# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Rumah Sakit

#### 1. Definisi Rumah Sakit

Rumah sakit merupakan salah satu sarana untuk menyelenggarakan upaya kesehatan. Upaya kesehatan adalah segala kegiatan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan yang bertujuan untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal bagi masyarakat (Muntasir, 2019:249). Menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, rumah sakit adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna melalui pelayanan kesehatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan/atau paliatif dengan menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.

Pelayanan kesehatan yang diberikan rumah sakit paling sedikit meliputi: pelayanan medik, pelayanan intensif, pelayanan bedah, pelayanan keperawatan dan/atau kebidanan, pelayanan kefarmasian, pelayanan laboratorium, pelayanan radiologi, pelayanan darah, pelayanan gizi, pemulasaraan jenazah, pelayanan sterilisasi sentral. dan pemeliharaan sarana prasarana serta alat kesehatan (Peraturan Pemerintah Nomor 28, 2024).

### 2. Fungsi Rumah Sakit

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2024 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan, rumah sakit memiliki beberapa fungsi, diantaranya:

- a. Rumah sakit menyelenggarakan fungsi pelayanan kesehatan perseorangan dalam bentuk spesialistik dan/atau subspesialistik.
- b. Rumah sakit dapat memberikan pelayanan kesehatan dasar.
- Rumah sakit dapat menyelenggarakan fungsi pendidikan dan penelitian di bidang kesehatan.

#### B. Instalasi Farmasi Rumah Sakit

### 1. Definisi Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 30 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit, dinyatakan bahwa rumah sakit harus memenuhi persyaratan lokasi, bangunan, prasarana, sumber daya manusia, kefarmasian, dan peralatan. Persyaratan kefarmasian harus menjamin ketersediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang bermutu, bermanfaat, aman, dan terjangkau. Pelayanan kefarmasian dilaksanakan oleh Instalasi Farmasi.

Instalasi Farmasi adalah unit pelaksana fungsional yang menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan (alat medis habis pakai/peralatan non elektromedik), dan bahan medis habis pakai di rumah sakit harus dilakukan oleh Instalasi Farmasi sistem satu pintu. Sistem satu pintu adalah satu kebijakan kefarmasian termasuk pembuatan formularium, pengadaan, dan pendistribusian sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai oleh Instalasi Farmasi sehingga semua pengelolaan kerfamasian merupakan tanggung jawab Instalasi Farmasi. Dengan kebijakan pengelolaan satu pintu, Instalasi Farmasi sebagai satu-satunya penyelenggara pelayanan kefarmasian (Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72, 2016).

### 2. Tugas dan Fungsi Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Pelayanan kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. 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 (Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72, 2016).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016, tugas Instalasi Farmasi terdiri dari:

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

Selain itu, Instalasi Farmasi pun memiliki fungsi untuk pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai meliputi:

- a. Memilih sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai kebutuhan pelayanan rumah sakit;
- b. Merencanakan kebutuhan sediaan farmasi, alat kesehatan,
   dan bahan medis habis pakai secara efektif, efisien dan optimal;
- c. Mengadakan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai berpedoman pada perencanaan yang telah dibuat sesuai ketentuan yang berlaku;
- d. Memproduksi sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai untuk memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan di rumah sakit;
- e. Menerima sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai dengan spesifikasi dan ketentuan yang berlaku;
- f. Menyimpan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai dengan spesifikasi dan persyaratan kefarmasian;
- g. Mendistribusikan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai ke unit-unit pelayanan di rumah sakit;
- h. Melaksanakan pelayanan farmasi satu pintu;

- i. Melaksanakan pelayanan obat "unit dose"
- j. Melaksanakan komputerisasi pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (apabila sudah memungkinkan);
- k. Mengidentifikasi, mencegah dan mengatasi masalah yang terkait dengan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai;
- Melakukan pemusnahan dan penarikan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang sudah tidak dapat digunakan;
- m. Mengendalikan persediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai;
- n. Melakukan administrasi pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai.

### C. Pendekatan Sistem

### 1. Pengertian Sistem

Menurut Azwar (2010), sistem adalah kumpulan dari bagianbagian yang berhubungan dan membentuk satu kesatuan yang majemuk, dimana masing-masing bagian bekerja sama secara bebas dan terkait untuk mencapai sasaran kesatuan dalam suatu situasi yang majemuk pula. Sistem adalah suatu kesatuan yang utuh dan terpadu dari berbagai elemen yang berhubungan serta saling mempengaruhi yang dengan sadar dipersiapkan untuk mencapai tujuan yang telat ditetapkan.

#### 2. Ciri-Ciri Sistem

Menurut Azwar (2010), ciri-ciri sistem dapat dibedakan atas empat macam, yaitu :

- a. Dalam suatu sistem terdapat bagian atau elemen yang satu sama lain saling berhubungan dan mempengaruhi yang ke semuanya membentuk satu kesatuan, dalam arti semuanya berfungsi untuk mencapai tujuan yang sama yang telah ditetapkan.
- b. Fungsi yang diperankan oleh masing-masing bagian atau elemen yang membentuk satu kesatuan tersebut adalah dalam rangka mengubah masukan menjadi keluaran yang direncanakan.
- c. Dalam melaksanakan fungsi tersebut, semuanya bekerja sama secara bebas namun terkait, dalam arti terdapat mekanisme pengendalian yang mengarahkannya agar tetap berfungsi sebagaimana yang telah direncanakan.
- d. Sekalipun sistem merupakan satu kesatuan yang terpadu,
   bukan berarti tertutup terhadap lingkungan.

## 3. Unsur Sistem

Menurut Azwar (2010), sistem terbentuk dari bagian atau elemen yang saling berhubungan dan mempengaruhi. Adapun yang

dimaksud dengan bagian atau elemen tersebut adalah suatu yang mutlak harus ada, jika tidak ada maka tidak ada yang disebut dengan sistem tersebut. Bagian atau elemen tersebut banyak macamnya, yang jika disederhanakan dapat dikelompokan sebagai berikut :

#### a. Masukan

Masukan (*input*) adalah kumpulan bagian atau elemen yang terdapat dalam sistem yang diperlukan untuk dapat berfungsinya sistem tersebut. Masukan tersebut yakni tenaga (*man*), dana (*money*), sarana (*material*) dan metode (*methode*) atau dikenal pula dengan istilah sumber, tata cara, dan kesanggupan.

#### b. Proses

Proses (*process*) adalah kumpulan bagian atau elemen yang terdapat dalam sistem yang berfungsi untuk mengubah masukan menjadi keluaran yang direncanakan. Proses dalam sistem kesehatan merupakan fungsi administrasi terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan penilaian.

#### c. Keluaran

Keluaran (keluaran) adalah kumpulan bagian atau elemen yang dihasilkan dari berlangsungnya proses dari sistem.

### d. Umpan Balik

Umpan balik (*feedback*) adalah kumpulan bagian atau elemen yang merupakan keluaran dari sistem dan sekaligus sebagai masukan bagi sistem tersebut.

### e. Dampak

Dampak (*impact*) adalah akibat yang dihasilkan oleh keluaran suatu sistem.

#### f. Lingkungan

Lingkungan (*environment*) adalah dunia di luar sistem yang tidak dikelola oleh sistem tetapi mempunyai pengaruh besar terhadap sistem.



