

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pelayanan Kefarmasian

Pelayanan kefarmasiaan merupakan suatu pelayanan langsung dan suatu pertanggung jawab dari seorang apoteker kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai. Tujuannya untuk meningkatkan *outcome* terapi dengan harapan mampu meningkatkan kualitas hidup pasien (Susyanty, *et al.*, 2020).

Dalam menyelenggarakan aktivitas pelayanan kefarmasian dilakukan oleh apoteker, minimal dengan seorang apoteker sebagai seorang penanggung jawabnya. Dalam pelaksanaannya seorang apoteker yang bekerja dapat dibantu oleh tenaga teknis kefarmasian (TTK) sesuai dengan kebutuhannya (Menkes RI, 2016).

Pelayanan kefarmasian yang ada di puskesmas merupakan satu kesatuan yang tidak dapat terpisahkan dari pelaksanaan upaya kesehatan. Perannya sangat penting untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan bagi pasien dan masyarakat. Dalam pelaksanaan pelayanan di puskesmas harus mendukung tiga fungsi pokok dari puskesmas yaitu :

- a. sebagai pergerakan dalam pembangunan berwawasan kesehatan
- b. pusat pemberdayaan masyarakat
- c. pusat pelayanan kesehatan starta pertama (Menkes RI, 2016).

Standar pelayanan kefarmasian adalah suatu tolak ukur yang digunakan sebagai pendoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan kegiatan pelayanan kefarmasiannya. Dalam penyelenggaraan standar pelayanan kefarmasian, sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang ada di puskesmas perlu didukung dengan adanya ketersediaan sumber daya farmasi. Menurut Permenkes Nomor 74 Tahun 2016 tentang pengaturan standar pelayanan kefarmasian di puskesmas

memiliki beberapa tujuan yaitu :

- a. untuk meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian
- b. menjamin kepastian hukum untuk tenaga kefarmasian, dan
- c. melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien

Dalam standar pelayanan kefarmasian yang ada di puskesmas terdapat dua kegiatan yang sangat penting yaitu yang pertama bersifat manajerial berupa pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dan yang kedua mengenai kegiatan pelayanan farmasi klinik. (Menkes RI, 2016).

Berdasarkan Permenkes Nomor 74 Tahun 2016 pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yaitu :

- a. perencanaan kebutuhan
- b. permintaan
- c. penerimaan
- d. penyimpanan
- e. pendistribusian
- f. pengendalian
- g. pencatatan, pelaporan dan pengarsipan
- h. pemantauan dan evaluasi pengelolaan

Berdasarkan Permenkes Nomor 74 Tahun 2016 pelayanan farmasi klinik yaitu meliputi :

- a. pengkajian resep, penyerahan obat, dan pemberian informasi obat
- b. pelayanan informasi obat (PIO)
- c. konseling
- d. ronde/visite pasien (khusus puskesmas rawat inap)
- e. pemantauan dan pelaporan efek samping obat, dan
- f. evaluasi penggunaan obat

2.2 Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai

Tujuan dalam pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yaitu agar terjaminnya kelangsungan ketersediaan dan keterjangkauan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang efisien (tepat), efektif dan rasional (sesuai dengan yang diperlukan), meningkatkan kompetensi (kemampuan) dari tenaga kefarmasian yang bekerja, mampu mewujudkan sistem informasi manajemen, dan melaksanakan pengendalian mutu pelayanan (Menkes RI, 2016).

2.2.1 Perencanaan

Perencanaan adalah suatu tahapan kegiatan penyeleksian sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai berupa pemilihan jumlah dan harga yang sesuai antara kebutuhan dengan anggaran yang disediakan (Malasai, *et al.*, 2016).

Menurut Satibi, *et al.*, 2019 perencanaan yang dilakukan oleh puskesmas dengan mengisi Rencana Kebutuhan Obat (RKO) berdasarkan dari Laporan Pemakaian dan Laporan Permintaan Obat (LPLPO). Ketepatan dalam perencanaan dilaksanakan dengan cara rata-rata pemakaian tiap bulan dikali dengan 18 bulan. 18 bulan yang digunakan berasal dari satu tahun pemakaian (12 bulan) ditambahkan dengan 3 bulan untuk persediaan dan 3 bulan untuk waktu tunggu.

Tahap perencanaan adalah salah satu tahapan yang sangat penting karena ketika proses perencanaan yang tidak tepat, belum efektif dan kurang efisien maka dapat berakibat pada kebutuhan obat yang tidak terpenuhi dengan baik di puskesmas tersebut. Ketika proses perencanaan berjalan tidak cukup baik maka akan mengakibatkan kekurangan atau kelebihan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai di puskesmas tersebut (Nibong, *et al.*, 2017).

Berdasarkan Permenkes Nomor 74 Tahun 2016 tujuan dari perencanaan tersebut yaitu

- a. perkiraan jenis dan jumlah sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang mendekati kebutuhan puskesmas
- b. mampu meningkatkan obat secara rasional
- c. mampu meningkatkan efisiensi penggunaan obat

Dalam proses seleksi obat dapat mengacu pada Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN) dan Formularium Nasional (Fornas). Dalam proses seleksi obat juga perlu melibatkan beberapa tenaga kesehatan lainnya yang berada dalam ruang lingkup puskesmas tersebut seperti dokter, dokter gigi, bidan, perawat, serta pengelolaan program yang berkaitan dengan pengobatan (Menkes RI, 2016).

