

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Puskesmas**

##### **2.1.1 Definisi Puskesmas**

Pusat kesehatan masyarakat yang sering di sebut puskesmas adalah unit pelaksana teknis dinas kesehatan kabupaten/kota yang bertanggungjawab 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 (*rehabilitative*), yang dilaksanakan secara menyeluruh, terpadu, dan berkesinambungan. Konsep kesatuan upaya kesehatan ini menjadi pedoman dan pegangan bagi semua fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia termasuk puskesmas (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016).

Kepala ruang farmasi di puskesmas mempunyai tugas dan tanggungjawab untuk menjamin terlaksananya pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai yang baik (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016).

Manajemen logistik merupakan suatu proses perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian aliran bahan baku yang efisien, ekonomis dan efektif, untuk menyelesaikan produk dengan tujuan untuk memenuhi tuntutan konsumen (Reibiro *et al*, 2013).

Kegiatan pengawasan dan pengendalian obat di puskesmas terdiri dari kegiatan pemeriksaan seperti pencatatan dan pelaporan. Adapun untuk pengendalian seperti obat rusak dan kadaluarsa serta obat hilang juga dilakukan dipuskesmas bertujuan untuk menjaga ketersediaan obat dan keamanan penggunaan obat untuk pasien (Ranie, 2014).

## **2.1.2 Visi Dan Misi**

### **2.1.2.1 Visi**

Visi pembangunan yang di selenggarakan oleh puskesmas adalah tercapainya kecamatan sehat. Kecamatan sehat mencakup 4 indikator utama, yaitu lingkungan sehat, perilaku sehat, cakupan pelayanan kesehatan yang bermutu dan derajat kesehatan penduduk. Untuk mencapai visi tersebut puskesmas menyelenggarakan upaya kesehatan perorang dan upaya kesehatan masyarakat. Dalam menyelenggarakan upaya kesehatan perorang dan upaya kesehatan masyarakat, puskesmas perlu ditunjang dengan pelayanan kefarmasian yang bermutu (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016).

### **2.1.2.1 Misi**

Misi pembangunan kesehatan yang di selenggarakan puskesmas adalah mendukung tercapainya misi pembangunan kesehatan nasional dalam rangka mewujudkan masyarakat mandiri dalam hidup sehat (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016).

## **2.2 Pengelolaan obat di Puskesmas**

Menurut Permenkes No.74 tahun 2016, Pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai merupakan salah satu kegiatan pelayanan kefarmasian 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 media habis pakai yang efisien, efektif dan rasional, meningkatkan kemampuan tenaga kefarmasian, mewujudkan sistem informasi manajemen, dan melaksanakan pengendalian mutu pelayanan. Menjaga ketersediaan obat serta kualitas obat diinstansi kesehatan seperti puskesmas maka hal penting yang harus diperhatikan selama proses perencanaan dan pengadaan obat yang merupakan suatu proses milih jenis dan menetapkan jumlah perkiraan kebutuhan obat sementara pengadaan

merupakan usaha-usaha dan kegiatan untuk memenuhi kebutuhan operasional yang telah ditetapkan dalam fungsi perencanaan. Proses perencanaan dan pengadaan merupakan bagian yang penting dalam pengelolaan obat di puskesmas (Pulungan, 2018).

Obat merupakan produk biologis yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patofisiologi rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi untuk manusia (Supardi, 2012).

### **2.2.1 Perencanaan**

Perencanaan dan pengadaan obat merupakan tahap awal dari proses pengelolaan obat sehingga pada tahap ini harus terkoordinasi dengan baik agar tahap-tahap berikutnya dapat berfungsi dengan optimal. Perencanaan merupakan bagian tahap yang penting dalam tahap pengadaan obat, apabila lemah dalam tahap perencanaan maka akan mengakibatkan kekacauan dalam suatu siklus manajemen obat secara keseluruhan (Siregar *et al*, 2015).

Perencanaan obat dilakukan untuk pemenuhan kebutuhan obat disarana pelayanan kesehatan. Salah satu sarana pelayanan kesehatan yaitu puskesmas. Puskesmas diberi kemudahan dalam pengelolaan logistik dengan melakukan perencanaan dan pengadaan yang dilakukan oleh penanggungjawab puskesmas itu sendiri, sehingga puskesmas lebih optimal dalam pengelolaannya (Uznul Athijah, 2012).