Gambar 2. 1 Hubungan Unsur-Unsur Sistem Sumber: Pengantar Administrasi Kesehatan (Azwar, 2010:29)

## 4. Tujuan Sistem

Pendekatan sistem dalam pekerjaan administrasi dapat dimanfaatkan untuk dua tujuan. Pertama, untuk membentuk sesuatu, sebagai hasil dari pekerjaan administrasi. Kedua untuk menguraikan sesuatu yang telah ada dalam administrasi seperti menemukan masalah yang dihadapi agar dapat diupayakan jalan keluar yang

sesuai. Keuntungan menggunakan pendekatan sistem (Azwar, 2010:33) antara lain:

- a. Jenis dan jumlah masukan dapat diatur dan disesuaikan dengan kebutuhan, dengan demikian penghamburan sumber, tata cara dan kesanggupan yang sifatnya selalu terbatas, akan dapat dihindari.
- b. Proses yang dilaksanakan dapat diarahkan untuk mencapai keluaran sehingga dapat dihindari pelaksanaan kegiatan yang tidak diperlukan.
- c. Keluaran yang dihasilkan dapat lebih optimal serta dapat diukur secara lebih tepat dan objektif.
- d. Umpan balik dapat diperoleh pada setiap tahap pelaksanaan program.

Sekalipun pendekatan sistem dapat dijadikan untuk pemecahan masalah kesehatan, bukan berarti pendekatan sistem tidak mempunyai kelemahan. Salah satu kelemahannya adalah dapat terjebak ke dalam perhitungan yang terlalu rinci, sehingga akan menyulitkan pengambilan keputusan dan masalah yang dihadapi tidak terselesaikan.

### D. Unsur Masukan (Input) Instalasi Farmasi

## 1. Sumber Daya Manusia Instalasi Farmasi

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016, menyatakan bahwa Instalasi Farmasi harus memiliki apoteker dan tenaga teknis kefarmasian yang sesuai dengan beban kerja dan petugas penunjang lain agar tercapai sasaran dan tujuan Instalasi Farmasi. Uraian tugas tertulis dari masing-masing staf Instalasi Farmasi harus ada dan sebaiknya dilakukan peninjauan kembali paling sedikit setiap tiga tahun sesuai kebijakan dan prosedur di Instalasi Farmasi.

### a. Kualifikasi Sumber Daya Manusia

Berdasarkan pekerjaan yang dilakukan, kualifikasi Sumber Daya Manusia Instalasi Farmasi diklasifikasikan untuk pekerjaan kefarmasian terdiri dari:

- Apoteker. Apoteker adalah sarjana farmasi yang telah lulus sebagai apoteker dan telah mengucapkan sumpah jabatan apoteker.
- 2) Tenaga Teknis Kefarmasian. Tenaga teknis kerfarmasian adalah tenaga yang membantu apoteker dalam menjalani pelayanan kefarmasian yang terdiri atas sarjana farmasi, ahli madya farmasi, dan analis farmasi.

Untuk pekerjaan penunjang kefarmasian terdiri dari :

- a. Operator Komputer/Teknisi yang memahami kefarmasian.
- b. Tenaga Administrasi.
- c. Pekarya/Pembantu pelaksana.

#### b. Persyaratan Sumber Daya Manusia

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016, tenaga teknis kefarmasian yang melakukan pelayanan kefarmasian harus di bawah supervisi apoteker. Instalasi Farmasi harus dikepalai oleh seorang diutamakan telah memiliki pengalaman bekerja di Instalasi Farmasi minimal 3 (tiga) tahun.

- Persyaratan apoteker yaitu S1 farmasi yang telah memiliki sertifikasi profesi apoteker, memiliki STRA (Surat Tanda Registrasi Apoteker) dan SIPA (Surat Izin Praktik Apoteker).
- 2) Persyaratan tenaga teknis kefarmasian yaitu minimal D3 farmasi, memiliki STRTTK (Surat Tanda Registrasi Tenaga Teknis Kefarmasian) dan SIKTTK (Surat Izin Kerja Tenaga Teknis Kefarmasian).

 Persyaratan pekerja penunjang farmasi minimal
 SMA atau yang setara dan memiliki kemampuan sesuai bidangnya.

### c. Perhitungan Beban Kerja dan Kebutuhan

## 1) Perhitungan Beban Kerja

Beban kerja pelayanan kefarmasian yang meliputi pelayanan farmasi manajerial dan pelayanan farmasi klinik di rawat inap idealnya dibutuhkan tenaga apoteker dengan rasio 1 apoteker untuk 30 pasien, di rawat jalan idealnya dibutuhkan tenaga apoteker dengan rasio 1 Apoteker untuk 50 pasien. Selain itu, apoteker diperlukan masing-masing 1 (satu) orang untuk kegiatan pelayanan kefarmasian seperti di UGD, ICU/ICCU/NICU/PICU, dan pelayanan informasi obat.

### 2) Pengembangan Staf dan Program Pendidikan

Setiap staf di rumah sakit harus diberi kesempatan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya. Staf Instalasi Farmasi harus diberikan pendidikan dan pelatihan berdasarkan kebutuhan pengembangan kompetensi SDM sesuai dengan spesifikasi pekerjaan (tugas dan tanggung jawabnya).

### d. Penelitian dan Pengembangan

Apoteker harus didorong untuk melakukan penelitian mandiri atau berkontribusi dalam tim penelitian mengembangkan praktik pelayanan kefarmasian di rumah sakit.

#### 2. Anggaran

Anggaran adalah rencana keuangan yang berisi perkiraan pengeluaran dan pendapatan untuk periode waktu tertentu. Anggaran memiliki beberapa fungsi, diantaranya yaitu fungsi pedoman kerja, alat pengkoordinasian kerja dan pengawasan kerja. Sebagai pedoman kerja, anggaran memberikan arah serta sekaligus memberikan target yang harus dicapai oleh kegiatan rumah sakit pada waktu yang akan datang. Sebagai alat koordinasi, anggaran mengkoordinasikan semua bagian yang ada di rumah sakit sehingga saling menunjang, saling bekerja sama dengan baik untuk menuju sasaran yang telah ditetapkan. Demikian juga anggaran berfungsi sebagai alat pengawasan kerja yaitu anggaran menjadi tolok ukur maupun pembanding untuk menilai realisasi kegiatan rumah sakit, kelemahan maupun kekuatan yang dimiliki oleh rumah sakit (Furi, 2019:21).

Jenis-jenis anggaran tahunan rumah sakit:

## a. Anggaran Operasional

Anggaran operasional adalah rincian biaya yang mencakup berbagai komponen penting untuk menjalankan kegiatan sehari-hari, seperti biaya tenaga kerja, biaya obat-obatan dan perlengkapan medis, biaya pemeliharaan, biaya utilitas, biaya penyusutan dan biaya operasional lainnya.

### b. Anggaran Kas

Anggaran kas adalah rincian rencana penerimaan dan pengeluaran yang dinyatakan secara kuantitatif dalam periode yang akan datang.

## c. Anggaran Investasi

Anggaran investasi adalah rincian rencana pengembangan rumah sakit untuk memelihara kesinambungan pelayanan.

Salah satu komponen yang sangat vital dalam pengelolaan obat adalah ketersediaan anggaran yang memadai dan sesuai dengan kebutuhan untuk penyediaan perbekalan farmasi di rumah sakit. Anggaran dalam pengelolaan perbekalan farmasi di rumah sakit bertujuan agar dapat memenuhi kebutuhan obat di rumah sakit (Kemenkes RI 2019a).

