

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Apotek

2.1.1 Pengertian Apotek

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2009 tentang pekerjaan kefarmasian, yang dimaksud dengan apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukannya praktik kefarmasian oleh apoteker. Apoteker adalah seseorang yang telah menempuh pendidikan sarjana farmasi yang telah lulus sebagai tenaga kefarmasian apoteker dan telah mengucapkan sumpah jabatan apoteker. Dalam menjalankan pekerjaan sebagai kefarmasian, apoteker harus menerapkan standar pelayanan kefarmasian yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian, pengamanan, penyimpanan dan pendistribusian atau penyaluran obat, pelayanan atas resep dokter maupun tidak dengan resep, pelayanan informasi obat, menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian, dan melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (Presiden RI, 2009).

2.1.2 Tugas Pokok dan Fungsi Apotek

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 51 tahun 2009, tugas apotek adalah sebagai berikut:

1. Tempat pengabdian profesi seorang apoteker yang telah mengucapkan sumpah jabatan apoteker; Sarana yang digunakan untuk memproduksi dan distribusi sediaan farmasi, antara lain obat, bahan obat, obat tradisional, kosmetika.
2. Sarana yang digunakan untuk melakukan pekerjaan kefarmasian.

3. Sarana pembuatan dan pengendalian mutu sediaan farmasi, pengamanan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian.

2.1.3 Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 73 Tahun 2016 dijelaskan tentang standar pelayanan kefarmasian di apotek adalah sebuah tolak ukur yang dipergunakan untuk pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian, sehingga mampu bertanggung jawab atas informasi yang diberikan kepada pasien terkait informasi yang telah diberikan kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien (Menkes RI, 2016).

Standar pelayanan kefarmasian di apotek bertujuan untuk:

1. Meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian.
2. Menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian; dan
3. Melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (*patient safety*).

Penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di apotek harus menjamin ketersediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang aman, bermutu, bermanfaat, dan terjangkau. Penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di apotek juga wajib mengikuti standar pelayanan kefarmasian sebagaimana diatur dalam peraturan menteri ini (Menkes RI, 2014).

2.1.4 Tugas Pokok dan Fungsi Tenaga Teknis Kefarmasian

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 51 tahun 2009 menjelaskan tentang pekerjaan kefarmasian. Dalam peraturan perundang-undangan ini menyebutkan bahwa “Tenaga Teknis Kefarmasian adalah

tenaga yang membantu Apoteker dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian, yang terdiri atas Sarjana Farmasi, Ahli Madya Farmasi, Analis Farmasi, dan Tenaga Menengah Farmasi/Asisten Apoteker” yang sudah dinyatakan ahli dan kompeten dalam bidangnya. Seorang tenaga kefarmasian harus sudah mendapat Surat Izin Kerja (SIK) yang telah dikeluarkan oleh Menteri Kesehatan Republik Indonesia yang telah diregistrasi, dimana di dalam surat tersebut tertulis bahwa seorang tenaga kefarmasian tersebut harus dapat menjalankan pekerjaan sesuai standar, profesi dan dapat bertanggung jawab dalam pekerjaan kefarmasiannya di bawah pengawasan apoteker. Pekerjaan kefarmasian sebagaimana dimaksud harus dilakukan oleh tenaga kesehatan yang mempunyai keahlian dalam bidang itu dan mampu merahasiakan apapun yang dilakukan pekerjaan kefarmasian yang menyangkut cara dan proses produksi, proses penyaluran, dan proses pelayanan dari sediaan farmasi yang tidak boleh diketahui oleh umum sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan (Presiden RI, 2009).

Tanggung jawab seorang Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) yaitu dapat memberikan informasi kepada konsumen mengenai obat atau sediaan farmasi dengan jelas dan mudah dimengerti, serta tata cara penyampaian mengenai sediaan farmasi harus disesuaikan juga dengan kebutuhan konsumen. Informasi yang diberikan minimal cara penyampaian obat, cara pemakaian obat, batas waktu penggunaan obat tersebut, makanan dan minuman yang harus dihindari. Selain itu seorang tenaga kefarmasian harus mampu menjaga kerahasiaan identitas dan penyakit pasien (Presiden RI, 2009).

