

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengelolaan Obat Publik

Salah satu dari 9 agenda prioritas RPJMN adalah meningkatkan kualitas hidup masyarakat Indonesia melalui Indonesia Cerdas, Indonesia Sehat, Indonesia Bekerja, dan Indonesia Sejahtera. Pelaksanaan agenda prioritas ini meliputi pelayanan kesehatan masyarakat yang diselenggarakan oleh fasilitas kesehatan tingkat pertama (FKTP) yaitu puskesmas dan rumah sakit yang dilakukan sebagai rujukan. Kedua instansi ini dikoordinasikan oleh Dinas Kesehatan masing-masing pemerintah daerah. Dalam pelayanan kesehatan masyarakat, Instalasi Farmasi Kabupaten/kota mengelola persediaan obat dan perbekalan lainnya, baik dari pengadaan Dinas Kesehatan Kabupaten/kota, Dinas Kesehatan provinsi, dan Kementerian Kesehatan (Bappenas 2019).

Penerapan otonomi daerah tahun 2000 berdasarkan Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999, diperbaharui dengan Undang-undang Nomor 32 tahun 2004, diperbaharui kembali dengan Undang-undang Nomor 23 tahun 2014 Pemerintah daerah, sebagian tanggung jawab pemerintah pusat telah dialihkan kepada pemerintah daerah sebagai urusan wajib dan tugas pembantuan, salah satunya di bidang pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, pengelolaan persediaan dan/atau anggaran obat esensial yang dibutuhkan masyarakat di sektor publik menjadi tanggung jawab pemerintah daerah yang dulunya menjadi tanggung jawab pemerintah pusat. Namun, pemerintah pusat tetap berkewajiban menyediakan obat perencanaan kesehatan dan penyangga (*bufferstock*) untuk menjamin keamanan, efektivitas dan mutu obat.

Dalam rangka keperluan keseragaman pelaksanaan pengelolaan obat publik dan perbekalan kesehatan maka Menteri Kesehatan membuat peraturan Pedoman Pengelolaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan dengan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1426/Menkes/SK/XI/2002. Pedoman Pengelolaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan dijadikan sebagai landasan kerja bagi pelaksana pengelola obat publik dan perbekalan kesehatan di pusat, provinsi maupun kabupaten/kota (Depkes RI 2002).

Ketersediaan obat publik di layanan kesehatan harus terjaga sehingga pemerintah perlu membuat regulasi. Pedoman Teknis

Pengadaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan untuk pelayanan kesehatan dasar ditetapkan berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1121/Menkes/SK/XII/2008, memberi penjelasan tentang pengadaan obat dan perbekalan kesehatan untuk pelayanan kesehatan dasar (PKD) serta menjelaskan pembiayaannya melalui berbagai sumber anggaran antara lain:

1. APBN : Program Kesehatan, Program Pelayanan Keluarga Miskin.
2. APBD I.
3. Dana Alokasi Umum (DAU)/APBD II.
4. Sumber-sumber lain.

Obat merupakan bagian penting dari pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan yang baik dan benar serta pengelolaan yang efektif dan efisien secara berkesinambungan. Pengelolaan obat dan perbekalan kesehatan masyarakat meliputi kegiatan perencanaan dan permintaan pengelolaan obat, penerimaan, penyimpanan dan peredaran, pencatatan dan pelaporan, serta pemantauan dan evaluasi.

Pengelolaan obat dan perbekalan kesehatan perlu dioptimalkan untuk menjamin ketepatan jumlah, jenis, penyimpanan, waktu pendistribusian, penggunaan dan mutu setiap unit pelayanan kesehatan (Kemenkes RI 2010).

Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.02.02/MENKES/52/2015 tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019 merupakan acuan dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan kesehatan dalam kurun waktu lima tahun bagi seluruh stakeholders jajaran kesehatan baik di pusat maupun daerah. Ditetapkan sebanyak 12 sasaran strategis yang akan dicapai dalam periode 2015-2019, program kefarmasian dan alat kesehatan merupakan sasaran keempat. Salah satu kegiatan program kefarmasian dan alat kesehatan yang dilakukan untuk mencapai sasaran tersebut adalah peningkatan ketersediaan obat publik dan perbekalan kesehatan dengan Pelayanan kesehatan pemerintah yang adil dan terjangkau. Indikator keberhasilan rencana tahun 2019 adalah persentase indikator penyediaan obat dan vaksin di puskesmas sebesar 90%, dan persentase Instalansi Farmasi Kabupaten/kota yang mengelola obat dan vaksin sesuai standar 75% (Kemenkes RI 2015).

Obat dan vaksin dipilih sebagai obat dan vaksin indikator merupakan obat dan vaksin pendukung program kesehatan ibu,

kesehatan anak, penanggulangan penyakit serta obat pelayanan kesehatan dasar yang banyak digunakan dan terdapat di dalam formularium nasional, sebanyak 17 item obat dan 3 item vaksin yang dijadikan sebagai obat dan vaksin indikator. Sebanyak 1.328 puskesmas dari 9.754 puskesmas yang tersebar di 34 provinsi pada tahun 2015, baru mulai menjalankan program ketersediaan obat dan vaksin indikator. Tahun 2019 sebanyak 9.133 puskesmas dari 10.134 puskesmas telah menjalankan program ketersediaan obat dan vaksin indikator (Kemenkes RI 2020). Direktorat Bina Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan telah membuat format pelaporan persentase ketersediaan obat dan vaksin indikator di puskesmas untuk dilaporkan setiap bulannya (Kemenkes RI 2015).

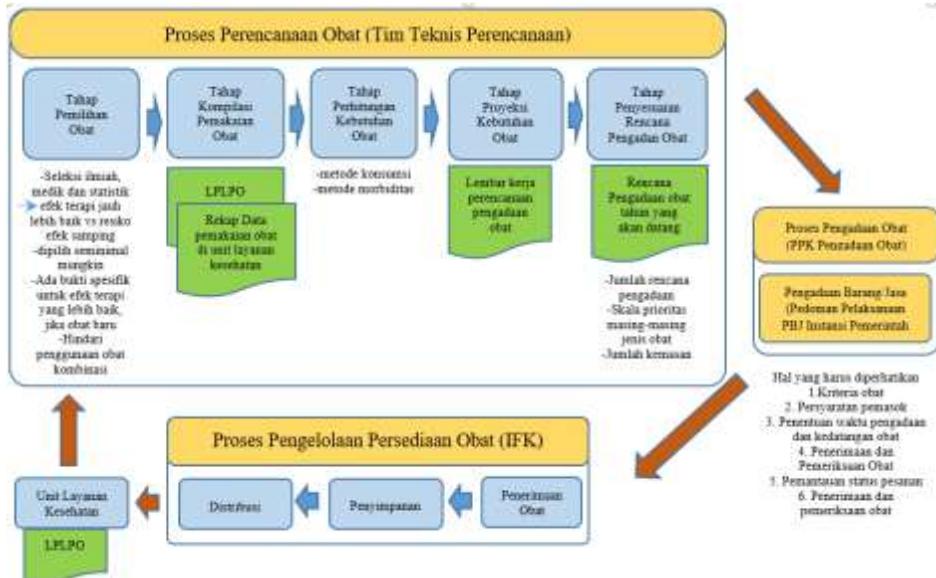
Menurut (Quick *et al*, 2012) manajemen siklus obat mencakup empat tahap yaitu: seleksi (selection), pengadaan (procurement), distribusi (distribution) dan penggunaan (use). Semua tahapan siklus pengelolaan obat saling terkait, sehingga harus dikelola dengan baik agar diperoleh hasil dan pelaksanaan pengendalian yang terbaik untuk menjaga ketersediaan dan dampak obat pelayanan kesehatan. Agar siklus pengelolaan obat dapat berjalan dengan baik, diperlukan dukungan manajemen yang meliputi manajemen organisasi, sumber daya manusia, administrasi dan keuangan, serta sistem informasi yang handal. Faktor-faktor tersebut sangat diperhatikan karena mendukung pelaksanaan tahapan pengelolaan obat, meliputi tahapan seleksi, pengadaan, distribusi, dan penggunaan. sebagaimana dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. *Managing Drug Supply* (Quick *et al* 2012)

Gambar 1 menjelaskan keseluruhan dari manajemen pengelolaan obat. Peraturan Kepala BPKP Nomor 14 Tahun 2015 menggambarkan pengelolaan obat dibagi menjadi 3 proses yaitu proses

perencanaan obat, proses pengadaan obat, proses pengelolaan persediaan obat, dimana gambarannya dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Bisnis Proses Penyediaan Obat Publik di Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota (Peraturan Kepala BPKP Nomor 14 Tahun 2015)

Berdasarkan gambar diatas penulis menjabarkan proses penyediaan obat publik di instalasi farmasi dinas kesehatan kabupaten/kota sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

Menentukan kebutuhan obat merupakan tantangan yang berat yang harus dihadapi oleh apoteker yang bekerja di pelayanan kesehatan dasar (PKD) ataupun di unit pengelolaan obat dan Instalasi Farmasi Kabupaten/kota. Masalah kekosongan obat atau kelebihan obat dapat terjadi apabila informasi semata-mata hanya berdasarkan informasi teoritis kebutuhan pengobatan. Perencanaan obat dan perbekalan kesehatan merupakan tahapan awal yang amat menentukan dalam proses pengadaan perbekalan farmasi (Kemenkes 2010).

