

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penyimpanan Obat

Obat/bahan Obat harus disimpan dalam wadah asli dari pabrik. Dalam hal pengecualian atau darurat dimana isi dipindahkan pada wadah lain, maka harus dicegah terjadinya kontaminasi dan harus ditulis informasi yang jelas pada wadah baru. Wadah sekurang-kurangnya memuat nama Obat, nomor batch dan tanggal kadaluwarsa (KemenkesRI, 2016). Dalam Permenkes tersebut juga disebutkan bahwa pengeluaran obat harus menerapkan sistem FEFO dan FIFO untuk menjaga efektivitas dan keamanan obat serta mempermudah pengelolaan persediaan obat. Permenkes ini juga mengatur standar penyimpanan agar obat disimpan dalam kondisi yang sesuai dengan keterjaminan keamanan dan stabilitasnya, serta memisahkan obat dengan nama dan tampilan mirip (LASA) untuk mencegah kesalahan.

Ruang penyimpanan harus memperhatikan kondisi sanitasi, temperatur, kelembaban, ventilasi, pemisahan untuk menjamin mutu produk dan keamanan petugas. Ruang penyimpanan harus dilengkapi dengan rak/lemari Obat, pallet, pendingin ruangan (AC), lemari pendingin, lemari penyimpanan khusus narkotika dan psikotropika, lemari penyimpanan Obat khusus, pengukur suhu dan kartu suhu.

Obat mengandung prekursor disimpan terpisah dengan obat golongan lain. Suhu penyimpanan obat disesuaikan dengan suhu yang

tertera pada masing-masing kemasan obat. Untuk obat dengan suhu penyimpanan khusus maka obat disimpan di kulkas. Metode pengeluaran obat menggunakan sistem *First Expired First Out*. Obat LASA dan high alert disimpan bersamaan dan berdekatan dengan obat lain.

Berdasarkan permenkes nomor 73 tahun 2016 juga menjelaskan sistem penyimpanan di apotek yaitu sistem penyimpanan dilakukan dengan memperhatikan bentuk sediaan, kelas terapi obat dan disusun secara alfabetis serta dengan metode atau sistem FIFO dan FEFO.

2.1.1 Berdasarkan Bentuk Sediaan

Cara penyimpanan obat lainnya adalah berdasarkan bentuk sediaan. Misalnya, satu rak berisi obat dengan bentuk sediaan tablet. Di rak lain adalah obat dengan bentuk sediaan kapsul. Cara penyimpanan ini juga bisa untuk bentuk sediaan yang lain. Berikut adalah pedoman suhu penyimpanan obat berdasarkan bentuk sediaanya menurut Departemen Kesehatan Tahun 2014:

- a. Tablet dan kapsul harus disimpan dalam tempat kering dan sejuk pada suhu antara 15°-25°C.
- b. Larutan atau sirup juga disimpan dalam tempat yang kering dan sejuk yaitu dengan suhu 15°-25°C.
- c. Sediaan suppositoria harus disimpan dalam lemari pendingin pada suhu 2°-8°C untuk mencegah pelelehan.
- d. Tetes mata, tetes hidung, dan tetes telinga juga disimpan pada suhu kering dan sejuk, antara 15°-25°C.

e. Sediaan salep dan krim juga disimpan dalam tempat kering dan sejuk yaitu pada suhu 15°-25°C (5).

2.1.2 Berdasarkan Kelas Terapi Obat

Ini merupakan cara pengelompokan obat dengan melihat indikasi dari obat itu sendiri. Penyimpanan yang dilakukan berdasarkan kelas terapi yaitu golongan analgesik, antipiretikm obat batuk, flu dan pilek, sediaan topikal, obat sistem pencernaan, obat herbal dan vitamin. (DwiDara et al., 2023)

2.2.3 Berdasarkan Alfabetis

Cara penyimpanan obat di apotek lainnya adalah penyusunannya berdasarkan abjad. Cara ini digunakan untuk mempermudah proses pengambilan obat. Yang perlu diperhatikan dengan penggunaan cara ini adalah selain berdasarkan alfabet, obat juga akan tersusun sesuai dengan bentuk sediaan.

2.2.4 Berdasarkan FIFO dan FEFO

Ini merupakan cara yang paling umum. Dengan cara ini maka obat yang datang pertama akan keluar pertama atau obat yang paling cepat akan kadaluarsa akan dikeluarkan terlebih dahulu. Menggabungkan metode FIFO dan FEFO bisa menjadi cara yang ideal untuk penyimpanan obat. Cara ini juga bisa meminimalisir kemungkinan obat terbuang karena sudah kadaluarsa.

