

## **Bab II**

### **Gambaran Umum Rumah Sakit**

#### **2.1 Jenis Usaha Rumah Sakit Islam Malang**

Rumah sakit merupakan sebuah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna dengan menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Kementerian Kesehatan, 2016). Terdapat empat klasifikasi rumah sakit berdasarkan kemampuan pelayanan fasilitas, yaitu rumah sakit kelas A, B, C, dan D. Rumah sakit kelas A merupakan rumah sakit yang memiliki fasilitas dan pelayanan medik paling sedikit 4 spesialis dasar, 12 spesialis lain, dan 13 sub-spesialis. Selain itu, harus memiliki 1 apoteker sebagai kepala instalasi farmasi, 5 apoteker untuk rawat jalan maupun inap dengan dibantu 10 tenaga teknis kefarmasian. Rumah sakit kelas A juga harus memiliki 1 apoteker untuk masing-masing unit gawat darurat dan *intensive care unit* (ICU) yang dibantu oleh 2 tenaga teknis kefarmasian, 1 apoteker koordinator penerimaan, distribusi, dan 1 apoteker koordinator produksi. Fasilitas ketersediaan tempat tidur rawat inap paling sedikit 250 (Kementerian Kesehatan, 2020).

Rumah sakit kelas B merupakan rumah sakit yang memiliki fasilitas dan pelayanan medik paling sedikit 4 spesialis dasar, 4 penunjang medik spesialis, 8 spesialis lain, dan 2 sub-spesialis dasar. Dalam meningkatkan fasilitas pelayanan medik dibutuhkan penambahan jumlah paling banyak 2 spesialis, 2 sub-spesialis dasar, dan 1 sub-spesialis lain. Selain itu, harus memiliki 1 apoteker sebagai kepala instalasi farmasi, 4 apoteker untuk rawat jalan maupun inap yang dibantu oleh 8 tenaga teknis kefarmasian. Rumah sakit kelas B juga harus memiliki 1 apoteker untuk masing-masing unit gawat darurat dan *intensive care unit* (ICU) yang dibantu oleh 2 tenaga teknis kefarmasian, 1 apoteker koordinator penerimaan, distribusi, dan 1 apoteker koordinator produksi. Fasilitas ketersediaan tempat tidur rawat inap paling sedikit 200 (Kementerian Kesehatan, 2020).

Rumah sakit kelas C merupakan rumah sakit yang memiliki fasilitas dan pelayanan medik paling sedikit 4 spesialis dasar serta penunjang medik spesialis. Dalam meningkatkan fasilitas pelayanan medis dibutuhkan penambahan jumlah paling banyak 3 pelayanan medik lain dan 1 penunjang medik spesialis. Selain itu,

harus memiliki 1 apoteker sebagai kepala instalasi farmasi, 2 apoteker rawat jalan dan 4 apoteker rawat inap yang dibantu oleh 4 tenaga teknis kefarmasian pada masing-masing rawat jalan serta inap. Rumah sakit kelas C juga harus memiliki 1 apoteker koordinator penerimaan, distribusi, dan produksi. Fasilitas ketersediaan tempat tidur rawat inap paling sedikit 100 (Kementerian Kesehatan, 2020).

Rumah sakit kelas D merupakan rumah sakit yang memiliki fasilitas dan pelayanan medik paling sedikit 2 spesialis dasar. Dalam meningkatkan fasilitas dan pelayanan medik dibutuhkan penambahan jumlah paling banyak 1 pelayanan medik spesialis dasar dan 1 penunjang medik spesialis. Selain itu, harus memiliki 1 apoteker sebagai kepala instalasi farmasi, 1 apoteker rawat jalan dan rawat inap yang dibantu oleh 2 tenaga teknis kefarmasian, serta 1 apoteker koordinator penerimaan dan distribusi. Fasilitas ketersediaan tempat tidur rawat inap paling sedikit 50 (Kementerian Kesehatan, 2020). Klasifikasi Rumah Sakit Islam Malang yang selanjutnya disingkat RSI Malang merupakan rumah sakit kelas C yang memiliki 5 pelayanan dasar dan 12 pelayanan penunjang dengan ketersediaan tempat tidur sebanyak 105. Pada tahun 2021, Rumah Sakit Islam Malang (RSI Malang) telah berkembang menjadi rumah sakit kelas B yang memiliki ketersediaan tempat tidur sebanyak 215.

## **2.2 Sejarah Rumah Sakit Islam Malang**

Rumah Sakit Islam Malang dan selanjutnya disingkat dengan RSI Malang merupakan rumah sakit swasta Islami yang berada di bawah naungan Yayasan Universitas Islam Malang. Latar belakang didirikannya rumah sakit tersebut berdasarkan hasil pemikiran dari Pengurus Yayasan Universitas Islam Malang, diantaranya Bapak KH. Usman Mansyur, Bapak Prof. KH. Tholchah Hasan, dan segenap alim ulama di wilayah Malang Raya karena adanya tuntutan akan kebutuhan jasa pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Pada tanggal 28 Agustus 1994, Rumah Sakit Islam Malang dibuka secara resmi oleh Bapak KH. Abdurachman Wahid (Gus Dur) yang saat itu menjabat sebagai Ketua Pengurus Nahdatul Ulama. Lokasi Rumah Sakit Islam Malang pada saat peresmian berada di Jalan MT. Haryono No. 139 Malang.

### 2.2.1 Visi, Misi, dan Motto Rumah Sakit

#### a. Visi

Menjadi rumah sakit pendidikan islami yang terbaik.

#### b. Misi

1. Memberikan pelayanan prima berdasarkan etika, disiplin, profesi yang dijiwai nilai keislaman dengan mengutamakan keselamatan pasien.
2. Mengembangkan profesionalisme sumber daya manusia melalui pendidikan, pelatihan, dan penelitian.
3. Meningkatkan pendapatan rumah sakit dan karyawannya.
4. Mengembangkan jaringan kerjasama dengan rumah sakit pendidikan regional dan internasional.

#### c. Motto

“Pelayananku, Pengabdian, Terbaikku”.

### 2.2.2 Jenis Pelayanan dan Pelayanan Penunjang Rumah Sakit

Adapun jenis pelayanan dan pelayanan penunjang sebagai berikut:

#### 1. Pelayanan

##### 1. Pelayanan Rawat Jalan

- a. Poli Umum
- b. Poli Gigi dan Mulut
- c. Poli KT-HIV
- d. Poli TB
- e. Poli KIA
- f. Poli Vaksinasi
- g. Poli NAPZA
- h. Poli Spesialis

##### 2. Pelayanan 24 jam

- a. Pelayanan gawat darurat 24 jam
- b. Pelayanan ICU (*Intensive Care Unit*)
- c. Pelayanan PONEK (*Pelayanan Obstetric Neonatal Emergency Komprehensif*) 24 jam
- d. Pelayanan *ambulance* 24 jam
- e. Pelayanan laboratorium klinik 24 jam

- f. Pelayanan radiologi 24 jam
- g. Pelayanan pemulasaraan jenazah 24 jam
3. Pelayanan Spesialis dan Sub-spesialis
4. Pelayanan Spesialis dan Sub-spesialis
5. Pelayanan Rawat Inap
6. Pelayanan Kamar Operasi
7. Pelayanan Medis *outdoor*
8. Pelayanan Non medis
9. Pelayanan Vaksinasi

## 2. Pelayanan Penunjang

1. Instalasi laboratorium
2. Instalasi Radiologi
3. Instalasi Farmasi
4. Instalasi Gizi
5. Instalasi SIPS (Sub Instalasi Pusat Sterilisasi)
6. Rekam Medis
7. Rehabilitasi Medik
8. Pendaftaran Pasien
9. Pengelolaan limbah disertai dengan TPS Limbah B3

## 2.3 Pengorganisasian Rumah Sakit

Pengorganisasian rumah sakit harus mampu menggambarkan terkait pembagian tugas, koordinasi kewenangan, fungsi, dan tanggung jawab rumah sakit. Berikut ini adalah beberapa organisasi yang berada di rumah sakit dan berkaitan dengan kefarmasian:

### 2.3.1 Instalasi Farmasi

Instalasi farmasi adalah unit pelaksana fungsional yang bertugas untuk menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di rumah sakit harus menjamin ketersediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) yang aman, bermutu, bermanfaat, dan terjangkau. Selain itu, penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di instalasi farmasi rumah sakit dilakukan melalui sistem

satu pintu (Kementerian Kesehatan, 2016). Sistem satu pintu adalah rumah sakit hanya memiliki satu kebijakan kefarmasian termasuk pembuatan formularium pengadaan dan pendistribusian sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) yang bertujuan untuk mengutamakan kepentingan pasien (Kementerian Kesehatan, 2009).

Di dalam menjalankan tugasnya, instalasi farmasi rumah sakit akan dipimpin oleh apoteker yang dibantu dengan tenaga teknis kefarmasian. Apoteker adalah sarjana farmasi yang telah lulus apoteker dan telah mengucapkan sumpah jabatan apoteker. Tenaga teknis kefarmasian adalah tenaga yang membantu apoteker dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian, dimana terdiri atas sarjana farmasi, ahli madya farmasi, dan analis farmasi (Kementerian Kesehatan, 2016). Syarat seorang apoteker dapat memimpin sebuah instalasi farmasi di rumah sakit adalah memiliki Surat Tanda Registrasi Apoteker (STRA) dan Surat Izin Praktik Apoteker (SIPA). Begitupun, dengan tenaga teknis kefarmasian yang memiliki persyaratan untuk dapat menjalankan pekerjaan kefarmasian, yaitu Surat Tanda Registrasi Tenaga Teknis Kefarmasian (STRTTK) dan Surat Ijin Kerja (SIK) (Kementerian Kesehatan, 2009).

### **2.3.2 Komite/Tim Farmasi dan Terapi**

Dalam pengorganisasian rumah sakit dibentuk komite/tim farmasi dan terapi yang merupakan unit kerja dalam memberikan rekomendasi kepada pimpinan rumah sakit mengenai kebijakan penggunaan obat di rumah sakit. Anggota dari komite/tim farmasi dan terapi adalah dokter yang mewakili semua spesialis di rumah sakit, apoteker instalasi farmasi, serta tenaga kesehatan lainnya apabila diperlukan. Komite/tim farmasi dan terapi harus dapat membina hubungan kerja dengan komite lain di rumah sakit yang berhubungan dengan penggunaan obat. Komite/tim farmasi dan terapi dapat diketuai oleh seorang dokter atau apoteker (Kementerian Kesehatan, 2016).

Organisasi dari komite/tim farmasi dan terapi ini harus mengadakan rapat secara teratur, sedikitnya 2 bulan sekali, tetapi untuk rumah sakit besar diadakan setiap 1 bulan sekali. Rapat dari komite/tim farmasi dan terapi dapat mengundang pakar dari dalam maupun luar rumah sakit yang mampu memberikan masukan bagi pengelolaan, memiliki pengetahuan atau pendapat tertentu untuk komite/tim

farmasi dan terapi. Komite/tim farmasi dan terapi memiliki tugas yang diantaranya sebagai berikut:

1. Mengembangkan kebijakan tentang penggunaan obat di rumah sakit.
2. Melakukan seleksi dan evaluasi obat yang akan masuk ke dalam formularium rumah sakit.
3. Mengembangkan standar terapi.
4. Mengidentifikasi permasalahan dalam penggunaan obat.
5. Melakukan intervensi dalam meningkatkan penggunaan obat yang rasional.
6. Mengkoordinir penatalaksanaan reaksi obat yang tidak dikehendaki.
7. Mengkoordinir penatalaksanaan *medication error*.
8. Menyebarkan informasi terkait kebijakan penggunaan obat di rumah sakit (Kementerian Kesehatan, 2016).