Menurut (Rikomah, 2018:128), pembiayaan rumah sakit dapat bersumber dari penerimaan rumah sakit, Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD), subsidi pemerintah pusat/daerah, atau sumber lain yang tidak mengikat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Terdapat dua pendekatan dalam pengelolaan anggaran untuk pengadaan obat sebagai berikut:

### a. Based on Budget

Pengelolaan anggaran secara based on budget adalah suatu keputusan pengadaan yang dibuat berdasarkan pertimbangan dana yang tersedia. Pendekatan ini dilakukan ketika dana yang tersedia kurang dari perencanaan obat yang telah disusun. Dengan pendekatan ini diperlukan penyesuaian kembali perencanaan sesuai prioritas obat, mensubtitusi obat paten dengan obat generik, dan mengurangi jumlah obat yang non-esensial. Pendekatan ini dapat membantu memastikan kontrol biaya dan menghindari pengeluaran berlebih yang bukan prioritas.

## b. Based on Target

Pengelolaan anggaran secara *based on target* adalah proses pengeluaran anggaran dilakukan sesuai dengan target perencanaan obat yang telah disusun. Pendekatan ini

digunakan ketika alokasi dana untuk kebutuhan obat mencukupi. Pendekatan ini dapat menghindarkan terjadinya kekosongan obat di Instalasi Farmasi.

### 3. Standard Operating Procedure

Standard Operating Procedure (SOP) adalah suatu perangkat instruksi/langkah-langkah yang dibakukan untuk menyelesaikan proses kerja rutin tertentu. SOP bertujuan agar pelayanan konsisten dan memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan. Rumah sakit harus menyiapkan SOP untuk setiap kegiatan dalam pengelolaan sediaan farmasi, alkes dan BMHP dan pelayanan farmasi klinik (Kemenkes RI 2019b).

SOP merupakan satu dokumen yang menjelaskan tentang satu aktivitas khusus secara rinci. SOP dalam manajemen logistik obat di rumah sakit merupakan langkah-langkah atau tindakan yang terstruktur dan terdokumentasi untuk mengelola pergerakan, penyimpanan, dan distribusi obat untuk memastikan bahwa obat tersedia secara tepat waktu, aman, dan sesuai kebutuhan pasien.

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2019a), rumah sakit setidaknya menyiapkan *Standard operating procedure* dalam pengelolaan sediaan farmasi sebagai berikut:

- a. SOP penanganan ketidaktersediaan stok obat.
- b. SOP monitoring obat baru dan Kejadian Tidak Diinginkan (KTD) yang tidak diantisipasi.

- c. SOP sistem pengamanan atau perlindungan terhadap kehilangan atau pencurian.
- d. SOP proses untuk mendapatkan obat pada saat farmasi tutup/ di luar jam kerja.
- e. SOP untuk mengatasi kondisi kekosongan obat.
- f. SOP untuk pemenuhan obat yang tidak pernah tersedia.

#### 4. Sarana dan Prasarana

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 bahwa penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di rumah sakit harus didukung oleh sarana dan peralatan yang memenuhi ketentuan dan perundang-undangan kefarmasian yang berlaku. Lokasi harus menyatu dengan sistem pelayanan rumah sakit, dipisahkan antara fasilitas untuk penyelenggaraan manajemen, pelayanan langsung kepada pasien, peracikan, produksi dan laboratorium mutu yang dilengkapi penanganan limbah.

#### a. Sarana

Fasilitas ruang harus memadai dalam hal kualitas dan kuantitas agar dapat menunjang fungsi dan proses pelayanan kefarmasian, menjamin lingkungan kerja yang aman untuk petugas dan memudahkan sistem komunikasi rumah sakit.

#### 1) Fasilitas utama

Fasilitas utama dalam kegiatan pelayanan di Instalasi Farmasi terdiri dari: ruang kantor/administrasi, ruang penyimpanan perbekalan farmasi, ruang distribusi, ruang konsultasi /konseling obat, ruang pelayanan informasi obat, ruang produksi, ruang *aseptic dispensing*, laboratorium farmasi, ruang produksi non steril, ruang penanganan sediaan sitostatik, ruang pencampuran/pelarutan/pengemasan sediaan yang tidak stabil, serta ruang penyimpanan nutrisi parenteral.

## 2) Fasilitas penunjang

Fasilitas penunjang dalam kegiatan pelayanan di Instalasi Farmasi, terdiri dari: ruang tunggu pasien, ruang penyimpanan dokumen/arsip resep dan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang rusak, tempat penyimpanan obat di ruang perawatan, fasilitas toilet, serta kamar mandi untuk staf.

#### b. Peralatan

Fasilitas peralatan harus memenuhi syarat terutama untuk perlengkapan peracikan dan penyiapan baik untuk sediaan steril, non steril, maupun cair untuk obat luar atau dalam.

Peralatan yang paling sedikit harus tersedia yaitu:

Peralatan untuk penyimpanan, peracikan dan pembuatan obat baik steril dan nonsteril maupun aseptik/steril, peralatan kantor untuk administrasi dan arsip, kepustakaan yang memadai untuk melaksanakan pelayanan informasi obat, lemari penyimpanan khusus untuk narkotika, lemari pendingin dan pendingin ruangan untuk obat yang termolabil, penerangan, sarana air, ventilasi dan sistem pembuangan limbah yang baik, serta alarm.

#### 5. Formularium Rumah Sakit

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016, formularium rumah sakit merupakan daftar obat yang disusun mengacu pada formularium nasional, disepakati staf medis, disusun oleh Komite/Tim Farmasi dan Terapi (KFT) yang ditetapkan oleh pimpinan rumah sakit. Anggota KFT terdiri dari dokter, apoteker, dan tenaga kesehatan lain yang diperlukan (Kepmenkes RI, 2020).

Penyusunan dan revisi formularium rumah sakit dikembangkan berdasarkan pertimbangan terapetik dan ekonomi dari penggunaan obat agar dihasilkan formularium rumah sakit yang selalu mutakhir dan dapat memenuhi kebutuhan pengobatan yang rasional.

Tahapan proses penyusunan formularium rumah sakit:

- a. Membuat rekapitulasi usulan obat dari masing-masing Staf
   Medik Fungsional (SMF) berdasarkan standar terapi atau
   standar pelayanan medik;
- b. Mengelompokkan usulan obat berdasarkan kelas terapi;
- c. Membahas usulan tersebut dalam rapat Komite/Tim Farmasi dan Terapi, jika diperlukan dapat meminta masukan dari pakar;
- d. Mengembalikan rancangan hasil pembahasan Komite/Tim
   Farmasi dan Terapi, dikembalikan ke masing-masing SMF
   untuk mendapatkan umpan balik;
- e. Membahas hasil umpan balik dari masing-masing SMF;
- f. Menetapkan daftar obat yang masuk ke dalam Formularium Rumah Sakit;
- g. Menyusun kebijakan dan pedoman untuk implementasi; dan
- Melakukan edukasi mengenai Formularium Rumah Sakit kepada staf dan melakukan monitoring.

Kriteria Pemilihan Obat Masuk Formularium Rumah Sakit:

- a. Mengutamakan penggunaan obat generik;
- b. Memiliki rasio manfaat-risiko (benefit-risk ratio) yang paling menguntungkan penderita;
- c. Mutu terjamin, termasuk stabilitas dan bioavailabilitas;
- d. Praktis dalam penyimpanan dan pengangkutan;
- e. Praktis dalam penggunaan dan penyerahan;

- f. Menguntungkan dalam hal kepatuhan dan penerimaan oleh pasien;
- g. Memiliki rasio manfaat-biaya (benefit-cost ratio) yang tertinggi berdasarkan biaya langsung dan tidak langsung; dan
- h. Obat lain yang terbukti paling efektif secara ilmiah dan aman (evidence based medicines) yang paling dibutuhkan untuk pelayanan dengan harga yang terjangkau.