2.2 FIFO dan FEFO

Ruang penyimpanan harus memperhatikan kondisi sanitasi, temperatur, kelembaban, ventilasi, pemisahan untuk menjamin mutu produk dan keamanan petugas. Ruang penyimpanan harus dilengkapi dengan rak/lemari Obat, pallet, pendingin ruangan (AC), lemari pendingin, lemari penyimpanan khusus narkotika dan psikotropika, lemari penyimpanan Obat khusus, pengukur suhu dan kartu suhu. Pengeluaran Obat di apotek memakai sistem FEFO (*First Expire First Out*) dan FIFO (*First In First Out*)(KemenkesRI, 2016).

Metode FIFO menilai inventaris dengan asumsi bahwa barang yang pertama dibeli atau diproduksi adalah yang pertama dijual atau digunakan, sehingga barang lebih awal masuk akan diprioritaskan untuk penggunaan atau penjualan. Metode FIFO atau *First In First Out* dipilih karena barang pertama yang masuk ke dalam gudang atau toko akan diprioritaskan untuk dijual atau digunakan terlebih dahulu, sehingga barang terakhir yang masuk akan menjadi sisa persediaan(Devega et al., 2024). Prinsip ini juga efektif untuk mengelola sediaan non-farmasi atau sediaan farmasi dengan masa kedaluwarsa yang lama.

Metode FEFO atau *First Expired First Out* adalah metode manajemen persediaan yang didasarkan pada prinsip bahwa barang dengan jangka waktu kadaluarsa pendek harus digunakan atau dijual terlebih dahulu sebelum barang dengan jangka waktu kadaluarsa yang lebih panjang. mengatakan bahwa Sistem inventaris yang paling baik dalam mengelola

penyimpanan, pasokan, dan penanganan produk dengan masa simpan terbatas adalah FEFO (Devega et al., 2024). Tujuannya adalah untuk meminimalkan kerugian akibat obat kedaluwarsa dan mencegah terjadinya penumpukan sediaan yang memiliki masa simpan terbatas. Penerapan prinsip FIFO dan FEFO bertujuan untuk memastikan keamanan pasien, efektivitas terapi, dan efisiensi pengelolaan inventaris. Kepatuhan terhadap prinsip ini menunjukkan komitmen apotek terhadap standar pelayanan yang tinggi, yang pada akhirnya akan meningkatkan kepercayaan masyarakat dan citra apotek.

2.3 Apotek

2.3.1 Pengertian Apotek

Apotek menurut (KemenkesRI, 2017) adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktek kefarmasian oleh Apoteker. Pada Peraturan Menteri Kesehatan nomor 9 tahun 2017 juga dijelaskan tujuan pendirian apotek adalah:

1. Untuk meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian di Apotek;
2. Memberikan perlindungan pasien dan masyarakat dalam memperoleh pelayanan kefarmasian di Apotek; dan
3. Menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian dalam memberikan pelayanan kefarmasian di Apotek.

Berdasarkan (KemenkesRI, 2016) Pelayanan Kefarmasian di Apotek meliputi 2 (dua) kegiatan yaitu kegiatan yang bersifat manajerial berupa pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan

Bahan Medis Habis Pakai dan pelayanan farmasi klinik. Kegiatan tersebut harus didukung oleh sumber daya manusia, sarana dan prasarana.

Standar Pelayanan Kefarmasian menurut (KemenkesRI, 2016) di apotek meliputi standar pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai dan pelayanan farmasi klinik. Dipaparkan pula mengenai pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai meliputi

1. Perencanaan
2. Pengadaan
3. Penerimaan
4. Penyimpanan
5. Pemusnahan
6. Pengendalian
7. Pencatatan serta Pelaporan.

2.3.2 Tugas dan Fungsi Apotek

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian, tugas dan fungsi apotek adalah sebagai berikut:

1. Memberikan pelayanan profesional bagi apoteker yang telah diambil sumpah jabatannya

2. Berfungsi sebagai sarana untuk melakukan berbagai kegiatan kefarmasian seperti peracikan, pengubahan bentuk, pencampuran, dan penyaluran obat.
3. Bertindak sebagai pusat distribusi perbekalan farmasi, menjamin distribusi obat-obatan yang dibutuhkan masyarakat secara luas dan merata.
4. Berfungsi sebagai pusat informasi, yang meliputi:
 - A. Memberikan pelayanan informasi mengenai obat dan perbekalan kefarmasian lainnya kepada tenaga kesehatan seperti dokter, perawat, bidan, dan masyarakat umum.
 - B. Menawarkan layanan informasi terkait khasiat, keamanan, risiko, dan mutu obat serta perbekalan farmasi lainnya.

