

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Apotek**

##### **2.1.1 Definisi Apotek**

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2017 Tentang Apotek, yang dimaksud dengan “apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukannya praktek kefarmasian oleh apoteker. Suatu apotek harus mempunyai apoteker penanggung jawab yang mampu mengerjakan pelayanan kefarmasian dengan baik. Apoteker adalah seseorang yang telah menempuh pendidikan kefarmasian hingga apoteker dan mengucapkan janji sumpah jabatan apoteker. Apoteker harus terampil dalam menjalankan pekerjaannya yaitu melayani pasien, untuk itu apoteker harus melakukan penerapan standar pelayanan kefarmasian yang telah ditetapkan”. Standar pelayanan kefarmasian memiliki fungsi yaitu meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian baik secara klinis maupun non klinis, seperti mengelola perbekalan farmasi, mampu melakukan pelayanan resep maupun non resep, pelayanan informasi obat, menerapkan tindak hukum bagi tenaga kefarmasian, dan memberikan perlindungan bagi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional sehingga terjaminnya *patient safety*.

Terdapat tujuan pendirian apotek, diantaranya adalah :

1. Memperbaiki kualitas pelayanan kefarmasian
2. Memberi perlindungan kepada pasien dan masyarakat dalam memperoleh layanan kefarmasian
3. Terjaminnya tindakan hukum bagi tenaga kefarmasian dalam memberi informasi kefarmasian(Menkes RI, 2017)

### **2.1.2 Tugas Pokok dan Fungsi Apotek**

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 51 tahun 2009, apotek memiliki tugas yaitu sebagai sarana praktek kerja nyata bagi apoteker dan tenaga kefarmasian lainnya yang telah menyatakan sumpah jabatan profesi. Sarana tersebut memiliki beberapa kegiatan diantaranya memproduksi dan melakukan distribusi perbekalan farmasi, obat tradisional dan kosmetik.

### **2.1.3 Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek**

Penerapan layanan kefarmasian harus sesuai dengan pedoman yang ada. Pedoman tersebut yaitu Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 73 Tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di apotek yang memiliki fungsi sebagai “acuan bagi tenaga kefarmasian dalam melayani pasien, sehingga dapat menerapkan, dan memiliki rasa tanggung jawab atas kegiatan dan informasi yang berhubungan dengan pasien sehingga dapat memberikan kualitas hidup bagi pasien” (Menkes RI, 2016).

Standar pelayanan kefarmasian di apotek memiliki tujuan yaitu :

1. memperbaiki mutu pelayanan klinis
2. terjaminnya mutu pelayanan
3. memberikan perlindungan kepada pasien dan masyarakat terutama dalam penggunaan obat yang tidak rasional sehingga mampu meningkatkan keselamatan pasien (*patient safety*).

Oleh karena itu, tenaga kefarmasian harus mampu melaksanakan standar pelayanan kefarmasian dengan baik dan benar sehingga dapat menjamin ketersediaan perbekalan farmasi yang aman, mutu baik, berkhasiat, dan harga yang terjangkau ( Menkes RI, 2014).

#### **2.1.4 Tugas Pokok dan Fungsi Tenaga Teknis Kefarmasian**

Tenaga teknis kefarmasian memiliki tanggung jawab yaitu mampu memberikan informasi yang tepat kepada pasien. Informasi harus diberikan secara singkat dan jelas sehingga pasien mampu memahami informasi tersebut. Hal ini dilakukan salah satunya untuk menghindari *medication error*. Informasi yang dapat diberikan oleh pasien diantaranya seperti tata cara minum obat, penyimpanan obat, rute penggunaan obat, batas waktu penggunaan obat, serta beberapa informasi pengobatan non-farmakologi untuk meningkatkan terapi pasien.

#### **2.1.5 Pengelolaan Apotek**

Pengelolaan obat dalam apotek adalah salah satu kegiatan terpenting dalam pelayanan kefarmasian, karena peran apotek yaitu sebagai sarana penyimpanan obat-obatan dan tempat untuk memberi layanan kepada pasien dengan tetap menjaga mutu, khasiat dan keamanan suatu obat. Pengelolaan apotek tidak hanya merupakan syarat standar apotek namun juga sebagai upaya dalam pencegahan penyalahgunaan suatu obat. Apotek memiliki distributor yang cukup luas sehingga obat akan masuk dan keluar sesuai dengan kerja sama antar apotek dengan distributor. Obat dan resep obat akan masuk berdasarkan golongan obatnya. Maka, untuk menjalankan kontribusi apotek sebagai tempat penyimpanan obat dan pelayanan resep yang sesuai, perlu dilakukan pengelolaan obat.