Menurut Satibi, *et al.*, 2019 metode perencanaan ada beberapa metode yaitu

- a. metode morbiditas/epidemiologi

Metode morbiditas/epidemiologi merupakan metode yang diterapkan dari jumlah kebutuhan obat yang digunakan. Dalam metode ini mempertimbangkan beberapa hal seperti menentukan jumlah pasien yang akan dilayani dan jumlah kunjungan kasus berdasarkan prevalensi penyakit, menyediakan formularium/standar/pedomon perbekalan farmasi, menghitung perkiraan kebutuhan perbekalan farmasi, dan penyesuaian dengan alokasi dana yang tersedia.

- b. metode konsumsi

Metode konsumsi merupakan metode yang digunakan berdasarkan dari data konsumsi pada periode lalu dan tidak mempertimbangkan masalah epidemiologi penyakit yang ada di puskesmas.

- c. metode gabungan

Metode gabungan merupakan metode dari gabungan antara metode morbiditas dengan metode konsumsi. Metode gabungan

ini bertujuan untuk saling melengkapi kekurangan pada masing masing metode.

2.2.2 Pengadaan

Pengertian pengadaan menurut Satibi, et al (2019) pengadaan merupakan tahapan aktivitas untuk merealisasikan aktivitas perencanaan. Tujuan diadakan pengadaan yaitu agar tersedianya sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dengan jenis dan jumlah yang diperlukan dalam proses pelayanan kesehatan (Malasai, *et al.*,2016).

Pengadaan obat yang ada di puskesmas dapat bersumber dari instalasi farmasi pemerintah daerah atau pedagang besar farmasi dan harus berdasarkan LPLPO yang sudah ditanda tangani oleh seorang apoteker penanggung jawab dan ditandatangani oleh kepala puskesmas. Arsip LPLPO disimpan sekurang kurangnya setiap 5 tahun berdasarkan tanggal dan nomor urut LPLPO.

Pengadaan obat juga dapat berasal dari puskesmas lain dengan syarat:

- a. apabila instalasi farmasi pemerintah daerah mengalami kekosongan stok obat
- b. hanya untuk kebutuhan maksimal satu bulan dan tidak boleh lebih
- c. dilengkapi dengan dokumen LPLPO terkait pengembalian obat dari puskesmas pengirim ke instalasi farmasi pemerintah daerah
- d. dilengkapi dengan dokumen LPLPO terkait penyaluran obat dari instalasi farmasi pemerintah daerah ke puskesmas penerima
- e. Obat yang diminta dapat langsung dikirim dari puskesmas pengirim ke puskesmas penenerima (BPOM, 2018).

Pengadaan terbagi menjadi beberapa metode yaitu :

a. tender secara terbuka (*open tender*)

Open tender (tender secara terbuka) merupakan suatu prosedur pengadaan yang dilakukan secara formal dengan cara mengundang berbagai distributor dengan jangka waktu tertentu (2-3 kali dalam satu tahun).

b. tender terbatas (*restricted tender*)

Restricted tender (tender terbatas) merupakan suatu metode yang dilakukan di dalam lingkungan yang terbatas, biasanya berdasarkan kenalan dan nominalnya tidak banyak.

c. kontrak (*competitive negotiation*)

Pembeli membuat suatu persetujuan dengan pemasok untuk mendapatkan harga khusus.

d. pengadaan langsung (*direct procurement*)

Metode ini melakukan pengadaan secara langsung kepada pihak pedagang besar farmasi. Metode ini merupakan suatu metode yang paling sederhana jika dibandingkan dengan metode yang lain, namun metode ini cenderung lebih mahal karena jarang mendapatkan diskon (Satibi, *et al.*, 2020).

2.2.3 Penerimaan

Tujuan penerimaan adalah agar sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang diterima sesuai dengan yang apa yang diperlukan. Penerimaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai merupakan suatu rangkaian kegiatan dalam menerima sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang berasal dari instalasi farmasi kabupaten/kota. Selain dari instalasi farmasi kabupaten/kota dapat juga berasal dari pengadaan puskesmas yang dilakukan secara mandiri.

Tenaga kefarmasian yang bekerja wajib melakukan pemeriksaan pada sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang diserahkan, dengan cakupan jumlah kemasan/peti, jumlah sediaan, jenis sediaan, bentuk sediaan sesuai pada dokumen LPLPO,

yang di tanda tangani oleh tenaga kefarmasian yang diketahui oleh kepala puskesmas yang ada. Ketika dalam kegiatan penerimaan ada yang tidak memenuhi persyaratan maka tenaga kefarmasian yang bersangkutan dapat mengajukan keberatan (Menkes RI, 2016).

Penerimaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai harus dilakukan oleh apoteker/tenaga kerja kefarmasian (TTK) yang bertanggung jawab. Jika seorang apoteker/ttk yang bertanggung jawab tidak dapat hadir maka penerimaan dapat didelegasikan kepada tenaga kefarmasian, tenaga medis atau tenaga kesehatan yang lain yang sudah ditunjuk oleh kepala gudang (BPOM, 2018).