Kegagalan dalam proses perencanaan akan berdampak pada persediaan obat-obatan dan perbekalan kesehatan. Proses perencanaan obat publik dan perbekalan kesehatan masyarakat dimulai dari data yang disampaikan oleh Puskesmas ke Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota melalui Laporan Penggunaan dan Formulir Permohonan Obat (LPLPO), yang kemudian disusun menjadi rencana kebutuhan obat masyarakat dan perbekalan kesehatan kabupaten/Kota dilengkapi dengan teknik perhitungan.

Rusli (2016) berpendapat bahwa tujuan perencanaan kebutuhan obat masyarakat dan produk perbekalan kesehatan adalah untuk mencegah kekurangan atau kelebihan sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan, serta meningkatkan penggunaannya secara efektif dan efisien. Sedangkan menurut Peraturan Depkes RI (2007), program obat bertujuan untuk menentukan jenis dan jumlah obat berdasarkan pola penyakit dan permintaan pelayanan kesehatan dasar, termasuk rencana kesehatan yang telah ditetapkan.

1.1. Tahap Pemilihan Obat. Menurut (Depkes RI 2002), fungsi pemilihan obat adalah untuk menentukan obat yang benar-benar dibutuhkan sesuai dengan pola penyakitnya. Perencanaan obat yang tepat dimulai dengan pemilihan dasar kebutuhan obat, antara lain:

- a. Pemilihan obat berdasarkan seleksi ilmiah, medik, dan statistik yang memberikan efek terapeutik jauh lebih baik dari pada risiko efek samping yang akan ditimbulkannya.
- b. Pilih jenis obat sedikit mungkin untuk menghindari duplikasi dan kesamaan jenis. Jika terdapat beberapa obat dengan indikasi yang sama dalam jumlah yang banyak, maka obat tersebut harus dipilih dari penyakit dengan prevalensi tinggi.
- c. Jika ada obat baru, harus ada bukti nyata efek terapeutik yang lebih baik. Hindari penggunaan obat kombinasi kecuali obat tersebut lebih efektif daripada obat tunggal.

Pilihan obat terutama obat generik, yang tercantum dalam Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN) dikenakan harga oleh kementerian kesehatan.

1.2 Tahap Kompilasi Pemakaian Obat. Proses perencanaan kebutuhan obat tahunan dilakukan secara bertahap (bottom-up). Selama setahun, Puskesmas menyediakan data kebutuhan obat dan menyerahkannya ke Instalansi Farmasi Kabupaten/Kota. Kompilasi penggunaan obat merupakan ringkasan data penggunaan obat unit pelayanan kesehatan dari laporan penggunaan dan formulir permintaan obat (LPLPO) (Depkes RI 2002).

1.3 Tahap Perhitungan Kebutuhan Obat. Perhitungan kebutuhan obat dilakukan dengan menggunakan metode konsumsi dan atau metode morbiditas. Metode konsumsi adalah metode yang didasarkan atas analisa data konsumsi obat tahun sebelumnya. Memperoleh data kebutuhan obat yang mendekati ketepatan perlu dilakukan analisa trend pemakaian obat tiga tahun sebelumnya atau

lebih. Sedangkan metode morbiditas adalah perhitungan kebutuhan obat berdasarkan pola penyakit. Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam menjalankan metode morbiditas adalah perkembangan pola penyakit, waktu tunggu dan stok pengaman (Depkes RI 2007).

1.4 Tahap Proyeksi Kebutuhan Obat. Proyeksi kebutuhan obat merupakan perhitungan kebutuhan obat secara komprehensif dengan mempertimbangkan data penggunaan obat dari berbagai sumber anggaran dan sisa stok pada periode berjalan (Depkes RI 2002).

1.5 Tahap Penyesuaian Rencana Pengadaan Obat. Melaksanakan penyesuaian pengadaan obat dengan jumlah dana yang tersedia maka informasi yang di dapat adalah jumlah rencana pengadaan, skala prioritas masing-masing obat dan jumlah kemasan untuk rencana pengadaan obat tahun yang akan datang. Beberapa teknik manajemen untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi penggunaan dana dalam perencanaan kebutuhan obat dengan cara analisa ABC dan analisa VEN (Depkes RI 2002).

Selanjutnya peneliti akan menyampikan beberapa hasil penelitian sebelumnya tentang perencanaan obat yang menggambarkan bahwa perencanaan obat masih menjadi suatu permasalahan dalam pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten/kota maupun di rumah sakit.

Hasil penelitian Aisah *et al* (2017) di Dinas Kesehatan kabupaten Pati, menunjukkan bahwa proses perencanaan belum berjalan dengan baik dimana kepatuhan terhadap formularium nasional masih kurang, perubahan prevalensi penyakit mempengaruhi ketepatan dalam perencanaan obat dan gagal suplai oleh pabrikan farmasi menjadi kegagalan dalam ketepatan perencanaan.

Menurut Suryagama *et al* (2017), di kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur, menggambarkan obat program yang diadakan langsung oleh pemerintah pusat sering mengalami kelebihan persediaan di Instalasi Farmasi Kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur, hal ini mengindikasikan bahwa sistem perencanaan belum baik.

Begitu juga hasil penelitian Oktaviani *et al* (2017), di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah NTB, menunjukkan bahwa pada tahap seleksi, kesesuaian dengan formularium nasional (96,7%), persentase alokasi dana yang tersedia (10,98%), persentase modal dana yang tersedia dari dana yang dibutuhkan (54,66%), persentase kesesuaian antara perencanaan dengan kenyataan pakai obat (120,64%)

hal ini menyatakan bahwa proses perencanaan masih belum berjalan sesuai standar.

2 Tahap Pengelolaan Persediaan

Tahap pengelolaan persediaan pada umumnya dilaksanakan oleh Instalasi Farmasi Kabupaten/kota yang mempunyai tugas penerimaan, penyimpanan dan pendistribusian perbekalan farmasi.

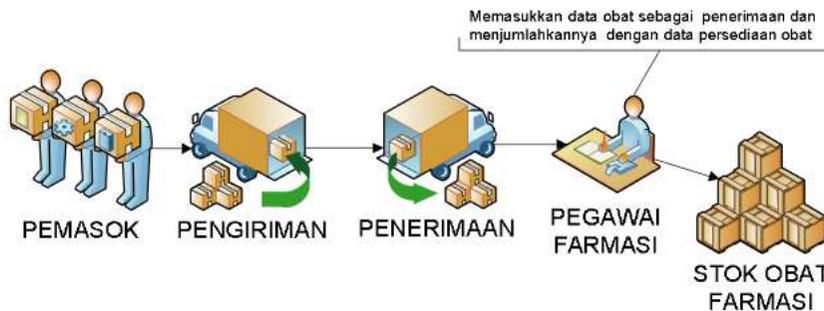
2.1 Penerimaan. Dalam (Kemenkes RI 2007) setelah proses pengadaan selesai dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan kabupaten/kota sesuai kontrak pengadaan yang sudah disepakati, obat dan perbekalan kesehatan diterima oleh Instalasi Farmasi Kabupaten/kota. Beberapa hal yang harus dilakukan pada tahap penerimaan obat antara lain:

- a. Melaksanakan pemeriksaan dokumen faktur, *expire date* (ED), batch number.
- b. Melaksanakan pemeriksaan jumlah (kuantitas) dan kualitas secara organoleptis terhadap setiap jenis obat yang di terima.
- c. Melaksanakan pemantauan status pesanan dan mencatat semua penerimaan obat di buku penerimaan sesuai realisasi (berdasarkan faktur penerimaan sementara).
- d. Melakukan dokumentasi terhadap semua kelengkapan yang terkait dengan penerimaan.
- e. Memasukan obat yang diterima ke dalam gudang serta menyiapkan berita acara pemeriksaan obat dan berita acara penerimaan obat.

Rusli (2016) berpendapat bahwa penerimaan obat adalah suatu kegiatan untuk memastikan berlakunya jenis, spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan dan harga yang ditentukan dalam kontrak atau pesanan dalam kondisi fisik penerimaan. Semua dokumen yang berhubungan dengan penerimaan barang harus disimpan dengan baik. Penerimaan obat harus dilakukan dengan hati-hati, karena pemberian obat dapat menyebabkan kerusakan sediaan obat dan perbekalan kesehatan. Menurut prosedur operasi standar penerimaan obat, proses pemeriksaan dan verifikasi adalah wajib, yaitu memeriksa keabsahan faktur, memeriksa obat yang dibeli, memeriksa obat yang sebenarnya, menandatangani faktur, mengeluarkan tanggal, segel dan stampel.

