

Bab II

Pelayanan Kefarmasian

2.1 Sejarah Rumah Sakit Universitas Brawijaya (RSUB)

Rumah Sakit Universitas Brawijaya (RSUB) berdiri diatas lahan seluas 2,5 hektare. Pembangunan rumah sakit dimulai sejak tahun 2010. Setelah adanya Izin Mendirikan Bangunan (IMB) dari Pemerintah Kabupaten Malang dengan Nomor: 640/0232/35.73.407/2010 pembangunan tersebut resmi dimulai. Kemudian pada tahun 2012 bulan Oktober, Dinas Kesehatan Kabupaten Malang memberikan izin Pendirian Rumah Sakit dengan Nomor: 445/2491/35.73.306/2012. Sedangkan untuk Izin Operasional Rumah Sakit, diperoleh Rumah Sakit Universitas Brawijaya pada tanggal 21 Desember 2016.

Peresmian Rumah Sakit Universitas Brawijaya dilaksanakan tepat pada peringatan Dies Natalis ke-54 yaitu 21 Desember 2016. Keberadaan rumah sakit ini menjadi sarana pendukung untuk menyelenggarakan kegiatan medis, pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan tujuan selain sebagai pusat pelayanan kesehatan yang praktisional juga merupakan fasilitas aplikasi pendidikan laboratorium penelitian bagi mahasiswa profesi Fakultas Kedokteran. RSUB merupakan bentuk kepedulian dan pengabdian dalam bidang kesehatan di lingkungan masyarakat. RSUB memperoleh peringkat akreditasi Paripurna pada 3 Mei 2018 dari Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS), Berlokasi di Jalan Soekarno Hatta Malang.

2.1.1 Visi, Misi, Tujuan dan Motto Rumah Sakit Universitas Brawijaya (RSUB)

a. Visi

Menjadi Rumah Sakit yang memiliki kualitas prima dalam pelayanan, pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di bidang kesehatan yang bertaraf internasional

b. Misi

Misi Rumah Sakit Universitas Brawijaya (RSUB) telah ditetapkan bersamaan dengan Visi RSUB. Rumusan Misi RSUB adalah:

1. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang paripurna, bermutu, dan

terjangkau oleh semua lapisan masyarakat yang berorientasi pada keselamatan pasien dan kepuasan pelanggan.

2. Melaksanakan Pelayanan, pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dibidang kesehatan dalam rangka membangun sumber daya manusia melalui pemenuhan dan pembinaan dokter, dokter spesialis, tenaga kesehatan, dan tenaga ahli lainnya yang relevan yang memiliki karakter yang profesional, visioner, inovatif, dan berakhlak mulia dengan melalui kerjasama dengan berbagai lembaga lain.
3. Menyelenggarakan penelitian kesehatan yang inovatif dalam rangka penapisan dan pengembangan teknologi dibidang kesehatan yang visioner demi kemaslahatan masyarakat.
4. Menyelenggarakan pengabdian terutama di bidang kesehatan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan;
5. Menyelenggarakan kegiatan pengelolaan RSUB secara professional, efektif, dan efisien yang berguna untuk pengembangan pelayanan, pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

c. Tujuan

Pernyataan Rumusan Tujuan RSUB sesuai tugas dan fungsi penyelenggaraan Rumah Sakit adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan Pembinaan dokter dan dokter spesialis yang profesional, visioner, inovatif, dan berakhlak mulia.
2. Meningkatkan pengembangan SDM yang berkesinambungan.
3. Mengembangkan pelayanan rumah sakit seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
4. Meningkatkan kualitas dan mempertahankan standar pelayanan Rumah Sakit.
5. Melakukan kerja sama dengan lembaga institusi pendidikan, terutama di bidang kesehatan.
6. Melaksanakan penelitian ilmu kedokteran secara terus – menerus dan terbaik.
7. Mengembangkan kelembagaan dan peningkatan fasilitas sarana dan prasarana rumah sakit.
8. Membangun sistem akuntabilitas keuangan yang inovatif dan akuntabel.

9. Menumbuhkembangkan sinergi pengawasan internal yang solid melalui penciptaan system supervisi kinerja berbasis *reward and punishment*.

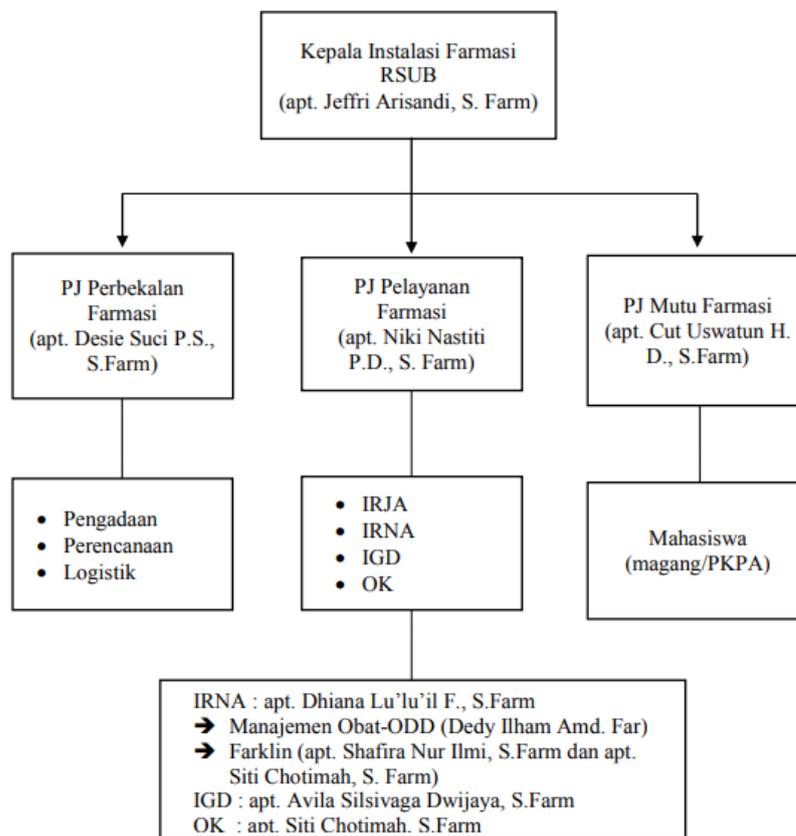
d. Motto

RSUB: *Risk management, Safety, Unlimited Quality, Be the Best*

SIAP = Sigap, Inovatif, Aman, Profesional

2.1.2 Struktur Organisasi Rumah Sakit

Semua instalasi farmasi di dalam suatu rumah sakit memerlukan struktur organisasi yang mendukung kelancaran pelayanan kefarmasian. Rumah Sakit Universitas Brawijaya struktur instalasi farmasi adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi Rumah Sakit

- a. Kepala instalasi farmasi adalah apoteker yang bertanggung jawab secara keseluruhan terhadap semua aspek penyelenggaraan pelayanan kefarmasian, pengelolaan sediaan farmasi dan pengelolaan perbekalan kesehatan di rumah sakit.
- b. Penanggung jawab perbekalan farmasi merupakan apoteker yang bertanggung

- jawab terhadap aspek pengadaan obat, perencanaan obat dan logistik farmasi.
- c. Penanggung jawab pelayanan farmasi merupakan apoteker yang bertanggung jawab secara keseluruhan terhadap semua aspek rawat jalan.
 - d. Penanggung jawab mutu farmasi merupakan apoteker yang bertanggung jawab secara keseluruhan terhadap tenaga pendidikan kesehatan dan non kesehatan yang akan melaksanakan praktek kerja sebagai tuntutan kurikulum dan melaksanakan pelatihan serta upaya peningkatan pengetahuan dan pemahaman di bidang kefarmasian atau bidang yang berkaitan dengan kefarmasian secara kesinambungan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan di bidang kefarmasian.

2.2 Pelayanan Kefarmasian

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 73 Tahun 2016 tentang Pelayanan Kefarmasian adalah Pelayanan kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggungjawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Standar pelayanan kefarmasian adalah tolok ukur yang dipergunakan sebagai pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian. Tujuan dari standar pelayanan kefarmasian yang ada di Rumah Sakit yaitu untuk meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian, menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian, dan melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (*patient safety*) (Peraturan Menteri Kesehatan, 2019).

Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit meliputi 2 (dua) kegiatan, yaitu kegiatan yang bersifat manajerial berupa pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai dan kegiatan pelayanan farmasi klinik. Kegiatan tersebut harus didukung oleh sumber daya manusia, sarana, dan peralatan. Beberapa tujuan Pelayanan Kefarmasian: melangsungkan pelayanan farmasi yang optimal baik dalam keadaan biasa maupun dalam keadaan gawat darurat, sesuai dengan keadaan pasien maupun fasilitas yang tersedia; menyelenggarakan kegiatan pelayanan profesional berdasarkan prosedur kefarmasian dan etik profesi; melaksanakan KIE (Komunikasi, Informasi dan

Edukasi) mengenai obat; menjalankan pengawasan obat berdasarkan aturan-aturan yang berlaku; melakukan dan memberi pelayanan bermutu melalui analisa, telaah dan evaluasi pelayanan; mengawasi dan memberi pelayanan bermutu melalui analisa, telaah dan evaluasi pelayanan; mengadakan penelitian di bidang farmasi dan peningkatan metoda (Departemen Kesehatan RI, 2017).