2.2.4 Penyimpanan

Penyimpanan merupakan suatu aktivitas yang sangat penting dalam pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai. Penyimpanan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai merupakan suatu aktivitas pengaturan terhadap sediaan yang setelah diterima kemudian disimpan. Sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai disimpan agar aman atau tidak hilang, serta terhindar dari kerusakan baik itu kimia ataupun fisika serta keterjaminan mutu. Tujuan dari penyimpanan yaitu agar mutu sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dapat dipertahankan, tetap terjamin sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan. Terdapat beberapa hal yang harus dipertimbangkan dalam aktivitas penyimpanan yaitu

- a. bentuk dan jenis sediaan
- b. kondisi yang dipersyaratkan dalam penandaan pada kemasan sediaan farmasi. Penandaan tersebut seperti suhu penyimpanan, cahaya, dan kelembapan
- c. mudah atau tidaknya meledak/terbakar
- d. narkotika disimpan sesuai dengan peraturan perundang undangan

- e. tempat penyimpanan sediaan farmasi tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi (Menkes RI, 2016).

Menurut BPOM pada tahun 2018 penyimpanan sediaan harus :

- a. dalam wadah yang asli dari produsen
- b. dapat dipindahkan dari wadah aslinya ke wadah yang baru jika untuk pelayanan resep, akan tetapi harus dapat menjamin keamanan, mutu, dan keterlusuran obat dilengkapi dengan identitas obat. Identitas obat seperti nama obat dan zat aktifnya, bentuk dan kekuatan sediaan, nama produsen, jumlah, nomor bets dan tanggal kedaluwarsa.
- c. letakkan pada kondisi yang sesuai yang sesuai dengan apa yang telah di rekomendasikan oleh industri farmasi yang memproduksi obat/bahan obat sebagaimana tertera dalam kemasan dan/atau label agar mampu menjaga keamanan dan stabilitasnya.
- d. terpisah dari produk/bahan lain dan harus terlindungi dari dampak yang tidak diinginkan akibat terpapar cahaya matahari, suhu, kelembapan atau faktor eksternal lainnya.
- e. sedemikian rupa untuk mencegah tumpahan, kerusakan, kontaminasi dan campur-baur.
- f. tidak menempel secara langsung antara kemasan dengan lantai
- g. memperhatikan bentuk dan sediaan dan kelas terapi obat serta disusun secara alfabetis (abc..dst)
- h. memperhatikan kemiripan dari penampilan dan penamaan obat LASA (*Look Alike Sound Alike*) agar terhindar dari kesalahan dalam pengambilan obat.
- i. memperhatikan sistem FEFO (*First Expired First Out*) dan/atau sistem FIFO (*First In First Out*) (BPOM, 2018).

Look Alike Sound Alike atau LASA merupakan sebutan yang diberikan untuk obat yang tampak mirip dari segi nama obat, bentuk obat dan dalam pengucapan nama obat. Penyimpanan obat LASA sesekali dapat menyebabkan *medication error* sehingga dapat

memberikan dampak negatif kepada pasien (Nurhikma & Musdalipah, 2017).

Sistem *First In First Out* atau FIFO dilakukan dengan cara dimana obat yang baru masuk diletakan pada barisan belakang obat yang terdahulu, sedangkan untuk FEFO atau *First Expired First Out* diletakan dengan cara obat yang mempunyai *expired date* lebih lama diletakan pada barisan belakang sedangkan *expired date* lebih dekat diletakan pada barisan depan (Ibrahim, *et al.*, 2016).

Penyimpanan obat yang merupakan rantai dingin (Cold Chain Product) harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. tempat penyimpanan minimal chiller untuk produk dengan persyaratan penyimpanan dengan suhu 2° s/d 8° C dan freezer untuk produk dengan persyaratan penyimpanan suhu -25°C s/d -15°C .
- b. tempat penyimpanan harus memiliki alat monitoring suhu yang sudah terkalibrasi.
- c. harus dilakukan pemantauan suhu tempat penyimpanan selama tiga kali sehari dengan rentang waktu yang memadai
- d. tempat penyimpanan harus dilengkapi dengan generator otomatis atau generator manual yang dijaga oleh personil khusus selama 24 jam, dan
- e. dalam penyimpanan obat tidak terlalu padat agar sirkulasi udara dalam ruang penyimpanan dapat dijaga. Kisaran jarak setiap produk yaitu sekitar 1-2 cm.

Untuk obat-obatan yang berupa elektrolit dengan konsentrasi tinggi. Contoh elektrolit dengan konsentrasi tinggi yaitu kalium klorida 2 meq/ml atau yang lebih pekat, kalium fosfat, natrium klorida lebih pekat dari 0,9% dan magnesium sulfat 50% atau yang lebih pekat. Obat-obatan dengan konsentrasi tinggi tidak disimpan di unit perawatan kecuali untuk kebutuhan klinis yang penting. Untuk penyimpanan pada unit perawatan pasien harus dilengkapi dengan

pengaman, diberi label yang jelas dan harus disimpan pada area yang dibatasi ketat, agar terhindar dari penatalaksanaan yang kurang hati-hati (BPOM, 2018).

Berdasarkan Permenkes RI Nomor 3 tahun 2015, narkotika dan psikotropika memiliki tempat penyimpanan khusus berupa lemari khusus dengan syarat yaitu :

- a. terbuat dari bahan yang kuat
- b. tidak mudah dipindahkan dan memiliki dua buah kunci yang berbeda
- c. untuk instalasi farmasi pemerintahan harus diletakan ditempat dalam ruangan khusus di sudut gudang
- d. untuk apotek, instalasi farmasi rumah sakit, puskesmas, instalasi farmasi klinik dan lembaga ilmu pengetahuan diletakan di tempat yang tidak bisa dilihat oleh umum
- e. untuk kunci lemari khusus dikuasai oleh apoteker penanggung jawab/apoteker yang ditunjuk dan pegawai lain yang dikuasakan (Menkes RI, 2015).