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1121/Menkes/SK/XII/2008 maksud penerimaan dan pemeriksaan merupakan salah satu kegiatan pengadaan, sehingga obat yang diterima didasarkan pada jenis, jumlah dan kualitas dokumen pendamping yang dilakukan oleh panitia penerima (salah satunya apoteker). Perlu

dilakukan pemeriksaan sensoris terhadap mutu obat terutama pemeriksaan label dan kemasan, serta pencatatan tanggal kadaluwarsa, nomor registrasi dan nomor bets obat yang diterima. Bila terjadi keraguan terhadap mutu obat dapat dilakukan pemeriksaan mutu di laboratorium yang ditunjuk pada saat pengadaan dan merupakan tanggung jawab pemasok yang menyediakan (Depkes RI 2008).



Gambar 3. Diagram alur kerja penerimaan obat dari pemasok (Nasir, 2013)

2.2 Penyimpanan. Setelah proses penerimaan dan pemeriksaan obat dan perbekalan kesehatan di Instalasi Farmasi Kabupaten/kota selesai dilakukan maka proses selanjutnya adalah penyimpanan. Penyimpanan harus dapat menjamin mutu dan keamanan sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan yang memenuhi persyaratan kefarmasian. Persyaratan kefarmasian yang dibahas meliputi persyaratan stabilitas dan keamanan, higiene, cahaya, kelembaban, ventilasi, dan klasifikasi sediaan farmasi dan produk kesehatan (Depkes RI 2002).

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1426/Menkes/SK/XI/2002 tentang Pedoman Pengelolaan Obat Umum dan Produk Higiene, Penyimpanan adalah kegiatan menyimpan dan memelihara obat yang diterima dengan menempatkannya pada tempat yang dianggap aman, tempat yang dianggap aman dan bebas dari pencurian dan gangguan fisik yang dapat merusak mutu obat. Tujuan penyimpanan obat dan perbekalan kesehatan di fasilitas apotek Kabupaten/Kota adalah untuk menjaga mutu obat, menghindari penyalahgunaan dan penyalahgunaan, menjaga kontinuitas persediaan serta mempermudah pencarian dan pengendalian.

2.2.1 Penyiapan Sarana Penyimpanan. Menurut (Depkes RI 2002) ketersediaan fasilitas yang ada pada pengelola kefarmasian dan perbekalan kesehatan dimaksudkan untuk mendukung operasional organisasi. Fasilitas minimal yang harus disediakan adalah sebagai

berikut: Gedung dengan luas 300 meter persegi - 600 meter persegi; kendaraan roda dua dan roda empat, total 1-3; komputer + printer, total 1-3; telepon dan mesin faks 1; Fasilitas penyimpanan: 10-15 rak, 40-60 nampan, 5-7 lemari, 1 lemari khusus, rantai dingin (kulkas medis), coil box, cold storage, generator; fasilitas administrasi umum: 1 brankas, 1 mesin tik -2 set, 1-2 lemari arsip; sarana pengelolaan obat dan perbekalan kesehatan: kartu inventaris, kartu perbekalan obat, master card perbekalan obat, buku harian distribusi, surat keterangan serah (SBBK), laporan penggunaan dan laporan aplikasi obat (LPLPO) , Kartu rencana distribusi, meja bantu yang digunakan untuk menentukan rasio stok terbaik.

2.2.2 Pengaturan Tata Ruang. Menurut (Depkes RI 2002)

Untuk memudahkan penyimpanan, penyiapan, pencarian dan pengawasan obat, tata letak gudang perlu diatur secara wajar. Selain penataan ruang, perhatian harus diberikan pada pembersihan dan pemeliharaan gudang.

Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam merancang gudang adalah sebagai berikut:

1. Pergerakan bebas

Untuk memudahkan pergerakan, gudang perlu diatur sebagai berikut:

- a. Gudang menggunakan sistem satu lantai, tidak menggunakan partisi, karena akan membatasi tata letak ruangan. Jika Anda menggunakan partisi, harap perhatikan letak dinding dan pintu untuk memudahkan pergerakan.
- b. Menurut arah aliran penerimaan dan pengiriman obat, ruang gudang dapat diatur sesuai dengan sistem aliran linier, aliran U dan aliran L.

2. Sirkulasi udara yang baik

Salah satu faktor penting dalam mendesain gudang adalah apakah tersedia sirkulasi udara yang cukup di dalam ruang gudang. Sirkulasi yang baik dapat memaksimalkan umur obat, dan pada saat yang sama membantu memperpanjang dan memperbaiki kondisi kerja. Idealnya ada AC di gudang, tapi untuk gudang yang luas, biayanya menjadi mahal. Pilihan lainnya adalah menggunakan kipas angin/ventilator/rotator. Perlu mengukur suhu ruang penyimpanan obat dan mencatat suhu.

3. Rak dan palet

Penempatan rak yang tepat dan penggunaan baki dapat meningkatkan sirkulasi udara dan aliran obat. Penggunaan nampan memberikan keuntungan antara sirkulasi udara dari bawah dan pencegahan banjir dan serangga (*rayap*), melindungi sediaan dari kelembaban, memudahkan penanganan persediaan, dapat menampung lebih banyak obat, dan nampan lebih murah daripada rak.

Ada beberapa jenis obat dan perbekalan kesehatan yang memiliki standar penyimpanan khusus:

- a. Vaksin memerlukan “*Cold Chain*”, dari kemungkinan pemadaman listrik.
- b. Narkotika dan barang berbahaya harus disimpan dalam lemari khusus dan selalu terkunci.
- c. Barang-barang yang mudah terbakar seperti alkohol dan eter harus disimpan di ruangan khusus, sebaiknya di gedung khusus yang terpisah dari gudang utama.

Perlu dihindari adanya penumpukan bahan-bahan yang mudah terbakar seperti dus, karton dan lain-lain. Alat pemadam kebakaran harus dipasang pada tempat yang mudah dijangkau dan dalam jumlah yang cukup. Contohnya tersedia bak pasir, tabung pemadam kebakaran, karung goni, galah berpegait besi. Tabung pemadam kebakaran agar diperiksa secara berkala, untuk memastikan masih berfungsi atau tidak.

2.2.3 Penyusunan Stok Obat. Menurut (Depkes RI 2002) obat disusun dalam bentuk sediaan dan urutan abjad. Untuk memudahkan pengendalian persediaan, langkah-langkah berikut telah diambil:

- a. Penyusunan obat menganut prinsip *first expired date first out* (FEFO) dan *first in first out* (FIFO), yaitu obat dengan tanggal kadaluarsa lebih awal atau diterima lebih awal harus digunakan lebih awal, karena obat yang datang lebih awal biasanya diproduksi lebih awal. Awal, umumnya relatif tua dan kadaluarsa lebih awal.
- b. Tempatkan paket besar obat-obatan dengan rapi dan teratur di atas nampan. Untuk obat dalam kemasan kecil dan batch kecil dilakukan penyimpanan di rak. Obat dalam dan obat luar disimpan terpisah. Perhatikan nomor batch yang seragam.
- c. Gunakan lemari khusus untuk menyimpan narkotika dan psikotropika.

- d. Obat yang stabilitasnya akan dipengaruhi oleh suhu, udara, cahaya dan cemaran bakteri disimpan pada tempat yang sesuai, perhatikan obat yang dibutuhkan penyimpanan khusus.
- e. Cantumkan nama masing-masing obat pada rak dengan rapi.
- f. Apabila persediaan obat cukup banyak, maka biarkan obat tetap dalam dus masing-masing, ambil seperlunya.

2.2.4 Pengamatan mutu obat. Menurut (Depkes RI 2002) mutu obat yang disimpan di ruang penyimpanan akan berubah karena faktor fisik dan kimia yang dapat diamati dengan mata telanjang. Jika dari pengamatan visual diduga ada kerusakan yang tidak dapat ditentukan dengan alat indera, maka harus diambil sampel untuk pengujian laboratorium.

- a. Tanda-tanda perubahan kualitas obat:
 - 1) Tablet : kerusakan berupa noda, bercak, lubang, retak, retak dan/atau benda asing, sehingga serbuk dan lembab, kaleng atau botol yang rusak akan mempengaruhi mutu obat.
 - 2) Kapsul: Isi kapsul berubah warna, kapsul dibuka, kosong, pecah, atau saling menempel.
 - 3) Tablet salut : pecah, berubah warna, lembab dan saling menempel, kaleng atau botol yang rusak menyebabkan kelainan fisik.
 - 4) Cairan: menjadi keruh atau mengendap, perubahan konsistensi, perubahan warna atau rasa, retak atau kebocoran pada botol plastik.
 - 5) Salep: berubah warna, pot atau tabung rusak atau bocor, bau berubah.
 - 6) Injeksi: Wadah (vial, ampul) bocor, ada partikel asing dalam bubuk injeksi, larutan yang seharusnya bening terlihat keruh atau ada endapan, dan warna larutan berubah.
- b. Pelacakan obat yang terbukti rusak/kadaluarsa:
 - 1) pengumpulan, inventarisasi dan penyimpanan terpisah, dengan penandaan/label khusus.
 - 2) Pengembalian/klaim sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
 - 3) Hapus dan laporkan sesuai aturan yang berlaku.

