BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas

Pelayanan kefarmasian klinik, pengelolaan sediaan farmasi, dan pengawasan bahan obat habis pakai merupakan bagian dari standar pelayanan kefarmasian di puskesmas. Puskesmas memberikan pelayanan kefarmasian, salah satunya pengelolaan obat yang mencakup seluruh tahapan proses mulai dari seleksi. perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, dan pemakaian. Tujuan dari Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas adalah untuk memberikan seperangkat aturan yang harus dipatuhi oleh staf farmasi ketika mereka memberikan pelayanan farmasi kepada pasien di fasilitas tersebut. Pelayanan pasien secara langsung dan akuntabel dengan sediaan farmakologis dengan tujuan menghasilkan outcome yang terukur untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dikenal dengan pelayanan kefarmasian. Tujuan Standar Pelayanan Kefarmasian Puskesmas adalah untuk meningkatkan standar pelayanan kefarmasian. Pelayanan Farmasi Klinik dan Pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) merupakan dua bidang utama pelayanan kefarmasian(Peraturan Menteri Kesehatan RI No 74 tahun 2016).

Pelayanan kefarmasian di Puskesmas lebih dari sekedar memberikan obat kepada pasien. Cakupannya lebih luas mencakup kegiatan klinis dan manajerial, seperti mengambil resep dari dokter dan memberikannya kepada pasien, menjelaskan cara menggunakan obat, potensi efek samping atau interaksi, memberikan konseling dan membimbing pasien untuk menggunakan obat dengan aman dan rasional, dan mengelola obat-obatan tersebut. Sediaan farmasi dan BMHP dengan benar (termasuk penyimpanan, distribusi, dan pencatatan), memastikan mutu bahan tersebut memenuhi standar, mendapatkan sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan habis pakai bila diperlukan, serta mendokumentasikan dan melaporkan(Sunandar, dkk 2022).

Kegiatan pengelolaan obat di puskesmas mencakup berbagai tugas seperti seleksi, perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemakaian, pencatatan, dan pelaporan. Tujuan dari pengelolaan obat di puskesmas adalah untuk memastikan ketersediaan dan aksesibilitas obat

serta bahan medis habis pakai secara efisien, efektif, dan rasional(Tahir dan Asis 2022).

2.2 Pengelolaan Obat

Pengelolaan obat adalah bagian dari layanan kefarmasian di puskesmas, yang melibatkan manajemen obat untuk memastikan ketersediaan dan akses obat yang efisien, efektif, dan rasional. Pengelolaan obat di Puskesmas juga merupakan salah satu indikator kualitas layanan kefarmasian dan mempengaruhi besarnya anggaran pelayanan kesehatan, sehingga diperlukan pengelolaan obat yang baik dan benar untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya(Sariah, dkk 2022).

Pemilihan, perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, distribusi, penggunaan, pencatatan, dan pelaporan obat merupakan bagian yang saling berhubungan dalam proses pengelolaan obat(Azizah dan Susanto 2020).

Tujuan utama manajemen pengobatan adalah untuk memfasilitasi pencapaian tujuan yang ditetapkan pada berbagai tingkat organisasi dengan menjamin ketersediaan pasokan farmasi yang tepat. Khasiat obat dalam tubuh bergantung pada penyimpanannya yang tepat, oleh karena itu pastikan untuk menyimpan semua obat dalam wadah yang telah ditentukan(Nasif, 2021).

Kemampuan Puskesmas dalam menyediakan layanan medis bergantung pada kemanjuran dan aksesibilitas obat yang mereka tawarkan. Semua undang-undang dan peraturan yang relevan harus dipatuhi selama proses pengelolaan. Mutu pengelolaan obat suatu fasilitas kesehatan tercermin dari tersedia atau tidaknya obat(Anisah, dkk 2023).