### **2.3.3 Program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI)**

Pencegahan dan pengendalian infeksi yang selanjutnya disingkat PPI adalah sebuah upaya untuk mencegah dan meminimalkan terjadinya infeksi pada pasien, petugas, penunjang, dan masyarakat di sekitar fasilitas pelayanan kesehatan. Infeksi terkait pelayanan kesehatan (*Health Care Associated Infections*) selanjutnya disingkat HAIs adalah infeksi yang terjadi pada pasien selama perawatan di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya dimana ketika masuk tidak ada infeksi dan tidak dalam masa inkubasi, termasuk infeksi dalam rumah sakit tapi muncul setelah pasien pulang. Selain itu, infeksi karena pekerjaan petugas rumah sakit dan tenaga kesehatan yang berkaitan dengan proses pelayanan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan (Kementerian Kesehatan, 2017).

Setiap pelayanan kesehatan harus melaksanakan PPI melalui beberapa penerapan meliputi prinsip kewaspadaan standar dan berdasarkan transmisi, penggunaan antimikroba secara bijak, dan *bundles*. *Bundles* merupakan sekumpulan praktik berbasis bukti sah yang menghasilkan perbaikan keluaran poses pelayanan kesehatan bila dilakukan secara kolektif dan konsisten. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan yang melaksanakan PPI harus melakukan surveilans dan pendidikan serta pelatihan PPI. Program PPI dilaksanakan oleh komite/tim PPI dengan beranggotakan ketua, sekretaris, dan anggota yang terdiri atas perawat PPI/

*Infection prevention and Control Nurse (IPCN), dokter PPI/Infection Prevention Control Doctor (IPCD), serta anggota lainnya. Komite/tim PPI dipimpin oleh seorang dokter yang telah mengikuti pelatihan dasar terkait PPI. (Kementerian Kesehatan, 2017).*

#### **2.3.4 Program Pengendalian Resistensi Antimikroba (PPRA)**

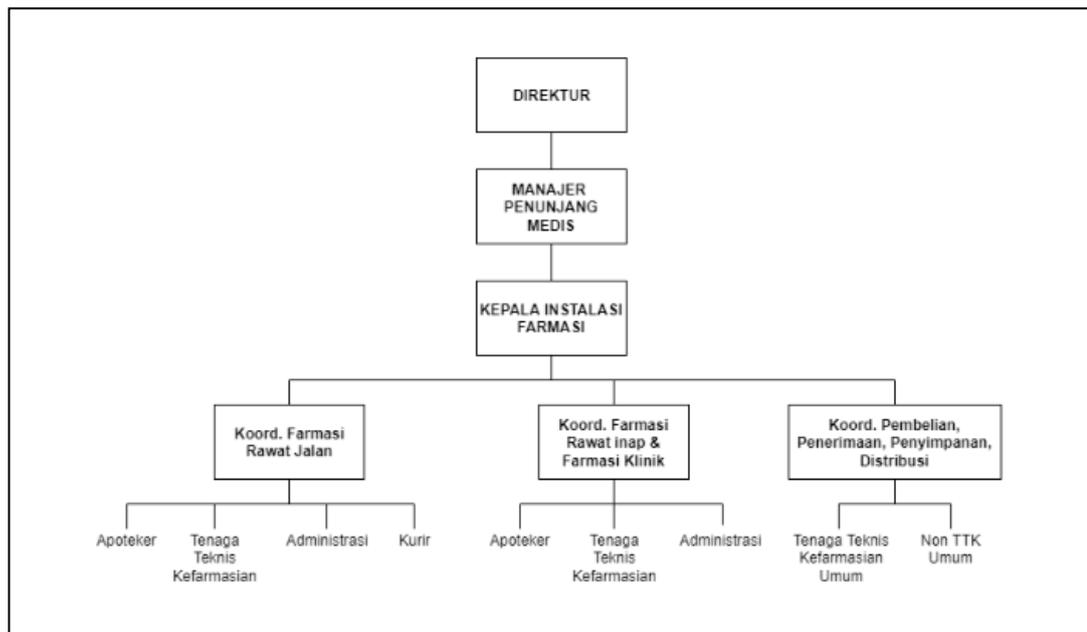
Resistensi antimikroba adalah kemampuan mikroba untuk bertahan hidup terhadap efek antimikroba sehingga tidak efektif dalam penggunaan klinis. Pengendalian resistensi antimikroba adalah aktivitas yang ditujukan untuk mencegah dan/atau menurunkan adanya kejadian mikroba resisten. Komite pengendalian resistensi antimikroba dan selanjutnya disingkat KPRA adalah komite yang dibentuk oleh Kementerian Kesehatan dalam rangka mengendalikan penggunaan antimikroba secara luas baik di fasilitas pelayanan kesehatan serta di masyarakat. Strategi program pengendalian resistensi antimikroba meliputi pengendalian perkembangan mikroba resisten akibat tekanan selektif antibiotik melalui penggunaan antibiotik secara bijak dan mencegah penyebaran mikroba resisten dengan meningkatkan ketaatan terhadap prinsip pencegahan serta pengendalian infeksi (Kementerian Kesehatan, 2015).

Dalam menjalankan program pengendalian resistensi antimikroba, rumah sakit harus membentuk tim pelaksana program pengendalian resistensi antimikroba rumah sakit (Tim PPRA RS) yang didasari oleh keputusan direktur rumah sakit. Hal ini bertujuan untuk menerapkan pengendalian resistensi antimikroba di rumah sakit melalui perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi. Tim PPRA di rumah sakit beranggotakan ketua, wakil, sekretaris, dan anggota yang terdiri atas klinis perwakilan staf medis fungsional (SMF)/bagian, keperawatan, instalasi farmasi, laboratorium mikrobiologi klinik, komite/tim pencegahan pengendalian infeksi (PPI), serta komite/tim farmasi dan terapi (KFT) (Kementerian Kesehatan, 2015).

#### **2.4 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi Rumah Sakit Islam Malang**

Setiap instalasi farmasi rumah sakit pasti memiliki struktur organisasi yang akan membantu dalam melaksanakan kegiatan pelayanan kefarmasian dengan baik.

Adapun struktur instalasi farmasi di Rumah Sakit Islam Malang yang dapat dilihat pada gambar 2.1 sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Struktur Instalasi Farmasi Rumah Sakit.

## 2.5 Pelayanan Kefarmasian

Pelayanan kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dan dimaksudkan untuk mencapai hasil secara pasti sehingga mampu meningkatkan mutu kehidupan pasien. Sediaan farmasi adalah obat, bahan obat, obat tradisional, dan kosmetika. Obat adalah bahan atau panduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan, dan kontrasepsi untuk manusia. Alat kesehatan adalah instrumen, aparatus, mesin, dan/atau implant yang tidak mengandung obat dan digunakan untuk mencegah, mendiagnosis, menyembuhkan dan meringankan penyakit, merawat orang sakit, membentuk struktur serta memperbaiki fungsi tubuh. Bahan medis habis pakai (BMHP) adalah alat kesehatan yang ditujukan untuk penggunaan sekali pakai (*single use*) dan daftar produknya diatur dalam peraturan perundang-undangan (Kementerian Kesehatan, 2016).

Kegiatan pelayanan kefarmasian terdiri atas dua kegiatan, yaitu kegiatan yang bersifat manajerial berupa pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan

bahan medis habis pakai (BMHP) serta pelayanan farmasi klinik. Kegiatan ini harus didukung oleh sumber daya manusia, sarana, dan peralatan. Selain itu, kegiatan pelayanan kefarmasian diatur oleh seorang apoteker penanggung jawab di dalam memastikan kualitas, manfaat, dan keamanannya (Kementerian Kesehatan, 2016).

### **2.5.1 Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alkes dan Bahan medis habis pakai (BMHP)**

Kegiatan pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) dilaksanakan secara multidisiplin, terkoordinir, dan menggunakan proses yang efektif untuk menjamin kendali mutu serta biaya. Terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan di dalam pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) meliputi pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, serta administrasi (Kementerian Kesehatan, 2016). Adapun penjelasan sebagai berikut:

#### **1. Pemilihan**

Pemilihan adalah kegiatan untuk menetapkan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) sesuai dengan kebutuhan. Kegiatan pemilihan harus mengikuti formularium rumah sakit yang mengacu pada formularium nasional. Tim farmasi dan terapi menyusun formularium rumah sakit yang telah mendapatkan kesepakatan dengan staf medik dan ditetapkan oleh pimpinan rumah sakit. Penyusunan obat dalam formularium rumah sakit berdasarkan kebutuhan rumah sakit mengacu pada data morbiditas di rumah sakit. Adapun tahapan di dalam menyusun formularium rumah sakit sebagai berikut (Kementerian Kesehatan, 2019).

- a. Staf medik farmasi (SMF) mengajukan usulan obat berdasarkan pada panduan praktik klinik (PPK) atau *clinical pathway*.
- b. Komite atau tim farmasi dan terapi membuat rekapitulasi usulan obat dari semua pengusul dan mengelompokkan usulan obat berdasarkan kelas terapi.
- c. Komite atau tim farmasi dan terapi membahas usulan tersebut bersama kelompok staf medik (KSM) pengusul, jika diperlukan dapat meminta masukan dari pakar.

- d. Menetapkan obat yang masuk formularium untuk diajukan pengesahan ke direktur rumah sakit.
- e. Direktur rumah sakit mengesahkan pemberlakuan formularium rumah sakit.

Dalam rangka untuk meningkatkan kepatuhan penggunaan formularium rumah sakit, maka penyusunan harus didasari atas kebutuhan terapi berupa usulan dari penulis resep (kelompok staf medik/departemen medik). Usulan tersebut dibahas dalam rapat tim farmasi dan terapi dengan mempertimbangkan khasiat, keamanan, mutu, dan biaya. Obat yang dipertimbangkan dapat masuk ke dalam formularium rumah sakit meliputi memiliki nomor izin edar (NIE) dari Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM), diutamakan obat-obat generik, memiliki rasio manfaat-risiko (*benefit-risk ratio*) yang paling menguntungkan pasien, mudah digunakan sehingga meningkatkan kepatuhan dan penerimaan oleh pasien, memiliki rasio manfaat-biaya (*benefit-cost ratio*) tertinggi berdasarkan biaya langsung dan tidak langsung, serta terbukti secara efektif secara ilmiah (*evidence-based medicine*), aman, dan banyak dibutuhkan untuk pelayanan dengan harga yang terjangkau (Kementerian Kesehatan, 2019).

Kegiatan pemilihan, perencanaan kebutuhan, dan pengadaan di RSI Malang dilakukan oleh tim farmasi dan terapi. Proses pemilihan bertujuan untuk menentukan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP). Di dalam melakukan pemilihan diperlukan pertimbangan berupa pengobatan/terapi, pola penyakit, efektivitas, keamanan, dan ketersediaan di pasaran. Apabila terdapat pabrik farmasi yang akan mengajukan obat baru, maka hal-hal yang dilakukan oleh tim farmasi dan terapi di RSI Malang sebagai berikut:

- a. Staf medik mengisi formulir usulan obat.
- b. Formulir usulan diserahkan kepada tim farmasi dan terapi.
- c. Terapi farmasi dan terapi memproses pengajuan dan melakukan telaah sesuai dengan kriteria pemilihan.
- d. Dilakukan pembahasan bersama tim farmasi dan terapi.
- e. Tim farmasi dan terapi memberikan rekomendasi.
- f. Usulan yang sudah dibahas diserahkan kepada direktur.
- g. Direktur memberikan persetujuan.