Perencanaan kebutuhan obat yaitu berdasarkan banyaknya jumlah pasien pertahun dengan keluhan penyakit tertentu, maka akan diketahui jenis obat yang banyak digunakan untuk mengatasi keluhan serta berapa banyak obat yang dibutuhkan. Penentuan jenis obat dan jumlah obat yang digunakan dapat dilihat berdasarkan jenis penyakit yang dominan dan jenis pelayanan apa yang digunakan dalam pelayanan perawatan dan pengobatan (Anjarwati, 2014).

Perencanaan merupakan proses kegiatan seleksi sediaan farmasi dalam rangka pemenuhan kebutuhan puskesmas. Tujuan perencanaan adalah untuk mendapatkan (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016):

- a. Perkiraan jenis dan jumlah sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai yang mendekati kebutuhan.
- b. Meningkatkan penggunaan obat secara rasional.
- c. Meningkatkan efisiensi penggunaan obat.

Perencanaan kebutuhan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai dipuskesmas setiap periode dilaksanakan oleh ruang farmasi dipuskesmas. Proses seleksi sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai dilakukan dengan mempertimbangkan pola penyakit, pola konsumsi sediaan farmasi sebelumnya, data mutasi sediaan farmasi, dan rencana pengembangan. Proses seleksi sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai juga harus mengacu pada Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN) dan Formularium Nasional. Proses seleksi ini harus melibatkan tenaga kesehatan yang ada dipuskesmas seperti dokter, dokter gigi, bidan, dan perawat, serta pengelola program yang berkaitan dengan pengobatan (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016).

Puskesmas diminta menyediakan data pemakaian obat dengan menggunakan laporan pemakaian dan lembar permintaan obat (LPLPO). Selanjutnya instalasi Farmasi kabupaten/kota akan melakukan kompilasi dan analisa terhadap kebutuhan sediaan farmasi puskesmas di wilayah kerjanya, menyesuaikan pada anggaran yang tersedia dan memperhitungkan waktu kekosongan obat, buffer stock, serta menghindari stok berlebih (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016).

### **2.2.2 Pengadaan**

Pengadaan merupakan suatu kegiatan untuk memenuhi kebutuhan operasional yang telah ditetapkan dalam fungsi perencanaan, proses pelaksanaan pengadaan yaitu dari penentuan kebutuhan dan rencana pembiayaan. Tujuan pengadaan obat yaitu untuk memenuhi kebutuhan obat pada setiap unit pelayanan kesehatan (Seto *et al*, 2012).

Permintaan atau pengadaan merupakan suatu tahap yang dilakukan harus sesuai dengan kebutuhan obat yang telah ada untuk menghindari terjadinya kelebihan atau kekurangan obat, hal ini dapat terjadi jika perhitungan kebutuhan obat tidak akurat dan tidak rasional (Indrayanti, 2012).

Permintaan obat untuk mendukung pelayanan obat masing-masing puskesmas diajukan oleh kepala puskesmas kepada dinas kesehatan kabupaten/kota dengan menggunakan format LPLPO, sedangkan permintaan dari pustu dan polindes ke kepala puskesmas dilakukan setiap bulan menggunakan LPLPO (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 74 Tahun 2016 yaitu untuk pengadaan, awalnya dibuat oleh apoteker berupa LPLPO dikirimkan pada setiap akhir bulan dan permintaan barang akan diterima pada setiap awal bulan. Adapun macam-macam permintaan obat, sebagai berikut (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016).

- a. permintaan rutin, dilakukan sesuai dengan jadwal yang disusun oleh dinas kesehatan kabupaten /kota untuk masing-masing puskesmas  
permintaan khusus, dilakukan diluar jadwal distribusi rutin apabila :
  1. kebutuhan meningkat.
  2. menghindari kekosongan penanganan.
  3. kejadian luar biasa (KLB).
  4. obat rusak dan kadaluarsa.
- b. permintaan obat dilakukan dengan menggunakan formulir LPLPO, data yang diperlukan yaitu :
  1. data pemakaian obat periode sebelumnya.
  2. jumlah kunjungan resep.
  3. data penyakit.
  4. sisa stok (sumber data dari LPLPO dan LBP).
- c. permintaan obat ditunjukkan kepada kepala dinas kesehatan kabupaten/kota. Adapun cara menghitung kebutuhan obat yaitu jumlah untuk periode yang akan datang diperkirakan sama dengan
- d. pemakaian pada periode sebelumnya.