Rumah sakit harus mempunyai kebijakan terkait dengan penambahan atau pengurangan obat dalam formularium rumah sakit dengan mempertimbangkan indikasi penggunaaan, efektivitas, risiko, dan biaya.

### E. Manajemen Logistik

### 1. Definisi Manajemen Logistik

Menurut George R.Terry, manajemen merupakan suatu proses yang khas yang terdiri dari tindakan—tindakan perencanaan, pengorganisasian, penggerakan dan pengendalian yang dilakukan untuk menentukan serta mencapai sasaran-sasaran yang telah ditentukan melalui pemanfaatan sumber daya manusia dan sumbersumber lainya. Fungsi manajemen menurut George R.Terry yaitu perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*) dan pengawasan (*controlling*) (Muntasir, 2019:47).

Logistik merupakan proses pengelolaan yang strategis terhadap pemindahan dan penyimpanan barang, suku cadang dan barang jadi dari para *supplier*, di antara fasilitas-fasilitas perusahaan dan kepada para langganan. Tujuan logistik adalah menyampaikan barang jadi dan bermacam-macam material dalam jumlah yang tepat pada waktu yang dibutuhkan, dalam keadaan yang dapat dipakai, ke lokasi dimana ia dibutuhkan, dan dengan total biaya yang terendah (Bowersox 1995).

### 2. Tujuan Manajemen Logistik

Menurut Muntasir (2019:67), tujuan manajemen logistik dapat diuraikan dalam tiga tujuan, yaitu:

- a. Tujuan operasional, yaitu tersedianya barang dalam jumlah yang tepat dan mutu yang baik pada saat dibutuhkan.
- b. Tujuan keuangan, yaitu tercapainya tujuan operasional yang serendah-rendahnya.
- c. Tujuan keamanan, yaitu tercapainya persediaan yang tidak terganggu oleh kerusakan, pemborosan, penggunaan tanpa hak, pencurian, dan penyusutan yang tidak wajar lain-nya, serta nilai persediaan yang sesungguhnya dapat tercermin di dalam sistem akuntansi.

## F. Manajemen Logistik Obat

### 1. Definisi Manajemen Logistik Obat

Manajemen logistik Obat merupakan suatu proses yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang dilakukan secara efektif dan efisien dalam pengelolaan obat untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Muntasir, 2019:90). Proses pengelolaan obat merupakan suatu rangkaian kegiatan yang menyangkut aspek perencanaan/seleksi, pengadaan, pendistribusian, dan penggunaan obat dengan memanfaatkan sumber-sumber yang tersedia seperti tenaga, dana, sarana, dan perangkat lunak (metode dan tata laksana) dalam upaya mencapai tujuan yang ditetapkan di berbagai tingkat unit kerja.

## 2. Tujuan Manajemen Logistik Obat

Tujuan utama manajemen obat adalah tersedianya obat dengan mutu yang baik, tersebar secara merata, dengan jenis dan jumlah yang sesuai kebutuhan pelayanan kesehatan bagi masyarakat yang membutuhkan di unit pelayanan kesehatan (BPOM, 2001 dalam Muntasir, 2019:91).

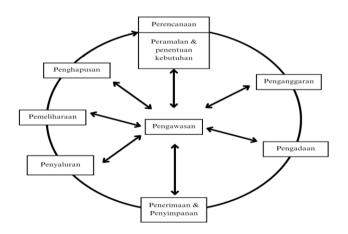
Secara khusus manajemen obat harus dapat menjamin:

- a. Tersedianya rencana kebutuhan obat dengan jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan.
- b. Tersedianya anggaran pengadaan obat yang dibutuhkan sesuai dengan waktunya.

- c. Terlaksananya pengadaan obat yang efektif dan efisien.
- d. Terjaminnya penyimpanan obat dengan mutu yang baik.
- e. Terjaminnya pendistribusian obat yang efektif dengan waktu tunggu (*lead time*) yang pendek.
- f. Terpenuhinya kebutuhan obat untuk mendukung pelayanan kesehatan dasar sesuai dengan jenis, jumlah dan waktu yang dibutuhkan.
- g. Tersedianya sumber daya manusia dengan jumlah dan kualifikasi yang tepat.
- h. Digunakannya obat secara rasional sesuai dengan pedoman pengobatan yang disepakati.
- i. Tersedianya informasi pengelolaan

## 3. Siklus Manajemen Logistik Obat

Dalam pengelolaan logistik obat, fungsi-fungsi manajemen yang merupakan suatu siklus kegiatan (Seto *et.al.*, 2015:74).



Gambar 2. 2 Siklus Manajemen Logistik Obat Sumber : Manajemen Farmasi (Seto *et.al.*, 2015:74)

### a. Fungsi Perencanaan

Fungsi perencanaan mencakup kegiatan dalam menetapkan sasaran-sasaran, pedoman-pedoman, garis-garis besar apa yang akan dituju dan pengukuran penyelenggaraan bidang logistik. Penentuan kebutuhan merupakan rincian dari fungsi perencanaan, bilamana perlu semua faktor yang mempengaruhi penentuan kebutuhan harus diperhitungkan terutama menyangkut proses memilih jenis dan menerapkan dengan prediksi jumlah kebutuhan persediaan barang/obat perjenisnya di rumah sakit (Seto *et.al.*, 2015:75).

### b. Fungsi Penganggaran

Fungsi penganggaran adalah menyangkut kegiatan-kegiatan dan usaha-usaha untuk merumuskan rincian penentuan kebutuhan dalam suatu skala standar yaitu dengan sakala mata uang dan jumlah biaya dengan memperhatikan pembatasan yang berlaku (Satibi, 2015; Rahmiyati *and* Irianto, 2021). Anggarannya umumnya dipakai dalam periode satu tahun dan merupakan operasional dari institusi yang berisi ramalan pendapatan yang akan diterima dan pengeluaran yang terjadi pada tahun mendatang (Muntasir, 2019:74).

### c. Fungsi Pengadaan

Fungsi pengadaan adalah merupakan usaha-usaha dan kegiatan-kegiatan untuk memenuhi kebutuhan operasional yang telah ditetapkan dalam fungsi perencanaan, penentuan, dan penganggaran. Pelaksanaan dari fungsi pengadaan dapat dilakukan dengan pembelian, pembuatan, penukaran ataupun penerimaan sumbangan/hibah (Seto et.al., 2015:76).

### d. Fungsi Penerimaan dan Penyimpanan

Fungsi penerimaan yaitu untuk *checking* terhadap legalitas obat dari PBF dan faktornya sesuai dengan peraturan yang berlaku. Setelah itu, obat dicocokan dengan Surat Pesanan (SP) dan faktur kiriman yang menyangkut spesifikasi obat seperti *expired date*, kualitas kondisi fisik, kuantitas obat, nomor *batch*, harga obat dan catatan lainnya sesuai saat pengadaan obat.

Fungsi penyimpanan adalah aktivitas menyimpan dan memelihara dengan cara menempatkan obat yang diterima pada tempat yang aman dari kerusakan dan pencurian. Ruangan penyimpanan obat harus memenuhi syarat-syarat farmaseutis dan diatur dalam penyimpanan sesuai penggolongannya (abjad), menurut bentuk sediaan,

golongan narkotika, golongan psikotropika, golongan farmakologi terpilih.

#### e. Fungsi Penyaluran/Distribusi

Penyaluran obat dilakukan dengan sistem FIFO dan LIFO disesuaikan dengan kondisi terkait *expired date*. Pelayanan permintaan obat berasal dari resep dan non resep. Pasien dilayani dengan sistem *first come first service* kecuali untuk pasien gawat darurat yang perlu penanganan segera (Seto *et.al.*, 2015:80).