2.2.5 Pendistribusian

Dalam pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai terdapat aktivitas pendistribusian. Pendistribusian merupakan suatu aktivitas pengeluaran dan penyerahan berupa sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang dilaksanakan secara merata dan juga teratur agar mampu memenuhi kebutuhan pada setiap sub unit/satelit farmasi puskesmas dan juga jaringannya. Sub unit di puskesmas dan jaringannya yaitu berupa sub unit pelayanan kesehatan (ruang rawat inap, UGD, dan lain lain) di dalam lingkungan, puskesmas pembantu, puskesmas keliling, posyandu dan polinders. Tujuan aktivitas pendistribusian yaitu agar terpenuhinya kebutuhan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai pada sub unit/satelit farmasi pada puskesmas dan

dengan jaringannya. Diharapkan dilakukan dengan jenis, mutu jumlah dan waktu yang tepat (Menkes RI, 2016).

Menurut Satibi, *et al.*, 2019 sistem distribusi obat terdapat empat macam yaitu :

- a. sistem distribusi obat resep individu sentralisasi
- b. sistem distribusi obat persediaan lengkap di ruang (*floor stock*)
- c. sistem distribusi obat kombinasi resep individu dan persediaan di ruang
- d. sistem distribusi obat dosis unit (UDDS).

2.2.6 Pemusnahan dan Penarikan

Dalam pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai terdapat aktivitas pemusnahan dan penarikan. ketika melakukan aktivitas pemusnahan dan penarikan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang sudah tidak bisa digunakan lagi harus dengan cara yang sesuai dengan peraturan perundang undangan yang berlaku. Dalam aktivitas penarikan dan pemusnahan dilakukan jika ada sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang sudah tidak dapat digunakan lagi.

Penarikan dan pemusnahan dilakukan apabila

- a. produk sudah tidak memenuhi persyaratan mutu,
- b. sudah dalam masa kedaluwarsa,
- c. sudah tidak memenuhi persyaratan untuk dipergunakan dalam pelayanan kesehatan atau kepentingan ilmu pengetahuan
- d. sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang produknya sudah dicabut izin edarnya oleh menteri.

Tahap pemusnahan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang sudah tidak memenuhi standar yaitu :

- a. membuat daftar sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang sudah tidak layak digunakan
- b. menyiapkan berita acara pemusnahan sediaan farmasi alat kesehatan dan bahan medis habis pakai

- c. mengkoordinasikan antara jadwal, metode dan tempat pemusnahan kepada pihak yang bersangkutan
- d. menyiapkan tempat yang akan digunakan untuk pemusnahan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai
- e. melakukan pemusnahan yang disesuaikan dengan jenis dan bentuk sediaan farmasi alat kesehatan dan bahan medis habis pakai serta sesuai dengan peraturan yang ada pada saat pemusnahan

Dalam penarikan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dilakukan oleh pemilik izin edar yang berdasarkan perintah penarikan oleh BPOM (*mandatory recall*) dapat juga berdasarkan inisiasi sukarela yang dilakukan oleh pemilik izin edar (*voluntary recall*) akan tetapi tetap memberikan laporan kepada kepala BPOM yang bersangkutan (Menkes RI, 2016).

Pemilik izin edar yang dimaksud yaitu suatu industri farmasi yang sudah mendapatkan persetujuan terkait izin edar obat yang telah diregristrasi. Kepala badan yang dimaksud yaitu Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM, 2019).

2.2.7 Pengendalian

Dalam pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai terdapat aktivitas pengendalian. Pengendalian sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai merupakan suatu aktivitas untuk memastikan apakah sasaran yang diinginkan sudah tercapai sesuai dengan strategi dan program yang telah ditetapkan. Tujuan pengendalian tersebut yaitu agar tidak akan terjadi kelebihan ataupun kekosongan/kekurangan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai pada unit pelayanan kesehatan.

Aktivitas pengendalian sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai terdapat tiga macam yaitu,

- a. pengendalian persediaan,

- b. pengendalian penggunaan dan
- c. penanganan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang hilang, rusak dan kadaluwarsa (Menkes RI, 2016).

2.2.8 Pencatatan, Pelaporan dan Pengarsipan

Dalam pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai terdapat aktivitas administrasi. Dalam administrasi yaitu meliputi pencatatan, pelaporan dan pengarsipan.

Tujuannya pencatatan, pelaporan dan pengarsipan yaitu

- a. sebagai bukti bahwa kegiatan pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai telah terlaksana,
- b. sebagai sumber data untuk melakukan pengaturan dan pengendalian,
- c. sebagai sumber data dalam pembuat laporan.

Dalam aktivitas penyimpanan obat dan bahan obat harus dilengkapi dengan kartu stok. Kartu stok terdapat dua berbentuk yaitu kartu stok manual dan kartu stok elektronik. Dalam kartu stok harus memuat

Informasi sekurang kurangnya memuat:

- a. nama obat/ bahan obat, bentuk sediaan dan kekuatan obat
- b. jumlah persediaan
- c. tanggal, nomor dokumen, dan sumber penerimaan
- d. jumlah yang diterima
- e. tanggal, nomor dokumen dan tujuan penyerahan/penggunaan
- f. jumlah yang diserahkan/digunakan
- g. nomor bets dan tanggal kadaluwarsa setiap penerimaan atau penyerahan/penggunaan
- h. paraf atau identitas petugas yang ditunjuk.