### 2.2.3 Penyimpanan

Penyimpanan sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis pakai merupakan suatu kegiatan pengaturan terhadap Sediaan farmasi yang diterima agar aman (tidak hilang), terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia dan mutunya tetap terjamin, sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan, Tujuannya adalah agar mutu sediaan farmasi yang tersedia di puskesmas dapat dipertahankan sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016).

Bahan pengemas terdiri dari bahan pengemas primer, sekunder, dan tersier berfungsi sebagai wadah untuk mempetahankan, melindungi, dan menjaga keamanan produk saat pengiriman dan menjamin efikasi produk. Bahan pengemas primer adalah bahan yang kontak langsung dengan produk dan secara langsung berpengaruh pada waktu simpan produk. Contohnya botol untuk sediaan cairan, blister pada sediaan tablet, dan alumunium foil sedangkan bahan pengemas sekunder dan tersier tidak kontak langsung dengan produk seperti *carton*, *label*, *leaflet* dan *shipper* (Roy *et al*, 2015).

Kondisi penyimpanan hendaknya disesuaikan dengan sifat material maupun produk yang disimpan. Adapun material yang disimpan di *warehouse industri* farmasi antara lain adalah raw material (bahan baku) yang terdiri dari zat aktif dan zat tambahan, packaging material (bahan pengemas), *bulk* (produk ruahan), dan *finished goods* (produk jadi).

Adapun raw material harus ditangani dan disimpan pada kondisi penyimpanan yang sesuai untuk mencegah kontaminasi dan kerusakan dan kontaminasi. Raw material disimpan didalam suatu wadah dan diletakkan di pallet yang tersusun di atas rak dan tidak langsung menyentuh lantai serta harus ada jarak antara lantai dan rak penyimpanan yaitu untuk memudahkan dalam pembersihan dan inspeksi. Semua wadah raw material harus diberikan penandaan yang jelas seperti nama, kode material, nomor lot, kondisi suhu penyimpanan, status material dan

status material. Suhu penyimpanan raw material disesuaikan dengan yang tertera pada label material dan manufaktur (Roy *et al*, 2015).

Beberapa permasalahan yang terjadi akibat interaksi antara bahan pengemas primer dengan produk seperti terjadi pelepasan substansi kimia dari bahan pengemas sehingga dapat mencemari produk, penyerapan zat aktif produk oleh bahan pengemas, dan degradasi substansi penyusun bahan pengemas karena terjadi kontak dengan sediaan. Pada umumnya bahan pengemas disimpan pada suhu ruang akan tetapi untuk bahan pengemas cetakan seperti *leaflet* atau label disimpan di suhu ruang terkendali karena label merupakan salah satu *critical material* karena fungsinya yang menyangkut identitas produk sehingga harus benar-benar dijaga dari kerusakan karena suhu yang terlalu tinggi dapat mempengaruhi kualitas label misalnya tulisan pada label menjadi buram sehingga tidak jelas saat dibaca (Roy *et al*, 2015).

Persyaratan bahan pengemas yang harus dipenuhi diantaranya adalah (Roy *et al*, 2015):

1. Melindungi sediaan dari pengaruh lingkungan.
2. Tidak bereaksi dengan produk lain.
3. Tidak menimbulkan rasa maupun bau terhadap produk.
4. Tidak menyebabkan toksik.
5. Harus bahan yang telah disetujui FDA.
6. Melindungi produk dari kerusakan.
7. Memenuhi persyaratan ketahanan.

Produk farmasi yang di simpan pada suhu yang tepat yaitu berguna untuk mencegah atau meminimalisir terjadinya degradasi obat yang akan mempengaruhi kualitas dan keamanan obat (CPOB, 2012). Produk atau bahan yang terdegradasi atau rusak karena pengaruh suhu dapat menyebabkan beberapa potensial diantaranya yaitu ketidak efektifan obat, toksisitas, bioavailibilitasnya berubah, hilangnya keseragaman kandungan obat (Health Canada, 2011).

Khasiat dan kualitas suatu obat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu cara dan bentuk pemberian, sifat fisikokimia suatu obat yang dipengaruhi pada proses absorpsi obat itu sendiri, metabolisme, dan eksresinya didalam tubuh. Hal lain yaitu faktor individu pengguna dan stabilitas juga mempengaruhi mutu dan khasiat suatu obat. Obat dapat memberikan efek yang diinginkan ketika obat tersebut berada dalam keadaan baik. Stabilitas obat yang baik memberikan kualitas obat yang baik, semua obat yang beredar harus terjamin dan dipastikan sampai ke tangan pasien dalam keadaan baik. Salah satu yang dapat menurunkan mutu obat yaitu penyimpanan yang kurang baik terutama terkait masalah suhu yang kurang sesuai (Care Inspectorate, 2016).