2.2 Sistem Penyimpanan Obat

Penyimpanan merupakan suatu aspek penting dari sistem pengendalian obat menyeluruh. Pengendalian lingkungan yang tepat juga diperlukan (meliputi: suhu, cahaya, ventilasi dan sanitasi, kelembaban, dan pemisahan) harus dipelihara jika obat-obat atau perlengkapan yang lainnya disimpan di apotik. Daerah penyimpanan obat harus terjamin keamanannya, perlengkapan dan peralatan yang digunakan untuk penyimpanan dibuat sedemikian rupa agar obat-obatan dapat diperoleh dengan mudah oleh Tenaga Teknis Kefarmasian. Tenaga Teknis Kefarmasian yang ditunjuk dan diberi wewenang harus dipilih dengan teliti dibawah pengawasan. Penyimpanan bahan yang mudah meledak dan beracun harus diperhatikan keamanannya. Obat luar dan obat dalam harus dipisah penyimpanannya. Obat yang disimpan di dalam satu lemari pendingin mengandung bahan lain selain obat harus disimpan terpisah (Amalia and Siregar, 2004 dalam Kusnadi, 2015).

Perbekalan farmasi adalah sediaan farmasi yang terdiri dari obat, bahan obat, alat kesehatan, reagensia, radio farmasi, dan gas medis. Pengelolaan perbekalan farmasi yang efektif dan efisien merupakan salah satu aspek yang menentukan suksesnya program pengobatan secara rasional. Salah satu pengelolaan perbekalan farmasi adalah penyimpanan. Penyimpanan adalah suatu kegiatan menyimpan dan memelihara dengan cara menempatkan perbekalan farmasi yang diterima pada tempat yang dinilai aman dari pencurian serta gangguan dari fisik baik gudang farmasi, depo farmasi, apotik, ataupun diruang perawatan pelayanan harus dilaksanakan dengan baik. Penyimpanan perbekalan farmasi bertujuan untuk memelihara mutu sediaan farmasi, menghindari

penggunaan yang tidak bertanggung jawab, menjaga ketersediaan, dan memudahkan pencarian dan pengawasan. Ruang penyimpanan harus memperhatikan: kondisi, sanitasi, temperatur sinar/cahaya, kelembaban, dan ventilasi (Kepmenkes, 2004).

2.3 Standar Penyimpanan pada Display Obat di Apotek

Standar penyimpanan obat yang sering digunakan adalah sebagai berikut: (Kemenkes, 2010 dalam Kusnadi 2015).

2.3.1 Persyaratan gedung penyimpanan obat

1. Luas minimal 3x4 m².
2. Ruang kering tidak lembab.
3. Ada ventilasi agar ada aliran udara dan tidak lembab.
4. Cahaya cukup.
5. Lantai dari tegel atau semen serta mudah untuk dibersihkan.
6. Dinding dibuat licin.
7. Hindari pembuatan sudut lantai atau dinding yang tajam.

2.3.2 Pengaturan tata ruang.

Untuk mendapatkan kemudahan dalam penyimpanan, penyusunan, pencarian dan pengawasan perbekalan farmasi, diperlukan pengaturan tata ruang penyimpanan obat yang baik. Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam merancang gedung penyimpanan obat adalah sebagai berikut (Kemenkes, 2010 dalam Kusnadi 2015).

2.3.2.1 Kemudahan bergerak

Untuk kemudahan bergerak, tata ruang penyimpanan obat ditata sebagai berikut:

1. Tata ruang penyimpanan obat menggunakan sistem satu lantai, jangan menggunakan sekat-sekat karena akan membatasi pengaturan ruangan. Jika digunakan sekat, perhatikan posisi dinding dan pintu untuk mempermudah gerakan.
2. Berdasarkan arah arus penerimaan dan pengeluaran perbekalan farmasi, ruang penyimpanan obat dapat ditata berdasarkan sistem arus garis lurus, arus U, dan arus L.

2.3.2.2 Sirkulasi udara yang baik

Salah satu faktor penting dalam merancang bangunan adalah sirkulasi udara yang cukup di dalam ruang penyimpanan obat. Sirkulasi yang baik akan memaksimalkan umur hidup dari perbekalan farmasi sekaligus bermanfaat dalam memperpanjang dan memperbaiki kondisi kerja. Idealnya dalam gudang terdapat AC, namun harga AC yang cukup mahal dapat mencari alternatif lain dengan menggunakan kipas angin atau ventilasi melalui atap.

2.3.2.3 Rak dan Pallet

Penempatan rak yang tepat dan menggunakan pallet akan dapat meningkatkan sirkulasi udara dan perputaran stok perbekalan farmasi. Penggunaan pallet memberikan keuntungan :

1. Sirkulasi udara dari bawah dan perlindungan terhadap banjir, serangan serangga (rayap).
2. Peningkatan efisiensi penanganan stok
3. Dapat menampung perbekalan farmasi yang lebih banyak
4. Pallet lebih murah daripada rak.