Jika pencatatan dilakukan secara elektronik, maka

- a. harus tervalidasi, mampu telusur dan dapat ditunjukkan pada saat diperlukan

- b. harus mampu telusur mengenai informasi mutasi sekurang kurangnya lima tahun terakhir
- c. harus tersedia dalam pencatatan sistem lain yang dapat dilihat setiap dibutuhkan. Agar ketika pencatatan secara elektronik tidak berfungsi dengan baik masih memiliki catatan yang lain.
- d. harus dapat disalin/*copy* dan/atau diberikan cetak/printout.

Dalam pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai pada aktivitas pencatatan harus dilakukan dengan tertib dan akurat. Ketika obat/bahan obat yang sudah tidak layak pakai seperti rusak dan atau kadaluwarsa harus terpisah dari obat/bahan obat yang masih layak pakai dengan diberi penandaan yang jelas. Obat yang rusak dan atau obat yang masih layak pakai dengan diberi penandaan yang jelas. Obat yang rusak dan atau kadaluwarsa harus dilengkapi dengan pencatatan berupa kartu stok.

Melakukan penghitungan kembali stok atau stok opname yang dilakukan secara berkala dan sekurang kurangnya sekali dalam enam bulan. Melakukan investigasi adanya selisih antara stok dengan fisik saat stok opname dan mendokumentasikan hasil proses investigasi dalam bentuk berita acara hasil investigasi selisish stok. Dalam mutasi obat yang terjadi di instalasi farmasi harus tercatat pada kartu stok yang harus disertai dengan bukti serah terima obat dari instalasi farmasi kepada depo/unit (BPOM, 2018).

2.2.9 Pemantauan dan Evaluasi Pengelolaan

Dalam aktivitas pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai terdapat aktivitas pemantauan dan evaluasi yang dilakukan secara berkala.

Tujuan dari pemantauan dan evaluasi sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yaitu:

- a. agar dapat mengendalikan dan agar tidak ada terjadinya kesalahan dengan harapan mampu menjaga kualitas maupun pemerataan dalam melaukan pelayanan.

- b. memperbaiki secara berkala pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai
- c. memberikan penilaian terhadap pencapaian kinerja pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai (Menkes RI, 2016).

2.3 Metode Delphi Termodifikasi

Metode delphi termodifikasi dikembangkan untuk memfasilitasi terbentuknya konsensus di dalam suatu grup (Vakil, 2011). Metode delphi termodifikasi merupakan suatu metode yang secara sistematis dapat mengumpulkan dan mengabungkan penilaian dari beberapa ahli melalui beberapa kali putaran penilaian (Satibi et al., 2020). Metode konsensus seperti teknik metode delphi termodifikasi digunakan untuk membantu meningkatkan pengambilan keputusan secara efektif di bidang kesehatan dan sosial. Metode delphi termodifikasi merupakan suatu teknik fasilitasi grup dimana proses multistahap dilakukan secara berulang yang didesain untuk mengubah suatu opini menjadi konsensus kelompok. Metode delphi termodifikasi memiliki potensi sebagai alat bantu penelitian dalam riset pelayanan kesehatan (health services research). Kelebihan dari metode delphi termodifikasi yaitu menggunakan interaksi antar anggota grup yang disebut dengan panel melalui kuesioner dengan tujuan agar melindungi anonimitas partisipan jika hal itu relevan (Saud, 2019).

Proses metode delphi termodifikasi yaitu :

- a. pengembangan instrument indikator awal oleh kelompok kerja berdasarkan pustaka yang ada
- b. pemilihan anggota panel ahli
- c. pengulangan penilaian oleh panel ahli
- d. penilaian konsensus menggunakan metode delphi termodifikasi

2.4 Indikator Mutu Pengelolaan

Manajemen obat yang baik mampu menjamin ketersediaan obat dengan jumlah yang cukup dan bermutu dengan harga terjangkau agar dapat memberikan pelayanan yang bermutu di puskesmas yang bersangkutan.

Manajemen obat yang baik saling bersangkutan antara tahapan satu dengan tahapan yang lainnya. Ketidakterkaitan disetiap tahapan kegiatan dapat memberikan pengaruh yang buruk seperti tidak efisiennya sistem suplai dan penggunaan obat, mempengaruhi kinerja puskesmas baik secara medis, ekonomi maupun sosial.

Didalam Permenkes RI No 74 Tahun 2016 sudah menetapkan pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai. Metode delphi termodifikasi digunakan sebagai suatu indikator dalam mutu pengelolaan obat. Dalam melakukan perbaikan diperlukan suatu indikator yang valid dengan tujuan mampu mendukung usaha perbaikan yang dapat diukur. Indikator ini diperlukan untuk mengatur strategi bahan untuk mengevaluasi dalam strategi perbaikan. Indikator digunakan sebagai instrumen akreditasi dari pelayanan kefarmasian yang ada di puskesmas (Satibi et al., 2020). Pengelolaan sediaan farmasi terdiri atas 26 indikator yaitu :

2.4.1 Seleksi obat

Proses seleksi obat merupakan salah satu langkah utama dalam dalam menentukan perencanaan obat. Menurut Quick (2012) tujuan dilakukannya proses seleksi obat yaitu agar terhindar dari obat yang tidak mempunyai nilai teraupetik, mengurangi jumlah dan jenis obat dan meningkatkan efisiensi (ketepatan) obat. Dalam proses seleksi obat terdiri atas indikator pengusulan obat. Indikator pengusulan obat digunakan untuk mengevaluasi (ada atau tidaknya) usulan sediaan yang dilakukan dari pihak puskesmas ke formularium puskesmas/formularium kabupaten/Formularium Nasional ke Kementrian Kesehatan melalui Dinas Kabupaten/Kota. Pengusulan obat tersebut kedepannya akan mempengaruhi jenis obat yang dapat direncanakan untuk pelayanan kefarmasian di puskesmas. Indikator pengukuran dapat dilihat dari dokumen pengusulan obat ke Formularium Nasional.