## **2. Perencanaan kebutuhan**

Perencanaan kebutuhan merupakan kegiatan untuk menentukan jumlah dan periode terkait pengadaan sediaan farmasi, alat kesehatan, serta bahan medis habis pakai (BMHP) yang sesuai dengan hasil pemilihan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menjamin terpenuhinya kriteria tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu, dan efisiensi. Selain itu, tujuan lain dari kegiatan ini adalah untuk menghindari kekosongan obat. Hal-hal yang perlu dipertimbangkan ketika melakukan kegiatan perencanaan, diantaranya anggaran, penetapan prioritas, sisa persediaan, data pemakaian periode sebelumnya, waktu tunggu pemesanan, dan rencana pengembangan. Di dalam melakukan perencanaan kebutuhan terdapat beberapa metode yang dapat digunakan meliputi konsumsi, morbiditas, dan *proxy consumption* (Kementerian Kesehatan, 2019).

Di RSI Malang, kegiatan perencanaan kebutuhan dilakukan setelah proses pemilihan. Perencanaan kebutuhan diusulkan setiap seminggu sekali dengan persetujuan direktur rumah sakit. Metode yang digunakan untuk perencanaan kebutuhan di Rumah Sakit Islam Malang adalah konsumsi, yaitu dengan melihat jumlah sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) di periode sebelumnya. Tujuan perencanaan di RSI Malang adalah untuk mencegah terjadinya kekosongan stok, stok berlebih, dan pengadaan obat yang kurang sesuai pada periode waktu tertentu (seperti penyakit musiman).

## **3. Pengadaan**

Pengadaan merupakan kegiatan yang bertujuan untuk merealisasikan perencanaan kebutuhan. Kegiatan pengadaan yang efektif harus menjamin ketersediaan, jumlah, ketepatan waktu, harga terjangkau, dan kesesuaian dengan standar mutu. Hal-hal yang perlu diperhatikan ketika melakukan kegiatan pengadaan untuk sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) sebagai berikut (Kementerian Kesehatan, 2019).

- a. Bahan baku obat harus disertai dengan sertifikat analisa.
- b. Bahan berbahaya harus disertai *Material Safety Data Sheet* (MSDS).
- c. Sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai harus memiliki nomor izin edar dari BPOM.

- d. Masa kadaluwarsa (*expired date*) minimal 2 tahun, kecuali untuk sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai tertentu (vaksin, reagensia, dan lain-lain).

Di dalam kegiatan pengadaan terdapat 3 (tiga) metode yang digunakan untuk merealisasikan perencanaan kebutuhan, yaitu metode pembelian, produksi dan sumbangan/dropping/hibah. Pembelian merupakan rangkaian proses pengadaan yang bertujuan untuk mendapatkan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) dari pemasok. Pada kegiatan ini dibutuhkan sebuah penawaran yang kompetitif guna mencapai keseimbangan antara mutu dan harga. Maka dari itu, terdapat kriteria dasar yang perlu dipertimbangkan oleh apoteker ketika ada dua/lebih pemasok, diantaranya mutu produk, reputasi produsen, distributor resmi, harga, ketepatan waktu, pengiriman, mutu pelayanan pemasok, dapat dipercaya, kebikakan terkait pengembalian barang, dan pengemasan (Kementerian Kesehatan, 2016).

Produksi merupakan sebuah kegiatan kefarmasian di rumah sakit yang berkaitan dengan membuat, merubah bentuk, dan pengemasan kembali sediaan farmasi steril ataupun non steril untuk memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Sumbangan/dropping/hibah merupakan kegiatan pengadaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) yang didapatkan dari pihak lain. Proses penyediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) harus disesuaikan dengan kebutuhan pasien di rumah sakit sehingga dapat membantu pelayanan kesehatan (Kementerian Kesehatan, 2016).

Instalasi farmasi harus melakukan pencatatan dan pelaporan terhadap penerimaan maupun penggunaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) yang diberikan secara sumbangan/dropping/hibah. Seluruh kegiatan penerimaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) dengan cara sumbangan/dropping/hibah harus disertai dokumen administrasi yang lengkap dan jelas. Agar penyediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) dapat membantu pelayanan kesehatan, maka jenis-jenisnya harus disesuaikan dengan kebutuhan di rumah sakit. Instalasi farmasi dapat memberikan rekomendasi kepada pimpinan rumah sakit

untuk mengembalikan atau menolak sumbangan/dropping/hibah tersebut jika tidak bermanfaat bagi pasien di rumah sakit (Kementerian Kesehatan, 2016).

Kegiatan pengadaan di RSI Malang dilakukan dengan 3 (tiga) metode, yaitu pembelian, produksi sediaan farmasi, dan sumbangan/dropping/hibah. Terdapat beberapa kriteria distributor yang dapat dipilih oleh apoteker ketika melakukan pengadaan dengan pembelian, yaitu distributor resmi, mutu produk jelas, reputasi produsen baik, mutu pelayanan baik, ketepatan waktu pengiriman, dapat dipercaya, pengemasan baik, dan kebijakan terkait pengembalian barang secara jelas. Selain itu, di RSI Malang juga mempertimbangkan terkait sertifikat halal pada produk yang akan diadakan. Distributor yang dipilih oleh pihak rumah sakit harus melengkapi dokumen mengenai Cara Distribusi Obat yang Baik (CDOB), akta pendirian Pedagang Besar Farmasi (PBF) disertai lokasi dan alamat secara jelas, surat garansi keaslian produk, Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP), memiliki izin PBF/PAK, serta Surat Izin Praktik Apoteker (SIPA) yang masih berlaku milik apoteker penanggung jawab PBF.

Proses pengadaan pembelian di RSI Malang dilakukan secara langsung dengan menggunakan surat pesanan (SP) yang diberikan kepada PBF. Terdapat 5 macam surat pesanan (SP), yaitu surat pesanan narkotika, psikotropika, prekursor, obat-obat tertentu, dan reguler. Berikut adalah macam-macam surat pesanan.

**a. Surat pesanan (SP) narkotika**

Surat pesanan (SP) narkotika harus asli dan dibuat sekurang-kurangnya 3 rangkap serta tidak dibenarkan dalam bentuk faksimili maupun fotokopi. 2 rangkap diserahkan kepada distributor dan 1 rangkap sebagai arsip. Surat pesanan (SP) harus ditandatangani oleh Apoteker yang dilengkapi dengan nama jelas dan nomor Surat Izin Praktik Apoteker (SIPA). Dalam surat pesanan (SP) harus dicantumkan nama sarana disertai nomor izin, alamat lengkap, stempel sarana, nama distributor dengan alamat lengkap. Selain itu, harus mencantumkan nama, bentuk dan kekuatan sediaan, jumlah (dalam bentuk angka dan huruf), dan isi kemasan (kemasan terkecil atau tidak dalam bentuk eceran) dari obat yang dipesan. Pada surat pesanan (SP) narkotika juga harus diberikan nomor urut, nama kota, dan tanggal dengan penulisan yang jelas (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2021).

Surat pesanan (SP) narkotika harus dibuat terpisah dari surat pesanan obat lain. Apabila surat pesanan (SP) narkotika tidak dapat digunakan karena suatu hal, maka harus diberikan tanda pembatalan yang jelas dan diarsipkan bersamaan dengan surat pesanan (SP) narkotika lainnya. Arsip dari surat pesanan (SP) narkotika harus disimpan sekurang-kurangnya 5 tahun berdasarkan tanggal dan nomor urut surat pesanan (SP) (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2021).

Formulir 1

**SURAT PESANAN NARKOTIKA**

Nomor : .....

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : .....

Jabatan : .....

Mengajukan pesanan Narkotika kepada :

Nama Distributor : .....

Alamat : .....

Telp : .....

dengan Narkotika yang dipesan adalah :

(Sebutkan nama obat, bentuk sediaan, kekuatan/potensi, jumlah dalam bentuk angka dan huruf)

Narkotika tersebut akan dipergunakan untuk :

Nama Sarana : .....

(Apotek/Instalasi Farmasi Rumah Sakit/Instalasi Farmasi Klinik)\*

Alamat Sarana : .....

Nama Kota, Tanggal, Bulan, Tahun Pemesanan

Tanda tangan dan stempel

Nama Apoteker  
No. SIPA

\*) coret yang tidak perlu

Catt:

- Satu surat pesanan hanya berlaku untuk satu jenis Narkotika
- Surat Pesanan dibuat sekurang-kurangnya 3 (tiga) rangkap

Gambar 2. 2 Surat Pesanan (SP) Narkotika  
(Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2021)

### **b. Surat pesanan (SP) psikotropika**

Surat pesanan (SP) psikotropika harus asli dan dibuat sekurang-kurangnya 3 rangkap serta tidak dibenarkan dalam bentuk faksimili maupun fotokopi. 2 rangkap diserahkan kepada distributor dan 1 rangkap sebagai arsip. Surat pesanan (SP) harus ditandatangani oleh Apoteker yang dilengkapi dengan nama jelas dan nomor Surat Izin Praktik Apoteker (SIPA). Dalam surat pesanan (SP) harus dicantumkan nama sarana disertai nomor izin, alamat lengkap, stempel sarana, nama distributor dengan alamat lengkap. Selain itu,

harus mencantumkan nama, bentuk dan kekuatan sediaan, jumlah (dalam bentuk angka dan huruf), dan isi kemasan (kemasan terkecil atau tidak dalam bentuk eceran) dari obat yang dipesan. Pada surat pesanan (SP) psikotropika juga harus diberikan nomor urut, nama kota, dan tanggal dengan penulisan yang jelas (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2021).

Surat pesanan (SP) psikotropika harus dibuat terpisah dari surat pesanan obat lain. Apabila surat pesanan (SP) psikotropika tidak dapat digunakan karena suatu hal, maka harus diberikan tanda pembatalan yang jelas dan diarsipkan bersamaan dengan surat pesanan (SP) narkotika lainnya. Arsip dari surat pesanan (SP) psikotropika harus disimpan sekurang-kurangnya 5 tahun berdasarkan tanggal dan nomor urut surat pesanan (SP) (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2021).

<b><u>SURAT PESANAN PSIKOTROPIKA</u></b>	
Nomor : .....	
Yang bertanda tangan di bawah ini :	
Nama	: .....
Jabatan	: .....
Mengajukan pesanan Psikotropika kepada :	
Nama Distributor	: .....
Alamat	: .....
Telp	: .....
dengan Psikotropika yang dipesan adalah :	
(Sebutkan nama obat, bentuk sediaan, kekuatan/potensi, jumlah dalam bentuk angka dan huruf)	
Psikotropika tersebut akan dipergunakan untuk :	
Nama Sarana	: .....
	(Apotek/Instalasi Farmasi Rumah Sakit/Instalasi Farmasi Klinik)*
Alamat Sarana	: .....
	Nama Kota, Tanggal, Bulan, Tahun Pemesanan
	Tanda tangan dan stempel
	<u>Nama Apoteker</u>
	No. SIPA
*) coret yang tidak perlu	
Catt: Surat Pesanan dibuat sekurang-kurangnya 3 (tiga) rangkap	

Gambar 2. 3 Surat pesanan (SP) Psikotropika.

(Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2021)

### c. Surat pesanan (SP) prekursor dan obat-obat tertentu

Surat pesanan (SP) prekursor dan obat-obat tertentu harus asli dan dibuat sekurang-kurangnya 3 rangkap serta tidak dibenarkan dalam bentuk faksimili maupun fotokopi. 2 rangkap diserahkan kepada distributor dan 1 rangkap

sebagai arsip. Surat pesanan (SP) harus ditandatangani oleh Apoteker yang dilengkapi dengan nama jelas dan nomor Surat Izin Praktik Apoteker (SIPA). Dalam surat pesanan (SP) harus dicantumkan nama sarana disertai nomor izin, alamat lengkap, stempel sarana, nama distributor dengan alamat lengkap. Selain itu, harus mencantumkan nama, bentuk dan kekuatan sediaan, jumlah (dalam bentuk angka dan huruf), dan isi kemasan (kemasan terkecil atau tidak dalam bentuk eceran) dari obat yang dipesan. Pada surat pesanan ini juga harus diberikan nomor urut, nama kota, dan tanggal dengan penulisan yang jelas (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2021).

Surat pesanan (SP) prekursor dan obat-obat tertentu harus dibuat terpisah dari surat pesanan obat lain. Apabila surat pesanan (SP) prekursor dan obat-obat tertentu tidak dapat digunakan karena suatu hal, maka harus diberikan tanda pembatalan yang jelas dan diarsipkan bersamaan dengan surat pesanan prekursor dan obat-obat tertentu lainnya. Arsip dari surat pesanan (SP) prekursor dan obat-obat tertentu harus disimpan sekurang-kurangnya 5 tahun berdasarkan tanggal dan nomor urut surat pesanan (SP) (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2021).

<b><u>SURAT PESANAN OBAT/BAHAN OBAT/PREKURSOR FARMASI*</u></b>	
Nomor : .....	
Yang bertanda tangan di bawah ini :	
Nama	: .....
Jabatan	: .....
Mengajukan pesanan Obat/Bahan Obat/Prekursor Farmasi* kepada :	
Nama Distributor	: .....
Alamat	: .....
Telp	: .....
dengan Obat/Bahan Obat/Prekursor Farmasi* yang dipesan adalah :	
(Sebutkan nama obat, bentuk sediaan, kekuatan/potensi, jumlah dalam bentuk angka dan huruf, isi kemasan)	
Obat/Bahan Obat/Prekursor Farmasi tersebut akan dipergunakan untuk :	
Nama Sarana	: ..... (Apotek/Instalasi Farmasi Rumah Sakit/Instalasi Farmasi Klinik/Puskesmas/Toko Obat)*
Alamat Sarana	: .....
Nama Kota, Tanggal, Bulan, Tahun Pemesanan	
Tanda tangan dan stempel	
<u>Nama</u> Apoteker/Tenaga Teknis Kefarmasian No. SIPA/SIKTTK	
*) coret yang tidak perlu	
Catt: Surat Pesanan dibuat sekurang-kurangnya 3 (tiga) rangkap	

Gambar 2. 4 Surat pesanan (SP) Prekursor dan Obat-obat Tertentu  
(Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2021)

#### d. Surat pesanan (SP) reguler

Surat pesanan (SP) reguler ditunjukkan untuk sediaan farmasi yang meliputi obat bebas, obat bebas terbatas, dan obat keras. Selain itu, surat pesanan (SP) ini juga digunakan untuk alat kesehatan dan bahan medis habis pakai (BMHP). Surat pesanan (SP) reguler harus asli dan dibuat sekurang-kurangnya 2 rangkap dan tidak dibenarkan dalam bentuk faksimili ataupun fotokopi. 1 rangkap diserahkan kepada distributor dan 1rangkap lainnya sebagai arsip. Surat pesanan (SP) ini ditandatangani oleh Apoteker Penanggung Jawab dengan mencantumkan nama jelas disertai nomor Surat Izin Praktik Apoteker (SIPA). Surat pesanan (SP) yang tidak dilayani seluruh atau sebagian harus diberikan surat penolakan pesanan dari distributor. Arsip dari surat pesanan (SP) prekursor dan obat-obat tertentu harus disimpan sekurang-kurangnya 5 tahun berdasarkan tanggal dan nomor urut surat pesanan (SP) (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

SURAT PESANAN SEDIAAN FARMASI			
NAMA APOTEK	:		
NOMOR SIA	:		
ALAMAT	:		
NAMA APOTEKER	:		
NOMOR SIPA	:		
Yth.....		....., 20.....	
di.....			
SURAT PESANAN			
NOMOR / /			
No	Nama Sediaan Farmasi	Jumlah	Keterangan
Hormat saya			
(Apoteker)			

Gambar 2. 4 Surat Pesanan (SP) Reguler

(Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2021)

#### 4. Penerimaan

Penerimaan merupakan kegiatan untuk menjamin kesesuaian jenis, spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan, dan harga yang tertera di dalam

kontrak atau surat pemesanan dengan kondisi fisik. Semua dokumen penerimaan barang harus tersimpan dengan baik (Kementerian Kesehatan, 2016).

Kegiatan penerimaan barang di RSI Malang dilakukan oleh logistik medis. Proses penerimaan diawali dengan melakukan pengecekan kesesuaian tujuan penerimaan, yaitu Instalasi Farmasi RSI Malang. Setelah itu, dilakukan pengecekan kesesuaian antara faktur dengan surat pesanan yang diajukan. Hal yang diperhatikan dalam faktur penerimaan barang meliputi kesesuaian tujuan pengiriman, nama sediaan farmasi, alat kesehatan, atau bahan medis habis pakai (BMHP), nomor *batch*, tanggal kadaluwarsa, dan jumlah barang. Untuk sediaan farmasi dengan sifat termolabil wajib diterima dengan keadaan yang sesuai kriteria penyimpanan selama distribusi, yaitu menggunakan *cool box* disertai termometer.

Apabila aspek pengecekan fisik telah terpenuhi, maka faktur yang diterima diberikan tanda tangan disertai nama penerima, penulisan tanggal, waktu, stempel instalasi farmasi, stempel rawat inap ataupun jalan, dan stempel kontrol penerimaan. Setelah itu, barang yang telah diterima dapat dilanjutkan dengan proses penyimpanan di logistik medis. Namun, ketika ditemukan adanya ketidaksesuaian barang saat pengecekan terutama kadaluwarsa kurang dari satu tahun, maka tenaga teknis kefarmasian di logistik medis harus menghubungi apoteker penanggungjawab atau dapat dilakukan retur secara langsung (ketidaksesuaian administrasi atau fisik).

## **5. Penyimpanan**

Penyimpanan merupakan kegiatan yang bertujuan untuk menjamin kualitas dan keamanan dari sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) sesuai dengan persyaratan kefarmasian. Persyaratan kefarmasian yang dimaksud meliputi stabilitas, keamanan, sanitasi, cahaya, kelembapan, ventilasi, dan penggolongan jenis dari sediaan farmasi, alat kesehatan, serta bahan medis habis pakai (BMHP). Kegiatan ini bertujuan untuk memelihara sediaan farmasi, menghindari penggunaan dari pihak tidak bertanggungjawab, menghindari kehilangan, dan memudahkan proses pencarian serta pengawasan. Metode penyimpanan dapat dilakukan berdasarkan kelas terapi, bentuk sediaan, dan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) yang disusun secara alfabetis dengan menerapkan prinsip *First Expired First Out* (FEFO) dan

*First In First Out* (FIFO) disertai sistem informasi manajemen. Penyimpanan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) yang penampilan dan penamaan yang mirip (LASA, Look Alike Sound Alike) tidak ditempatkan berdekatan dan harus diberi penandaan khusus untuk mencegah terjadinya kesalahan pengambilan obat (Kementerian Kesehatan, 2016). Terdapat aspek umum yang perlu diperhatikan sebagai berikut (Kementerian Kesehatan, 2019)

1. Aspek penyimpanan obat di gudang dan satelit farmasi tidak boleh dimasuki selain petugas farmasi yang diberi kewenangan.
2. Area penyimpanan obat di ruang perawatan tidak boleh dimasuki selain petugas yang diberi kewenangan kepala ruangan.
3. Sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) dilindungi dari kehilangan atau pencurian di semua area rumah sakit, misal diberi CCTV, penggunaan kartu stok, dan akses terbatas untuk Instalasi Farmasi.
4. Obat dan bahan kimia yang digunakan untuk mempersiapkan obat diberi label secara jelas dapat dibaca, memuat nama, tanggal pertama kemasan dibuka, tanggal kadaluwarsa, dan peringatan khusus.
5. Obat yang dikeluarkan dari wadah asli, seperti sediaan injeksi yang sudah dikemas dalam *syringe* harus diberi etiket dengan memuat nama pasien dan identitas lain (nomor rekam medis dan/atau tanggal lahir), tanggal dibuka, serta tanggal kadaluwarsa setelah dibuka.
6. Obat dan bahan kimia yang didistribusikan dan dilakukan pengemasan ulang (*repacking*) harus diberikan etiket memuat nama, konsentrasi/kekuatan, tanggal pengemasan, serta *beyond use date* (BUD).
7. Tersedia rak/lemari dalam jumlah cukup untuk memuat sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP).
8. Jarak antara barang yang diletakkan di posisi tertinggi dengan langit-langit minimal 50 cm. Langit-langit tidak berpori dan tidak bocor.
9. Tersedia pellet yang cukup untuk melindungi sediaan farmasi dari kelembapan
10. Tersedia alat pengangkut sesuai kebutuhan (*forklift*, troli).
11. Ruangan harus bebas dari serangga dan binatang pengganggu.

12. Tersedia sistem pendingin yang dapat menjaga suhu ruangan dibawah 25°C.
13. Dinding terbuat dari bahan yang kedap air, tidak berpori, dan tahan benturan.
14. Lantai terbuat dari bahan tidak berongga *vinyl floor hardener* (tahan zat kimia).
15. Luas ruangan memungkinkan aktivitas pengangkutan dilakukan secara leluasa.
16. Harus tersedia minimal dua pintu untuk jalur evakuasi dan bebas banjir
17. Tersedia lemari pendingin untuk penyimpanan obat-obat tertentu.
18. Tersedia alat pemantauan suhu ruangan terkalibrasi dan lemari pendingin.
19. Di area perawatan pasien tidak diperbolehkan menyimpan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) dengan kemasan tersier.
20. Untuk bahan berbahaya dan beracun harus tersedia *eye washer* dan *shower*, *spill kit* (peralatan penanganan tumpahan), lembar *material safety data sheet* (MSDS), dan rak/wadah penyimpanan yang dilengkapi simbol B3.
21. Kerapihan dan kebersihan ruang penyimpanan.
22. Obat kadaluwarsa yang menunggu pemusnahan disimpan di tempat khusus, yaitu ruang karantina.
23. Tempat penyimpanan obat tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi.
24. Obat yang mendekati kadaluwarsa (3 sampai 6 bulan sebelum tanggal kadaluwarsa tergantung kebijakan rumah sakit) disimpan terpisah dan diberikan penandaan khusus.
25. Obat yang dibawa pasien sebaiknya disimpan di instalasi farmasi dan dilakukan pengisian formulir serah terima obat/alat kesehatan yang dibawa pasien dari luar rumah sakit.
26. Obat yang harus disimpan dalam kondisi yang mampu menjaga stabilitas bahan aktif hingga digunakan oleh pasien. Informasi terkait dengan suhu penyimpanan obat dapat dilihat pada kemasan obat. Tempat penyimpanan obat (ruangan dan lemari pendingin) harus selalu dipantau suhunya menggunakan termometer terkalibrasi. Khusus vaksin tidak direkomendasikan disimpan dalam kulkas rumah tangga. Pemantauan ruangan dilakukan 1 kali sehari, pemantauan lemari pendingin 3 kali sehari.
27. Termometer yang digunakan untuk mengukur suhu lemari pendingin dapat berupa termometer internal dan eksternal. Termometer dikalibrasi setiap tahun.