2.2.5 Pencatatan dan Kartu Stok. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1426/Menkes/SK/XI/2002 tentang Pedoman Pengelolaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan memasukkan pencatatan dan kartu stock menjadi salah satu kegiatan penyimpanan obat.

16

- a. Fungsi catatan dan kartu stok adalah:
 - 1) Kartu persediaan digunakan untuk mencatat mutasi obat (kwitansi, pengeluaran, hilang, rusak, atau kadaluarsa).
 - 2) Setiap kartu inventaris hanya digunakan untuk mencatat data mutasi 1 (satu) obat dari 1 (satu) sumber anggaran.
 - 3) Setiap baris data hanya digunakan untuk mencatat 1 (satu) kejadian mutasi obat.
 - 4) Data pada kartu persediaan digunakan untuk membuat laporan, merencanakan distribusi pembelian, dan membandingkan status fisik obat di tempat penyimpanannya.
- b. Kegiatan yang berhubungan dengan stok kartu:
 - 1) Kartu persediaan ditempatkan di sebelah obat yang bersangkutan.
 - 2) Pencatatan dilakukan secara rutin setiap hari.
 - 3) Setiap mutasi obat (penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak atau kadaluarsa) segera dicatat pada kartu persediaan.
 - 4) Pendapatan dan pengeluaran dirangkum pada akhir setiap bulan.
- c. Petunjuk pengisian kegiatan kartu stok:
 - 1) Petugas penyimpanan dan distribusi mencatat penerimaan dan pendistribusian semua obat pada kartu inventaris yang ditetapkan dalam BAPPB, sertifikat mutasi muatan (DBMS) atau dokumen lain yang sejenis.
 - 2) Obat-obatan diatur sesuai dengan peraturan berikut:
 - a) Obat jumlah besar (Bulk) disimpan dengan rapi dan teratur di atas palet atau palet kayu dengan memperhatikan tanda-tanda khusus (tidak terbalik, berat, bulat, persegi panjang, dll).
 - b) Penyimpanan antara satu kelompok dengan kelompok lainnya harus jelas untuk memudahkan pengeluaran dan perhitungan.
 - c) Penyimpanan Obat berat dapat ditumpuk dengan forklift.
 - d) Sejumlah obat-obat kecil dan obat-obatan mahal disimpan dalam lemari terkunci yang disimpan oleh personel pergudangan dan distribusi.
 - e) Satu jenis obat disimpan di satu tempat (rak, lemari, dll).
 - f) Obat-obatan dan alat kesehatan yang memiliki khasiat khusus disimpan di tempat-tempat khusus, seperti eter, film, dll.
 - 3) Obat disimpan dengan sistem FIFO (*First In First Out*).
 - 4) Kartu stok memuat nama obat, satuan, asal (sumber) dan diletakkan bersama obat pada lokasi penyimpanan.

- 5) Bagian judul pada kartu stok diisi dengan: nama obat, kemasan, isi kemasan, nama sumber dana atau darimana asalnya obat.
- 6) Kolom-kolom pada kartu stok diisi sebagai berikut: tanggal penerimaan atau pengeluaran, nomor dokumen penerimaan atau pengeluaran, sumber asal obat atau kepada siapa obat dikirim, nomor batch/nomor lot, tanggal kadaluarsa, jumlah penerimaan, jumlah pengeluaran dan sisa stok serta paraf petugas yang mengerjakan. Peneliti menyampikan beberapa hasil penelitian sebelumnya tentang penyimpanan obat yang menggambarkan bahwa penyimpanan obat masih menjadi suatu permasalahan dalam pengelolaan obat di instalasi farmasi kabupaten/kota maupun di rumah sakit. Masih ditemukannya obat yang *expire date*, masih kedapatan obat yang rusak, tingginya stock mati dan lain sebagainya.

Hasil penelitian Akbar *et al* (2016) di puskesmas se-Kota Banjarbaru dimana masih ditemukannya stok mati atau *death stock* sebanyak 41,07% pada 2014 dan 38,54% pada 2015 sementara standar stock mati 0% (Pudjaningsih, 1996), persentase stok kadaluarsa dan nilai stok akhir sebesar 0,50% untuk tahun 2014 dan 0,52%. Untuk tahun 2015, sementara nilai persentase stok akhir obat 2014 sebesar 14,27% dan 2015 sebesar 16,94% dengan standar Dinas Kesehatan Kota Banjar sebesar 3,63% dan 3,57%, hal ini menggambarkan bahwa pengelolaan penyimpanan belum efisien.

Hal serupa juga ditemukan pada penelitian Pondang *et al* (2019) penelitian dilakukan di UPTD Instalasi Farmasi Kota Manado dimana penyiapan sarana penyimpanan belum sepenuhnya memenuhi pedoman standar penyimpanan obat, pengaturan tata ruang belum sepenuhnya memenuhi pedoman standar penyimpanan obat, penyusunan stok obat belum sepenuhnya memenuhi pedoman standar penyimpanan obat, pencatatan kartu sudah memenuhi pedoman standar penyimpanan obat dan pengamatan mutu obat sudah memenuhi pedoman standar penyimpanan obat. Penelitian ini memberi gambaran bahwa pengelolaan penyimpanan obat belum sepenuhnya memenuhi persyaratan yang ditetapkan sehingga akan berdampak pada mutu obat dan sediaan farmasi yang di simpan di UPTD Instalasi Farmasi Kota Manado.

Beberapa indikator yang belum memenuhi standar pada penelitian Patantan *et al* (2014) pada Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kota M dimana hasil penelitian tersebut persentase dan nilai obat yang rusak (0%), sistem penataan obat di gudang (100% sesuai FIFO) dan, persentase kecocokan fisik obat dengan catatan (100%). Sedangkan untuk indikator yang tidak sesuai dengan indikator yang ditetapkan yaitu kesesuaian antara item obat dengan FORNAS (47,6%), biaya obat perpenduduk sebesar (Rp.7.551), persentase alokasi dana pengadaan obat (3,9%), tingkat ketersediaan obat (<12 bulan 4,6%, 12-18 bulan 16,2% dan, >12 bulan 79,06%), persentase stok mati (20,9%), persentase stock out (10%), polifarmasi (3,48 item), persentase obat yang tidak diresepkan rata-rata (12%), persentase penggunaan antibiotic pada diare non spesifik (44%), dan persentase penggunaan antibiotik pada ISPA non pneumonia (54%). Juga manajemen penunjang belum sesuai dengan kebijakan yang ada. Beberapa indikator penyimpanan belum sesuai dengan standar yang ditetapkan sehingga proses penyimpanan masih harus terus di perhatikan dan di tingkatkan agar sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Begitu juga hasil penelitian Tiarma (2017) pada RSUD Noongan Minahasa, dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem penyimpanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Noongan secara keseluruhan belum sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan No. 72 Tahun 2016 seperti gudang yang tidak terlalu luas untuk menyimpan semua persediaan obat, tidak adanya pengatur kelembaban, tidak adanya papan alas dan obat diletakkan langsung di lantai. Tidak memenuhinya standar penyimpan ini maka akan berdampak pada stabilitas obat sehingga akan menurunkan mutu obat.

2.3 Distribusi. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1426/Menkes/SK/XI/2002 tentang Pedoman Pengelolaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan, Distribusi adalah serangkaian kegiatan pengeluaran dan pengiriman obat dan penyerahan obat yang bermutu tinggi, menjamin masa berlakunya, serta secara merata dan teratur menyediakan jenis dan jumlah yang benar dari gudang obat untuk memenuhi kebutuhan unit pelayanan kesehatan.

Menurut Rusli (2016), distribusi adalah serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk mendistribusikan atau mengangkut sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan dari gudang ke unit pelayanan/pasien

dengan tetap menjamin mutu, kestabilan, jenis, jumlah, dan ketepatan waktu.

Mendistribusikan obat-obatan agar tersedia jenis dan jumlah persediaan yang cukup, dengan tetap menghindari kesenjangan pasokan dan stok, serta menjaga tingkat persediaan obat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Peraturan Kepala Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 14 tentang Pedoman Pengawasan Rencana Penyediaan dan Penggunaan Obat Umum Antar Badan Yang Peredarannya adalah Surat Permintaan dan Penggunaan Obat serta Formulir Permohonan Obat (LPLPO) yang diajukan oleh Puskesmas untuk Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota. Berdasarkan LPLPO, Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota mengeluarkan obat atas permintaan pengguna (puskesmas).