Pengelolaan obat memiliki tujuan untuk memastikan keberlangsungan kegiatan sehingga mencapai layanan obat yang efisien, efektif dan rasional. Adanya Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian dapat menjamin keberlangsungan suatu apotek, yaitu dapat melakukan peningkatan mutu layanan kefarmasian, jaminan tindakan hukum bagi tenaga kefarmasian, memberikan perlindungan terhadap pasien, dan penyuluhan masyarakat dari tidak rasionalnya pemakaian obat untuk menjaga keselamatan bersama. Menurut Peraturan Menteri kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian, pengelolaan apotek yang dimaksud adalah pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang

meliputi : perencanaan; pengadaan; penerimaan; penyimpanan; pemusnahan; pengendalian; dan pencatatan dan pelaporan. Aspek tersebut akan dibahas berdasarkan penjelasan yang lebih rinci.

a. perencanaan

“perencanaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dalam apotek perlu memperhatikan pola penyakit, pola konsumsi, budaya maupun kemampuan masyarakat”(Permenkes RI, 2016).

Metode perencanaan yang digunakan dapat berupa pola konsumsi, epidemiologi atau kombinasi. Diambil dari beberapa acuan seperti DOEN dan Formularium Nasional, perencanaan dapat berdasarkan pola resep masuk, keperluan pelayanan, menetapkan acuan utama dengan memperhatikan anggaran yang ada, sisa stok, kesepakatan perpindahan barang dan rencana penambahan(Permenkes RI, 2014).

Pengadaan obat dilakukan demi mencapai efektifitas dan efisien dalam melakukan kegiatan pelayanan. Adanya sumber daya manusia yang sigap dan berkualitas mampu memberikan efek positif dalam melakukan kegiatan pelayanan. Tujuan dilakukannya pengadaan adalah mampu menyediakan obat dengan kualitas, pemerataan, jenis obat dan jumlah yang sesuai dengan perencanaan yang ada (Permenkes RI, 2016).

b. Penyimpanan

Penyimpanan adalah suatu kegiatan membenahi dan melakukan pemeliharaan obat- obatan dengan menempatkan pada tempat yang memenuhi standar (Permenkes RI, 2016). yaitu :

1. Obat harus diletakkan dalam tempat asli dari pabrik kecuali jika harus melakukan pemindahan maka diletakkan pada tempat baru yang memuat informasi obat.
2. Obat harus disimpan sesuai dengan kondisi stabilitas.
3. Wadah tidak dipakai menyimpan benda lain yang berakibat kontaminasi.

4. Penyimpanan secara alfabetis dengan memprioritaskan bentuk dan kelas terapi obat.

5. Obat yang keluar menggunakan sistem FIFO dan FEFO (Permenkes RI, 2016).

c. Pemusnahan dan penarikan

1. Pemusnahan dilakukan pada obat kadaluarsa atau rusak

2. Penyimpanan resep yang melebihi 5 tahun maka harus dimusnahkan oleh apoteker dengan penyaksian oleh tenaga lainnya

3. Pemusnahan dan penarikan dilakukan sesuai dengan cara dan peraturan yang berlaku

4. Penarikan obat yang tidak menerapkan standar akan dikerjakan oleh pemilik izin edar

5. Penarikan alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dapat dikerjakan jika izin edar dicabut oleh menteri (Permenkes RI, 2016).

d. Pengendalian

Pengendalian memiliki tujuan yaitu mampu mengelola kebutuhan pelayanan dengan baik dengan menghindari adanya stok atau obat yang lebih, kurang, kosong, rusak, kadaluarsa, kehilangan hingga retur barang. Pengendalian dilakukan dengan menerapkan perimbangan kartu stok, baik melalui manual maupun elektronik. Kartu stok terdiri dari nama obat, tanggal *expired date*, sisa persediaan, jumlah *in* dan *out* barang (Permenkes RI, 2016).

e. pencatatan dan pelaporan

Kegiatan pencatatan merupakan bagian dari setiap proses pengelolaan perbekalan farmasi sesuai kebutuhan setiap kegiatannya. Pelaporan terdiri dari pelaporan internal dan pelaporan eksternal. Pelaporan memiliki tujuan salah satunya untuk menghindari adanya penyalahgunaan dan kehilangan suatu perbekalan farmasi. Pelaporan internal dibuat untuk kebutuhan manajemen apotek sedangkan pelaporan eksternal dibuat

untuk pelaporan narkotika dan psikotropika yang nantinya akan diberikan kepada pihak ketiga(Permenkes RI, 2016).

f. Psikotropika,Narkotika, dan Prekursor Farmasi

Narkotika merupakan zat atau obat yang diperoleh dari tanaman atau bukan tanaman, baik sintetis maupun semi sintetis, sehingga menyebabkan penurunan kesadaran yang dialami oleh pasien.