Prinsip fungsi penyaluran adalah distribusi obat harus aman, efektif, dan efisien serta harus dapat menjamin obat benar bagi pasien tertentu, dengan dosis yang tepat, pada waktu yang ditentukan dan cara penggunaan yang benar (Seto *et,al.*, 2015:83).

#### f. Fungsi Pemeliharaan

Persediaan obat menjadi tanggung jawab seorang apoteker dengan harus selalu menjaga obat dari kerusakan, kedaluwarsa, dan hilang. Kegiatan pemeliharaan dapat dilakukan dengan :

- 1) Menerima obat dan dokumen pendukungnya
- Memeriksa kesesuaian obat dengan spesifikasi yang terdapat dalam dokumen

- 3) Menyimpan obat sesuai dengan ketentuan penyimpanan
- 4) Memeriksa secara berkala obat dari kerusakan/hilang
- 5) Memilih dan melakukan pengepakan untuk persiapan pengiriman obat dan menyiapkan dokumennya
- Mengirim obat dengan dokumen pendukungnya dan mengarsipkannya.
- 7) Mengadministrasikan keluar masuknya obat dengan tertib
- 8) Menjaga kebersihan dan kerapian gudang penyimpanan obat.

## g. Fungsi Penghapusan

Obat yang telah rusak, khasiat sudah diragukan, kedaluwarsa dan hal lain yang menyebabkan obat tidak layak untuk diedarkan harus dihapuskan/dimusnahkan. Cara pemusnahan dilakukan sesuai dengan ketentuan perundangan yang berlaku (Seto *et,al.*, 2015:86).

### h. Fungsi Pengawasan

Semua kegiatan dalam siklus logistik harus selalu dilakukan pengawasan dari mulai fungsi perencanaan, penganggaran, pengadaan, penyimpanan, penyaluran, pemeliharaan, dan penghapusan. Pengawasan/pengendalian

dari siklus logistik dilakukan pada pengendalian dalam manajemen obat mulai dari harga, biaya yang dikeluarkan, prosedur, kesesuaian obat dengan spesifikasi, perhatian terhadap kualitas barang, dan juga tertib pencatatan dan pelaporan. Selain itu, pengawasan juga dilakukan pada tugas profesional apoteker yang harus menjamin penggunaan obat secara rasional, dan pencatatan serta pelaporan.

#### G. Perencanaan Obat

#### 1. Definisi Perencanaan Obat

Perencanaan kebutuhan merupakan kegiatan untuk menentukan jumlah dan periode pengadaan obat sesuai dengan hasil kegiatan pemilihan untuk menjamin terpenuhinya kriteria tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu dan efisien (Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72. 2016).

Perencanaan harus mempertimbangkan anggaran yang tersedia, penetapan prioritas, sisa persediaan, data pemakaian periode yang lalu, waktu tunggu pemesanan, dan rencana pengembangan (Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72, 2016).

## 2. Tujuan Perencanaan Obat

Perencanaan kebutuhan obat merupakan tahap awal dalam menetapkan jenis serta jumlah obat yang sesuai dengan kebutuhan.

Perencanaan kebutuhan obat dilakukan dengan tujuan (Kemenkes RI 2019a):

- a. Untuk mendapatkan perkiraan jenis dan jumlah obat yang mendekati kebutuhan;
- b. Meningkatkan penggunaan obat secara rasional
- c. Menjamin ketersediaan obat.
- d. Menjamin stok obat tidak berlebih
- e. Efisiensi anggaran
- f. Memberikan dukungan data bagi estimasi pengadaan, penyimpanan dan biaya distribusi obat
- g. Sebagai dasar bagi pemerintah dalam merencanakan kebutuhan obat nasional

### 3. Tahap Perencanaan Kebutuhan Obat

Penyusunan Rencana Kebutuhan Obat (RKO) di rumah sakit terdapat beberapa tahapan sebagai berikut:

### a. Tahap Pemilihan Obat

Dalam perencanaan kebutuhan obat di rumah sakit harus berpedoman pada Daftar Obat Esensial, Formularium Nasional, Formularium Rumah Sakit, Standar Terapi dan jenis-jenis penyakit di rumah sakit yang bersangkutan dengan mengutamakan obat-obat generik (Seto *et,al.*, 2015:75).

### a. Metode Perhitungan Rencana Kebutuhan Obat

Menurut Kementerian Kesehatan (2019) dalam Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit dan Pedoman Penyusunan Rencana Kebutuhan Obat dan Pengendalian Persediaan Obat di Rumah Sakit, terdapat pendekatan perencanaan kebutuhan dapat dilakukan melalui 4 metode, yaitu sebagai berikut:

#### 1) Metode Konsumsi

Metode konsumsi didasarkan pada data konsumsi sediaan farmasi. Metode ini sering dijadikan perkiraan yang paling tepat dalam perencanaan sediaan farmasi. Metode konsumsi menggunakan data dari konsumsi periode sebelumnya dengan penyesuaian yang dibutuhkan.

Menghitung jumlah obat yang dibutuhkan berdasarkan metode konsumsi, perlu diperhatikan pengumpulan dan pengolahan data, analisis data untuk informasi dan evaluasi, perhitungan perkiraan kebutuhan obat, penyesuaian jumlah kebutuhan obat dengan alokasi dana.

Rumus perhitungan dengan metode konsumsi:

$$\mathbf{A} = (\mathbf{B} + \mathbf{C} + \mathbf{D}) - \mathbf{E}$$

Keterangan:

A : Rencana kebutuhan

B: Stok kerja yang merupakan kebutuhan obat untuk pelayanan kefarmasian selama satu periode (pemakaian rata-rata  $\times$  12 bulan)

C: *Buffer stock*/stok pengaman antara 10% - 20 % dari kebutuhan tergantung kebijakan rumah sakit

D:  $Lead\ time\ stock$  adalah lamanya waktu antara pemesanan obat sampai obat diterima ( $lead\ time\ imes$  pemakaian rata-rata)

#### E: Sisa stok

Jika pernah terjadi kekosongan obat, maka perhitungan pemakaian rata-rata adalah total pemakaian dibagi jumlah periode pelayanan dimana obat tersedia.

#### 2) Metode Morbiditas/Epidemiologi

Metode morbiditas adalah perhitungan kebutuhan obat berdasarkan pola penyakit. Metode morbiditas memperkirakan keperluan obat-obat tertentu berdasarkan dari jumlah obat, kejadian penyakit umum, dan mempertimbangkan pola standar pengobatan untuk penyakit tertentu.

Metode ini umumnya dilakukan pada program yang dinaikkan skalanya (*scaling up*). Metode ini tetap merupakan metode terbaik untuk perencanaan pengadaan atau untuk perkiraan anggaran atau untuk program baru yang belum ada riwayat penggunaan obat sebelumnya. Faktor yang perlu diperhatikan adalah perkembangan pola penyakit dan *lead time*.

Langkah-langkah dalam perhitungan kebutuhan dengan metode morbiditas:

- a) Mengumpulkan data yang diperlukan mengenai perkiraan jumlah populasi, pola morbiditas penyakit, dan standar pengobatan.
- b) Menghitung kebutuhan jumlah obat, dengan cara jumlah kasus dikali jumlah obat sesuai pedoman pengobatan dasar. Jumlah kebutuhan obat yang akan datang dihitung dengan mempertimbangkan faktor antara lain pola penyakit, *lead time* dan *buffer stock*.