Suhu dan kelembaban merupakan faktor yang berperan penting dalam degradasi suatu obat. Secara umum yang dapat mempengaruhi secara signifikan suatu produk yaitu kelembaban, waktu, kualitas udara. Selama penyimpanan sediaan farmasi harus terlindungi dari kontaminasi, cahaya matahari langsung, dan suhu yang ekstrim. Hal tersebut dapat dilakukan dengan mengatur suhu penyimpanan sebaik mungkin untuk memastikan kualitasnya tetap terjaga (Shafaat *et al*, 2013).

Aspek yang harus diperhatikan (Kementrian Kesehatan, 2019):

1. Persediaan obat dan BMHP puskesmas disimpan digudang obat yang dilengkapi lemari rak-rak penyimpanan obat.
2. Suhu ruang penyimpanan harus dapat menjamin kestabilan obat.
3. Sediaan farmasi dalam jumlah besar (*bulk*) disimpan diatas pallet. teratur dengan memperhatikan tanda-tanda khusus.
4. Penyimpanan sesuai alphabet atau kelas terapi dengan sistem, *First Expired First Out* (FEFO), *hight alert* dan *life saving* (obat *emergency*).
5. Sediaan psikotropik dan narkotik disimpan dalam lemari terkunci dan kuncinya dipegang oleh apoteker atau tenaga teknis kefarmasian yang dikuasakan.

6. Sediaan farmasi dan BMHP yang mudah terbakar, disimpan ditempat khusus dan terpisah dari obat lain. Seperti alkohol, chlor etil dll.
7. Tersedia lemari pendingin untuk penyimpanan obat tertentu yang disertai dengan alat pemantau dan kartu suhu yang diisi setiap harinya.
8. Jika terjadi pemadaman listrik, dilakukan tindakan pengamanan terhadap obat yang disimpan pada suhu dingin, sedapat mungkin, tempat penyimpanan obat termasuk dalam prioritas yang mendapatkan listrik cadangan (genset).
9. Obat yang mendekati kadaluarsa 3 sampai 6 bulan sebelum tanggal kadaluarsa tergantung kebijakan puskesmas, diberikan penandaan khusus dan diletakkan ditempat yang mudah terlihat agar bisa digunakan terlebih dahulu sebelum masa kadaluarsa.
10. Pemantauan secara berkala terhadap tempat pemantauan.

Obat yang perlu di waspadai adalah (Kementerian kesehatan, 2019):

1. Obat risiko tinggi, yaitu obat yang bila terjadi kesalahan (*error*) dapat mengakibatkan kematian atau kecatatan seperti insulin, atau obat antidiabetik oral.
2. Obat dengan nama, kemasan, label, penggunaan klinik tampak/kelihatan sama (*look alike*) dan bunyi ucapan sama (*sound alike*) biasa disebut LASA, Atau juga disebut nama obat dan rupa ucapan mirip seperti tetrasiklin dan tetrakain.
3. Elektrolit konsentrat seperti natrium klorida dengan konsentrasi lebih dari 0,9% dan magnesium sulfat dengan konsentrasi 20%, 40% atau lebih.

Pembagian kondisi penyimpanan dibedakan berdasarkan suhu, diantaranya yaitu (Roy *et al*, 2015):

a. *freezer* (Beku)

ruang penyimpanan dengan suhu dipertahankan antara  $-25^{\circ}\text{C}$  sampai dengan  $-15^{\circ}\text{C}$ .

- b. *Cold* (Dingin)  
Kondisi penyimpanan dengan suhu tidak lebih dari 8°C, Merupakan tempat penyimpanan dengan suhu dingin yang mempertahankan suhu penyimpanan 2-8°C.
- c. *Cool* (Sejuk)  
yang ruang suhu penyimpanannya antara 8-15°C.
- d. *Room temperature* (Suhu Ruangan)  
suhu ruang merupakan kondisi paling longgar yang mana suhunya disesuaikan dengan kondisi geografis industri, untuk industry indonesia disebutkan yang terdapat dalam PPOB CPOB 2012, suhu ruang yaitu tidak boleh lebih dari 30°C.
- e. *Controlled room temperature* (suhu ruang terkendali)  
ruang penyimpanan suhu 20-25°C. Diperbolehkan jika suhu penyimpanan melonjak antara 15°C selama hasil perhitungan MKT masih dalam rentang yang diperbolehkan.