2.4.2 Perencanaan Obat

Dalam perencanaan obat puskesmas merencanakan kebutuhan obat harus mengacu pada Fornas.

a. Kesesuaian item dengan Fornas

Indikator yang digunakan untuk menilai kesesuaian antara jenis obat-obatan yang ada di puskesmas dengan yang ada di dalam Fornas. Tujuan indikator tersebut yaitu untuk mengetahui tingkat kesesuaian penggunaan obat di puskesmas yang sesuai dengan Fornas. Perhitungan yang digunakan untuk mengetahui kesesuaian item dengan Fornas yaitu menghitung item sediaan farmasi yang ada di puskesmas yang sesuai Fornas dibagi dengan item seluruh sediaan farmasi yang ada di puskesmas dikali 100%. Standar kesesuaian item dengan Fornas adalah 100%.

b. Kesesuaian item dengan pola penyakit

Obat yang tersedia di puskesmas harus sesuai dengan pola penyakit di sekitar wilayah puskesmas. Penyakit yang dipilih merupakan penyakit dengan 10 penyakit urutan teratas di sekitar wilayah puskesmas tersebut. Indikator yang digunakan untuk menilai kesesuaian jenis obat yang tersedia dengan dengan guideline terapi dari penyakit yang ada di puskesmas. Perhitungan kesesuaian item dengan pola penyakit yaitu menghitung item sediaan farmasi yang tersedia di puskesmas dibagi dengan item sediaan farmasi berdasarkan *guideline* dikali 100%. Standar kesesuaian item dengan pola penyakit adalah 100%.

c. Kecukupan dana (bagi yang melakukan)

Tujuan dari indikator kecukupan dana yaitu untuk mengetahui tingkat kecukupan dana dari puskesmas untuk pengadaan obat sendiri. Pengadaan sendiri digunakan pada saat persediaan obat tidak cukup atau pada saat membutuhkan obat darurat. Indikator

dapat dinilai dengan mengetahui dana yang di anggarkan dengan realisasi dana yang digunakan.

Sebelum mengambil data pastikan apakah puskesmas yang bersangkutan melakukan pengadaan sendiri atau tidak. Ketika puskesmas sudah dipastikan melakukan pengadaan sendiri maka selanjutnya harus dilakukan penelusuran data yaitu dana yang tersedia dan kebutuhan dana secara keseluruhan. Dapat berdasarkan metode konsumsi, dikombinasi dengan epidemiologi. Nilai presentase dana yang tersedia adalah $\geq 100\%$.

Perhitungan kecukupan dana yaitu dana yang digunakan dibagi dengan nilai sediaan farmasi yang kosong dikali 100%. Standar kecukupan dana adalah 85%.

d. Ketepatan perencanaan

Untuk melihat ketepatan perencanaan dapat dilakukan dengan menggunakan obat indikator di puskesmas tersebut. Perhitungan ketepatan perencanaan yaitu dengan jumlah sediaan farmasi yang direncanakan dibagi jumlah pemakaian sediaan farmasi dikali 100%. Standar ketepatan perencanaan adalah 100%.

2.4.3 Permintaan dan Penerimaan Obat

a. Kesesuaian jumlah permintaan

Indikator yang digunakan untuk menilai tingkat kesesuaian antara item dan jumlah yang diminta dengan yang diterima. Tujuan dari indikator kesesuaian jumlah permintaan yaitu untuk melihat efektivitas permintaan obat. Perhitungan dari indikator kesesuaian jumlah permintaan yaitu jumlah obat yang diminta dibagi dengan jumlah obat yang direncanakan dikali 100%. Standar kesesuaian jumlah permintaan adalah 100-120%. Perhitungan kesesuaian item permintaan yaitu jumlah item obat yang diminta dibagi dengan jumlah item obat yang direncanakan

dikali 100%. Standar kesesuaian jumlah item permintaan adalah 100-120%.

b. Kesesuaian jumlah penerimaan

Tujuan dari indikator kesesuaian jumlah penerima yaitu untuk melihat tingkat kesesuaian antar item dan jumlah obat yang direncanakan dengan yang diminta puskesmas. Perhitungan kesesuaian jumlah penerima yaitu jumlah obat yang diminta dibagi dengan jumlah obat yang diterima dikali 100%. Standar kesesuaian jumlah penerimaan adalah 100%. Perhitungan kesesuaian item permintaan yaitu jumlah item obat yang diminta dibagi dengan jumlah item obat yang diterima dikali 100%. Standar kesesuaian jumlah item penerima adalah 100%. Dari standar tersebut jumlah yang diminta dikatakan sudah baik jika $\pm 20\%$ dibandingkan dengan jumlah yang direncanakan.