Fungsi Pelayanan Farmasi: Pengelolaan Perbekalan Farmasi dengan memilih perbekalan farmasi sesuai kebutuhan pelayanan rumah sakit; merencanakan kebutuhan perbekalan farmasi secara optimal; mengadakan perbekalan farmasi berpedoman pada perencanaan yang telah dibuat sesuai ketentuan yang berlaku; memproduksi perbekalan farmasi untuk memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan di rumah sakit; menerima perbekalan farmasi sesuai dengan spesifikasi dan ketentuan yang berlaku; menyimpan perbekalan farmasi sesuai dengan spesifikasi dan persyaratan kefarmasian; mendistribusikan perbekalan farmasi ke unit-unit pelayanan di rumah sakit. Adapun pelayanan Kefarmasian dalam Penggunaan Obat dan Alat Kesehatan: dengan mengkaji instruksi pengobatan/resep pasien; mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penggunaan obat dan alat kesehatan; mencegah dan mengatasi masalah yang berkaitan dengan obat dan alat kesehatan; memantau efektifitas dan keamanan penggunaan obat dan alat kesehatan; memberikan informasi kepada petugas kesehatan, pasien/keluarga; memberi pelayanan informasi obat kepada pasien/keluarga; melaporkan setiap kegiatan (Departemen Kesehatan RI, 2017).

2.2.1 Pelayanan Farmasi Rawat Inap RSUD

Pelayanan farmasi rawat inap di RSUD kepada pasien menggunakan sistem ODD (*One Dose Dispensing*) yang merupakan pemberian obat kepada pasien rawat inap untuk 1 x 24 jam. Pemberian tersebut didasarkan dengan kebutuhan obat pasien dalam satu hari. Setiap penggunaan obat yang diterima oleh pasien, dicatat dalam form Lembar Kontrol Obat Pasien Rawat Inap RSUD yang diisi oleh tenaga kefarmasian pada saat mengecek jumlah obat yang tersisa dan obat yang akan diterima pasien saat hari itu.

Selain itu, perkembangan pasien selama di rawat inap dimonitoring melalui form Catatan Perkembangan Pasien Terintegrasi (CPPT), dimana form tersebut diisi oleh beberapa tenaga medis seperti dokter, perawat, apoteker, dan ahli gizi.

Form yang harus di isi juga oleh seorang apoteker yaitu lembar Rekonsiliasi Obat yang bertujuan agar tidak terjadi pemberian obat ganda dan menimbulkan interaksi obat yang tidak diinginkan. Pada lembar tersebut juga dilakukan pencatatan obat-obatan yang perlu dilanjutkan atau dihentikan saat berada di ruangan maupun setelah pasien KRS. Obat-obatan yang diberikan kepada pasien juga di catat rute pemberiannya, dosis dan regimen obat, serta sumber obat yang diterima oleh pasien. Apoteker juga perlu mengisi form Pemantauan Terapi Obat yang berisi kemungkinan efek samping yang akan terjadi saat pasien mendapatkan obat-obatan tertentu.

Pada setiap instalasi rawat inap yang ada di RSUB, terdapat persediaan perbekalan farmasi dengan sistem *floor stock*. Persediaan *floor stock* menyediakan cadangan perbekalan farmasi yang dibutuhkan oleh pasien dan tersimpan di ruangan obat baik di lantai 3 dan lantai 4. Adanya sistem persediaan *floor stock* dapat memudahkan tenaga kesehatan untuk melakukan perawatan kepada pasien yang diperlukan secara tiba-tiba (CITO). Selain memiliki keuntungan, sistem ini juga memiliki kerugian yaitu banyaknya BMHP dan perbekalan farmasi lainnya yang tersisa dan tidak dilakukan retur pada depo central instalasi farmasi yang berada di lantai 1. Tenaga kefarmasian juga melakukan pengecekan *floor stock* setiap 1 bulan sekali secara berkala untuk mengecek ketersediaan jumlah obat dan tanggal kadaluarsa.

2.2.2 Pelayanan Farmasi Rawat Jalan RSUB

Pelayanan Rawat Jalan adalah pelayanan pasien untuk observasi, diagnosis, pengobatan, rehabilitasi medik dan pelayanan kesehatan lainnya tanpa menginap di rumah sakit. Pelayanan rawat jalan yang telah lazim dikenal salah satunya yaitu pada sarana pelayanan kesehatan yang diselenggarakan di rumah sakit ataupun klinik. Pelayanan kefarmasian yang dilakukan di RSUB berupa pelayanan resep pasien rawat jalan yang melayani peserta BPJS maupun umum. Pelayanan tersebut dilakukan di satu tempat sebab Instalasi farmasi RSUB bersifat sentral, yang berarti seluruh kebutuhan perbekalan farmasi setiap unit pemakai, baik untuk kebutuhan individu maupun kebutuhan barang dasar ruangan disuplai langsung dari pusat pelayanan farmasi tersebut (Depo Farmasi Sentral/Apotik). Beberapa hal yang dibahas didalam pelayanan kefarmasian rawat jalan RSUB

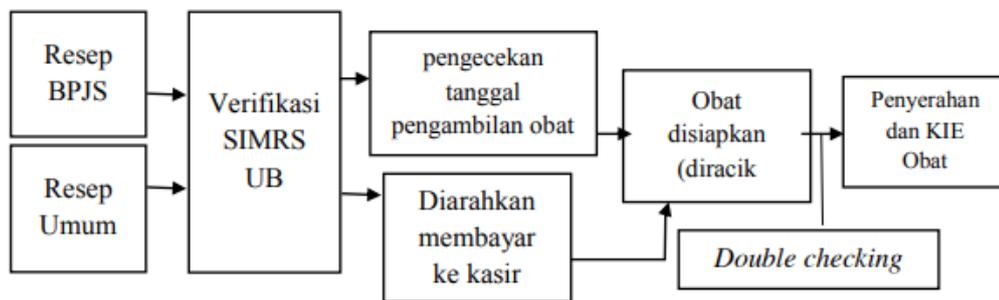
adalah alur pelayanan resep, permintaan obat ke Gudang farmasi dan penyimpanan obat.

Depo Farmasi RSUB melayani berbagai resep baik obat, alat kesehatan maupun bahan medis habis pakai untuk pasien yang sedang dalam perawatan di berbagai poli. Poliklinik yang terdapat di Rumah Sakit Universitas Brawijaya adalah:

1. Poliklinik Anak;
2. Poliklinik IPD;
3. Poliklinik Obstetri Ginekologi;
4. Poliklinik Bedah;
5. Poliklinik Jantung;
6. Poliklinik Mata;
7. Poliklinik Paru;
8. Poliklinik Saraf;
9. Poliklinik Jiwa – Psikolog Klinis;
10. Poliklinik THT;
11. Poliklinik Ortopedi & Traumatologi;
12. Poliklinik Kulit Dan Kelamin;
13. Poliklinik Anestesi;
14. Poliklinik Rehabilitasi Medik;
15. Poliklinik Andrologi (Non BPJS);
16. Poliklinik Nyeri (Non BPJS);
17. Spesialis Gigi Anak;
18. Spesialis Konservasi Gigi;
19. Poliklinik Nyeri/Pain Clinic (Non BPJS);
20. Spesialis Penyakit Mulut;
21. Poliklinik GCU (Non BPJS);
22. Poliklinik GCU Pre-OP;
23. Poliklinik Gigi Umum (Non BPJS).

Pelayanan resep di Depo Farmasi RSUB yaitu dibedakan menjadi dua jenis resep, yaitu resep umum dan resep BPJS. Perbedaan antara resep BPJS dan resep umum yaitu terdapat pada lembar SEP (Surat Eligibilitas Peserta) berwarna merah

muda dan nota. Pada resep BPJS terdapat lembar SEP (Surat Eligibilitas Peserta) berwarna merah muda sedangkan pada resep umum tidak ada kemudian untuk resep BPJS sendiri dibedakan lagi menjadi resep 7 dan resep 23 atau resep 7/23 yang artinya 7 adalah kode untuk resep pasien akut (obat yang dilayani dalam resep hanya untuk kurang lebih 1 minggu, obat pasien untuk penyakit akut) dan 23 adalah kode untuk resep pasien kronis (obat yang dilayani dalam resep untuk 1 bulan).