Psikotropika merupakan zat/ bahan baku atau obat, baik alamiah maupun sintetis bukan narkotika, yang bersifat psikoaktif sehingga dapat berdampak pada perubahan aktivitas mental dan perilaku.

Prekursor Farmasi merupakan zat atau bahan mentah yang dapat digunakan sebagai bahan baku yang akan digunakan dalam produksi masal suatu industri.

Menurut undang-undang, Psikotropika,Narkotika, dan Prekursor Farmasi yang diedarkan harus memenuhi persyaratan keamanan, khasiat dan mutu yaitu dengan harus mendapatkan izin dari menteri, pendaftaran pada BPOM dengan ketentuan tata cara untuk mendapatkan izin edar tersebut.

Dalam memproduksi Narkotika maupun menyalurkan narkotika harus mendapatkan izin khusus dari Menteri sesuai peraturan yang berlaku yaitu berupa izin khusus memproduksi narkotika, impor narkotika dan penyaluran narkotika sehingga akan terpantau oleh BPM dan menteri. Penyaluran dilakukan dengan kewadpadaan sehingga yang berhak menyalurkan Psikotropika,Narkotika, dan Prekursor Farmasi dalam bentuk obat jadi yaitu oleh industri kepada PBF(Pedagang Besar Farmasi) yang memiliki izin edar.

Pada penyimpanan Psikotropika,Narkotika, Apotek harus memiliki lemari khusus penyimpanan narkotika dan psikotropika yang diawasi oleh Apoteker penanggung jawab. Sedangkan pada prekursor farmasi dalam bentuk jadi harus disimpan di area penyimpanan yang sesuai berdasar analisis risiko.

Pada pemusnahan jenis Psikotropika, Narkotika, dan Prekursor Farmasi yang telah kadaluwarsa dilakukan oleh Apoteker dengan disaksikan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota (Permenkes RI, 2016).

## **2.2 Penyimpanan Obat**

### **2.2.1 Sistem Penyimpanan**

Penyimpanan adalah suatu kegiatan membenahi dan melakukan pemeliharaan obat-obatan dengan menempatkan pada tempat yang memenuhi standar (Permenkes RI, 2016), yaitu :

1. Obat/bahan obat diletakkan dalam wadah asli dari pabrik kecuali jika harus dipindahkan maka diletakkan pada wadah baru yang memuat informasi obat. Wadah sedikitnya berisikan identitas obat, nomor batch dan tanggal *expired date*.
6. Obat harus disimpan sesuai dengan kondisi dan stabilitasnya. Kondisi penyimpanan obat harus terjaga sesuai dengan ketentuan yang telah ada di suatu kemasan obat sehingga dapat menunjang kualitas serta stabilitas dan mutu obat. Contohnya seperti suppositoria yang harus disimpan di lemari pendingin dengan suhu 2°C- 8°C.
7. Wadah/ tempat penyimpanan tidak dipakai untuk menyimpan benda lain yang berakibat kontaminasi. Kontaminasi disebabkan karena adanya zat asing yang tidak dikehendaki masuk ke dalam obat yang berasal dari tempat lain sehingga dapat mempengaruhi obat tersebut.
8. Penyimpanan dilakukan secara alfabetis dengan memprioritaskan bentuk dan kelas terapi obat. Hal ini dapat mempermudah tenaga kefarmasian dalam melakukan pelayanan. Contohnya pada satu rak terdapat sediaan sirup, sedangkan rak lainnya dapat ditempatkan bentuk sediaan lainnya yang disusun secara alfabetis. Selain bentuk sediaan, terdapat pula penyimpanan berdasarkan kelas terapi obat. Obat disimpan sesuai dengan tiap jenis kelas terapi seperti golongan

antibiotik, golongan antihiperlipidemia, antidiabetik, obat saluran cerna dan golongan obat lainnya yang disusun secara alfabetis.

2. Kegiatan keluaran obat dilakukan dengan FIFO (first in first out) dan FEFO (first expired first out). FIFO merupakan sistem penyimpanan agar mempermudah tenaga kefarmasian dalam mengendalikan persediaan dan menjaga distribusi obat. Pada obat *fast moving* dapat dilakukan sistem FIFO, dimana obat yang datang pertama dapat dikeluarkan atau diresepkan lebih awal. Sedangkan pada sistem FEFO digunakan pada obat dengan *slow moving*, dimana obat dengan tanggal kadaluwarsa lebih lama diletakan di urutan dalam.