2.4.4 Penyimpanan Obat

a. Penyimpanan sesuai bentuk sediaan

Indikator penyimpanan ini akan menilai kesesuaian penyimpanan berdasarkan bentuk sediaan dilakukan dengan pengamatan langsung. Dalam pengamatan langsung pastikan penyimpanan obat sudah sesuai bentuk sediaan.

b. Penyimpanan sesuai suhu

Tujuan dari indikator ini yaitu untuk menilai kesesuaian penyimpanan berdasarkan suhu. Terdapat 4 kriteria suhu yaitu, suhu beku berkisar antara -25° sampai -15° C, suhu dingin berkisar antara 2° - 8° C, suhu sejuk berkisar antara 8° - 15° C, suhu ruangan $<30^{\circ}$ C dan suhu ruang terkendali berkisar antara 20° - 25° C (Karlida & Musfiroh, 2017). Perhitungan pada indikator ini dilaksanakan dengan melihat/mengobservasi suhu obat seharusnya disimpan dan kemudian dibandingkan dengan suhu ruang penyimpanan obat.

c. Penyimpanan narkotika sesuai peraturan

Perhitungan penyimpanan sesuai peraturan yaitu dengan menghitung jumlah seluruh obat narkotika dan psikotropik di puskesmas, berapa jumlah obat yang disimpan sesuai dengan peraturan pemerintah dikalikan 100%. Ketika dalam pengamatan berikan centang pada kolom yang sesuai atau tidak. Standar penyimpanan narkotika sesuai peraturan adalah 100%.

d. Penyimpanan obat tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi

Tujuan dari indikator ini yaitu untuk menilai kesesuaian penyimpanan obat terkait dengan penyimpanan bersama kontaminasi. Indikator ini dinilai dengan mengidentifikasi dalam gudang penyimpanan obat apakah terdapat barang yang dapat menyebabkan kontaminasi. Barang yang menyebabkan kontaminasi seperti makanan dan minuman.

Perhitungan dilakukan dengan menghitung tempat obat yang terpisah dari kontaminasi dibagi dengan jumlah tempat penyimpanan obat dikalikan 100%. Standar penyimpanan obat tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi adalah 100%.

e. Penataan memperhatikan FEFO

Tujuan indikator FEFO yaitu untuk memastikan obat di puskesmas disimpan dengan memperhatikan penataan FEFO. Cara untuk menilai indikator penataan memperhatikan FEFO yaitu dengan cara mengecek masa kedaluwarsa obat dan pastikan untuk obat dengan masa kedaluwarsa cepat diletakan pada bagian depan agar lebih dahulu terdistribusikan, sehingga dapat meminimalisir penumpukan obat kedaluwarsa.

Perhitungan untuk indikator penataan memperhatikan FEFO adalah dengan cara menghitung item obat yang disimpan sesuai dengan aturan FEFO dibagi dengan seluruh item obat. Standar penataan memperhatikan FEFO adalah 100%

f. Penyimpanan obat *high-alert*

Sediaan yang dikategorikan dalam sediaan *high-alert* diberikan penanganan yang berbeda (seperti memberi tanda) jika dibandingkan dengan obat lain. Tujuan dari indikator penyimpanan obat *high-alert* yaitu untuk memastikan penyimpanan obat dengan kategori *high-alert* disimpan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Cara melakukan penilaian terhadap indikator ini yaitu dengan cara melihat daftar obat yang termasuk *high-alert* dan memastikan cara penyimpanan. Perhitungan dilakukan dengan menghitung item obat *high-alert* yang disimpan dengan benar dibagi dengan seluruh item obat *high-alert*. Standar penyimpanan obat *high-alert* adalah 100%

g. Penyimpanan obat LASA

Tujuan indikator penyimpanan LASA yaitu untuk menilai obat yang termasuk sediaan LASA disimpan dengan sesuai. Cara yang digunakan untuk menilai indikator yaitu dengan melihat daftar obat yang termasuk LASA dan memastikan obat tersebut diberikan penanganan yang khusus. Penilaian indikator ini dilakukan ditempat penyimpanan obat, baik di gudang obat ataupun di talase penyimpanan obat. Standar penyimpanan LASA adalah 100%.

2.4.5 Pendistribusian Obat

Dalam pendistribusian obat terdapat indikator ketepatan jumlah distribusi ke subunit pelayanan kefarmasian. Indikator ketepatan jumlah distribusi ke subunit pelayanan kefarmasian ditunjukkan untuk mengevaluasi distribusi obat, yang terdiri dari ketepatan item

distribusi dan ketepatan jumlah distribusi. Cara yang digunakan dalam indikator ketepatan jumlah distribusi ke subunit pelayanan kefarmasian dengan melihat item dan jumlah yang diminta serta yang di distribusikan di buku distribusi obat dari puskesmas ke sub pelayanan kefarmasian.

Perhitungan ketepatan jumlah distribusi ke sub unit pelayanan kefarmasian yaitu jumlah obat yang didistribusikan dibagi dengan jumlah obat yang diminta sub pelayanan kefarmasian dikali 100%. Standar ketepatan jumlah distribusi ke subunit pelayanan adalah 100%.