Beberapa hal yang dilakukan pada tahap penyimpanan dan distribusi obat: Mengatur dan menyusun letak obat di gudang sesuai prinsip *first in first out* (FIFO) dan *first expired first out* (FEFO); mencatat penerimaan dan pengeluaran obat di kartu stok gudang untuk masing-masing obat; melaksanakan penjatahan obat di LPLPO berdasarkan hasil analisis LPLPO; menyiapkan obat untuk kegiatan dropping; melaksanakan pengecekan SBBK sebelum dan sesudah penyerahan obat; melaksanakan stock opname setiap jenis obat dari berbagai sumber.

2.3.1 Tujuan distribusi obat-obatan di Instalasi Farmasi.

Tujuan distribusi obat-obatan di Instalasi Farmasi Kabupaten/kota (Kemenkes RI 2010) untuk: terlaksananya pengiriman obat secara merata dan teratur sehingga dapat diperoleh pada saat dibutuhkan; terjaminnya mutu obat dan perbekalan kesehatan pada saat pendistribusian; terjaminnya kecukupan dan terpeliharanya penggunaan obat di unit pelayanan kesehatan; terlaksananya pemerataan kecukupan obat sesuai kebutuhan pelayanan dan program kesehatan.

2.3.2 Kegiatan distribusi obat-obatan di Instalasi Farmasi.

Adapun kegiatan distribusi obat-obatan di Instalasi Farmasi Kabupaten/kota meliputi:

kegiatan pendistribusian reguler, meliputi pendistribusian untuk kebutuhan pelayanan umum unit pelayanan kesehatan; kegiatan pendistribusian khusus, meliputi pendistribusian obat untuk rencana kesehatan, kejadian khusus (KLB), bencana (alam dan sosial).

a. Kegiatan Distribusi Rutin

Instalasi Farmasi Kabupaten/kota merencanakan dan mendistribusikan obat ke unit pelayanan kesehatan di wilayah kerjanya sesuai kebutuhan. Untuk itu telah dilakukan kegiatan sebagai berikut:

1) Perumusan Stok Optimum

Perumusan persediaan stok optimum dirumuskan dengan mempertimbangkan rata-rata siklus distribusi yang digunakan, waktu tunggu dan peraturan terkait *safety stock*. Rencana distribusi obat setiap unit pelayanan kesehatan, termasuk rencana tingkat persediaan, didasarkan pada ukuran persediaan yang optimal dari setiap obat di setiap unit pelayanan kesehatan. Perhitungan persediaan optimal yaitu jumlah obat yang digunakan dalam jangka waktu tertentu ditambah persediaan pengaman ditambah waktu tunggu dilakukan oleh Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota. Pada akhir masa periode pendistribusian, setiap unit pelayanan kesehatan mendapatkan persediaan yang setara dengan *safety stock* (Depkes RI 2002).

Rencana tingkat persediaan di Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota adalah rencana distribusi untuk menjamin ketersediaan obat di Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota cukup untuk memenuhi kebutuhan obat pada periode penyerahan berikutnya.

Posisi persediaan yang direncanakan tersebut di harapkan dapat mengatasi keterlambatan permintaan obat oleh unit pelayanan kesehatan atau pengiriman obat oleh instalasi farmasi kabupaten/kota.

2) Penetapan Frekuensi Pengiriman Obat ke Unit Pelayanan

Menurut (Depkes RI 2002) frekuensi pengiriman obat-obatan ke unit pelayanan ditetapkan dengan memperhatikan:

- a) Anggaran yang tersedia.
- b) Jarak dan kondisi geografis dari Instalasi Farmasi Kabupaten/kota ke unit pelayanan kesehatan.
- c) Fasilitas gudang Instalasi Farmasi Kabupaten/kota.
- d) Sarana yang ada di Instalasi Farmasi Kabupaten/kota.

3) Penyusunan Peta Lokasi, Jalur dan Jumlah Pengiriman

Menurut (Depkes RI 2002) agar alokasi biaya pengiriman dapat dipergunakan secara efektif dan efisien maka Instalasi Farmasi Kabupaten/kota perlu membuat peta lokasi dari unit-unit pelayanan kesehatan di wilayah kerjanya. Hal ini sangat diperlukan terutama untuk pelaksanaan distribusi aktif dari Instalasi Farmasi Kabupaten/kota. Jarak (km) antara Instalasi Farmasi Kabupaten/kota

dengan setiap unit pelayanan kesehatan dicantumkan pada peta lokasi. Dengan mempertimbangkan jarak, biaya transportasi atau kemudahan fasilitas yang tersedia dapat ditetapkan rayonisasi dari wilayah pelayanan distribusi.

Disamping itu dilakukan pula upaya untuk memanfaatkan kegiatan-kegiatan tertentu yang dapat membantu pengangkutan obat ke unit pelayanan kesehatan misalnya kunjungan rutin petugas kabupaten ke unit pelayanan kesehatan, pertemuan dokter puskesmas yang diselenggarakan di kabupaten/kota dan sebagainya. Atas dasar ini dapat ditetapkan jadwal pengiriman untuk setiap rayon distribusi misalnya ada rayon distribusi yang dapat dilayani sebulan sekali, ada rayon distribusi yang dapat dilayani triwulan dan ada yang hanya dapat dilayani tiap enam bulan disesuaikan dengan anggaran yang tersedia.

Membuat daftar rayon dan jadwal distribusi tiap rayon berikut dengan nama unit pelayanan kesehatan di rayon tersebut lengkap dengan nama dokter kepala unit pelayanan kesehatan serta penanggung jawab pengelola obatnya.

b. Kegiatan Distribusi Khusus

Menurut (Depkes RI 2002) kegiatan distribusi khusus di Instalasi Farmasi Kabupaten/kota dilakukan sebagai berikut:

- 1) Instalasi Farmasi Kabupaten/kota dan pengelola program kabupaten/kota, bekerjasama untuk mendistribusikan masing-masing obat program yang diterima dari Provinsi, Kabupaten/kota.
- 2) Distribusi obat program ke puskesmas dilakukan oleh Instalasi Farmasi Kabupaten/kota atas permintaan penanggung jawab program, misalnya pelaksanaan program penanggulangan penyakit tertentu seperti malaria, frambusia dan penyakit kelamin, bilamana obatnya diminta langsung oleh petugas program kepada Instalasi Farmasi Kabupaten/kota tanpa melalui puskesmas maka petugas yang bersangkutan harus membuat permintaan dan laporan pemakaian obat yang diketahui oleh kepala Dinas Kesehatan kabupaten/kota.
- 3) Obat program yang diberikan langsung oleh petugas program kepada penderita di lokasi sasaran, diperoleh/diminta dari puskesmas yang membawahi lokasi sasaran. Setelah selesai pelaksanaan pemberian obat, bilamana ada sisa obat harus dikembalikan ke puskesmas yang bersangkutan. Khusus untuk

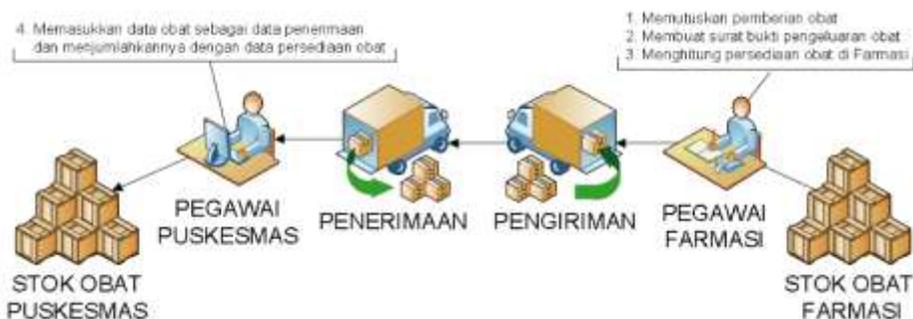
program diare diusahakan ada sejumlah persediaan obat di posyandu yang penyediaannya diatur oleh puskesmas.

- 4) Untuk kejadian luar biasa dan bencana alam, distribusi dapat dilakukan melalui permintaan maupun tanpa permintaan oleh puskesmas. Apabila diperlukan, puskesmas yang wilayah kerjanya terkena KLB atau bencana dapat meminta bantuan obat kepada puskesmas terdekat.

c. Tata Cara Pendistribusian Obat Publik

Menurut (Depkes RI 2002) obat dapat diterima tepat waktu dan tepat jumlah maka pendistribusian obat publik dan perbekalan kesehatan di Instalasi Farmasi Kabupaten/kota menjalankan prosedur distribusi sebagai berikut:

- 1) Instalasi Farmasi Kabupaten/kota melaksanakan distribusi obat ke puskesmas dan di wilayah kerjanya sesuai kebutuhan masing-masing unit pelayanan kesehatan.
- 2) Puskesmas induk mendistribusikan kebutuhan obat untuk puskesmas pembantu, puskesmas keliling dan unit-unit pelayanan kesehatan lainnya yang ada di wilayah binaannya.
- 3) Distribusi obat-obatan dapat pula dilaksanakan langsung dari Instalasi Farmasi Kabupaten/kota ke puskesmas pembantu sesuai dengan situasi dan kondisi wilayah atas persetujuan kepala puskesmas yang membawahnya.