### 2.2.2 Tujuan Penyimpanan

Penyimpanan obat merupakan suatu kegiatan pengawasan dalam menyimpan obat dengan memperhatikan tempat yang aman sehingga akan terbebas dari aksi pencurian. Kegiatan penyimpanan yang baik harus diterapkan guna memperoleh mutu obat yang baik (Karlida dan Ida, 2017).

Terdapat tujuan penyimpanan yaitu :

1. Aman, yaitu perbekalan farmasi selalu dalam keadaan aman dari kerusakan maupun adanya tindak pencurian oleh manusia atau hama, faktor kimiawi yang mempengaruhi keamanan obat seperti (terurai, menguap), dan adanya kerusakan stabilitas obat yang disebabkan oleh faktor suhu dan kelembaban.
2. Awet, yaitu obat yang tidak mengalami perubahan fisik dan kimiawi.
3. Cepat, yaitu penanganan yang cepat pada barang yang datang dan di simpan sesuai dengan tempatnya.
4. Tepat, yaitu jika penyimpanan tepat, maka tenaga kefarmasian dapat mudah mencari obat tersebut dan dapat mengurangi *medication error*. Terdapat prinsip lima tepat yaitu tepat barang, tepat kondisi, tepat jumlah, tepat waktu dan harga.
5. Menghindari penyalahgunaan perbekalan farmasi dari orang tak bertanggung jawab.



6. Mudah, yaitu mempermudah tenaga kefarmasian dalam melakukan pelayanan dimana dapat menempatkan pada tempatnya, dan segera ditemukan serta diambil untuk didistribusikan kembali, mempermudah dalam pemantauan jumlah persediaan, sistem pengawasan serta pengendalian.

### **2.2.3 Sarana dan Prasarana**

Kebutuhan tersebut dilakukan oleh apotek untuk menunjang layanan kefarmasian kepada masyarakat diantaranya adalah sarana penyimpanan di apotek. Oleh sebab itu terdapat standar ruang penyimpanan pada apotek yang telah ditentukan sebelumnya menurut Permenkes RI tahun 2016 yaitu :

1. Ruang dengan kondisi yang baik, seperti adanya sanitasi, suhu yang baik, kelembaban, ventilasi yang mencukupi serta pemisah dinding atau rak guna menjamin mutu produk serta keamanan bagi tenaga kefarmasian di apotek.
2. Ruang yang dilengkapi rak obat, palet, Air Conditioner, lemari pendingin, dan lemari khusus untuk menyimpan obat narkotika dan psikotropika.
3. Adanya ruang arsip yang terpisah dari ruang penyimpanan obat guna mempermudah tenaga kefarmasian dalam melakukan pendataan dan evaluasi.

### **2.2.4 Obat LASA dan Obat Expired Date**

LASA (*Look Alike Sound Alike*) merupakan salah satu obat yang termasuk dalam obat dengan risiko tinggi (*high-alert medication*) karena memiliki risiko tinggi yang dapat menyebabkan bahaya besar kepada pasien apabila tidak digunakan secara tepat. Obat LASA dapat beresiko menyebabkan *medication error* bila tidak dikelola dengan tepat. Salah satu yang dapat terjadi dalam pengelolaan penyimpanan obat LASA adalah pada fase *dispensing*, yaitu kegiatan yang dilakukan untuk menyiapkan hingga menyerahkan resep kepada pasien oleh tenaga kefarmasian.

Menurut Peraturan Kementerian Kesehatan tahun 2014, “penyimpanan perbekalan farmasi yang penampilan dan penamaan mirip (LASA) tidak ditempatkan berdekatan dan harus diberi penandaan khusus untuk mencegah terjadinya kesalahan dalam pengambilan obat”. Salah satu pencegahan yang baik adalah menggunakan metode *Tall Man Lettering*.

*Tall Man Lettering* adalah metode yang diterapkan dalam penulisan suatu obat LASA yaitu dengan menggunakan huruf besar sehingga dapat membantu dalam membedakan beberapa obat. Penakanan huruf digunakan pada dua atau lebih nama suatu obat sehingga dapat membantu dalam membedakan obat tersebut.

Selain obat LASA, penyimpanan obat expired date atau kadaluwarsa perlu diperhatikan. Kadaluwarsa adalah batas suatu obat dalam kadaluwarsa melalui penetapan uji stabilitas dengan memperhatikan suhu dan kondisi yang ideal terhadap penyimpanan obat.