Fungsi-fungsi ini menggarisbawahi peran penting apotek dalam menyediakan layanan farmasi penting, memastikan akses terhadap obat-obatan, dan menyebarkan informasi penting kepada profesional kesehatan dan masyarakat.

2.4 Apotek Hasanah

2.4.1 Sejarah Apotek Hasanah

Apotek Hasanah pada awalnya berdiri tanggal 4 Agustus 2020 di Desa Kalinyamat kulon. Namun pada tahun 2023 pindah ke lokasi yang saat ini berada di Jl. Ir Juanda RT 04 RW 02, Desa Kalinyamat Wetan, Kecamatan Tegal Selatan, Kota Tegal, Jawa Tengah. Perpindahan lokasi selain karena kontrak tempat sudah

habis juga di tempat saat ini lebih strategis dan lebih ramai oleh masyarakat. Pemilik Apotek Hasanah ini adalah apt. Sari Prabandari, S.Farm., MM. Pada awal berdirinya apotek ini memiliki apoteker bernama apt. Maulida Rahmasandi, S.Farm. dari tahun 2020-2024. Lalu pada tahun 2024 hingga saat ini apoteker yang bertugas adalah apt. Yossi Dwi Kusumaningtyas, S.Farm. untuk TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) di apotek ini adalah Nur Syarie Hidayah, A.Md.Farm. dan satu orang karyawan lulusan SMK Farmasi bernama Tri Yulistiana Restani.

Tujuan Apotek Hasanah ini yaitu meningkatkan pelayanan kefarmasian di apotek. Menjamin ketersediaan obat dan perbekalan farmasi yang di butuhkan oleh masyarakat. Menjamin keamanan sediaan farmasi yang di terima oleh masyarakat. Mencapai keuntungan yang wajar dan berkelanjutan.

2.4.2 Visi Misi Apotek Hasanah

Visi Apotek Hasanah:

1. Menjadi apotek pilihan utama masyarakat
2. Menjadi apotek yang terpercaya

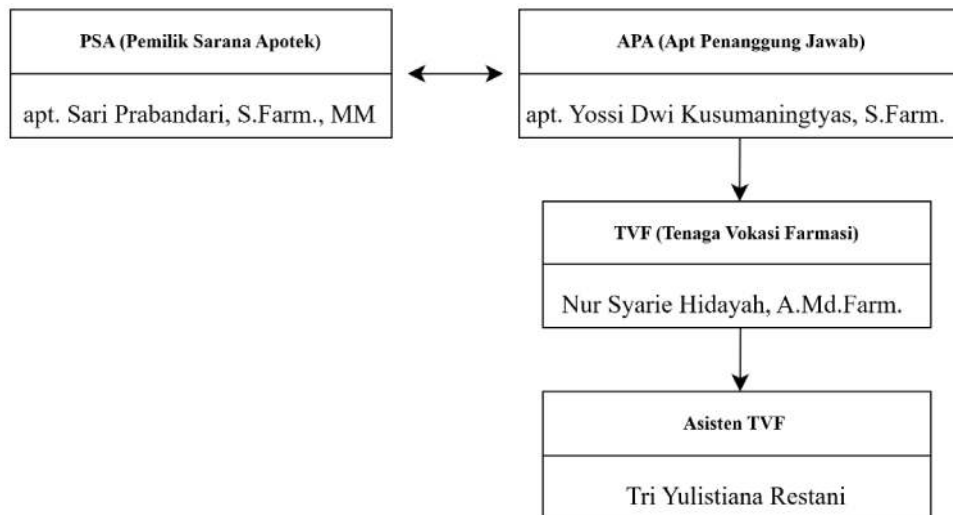
Misi Apotek Hasanah:

1. Memberikan pelayanan kefarmasian yang professional, cepat, dan tepat
2. Menyediakan obat-obatan dan perbekalan farmasi yang lengkap

3. Menjadi tujuan utama masyarakat dalam kebutuhan utama kesehatan masyarakat
4. Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan dan penggunaan obat rasional