## 3) Metode Kombinasi Konsumsi dan Morbiditas

Metode kombinasi adalah metode gabungan dari konsumsi dan morbiditas untuk menutup kelemahan kedua metode tersebut (Satibi, 2015:32).

Tabel 2. 1 Kelebihan dan Kekurangan Metode Konsumsi dan Metode Morbiditas

Metode	Konsumsi	Morbiditas
Kelebihan	<ol> <li>Datanya akurat dan metode paling mudah</li> <li>Tidak perlu data penyakit dan standar pengobatan</li> <li>Kemungkinan kekurangan dan kelebihan obat sangat kecil</li> </ol>	<ol> <li>Perkiraan         kebutuhan         mendekati         kebenaran</li> <li>Standar         pengobatan         mendukung         usaha         memperbaiki         pola         penggunaan         obat</li> </ol>
Kelemahan	<ol> <li>Data konsumsi obat dan jumlah kontak pasien sulit</li> <li>Tidak dapat untuk dasar penggunaan obat dan perbaikan pola peresepan</li> <li>Kekurangan, kelebihan, dan kehilangan obat sulit diandalkan</li> <li>Tidak perlu catatan morbiditas yang baik</li> </ol>	<ol> <li>Membutuhkan waktu dan tenaga terampil</li> <li>Data penyakit sulit diperoleh secara pasto</li> <li>Perlu pencatatan dan pelaporan yang baik</li> </ol>

Sumber : Manajemen Obat di Rumah Sakit (Satibi, 2015:31)

### 4) Metode *Proxy Consumption*

Metode *proxy consumption* dapat digunakan untuk perencanaan pengadaan di Rumah Sakit baru yang tidak memiliki data konsumsi di tahun sebelumnya. Selain itu, metode ini juga dapat digunakan di Rumah Sakit yang sudah berdiri lama apabila data metode konsumsi dan/atau metode morbiditas tidak dapat dipercaya karena ketidaklengkapan data konsumsi.

Metode *proxy consumption* adalah metode perhitungan kebutuhan obat menggunakan data kejadian penyakit, konsumsi obat, permintaan, atau penggunaan, dan/atau pengeluaran obat dari Rumah Sakit yang telah memiliki sistem pengelolaan obat dan mengekstrapolasikan konsumsi atau tingkat kebutuhan berdasarkan cakupan populasi atau tingkat layanan yang diberikan.

Metode ini dapat digunakan untuk menghasilkan gambaran ketika digunakan pada fasilitas tertentu dengan fasilitas lain yang memiliki kemiripan profil masyarakat dan jenis pelayanan. Metode ini juga bermanfaat untuk gambaran pengecekan silang dengan metode yang lain.

# 4. Tahap Penyesuaian Rencana Kebutuhan Obat

Pelaksanaan tahap penyesuaian perencanaan obat dengan jumlah dana yang tersedia bertujuan untuk mengetahui jumlah rencana pengadaan obat, skala prioritas masing-masing jenis obat dan jumlah kemasan untuk rencana pengadaan obat tahun yang akan datang.

Dalam melakukan perencanaan kebutuhan obat, upaya untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi penggunaan dana dapat menggunakan beberapa metode menurut Kementerian Kesehatan RI (2019a, 2019b) diantaranya:

#### a. Analisis ABC

Analisis ABC mengelompokkan item obat berdasarkan kebutuhan dananya, yaitu:

- Kelompok A adalah kelompok jenis obat yang jumlah nilai rencana pengadaannya menunjukkan penyerapan dana sekitar 70% dari jumlah dana obat keseluruhan.
- Kelompok B adalah kelompok jenis obat yang jumlah nilai rencana pengadaannya menunjukkan penyerapan dana sekitar 20%.
- 3) Kelompok C adalah kelompok jenis obat yang jumlah nilai rencana pengadaannya menunjukkan

penyerapan dana sekitar 10% dari jumlah dana obat keseluruhan.

### Langkah-langkah menentukan Kelompok A, B dan C:

- Hitung jumlah dana yang dibutuhkan untuk masingmasing obat dengan cara mengalikan jumlah obat dengan harga obat.
- 2) Tentukan peringkat mulai dari yang terbesar dananya sampai yang terkecil.
- 3) Hitung persentasenya terhadap total dana yang dibutuhkan.
- 4) Hitung akumulasi persennya.
- 5) Obat kelompok A termasuk dalam akumulasi 70%
- 6) Obat kelompok B termasuk dalam akumulasi >70% s/d 90% (menyerap dana ± 20%)
- Obat kelompok C termasuk dalam akumulasi > 90%
   s/d 100% (menyerap dana ± 10%).

Dengan analisis ABC, jenis-jenis obat ini dapat diidentifikasi, untuk evaluasi lebih lanjut dengan mengoreksi kembali apakah penggunaannya memang banyak atau apakah ada alternatif sediaan lain yang lebih efisien dari segi biaya (misalnya nama dagang lain, bentuk sediaan lain, dsb). Evaluasi terhadap jenis-jenis obat yang menyerap biaya

terbanyak juga lebih efektif dibandingkan evaluasi terhadap obat yang relatif memerlukan anggaran sedikit.

### b. Analisis VEN

Salah satu cara untuk meningkatkan efisiensi penggunaan dana obat yang terbatas dengan mengelompokkan obat berdasarkan manfaat tiap jenis obat terhadap kesehatan. Semua jenis obat yang tercantum dalam daftar obat dikelompokkan kedalam tiga kelompok berikut:

- Kelompok V (Vital) adalah kelompok obat yang mampu menyelamatkan jiwa (*life saving*). Contoh: obat syok anafilaksis
- 2) Kelompok E (Esensial) adalah kelompok obat yang bekerja pada sumber penyebab penyakit dan paling dibutuhkan untuk pelayanan kesehatan. Contoh:
  - (a) Obat untuk pelayanan kesehatan pokok(contoh: antidiabetes, analgesik, antikonvulsi).
  - (b) Obat untuk mengatasi penyakit penyebab kematian terbesar.
- 3) Kelompok N (Non Esensial merupakan obat penunjang yaitu obat yang kerjanya ringan dan biasa dipergunakan untuk menimbulkan kenyamanan atau untuk mengatasi keluhan ringan. Contoh: suplemen.

Penggolongan obat sistem VEN dapat digunakan untuk:

- Penyesuaian rencana kebutuhan obat dengan alokasi dana yang tersedia. Obat yang perlu ditambah atau dikurangi dapat didasarkan atas pengelompokan obat menurut VEN.
- Penyusunan rencana kebutuhan obat yang masuk kelompok V agar selalu tersedia.

## c. Analisis Kombinasi ABC-VEN

Jenis obat yang termasuk kategori A dari analisis ABC adalah benar-benar jenis obat yang diperlukan untuk penanggulangan penyakit terbanyak. Analisis Kombinasi ABC-VEN digunakan untuk menetapkan prioritas untuk pengadaan obat ketika anggaran yang ada tidak sesuai dengan kebutuhan.

Tabel 2. 2 Kombinasi ABC-VEN

Kombinasi	A	В	С
V	VA	VB	VC
E	EA	EB	EC
N	NA	NB	NC

Sumber: Manajemen Farmasi di Rumah Sakit (Satibi, 2015:64)

Metode kombinasi ini digunakan untuk melakukan pengurangan obat. Mekanismenya adalah :

- 1) Obat yang masuk kategori NA menjadi prioritas pertama untuk dikurangi atau dihilangkan dari rencana kebutuhan, bila dana masih kurang, maka obat kategori NB menjadi prioritas selanjutnya dan obat yang masuk kategori NC menjadi prioritas berikutnya. Jika setelah dilakukan dengan pendekatan ini dana yang tersedia masih juga kurang lakukan langkah selanjutnya.
- Pendekatannya sama dengan pada saat pengurangan obat pada kriteria NA, NB, NC dimulai dengan pengurangan obat kategori EA, EB dan EC.