Gambar 4. Diagram alur kerja pendistribusian obat ke puskesmas (Nasir, 2013)

Tata cara distribusi obat ke unit pelayanan kesehatan dapat dilakukan dengan cara penyerahan oleh Instalasi Farmasi Kabupaten/kota ke unit pelayanan kesehatan, pengambilan sendiri oleh unit pelayanan kesehatan di Instalasi Farmasi Kabupaten/kota atau cara lain yang ditetapkan oleh kepala Dinas Kesehatan kabupaten/kota.

Obat yang telah dikeluarkan harus segera dicatat dan dibukukan pada buku harian pengeiuaran obat sesuai data obat dan dilakukan

dokumentasi. Adapun fungsi pencatatan harian pengeluaran obat ini sebagai dokumen yang memuat semua catatan pengeluaran, baik mengenai data obat maupun dokumen yang menyertai pengeluaran obat tersebut sehingga di dapatlah informasi mengenai data data obat yang dikeluarkan, nomor dan tanggal dokumen yang menyertainya serta unit penerima obat.

Menurut (Departemen Kesehatan RI, 2002) kegiatan yang harus dilakukan diisi sesuai petunjuk:

1. Staf penyimpanan dan pengeluaran mengelola dan mencatat pengeluaran dalam buku harian pengeluaran.
2. Buku harian pengeluaran berisi semua catatan pengeluaran, baik yang mengetahui data pengeluaran maupun yang memiliki catatan dokumen pengeluaran.
3. Buku harian pengeluaran ditutup setiap hari dan disertai dengan inisial/tanda tangan penanggung jawab Instansi Farmasi Kabupaten/kota.

Hasil penelitian Baku *et al* (2018), di Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara menunjukkan bahwa belum sepenuhnya memenuhi standar indikator. Persentase penyimpangan obat yang didistribusikan sesuai standar sebesar 0% namun hasil penelitian sebesar 1,9% hal ini kan mengganggu pelayanan kesehatan, inventory turn over ratio (ITOR) penelitian 1,15 kali sementara standar yang digunakan sebesar 8-12 kali menggambarkan perputaran obat yang didistribusikan belum efisien, rata-rata waktu kekosongan obat selama 30 hari dengan persentase sebesar 8,33%, sementara nilai standar yaitu 10 hari, hasil yang diperoleh melebihi nilai standar sehingga akan mengganggu kesinambungan suplai obat.

Menurut Nopiyansyah *et al* (2016) dalam penelitian di Instalansi Farmasi Kota Bandar Lampung menyatakan pendistribusian dan pengiriman obat yang dikirimkan oleh Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung yakni 30 puskesmas pernah dikirimkan obat expiredate < 1 Tahun, 7 puskesmas pernah dikirimkan obat yang sudah expiredate dan 26 puskesmas pernah dikirimkan obat yang tidak dipesan. Terdapat 78 item obat (44,3%) yang diadakan lebih dari yang diusulkan, 77 item obat (43,7%) yang diadakan kurang dari yang diusulkan dan hanya 21 item obat (12%) yang diadakan sesuai dengan yang diusulkan. Kendala yang paling sering dihadapi dalam pengadaan dan pendistribusian obat yang dilakukan oleh Instalasi

Farmasi Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung yaitu obat kosong di pedagang besar farmasi dan obat yang dikirimkan ke puskesmas tidak sesuai dengan yang diminta oleh puskesmas.

Hal serupa juga ditemukan pada penelitian Supriani (2018) di IFRSUD Ajibarang, Kecocokan antara obat dengan kartu stok hasil evaluasi menunjukkan angka 96% sementara menurut WHO (1993) dan Pudjaningsih (1996) adalah 100%, turn over ratio (TOR) 5,4 kali per tahun sementara TOR yang efisien berkisar 8-12 kali setahun (Pudjaningsih, 1996), penataan obat sudah mencapai 100% sesuai first in first out (FIFO), tetapi persentase obat kadaluwarsa 12,68% dan stok mati mencapai nilai 6,77 %.

B. UPT Instalasi Farmasi Kota Surakarta

1. Pengertian UPT Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1002/Menkes/SK/X/1995 tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 1995 di 26 Daerah/Kota Percontohan Bidang Kesehatan, yang menetapkan bahwa Kabupaten/Kota gudang farmasi kota (GFK) adalah UPT Dinas Kesehatan Kabupaten/kota, semuanya menjadi kewenangan dan kewajiban pemerintah daerah terkait, termasuk biaya harian dan operasional.

Mengkaji Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1426/Menkes/SK/XI/2002 tentang Pedoman Pengelolaan obat publik dan perbekalan kesehatan, dan unit pengelola obat publik dan perbekalan kesehatan kabupaten/kota (UPOPPKK) Secara aktif memenuhi misinya dan mendukung pelayanan kesehatan dasar dan program kesehatan seluruh unit pelayanan pemerintah kabupaten melalui tugas pokoknya yaitu pengelolaan obat umum dan perbekalan kesehatan lainnya.

Penerapan Undang-Undang Nomor 32 tentang otonomi daerah tahun 2004 telah berdampak pada organisasi kesehatan di tingkat pusat, provinsi dan kabupaten/kota. Hal yang sama berlaku untuk organisasi pengelolaan obat dan perbekalan farmasi. Kabupaten/kota harus memiliki organisasi yang mengelola obat dan perbekalan farmasi, dalam hal ini UPT Instalansi Farmasi

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 189/MenKes/SK/III/2006 tentang Kebijakan Obat Nasional (KONAS), Gudang Farmasi Kabupaten/Kota (GFK) mewajibkan revitalisasi dan penyesuaian nama menjadi Instalansi Farmasi Kabupaten/Kota (IFK).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 49 Tahun 2016, gudang farmasi adalah bagian dari Dinas Kesehatan yang bertanggung jawab untuk merumuskan dan melaksanakan kebijakan operasional, bimbingan teknis dan pengawasan, serta pemantauan, evaluasi dan pelaporan. di bidang pelayanan kefarmasian.

UPT Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Surakarta melaksanakan kegiatan pengelolaan obat dan perbekalan kesehatan yaitu perencanaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan, pencatatan pelaporan dan monitoring evaluasi sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1426/Menkes/SK/XI/2002. Tugas pengawasan dan pengendalian menjadi tanggung jawab pemerintah. Instalasi Farmasi disupervisi oleh Dinas Kesehatan Kota Surakarta, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah dan Balai Besar POM Semarang (Dinkes Surakarta 2018).

2. Visi dan Misi UPT Instalasi Farmasi Kota Surakarta

Untuk mencapai tujuan melalui berbagai langkah strategis, UPT Instalansi Farmasi Kota Surakarta telah menetapkan visi dan misi. Visi UPT Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Surakarta adalah pemanfaatan obat dalam perbekalan kesehatan secara rasional dan kecukupan perbekalan kesehatan untuk mewujudkan Kota Surakarta yang sehat. Pada saat yang sama, misinya adalah memberikan layanan berkualitas tinggi, didukung oleh data dan informasi persiapan obat yang akurat, dan menyediakan sumber daya manusia (SDM) berkualitas tinggi untuk memenuhi kebutuhan obat dan perbekalan kesehatan serta mencapai pengobatan yang wajar.

3. Tugas dan Fungsi UPT Instalasi Farmasi Kota Surakarta

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2016 tentang pedoman teknis organisasi Dinas Kesehatan Provinsi dan Kabupaten/Kota, Instalansi Farmasi Kota Surakarta memiliki tugas analisis permintaan, penerimaan, pengelolaan, penyimpanan, pemeliharaan dan distribusi untuk pelayanan kesehatan.

Ada beberapa kegiatan yang bersifat koordinasi dengan Seksi Farmasi Makanan Minuman dan Perbekalan Kesehatan di Dinas

Kesehatan Kota Surakarta tetapi tidak tumpang tindih dengan kegiatan di Instalasi Farmasi. Kegiatan tersebut adalah:

3.1 Perencanaan obat dan BMHP (bahan medis habis pakai). Instalasi Farmasi melakukan perhitungan perencanaan obat dan BMHP pelayanan kesehatan dasar maupun obat program yang dibutuhkan oleh masyarakat. Hasil perhitungan dibahas dan dirapatkan oleh tim perencanaan obat terpadu (TPOT) yang terdiri dari Dinas Kesehatan (seksi farmasi, makanan minuman dan perbekalan kesehatan), Instalasi Farmasi dan puskesmas. Hasil dari perencanaan ditetapkan oleh kepala dinas.