2.3 Penyimpanan Obat

Pengelolaan obat merupakan kegiatan melibatkan berbagai aktivitas, salah satunya adalah penyimpanan obat. Untuk menjaga kemanjuran obat, obat harus disimpan di lingkungan yang bebas dari cahaya, udara, dan bahaya fisik lainnya (Depkes RI dalam Sudomo 2014).

Sediaan farmasi harus disimpan sedemikian rupa sehingga dapat menjaga kualitasnya, mencegah penggunaan yang ceroboh, menjamin bahwa obat akan tersedia bila diperlukan, dan mempermudah pencarian dan pengendalian(Pharmacists 2019).

Menjaga mutu sediaan dengan penerapan teknik penyimpanan yang sesuai, melindungi obat dari bahaya fisik dan kimia, dan memeriksa bahwa mutunya memenuhi semua kriteria yang berlaku adalah semua aspek penyimpanan obat. Aktivitas penyimpanan ini meliputi beberapa aspek, seperti pengaturan ruang dan persiapan stok obat, perlindungan kualitas, serta pencatatan stok(Rahman, dkk 2023).

Ada berbagai metode yang biasa digunakan untuk penyimpanan obat. Salah satunya adalah metode abjad, dimana penyimpanan dilakukan berdasarkan abjad. kelas terapeutik yaitu, dimana penyimpanan dilakukan sesuai indikasi atau terapi yang sama. Penyimpanan juga dilakukan berdasarkan bentuk sediaan. Yang terakhir adalah metode FIFO (*First in First out*), yang mengutamakan pengeluaran barang, barang yang pertama kali masuk maka persediaan barang itu pula yang di keluarkan, dan FEFO (*First Expired First Out*) ini mengutamakan produk dengan tanggal kadaluarsa terdekat pada saat dikeluarkan(Dewi dan Yuswantina 2022).

Hal-hal penting penyimpanan obat di Puskesmas yaitu :

- Pada gudang obat terdapat lemari dan rak yang berfungsi sebagai tempat menyimpan bahan medis habis pakai (BMHP).
- b. Potensi obat tergantung pada kemampuannya untuk tetap berada pada suhu ruangan yang konstan.
- c. Perhatikan dengan cermat label khusus saat menyimpan produk farmasi dalam jumlah besar di palet.
- d. Obat disusun berdasarkan alfabet atau kelas terapi dengan sistem, FEFO, high alert dan life saving (obat emergency).
- e. Hanya tenaga farmasi yang berwenang yang diperbolehkan mengakses lemari terkunci yang berisi obat-obatan narkotika dan psikotropika.
- f. Lokasi tertentu diperuntukkan bagi penyimpanan sediaan yang mudah terbakar, seperti etil klorin dan alkohol, terpisah obat lain
- g. Terdapat perangkat dan kartu pemantau suhu yang diperbarui setiap hari untuk menyimpan obat-obatan yang memerlukan penyimpanan dingin di lemari es.
- h. Menyiapkan rencana untuk menjaga obat yang disimpan dalam suhu dingin saat terjadi pemadaman listrik.

- Obat-obatan yang akan kadaluarsa ditandai dengan jelas dan disimpan di tempat yang mudah terlihat hingga tanggal kadaluarsanya, yaitu tiga sampai enam bulan lagi.
- j. Melakukan inspeksi/pemantauan terhadap tempat penyimpanan obat secara berkala.

Berikut adalah beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan saat merencanakan gudang.:

1) Kemudahan bergerak

Gudang harus diatur dengan cara berikut untuk memfasilitasi pergerakan:

- a) Agar tidak membatasi penataan ruangan, sebaiknya gudang memanfaatkan struktur satu lantai tanpa sekat.
- b) Saat merencanakan tata letak gudang, ingatlah metode berikut tentang pergerakan obat:
- Arus garis lurus: Menggunakan pintu yang terpisah dan berlawanan untuk pengiriman masuk dan keluar, desain gudang ini menata barang dalam garis lurus.
- Arus U: Tata letaknya dirancang berbentuk U, dengan penempatan barang secara berurutan dan masuk dan keluar melalui pintu terpisah namun berdekatan.
- Arus L: Dalam tata letak ini, yang didasarkan pada huruf L, barang-barang disusun secara berurutan dan masuk dan keluar melalui pintu terpisah di sisi yang sama, dengan jarak yang jauh lebih besar di antara keduanya.