2.4.2 Struktur Apotek Hasanah

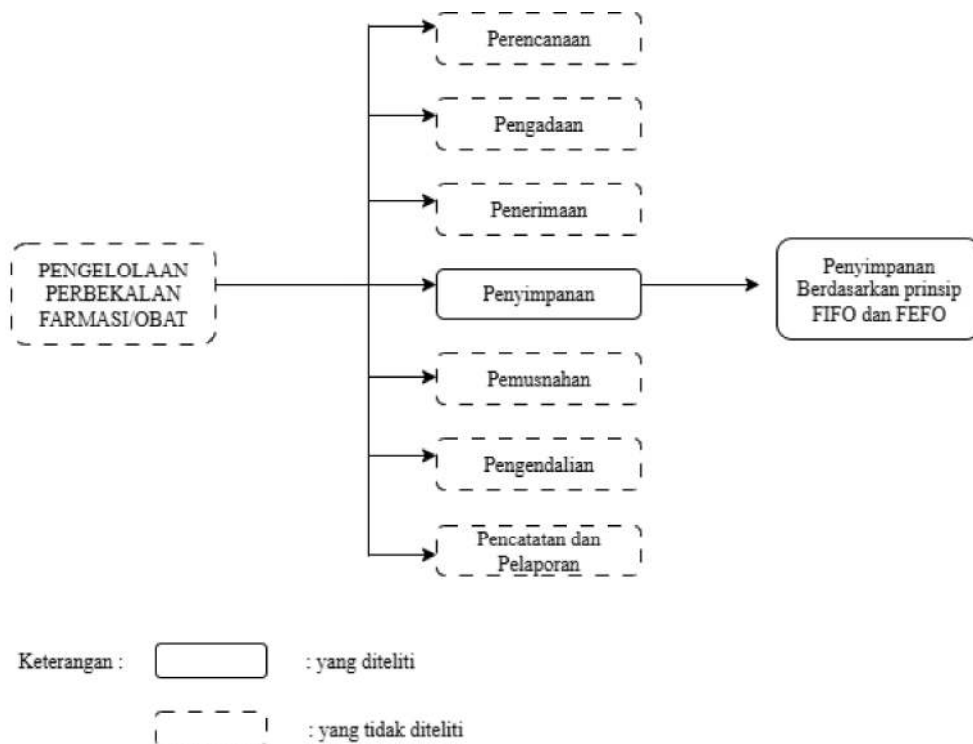
Struktur organisasi apotek berfungsi sebagai peta kerja yang mengatur pembagian tugas dan tanggung jawab yang jelas, memastikan tugas dikerjakan secara profesional, meningkatkan efisiensi operasional, dan mendukung pelayanan kefarmasian yang optimal kepada masyarakat. Berikut struktur yang ada di Apotek Hasanah.



Gambar 2.4. Struktur Apotek

2.5 Kerangka Teori

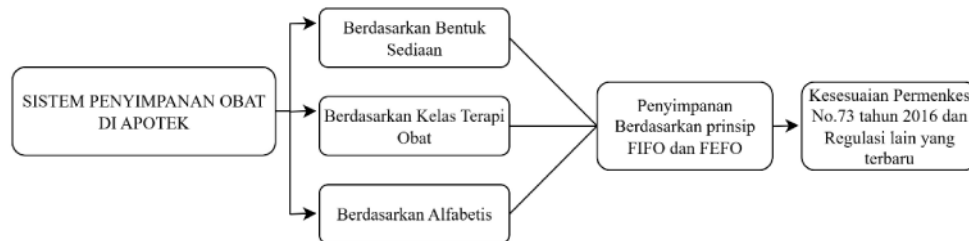
Kerangka teori merupakan visualisasi hubungan antara berbagai variabel untuk menjelaskan sebuah fenomena. Hubungan antara berbagai variabel digambarkan dengan lengkap dan menyeluruh dengan alur dan skema yang menjelaskan sebab akibat suatu fenomena (Ggreni, 2022). Kerangka teori ini disusun untuk memberikan landasan konseptual mengenai sistem penyimpanan obat di apotek, khususnya terkait implementasi prinsip FIFO (*First-In, First-Out*) dan FEFO (*First-Expired, First-Out*).



Gambar 2.5. Skema Kerangka Teori

2.6 Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan visualisasi hubungan antara berbagai variabel, yang dirumuskan oleh peneliti setelah membaca berbagai teori yang ada dan kemudian menyusun teorinya sendiri yang akan digunakannya sebagai landasan untuk penelitiannya (Ggreni, 2022). Penerapan sistem penyimpanan yang mempertimbangkan karakteristik khusus setiap sediaan menunjukkan komitmen terhadap penjaminan kualitas obat dan membantu pasien mendapatkan terapi yang aman dan efektif (Ramaliih et al., 2025). Sistem penyimpanan obat pada Apotek Hasanah Tegal akan disesuaikan dengan kepatuhan terhadap Permenkes No.73 Tahun 2016 dan regulasi terbaru lainnya.



Gambar 2.6 Skema Kerangka Konsep