2.3.2.4 Kondisi penyimpanan khusus

1. Bahan-bahan mudah terbakar seperti alcohol, eter, dan pestisida harus disimpan dalam ruangan khusus, sebaiknya disimpan di ruangan yang terpisah.
2. Obat-obatan yang memerlukan suhu khusus pada penyimpanannya seperti lactobacillus ditempatkan pada lemari es pada suhu dibawah 25 derajat celcius

2.3.2.5 Pencegahan Kebakaran

Perlu dihindari adanya penumpukan bahan-bahan yang mudah terbakar seperti dus, karton dan lain-lain. Alat pemadam kebakaran harus diletakkan pada tempat yang mudah dijangkau dan dalam jumlah yang cukup. Contohnya tersedia bak pasir, tabung pemadam kebakaran, karung goni, galah berpegait besi.

2.3.3 Pengaturan penyimpan pada display obat

1. Menurut kelas terapi, indikasi klinik, golongan, bentuk sediaan dan alfabetis
2. Menerapkan sistem FIFO, FEFO, dan LIFO (Permenkes,2016 dalam Kusnadi 2015). *First In First Out* (FIFO) adalah penyimpanan obat berdasarkan obat yang datang lebih dulu dan dikeluarkan lebih dulu. *First Expired First Out* (FEFO) adalah penyimpanan obat berdasarkan obat yang memiliki tanggal kadaluwarsa lebih cepat maka dikeluarkan terlebih dahulu. *Last In First Out* (LIFO) adalah penyimpanan obat berdasarkan obat yang terakhir masuk dikeluarkan terlebih dahulu.
3. Menggunakan lemari, rak, dan pallet. .
4. Menggunakan almari khusus untuk perbekalan farmasi yang memerlukan penyimpanan pada suhu tertentu.
5. Dilengkapi kartu stok obat.

2.3.4 Sarana prasarana penyimpanan pada display obat

Sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk penyimpanan display obat ialah untuk memastikan obat berada dalam keadaan aman dan menghindari kemungkinan obat rusak (Kusnadi, 2015).

Karena itu penyimpanan harus diatur agar tercapai tujuan tersebut dengan cara:

1. Mendesain struktur fisik penyimpanan pada display obat.
2. Terdapat organisasi pengelola penyimpanan pada display obat
3. Memiliki prosedur pengeluaran obat dari gudang.
4. Pengaturan efisiensi kerja penyimpanan pada display obat
5. Penyimpanan dan pengontrolan persediaan di apotek
6. Mengetahui keperluan (jumlah dan jenis obat) untuk setiap unit.
7. Adanya penanganan khusus untuk obat yang stabilitasnya dipengaruhi suhu.

Dalam menentukan struktur fisik penyimpanan pada display obat terdapat dua hal yang harus diperhatikan yaitu jalur distribusi obat dan seleksi letak penyimpanan pada display obat di apotik. Adapun jalur distribusi yang diperhatikan ialah jumlah dan penyebaran unit, jumlah dan kapasitas fasilitas unit management di tiap unit. Sedangkan untuk tata letak penyimpanan obat ialah untuk memudahkan distribusi obat dari gudang ke unit-unit lain, jarak antara gudang dan unit lain, serta ukuran ruangan yang memadai dan aman. Daerah penyimpanan pada display obat adalah sebagai berikut(Quick,dkk.,1997dalam Kusnadi, 2015).

1. Penyimpanan pada suhu kamar tak terkontrol.
2. Penyimpanan pada suhu kamar dan kelembaban terkontrol.
3. Penyimpanan pada suhu dingin (0-8°C).
4. Penyimpanan untuk barang yang mudah terbakar.

Ada beberapa cara untuk mengklasifikasi stok agar memudahkan pencarian obat yaitu berdasarkan (Quick,dkk.,1997 dalam Kusnadi, 2015).

1. Kategori terapik/farmakologi.
2. Indikasi klinik.
3. Alfabetis.
4. Bentuk dosis.
5. Random bin.
6. Penggunaan.
7. Kode komoditas.