Gambar 2.2. Alur Pelayanan Resep di RSUD

Alur resep masuk:

Resep yang diberikan oleh dokter dari poli ada dua jenis, yaitu resep manual yang ditulis tangan dan resep elektronik yang secara otomatis terinput pada SIMRS UB. Keranjang untuk mengumpulkan resep-resep tersebut dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu keranjang untuk resep BPJS yang sedang ditunggu (merah muda), keranjang untuk resep umum (hijau muda), keranjang untuk resep BPJS yang tidak ditunggu atau ditinggal (merah muda). Setelah dilakukan verifikasi dan dinyatakan resep dapat dilayani maka dilanjutkan dengan penyiapan obat-obatan sesuai dengan yang tertera pada resep, apabila sediaan yang harus disiapkan adalah racikan, maka petugas farmasi akan menghitung dosis dan jumlah masing-masing obat yang akan dibuat menjadi racikan, untuk diinput di sistem dan kebutuhan peracikannya. Sedangkan jika sediaan yang harus disiapkan tanpa racikan, maka akan langsung dikerjakan dan disiapkan (d disesuaikan jumlahnya dan diberi etiket).

Untuk pasien BPJS, setelah melakukan pemeriksaan di poli maka pasien harus ke bagian pendaftaran verifikasi terlebih untuk verifikasi berkas terlebih

dahulu, dimana selanjutnya pasien BPJS tersebut akan diberikan lembar SEP (Surat Eligibilitas Peserta) berwarna merah muda, yang akan diserahkan dan ditebus di apotik RSUB (depo farmasi). Resep BPJS tersebut akan langsung dicek di sistem SIMRS UB, diperiksa tanggal pengambilan obat sebelumnya, dan dicek ketersediaannya. Jika semua sudah sesuai, maka obat yang dilayani akan diinput pada sistem, lalu akan diprint etiket dan resepnya (untuk resep elektronik) sedangkan lembar SEP (Surat Eligibilitas Peserta) dan resep asli akan distreple jadi satu, karena untuk memudahkan peracikan dan penyiapan obat.

Penyerahan resep dari pasien umum rawat jalan dilakukan secara e-resep yang telah diinput pada sistem SIMRS oleh dokter, pasien hanya cukup mengkonfirmasi nama dan poli tempat pemeriksaan. Apabila sudah terverifikasi dan sesuai semua, maka pasien umum diarahkan untuk membayar tagihan di kasir, serta dilakukan proses penyiapan resep. Resep pasien umum tersebut akan segera diracik dan disiapkan oleh petugas farmasi Apotik dan diserahkan setelah mendapatkan nota umum pembayaran.

Obat yang telah disiapkan kemudian dilakukan *double checking* sebelum akan diserahkan pada pasien, dimana tenaga farmasi lain memeriksa kesesuaian obat yang akan diberikan dengan resep pasien. Saat akan menyerahkan obat ke pasien, dipanggil nama pasien (minimal 2 kata) dan dikonfirmasi untuk memastikan kesesuaian pasien penerima obat terkait poli serta pertanyaan terbuka terkait tanggal lahirnya. Pasien BPJS kronis akan dimintai kartu pengambilan obat (KPO) berwarna putih dengan identitas dan RM pasien terlampir lengkap. KPO berisi nomor, tanggal resep, nama obat, signa, jumlah obat, paraf apoteker dan paraf pasien. Kartu pengambilan obat (KPO) tersebut harus dilengkapi terlebih dahulu sebelum obat diserahkan pada pasien. Apabila pasien BPJS kronis, yang akan mengambil obat tidak membawa KPO, maka pasien tidak dapat mengambil obat dan harus pulang untuk mengambil KPO terlebih dahulu. Resep yang ditinggal dan resep tertunda tersebut akan dilayani di pagi hari dari pukul 06.00 - 08.00. Setelah selesai melakukan penyerahan obat, resep kemudian dimasukkan ke kardus yang bertanda 7 atau 23 sesuai dengan jumlah obat yang diberikan untuk membedakan klaim INA-CBG'S dan Kronis. Sedangkan untuk resep umum akan dimasukkan pada kardus yang bertanda IGD (jika dari IGD ataupun umum).

2.2.3 Pelayanan Farmasi Rawat Intensif RSUB

Ruang *Intensive Care Unit* (ICU) yang berada di RSUB tidak terdapat tenaga kefarmasian yang berjaga, baik apoteker maupun Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK), namun dipantau oleh perawat yang berjaga selama 24 jam. Terletak terpusat dan berdekatan dengan IGD, ruang operasi/bedah sentral dan depo farmasi. Pelayanan perbekalan kefarmasian pasien ICU yaitu dengan resep individual dari dokter. Resep disiapkan secara *Once Daily Dose* (ODD), kemudian obat yang sudah disiapkan dibawa ke ruang ICU dan diberikan ke perawat yang berjaga disana. Apabila ada permintaan perbekalan farmasi yang sifatnya darurat dapat diminta melalui via telfon maupun datang langsung ke depo farmasi.

2.2.4 Pelayanan Farmasi Gawat Darurat RSUB

Pelayanan farmasi gawat darurat di RSUB dilakukan dengan menggunakan sistem *floor stock*. Sistem distribusi obat dengan cara menyediakan semua obat yang dibutuhkan di IGD. Pada sistem ini penyerahan perbekalan farmasi kepada pasien dilakukan oleh perawat. *Floor stock* setiap bulannya akan dicek dan didata kemudian dari hasil peninjauan, akan dilakukan pengisian stock kembali sesuai kebutuhannya. Selain itu juga, jika terdapat BMHP yang biasanya digunakan oleh pasien yang tertera di resep, maka obat diserahkan pada pasien, dan beberapa BMHP akan disiapkan di tempat khusus untuk mengganti kebutuhan IGD.

Trolley emergency di IGD berisi obat-obatan yang bersifat *life saving* yaitu sebagai penanganan pertama pada pasien dengan kondisi yang dianggap mengancam jiwa. Sistem penataan sediaan farmasi pada *trolley emergency* disusun menggunakan sistem alfabetis. Apabila sediaan farmasi bersifat high alert dan LASA maka diberikan tanda khusus berupa label peringatan untuk meningkatkan ketelitian. Untuk proses pengisian perbekalan farmasi pada *trolley emergency* di IGD, setiap kali dilakukan pembukaan troli, petugas wajib mengisi lembar berita acara pada *trolley emergency* agar dapat diketahui obat yang digunakan dan dapat segera diganti oleh petugas farmasi, setelah itu *trolley* ditutup kembali dan disegel. Sedangkan pada sistem *floor stock* disediakan di suatu ruangan tertentu di IGD. Tempat tersebut menyimpan berbagai *emergency kit* dan BMHP. Penyimpanan *floor stock* di IGD berdasarkan bentuk sediaan dan

fungsi, disusun dengan sistem alfabetis. Pengecekan *trolley emergency* dan *Floor Stock* dilakukan tiap 1 bulan sekali dan dilakukan penggantian persediaan farmasi apabila memiliki tanggal kadaluarsa kurang dari 6 bulan saat pengecekan.

2.3 Undang – Undang Pelayanan Kefarmasian

Sebagai pedoman di pelayanan kefarmasian, telah ditetapkan beberapa peraturan di bidang kefarmasian. Peraturan perundang-undangan diperlukan untuk melindungi masyarakat sebagai penerima pelayanan dan tenaga kefarmasian sebagai pemberi pelayanan. Beberapa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan bidang kefarmasian adalah:

- a. Undang-undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan.
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian.
- c. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 889/MENKES/PER/V/2011 Tentang Registrasi, Izin Praktik, dan Izin Kerja Tenaga Kefarmasian.
- d. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan.
- e. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 31 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 889/MENKES/PER/V/2011.
- f. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit.
- g. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kesehatan di Apotek.
- h. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 9 Tahun 2017 tentang Apotek.
- i. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 26 Tahun 2018 tentang Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi secara Elektronik Sektor Kesehatan.
- j. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 03 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit mencabut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 30 Tahun 2019.
- k. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas dan mengalami beberapa perubahan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 26 Tahun 2020.

2.4 Komite Farmasi dan Terapi

Sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai Pedoman Organisasi Rumah Sakit, Komite/Tim Farmasi dan Terapi merupakan salah satu Komite/Tim yang ada di rumah sakit yang menyelenggarakan fungsi tertentu di rumah sakit sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan dan keselamatan pasien. Komite/Tim Farmasi dan Terapi terdiri dari dokter, apoteker, dan tenaga kesehatan lain yang di perlukan. Komite/Tim Farmasi dan Terapi dapat diketuai oleh seorang dokter atau seorang apoteker. Apabila diketuai oleh dokter maka sekretarisnya adalah apoteker, namun apabila diketuai oleh apoteker, maka sekretarisnya adalah dokter.