2) Sirkulasi udara yang baik

Memastikan adanya sirkulasi udara yang cukup di ruang gudang merupakan salah satu aspek terpenting dalam arsitektur gudang. Selain memperbaiki kondisi kerja, sirkulasi yang baik dapat meningkatkan umur simpan obat. Pendingin ruangan di gudang sangat ideal, namun akan mahal untuk gudang yang besar. Pilihan lain yang perlu dipertimbangkan adalah menggunakan kipas angin. Ventilasi atap tambahan mungkin perlu dipasang jika kipas tidak menghasilkan aliran udara yang cukup.

3) Rak dan Pallet

Peningkatan sirkulasi udara dan pergerakan stok obat yang lebih mudah dapat dicapai dengan tata letak rak dan penggunaan palet yang tepat.

4) Kondisi penyimpanan khusus

- a) Vaksin diperlukan sistem "Cold Chain" yang khusus untuk mencegahnya rusak jika terjadi pemadaman listrik.
- b) Lemari yang aman dan terjamin diperlukan untuk penyimpanan narkotika dan barang berbahaya lainnya.
- c) Struktur terpisah dari gudang utama diperlukan untuk penyimpanan produk yang mudah terbakar, termasuk eter dan alkohol.

5) Pencegahan Kebakaran

Jauhkan barang-barang yang mudah terbakar seperti kardus, kotak, dan sejenisnya dari satu sama lain. Alat pemadam api harus ditempatkan di lokasi yang mudah digapai dan cepat diakses(Nuryanto 2023).

Kegiatan penyimpanan obat:

1. Pengaturan Gudang Obat

Hal-hal berikut ini harus dijamin di setiap gudang yang menyimpan obatobatan:

- a. Tidak rusak secara fisik dan kimia: Ruang penyimpanan tidak basah, berventilasi baik untuk menghindari penumpukan panas, dan memiliki penerangan yang baik. Tata letak gudang yang paling efisien adalah yang mengikuti pola garis lurus atau aliran U. Sirkulasi udara yang lebih baik dan pergerakan stok obat yang lebih mudah adalah manfaat lain dari penggunaan palet dan penempatan rak yang strategis.
- b. Aman: Lemari atau rak yang dapat dikunci dan area khusus untuk servis dan penyimpanan diperlukan untuk menghindari kehilangan obat. Selain itu, diperlukan juga lemari laci yang terkunci khusus obat. Gudang yang dirancang dengan baik sangat penting untuk penyimpanan, pengorganisasian, pengambilan, dan pemantauan obat-obatan yang efisien.

2. Pencatatan Stok Obat

Kartu stok memiliki fungsi sebagai berikut:

- a. Perubahan obat, seperti penerimaan, pengeluaran, kehilangan, kerusakan, atau kadaluarsa, dapat dicatat pada kartu stok.
- b. Satu jenis obat dan satu sumber pendanaan adalah satu-satunya tujuan setiap lembar kartu stok untuk mencatat data mutasi.
- c. Satu peristiwa mutasi obat dialokasikan ke setiap baris data pada kartu stok.

d. Selain membandingkan kondisi fisik obat di lokasi penyimpanannya, data yang terdapat pada kartu stok juga dipakai untuk membuat laporan, merencanakan pengadaan dan distribusi, dan banyak lagi.