Faktor-faktor yang perlu diperhatikan didalam fungsi penyimpanan pada display obat adalah (Kusnadi 2015):

1. Masalah keamanan dan bahaya kebakaran merupakan risiko terbesar dari penyimpanan. Apalagi barang-barang farmasi sebagian adalah mudah terbakar sehingga sebaiknya dilengkapi dengan pemadam kebakaran dan penjaga malam.
2. Pergunakan Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) seefektif mungkin, jangan dengan jumlah berlebih sehingga akan banyak membuang waktu dan biaya. Demikian pula sebaliknya, kekurangan jumlah Tenaga Teknis Kefarmasian akan menimbulkan antrian panjang di pelayanan.
3. Pergunakan ruangan yang tersedia seefisien mungkin, baik dari segi besarnya ruangan maupun pembagian ruangan.
4. Memelihara gedung dan peralatannya dengan sebaik mungkin, sirkulasi udaranya baik, dan lantai mudah dibersihkan.

2.3.5 Dasar pemilihan sistem penyimpanan

Untuk dasar-dasar pemilihan sistem penyimpanan ialah (Kusnadi 2015):

1. Jumlah total barang yang disimpan
2. Volume rata-rata dari masing-masing barang
3. Ketinggian bangunan
4. Peralatan mekanik yang tersedia untuk mengambil.

2.3.6 Pengaturan tata ruang dan penyusunan inventory

Pengaturan tata ruang dan penyusunan inventory adalah (Kusnadi 2015)

Pengeluaran setiap barang harus memakai konsep *First In First Out*(FIFO), *First Expired First Out* (FEFO) atau *Last In First Out* (LIFO). Pada dasarnya 2 konsep dimaksudkan untuk menjaga sesuatu yang akan disalurkan dengan asumsi:

1. Mutu setiap barang akan menurun selama penyimpanan makin lam barang disimpan makin besar kemungkinan penurunan mutu.
2. Barang yang masuk terlebih dahulu tentunya makin cepat umur penyimpanannya.

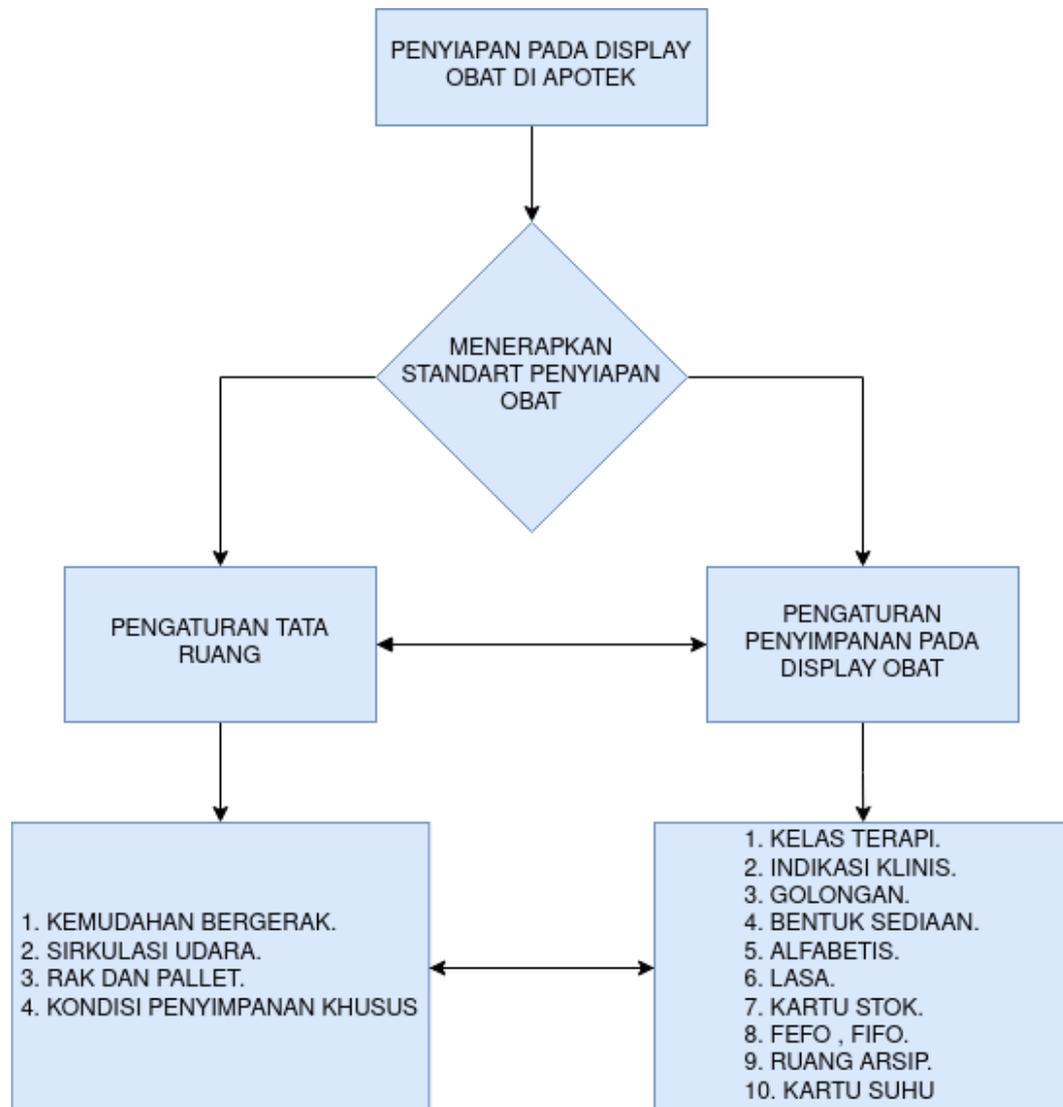
Penyusunan stok perbekalan farmasi disusun menurut bentuk sediaan dan alfabetis. Untuk memudahkan pengendalian stok maka dilakukan langkah-langkah berikut(Kemenkes, 2010):