Komite/Tim Farmasi dan Terapi merupakan wadah yang merekomendasikan kebijakan penggunaan obat kepada direktur/kepala rumah sakit. Rekomendasi yang disusun oleh Komite/Tim Farmasi dan Terapi selanjutnya disetujui oleh direktur/kepala rumah sakit. Komite/Tim Farmasi dan Terapi harus mengadakan rapat secara teratur paling sedikit 2 (dua) bulan sekali dan untuk rumah sakit besar rapat diadakan sekali dalam 1 (satu) bulan. Rapat Komite/Tim Farmasi dan Terapi dapat mengundang pakar dari dalam maupun dari luar rumah sakit yang dapat memberikan masukan bagi pengelolaan Komite/Tim Farmasi dan Terapi, memiliki pengetahuan khusus, keahlian-keahlian, atau pendapat tertentu yang bermanfaat bagi Komite/Tim Farmasi dan Terapi.

Struktural PFT/KFT yang dimiliki Rumah Sakit Universitas Brawijaya (RSUB) terdiri dari Dokter sebagai ketua yakni dr. Melany Sp.A., Apoteker sebagai Sekretaris yakni apt. Jeffri Arisandi. S.Farm yang juga menjabat sebagai Kepala Instalasi RSUB, Bidan, Ahli Gizi, dan Perawat. Peran apoteker dalam PFT/KFT diantaranya menyiapkan dan memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk pembahasan dalam pertemuan; mencatat semua hasil keputusan dalam pertemuan dan melaporkan pada pimpinan rumah sakit; menganalisis dan diseminasi informasi ilmiah, klinis dan farmakoekonomi yang terkait dengan obat atau kelas terapi yang sedang ditinjau serta mengevaluasi penggunaan obat dan menganalisis data. Kewajiban PFT/KFT yaitu memberikan rekomendasi pada pimpinan rumah sakit agar tercapai budaya pengelolaan dan penggunaan obat

rasional, mengkoordinir pembuatan pedoman diagnosis dan terapi, formularium rumah sakit, pedoman penggunaan antibiotika dan lain-lain, melaksanakan pendidikan dalam bidang pengelolaan dan penggunaan obat terhadap pihak-pihak yang terkait dan melaksanakan pengkajian pengelolaan dan penggunaan obat dan memberikan umpan balik atas hasil pengkajian tersebut. Komite atau Tim Farmasi dan Terapi mempunyai tugas yaitu mengembangkam kebijakan tentang penggunaan obat di Rumah sakit, melakukan seleksi dan evaluasi obat yang akan masuk dalam formularium Rumah Sakit, mengembangkan standar terapi, mengidentifikasi permasalahan dalam penggunaan obat, melakukan intervensi dalam meningkatkan penggunaan obat yang rasional, mengkoordinir penatalaksanaan Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD), mengkoordinir penatalaksanaan *medication error*, dan menyebarluaskan informasi terkait kebijakan penggunaan obat di Rumah Sakit (Kementerian Kesehatan RI., 2016a).

2.5 Pengelolaan Perbekalan Farmasi

Sesuai dengan Kebijakan Obat Nasional tahun 2006, pengelolaan sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan mempunyai tujuan yaitu: tersedianya perbekalan farmasi dalam jumlah dan jenis yang mencukupi; pemerataan distribusi serta keterjangkauan obat oleh masyarakat; terjaminnya khasiat, keamanan dan mutu obat yang beredar serta penggunaannya yang rasional; perlindungan bagi masyarakat dari kesalahan dan penyalahgunaan sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan, kemandirian dalam pengelolaan sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan (Kementerian Kesehatan RI., 2016a).

2.5.1 Pemilihan

Pemilihan adalah kegiatan untuk menetapkan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai dengan kebutuhan. Pemilihan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan bahan medis habis pakai ini berdasarkan: Formularium dan standar pengobatan/pedoman diagnosa dan terapi; standar sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang telah ditetapkan; pola penyakit; efektivitas dan keamanan; pengobatan berbasis bukti; mutu; harga; ketersediaan di pasaran (Kementerian Kesehatan RI., 2016a).

Pemilihan perbekalan farmasi, alat kesehatan, dan BMHP di Rumah Sakit

Universitas Brawijaya didasarkan pada Formularium Nasional dan Formularium Kerjasama seperti pada asuransi yang kemudian menjadi Formularium Rumah Sakit Universitas Brawijaya. Apabila perbekalan farmasi, alat kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang diusulkan tidak ada dalam formularium rumah sakit, maka dapat diusulkan kepada tim Panitia Farmasi dan Terapi. Dikarenakan saat praktik kerja lapangan RSUD dalam persiapan pembukuan Formularium Rumah Sakit Universitas Brawijaya, pembimbing kami membatasi serta tidak mengizinkan mahasiswa PKL untuk mendokumentasikan.

2.5.2 Perencanaan

Perencanaan kebutuhan merupakan kegiatan untuk menentukan jumlah dan periode pengadaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai sesuai dengan hasil kegiatan pemilihan untuk menjamin terpenuhinya kriteria tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu dan efisien. Perencanaan dilakukan untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggungjawabkan antara lain konsumsi, epidemiologi, kombinasi metode konsumsi dan epidemiologi dan disesuaikan dengan anggaran yang tersedia. Perencanaan harus mempertimbangkan: anggaran yang tersedia; penetapan prioritas; sisa persediaan; data pemakaian periode yang lalu; waktu tunggu pemesanan; dan rencana pengembangan (Kementerian Kesehatan RI., 2016a).

Perencanaan perbekalan farmasi di RSUD menggunakan metode kombinasi konsumsi dan epidemiologi. Metode konsumsi mempertimbangkan sisa persediaan, data pemakaian periode yang lalu, dan waktu tunggu pemesanan (*lead time*). Waktu tunggu pemesanan untuk perbekalan farmasi di *e-catalog* yaitu dua minggu hingga satu bulan, sedangkan untuk obat-obat paten yaitu dua sampai 5 hari. Sedangkan metode epidemiologi mempertimbangkan dari segi kebutuhan persediaan yang didasarkan pada analisis jumlah kasus penyakit pada suatu rumah sakit dan standar pengobatannya. Evaluasi perencanaan yang digunakan yaitu analisis ABC dimana perbekalan farmasi, alat kesehatan, dan BMHP dikategorikan dalam kelompok A yang menyerap dana $\pm 70\%$, kelompok B yang menyerap dana $\pm 20\%$, dan kelompok C yang menyerap dana $\pm 10\%$ dari total dana keseluruhan.

2.5.3 Pengadaan

Pengadaan merupakan kegiatan yang dimaksudkan untuk merealisasikan perencanaan kebutuhan. Pengadaan yang efektif harus menjamin ketersediaan, jumlah, dan waktu yang tepat dengan harga yang terjangkau dan sesuai standar mutu. Pengadaan merupakan kegiatan yang berkesinambungan dimulai dari pemilihan, penentuan jumlah yang dibutuhkan, penyesuaian antara kebutuhan dan dana, pemilihan metode pengadaan, pemilihan pemasok, penentuan spesifikasi kontrak, pemantauan proses pengadaan, dan pembayaran. Untuk memastikan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai sesuai dengan mutu dan spesifikasi yang dipersyaratkan maka jika proses pengadaan dilaksanakan oleh bagian lain di luar Instalasi Farmasi harus melibatkan tenaga kefarmasian. Hal yang perlu diperhatikan dalam pengadaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai antara lain: Bahan baku Obat harus disertai Sertifikat Analisa; Bahan berbahaya harus menyertakan *Material Safety Data Sheet* (MSDS); Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai harus mempunyai Nomor Izin Edar; dan *Expired date* minimal 2 (dua) tahun kecuali untuk Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai tertentu (vaksin, reagensia, dan lain-lain) (Kementerian Kesehatan RI., 2016a).

Pengadaan perbekalan farmasi dilakukan melalui *e-catalog* untuk obat-obat yang termuat dalam Formularium Nasional yang tercover oleh BPJS serta juga melalui distributor PBF resmi untuk obat-obat regular atau paten. Setiap pengadaan perbekalan farmasi akan dibuat surat pesanan (SP) yang diperiksa ulang kemudian disetujui oleh Kepala Instalasi Farmasi. Selanjutnya, SP yang telah disetujui diteruskan ke departemen pengadaan RSUD kemudian dilakukan pemesanan melalui sales distributor obat.

2.5.4 Penerimaan

Penerimaan merupakan kegiatan untuk menjamin kesesuaian jenis, spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan dan harga yang tertera dalam kontrak atau surat pesanan dengan kondisi fisik yang diterima. Semua dokumen terkait penerimaan barang harus tersimpan dengan baik. Penerimaan obat sebaiknya dilakukan dengan teliti hal ini disebabkan karena pengantaran obat dapat

mengakibatkan kerusakan pada sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan. Standar Operasional Prosedur penerimaan obat adalah: Periksa keabsahan faktur meliputi nama dan alamat Pedagang Besar Farmasi (PBF) serta tanda tangan penanggung jawab dan stempel PBF; Mencocokkan faktur dengan obat yang datang meliputi jenis dan jumlah serta nomor batch sediaan; Memeriksa kondisi fisik obat meliputi kondisi wadah dan sediaan serta tanggal kadaluwarsa. Bila rusak maka obat dikembalikan dan minta diganti; Setelah selesai diperiksa, faktur ditandatangani dan diberi tanggal serta distempel. Faktur yang asli diserahkan kepada sales sedang salinan faktur disimpan oleh apotek sebagai arsip (Kementerian Kesehatan RI., 2016a).