28. Suhu penyimpanan obat harus dipantau setiap hari termasuk hari libur. Bila ditemukan suhu di luar rentang normal, maka petugas farmasi harus melaksanakan pengamanan sesuai dengan kebijakan rumah sakit untuk mempertahankan stabilitas dan mutu obat. Petugas farmasi mengidentifikasi dan menindaklanjuti kemungkinan penyebab suhu penyimpanan di luar rentang. Jika masalah tidak dapat diatasi, maka petugas farmasi melaporkan kepada bagian teknik atau unit kerja terkait untuk ditindaklanjuti.
29. Ruang penyimpanan obat harus diprioritaskan untuk mendapat pasokan listrik/cadangan apabila terjadi pemadaman listrik. Jika terjadi pemadaman listrik, maka hal yang perlu dilakukan adalah memindahkan obat tersebut ke tempat yang memenuhi persyaratan.
30. Inspeksi/pemantauan dilakukan secara berkala terhadap tempat penyimpanan obat. Untuk memudahkan pemantauan, maka dapat dibuat ceklis pemantauan terhadap aspek-aspek penyimpanan yang baik dan aman.
31. Beberapa macam obat memiliki risiko khusus yang memerlukan ketentuan tersendiri dalam penyimpanan, pelabelan, dan pengawasan penggunaannya (Kementerian Kesehatan, 2019).

Penyimpanan obat-obat *high alert* harus dilakukan secara terpisah untuk mencegah terjadinya kesalahan yang mampu menimbulkan dampak serius bagi keselamatan pasien (Kementerian Kesehatan, 2016). Obat *high alert* adalah obat yang harus diwaspadai karena berdampak serius pada keselamatan pasien jika terjadi kesalahan dalam penggunaannya (Kementerian Kesehatan, 2019). Berikut ini merupakan obat-obat yang termasuk ke dalam obat-obat *high alert*.

- a. Obat berisiko tinggi adalah sediaan farmasi dengan zat aktif yang akan menimbulkan kematian atau kecatatan bila terjadi kesalahan (*error*) dalam penggunaannya (insulin, heparin, atau kemoterapeutik). Obat-obat ini disimpan di tempat terpisah dan diberi label "*high alert*". Namun, untuk obat golongan sitostatika diberikan penandaan berupa label yang sesuai dengan standar internasional dan tidak perlu diberikan label *high alert*.
- b. Obat Look Alike Sound Alike (LASA) tidak disimpan saling berdekatan dan diberikan label khusus sehingga petugas kefarmasian dapat lebih mewaspadai

adanya obat LASA. Dalam penulisan obat LASA disarankan menggunakan *Tall Man Lettering* untuk nama obat yang bunyi atau ejaannya mirip.

- c. Elektrolit konsentrat dan elektrolit konsentrat tertentu hanya tersedia di instalasi farmasi. Penyimpanan sediaan farmasi tersebut dilakukan di lokasi dengan akses terbatas dan diberikan penandaan yang jelas untuk menghindari kesalahan pengambilan dan penggunaan (Kementerian Kesehatan, 2019).

Pemberian label obat *high alert* dilakukan oleh gudang farmasi dengan tujuan untuk meminimalkan potensi terjadinya terlupa pada bagian satelit farmasi. Label *high alert* ditempelkan pada kemasan satuan terkecil. Disarankan untuk tampilan label pada obat *high alert* memiliki warna mencolok dengan tulisan yang kontras dan jelas terbaca. Pemberian edukasi tentang cara penggunaan obat secara benar dan tindakan apa yang harus dilakukan jika terjadi efek samping harus ditekankan kepada pasien (Kementerian Kesehatan, 2019). Dalam hal ini, diberikan contoh pada pasien dengan terapi insulin yang harus mendapatkan edukasi terkait penggunaan dan penyimpanan. Berikut ini adalah penjelasan penyimpanan dan penggunaan insulin yang benar (Laksmi, 2019).

#### **a. Penyimpanan insulin**

Insulin yang baru disimpan pada suhu 2-8°C (dalam lemari es) tetapi tidak dibekukan di dalam *freezer*. Penyimpanan di dalam lemari es bertujuan untuk menjaga kestabilan insulin pen yang stabil jika di simpan pada suhu dingin dan dapat bertahan lama hingga masa kadaluwarsa. Namun, tidak disarankan untuk disimpan dalam *freezer* karena dapat menyebabkan merubah bentuk partikel insulin menjadi kristal atau gumpalan sehingga insulin tidak dapat digunakan. Untuk insulin yang sudah/sedang digunakan harus disimpan pada suhu sejuk ruangan dan terlindungi dari cahaya matahari langsung. Hal ini dikarenakan insulin yang telah dikeluarkan dari lemari es akan mengalami perubahan stabilitas sehingga tidak terdapat manfaat jika disimpan kembali di lemari es. Selain itu, dilakukan insulin yang tidak digunakan harus ditutup agar terlindung dari cahaya. Insulin pen yang melewati tanggal kadaluwarsa tidak boleh digunakan kembali.

#### **b. Penggunaan insulin**

Sebelum menggunakan insulin harus mencuci tangan terlebih dahulu. Selanjutnya, dilakukan persiapan insulin pen, jarum, kapas alkohol, dan tempat

sampah. Selain itu, periksa terlebih dahulu tanggal kadaluwarsa, warna, dan kejernihan insulin sebelum digunakan. Setelah itu, tutup insulin pen dilepas dan dipastikan kembali jika insulin tidak menggumpal dengan cara memutar insulin pen hingga gumpalan secara perlahan. Langkah berikutnya adalah melepaskan kertas pembungkus dan tutup jarum dengan cara tarik kertas pembungkus pada jarum yang kemudian dilakukan pemutaran jarum insulin ke insulin pen serta terakhir melepaskan penutup luar jarum sehingga jarum dapat terlihat. Lalu, memastikan kembali bahwa insulin pen dan jarum telah berfungsi baik dengan cara putar tombol pemilih dosis pada ujung pen untuk 1 atau 2 unit, tahan insulin dengan jarum mengarah ke atas, tekan tombol dosis secara benar sambil mengamati keluarnya sedikit insulin, ulangi jika perlu hingga insulin terlihat di ujung jarum, dan tombol pemutar harus kembali ke nol setelah insulin terlihat.

Setelah persiapan diatas, dilakukan pengaturan dosis sesuai dengan anjuran dokter dan pemilihan lokasi bagian tubuh yang akan disuntik. Lokasi tubuh yang dapat dilakukan penyuntikan berada di bagian perut, lengan, paha atas, atau pantat. Dalam hal ini, tidak dianjurkan untuk menyuntikkan pada bagian tubuh yang sama secara terus-menerus. Selanjutnya, dilakukan penyuntikkan insulin dengan cara mengusapkan alkohol terlebih dahulu ke bagian tubuh yang akan disuntik, mencubit kulit (bagian lemak) menggunakan 2 jari, lakukan penyuntikkan secara tegak lurus pada bagian tubuh dan gunakan ibu jari untuk menekan ke bawah di tombol dosis sampai berhenti, biarkan jarum di tempat suntik selama 5-10 detik agar insulin benar-benar masuk, melepaskan kulit yang di cubit, dan terakhir tarik jarum dari tempat penyuntikkan serta usap dengan kapas alkohol (jangan digosok atau dipijat).

Tahap terakhir adalah menutup luar jarum dan diputar untuk melepaskan jarum dari pen. Lalu, tempatkan jarum yang telah digunakan pada wadah yang aman dan buang ke tempat sampah. Simpan kembali insulin pen dengan baik agar dapat dipakai untuk pemakaian selanjutnya kemudian cuci tangan.

Penyimpanan narkotika, psikotropika, dan prekursor harus disimpan dalam lemari khusus. Obat narkotika, psikotropika, dan prekursor disimpan di lemari dengan satu pintu dan dua kunci yang berbeda. Harus ditetapkan seorang penanggung jawab terhadap lemari narkotika, psikotropika, dan prekursor. Kunci

lemari khusus dikuasai oleh apoteker penanggungjawab/ apoteker yang ditunjuk dan pegawai lain yang dikuasakan. Kunci lemari narkotika, psikotropika, dan prekursor tidak boleh dibiarkan tergantung pada lemari. Setiap pergantian *shift* harus dilakukan pemeriksaan stok dan serah terima yang didokumentasikan. Bahan berbahaya dan beracun (B3) disimpan di lemari khusus dengan penandaan yang menunjukkan sifat bahan tersebut (Kementerian Kesehatan, 2019).

Obat emergensi untuk kondisi kegawatdaruratan disimpan di tempat yang mudah diakses dan terhindar dari penyalahgunaan dan pencurian. Pada umumnya, penyimpanan obat-obat emergensi diletakkan di troli/kit emergensi. Pengelolaan obat emergensi harus menjamin jumlah dan jenis obat sesuai daftar obat emergensi yang telah ditetapkan, tidak boleh bercampur dengan persediaan obat untuk kebutuhan lain, jika dipakai untuk keperluan emergensi harus segera diganti, dilakukan pengecekan secara berkala apakah ada yang kadaluwarsa, dan dilarang dipinjam untuk kebutuhan lain (Kementerian Kesehatan, 2016).

Penyimpanan di depo rawat jalan, inap, dan logistik medis RSI Malang disusun secara alfabetis yang disesuaikan dengan jenis dan stabilitas sediaan. Selain itu, penyimpanan di logistik medis dibedakan berdasarkan depo rawat inap dan jalan. Terdapat beberapa obat dengan penyimpanan secara khusus meliputi bahan beracun dan berbahaya (B3), narkotika, psikotropika, prekursor, obat-obat tertentu (OOT), obat-obat bersifat termolabil dan obat-obat *high alert*. Bahan beracun berbahaya (B3) disimpan di lemari khusus yang disertai dengan penandaan sesuai sifat bahan tersebut. Obat narkotika dan psikotropika disimpan di dalam lemari khusus dengan lemari terpisah yang disertai dengan dua jenis kunci berbeda. Kunci lemari tersebut tidak diperbolehkan menggantung pada pintu lemari. Selain itu, posisi lemari tidak diperbolehkan untuk bersentuhan langsung dengan lantai. Obat prekursor dan obat-obat tertentu (OOT) disimpan di dalam lemari khusus dengan kunci yang tidak menggantung. Obat-obat bersifat termolabil atau obat yang tidak tahan dengan suhu ruang, maka dilakukan penyimpanan di dalam lemari pendingin. Suhu lemari pendingin berada diantara 2-8°C dan dapat dipantau agar tetap stabil melalui termometer internal.

Penyimpanan pada obat-obat *high alert* disimpan secara khusus yang disertai dengan penandaan. Penandaan khusus tersebut berupa simbol berwarna

merah yang bertuliskan “*high alert*”. Obat-obat yang termasuk golongan *high alert* meliputi obat-obat *look alike sound alike* (LASA), *high risk*, elektrolit konsetrat, dan elektrolit tertentu. Obat-obat yang termasuk ke dalam LASA diberi simbol berwarna hijau dengan tulisan “LASA”. Peletakkan obat-obat LASA saat penyimpanan dilakukan dengan memberikan jeda dua obat dan diberi penamaan menggunakan sistem *tall name*. Selain itu, obat-obat yang termasuk ke dalam golongan *high risk*, elektrolit konsentrat, dan elektrolit tertentu disimpan di dalam lemari khusus dan terpisah dengan disertai penandaan khusus. Penandaan khusus tersebut berbentuk lingkaran berwarna merah yang bertuliskan “*high alert*”. Obat *emergency* disimpan di dalam troli *emergency* disertai kunci yang dapat dibuka dengan mudah dan terdapat gunting menggantung untuk memudahkan saat penggunaannya.