2.4.6 Pengendalian Obat

a. *Inventory Turn Over Ratio (ITOR)*

Inventory Turn Over Ratio (ITOR) dilakukan untuk mengetahui berapa kali perputaran dana selama satu tahun dan untuk menilai efisiensi dalam pengelolaan obat di puskesmas. Tujuan indikator *ITOR* untuk menilai *Inventory Turn Over Ratio* di puskesmas. Perhitungan *Inventory Turn Over Ratio* yaitu nilai sediaan farmasi terdistribusi setahun dibagi rerata nilai persediaan. Standar *Inventory Turn Over Ratio* adalah 12.

b. Tingkat ketersediaan obat (satu bulan)

Tujuan dari indikator ketersediaan obat yaitu untuk mmelihat tingkat ketersediaan obat dalam satuan bulan di pada setiap obat. Perhitungan tingkat ketesediaan obat (satu bulan) yaitu jumlah obat yang tersedia dalam 1 tahun dibagi dengan rata-rata jumlah pemakaian obat perbulan. Standar tingkat ketersediaan obat (setiap bulan) adalah 12-18 bulan.

c. Item stok kosong (<1 bulan)

Tujuan dari indikator item stok (<1 bulan) adalah untuk menilai tingkat obat yang mengalami stok kosong di puskesmas.

Perhitungan indikator item stok kosong yaitu item obat kosong dibagi seluruh item obat di puskesmas dikali 100%. Standar item stok kosong adalah 0%.

d. Item stok kurang (1 sampai <12 bulan)

Tujuan dari indikator item stok kurang yaitu untuk menilai tingkat obat yang mengalami stok kurang di puskesmas. Perhitungan item stok kurang yaitu item obat kurang dibagi seluruh item obat di puskesmas dikali 100%. Standar item stok kurang adalah 0%.

e. Item stok aman (12-18 bulan)

Tujuan indikator item stok aman yaitu untuk menilai tingkat obat yang mengalami stok aman di puskesmas. Perhitungan item stok aman yaitu item obat aman dibagi seluruh item obat di puskesmas dikali 100%. Standar item stok aman adalah 100%.

f. Item stok berlebih (>18 bulan)

Tujuan indikator item stok berlebih yaitu untuk menilai tingkat obat yang mengalami stok berlebih di puskesmas. Perhitungan item stok berlebih yaitu item obat berlebih dibagi seluruh item obat di puskesmas dikali 100%. Standar item stok berlebih adalah 0%.

g. Obat tidak diresepkan (>3 bulan)

Tujuan dari indikator stok mati yaitu untuk menilai presentase stok mati. Indikator ini diharapkan dapat mencegah kerugian yang disebabkan oleh stok mati. Stok mati merupakan suatu istilah yang menunjukkan tidak adanya transaksi pergerakan obat dalam waktu 3 bulan secara berturut turut. Perhitungan obat tidak diresepkan yaitu item obat yang tidak diresepkan selama 3 bulan

dibagi seluruh item obat di puskesmas dikali 100%. Standar obat tidak diresepkan adalah 0%.

h. Nilai obat *Expiration Date* (ED)

Tujuan dari indikator nilai obat *Expiration Date* (ED) untuk mengetahui presentase tingktan kedaluarsa. Perhitungan obat ED yaitu nilai obat ED dibagi nilai obat di puskesmas dikali 100%. Standar nilai obat ED yaitu 0%.

i. Nilai obat rusak

Obat yang rusak merupakan obat yang selama masa penyimpanan mengalami perubahan baik itu fisika ataupun perubahan kimia tetapi belum mengalami kedaluwarsa. Perhitungan obat rusak yaitu nilai obat rusak dibagi nilai obat di puskesmas dikali 100%. Standar nilai obat rusak yaitu 0%.

2.4.7 Pencatatan, Pelaporan dan Pengarsipan

Dalam pencatatan, pelaporan dan pengarsipan terdiri atas indikator kesesuaian jumlah fisik obat. Hal yang dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara jumlah fisik obat dan jumlah dalam kartu stok adalah petugas yang lalai dalam pencatatan obat. Ketika pencatatan pada stok obat mengalami ketidaksesuaian maka dapat menyebabkan kekacauan dalam melihat kondisi stok obat pada beberapa kondisi seperti obat pada kategori kosong, kurang, aman atau berlebih. Perhitungan kesesuaian jumlah fisik obat yaitu ketetapan data jumlah fisik obat dibagi jumlah pada kartu stok untuk seluruh obat dikali 100%. Standar kesesuaian jumlah fisik obat 100%.

2.4.8 Pemantauan dan Evaluasi Pengelolaan Obat

Dalam pemantauan dan evaluasi pengelolaan obat terdapat indikator evaluasi pengelolaan obat secara periodik. Indikator pengelolaan secara periodik berusaha mencari tahu apakah setiap puskesmas melakukan evaluasi secara periodik. Tujuan dari indikator evaluasi

pengelolaan obat secara periodik yaitu untuk mengendalikan dan menghindari kesalahan, memperbaiki kualitas pengelolaan obat dan memberikan penilaian terhadap capaian kinerja dalam pengelolaan obat. Standar evaluasi pengelolaan obat secara periodik yaitu ya.

2.5 Puskesmas

Puskesmas merupakan suatu organisasi fungsional yang memberi berbagai pelayanan seperti pelayanan promotif (peningkatan), preventif (pencegahan), kuratif (pengobatan) dan rehabilitas (pemulihan kesehatan). Dalam proses pemulihan kesehatan dan pengobatan, memerlukan ketersediaan obat yang harus sesuai antara permintaan dan kebutuhan yang diperlukan Puskesmas (Nibong et al., 2017). Menurut Permenkes Nomor 43 Tahun 2019, Puskesmas merupakan suatu fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif (peningkatan) dan preventif (pengobatan) di wilayah kerjanya.