Penerimaan perbekalan farmasi, alat kesehatan, dan BMHP di RSUD dilakukan di gudang farmasi. Pada saat penerimaan perlu diperiksa kecocokan antara faktur dan surat pesanan, yang kemudian jika sudah cocok maka juga diperiksa faktur dengan barang yang datang. Barang yang datang dilakukan pengecekan dengan melihat alamat instansi yang dituju, nama, bentuk sediaan, kekuatan, nomor batch, tanggal kadaluarsa, bentuk fisik, jumlah barang yang datang, dan juga harga barang. Apabila terdapat ketidaksesuaian nomor batch, tanggal kadaluarsa, ataupun jumlah barang maka perlu konfirmasi terhadap pengirim sehingga dapat disesuaikan. Apoteker wajib bertanggungjawab atas proses penerimaan obat dengan golongan narkotika dan psikotropika, sedangkan untuk perbekalan farmasi lainnya dapat dilakukan oleh Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) saja.

2.5.5 Penyimpanan

Setelah barang diterima di Instalasi Farmasi perlu dilakukan penyimpanan sebelum dilakukan pendistribusian. Penyimpanan harus dapat menjamin kualitas dan keamanan sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan sesuai dengan persyaratan kefarmasian. Persyaratan kefarmasian yang dimaksud meliputi persyaratan stabilitas dan keamanan, sanitasi, cahaya, kelembaban, ventilasi, dan penggolongan jenis sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan. Metode penyimpanan dapat dilakukan berdasarkan kelas terapi, bentuk sediaan, dan jenis sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan dan disusun secara alfabetis dengan menerapkan prinsip *First Expired First Out* (FEFO), *First In First Out* (FIFO)

atau *Last In First Out* (LIFO) disertai sistem informasi manajemen. Penyimpanan sediaan Farmasi dan perbekalan kesehatan, yang penampilan dan penamaan yang mirip (LASA, *Look Alike Sound Alike*/NORUM (Nama Obat Rupa Ucapan Mirip) tidak ditempatkan berdekatan dan harus diberi penandaan khusus untuk mencegah terjadinya kesalahan pengambilan Obat (Kementerian Kesehatan RI., 2016).

Proses penyimpanan harus memperhatikan beberapa komponen antara lain: obat dan bahan kimia yang digunakan untuk mempersiapkan obat diberi label yang secara jelas terbaca memuat nama, tanggal pertama kemasan dibuka, tanggal kadaluwarsa dan peringatan khusus; elektrolit konsentrasi tinggi tidak disimpan di unit perawatan kecuali untuk kebutuhan klinis yang penting; elektrolit konsentrasi tinggi yang disimpan pada unit perawatan pasien dilengkapi dengan pengaman, harus diberi label yang jelas dan disimpan pada area yang dibatasi ketat (*restricted*) untuk mencegah penatalaksanaan yang kurang hati-hati; sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang dibawa oleh pasien harus disimpan secara khusus dan dapat diidentifikasi; tempat penyimpanan obat tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi (Kementerian Kesehatan RI., 2016). Tempat penyimpanan obat (ruangan dan lemari pendingin) harus selalu dipantau suhunya menggunakan termometer yang terkalibrasi. Khusus vaksin tidak direkomendasikan disimpan dalam kulkas rumah tangga. Pemantauan suhu ruangan dilakukan 1 kali sehari, pemantauan lemari pendingin 3 kali sehari. Termometer yang digunakan untuk mengukur suhu lemari pendingin dapat berupa termometer eksternal dan internal, sebagaimana terlihat pada gambar dimana termometer harus dikalibrasi setiap tahun (Kemenkes RI, 2019).



Gambar 2.3 Penyimpanan Obat didalam Lemari Pendingin

Penyimpanan obat berisiko tinggi disimpan di tempat terpisah dan diberi label “*High Alert*”. Obat *High Alert* adalah obat yang harus diwaspadai karena berdampak serius pada keselamatan pasien jika terjadi kesalahan dalam penggunaannya. Obat *High Alert* mencakup: obat risiko tinggi, yaitu sediaan farmasi dengan zat aktif yang akan menimbulkan kematian atau kecacatan bila terjadi kesalahan (*error*) dalam penggunaannya (contoh: insulin, heparin atau kemoterapeutik); obat yang terlihat mirip dan kedengarannya mirip (Nama Obat Rupa dan Ucapan Mirip/NORUM, atau Look Alike Sound Alike/LASA); elektrolit konsentrat (contoh: kalium klorida dengan konsentrasi sama atau lebih dari 2 mEq/ml, kalium fosfat, natrium klorida dengan konsentrasi lebih dari 0,9% dan magnesium sulfat injeksi dengan konsentrasi 50% atau lebih); elektrolit konsentrasi tertentu, (contoh: kalium klorida dengan konsentrasi 1 mEq/ml, magnesium sulfat 20% dan 40%) (Kementerian Kesehatan RI., 2016). Penanganan obat yang dikategorikan LASA/NORUM kiranya perlu dilakukan penggolongan obat yang didasarkan atas ucapan mirip, kemasan mirip, dan nama obat sama kekuatan berbeda. Berikut merupakan contoh obat dalam kemasan yang dikategorikan sebagai LASA/Norum dengan ucapan mirip, kemasan mirip, nama obat sama kekuatan berbeda.

Tabel 2.1 Penggolongan Berdasarkan Pengucapan Obat Mirip

No	Nama Obat	Nama Obat
1	Alprazolam	Lorazepam
2	Aminophilin inj	Alinamin inj
3	Asam mefenamat	Asam tranexamat
4	Propnolol	Bisoprolol
5	Meloxicam	Piroxicam
6	Cefotaxime	Ceftriaxone
7	Efedrine	Efinefrine
8	Azitromycin	Eritromycin
9	Allopurinol	Haloperidol
10	Histrin	Hytrin

Tabel 2.2 Penggolongan Berdasarkan Kemasan Obat Mirip

No	Nama Obat	Nama Obat
1	Amoxan dry sirup	Cefat dry sirup
2	Cendo tobrosan	Cendo xytrol
3	Cinolon	Cinolon-N
4	Salbutamol sirup	Cetirizin sirup
5	Cendo lyters Tm	Cendo xytrol
6	Histapan tab	Heptasan tab
7	Depakote 250 mg	Ikalep tab
8	Abroxol sirup	Antasida sirup
9	NACL 0,9%	Ringer lactat
10	ISDN tab	Nifedipin tab

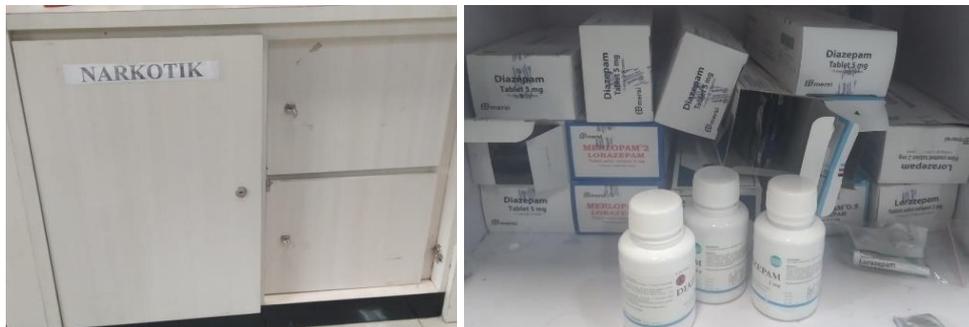
Tabel 2.3 Penggolongan Berdasarkan Kekuatan Obat Mirip

No	Nama Obat	Nama Obat
1	Ondansentron 4 mg	Ondansentron 8 mg
2	Bisoprolol 2,5 mg	Bisoprolol 5 mg
3	Flamar 25 mg	Flamar 50 mg
4	Kloderma krim 5 mg	Kloderma krim 10 mg
5	Simvastatin 10 mg	Sinvastatin 20 mg
6	Olanzapin 5 mg	Olanzapin 10 mg
7	Haloperidol 0,5 mg	Haloperidol 1,5 mg
8	Cefixime 100 mg	Cefixime 200 mg
9	Lisinopril 5 mg	Lisinopril 10 mg
10	Acylovir 200 mg	Acyclovir 400 mg



Gambar 2.4 Contoh Lemari Penyimpanan *High Alert*

Untuk sediaan farmasi narkotika dan psikotropika dibutuhkan pemantauan lebih intensif untuk menjamin mutu, keamanan, dan ketersediaan serta memudahkan pelayanan dan pengawasan Narkotika dan Psikotropika. Obat Narkotika dan Psikotropika disimpan di lemari narkotik-psikotropik yang memiliki pintu ganda dengan kunci di masing-masing pintu kunci tersebut harus dipegang oleh Apoteker atau pihak yang dipercaya. Ketentuan khusus penyimpanan sediaan narkotika dan psikotropika diantaranya seperti : Penyimpanan atas dasar FIFO dan FEFO, dilengkapi dengan kartu stok, disimpan di tempat khusus sesuai dengan persyaratan (dibuat seluruhnya dari kayu atau bahan lain yang kuat, Harus mempunyai kunci yang kuat, almari dibagi 2 (dua) masing-masing dengan kunci yang berbeda, bagian pertama dipergunakan untuk menyimpan Narkotika sebagai gudang lainnya yang dipakai sebagai stok harian, apabila tempat khusus tersebut berupa almari berukuran kurang dari 40cm x 80cm x 100cm, maka almari tersebut harus dibaut pada tembok atau lantai agar tidak mudah dipindahkan) (Kementerian Kesehatan RI., 2016a).