3. Pengamatan mutu obat

Dalam pelayanan kefarmasian, frasa "mutu obat" tidak memiliki arti yang sama dengan dalam literatur ilmiah, seperti farmakope. Ketersediaan hayati, konsistensi, potensi, kemurnian, dan identifikasi merupakan aspek teknis kualitas obat. Karena faktor-faktor tersebut mempengaruhi potensi obat, efek samping, dan dampak bahan aktif, faktor-faktor berikut yang berkaitan dengan kualitas obat harus dipertimbangkan:

- a. Kontaminasi: Obat suntik merupakan salah satu sediaan farmasi yang memerlukan penanganan khusus untuk memastikan obat tersebut tetap bebas pirogen dan kontaminasi setiap saat. Semua langkah produksi, termasuk pengepakan, pengiriman, dan pergudangan, harus mematuhi peraturan yang ketat.
- b. Medication error: Baik kesalahan produksi (seperti kesalahan dosis beberapa obat) maupun kesalahan praktisi medis (seperti pencampuran obat yang berbeda secara tidak sengaja dalam satu sediaan) dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya reaksi obat yang merugikan. Akibatnya, obat tersebut bisa menimbulkan efek buruk atau tidak bekerja sama sekali.
- c. Berubah menjadi toksik (toxic degradation): Misalnya, tetrasiklin bisa berbahaya jika disimpan di lingkungan dengan panas atau kelembapan berlebihan. Setelah tanggal kadaluwarsanya, obat lain juga bisa berbahaya. Oleh sebab itu, tidak boleh menggunakan obat apa pun yang sudah melalui tanggal kedaluarsa atau yang tampilannya telah berubah.
- d. Kehilangan potensi (*loss of potency*): Ketersediaan hayati yang buruk, kadaluwarsa obat, pencampuran yang tidak memadai, atau penyimpanan yang salah (seperti paparan sinar matahari langsung) semuanya dapat menyebabkan obat kehilangan sebagian sifat aktif obatnya. Dimungkinkan untuk menghitung margin keamanan untuk setiap obat yang diberikan(Sudomo 2014).

Lokasi pabrik yang asli diperlukan untuk penyimpanan tata cara yang berkaitan dengan bahan kesehatan dan obat-obatan. Memastikan pencegahan kontaminasi dan memberikan informasi akurat tentang lokasi baru adalah hal yang paling penting dalam skenario luar biasa atau darurat yang melibatkan

relokasi konten. Paling tidak, lokasinya harus mencantumkan nama obat, nomor betch, dan tanggal kadaluarsa(N. Azimatul Auliya 2022).

Berikut beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam menyimpan formulasi obat dan BMHP:

- 1. Bentuk dan jenis sediaan.
- 2. Suhu, cahaya, dan kelembaban merupakan beberapa kondisi yang harus dicantumkan pada kemasan sediaan farmasi.
- Potensi untuk meledak atau terbakar.
- Penyimpanan narkotika dan psikotropika secara baik diamanatkan oleh undang-undang.
- Produk lain yang dapat menyebabkan kontaminasi tidak boleh disimpan di lokasi yang sama dengan sediaan farmasi (Mailoor, dkk 2016).

Kegiatan penyimpanan obat mencakup:

- 1. Perencanaan, persiapan dan pengembangan ruangan penyimpanan (storage space).
- 2. Menerapkan protokol penyimpanan.
- 3. Seperangkat instrumen untuk pengelolaan dan pengorganisasian produk (peralatan penanganan material).
- 4. Tindakan pencegahan dan pengamanan(Asmal dkk 2022).

2.4 Indikator Penyimpanan Obat

Indikator tertentu diperlukan untuk mengevaluasi dan menilai hasil sistem penyimpanan obat. Berbagai indikator dapat digunakan untuk menilai keadaan penyimpanan obat:

1. Persentase kecocokan antara obat dan kartu stok

Apabila jumlah obat yang ada di rak sama dengan yang tercatat pada kartu stok, maka dikatakan obat dan kartu stok sudah sinkron. Apabila kesesuaian mencapai jumlah 100% yaitu obat dalam stok sesuai dengan informasi pada kartu stok, maka dikatakan terdapat kesesuaian sempurna. (Azizah dan Susanto 2020).