Adapun cara penyimpanan obat yang baik menurut Depkes RI 2010 adalah:

- a. Pengaturan penyimpanan obat di kelompokkan berdasarkan bentuk sediaan dan disusun secara alfabetis, pada jenis penyimpanan ini obat disusun berdasarkan huruf alfabetis A-Z dilakukan berdasarkan nama generiknya, agar mempermudah dalam pencarian obat. Contoh kelompok sediaan yaitu tablet dan kelompok sediaan sirup.
- b. Bentuk sediaan  
Pada jenis penyimpanan ini, obat disusun berdasarkan bentuk sediaan seperti tablet, kapsul, sirup, drop, salep/krim, suppositoria, injeksi dan infus.
- c. Suhu  
pada jenis penyimpanan ini, obat disusun berdasarkan suhu. Macam-macam suhu penyimpanan obat:
  1. Dingin adalah suhu tidak lebih dari 8 derajat. Lemari pendingin memiliki suhu antara 2-8 derajat sedangkan lemari pembeku mempunyai suhu -20 s/d -10 derajat.

2. Sejuk adalah suhu antara 8 s/d 15 derajat. Kecuali dinyatakan lain harus disimpan dilemari pendingin.
  3. Suhu kamar adalah suhu pada ruang kerja. Suhu kamar terkendali adalah suhu yang diatur antara 14-30 derajat.
  4. Hangat adalah suhu antara 30-40 derajat.
  5. Panas berlebih adalah suhu diatas 40 derajat.
- d. Efek farmakologi
- Pada penyimpanan, obat disusun berdasarkan jenis penyakit dan khasiatnya.
- e. Penyimpanan berdasarkan FEFO.
- Penyusunan berdasarkan system first expired first out (FEFO) yaitu berdasarkan obat yang memiliki tanggal kadaluarsa lebih cepat maka dapat dikeluarkan terlebih dahulu.
- f. Penyusunan berdasarkan FIFO.
- Penyusunan berdasarkan first in first out (FIFO) adalah penyimpanan obat yang datang terlebih dahulu dan dikeluarkan lebih dulu.
- g. Susunan obat dalam kemasan besar diatas pallet secara rapi dan teratur.
- h. Lemari khusus untuk narkotika.
- i. Golongan antibiotik harus disimpan dalam wadah yang tertutup rapat, terhindar dari cahaya matahari, disimpan ditempat yang kering.
- j. Simpan obat dalam rak dan cantumkan nama masing-masing obat pada rak dengan rapi.
- k. Pisahkan perbekalan farmasi dengan perbekalan farmasi untuk penggunaan luar dan diberikan nomor kode.
- l. Simpan perbekalan farmasi yang dapat dipengaruhi oleh temperatur, udara, cahaya, dan kontaminasi bakteri pada tempat yang sesuai.
- m. Perbekalan farmasi yang mempunyai batas waktu penggunaan perlu dilakukan rotasi stok agar perbekalan farmasi tersebut tidak selalu berada di belakang sehingga dapat dimanfaatkan sebelum masa kadaluarsa habis.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2015, pada pasal 25 menyebutkan sebagai berikut mengenai tempat penyimpanan narkotika, psikotropika, dan prekursor farmasi, yaitu dapat berupa gudang, ruangan atau lemari khusus. Kemudian pada tempat penyimpanan narkotika dilarang digunakan untuk menyimpan barang selain narkotika, tempat penyimpanan psikotropika dilarang digunakan untuk menyimpan barang selain psikotropika dan tempat penyimpanan prekursor dalam bentuk bahan baku dilarang digunakan untuk menyimpan barang selain prekursor farmasi dalam bentuk bahan baku.

Adapun gudang khusus penyimpanan obat narkotika, psikotropika, dan prekursor farmasi yaitu harus memenuhi syarat yang telah ditentukan (Peraturan Menteri Kesehatan, 2015):

- a. Dinding dibuat dari tembok dan mempunyai pintu yang dilengkapi dengan jeruji besi yaitu dengan dua buah kunci yang berbeda.
- b. Langit-langit dapat terbuat dari tembok beton atau jeruji besi.
- c. Dan jika terdapat jendela atau ventilasi harus dilengkapi dengan jeruji besi.
- d. Gudang tidak boleh dimasuki oleh orang lain tanpa izin Apoteker penanggung jawab.
- e. Kunci gudang dikuasai oleh Apoteker penanggung jawab dan pegawai lain yang dikuasakan.

