga kesehatan terhadap obat-obatan ini.

Menurut standar pelayanan kefarmasian dan berbagai Standar Prosedur Operasional (SPO) rumah sakit, pelabelan obat High Alert dilakukan secara sistematis, dimulai dari gudang farmasi hingga ke unit pelayanan (depo farmasi). Di gudang farmasi, setiap obat yang termasuk dalam kategori High Alert wajib diberi label dengan warna merah bertuliskan “High Alert” yang jelas dan mencolok. Hal ini untuk memberikan peringatan visual kepada tenaga kefarmasian bahwa obat tersebut memerlukan perhatian dan penanganan khusus.

Untuk obat-obatan yang termasuk kategori LASA (Look-Alike Sound-Alike) atau NORUM (Nama Obat Rupa dan Ucapan Mirip), diberi label berwarna kuning. Tujuannya adalah untuk meminimalisir risiko tertukarnya obat yang memiliki kemiripan bentuk fisik atau



pengucapan nama. Pada kategori elektrolit konsentrat atau konsentrat pekat lainnya, diberikan stiker berwarna kuning pada masing-masing kemasan primer obat guna membedakannya dari obat-obat lain yang tidak memerlukan perhatian khusus. Selain itu, untuk mempertegas identifikasi obat-obatan kategori ini, digunakan metode penulisan “Tall Man Lettering” yang membedakan huruf kecil dan kapital pada bagian nama obat yang mirip, contohnya: “dobuTAMINE” dan “dopAMINE”. Di unit pelayanan seperti depo farmasi atau ruang rawat, pelabelan tetap dilanjutkan dengan cara menempelkan stiker High Alert pada box penyimpanan, tempat obat di lemari, maupun pada blister obat yang telah dibuka. Untuk kategori elektrolit konsentrat dan obat yang sering menyebabkan sentinel event, tempat penyimpanannya diberikan selotip merah di sekelilingnya agar lebih mudah dikenali oleh petugas.

**4.3 Suhu Penyimpanan Obat *High Alert*.** Suhu penyimpanan merupakan salah satu faktor penting dalam manajemen obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit, khususnya untuk obat-obatan yang tergolong High Alert. Obat High Alert adalah obat-obatan yang berisiko tinggi menimbulkan cedera serius jika terjadi kesalahan dalam penggunaan. Oleh karena itu, penyimpanannya harus dilakukan dengan cermat dan sesuai standar agar stabilitas, efektivitas, dan keamanannya tetap terjaga. Menurut Permenkes Nomor 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, penyimpanan obat harus disesuaikan dengan persyaratan suhu yang telah ditentukan oleh produsen atau standar farmakope.

Obat High Alert yang harus disimpan pada suhu dingin, yaitu 2–8°C, harus ditempatkan dalam lemari pendingin (refrigerator) yang terkalibrasi dan suhunya dipantau secara berkala. Suhu ini biasanya diperuntukkan bagi sediaan seperti insulin, beberapa jenis vaksin, dan elektrolit konsentrat. Sementara itu, obat High Alert yang harus disimpan pada suhu ruangan, yakni 15–25°C, disimpan dalam lemari penyimpanan tertutup di ruangan dengan suhu terkontrol. Apabila suatu obat membutuhkan suhu sejuk (antara 8–15°C), maka penyimpanannya juga dapat menggunakan lemari pendingin, terutama bila suhu ruangan tidak stabil. Selain aspek suhu, setiap tempat penyimpanan juga harus diberi label atau penanda khusus untuk membedakan obat High Alert dari obat lainnya, guna meminimalkan risiko kesalahan pengambilan.

## 5. Distribusi

Distribusi merupakan suatu kegiatan menyalurkan obat dan alkes di rumah sakit untuk memberikan pelayanan perorangan/individu selama proses pengobatan bagi pasien rawat inap maupun rawat jalan. Distribusi diawali dari permintaan obat, pengendalian stok, pengelolaan penyimpanan perbekalan farmasi kemudian disalurkan ke depo-depo obat (Qiyaam, dkk., 2016). Distribusi merupakan kegiatan penting dalam semua bidang untuk *supply chain* manajemen dari produk farmasetik maupun produk yang lain yang terorganisir dan terdokumentasikan. Fasilitas distribusi merupakan sarana yang berfungsi untuk menyalurkan alkes, obat maupun bahan medis habis pakai yaitu instalasi perbekalan farmasi dan pedagang besar farmasi.

Hal ini dimaksudkan untuk menstabilkan antara penyaluran obat dari distributor dengan ketersediaan obat yang masih ada (stok). Cara Distribusi Obat yang Baik (CDOB) adalah peraturan yang harus dilaksanakan oleh elemen yang berhubungan dalam penyaluran perbekalan farmasi (baik distributor maupun pelayanan kesehatan yang mendapatkan distribusi obat). Sehingga, distribusi atau penyaluran obat yang dilakukan dapat terorganisir dengan baik dan dapat di dokumentasikan secara real (Susandi dan Widiyanto, 2015).