## **6. Pendistribusian**

Distribusi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang bertujuan untuk menyalurkan atau menyerahkan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) dari tempat penyimpanan menuju unit pelayanan atau pasien dengan tetap menjamin kualitas, stabilitas, jenis, jumlah, dan ketepatan waktu. Terdapat beberapa sistem yang digunakan untuk proses pendistribusian ke unit pelayanan, diantaranya sistem persediaan lengkap di ruangan (*Floor stock*), sistem resep perseorangan, sistem unit dosis, dan sistem kombinasi. Sistem pendistribusian tersebut dirancang untuk memberikan kemudahan kepada pasien dengan mempertimbangkan efisiensi dan efektivitas sumber daya. Selain itu, di dalam pendistribusian terdapat dua metode yang digunakan, yaitu metode sentralisasi dan desentralisasi (Kementerian Kesehatan, 2016).

Pendistribusian logistik medis di RSI Malang dilakukan dengan menggunakan sistem desentralisasi, yaitu kegiatan distribusi yang dilaksanakan pada depo farmasi rawat jalan, inap, kamar operasi (OK), dan seluruh unit pelayanan (Kementerian Kesehatan, 2019). Proses pendistribusian dilakukan dengan depo farmasi atau unit pelayanan melakukan permintaan kepada bagian logistik medis melalui SIMRS. Setelah itu, bagian logistik medis menyiapkan permintaan sesuai dengan stok yang ada. Apabila telah selesai disiapkan, maka dilakukan pengiriman disertai proses serah terima yang didokumentasi dengan

tanda tangan dari penerima. Selain itu, pendistribusian pada depo farmasi rawat jalan dan inap dilakukan untuk menyerahkan sediaan farmasi kepada pasien. Pendistribusian pada rawat jalan dilakukan dengan sistem *individual prescribing* yang disiapkan berdasarkan permintaan dokter. Di depo rawat inap, kegiatan pendistribusian dilakukan dengan menggunakan sistem *Unit Dose Dispensing* (UDD). *Unit Dose Dispensing* (UDD) adalah pendistribusian sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) berdasarkan resep perorangan yang disiapkan dalam unit dosis tunggal atau ganda untuk penggunaan satu kali dosis (Kementerian Kesehatan, 2016).

## **7. Pemusnahan dan Penarikan**

Kegiatan pemusnahan dan penarikan dilakukan pada sediaan farmasi, alat kesehatan, bahan medis habis pakai (BMHP) yang tidak dapat digunakan kembali. Penarikan sediaan farmasi disebabkan karena tidak memenuhi ketentuan perundang-undangan, dimana hal ini dilakukan oleh pemilik izin edar berdasarkan atas perintah BPOM atau inisiasi sukarela dari pemilik izin edar dengan tetap memberikan laporan kepada BPOM. Terdapat kriteria sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) dapat dimusnahkan, diantaranya produk tidak memenuhi persyaratan umum, telah kadaluwarsa, tidak memenuhi syarat untuk dipergunakan dalam pelayanan kesehatan maupun ilmu pengetahuan, dan izin edarnya telah dicabut (Kementerian Kesehatan, 2016).

Kegiatan pemusnahan pada obat narkotika, psikotropika, dan prekursor melalui beberapa tahapan meliputi, apoteker penanggungjawab menyampaikan surat pemberitahuan dan permohonan saksi kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dan/atau Balai Besar/Balai Pengawas Obat dan Makanan setempat, menetapkan saksi oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota sesuai dengan surat permohonan, dan apoteker penanggungjawab membuat berita acara pemusnahan dalam bentuk rangkap 3 dengan tembusan yang disampaikan kepada Direktur Jenderal dan Kepala Badan/Kepala Balai (Kementrian Kesehatan, 2015). Dalam berita acara pemusnahan paling sedikit harus memuat:

1. Hari, tanggal, bulan, dan tahun pemusnahan.
2. Tempat pemusnahan.
3. Nama penanggungjawab dari fasilitas pelayanan kefarmasian.

4. Nama petugas kesehatan yang menjadi saksi dan saksi lain dari badan/sarana.
5. Nama dan jumlah narkotika, psikotropika, dan prekursor farmasi yang dimusnahkan, cara pemusnahan dan tanda tangan penanggung jawab serta saksi.

Selain dari Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dan/atau Balai Besar/Balai Pengawas Obat dan Makanan, proses pemusnahan juga harus disaksikan paling sedikit 2 tenaga kefarmasian lainnya, pihak dari Ikatan Apoteker Indonesia (IAI), dan apoteker penanggungjawab itu sendiri. Namun, untuk obat reguler (obat keras, bebas, dan bebas terbatas) dilakukan tanpa membuat surat permohonan saksi kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dan/atau Balai Besar/Balai Pengawas Obat dan Makanan, disaksikan oleh 1 tenaga kefarmasian lainnya dan apoteker penanggungjawab, serta membuat berita acara pemusnahan. Pada proses kegiatan pemusnahannya tidak diperlukan kehadiran Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dan/atau Balai Besar/Balai Pengawas Obat dan Makanan sebagai saksi.

Pemusnahan juga dilakukan pada resep dokter yang diperlakukan sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Resep akan dimusnahkan ketika telah disimpan selama 5 tahun. Pada resep dengan obat narkotika, psikotropika, dan prekursor dilakukan tahapan yang sama seperti pemusnahan obatnya, tetapi dalam hal ini resep akan dipilah satu per satu berdasarkan tanggal dan nomor urut resep. Setelah itu, dilakukan perhitungan di setiap lembar resep. Pemusnahan resep dapat dilakukan dengan cara dibakar. Selanjutnya, apoteker penanggungjawab membuat berita acara pemusnahan yang dilaporkan kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dengan tembusan Balai Besar/Balai Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) setempat. Selain itu, pemusnahan untuk resep obat reguler (obat keras, bebas, bebas terbatas) dapat dilakukan oleh apoteker penanggungjawab yang disaksikan 1 petugas kefarmasian lain (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2021).

Kegiatan penarikan di RSI Malang dilakukan untuk semua depo farmasi dan unit pelayanan yang kemudian diserahkan kepada bagian logistik medis dengan mengisi formulir penarikan obat. Setelah itu, logistik medis melakukan pendataan dan perekapan terkait tindakan pemusnahan ataupun pengembalian kepada pihak distributor. Untuk obat-obat yang belum melewati kadaluwarsa, maka tindakan yang dapat dilakukan adalah diberikan ke unit ataupun depo farmasi dimana obat tersebut bersifat *fast moving*, dikembalikan kepada distributor, dan melaporkan ke

pihak distributor untuk melakukan negosiasi kepada dokter penulis resep agar meresepkan obat tersebut terlebih dahulu sehingga dapat keluar. Namun, untuk obat yang telah melewati masa kadaluwarsa dapat dilakukan pengembalian kepada distributor. Selain kadaluwarsa, sediaan farmasi yang dapat dikembalikan adalah mengalami salah kirim dan kerusakan. Akan tetapi, tidak semua distributor dapat menerima pengembalian sediaan farmasi karena kadaluwarsa atau kerusakan sehingga apabila itu terjadi tindakan yang dilakukan adalah pemusnahan.

Pemusnahan di RSI Malang dilakukan oleh pihak ketiga, yaitu PT. PRIA di Mojokerto dengan alur obat yang telah didata terlebih dahulu. Pendataan tersebut meliputi nama, jumlah, jenis sediaan, nomor *batch*, dan tanggal kadaluwarsa yang kemudian dikemas oleh pihak logistik medis. Setelah hal tersebut selesai dilakukan, maka diserahkan kepada bagian unit rumah tangga dan diserahkan kepada pihak ketiga. Ketika pemusnahan telah selesai dilaksanakan, maka pihak Rumah Sakit Islam Malang menerima dokumentasi dari pihak ketiga.

## **8. Pengendalian**

Pengendalian persediaan adalah suatu kegiatan untuk memastikan tercapainya sasaran yang diinginkan sesuai dengan strategi dan program sehingga tidak terjadi kelebihan dan kekurangan atau kekosongan obat di rumah sakit. Pengendalian obat di rumah sakit terdiri atas pengendalian ketersediaan dan penggunaan. Pengendalian ketersediaan berhubungan dengan kekosongan atau kekurangan obat di rumah sakit karena perencanaan yang kurang tepat, obat tidak tersedia/kosong distributor, dan kebutuhan obat sesuai indikasi medis tidak tercantum dalam formularium nasional (Kementerian Kesehatan, 2016).

Pengendalian penggunaan bertujuan untuk mengetahui jumlah penerimaan dan pemakaian obat sehingga dapat memastikan jumlah kebutuhan obat di dalam satu periode. Ketika saat stock opname ditemukan obat kadaluwarsa kurang dari 6 (enam bulan), maka dilakukan pemberian penandaan khusus dan disimpan sesuai dengan prinsip *First Expired First Out* (FEFO). Namun, untuk sediaan farmasi yang telah kadaluwarsa dapat dikembalikan ke distributor atau dimusnahkan sesuai ketentuan (Kementerian Kesehatan, 2016).

Kegiatan pengendalian di RSI Malang dilakukan dengan menggunakan kartu stok obat yang masuk dan keluar, *sampling*, dan stock opname. *Sampling*

dilakukan setiap hari dengan mencatat jumlah barang pada SIMRS, kartu stok dengan jumlah fisik yang ada dan dihitung selisihnya. Obat-obat LASA dilakukan pencatatan terkait pemasangan simbol dan perhitungan obat yang telah dipasang simbol. Stock opname di RSI Malang dilakukan setiap tiga bulan sekali. Tujuan dari kegiatan pengendalian ini adalah untuk menghindari selisih antara jumlah di sistem dengan fisik dan menuliskan barang masuk/keluar pada kartu stok.

## **9. Administrasi**

Administrasi memiliki kegiatan yang terdiri atas pencatatan dan pelaporan, administrasi keuangan, serta administrasi penghapusan. Kegiatan pencatatan dan pelaporan dilakukan terhadap kegiatan pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) yang meliputi perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, pendistribusian, pengendalian, persediaan, pengembalian, pemusnahan, dan penarikan. Pelaporan dibuat secara periodik yang dilakukan oleh instalasi farmasi dalam periode tertentu (bulanan, triwulanan, semester atau tahunan). Administrasi keuangan merupakan pengaturan anggaran, pengendalian dan analisa biaya, pengumpulan informasi keuangan, penyiapan laporan, penggunaan laporan yang berkaitan dengan semua kegiatan pelayanan kefarmasian secara rutin atau tidak dalam periode bulanan, triwulanan, semesteran, atau tahunan. Administrasi penghapusan merupakan kegiatan penyelesaian terhadap sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) yang tidak terpakai karena kadaluwarsa, rusak, mutu tidak memenuhi standar dengan cara membuat usulan penghapusan kepada pihak terkait sesuai dengan prosedur yang berlaku (Kementerian Kesehatan, 2016).

Jenis administrasi pelaporan logistik medis di RSI Malang meliputi pelayanan kefarmasian, mutasi sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP), laporan obat narkotika, psikotropika, prekursor, obat-obat tertentu, stock opname, serta penarikan dan pemusnahan dari sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP). Pelaporan obat narkotika dan psikotropika di RSI Malang di seluruh depo farmasi dan unit pelayanan dilakukan dengan merekap resep dan diserahkan ke bagian pelaporan. Setelah itu, dilakukan pengecekan atas kesesuaian dengan rekapan yang telah direkap. Apabila telah sesuai dapat dilaporkan kepada dinas kesehatan melalui website Sistem Pelaporan

Narkotika dan Psikotropika (SIPNAPS) yang dikerjakan oleh kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit.