Pengertian Gudang:

Gudang merupakan tempat penyimpanan sementara sediaan farmasi dan alat kesehatan sebelum didistribusikan. Fungsi gudang adalah mempertahankan kondisi sediaan farmasi dan alat kesehatan yang disimpan agar tetap stabil sampai ke tangan pasien (Setyo, 2011).

Persyaratan gudang yang baik menurut Kementerian Kesehatan 2010 adalah:

1. Luas minimal 3x4 m<sup>2</sup> atau disesuaikan dengan jumlah obat yang disimpan.

2. Ruangan kering dan tidak lembab.
3. Memiliki ventilasi yang cukup.
4. Memiliki cahaya yang cukup akan tetapi jendela harus mempunyai pelindung untuk menghindarkan adanya cahaya langsung dan berteralis.
5. Lantai dibuat semen/tegel/keramik/papan (bahan lain), yang tidak memungkinkan betumpuknya debu dan kotoran dan harus diber alas papan atau pallet.
6. Dinding dibuat licin dan dicat warna cerah.
7. Hindari pembuatan sudut lantai dan dinding yang tajam.
8. Gudang digunakan khusus untuk penyimpanan obat.
9. Mempunyai pintu yang lengkap kunci ganda.
10. Tersedia lemari/laci khusus untuk narkotika dan psikotropika yang dipastikan selalu terkunci dan keamanannya terjamin.
11. Harus ada pengukur suhu dan hygrometer ruangan.

#### **2.2.4 Distribusi**

Pendistribusian Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai merupakan kegiatan pengeluaran dan penyerahan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai secara merata dan teratur untuk memenuhi kebutuhan sub unit/satelit farmasi pukesmas dan jaringannya (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016).

Tujuannya adalah untuk memenuhi kebutuhan sediaan farmasi sub unit pelayanan kesehatan yang ada di wilayah kerja puskesmas dengan jenis, mutu, jumlah dan waktu yang tepat (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016).

Sub-sub unit dipuskesmas dan jaringannya antara lain (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016):

1. Sub unit pelayanan kesehatan di dalam lingkungan puskesmas.
2. Puskesmas pembantu puskesmas keliling.
3. Posyandu.
4. Polindes.

Pendistribusian ke sub unit (ruang rawat inap, UGD, dan lain-lain) dilakukan dengan cara pemberian obat sesuai resep yang diterima (*floor*

*stock*), pemberian obat per sekali minum (*dispensing dosis unit*) atau kombinasi, sedangkan pendistribusian ke jaringan puskesmas dilakukan dengan cara penyerahan obat sesuai dengan kebutuhan (*floor stock*).

Kegiatan distribusi obat diinstalasi kabupaten/kota terdiri dari (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016):

- a. Kegiatan distribusi rutin merupakan kegiatan yang dilakukan untuk kebutuhan pelayanan umum di unit pelayanan kesehatan.
- b. Kegiatan distribusi khusus merupakan kegiatan yang dilakukan mencakup obat program dan obat pelayanan kesehatan dasar (PKD) diluar jadwal distribusi rutin.

Langkah- langkah distribusi obat (Kementrian kesehatan, 2019):

1. Menentukan frekuensi distribusi dengan mempertimbangkan:
  - a. Jarak distribusi.
  - b. Biaya distribusi yang tersedia.
2. Menentukan jumlah dan jenis obat yang diberikan dengan mempertimbangkan:
  - a. Pemakaian rata-rata perperiode untuk setiap jenis obat.
  - b. Sisa stok.
  - c. Pola penyakit.
3. Melaksanakan penyerahan obat ke jaringan pelayanan puskesmas.  
Obat diserahkan bersama-sama dengan form LPLPO jaringan pelayanan puskesmas yang ditandatangani oleh penanggungjawab jaringan pelayanan puskesmas dan pengelola obat puskesmas induk sebagai penanggungjawab pemberi obat.