Gambar 2.5 Lemari Penyimpanan Narkotik dan Psikotropika

Penyimpanan perbekalan farmasi, alat kesehatan, dan BMHP di gudang farmasi RSUD disusun menurut alfabetis, generik dan paten, serta bentuk sediaanannya. Satu rak dapat digunakan untuk menyimpan sediaan farmasi seperti tablet, sirup, injeksi yang berawalan huruf yang sama. Penyimpanan obat tetes mata, tetes telinga, inhaler, salep mata dan salep kulit disimpan dalam rak tersendiri. Sediaan farmasi yang memerlukan penyimpanan khusus seperti insulin, oxytocin, dan sebagainya disimpan dalam lemari pendingin dengan suhu $\leq 8^{\circ}\text{C}$. Obat narkotika dan psikotropika disimpan dalam lemari khusus yang terkunci dan

terpisah dari obat lain. Obat-obat yang termasuk dalam kategori *high alert* diberikan label pada masing-masing box obat. Alat kesehatan, BMHP, serta cairan dasar seperti infus disimpan dalam ruangan yang terpisah.

2.5.6 Pendistribusian

Distribusi merupakan suatu rangkaian kegiatan dalam rangka menyalurkan atau menyerahkan sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan dari tempat penyimpanan sampai kepada unit pelayanan/pasien dengan tetap menjamin mutu, stabilitas, jenis, jumlah, dan ketepatan waktu. Instalasi Farmasi Rumah Sakit harus menentukan sistem distribusi yang dapat menjamin terlaksananya pengawasan dan pengendalian sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan di unit pelayanan. Sistem distribusi di unit pelayanan dapat dilakukan dengan cara: Sistem Persediaan Lengkap di Ruang (*floor stock*); Sistem Resep Perorangan (*Individual Prescription*); Sistem Unit Dosis; dan Sistem Kombinasi (Departemen Kesehatan RI, 2016).

Distribusi perbekalan farmasi dilakukan dari gudang ke berbagai unit di RSUD yaitu unit Depo Farmasi Sentral (Rawat Jalan), IRNA, ICU, IGD, OK, Laboratorium dan Kamar Bersalin, Radiologi, CSSD, Poli Covid, dll. Distribusi perbekalan farmasi, alat kesehatan, dan BMHP di gudang farmasi RSUD dilakukan dengan sistem distribusi sentralisasi yaitu distribusi dilakukan oleh Instalasi Farmasi secara terpusat ke seluruh unit rawat inap di rumah sakit secara keseluruhan dimana kebutuhan unit pelayanan didistribusikan berdasarkan form permintaan dari masing-masing unit yang diisi melalui aplikasi Rumah Sakit yang tersedia. Metode penyiapan perbekalan farmasi dan BMHP untuk pasien dilakukan dengan sistem *Once Daily Dispensing* (ODD) dimana penyiapan dilakukan untuk kebutuhan pasien dalam kurun waktu 24 jam dan diserahkan kepada perawat penanggung jawab pada unit rawat inap. Perawat akan memberikan terapi kepada pasien sesuai regimen yang telah ditentukan.

2.5.7 Pemusnahan dan Penarikan

Pemusnahan dan penarikan sediaan farmasi (obat, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai) yang tidak dapat digunakan harus dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Penarikan sediaan farmasi yang tidak memenuhi standar/ketentuan peraturan perundangan dilakukan oleh

pemilik izin edar berdasarkan perintah penarikan oleh BPOM atau berdasarkan inisiasi sukarela oleh pemilik izin edar dengan tetap memberikan laporan kepada kepala BPOM. Pemusnahan dilakukan untuk sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai apabila produk tidak memenuhi persyaratan mutu, telah kadaluarsa, tidak memenuhi syarat untuk dipergunakan dalam pelayanan kesehatan dan kepentingan ilmu pengetahuan, dan dicabut izin edarnya. Pemusnahan dilakukan untuk sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai bila produk kadaluarsa dan dilakukan secara berkala satu tahun sekali, sedang pemusnahan resep dan dokumen-dokumen lain dilakukan 5 tahun sekali dengan diserahkan kepada pihak ketiga.

Tahap pemusnahan terdiri dari membuat daftar sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang dimusnahkan, menyiapkan berita acara pemusnahan, mengkoordinasikan jadwal, metode, dan tempat pemusnahan kepada pihak terkait, menyiapkan tempat pemusnahan kepada pihak terkait, menyiapkan tempat pemusnahan kepada pihak terkait, menyiapkan tempat pemusnahan, dan melakukan pemusnahan disesuaikan dengan jenis dan bentuk sediaan serta peraturan yang berlaku. Pada narkotika dilakukan pemusnahan sesegera mungkin untuk menghindari penyalahgunaan. Pemusnahan sisa narkotika harus disaksikan oleh dua petugas yang berbeda profesi dan dokumentasikan dalam formulir/berita acara pemusnahan dan sisa narkotika (Kemenkes RI, 2019).

Pemusnahan yang dilakukan oleh gudang farmasi RSUB dilakukan pada perbekalan farmasi, alat kesehatan, dan BMHP yang tidak memenuhi syarat, kadaluarsa, atau perbekalan farmasi yang dicabut izin edarnya oleh BPOM dan untuk persediaan dimana oleh PBF yang bersangkutan tidak bersedia menerima pengembalian (*retur*). Gudang Farmasi RSUB selama ini melakukan pemusnahan dengan bekerjasama dengan pihak ketiga mulai dari pengangkutan hingga pemusnahan. Pada obat narkotika, psikotropika, dan prekursor pemusnahan dilakukan oleh apoteker dan disaksikan oleh dinas kesehatan kabupaten/kota dan dibuat berita acara pemusnahan. Formulir berita acara pemusnahan yang dilakukan RSUB sudah sesuai.

2.5.8 Pengendalian

Pengendalian penggunaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan BMHP dapat dilakukan oleh Instalasi Farmasi harus bersama dengan Komite Tim Farmasi dan Terapi di Rumah Sakit. Pengendalian bertujuan agar penggunaan Obat sesuai dengan Formularium Rumah Sakit, sesuai dengan diagnosis dan terapi, dan memastikan persediaan efektif dan efisien atau tidak terjadi kelebihan dan kekurangan/kekosongan, kerusakan, kadaluwarsa, dan kehilangan serta pengembalian pesanan. Cara untuk pengendalian adalah dengan melakukan evaluasi persediaan yang jarang digunakan (*slow moving*); melakukan evaluasi persediaan yang tidak digunakan dalam waktu tiga bulan berturut-turut (*death stock*); stok opname yang dilakukan secara periodik dan berkala (Kementerian Kesehatan RI., 2016).

Pengendalian gudang farmasi RSUD dilakukan dengan tujuan untuk mengendalikan ketersediaan perbekalan farmasi, alat kesehatan, atau BMHP tidak sampai kekurangan ataupun berlebihan, selain itu dilakukan pengendalian penggunaan untuk mengetahui dan memantau jumlah penggunaan perbekalan farmasi, alat kesehatan, atau BMHP sehingga dapat dilakukan perencanaan pengadaan. Pengendalian juga dilakukan untuk perbekalan farmasi, alat kesehatan, atau BMHP yang mengalami kerusakan, kehilangan, atau kadaluwarsa. Perbekalan farmasi, alat kesehatan, atau BMHP yang akan kadaluwarsa sebisa mungkin dikembalikan ke PBF atau dimusnahkan sesuai prosedur yang ada. Barang yang dapat dikembalikan kepada PBF tergantung pada kebijakan masing-masing PBF.

2.5.9 Administrasi

Kegiatan administrasi di gudang farmasi RSUD meliputi pencatatan, pelaporan, administrasi keuangan, dan administrasi penghapusan. Kegiatan pencatatan dilakukan untuk mengetahui jumlah perbekalan farmasi, alat kesehatan, atau BMHP yang keluar dan masuk. Pencatatan dilakukan pada kartu stok. Pada gudang farmasi RSUD, kartu stok berupa aplikasi, sehingga ketika sudah dilakukan input data faktur maka otomatis akan menambahkan jumlah perbekalan farmasi pada kartu stok yang ada dalam aplikasi. Saat adanya mutasi atau perbekalan farmasi atau BMHP ke IFRS maka akan otomatis mengurangi

stok yang ada dalam aplikasi. Kegiatan pelaporan obat narkotika dan psikotropika dilaporkan kepada dinas kesehatan. Administrasi keuangan dilakukan untuk mengetahui anggaran dan dana yang dibutuhkan untuk pengadaan perbekalan farmasi dan BMHP.