1. Gunakan prinsip FEFO, FIFO, dan LIFO dalam penyusunan perbekalan farmasi yaitu perbekalan farmasi yaitu perbekalan farmasi yang masa kadaluwarsanya lebih awal atau yang diterima lebih awal harus digunakan lebih awal sebab umumnya perbekalan farmasi yang datang lebih awal

biasanya juga diproduksi lebih awal dan umumnya relatif lebih tua dan masa kadaluwarsanya mungkin lebih awal.

2. Susun perbekalan farmasi dalam kemasan besar diatas pallet secara rapi dan teratur. .
3. Simpan perbekalan farmasi yang dapat dipengaruhi oleh temperatur, udara, cahaya dan kontaminasi bakteri pada tempat yang sesuai
4. Simpan perbekalan farmasi dalam rak dan berikan nomor kode, pisahkan perbekalan farmasi dalam dengan perbekalan farmasi untuk penggunaan luar.
5. Cantumkan nama masing-masing perbekalan farmasi pada rak dengan rap
6. Apabila persediaan perbekalan farmasi cukup banyak, maka biarkan perbekalan farmasi tetap dalam boks masing-masing.
7. Perbekalan farmasi yang mempunyai batas waktu penggunaan perlu dilakukan rotasi stok agar perbekalan farmasi tersebut tidak selalu berada dibelakang sehingga dapat dimanfaatkan sebelum masa kadaluwarsa habis.

2.4 Kerangka konsep



2.5 Kerangka Berpikir

Obat merupakan suatu komponen esensial yang harus tersedia disarana pelayanan kesehatan termasuk puskesmas, karena apabila obat tidak tersedia maka dapat mempengaruhi mutu pelayanan di puskesmas tersebut (Chaira et al., 2016). Untuk menjamin ketersediaan obat diperlukan pengelolaan obat yang efektif dan efisien. Pengelolaan obat di Apotek K-24 Situbondo terdiri atas perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pencatatan dan pelaporan (Peraturan Menteri Kesehatan No. 73, 2016). Penyimpanan obat merupakan

kegiatan pengaturan terhadap obat atau sediaan farmasi agar aman (tidak hilang), terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia dan mutunya tetap terjamin sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan (Wahyuni et al., 2019). Untuk memantau dan mengevaluasi hasil yang telah dicapai dalam sistem penyimpanan obat maka diperlukan suatu indikator (Hurria and Sakri, 2019).

Adapun indikator yang dapat digunakan untuk mengevaluasi penyimpanan obat antara lain : persentase kesesuaian antara obat dan stok komputer atau kartu stok, *Turn Over Ratio* (TOR), sistem penataan gudang, persentase obat yang kadaluwarsa atau rusak, persentase stok mati dan persentase obat kosong (Fakhriadi et al., 2011). Di Apotek K-24 Situbondo perlu dilakukan evaluasi terhadap sistem penyimpanan obatnya, sehingga bisa diketahui kesesuaiannya dengan indikator yang sudah ditentukan.

Obat- obat yang ada pada display obat adalah golongan obat bebas dan bebas terbatas, Jenis nya terdiri dari : tablet, bedak, salep, cream, tablet efervesen, susu, Syrup, emulsi, suspensi.

Obat –obat pada display ada juga yang disimpan dikulkas yang memerlukan suhu penyimpanan khusus seperti ;L-BIO, Lacto B,