### d. Revisi Rencana Kebutuhan Obat

Bila langkah-langkah dalam analisis ABC maupun VEN terlalu sulit dilakukan atau diperlukan tindakan cepat untuk mengevaluasi daftar perencanaan, sebagai langkah awal dapat dilakukan suatu evaluasi cepat (*rapid evaluation*), misalnya dengan melakukan revisi daftar perencanaan obat.

Namun sebelumnya, perlu dikembangkan dahulu kriterianya, obat atau nama dagang apa yang dapat dikeluarkan dari daftar. Manfaatnya tidak hanya dari aspek ekonomi dan medik, tetapi juga dapat berdampak positif pada beban penanganan stok.

## H. Pengadaan Obat

# 1. Definisi Pengadaan Obat

Pengadaan merupakan kegiatan yang dimaksudkan untuk merealisasikan perencanaan kebutuhan. Pengadaan yang efektif harus menjamin ketersediaan, jumlah, dan waktu yang tepat dengan harga yang terjangkau dan sesuai standar mutu. 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 (Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72, 2016).

Proses pengadaan mempunyai beberapa langkah yang baku dan merupakan siklus yang berjalan terus menerus sesuai dengan kegiatan rumah sakit. Langkah proses pengadaan dimulai dengan mereview daftar sediaan obat yang akan diadakan, penyesuaian kebutuhan dengan dana, memilih metode pengadaan, memilih distributor/pemasok, membuat syarat kontrak kerja, memonitor pengiriman barang, menerima barang, melakukan pembayaran serta menyimpan kemudian mendistribusikan dan pengumpulan informasi penggunaan barang (Kemenkes RI 2019b; Rahmiyati and Irianto 2021).

## 2. Tujuan Pengadaan Obat

Tujuan pengadaan obat, diantaranya:

- a. Tersedianya obat berdasarkan jenis dan jumlah sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan.
- b. Terjaminnya mutu obat
- c. Obat dapat diperoleh pada saat dibutuhkan

# 3. Hal-Hal yang Perlu Diperhatikan dalam Pengadaan Obat

Hal-hal yang perlu diperhatikan di dalam pengadaan obat menurut Seto *et.al.*, (2015:76) adalah pengadaan tersebut haruslah memenuhi syarat, yakni:

- a. *Doelmatig*, artinya sesuai tujuan/sesuai rencana. Pengadaan harus sesuai dengan kebutuhan yang telah direncanakan.
- b. Rechtmatig, artinya sesuai hak/sesuai kemampuan. Jika anggaran yang dialokasikan lebih kecil dari kebutuhan sesungguhnya, maka perlu disusun skala prioritas atas dasar manfaat. Untuk pengadaan obat, WHO memperkenalkan sistem VEN.
- c. Wetmatig, artinya sistem/cara pengadaannya haruslah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengadaan obat antara lain:

a. Bahan baku obat harus disertai sertifikat analisa.

- Bahan berbahaya harus menyertakan Material Safety Data
   Sheet (MSDS) obat harus mempunyai nomor izin edar.
- c. Masa kadaluarsa (*expired date*) minimal 2 (dua) tahun kecuali untuk sediaan farmasi tertentu (vaksin, reagensia, dan lain-lain), atau pada kondisi tertentu yang dapat dipertanggung jawabkan.

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2019b) pada proses pengadaan ada 3 elemen penting yang harus diperhatikan :

- a. Pengadaan yang dipilih, bila tidak teliti dapat menjadikan "biaya tinggi".
- b. Penyusunan dan persyaratan kontrak kerja (harga kontrak = visible cost + hidden cost), sangat penting untuk menjaga agar pelaksanaan pengadaan terjamin mutu, waktu dan kelancaran bagi semua pihak, dan lain-lain.
- Order pemesanan agar barang dapat sesuai jenis, waktu dan tempat.

Selain itu, menurut (Satibi, 2015:39), hal-hal yang perlu diperhatikan adalah:

### a. Kriteria Pemasok Obat

Pemilih pemasok secara hati-hati penting karena dapat mempengaruhi kualitas dan biaya obat yang dibutuhkan. Kriteria tersebut sebagai berikut:

- Memilih izin pedagang besar farmasi atau industri farmasi.
- 2) Bagi Pedagang Besar Farmasi (PBF) harus mendapatkan dukungan dari industri farmasi yang memiliki sertifikat CPOB (Cara Pembuatan Obat yang Baik) atau c-GMP.
- Bagi industri farmasi harus telah memiliki sertifikat CPOB.
- 4) Pedagang besar farmasi atau industri farmasi seba*gai* supplier harus memiliki reputasi yang baik dalam bidang pengadaan obat.
- 5) Pemilih dan/atau apoteker penanggungjawab PBF, apoteker penanggung jawab produksi dan *quality* control industri farmasi tidak dalam proses pengadilan atau tindakan yang berkaitan dengan profesi kefarmasian.
- b. Penentuan Waktu Pengadaan dan Kedatangan Obat

Waktu pengadaan dan waktu kedatangan obat dari berbagai sumber anggara perlu ditetapkan atau diusulkan oleh gudang farmasi berdasarkan hasil analisis data:

- 1) Sisa stok.
- 2) Jumlah obat yang akan diterima sampai dengan akhir tahun anggaran.

- 3) Frekuensi pemakaian/indeks musiman.
- 4) Waktu tunggu/lead time.

Berdasarkan data tersebut dapat dibuat menjadi bagan pemakaian penggunaan obat dan penetapan waktu pesan dan waktu kedatangan obat.

# 4. Metode Pengadaan Obat

Rumah Sakit harus memiliki mekanisme yang mencegah kekosongan stok obat yang secara normal tersedia di Rumah Sakit dan mendapatkan obat saat Instalasi Farmasi tutup (Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72, 2016). Pengadaan dapat dilakukan melalui:

### a. Pembelian

Pembelian adalah rangkaian proses pengadaan untuk mendapatkan obat dari pemasok. Bagi Rumah Sakit pemerintah pembelian obat harus sesuai dengan ketentuan pengadaan barang dan jasa yang berlaku. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pembelian adalah:

- Kriteria obat yang meliputi kriteria umum dan kriteria mutu obat.
- 2) Persyaratan pemasok.
- 3) Penentuan waktu pengadaan dan kedatangan obat.
- 4) Pemantauan rencana pengadaan sesuai jenis, jumlah dan waktu.

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2019b) terdapat 4 metode dalam proses pembelian :

- Tender terbuka, berlaku untuk semua distributor yang terdaftar, dan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Pada penentuan harga metode ini lebih menguntungkan. Untuk pelaksanaannya memerlukan staf yang kuat, waktu yang lama serta perhatian penuh.
- 2) Tender terbatas, sering disebutkan lelang tertutup. Hanya dilakukan pada distributor tertentu yang sudah terdaftar dan memiliki riwayat yang baik. Harga masih dapat dikendalikan, tenaga dan beban kerja lebih ringan bila dibandingkan dengan lelang terbuka.
- 3) Pembelian dengan tawar menawar, dilakukan bila item tidak penting, tidak banyak dan biasanya dilakukan pendekatan langsung untuk item tertentu.
- 4) Pembelian langsung, pembelian jumlah kecil, perlu segera tersedia. Harga tertentu, relatif agak lebih mahal.