3.2 Pengadaan obat dan BMHP. Obat dan BMHP diadakan secara e-catalogue maupun non e-catalogue dan dilakukan oleh tim pengadaan, terdiri dari Dinas Kesehatan unit layanan pengadaan (ULP). Instalasi Farmasi sebagai tim teknis yang ikut menentukan persyaratan-persyaratan teknis yang harus dipenuhi oleh penyedia. Instalasi Farmasi juga menjadi anggota panitia penerima hasil pekerjaan (PPHP).

3.3 Pengelolaan vaksin dan serum. Pengelolaan rantai dingin atau cold chain yang dilaksanakan di Instalasi Farmasi untuk menjamin mutu vaksin dan serum, memenuhi kriteria khasiat, keamanan dan keabsahan serta mempunyai izin edar.

4. Struktur Organisasi UPT Instalasi Farmasi Kota Surakarta

UPT Instalasi Farmasi Kota Surakarta merupakan unsur pelaksana tugas teknis operasional Dinas Kesehatan yang menyelenggarakan sebagian tugas Dinas Kesehatan di wilayah kerjanya. UPT Instalasi Farmasi Kota Surakarta dipimpin oleh seorang kepala yang dalam melaksanakan tugasnya berada di bawah dan bertanggungjawab kepada kepala dinas.

C. UPT Puskesmas Kota Surakarta

Pusat kesehatan masyarakat atau puskesmas adalah unit pelaksana teknis Dinas Kesehatan Kabupaten/kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja.

Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan dasar yang menyelenggarakan upaya kesehatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan (promotif), pencegahan penyakit (preventif), penyembuhan penyakit (kuratif) dan pemulihan kesehatan (rehabilitatif) yang

dilaksanakan secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan (Kemenkes 2016).

Pelayanan kefarmasian merupakan kegiatan yang terpadu dengan tujuan untuk mengidentifikasi, mencegah dan menyelesaikan masalah obat dan masalah yang berhubungan dengan kesehatan. Tuntutan pasien dan masyarakat peningkatan mutu pelayanan kefarmasian, mengharuskan adanya perluasan dari paradigma lama yang berorientasi kepada produk (drug oriented) menjadi paradigma baru yang berorientasi pada pasien (patient oriented) dengan filosofi pelayanan kefarmasian (pharmaceutical care) (Kemenkes 2016).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 74 Tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di puskesmas, menjelaskan pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai merupakan salah satu kegiatan pelayanan kefarmasian yang dimulai dari perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan dan pelaporan serta pemantauan dan evaluasi. Tujuannya adalah untuk menjamin kelangsungan ketersediaan dan keterjangkauan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai yang efisien, efektif dan rasional, meningkatkan kompetensi/kemampuan tenaga kefarmasian, mewujudkan sistem informasi manajemen, dan melaksanakan pengendalian mutu pelayanan.

Profil Kesehatan Kota Surakarta Tahun 2018, Puskesmas merupakan unit pelaksana fungsional, sebagai pusat pembangunan kesehatan, pusat peningkatan peran serta masyarakat di bidang kesehatan, dan pusat pelayanan kesehatan tingkat pertama. Puskesmas diharapkan dapat berperan sebagai motivator, fasilitator, dan turut serta mengawal pelaksanaan proses pembangunan di wilayah kerjanya, sehingga berdampak positif bagi kesehatan masyarakat di wilayah kerjanya. Hasil yang diharapkan dari pelaksanaan fungsi ini antara lain mendukung terciptanya lingkungan yang sehat dan berkembangnya perilaku di luar bidang kesehatan. Puskesmas diharapkan menjadi fasilitas kesehatan tingkat pertama (FKTP) yang andal, menjadikannya institusi kesehatan tingkat pertama dengan jaminan kesehatan nasional (JKN) di kota Surakarta.

Berdasarkan Peraturan Walikota Surakarta Nomor 27J Tahun 2016, UPT puskesmas dipimpin oleh seorang kepala yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada kepala dinas.

UPT puskesmas memiliki tugas pokok melaksanakan sebagian kewenangan yang dilimpahkan oleh kepala dinas di bidang pengelolaan kesehatan di Kota Surakarta sesuai dengan kebijakan teknis yang ditetapkan oleh kepala dinas.

Tabel 1. Puskesmas di Kota Surakarta (Profil Kesehatan Surakarta 2018)

No	Nama Puskesmas	Desa	Pustu	Tipe
1	Pajang	4	3	Perawatan
2	Penumping	4	1	Non Perawatan
3	Purwosari	3	1	Non Perawatan
4	Kratonan	3	2	Non Perawatan
5	Javengan	4	1	Non Perawatan
6	Gajahan	6	1	Perawatan
7	Sangkrah	3	2	Non Perawatan
8	Sibela	1	2	Perawatan
9	Purwodiningrat	6	1	Non Perawatan
10	Ngoresan	13	1	Non Perawatan
11	Pucangsawit	3	2	Non Perawatan
12	Banyuanyar	2	1	Perawatan
13	Manahan	2	0	Non Perawatan
14	Nusukan	1	2	Non Perawatan
15	Gilingan	3	1	Non Perawatan
16	Setabelan	4	1	Perawatan
17	Gambir Sari	1	2	Non Perawatan
Total Surakarta		51	24	

Dari lima puskesmas perawatan yang ada, empat puskesmas berfungsi sebagai puskesmas PONED (pelayanan obstetri neonatal emergensi dasar), yaitu Puskesmas Pajang, Gajahan, Sibela dan Banyuanyar, sedangkan 1 puskesmas perawatan belum PONED, yaitu Puskesmas Setabelan.

D. Indikator Pengelolaan Obat Publik UPT Instalasi Farmasi

Indikator adalah alat ukur yang dapat membandingkan kinerja yang sebenarnya. Indikator digunakan untuk mengukur suatu tujuan atau sejauh mana suatu tujuan telah tercapai. Kegunaan lain dari indikator adalah untuk menentukan prioritas, mengambil tindakan, dan menguji strategi terhadap tujuan yang telah ditetapkan. Pengambil keputusan dapat menggunakan hasil tes ini untuk meninjau strategi atau tujuan yang lebih tepat. Indikator biasanya digunakan untuk memantau kinerja dasar (Kemenkes 2010).

Indikator adalah tipe data yang didasarkan pada karakteristik/gejala/kondisi, selain sebagai ukuran perubahan, juga dapat dengan mudah dan cepat diukur dan diproses tanpa menggunakan data lain dalam pengukurannya. Indikator yang baik memiliki beberapa

kriteria: keberlanjutan (sustainability) dapat digunakan secara terus menerus, terukur (measurability) dapat diukur meskipun waktu yang tersedia singkat, dan variabel kualitas dan pendanaan, accessibility (kemudahan) dapat mudah mengakses, reliability (kehandalan) setiap indikator harus dapat dipercaya, timely (waktu) dapat digunakan untuk waktu yang berbeda

Adapun indikator yang digunakan untuk menganalisa pengelolaan obat dan vaksin indikator di UPT Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Surakarta berdasarkan standar Kemenkes RI (2010 & 2015) sesuai tabel berikut

Tabel 2. Indikator Pengelolaan Obat Indikator pada Tahap Perencanaan

No	Indikator	Tujuan	Cara menghitung	Nilai standar
1	Persentase ketepatan perencanaan obat dan vaksin indikator	Untuk mengetahui persentase perencanaan obat indikator	Jumlah item obat indikator yang direncanakan = a Jumlah pemakaian item obat indikator setahun = b $Z = \frac{a}{b} \times 100\%$	100% (Kemenkes 2010)
2	Persentase penyimpangan perencanaan obat dan vaksin indikator	Untuk mengetahui persentase penyimpangan perencanaan obat indikator	Jumlah obat indikator yang direncanakan = a Jumlah obat indikator yang direalisasi = b $Z = \frac{a-b}{a} \times 100\%$	20%-30% (Kemenkes 2010)

Tabel 3. Indikator Pengelolaan Obat Indikator pada Tahap Peyimpanan

No	Indikator	Tujuan	Cara menghitung	Nilai standar
1	Persentase nilai obat dan vaksin indikator rusak dan atau kadaluarsa	Untuk mengetahui persentase nilai obat indikator yang rusak dan atau kadaluarsa	Total item obat indikator yang rusak dan atau kadaluarsa = a Total item obat indikator yang tersedia = b $Z = \frac{a}{b} \times 100\%$	0-0,25% (Pudjaningsih 1996)
2	Persentase nilai obat dan vaksin indikator stok mati	Untuk mengetahui nilai obat indikator selama 3 bulan berturut-turut tidak digunakan	Jumlah item obat indikator stok mati = a Jumlah item obat indikator yang tersedia = b $Z = \frac{a}{b} \times 100\%$	0% (Kemenkes 2010)
3	Persentase ketersediaan obat dan vaksin indikator	Untuk mengetahui tingkat kecukupan obat indikator	Jumlah obat indikator yang tersedia = a Rata-rata pemakaian obat indikator perbulan = b $Z = \frac{a}{b}$ bulan	12-18 bulan (Depkes 2018)
4	Persentase kecocokan antara laporan persediaan dan kartu stok	Untuk mengetahui persentase perbedaan antaralaporan persediaan dan kartu stock	Jumlah obat indikator yang sesuai laporan dan kartu stok=a Jumlah obat indikator = b $Z = \frac{a}{b} \times 100\%$	100% (Kemenkes 2010)