### **2.2.5 Pemusnahan dan penarikan**

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 mengenai pemusnahan, penarikan sediaan farmasi, dan bahan medis habis pakai yang tidak dapat digunakan harus mengikuti standar yang telah ditetapkan peraturan perundang-undang yaitu penarikan sediaan farmasi yang tidak memenuhi standar/ketentuan.

Penarikan dilakukan oleh pemilik izin edar berdasarkan perintah penarikan dari BPOM (*Mandatory recall*), kemudian memberikan laporan kepada Kepala BPOM.

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019), sediaan farmasi kadaluarsa atau rusak harus dimusnahkan sesuai dengan jenis dan bentuk sediaan. Pemusnahan dan penarikan sediaan farmasi dan BMPH yang tidak dapat di gunakan harus dilaksanakan dengan cara yang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Sediaan farmasi dan BMPH yang kadaluarsa, rusak atau ditarik dari peredaran dikembalikan ke instalasi farmasi pemerintahan dengan disertai berita acara pengambilan.

Pemusnahan resep yang telah disimpan yaitu dengan melebihi jangka waktu yang ditetapkan yaitu 5 (lima) tahun dapat dimusnahkan. Pemusnahan resep dilakukan oleh apoteker atau penanggungjawab kemudian disaksikan oleh sekurang-kurangnya petugas kesehatan lain yang dibuktikan dengan Berita acara pemusnahan resep dan selanjutnya akan dilaporkan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota (Kementerian kesehatan, 2019).

Adapun pemusnahan yang dilakukan untuk sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai apabila (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016):

- a. produk tidak memenuhi persyaratan mutu.
- b. Kadaluarsa.
- c. tidak memenuhi persyaratan untuk digunakan dalam pelayanan.
- d. kesehatan.
- e. dicabut izin edarnya.

Tahap pemusnahan sediaan farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai adalah (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016):

- a. membuat daftar Sediaan Farmasi dan bahan medis habis pakai yang ingin dimusnahkan.
- b. menyiapkan berita Acara Pemusnahan.

- c. mengkonfirmasi jadwal, tempat dan metode pemusnahan kepada pihak yang bersangkutan.
- d. menyiapkan tempat pemusnahan.
- e. pemusnahan dilakukan sesuai dengan bentuk dan jenis sediaan.

### **2.2.6 Pencatatan dan Pelaporan**

Pencatatan dan pelaporan data di puskesmas merupakan rangkaian kegiatan dalam rangka penatalaksanaan obat-obatan secara tertib, mulai dari obat-obatan yang diterima, disimpan, didistribusikan dan digunakan di puskesmas. Puskesmas merupakan penanggungjawab atas terlaksananya pencatatan dan pelaporan obat secara tertib dan lengkap serta tepat waktu untuk mendukung pelaksanaan seluruh pengelolaan obat pemakaian dan permintaan obat (Kementerian Kesehatan, 2010).

Proses pencatatan serta pelaporan dimulai dari petugas melaporkan LPLPO masing-masing kepada penanggungjawab puskesmas. Penanggungjawab gudang obat merekap LPLPO kemudian ditandatangani oleh Kepala puskesmas yang akan diserahkan ke Dinas Kesehatan Kabupaten sebagai laporan bulanan (Nurmiati, 2016).

Adapun tujuan pencatatan dan pelaporan yaitu (Kementerian Kesehatan, 2010):

- a. Bukti bahwa suatu kegiatan telah dilakukan.
- b. Sumber data untuk melakukan pengaturan dan pengendalian.
- c. Sumber data untuk perencanaan kebutuhan.
- d. Sumber data untuk pembuatan pelaporan.

Sarana yang digunakan untuk pencatatan dan pelaporan obat di puskesmas adalah Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) dan kartu stok. LPLPO yang dibuat oleh puskesmas harus tepat data, tepat isi dan dikirim tepat waktu serta disimpan kemudian diarsipkan dengan baik. LPLPO juga digunakan untuk analisis penggunaan, perencanaan kebutuhan obat, pengendalian persediaan dan pembuatan laporan pengelolaan obat (Kementerian Kesehatan, 2010).

Data LPLPO merupakan data LPLPO sub unit, LPLPO dibagi 3 (tiga) rangkap, kemudian diberikan ke Dinkes Kabupaten/kota melalui Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota. Setelah ditandatangani oleh kepala dinas kesehatan Kabupaten/Kota maka satu rangkap diberikan kepada Dinas Kesehatan, satu rangkap untuk Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota dan untuk satu rangkap nya dikembalikan ke puskesmas (Kementerian Kesehatan, 2010).