### **2.5.2 Pelayanan Farmasi Klinik**

Pelayanan farmasi klinik merupakan pelayanan yang diberikan secara langsung oleh apoteker kepada pasien dalam rangka meningkatkan *outcome* terapi dan meminimalkan risiko terjadinya efek samping obat. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menjaga keselamatan pasien (*patient safety*) sehingga kualitas hidup pasien (*quality of life*) dapat terjamin. Di dalam Permenkes No. 72 Tahun 2016, pelayanan farmasi klinik terdiri atas beberapa kegiatan sebagai berikut.

#### **1. Pengkajian dan Pelayanan Resep**

Pengkajian resep dilakukan untuk menganalisis adanya masalah terkait obat. Apabila hal tersebut terjadi, maka harus dikonsultasikan kepada dokter penulis resep. Terdapat 3 (tiga) persyaratan di dalam pengkajian resep, yaitu persyaratan administrasi, farmasetik, dan klinis yang dilakukan terhadap semua resep pasien rawat inap maupun rawat jalan. Persyaratan administrasi meliputi nama pasien, umur, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan pasien, nama dokter, nomor ijin, alamat, paraf dokter, tanggal resep, dan runagan atau unit asal resep. Di persyaratan farmasetika meliputi nama obat, bentuk, kekuatan, dosis, jumlah, stabilitas, aturan pakai, dan cara penggunaan. Untuk persyaratan klinis meliputi ketepatan indikasi, dosis, waktu penggunaan obat, duplikasi pengobatan, alergi atau reaksi obat tidak dikehendaki (ROTD), kontraindikasi, dan interaksi obat. Pelayanan resep diawal dari kegiatan penerimaan, pemeriksaan ketersediaan, penyiapan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) termasuk peracikan obat, pemeriksaan, dan penyerahan yang disertai dengan pemberian informasi. Pada setiap tahap pelayanan resep dilakukan upaya pencegahan agar tidak terjadi kesalahan di dalam pemberian obat (*medication error*) (Kementerian Kesehatan, 2016).

Pengkajian pelayanan resep di rawat jalan dilakukan setelah resep diterima dari pasien. Resep yang dikaji meliputi kejelasan penulisan, benar nama pasien, nama obat, dosis, cara pemberian, waktu pemberian, polifarmasi, duplikasi, dan interaksi obat. Setelah dilakukan pengkajian, maka tenaga teknis kefarmasian dapat

melakukan pelayanan resep yang mengacu pada formularium nasional, rumah sakit, dan asuransi. Kegiatan pengkajian juga digunakan oleh apoteker untuk melakukan konfirmasi kepada dokter penulis resep ketika ditemukan ketidaksesuaian pada saat telaah resep. Metode yang digunakan saat melakukan pelayanan resep adalah *individual prescribing*. Pelayanan resep rawat jalan di RSI Malang meliputi resep umum, BPJS/Asuransi lain, dan obat program (HIV/AIDS dan tuberkulosis).

Pelayanan resep yang diterima di depo farmasi rawat inap mayoritas berupa resep dalam bentuk “*Standing Order*” yang ditulis oleh apoteker depo rawat inap setiap pagi. *Standing order* merupakan perintah untuk menyiapkan sediaan farmasi atau alat kesehatan yang tingkatannya setara dengan resep, tetapi ruang lingkup penggunaannya hanya dapat digunakan antar tenaga kesehatan (dokter, perawat, apoteker, tenaga teknis kefarmasian) di RSI Malang. *Standing order* yang telah ditulis oleh apoteker selanjutnya disampaikan ke tenaga teknis kefarmasian dan dilakukan penyiapan sediaan farmasi dan alat kesehatan yang diperlukan setiap pasien. Penulisan *standing order* tidak hanya dapat dilakukan oleh apoteker saja, tetapi dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan seperti dokter dan perawat apabila secara tiba-tiba dibutuhkan sediaan farmasi atau alat kesehatan segera dengan syarat tenaga kesehatan yang bertugas telah memiliki Surat Ijin Praktik. Pelayanan resep bagi pasien rawat inap yang akan dipulangkan juga dapat dilakukan oleh depo farmasi rawat inap.

## **2. Penelusuran Riwayat Penggunaan Obat**

Penelusuran riwayat penggunaan obat merupakan kegiatan untuk mendapatkan informasi mengenai keseluruhan obat atau sediaan farmasi lain yang pernah atau sedang digunakan. Riwayat penggunaan obat dapat diperoleh dengan melakukan wawancara kepada pasien maupun keluarga atau dari data rekam medik/pencatatan penggunaan obat pasien. Kegiatan lain di dalam penelusuran riwayat penggunaan obat adalah melakukan penilaian terhadap pengaturan penggunaan obat pasien. Informasi yang akan didapatkan setelah melakukan kegiatan tersebut adalah nama obat (termasuk obat non resep), dosis, bentuk sediaan, frekuensi penggunaan, indikasi, lama penggunaan obat, reaksi obat tidak dikehendaki (ROTD), reaksi alergi, dan kepatuhan terhadap regimen penggunaan obat (Kementerian Kesehatan, 2016). Kegiatan penelusuran riwayat penggunaan

obat di depo farmasi rawat inap RSI Malang dilakukan oleh apoteker dengan cara melakukan wawancara kepada pasien atau keluarga terkait obat-obat yang digunakan sebelum masuk rumah sakit.

### **3. Rekonsiliasi Obat**

Rekonsiliasi obat merupakan suatu kegiatan untuk membandingkan instruksi pengobatan dengan obat yang telah didapatkan oleh pasien sebelumnya. Kegiatan ini berfungsi untuk mencegah terjadinya kesalahan pemberian obat (*medication error*), seperti obat tidak diberikan, duplikasi, kesalahan dosis, dan interaksi obat. Kesalahan pemberian obat (*medication error*) rentan terjadi pada saat melakukan pemindahan pasien dari satu rumah sakit ke rumah sakit lain, antar ruang perawatan, serta pasien keluar pasien dan melakukan pengobatan di layanan kesehatan primer atau sebaliknya. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memastikan informasi yang akurat tentang obat pasien dan mengidentifikasi ketidaksesuaian karena tidak ada dokumentasi dan terbacanya instruksi dokter. Terdapat 4 tahapan yang dilakukan saat rekonsiliasi obat, yaitu pengumpulan data, komparasi, melakukan konfirmasi kepada dokter jika terdapat ketidaksesuaian dokumentasi, dan komunikasi. Apabila terjadi ketidaksesuaian, maka apoteker harus menghubungi dokter dengan waktu kurang dari 24 jam. Selain itu, hal lain yang dilakukan oleh apoteker adalah menentukan adanya perbedaan tersebut disengaja atau tidak disengaja, mendokumentasi alasan penghentian, penundaan, atau penggantian, serta memberikan tanda tangan, tanggal dan waktu rekonsiliasi obat (Kementerian Kesehatan, 2016).

Kegiatan rekonsiliasi obat di RSI Malang dilakukan melalui tiga tahap, yaitu rekonsiliasi admisi, perpindahan ruang, dan sebelum pasien pulang. Rekonsiliasi admisi dilakukan ketika pasien masuk rumah sakit dengan membawa obat yang digunakan saat berada di rumah. Ketika pasien masuk rumah sakit dan berada di IGD kemudian dipindahkan menuju ke ruang bangsal untuk melakukan perawatan lebih lanjut dengan membawa obat dari IGD disebut dengan rekonsiliasi obat perpindahan ruang. Selanjutnya, ketika pasien dinyatakan pulang, maka obat-obat yang dibawa oleh pasien akan diserahkan kembali kepada pasien. Hal ini bertujuan untuk mencegah terjadinya kesalahan dalam penggunaan obat.

### **4. Pelayanan Informasi Obat (PIO)**

Pelayanan informasi obat merupakan kegiatan yang dilakukan oleh apoteker dalam rangka menyediakan dan memberikan informasi maupun rekomendasi obat secara independen, akurat, tidak bias, terkini, serta komprehensif kepada dokter, apoteker, perawat, profesi kesehatan lainnya, pasien, dan pihak di luar rumah sakit. Tujuan dari kegiatan ini adalah menyediakan informasi mengenai obat kepada pasien, tenaga kesehatan lain, dan pihak lain di rumah sakit, memberikan informasi untuk membuat kebijakan yang berhubungan dengan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) terutama bagi komite tim farmasi dan terapi, serta menunjang penggunaan obat secara rasional. Kegiatan yang dilakukan pada pelayanan informasi obat meliputi menjawab pertanyaan, menerbitkan buletin, *leaflet*, poster, *newsletter*, menyediakan informasi bagi tim farmasi dan terapi sehubungan dengan penyusunan formularium di rumah sakit, melakukan penyuluhan kepada pasien rawat jalan maupun inap bersama tim penyuluhan kesehatan rumah sakit (PKRS), melakukan pendidikan lanjutan untuk tenaga teknis kefarmasian atau kesehatan lainnya, serta melakukan penelitian. Di dalam kegiatan ini, terdapat faktor-faktor yang perlu diperhatikan, diantaranya sumber daya manusia, tempat, dan perlengkapan (Kementerian Kesehatan, 2016).

Kegiatan pelayanan informasi obat di depo farmasi rawat jalan dan rawat inap di RSI Malang dilakukan dengan menuliskan informasi obat pada lembar pelayanan informasi obat. Setelah itu, diserahkan kepada apoteker rawat jalan untuk dilakukan pelaporan. Setiap apoteker setidaknya mendokumentasikan sejumlah 3 lembar setiap minggunya.

## **5. Konseling**

Konseling merupakan suatu kegiatan dengan memberikan nasihat atau saran terkait terapi obat yang dilakukan oleh apoteker kepada pasien atau keluarganya. Kegiatan konseling untuk rawat jalan ataupun inap di semua fasilitas kesehatan dapat dilakukan atas dasar inisiatif apoteker, rujukan dokter, dan keinginan pasien ataupun keluarga. Proses konseling dapat efektif jika pasien ataupun keluarga dapat menaruh kepercayaan kepada apoteker. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengoptimalkan hasil terapi, meminimalkan risiko reaksi obat tidak dikehendaki (ROTD), dan meningkatkan *cost-effectiveness*. Dalam kegiatan konseling, terdapat hal-hal yang perlu diperhatikan, yaitu kriteria pasien dan sarana serta peralatan.

Kriteria pasien yang mendapatkan konseling, diantaranya pasien kondisi khusus (pediatri, geriatri, gangguan fungsi ginjal, ibu hamil, dan menyusui), pasien dengan terapi jangka panjang atau mengalami penyakit kronis (tuberkulosis, diabetes mellitus, epilepsi, dan lain-lain), pasien menggunakan obat instruksi khusus dan indeks terapi sempit, pasien menggunakan banyak obat (polifarmasi), serta memiliki riwayat kepatuhan rendah (Kementerian Kesehatan, 2016).

Kegiatan konseling di RSI Malang dilakukan di depo farmasi rawat jalan dan inap. Di depo farmasi rawat jalan, kegiatan ini dilakukan ketika menyerahkan obat kepada pasien. Namun, untuk pasien HIV/AIDS terdapat tempat khusus untuk melakukan konseling. Informasi yang disampaikan ketika konseling, antara lain nama obat, indikasi obat, aturan pakai obat, cara penggunaan khusus (bila ada), dan efek samping potensial yang mungkin terjadi. Pada depo farmasi rawat inap RSI Malang dilakukan minimal satu kali selama pasien dirawat. Konseling dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian atau selama visite apoteker. Konseling obat diberikan kepada pasien dan kerabat pasien dengan menginformasikan terkait nama obat, indikasi obat, aturan pakai obat, cara penggunaan khusus bila ada, dan efek samping potensial yang mungkin terjadi.