2.6 Pelayanan Farmasi Klinik

Pelayanan farmasi klinis meliputi pengkajian dan pelayanan resep, penelusuran riwayat penggunaan obat, rekonsiliasi obat, pelayanan informasi obat, konseling, visite, pemantauan terapi obat (PTO), Monitoring Efek Samping Obat (MESO), Evaluasi Penggunaan Obat (EPO), Dispensing sediaan steril, Pemantauan Kadar Obat dalam darah (PKOD), Pelayanan kefarmasian dirumah (*Home Care*) (Kemenkes, 2019). Pelayanan farmasi klinis di Rumah Sakit Universitas Brawijaya dilakukan mandiri oleh apoteker. Pelayanan farmasi klinik meliputi:

2.6.1 Pengkajian dan Pelayanan Resep

Pengkajian dan pelayanan resep merupakan suatu rangkaian kegiatan dalam penyiapan obat (dispensing) yang dimulai dari penerimaan, pemeriksaan ketersediaan, pengkajian resep, penyiapan perbekalan farmasi termasuk peracikan obat, pemeriksaan, penyerahan disertai pemberian informasi. Pada setiap tahap alur pelayanan resep, dilakukan upaya pencegahan terjadinya kesalahan pemberian obat (*medication error*). Kegiatan pengkajian resep dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah terkait obat sebelum obat disiapkan. Sedangkan pelayanan resep bertujuan agar pasien mendapatkan obat dengan tepat dan bermutu (Kemenkes RI, 2019).

Pengkajian dan pelayanan resep dilakukan oleh apoteker dan tenaga teknis kefarmasian. Dalam pengkajian resep tenaga teknis kefarmasian diberi kewenangan terbatas hanya dalam aspek administratif dan farmasetik. Apoteker harus melakukan pengkajian resep sesuai persyaratan administrasi, persyaratan farmasetik, dan persyaratan klinis, serta persyaratan dari aspek regulasi rumah sakit bila diperlukan, baik untuk pasien rawat inap maupun rawat jalan. Persyaratan kelengkapan administratif berupa identitas pasien (nama, nomor rekam medik, usia/tanggal lahir), berat badan, tinggi badan, jaminan, ruang rawat,

tanggal resep, nama dokter. Persyaratan aspek farmasetik meliputi nama obat, bentuk dan kekuatan sediaan dan jumlah obat; stabilitas dan inkompatibilitas; aturan dan cara penggunaan; Persyaratan dari aspek klinis meliputi ketepatan indikasi, obat, dosis dan waktu jam penggunaan obat; duplikasi pengobatan; alergi dan Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD); kontraindikasi; dan interaksi obat. Persyaratan dari aspek regulasi rumah sakit sebagai contoh pengkajian antibiotika dilakukan apakah sudah sesuai dengan kebijakan rumah sakit tentang restriksi antibiotika (Kemenkes RI, 2019). Adapun pengkajian resep dapat dilihat pada gambar dibawah ini,

TELAAH RESEP

No	Aspek Telaah	Ada	Tidak
1.	Aspek Administratif		
	▪ Nama dan Paraf Dokter		
	▪ Tanggal Resep		
	▪ Nama Pasien		
	▪ Umur Pasien		
	▪ Berat Badan Pasien		
2.	Aspek Farmasetik		
	▪ Nama, Bentuk, Kekuatan Sediaan		
	▪ Dosis Obat		
	▪ Jumlah Obat		
	▪ Stabilitas Obat		
3.	Aspek Klinis		
	▪ Ketepatan indikasi, dosis, waktu, dan durasi pengobatan		
	▪ Duplikasi Pengobatan		
	▪ Alergi dan ROTD		
	▪ Kontraindikasi		
	▪ Interaksi Obat		
	▪ Kesesuaian Resep dg Formularium		

PERSETUJUAN PERUBAHAN OBAT

Perubahan Obat		Keterangan	Paraf Dokter/ Bidan
Tertulis	Menjadi		

Penerimaan	Penyerahan	Pasien
Paraf:	Paraf:	Paraf:
Jam:		Jam:

Gambar 2.6 Contoh Pengkajian dan Pelayanan Resep (Permenkes RI, 2019)

2.6.2 Rekonsiliasi Obat

Rekonsiliasi obat merupakan proses mendapatkan dan memelihara daftar semua obat (resep dan non resep) yang sedang pasien gunakan secara akurat dan rinci, termasuk dosis dan frekuensi, sebelum masuk RS dan membandingkannya dengan resep/instruksi pengobatan ketika admisi, transfer dan *discharge*, mengidentifikasi adanya diskrepansi dan mencatat setiap perubahan, sehingga dihasilkan daftar yang lengkap dan akurat (Kemenkes, 2019). Rekonsiliasi yang dilakukan di Rumah Sakit Universitas Brawijaya dilakukan oleh apoteker saat akan visite pasien baru. Apoteker akan melakukan pengecek obat yang dibawa pasien atau obat yang diberikan saat di IGD dengan melihat pada Catatan Perkembangan Pasien Terintegrasi (CPPT) yang ada pada rekam medik. Obat-obat tersebut ditulis pada lembar Rekonsiliasi obat yang ada pada rekam medik. Lembar rekonsiliasi obat terdiri dari identitas pasien; riwayat alergi; kolom nama obat; kolom dosis obat; kolom frekuensi pemberian; kolom waktu obat diberikan dan waktu obat dihentikan; kolom tindak lanjut yang berisi obat dilanjutkan, obat ditunda atau obat dihentikan; kolom catatan; dan tanda tangan apoteker. Lembar rekonsiliasi obat ini bermanfaat untuk menghindari kesalahan penggunaan obat. Rekonsiliasi juga dilakukan saat pasien akan pulang (KRS), dimana obat dari resep dokter ditulis pada sebuah lembar yang diberikan pasien kepada instalasi farmasi.

FORMULIR REKONSILIASI OBAT				Nama / Jenis Kel :	Dr. DPJP :					
				Tgl. Lahir :	Dr. Kosulen :					
				No. RM :	Ruangan :					
				Alamat :						
<input type="checkbox"/> Tidak Ada Riwayat Alergi Obat Riwayat Alergi/Intoleransi :										
OBAT RESEP										
No	Nama Generik	Nama Dagang	Regimen	Sumber Obat	Tgl.Mulai	Tgl.Stop	Jml Obat Tersisa	Status Obat Saat Admisi	Status Obat Saat Pindah*	Catatan
1								L/T/S	L/S	
2								L/T/S	L/S	
3								L/T/S	L/S	
4								L/T/S	L/S	
5								L/T/S	L/S	
6								L/T/S	L/S	
7								L/T/S	L/S	
8								L/T/S	L/S	
9								L/T/S	L/S	
10								L/T/S	L/S	
OBAT NON RESEP (Contoh: Produk OTC, Herbal, dll)										
No	Nama Generik	Nama Dagang	Regimen	Sumber Obat	Tgl.Mulai	Tgl.Stop	Jml Obat Tersisa	Status Obat Saat Admisi	Status Obat Saat Pindah*	Catatan
1								L/T/S	L/S	
2								L/T/S	L/S	
3								L/T/S	L/S	
4								L/T/S	L/S	
5								L/T/S	L/S	
6								L/T/S	L/S	
Sumber Informasi Obat		Daftar Obat Dibuat Oleh:								
<input type="checkbox"/> Status pasien di Medical Record		Apoteker:		Tgl:						
<input type="checkbox"/> Pasien / Keluarga Pasien		Nama:		Telepon :						
Telp: _____		Keterangan								
<input type="checkbox"/> Apotek diluar RS		Nama:		Formulir diisi dengan lengkap, lingkari salah satu huruf dibawah ini:						
Telp: _____										
<input type="checkbox"/> Lainnya (sebutkan) : _____										
Keterangan : Biru Rekam Medik / Hijau muda Arslp										
L : Lanjut										
T : Tunda										
S : Stop										
* Pindah Ruangan/Rumah Sakit										

Gambar 2.7 Form Rekonsiliasi Obat

formularium rumah sakit, membuat kajian obat untuk uji klinik di rumah sakit, mendorong penggunaan obat yang aman dengan meminimalkan efek yang merugikan, mendorong penggunaan obat yang efektif dengan tercapainya tujuan terapi secara optimal serta efektifitas biaya (Kemenkes RI, 2019).