### **2.2.7 Indikator penyimpanan obat**

Indikator yang dapat digunakan untuk mengukur efisiensi penyimpanan obat menurut Depkes RI tahun 2010 tentang pengelolaan sediaan farmasi adalah sebagai berikut:

1. Obat disusun secara alfabetis untuk setiap bentuk sediaan.
2. Obat dirotasi dengan sistem FEFO dan FIFO.
3. Obat disimpan pada rak.
4. Obat yang disimpan pada lantai harus diletakkan diatas palet.
5. Tumpukan dus harus sesuai dengan petunjuk.
6. Sediaan obat cairan dipisahkan dari sediaan padatan.
7. Sera, vaksin, dan suppositoria disimpan di dalam lemari pendingin.
8. Lisol dan desinfektan diletakkan terpisah dari obat lainnya.

Adapun tata cara penyusunan obat (Depkes RI, 2010):

1. Penerapan sistem FEFO dan FIFO.  
Dilakukan penyusunan dengan cara *first expired first out* (FEFO) yaitu obat yang mendekati kadaluarsa dikeluarkan terlebih dahulu kemudian *first in first out* (FIFO) adalah obat yang pertama kali datang diletakkan dibelakang.
2. Golongan antibiotik.  
Penyimpanan golongan obat antibiotik harus disimpan dalam wadah yang tertutup rapat, terhindar dari cahaya matahari, dan disimpan di tempat yang kering.

3. Vaksin dan serum.

Penyimpanan vaksin dan serum harus dalam wadah yang tertutup rapat, terlindung dari cahaya dan disimpan dalam lemari pendingin dengan suhu 4-8°C.

4. Obat injeksi.

Penyimpanan obat injeksi disimpan pada wadah yang terhindar dari matahari langsung.

5. Bentuk dragee (tablet salut).

Penyimpanan ini diwadah yang tertutup rapat dan pengambilannya harus menggunakan sendok.

6. Untuk obat dengan waktu kadaluarsa yang sudah dekat.

Jika waktu kadaluarsa telah dekat maka dilakukan penulisan waktu kadaluarsa pada bagian dus dengan menggunakan spidol.

7. Penyimpanan obat dengan kondisi khusus.

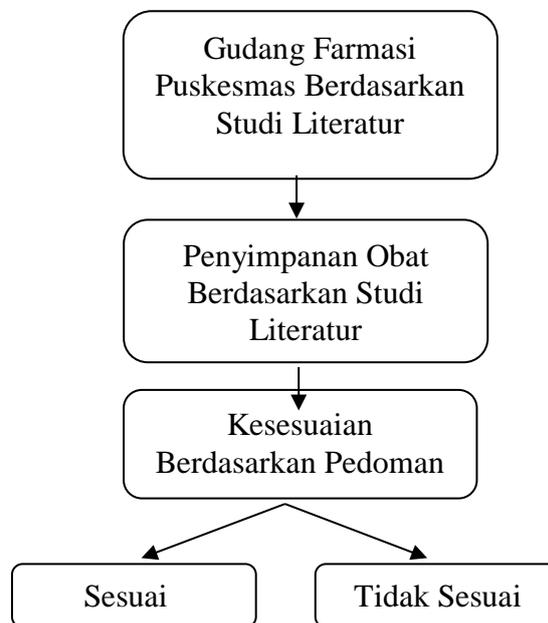
Penyimpanan obat dengan kondisi khusus dilakukan dengan cara lemari tertutup rapat, lemari pendingin, dan kotak kedap udara.

8. Cairan diletakkan di rak bagian bawah.

Penyimpanan cairan ini diletakkan pada bagian rak bawah.

9. Kondisi penyimpanan beberapa obat.
  - a. Beri tanda/ kode pada wadah obat.
  - b. Beri tanda semua wadah obat dengan jelas.
  - c. Apabila ditemukan obat tanpa etiket maka jangan digunakan.
  - d. Apabila penyimpanan obat disimpan dalam dus besar maka dalam dus tersebut harus tercantum:
    1. Jumlah isi dus, misalnya: 20 kaleng @500 tablet.
    2. Kode lokasi.
    3. Tanggal diterima.
    4. Tanggal kadaluarsa.
    5. Nama produk/obat.

### 2.3 Kerangka Konsep



Gamabr 2.1 Kerangka Konsep  
(Peraturan Menteri Kesehatan, 2016).