Indikator penyimpanan obat diperoleh dengan melakuan perhitungan sebagai berikut:

Jumlah item obat yang sesuai kartu stok	X 100 %
Jumlah kartu stok yang di ambil	X 100 %

(Pudjaningsih, dalam Kurniawan 2022)

2. Sistem penataan obat

Pemantauan sistem penyimpanan obat, yang mencakup verifikasi tanggal kadaluwarsa dan nomor batch setiap obat di palet atau rak, sangat penting agar sistem manajemen obat dapat berfungsi. Selain itu, juga dilakukan pengecekan terhadap surat bukti barang keluar (SBBK) serta tanggal masuk dan keluarnya obat yang tercatat dikartu stok(Boku, dkk 2019).

Indikator penyimpanan obat didapat dengan melakuan perhitungan sebagai berikut:

Menyesuaikan dengan (Pudjaningsih, dalam Kurniawan 2022) apakah penataan obat sudah menggunakan sistem FIFO/FEFO.

Persentase stok obat yang mati

Apabila suatu barang farmasi di gudang tidak terjual selama tiga bulan berturut-turut, maka dianggap stok mati. Mengukur stok mati membantu menghindari kerugian yang diakibatkannya, seperti perputaran uang yang tidak cukup beredar atau obat-obatan menjadi buruk karena disimpan terlalu lama. Persentase yang harus dicapai adalah 0%(Akbar et al 2019).

Indikator penyimpanan obat diperoleh dengan melakuan perhitungan:

persentase stok mati =
$$\begin{pmatrix} A \\ - \\ B \end{pmatrix}$$
 X 100 %

Keterangan:

A = jenis obat yang tidak mengalami transaksi selama 3 bulan

B = total keseluruhan jenis obat(Hidayati 2020).

4. Persentase nilai obat yang kadaluarsa atau rusak

Obat dianggap kadaluarsa apabila telah lewat tanggal kadaluwarsanya atau habis masa manfaatnya. Tujuan penetapan masa kadaluwarsa obat adalah untuk menilai ketepatan perencanaan dan kualitas penyimpanan sekaligus menghindari kerugian finansial bagi negara. Sepanjang angkanya kurang dari 1%, proporsi obat kadaluarsa masih bisa ditoleransi(Akbar, dkk 2019).

Indikator penyimpanan obat diperoleh dengan melakuan perhitungan sebagai berikut:

persentase obat kadaluarsa =
$$\frac{A}{B}$$
 X 100%

Keterangan:

A = jumlah item obat kadaluarsa

B = total keseluruhan item obat(Hidayati 2020).

5. Persentase nilai stok akhir obat

Nilai stok akhir suatu obat menunjukkan persentase item yang tersisa pada akhir periode tertentu. Overstock dan blank stock/short stock adalah dua jenis utama penyimpangan nilai stok farmasi. Dalam konteks obat-obatan, "kelebihan stok" mengacu pada persediaan atau persediaan di gudang yang melebihi nilai perkiraan persediaan obat akhir tahun pada umumnya. Apabila obat di gudang atau persediaan sudah tidak ada lagi pada akhir tahun atau periode tertentu, maka dikatakan ada stok kosong. Sebaliknya bila jumlahnya kurang dari yang dihitung dari standar sisa stok obat pada akhir tahun, maka dikatakan terjadi kekurangan stok. Akan ada lebih banyak pemborosan dan risiko obat-obatan rusak atau rusak di tempat penyimpanan jika persediaan berlimpah, dan permintaan mungkin tidak terpenuhi jika ada kekurangan obat atau rak kosong. Apabila persentase hasil yang diperoleh lebih kecil dari nilai kerugian, maka persentase stok akhir obat dianggap telah mencapai standar (Akbar et al 2019).

Indikator penyimpanan obat diperoleh dengan melakuan perhitungan sebagai berikut:

persentase stok akhir obat =
$$\frac{A}{B}$$
X 100 %

Keterangan:

A = jumlah sisa obat dibulan desember 2023

B = jumlah obat yang tersedia di tahun 2023(Hidayati 2020).