Tabel 4. Indikator Pengelolaan Obat Indikator pada Tahap Pendistribusian

No	Indikator	Tujuan	Cara menghitung	Nilai standar
1	Persentase rata rata waktu kekosongan obat dan vaksin indikator	Untuk mengetahui perentase waktu kekosongan obat indikator	Jumlah hari kekosongan semua obat indikator dalam setahun=a Jumlah obat indikator = b 365 hari = c $Z = \frac{a}{b \times c} \times 100\%$	0% (Kemenkes 2010)
2	Persentase penyimpangan waktu pendistribusian obat dan vaksin indikator	Untuk mengetahui perentase penyimpangan waktu pendistribusian obat indikator	Jumlah hari penyimpangan obat indikator = a Jumlah puskesmas = b 365 hari = c $Z = \frac{a}{b \times c} \times 100\%$	0% (Kemenkes 2010)
3	Persentase penyimpangan pendistribusian obat dan vaksin indikator	Untuk mengetahui perentase penyimpangan pendistribusian obat indikator	Jumlah puskesmas yang dilayani sesuai rencana = a Jumlah puskesmas yang dilayani pendistribusiannya = b $Z = \frac{b-a}{b} \times 100\%$	0% (Kemenkes 2010)
4	Persentase penyimpangan kuantum obat dan vaksin indikator yang didistribusikan	Untuk mengetahui perentase penyimpangan pendistribusian obat indikator	Jumlah obat indikator yang yang diminta = a Jumlah obat indikator yang diberikan = b $Z = \frac{a-b}{b} \times 100\%$	0% (Kemenkes 2010)

Tabel 5. Indikator Ketersediaan Obat dan Vaksin di Puskesmas Se-Kota Surakarta

No	Indikator	Tujuan	Cara menghitung	Nilai standar
1	Ketersediaan obat dan vaksin indikator di puskesmas	Menghitung persentase ketersediaan obat dan vaksin puskesmas	Jumlah Kumulatif item obat indikator yang tersedia (n) PKM = (a) Jumlah PKM yang melapor = (b) Jumlah total item obat indikator = (c) $Z = \frac{a}{b \times c} \times 100\%$	90% (Kemenkes 2015)

E. Landasan Teori

Ketersediaan obat di masyarakat dalam pelayanan kesehatan harus tetap terjaga sehingga pemerintah perlu menyusun regulasi untuk mencapai pengelolaan yang baik dan benar serta efektifitas dan efisiensi yang berkesinambungan. Pengelolaan obat dan perbekalan kesehatan masyarakat meliputi kegiatan perencanaan dan permintaan pengelolaan obat, penerimaan, penyimpanan dan peredaran, pencatatan dan pelaporan, serta pemantauan dan evaluasi. Pengelolaan obat dan produk sanitasi harus dioptimalkan untuk memastikan jumlah, jenis, penyimpanan, waktu distribusi, penggunaan, dan mutu setiap unit pelayanan kesehatan sesuai.

Ketersediaan obat publik dan perbekalan kesehatan didefinisikan sebagai tersedia obat, vaksin, dan perbekalan kesehatan yang bermutu tinggi, adil dan terjangkau dalam pelayanan kesehatan pemerintah. Indikator keberhasilan rencana tahun 2019 adalah indikator ketersediaan obat dan vaksin puskesmas dengan persentase 90%.

Obat dan vaksin indikator yang banyak digunakan di Farmularium Nasional untuk pelayanan kesehatan ibu, perawatan kesehatan anak, pengendalian penyakit dan item penunjang obat pelayanan kesehatan dasar sebanyak 17 item obat dan 3 item vaksin sebagai obat indikator dan vaksin (Kemenkes RI 2015)

Menurut (Quick *et al* 2012), manajemen siklus obat meliputi empat tahap, yaitu: seleksi, pengadaan, distribusi dan penggunaan. Agar siklus pengelolaan obat berjalan secara optimal, diperlukan dukungan manajemen yaitu manajemen organisasi, sumber daya manusia, administrasi dan keuangan, serta sistem informasi yang handal. Tahap perencanaan obat dan perbekalan kesehatan merupakan tahap awal yang sangat menentukan dalam pengadaan obat.

Peraturan Kepala BPKP Nomor 14 Tahun 2015 menggambarkan pengelolaan obat dibagi menjadi tiga fase: fase perencanaan, fase pengadaan dan fase pengelolaan persediaan. Dalam penelitian ini peneliti hanya meneliti fase perencanaan dan fase pengelolaan persediaan.

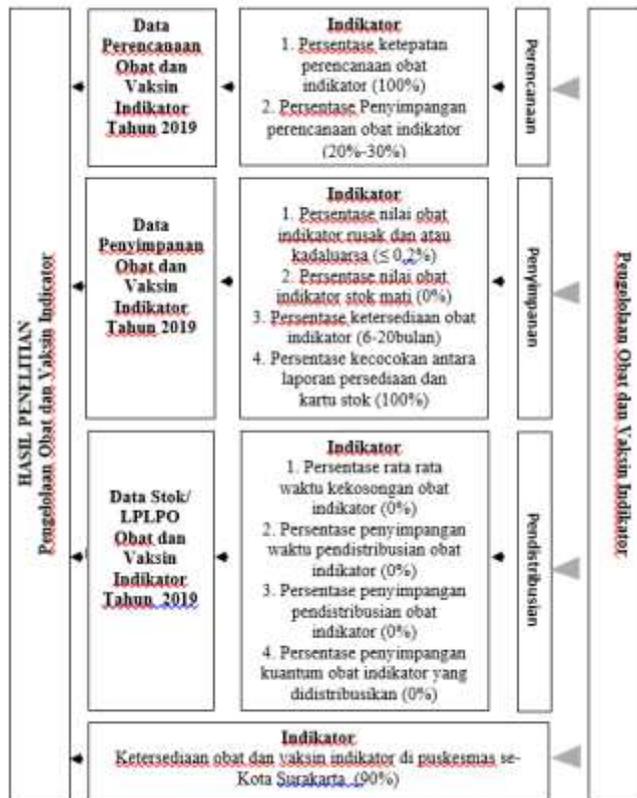
Fase perencanaan obat dan perbekalan kesehatan merupakan tahapan awal yang amat menentukan dalam proses pengadaan perbekalan farmasi. Kegagalan dalam proses perencanaan akan berdampak pada penyediaan obat-obatan dan perbekalan kesehatan. Proses perencanaan obat dan perbekalan kesehatan masyarakat dimulai dari data yang disampaikan oleh Puskesmas ke Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota melalui Laporan Penggunaan dan Formulir Permohonan Obat (LPLPO), yang kemudian disusun menjadi rencana kebutuhan obat publik dan perbekalan kesehatan kabupaten/Kota. Tahap perencanaan obat masyarakat telah melalui beberapa tahapan yaitu tahap pemilihan obat, tahap persiapan penggunaan obat, tahap perhitungan kebutuhan obat, tahap perkiraan permintaan obat dan tahap penyesuaian rencana pembelian obat.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan No:1426/Menkes/SK/XI/2002, Penyimpanan adalah kegiatan menyimpan dan memelihara obat yang diterima dengan menempatkannya pada tempat yang dianggap aman, yang diyakini terlindung dari pencurian dan gangguan fisik yang dapat merusak mutu obat. Tahap penyimpanan melewati beberapa proses: persiapan fasilitas pergudangan, tata ruang, pengawasan, pencatatan dan kartu stok.

Tahap pendistribusian merupakan rangkaian kegiatan pengeluaran dan pengiriman obat yang bermutu tinggi, terjamin keefektifannya, serta secara merata dan teratur menyediakan jenis dan jumlah yang merata dan teratur dari gudang obat untuk memenuhi kebutuhan unit pelayanan kesehatan (Depkes RI 2007).

Kegiatan pendistribusian juga melalui beberapa proses: penetapan persediaan yang optimal, penentuan frekuensi pengiriman obat ke unit pelayanan, dan penyusunan peta lokasi termasuk rute pengiriman dan jumlah.

F. Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 5. Kerangka Konsep Penelitian

G. Keterangan Empiris

Berdasarkan landasan teori Quick *et al* 2012, manajemen siklus obat meliputi empat tahap, yaitu: seleksi, pengadaan, distribusi dan penggunaan, serta ketersediaan obat dan vaksin di puskesmas sebesar 90%. maka jawaban sementara dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Persentase ketepatan pada masing-masing indikator pada tahap perencanaan, penyimpanan, distribusi obat dan vaksin indikator di UPT Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Surakarta sudah sesuai standar.
2. Persentase ketersediaan obat dan vaksin indikator di puskesmas se-Kota Surakarta sudah sesuai standar.