## **6. Visite**

Visite merupakan suatu kegiatan kunjungan kepada pasien rawat inap yang dilakukan oleh apoteker secara mandiri ataupun bersama dengan tim tenaga kesehatan lainnya untuk mengamati langsung kondisi klinis pasien, mengkaji masalah terkait obat, memantau terapi dan reaksi obat tidak dikehendaki (ROTD), meningkatkan terapi obat rasional, serta menyajikan informasi kepada dokter, pasien, dan tenaga kesehatan lain. Kegiatan visite ini juga dilakukan kepada pasien yang telah keluar dari rumah sakit baik atas permintaan pasien maupun disesuaikan dengan program rumah sakit, yaitu pelayanan kefarmasian di rumah sakit (*Home Pharmacy Care*). Apoteker yang akan melakukan visite harus mempersiapkan diri dengan cara mengumpulkan informasi mengenai kondisi pasien dan memeriksa terapi obat dari rekam medik (Kementerian Kesehatan, 2016).

Visite di RSI Malang dapat dilakukan secara mandiri ataupun bersama. Kegiatan visite bersama dilakukan oleh dokter, apoteker, perawat, ahli gizi, dan tenaga kesehatan lainnya. Namun, visite di Rumah Sakit Islam Malang sering kali

dilakukan secara mandiri. Hal yang dilakukan apoteker saat visite kepada pasien adalah memberikan komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) terkait penggunaan obat serta menanyakan keadaan pasien saat ini dan apakah terjadi efek samping maupun reaksi alergi yang dirasakan oleh pasien.

## **7. Pemantauan Terapi Obat (PTO)**

Pemantauan terapi obat merupakan suatu proses yang mencakup kegiatan untuk memastikan bahwa terapi obat yang digunakan oleh pasien telah aman, efektif, dan rasional. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan efektivitas terapi dan meminimalkan risiko reaksi obat tidak dikehendaki (ROTD). Pada kegiatan ini, terdapat faktor-faktor yang perlu diperhatikan diantaranya kemampuan di dalam penelusuran informasi, penilaian kritis terhadap bukti terkini dan terpercaya, kerahasiaan informasi, serta kerjasama dengan tim kesehatan lainnya, seperti dokter maupun perawat. Hal-hal yang dilakukan saat melaksanakan kegiatan pemantauan terapi obat, yakni pengkajian pemilihan obat, dosis, cara pemberian obat, respons terapi, reaksi obat tidak kehendaki (ROTD), pemberian rekomendasi penyelesaian masalah terkait obat, dan pemantauan efektivitas serta efek samping terapi obat (Kementerian Kesehatan, 2016).

Terdapat kriteria pasien yang perlu dilakukan pemantauan terapi obat, meliputi pasien masuk rumah sakit dengan multi penyakit sehingga menerima polifarmasi, pasien kanker yang menerima terapi sitostatika, pasien gangguan fungsi organ (terutama hati dan ginjal), pasien geriatri dan pediatri, pasien hamil dan menyusui, serta pasien di perawatan intensif. Selain itu, obat dengan risiko tinggi, seperti obat indeks terapi sempit, obat bersifat nefrotoksik dan hepatotoksik, sitostatika, antikoagulan, obat yang sering menimbulkan reaksi obat tidak dikehendaki (ROTD), dan obat kardiovaskular juga perlu dilakukan pemantauan terapi obat (Kementerian Kesehatan, 2019). Kegiatan pemantauan terapi obat dilakukan oleh apoteker selama 3x24 jam.

Kegiatan pemantauan terapi obat (PTO) di RSI Malang dilakukan dengan menulis pada lembar pemantauan terapi obat (PTO). Lembar tersebut berisikan informasi terkait terapi pasien yang terdiri atas nama obat, dosis, dan rejimen penggunaan. Dalam hal ini, obat-obat yang telah diberikan kepada pasien akan dilakukan pencoretan oleh tenaga medis, yaitu perawat.

## **8. Monitoring Efek Samping Obat (MESO)**

Monitoring efek samping obat merupakan kegiatan pemantauan setiap respon terhadap reaksi obat tidak dikehendaki (ROTD) yang terjadi pada dosis lazim untuk manusia dengan tujuan profilaksis, diagnosa, dan terapi. Efek samping obat adalah reaksi obat yang tidak dikehendaki dan berkaitan dengan kerja farmakologi obat. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menemukan efek samping obat sedini mungkin sehingga mampu mencegah terjadinya efek samping, menentukan frekuensi dan insiden efek samping obat yang sudah dikenal maupun baru saja ditemukan, mengenal semua faktor yang mampu mempengaruhi angka kejadian efek samping obat, dan meminimalkan risiko serta mencegah keterulangan terjadinya reaksi obat tidak dikehendaki (ROTD). Kegiatan pemantauan dan pelaporan efek samping obat meliputi mendeteksi adanya kejadian reaksi obat tidak dikehendaki (ROTD), mengidentifikasi obat-obat dan pasien yang memiliki risiko tinggi mengalami efek samping obat, mengevaluasi laporan efek samping obat dengan algoritme narajo, melakukan diskusi dan dokumentasi efek samping obat bersama tim farmasi dan terapi, dan melakukan pelaporan ke Pusat Monitoring Efek Samping Obat Nasional (Kementerian Kesehatan, 2016).

Kegiatan monitoring efek samping obat (MESO) dilakukan kepada seluruh pasien yang mendapatkan pelayanan kefarmasian baik di depo rawat jalan maupun inap RSI Malang. Kejadian efek samping obat di rawat jalan lebih banyak dilaporkan dari pasien yang mengkonsumsi obat-obat program. Hal ini dikarenakan obat-obat tersebut diberikan secara rutin setiap bulan. Ketika mendapatkan laporan, maka apoteker melakukan pengkajian apakah benar terdapat obat yang menyebabkan efek samping dan jika terjadi harus dilaporkan kepada BPOM melalui e-MESO. Jika di rawat inap, kegiatan ini diawali ketika pasien yang mendapatkan obat-obat penyebab efek samping melaporkan kepada perawat atau apoteker ketika melakukan visite. Ketika terjadi efek samping obat, maka akan dilakukan pencatatan menggunakan lembar kuisisioner MESO. Laporan kejadian efek samping obat tersebut dikaji untuk mengetahui apakah benar terdapat obat yang menyebabkan efek samping dan jika terjadi harus dilaporkan kepada BPOM melalui e-MESO.

## **9. Evaluasi Penggunaan Obat (EPO)**

Evaluasi penggunaan obat merupakan program evaluasi penggunaan obat secara kuantitatif dan kualitatif yang disusun secara terstruktur dan berkesinambungan. Kegiatan ini dilakukan oleh kepala apoteker dengan menggunakan 3 (tiga) indikator, yaitu persepan, pelayanan, dan fasilitas. Indikator tersebut bertujuan untuk mendapatkan pola penggunaan obat di dalam periode waktu tertentu. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mendapatkan gambaran pola penggunaan obat saat ini, membandingkan pola penggunaan obat dari waktu ke waktu, memberikan masukan sehingga terjadi perbaikan penggunaan obat, dan memberikan penilaian terhadap pengaruh intervensi terhadap pola penggunaan obat (Kementerian Kesehatan, 2016).

Kegiatan evaluasi penggunaan obat di RSI Malang dilakukan dengan cara merekap penggunaan obat selama satu bulan sekali. Perekapan penggunaan obat tersebut meliputi nama obat, jenis sediaan dan kekuatan sediaan. Hal ini diperlukan untuk mengetahui jumlah dan jenis obat-obatan yang digunakan selama sebulan pada instalasi farmasi RSI Malang.

#### **10. Dispensing Sediaan Steril**

Dispensing sediaan steril dengan teknik aseptik bertujuan untuk menjaga sterilisasi dan stabilitas produk, melindungi petugas dari paparan zat berbahaya, serta menghindari terjadinya kesalahan pemberian obat. Kegiatan dispensing meliputi pencampuran obat suntik, penyiapan nutrisi parenteral, dan penanganan sediaan sitostatik. Pencampuran obat suntik dilakukan atas kebutuhan pasien sehingga dapat menjamin kompatibilitas dan stabilitas obat maupun wadah sesuai dengan dosis yang ditetapkan. Proses pencampuran dilakukan di ruang khusus, lemari Biological Safety Cabinet, dan HEPA filter. Penyiapan nutrisi parenteral dilakukan secara aseptik oleh tenaga terlatih dengan tetap menjaga stabilitas sediaan, formula standar, dan kepatuhan terhadap prosedur. Kegiatan yang dilakukan meliputi mencampur sediaan karbohidrat, protein, lipid, vitamin, mineral untuk kebutuhan perorangan, dan mengemas ke dalam kantong khusus untuk nutrisi. Hal-hal yang diperhatikan dalam kegiatan ini adalah tim dokter, apoteker, perawat, ahli gizi, sarana, peralatan, ruangan khusus, lemari Biological Safety Cabinet, dan kantong khusus untuk nutrisi parenteral. Penanganan sediaan sitostatik merupakan penanganan obat kanker secara aseptik dalam kemasan siap pakai sesuai

kebutuhan pasien yang dilakukan oleh tenaga kefarmasian terlatih dengan pengendalian keamanan terhadap lingkungan, petugas, maupun sediaan obat dari efek toksik dan kontaminasi (Kementerian Kesehatan, 2016).

Pengendalian tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan alat pelindung diri, mengamankan saat pencampuran, distribusi, maupun proses pemberian kepada pasien sampai pembuangan limbahnya. Kegiatan yang dilakukan dalam menangani sediaan sitostatik meliputi perhitungan dosis secara akurat, melarutkan sediaan obat kanker dengan pelarut sesuai, mencampur sediaan obat kanker sesuai protokol pengobatan, menggunakan kemasan tertentu, dan membuang limbah sesuai prosedur. Faktor yang perlu diperhatikan adalah ruangan khusus, lemari Biological Safety Cabinet, HEPA filter, alat pelindung diri, sumber daya terlatih, dan cara pemberian sediaan obat kanker (Kementerian Kesehatan, 2016). Pada saat ini, RSI Malang belum menjalankan kegiatan pelayanan kefarmasian terkait dispensing sediaan steril. Hal ini karena belum terpenuhinya alat yang sesuai dengan standar kesehatan untuk melakukan pencampuran obat, terutama obat-obat bersifat sitostatika.

#### **11. Pemantauan Kadar Obat Dalam Darah (PKOD)**

Pemantauan kadar obat dalam darah (PKOD) merupakan interpretasi dari hasil pemeriksaan kadar obat tertentu berdasarkan permintaan dokter yang merawat karena menggunakan obat indeks terapi sempit. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kadar obat tertentu dalam darah pasien dan memberikan rekomendasi kepada dokter yang merawat. Kegiatan PKOD meliputi penilaian kebutuhan pasien yang membutuhkan pemantauan kadar obat dalam darah, mendiskusikan kepada dokter untuk mendapatkan persetujuan terkait pemeriksaan kadar obat dalam darah, menganalisa hasil, dan memberikan rekomendasi (Kementerian Kesehatan, 2016). Pada saat ini, RSI Malang belum menjalankan kegiatan pemantauan kadar obat dalam darah (PKOD).