Pelayanan kesehatan yang bekerja sama dengan Jaminan Kesehatan Nasional, pembelian obat harus dilakukan melalui *e-purchasing* berdasarkan obat yang ada di *e-catalogue* sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2019 Tentang Perencanaan dan Pengadaan Obat Berdasarkan Katalog Elektronik. Dengan adanya sistem e-catalogue obat, maka rumah sakit dalam pengadaan obat tidak perlu melakukan proses pelelangan, namun dapat langsung memanfaatkan sistem *e-catalogue* obat dengan prosedur *e-purchasing*.

Tahapan pengadaan obat pada rumah sakit yang melayani peserta Jaminan Kesehatan Nasional:

- Kepala Instalasi Farmasi menentukan Rencana
   Kebutuhan Obat (RKO) dan selanjutnya
   menyampaikannya kepada Pejabat Pembuat
   Komitmen (PPK) satuan kerja rumah sakit.
- 2) Skrining dan klasifikasi RKO: identifikasi obat yang ada di e-katalog dan yang tidak masuk e-katalog.
- 3) Obat e-katalog dapat langsung dibuat pesanan ke sistem *e-purchasing*.
- 4) Selanjutnya melakukan perjanjian/kontrak jual beli terhadap obat yang telah disetujui dengan distributor yang ditunjuk oleh penyedia obat/industri farmasi
- 5) Dalam hal obat yang ada di e-Katalog tidak dapat disediakan oleh penyedia, maka pengadaan

dilakukan mengikuti peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 5 Tahun 2019, pengadaan obat berdasarkan katalog elektronik dapat dilakukan secara manual jika pengadaan obat melalui *e-purchasing* mengalami kendala operasional dalam aplikasi. Pengadaan secara manual dilakukan secara langsung kepada industri farmasi yang tercantum dalam katalog elektronik.

### b. Produksi Sediaan Farmasi

Instalasi Farmasi dapat memproduksi sediaan tertentu apabila:

- 1) Sediaan Farmasi tidak ada di pasaran;
- 2) Sediaan Farmasi lebih murah jika diproduksi sendiri;
- 3) Sediaan Farmasi dengan formula khusus;
- 4) Sediaan Farmasi dengan kemasan yang lebih kecil/repacking;
- 5) Sediaan Farmasi untuk penelitian; dan
- 6) Sediaan Farmasi yang tidak stabil dalam penyimpanan/harus dibuat baru (recenter paratus).

Jenis Sediaan farmasi yang dapat diproduksi (Kementerian Kesehatan, 2019b):

1) Produksi steril

Produksi steril meliputi pembuatan sediaan steril dan pengemasan kembali sediaan steril.

### 2) Produksi non steril

Produksi non steril terdiri dari pembuatan puyer, pembuatan sirup, pembuatan salep, pembuatan kapsul, pengemasan kembali, dan pengenceran. Persyaratan teknis produksi non steril meliputi ruangan khusus untuk pembuatan, peralatan peracikan dan pengemasan serta petugas yang terlatih.

Sediaan yang dibuat di rumah sakit harus memenuhi persyaratan mutu dan terbatas hanya untuk memenuhi kebutuhan pelayanan di rumah sakit tersebut.

# c. Sumbangan/Hibah/Dropping

Instalasi Farmasi harus melakukan pencatatan dan pelaporan terhadap penerimaan dan penggunaan obat sumbangan/hibah/dropping. Seluruh kegiatan penerimaan obat dengan cara sumbangan/droping/hibah harus disertai dokumen administrasi yang lengkap dan jelas. Agar penyediaan obati dapat membantu pelayanan kesehatan, maka jenis obat harus sesuai dengan kebutuhan pasien di Rumah Sakit.

Instalasi Farmasi dapat memberikan rekomendasi kepada pimpinan Rumah Sakit untuk mengembalikan atau menolak sumbangan/hibah/droping obat yang tidak bermanfaat bagi kepentingan pasien Rumah Sakit.

### I. Pengendalian Ketersediaan Obat

Pengendalian persediaan adalah suatu kegiatan untuk memastikan tercapainya sasaran yang diinginkan sesuai dengan analisa kebutuhan dan perencanaan yang telah ditetapkan sehingga tidak terjadi kelebihan dan kekurangan/kekosongan obat di rumah sakit (Kemenkes RI 2019a).

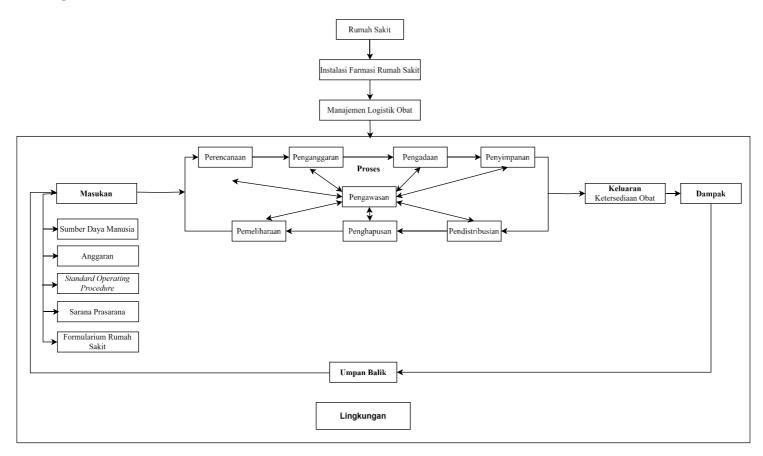
Pengendalian ketersediaan adalah suatu upaya yang dilakukan untuk mencegah/mengatasi kekosongan atau kekurangan obat di rumah sakit. Kekosongan/kekurangan obat dapat terjadi karena beberapa hal :

- a. Perencanaan yang kurang tepat
- b. Obat yang direncanakan tidak tersedia/kosong di distributor
- c. Perubahan kebijakan pemerintah (misalnya perubahan e katalog, sehingga obat yang sudah direncanakan tahun sebelumnya tidak masuk dalam katalog obat yang baru
- d. Obat yang dibutuhkan sesuai indikasi medis di rumah sakit tidak tercantum dalam Formularium Nasional

Berikut beberapa langkah yang dapat dilakukan oleh penanggung jawab IFRS dalam melakukan pengendalian untuk mencegah/mengatasi kekurangan atau kekosongan obat.

- a. Melakukan substitusi obat dengan obat lain yang memiliki zat aktif yang sama.
- b. Melakukan substitusi obat dalam satu kelas terapi dengan persetujuan dokter penanggung jawab pasien.
- c. Membeli obat dari Apotek yang mempunyai perjanjian kerjasama.
- d. Apabila obat yang dibutuhkan sesuai indikasi medis di rumah sakit tidak tercantum dalam Formularium Nasional dan harganya tidak terdapat dalam e-katalog obat, maka dapat digunakan obat lain berdasarkan persetujuan ketua Komite Farmasi dan Terapi/KFT dengan persetujuan komite medik atau kepala/direktur rumah sakit yang biayanya sudah termasuk dalam tarif INA-CBGs.
- e. Mekanisme pengadaan obat diluar Formularium Nasional dan ekatalog obat dilakukan sesuai dengan ketentuan perundangundangan.
- f. Obat yang tidak tercantum dalam Formularium Nasional atau e katalog obat dapat dimasukan dalam Formularium Rumah Sakit.

# J. Kerangka Teori



Gambar 2. 3 Kerangka Teori

Sumber: Azwar (2010), Seto et.al., (2015), dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 (2016).