2. 5 Puskesmas

2. 5.1 Pengertian Puskesmas

Puskesmas merupakan klinik layanan primer yang berfokus pada upaya promosi dan pencegahan penyakit pada masyarakat di mana Puskesmas

beroperasi, serta menyediakan layanan kesehatan masyarakat dan layanan kesehatan individu tingkat pertama(Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019).

2. 5.2 Fungsi Puskesmas

Berdasarkan Berdasarkan Peraturan Menkes No. 43 Tahun 2019 tentang Puskesmas, menjelaskan bahwa fungsi Puskesmas adalah sebagai berikut:

- 1. Penyelenggaraan UKM tingkat pertama di wilayah kerjanya; dan
- 2. Penyelenggaraan UKP tingkat pertama di wilayah kerjanya.

2. 6 Puskesmas Meranti

Puskesmas Meranti menyelenggaraan UKM dan UKP tingkat pertama di wilayah kerjanya, terletak di Desa Serdang, Dusun I, Kecamatan Meranti, Kabupaten Asahan. Puskesmas Meranti terdiri dari 7 desa, memiliki 1 Puskesmas Pembantu (PUSTU), 3 Pos Kesehatan Desa (POSKESDES) dan 32 Pos Pelayanan Terpadu (POSYANDU). Wilayah kerja Puskesmas Meranti yang merupakan salah satu dari 25 kecamatan yang terdapat di Kabupaten Asahan.

2. 6.1 Visi Puskesmas Meranti

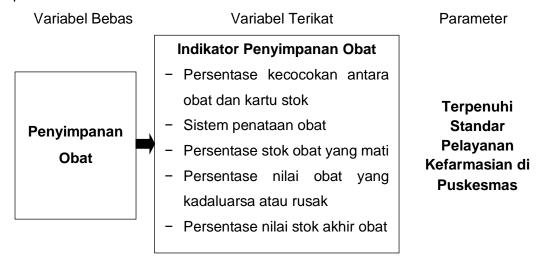
Terwujudnya Kecamatan Meranti Sehat Menuju Indonesia Sehat.

2. 6.2 Misi Puskesmas Meranti

- 1. Menyediakan layanan 24 jam dengan ketersediaan tenaga, sarana dan prasarana, obat dan perlengkapan di puskesmas.
- Memberikan Pelayanan sesuai dengan standar profesi dan prosedur, dengan tenaga yang profesional. Melakukan pelayanan kesehatan dan penyuluhan tentang kesehatan, KB, GIZI, KIA, IMUNISASI, USILA, dan PROMKES Keseluruhan lapisan masyarakat(Profil Puskesmas Meranti, 2023).

2.7 Kerangka Konsep

Berikut struktur konseptual penelitian ini, yang didasarkan pada tujuan penelitian:



Gambar 2. 1 Kerangka Konsep

2.8 Defenisi Operasional

Berikut definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini:

- a. Persentase kecocokan kartu stok dengan obat adalah sejauh mana jenis obat yang tersedia sesuai dengan keterangan yang tercantum pada kartu stok(Azizah dan Susanto 2020).
- Sistem penataan obat adalah kesesuaian jenis obat yang tersedia dengan catatan yang tertera pada kartu stok yang disusun secara FIFO dan FEFO(Kurniawan 2022).
- c. Persentase stok obat yang mati adalah jika sudah tiga bulan sejak transaksi yang melibatkan stok tersebut dilakukan atau jika belum ada yang menggunakan stok tersebut (Akbar, dkk 2019).
- d. Persentase obat yang kadaluarsa atau rusak disebabkan oleh perencanaan yang tidak baik, sistem distribusi yang tidak efisien, pemantauan penyimpanan yang kurang teliti, perubahan pola penyakit, atau pola pemberian resep(Kurniawan 2022).
 - Persentase nilai stok akhir obat adalah ukuran yang menggambarkan seberapa besar persentase jumlah barang yang masih ada pada rentang waktu tertentu(Akbar, dkk 2019).