### C. Landasan Teori

Obat High Alert (HAM) atau obat-obatan yang perlu diwaspadai adalah jenis obat yang memiliki risiko tinggi menimbulkan bahaya serius bagi pasien jika terjadi kesalahan dalam proses penggunaan, termasuk kesalahan dalam pemberian, penyimpanan, hingga penandaan. Obat ini memiliki dosis terapi yang sempit dan risiko efek samping yang tinggi sehingga kesalahan sedikit pun dapat menyebabkan komplikasi serius, bahkan kematian. Menurut The Institute for Healthcare Improvement (IHI), high alert adalah obat yang kemungkinan besar akan menyebabkan bahaya jika digunakan secara tidak tepat. Oleh karena itu, pengelolaan obat-obatan ini memerlukan perhatian dan kehati-hatian khusus dalam setiap tahapan manajemen obat di rumah sakit. Karena sifatnya yang berisiko tinggi, maka prosedur pengelolaannya harus mengacu pada standar pelayanan kefarmasian yang ketat.

Penelitian yang dilakukan oleh Fahriati Andriyani, dkk pada tahun 2024 yang berjudul Evaluasi Kesesuaian Penyimpanan Obat

High Alert Berdasarkan Permenkes, Perbpom Dan Spo Rumah Sakit Di Instalasi Farmasi Rsia X Ciputat Tahun 2023 memiliki hasil bahwa penyimpanan obat LASA belum sesuai dengan Peraturan BPOM No. 4 Tahun 2018, aspek penyimpanan yang tidak sesuai yaitu penempatan obat yang masih berdekatan dan tidak menggunakan sistem huruf *Tall Man Lettering*. Hasil serupa juga terjadi pada penelitian oleh Wahyuni Awaliyah, dkk pada tahun 2021 yang berjudul “Evaluasi Penyimpanan Obat High Alert di Rumah Sakit Tl. IV Gunung Payung Banjarbaru” dimana diketahui bahwa masih terdapat ketidaksesuaian dalam penyimpanan obat *High Alert* kategori LASA yang disebabkan oleh penyimpanan obat tersebut berdekatan dan tidak diselingi dengan obat lain serta tidak terdapat tanda bahwa obat tersebut merupakan kategori LASA pada penyimpanannya. Juga penelitian yang dilakukan oleh (Ananda Muhamad Tri Utama, 2022) dengan judul “Evaluasi Kesesuaian Penyimpanan Obat *High Alert* Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Citra Husada Pangkalan Bun Kotawaringin Barat” juga diperoleh simpulan yaitu kesesuaian penyimpanan obat *high alert* dan LASA masih belum sesuai sepenuhnya dengan SOP yang berlaku di Rumah Sakit Citra Husada.

Untuk mengatasi masalah ini, direkomendasikan agar setiap rumah sakit melakukan evaluasi rutin terhadap sistem pengelolaan obat high alert dan pelatihan berkala bagi tenaga kesehatan, peninjauan ulang kebijakan penyimpanan dan distribusi obat, serta pemantauan implementasi penandaan obat secara konsisten. Selain itu, perlu adanya kolaborasi antara instalasi farmasi dan unit pelayanan dalam menyusun daftar obat high alert berdasarkan data lokal rumah sakit, serta menerapkan sistem pencatatan dan pelaporan insiden secara sistematis sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu dan keselamatan pasien.

#### **D. Keterangan Empiris**

Penelitian ini memiliki keterangan empiris untuk mengetahui gambaran penyimpanan obat *high alert* dan kesesuaiannya dengan standar di seluruh RSUD Dolopo, sebagai berikut:

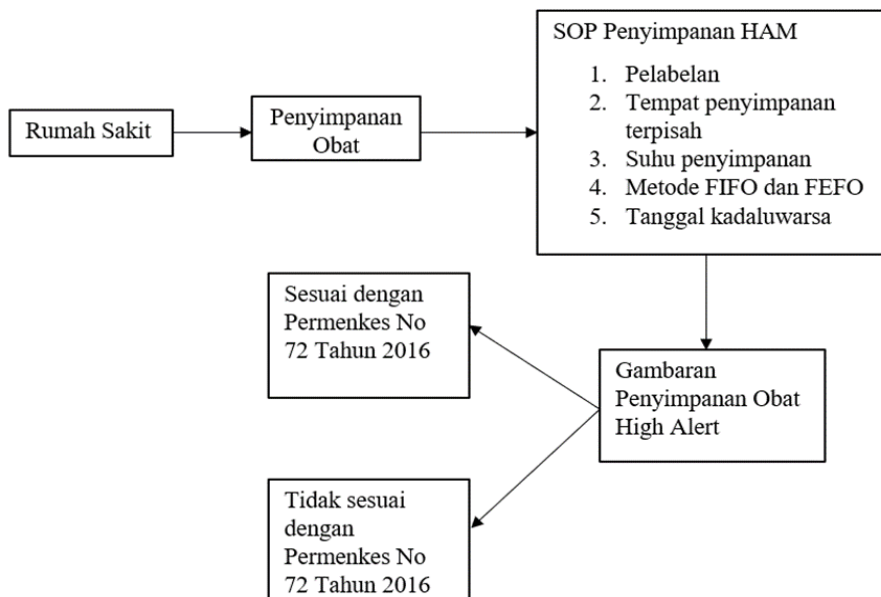
1. Terdapat gambaran penyimpanan obat *high alert* di seluruh area RSUD Dolopo
2. Terdapat kesesuaian penyimpanan obat *high alert* dengan standar di seluruh area RSUD Dolopo

### E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan tujuan dan rumusan masalah, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Terdapat hubungan antara tingkat kesesuaian penyimpanan obat *high alert* dengan standar Permenkes No. 72 Tahun 2016 dan SPO RSUD Dolopo terhadap potensi terjadinya *medication error*.

### F. Kerangka Berfikir



**Gambar 1. Kerangka berfikir**