Pelayanan informasi obat di Rumah Sakit Universitas Brawijaya dilakukan ketika ada tenaga medis, pihak manajemen RS atau pasien menanyakan informasi dari suatu obat. Tenaga medis seperti dokter akan bertanya melalui telepon atau datang langsung ke instalasi farmasi untuk menanyakan terkait informasi suatu obat dan apoteker akan mencari informasi tersebut melalui literatur dan menyampaikan jawaban kepada pihak yang bertanya.

2.6.4 Konseling

Konseling obat adalah suatu aktivitas pemberian nasehat atau saran terkait terapi obat dari Apoteker kepada pasien dan atau keluarganya. suatu proses diskusi antara apoteker dengan pasien/keluarga pasien yang dilakukan secara sistematis untuk memberikan kesempatan kepada pasien atau keluarga pasien mengeksplorasi diri dan membantu meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran sehingga pasien atau keluarga pasien memperoleh keyakinan akan kemampuannya dalam penggunaan obat yang benar termasuk swamedikasi (Kementerian Kesehatan RI., 2016b). Pemberian konseling obat dilakukan oleh apoteker dan bertujuan untuk meningkatkan kepatuhan pasien, mengoptimalkan hasil terapi, meminimalkan risiko Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD), dan meningkatkan *cost-effectiveness* yang pada akhirnya meningkatkan keamanan penggunaan obat bagi pasien (*patient safety*).

Konseling yang dilaksanakan di Rumah Sakit Universitas Brawijaya dilakukan oleh apoteker saat melakukan visite pasien rawat inap, konseling pemberian obat di rawat jalan, konseling pada pasien dengan obat khusus dan konseling pada pasien pulang. Informasi yang wajib disampaikan saat konseling terkait dengan nama obat, dosis, indikasi obat, waktu minum obat, hasil terapi yang diharapkan, cara penyimpanan, serta efek samping yang potensial muncul, dan hal lain yang perlu diperhatikan saat menggunakan obat.

DOKUMENTASI KONSELING

Nama Pasien	:	
Jenis kelamin	:	
Tanggal lahir	:	
Alamat	:	
Tanggal konseling	:	
Nama Dokter	:	
Diagnosa	:	
Nama obat, dosis dan cara pemakaian	:	
Riwayat alergi	:	
Keluhan	:	
Pasien pernah datang konseling sebelumnya:	:	Ya/tidak
Tindak lanjut	:	
Pasien		Apoteker
.....	

Gambar 2.9 Formulir Konseling (Permenkes RI, 2019)

2.6.5 Visite

Visite merupakan kegiatan kunjungan ke pasien rawat inap yang dilakukan apoteker secara mandiri atau bersama tim tenaga kesehatan untuk mengamati kondisi klinis pasien secara langsung, dan mengkaji masalah terkait obat, memantau terapi obat dan reaksi obat yang tidak dikehendaki, meningkatkan terapi obat yang rasional, dan menyajikan informasi obat kepada dokter, pasien serta profesional kesehatan lainnya (Kemenkes RI, 2019).

Visite yang dilaksanakan di RSUB dilakukan secara mandiri oleh apoteker pada saat pagi hari. Apoteker akan menggali informasi terkait riwayat penyakit dan riwayat pemakaian obat, alergi, keluhan pasien, mengamati kondisi klinis pasien, mengkaji masalah terkait obat, memantau terapi obat dan reaksi obat yang tidak diinginkan. Visite bermanfaat untuk meningkatkan komunikasi antar tenaga medis, pasien mendapatkan obat sesuai indikasi dan regimen, dan pasien mendapatkan terapi obat yang efektif dengan risiko minimal. Hasil dari visite ini akan ditulis oleh apoteker pada lembar Catatan Perkembangan Pasien Terintegrasi (CPPT) yang ada pada rekam medis. Apoteker akan menulis SOAP farmasi, dimana Subjektif (S) berisi tentang keluhan-keluhan pasien yang tidak dapat diukur, Objektif (O) berisi tentang kondisi umum pasien seperti kondisi baik,

sedang, atau lemah, kemudian *Assesment* (A) berisi tentang alergi, efek samping obat, dan interaksi obat yang dialami pasien, serta *Plan* (P) yang berisi tentang rencana pengobatan pasien dan saran untuk tenaga medis. Selain itu, apoteker juga mengedukasi tentang obat yang diberikan pada pasien tersebut sehingga pasien memahami fungsi dari pemberian obat-obat tersebut.

2.6.6 Pemantauan Terapi Obat (PTO)

DOKUMENTASI PEMANTAUAN TERAPI OBAT

Nama Pasien :
 Jenis Kelamin :
 Umur :
 Alamat :
 No. Telepon :

No	Tanggal	Catatan Pengobatan Pasien	Nama Obat, Dosis, Cara Pemberian	Identifikasi Masalah terkait Obat	Rekomendasi/Tindak Lanjut
		Riwayat penyakit			
		Riwayat penggunaan obat			
		Riwayat alergi			

.....,20....

Apoteker

Gambar 2.10 Formulir Pemantauan Terapi Obat (Permenkes RI, 2019)

Pemantauan Terapi Obat (PTO) adalah kegiatan untuk memastikan terapi obat yang aman, efektif dan rasional bagi pasien. Tujuan pemantauan terapi obat adalah meningkatkan efektivitas terapi dan meminimalkan risiko reaksi obat yang tidak dikehendaki (ROTD), meminimalkan biaya pengobatan dan menghormati pilihan pasien. Manfaat dari pemantauan terapi obat yaitu terhindarnya risiko klinik dan efisiensi biaya (Kemenkes RI, 2019). Kegiatan PTO meliputi pengkajian pemilihan obat, dosis, cara pemberian obat, respons terapi, Reaksi

Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD), pemberian rekomendasi penyelesaian masalah terkait obat, dan penentuan efektivitas dan efek samping terapi obat. Pemantauan terapi obat di RSUB diprioritaskan pada pasien dengan kondisi khusus dan pada pasien yang menggunakan obat dengan risiko tinggi. Apoteker akan melakukan wawancara kepada pasien atau keluarga pasien dan melihat CPPT, bila ditemukan masalah terkait terapi obat maka dilakukan penyusunan rencana asuhan dan menuliskan SOAP farmasi pada lembar CPPT.

2.6.7 Monitoring Efek Samping Obat (MESO)

MESO merupakan kegiatan pemantauan setiap respons terhadap obat yang tidak dikehendaki (ROTD) yang terjadi pada dosis lazim yang digunakan pada manusia untuk tujuan profilaksis, diagnosa, dan terapi. MESO yang dilaksanakan di RS lebih tepat bila disebut Farmakovigilans yakni mengenai survei efek samping obat, identifikasi obat pemicu efek samping obat, analisis kausalitas dan memberikan rekomendasi penatalaksanaannya. Efek samping obat (ESO) adalah reaksi obat yang tidak dikehendaki yang terkait dengan kerja farmakologi (Kementerian Kesehatan RI., 2016b).

MESO dilakukan secara pasif bila ada laporan dari tenaga medis seperti dokter atau perawat terkait penggunaan obat, atau dilakukan secara aktif dengan melakukan assesmen dalam PTO baik di rawat jalan maupun rawat inap.

FORMULIR MONITORING EFEK SAMPING OBAT (MESO)

Nama Apotek :
 Alamat :
 Kabupaten/Kota :
 Provinsi :
 Triwulan/Tahun :

No	Informasi Pasien			Informasi Obat					KTD/ESO					Nama Pelapor			
				Nama Obat	Ben tuk Sediaan	No Bets	Obat yang digunakan bersamaan	Pemberian									
	Nama/Inisial pasien	Jenis Kelamin	Umur					Cara	Dosis/Waktu	Tanggal Mula	Tanggal Akhir	Deskripsi	Tanggal Mula		Tanggal Akhir	Kesudahan	Riwayat KTD/ESO yang pernah dialami
1.																	
2.																	
3.																	
4.																	

.....20..

Apoteker

Gambar 2.11 Formulir Monitoring Efek Samping Obat

2.6.8 Evaluasi Penggunaan Obat (EPO)

Evaluasi Penggunaan Obat (EPO) merupakan proses sistematis dan berkesinambungan dalam menilai kerasionalan terapi obat melalui evaluasi data penggunaan obat pada suatu sistem pelayanan dengan mengacu pada kriteria dan standar yang telah ditetapkan (ASHP). Jenis-jenis evaluasi penggunaan obat yaitu: evaluasi penggunaan obat kuantitatif, contoh: pola persepan obat, pola penggunaan obat; dan evaluasi penggunaan obat kualitatif, contoh: kerasionalan penggunaan (indikasi, dosis, rute pemberian, hasil terapi), farmakoekonomi, contoh: analisis minimalisasi biaya, analisis efektifitas biaya, analisis manfaat biaya, analisis utilitas biaya. Evaluasi penggunaan obat bertujuan untuk mendorong penggunaan obat yang rasional, meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, menurunkan pembiayaan yang tidak perlu. perbaiki pola penggunaan obat secara berkelanjutan berdasarkan bukti. Pelaksanaan evaluasi penggunaan obat dilaksanakan oleh tim yang ditunjuk oleh KFT/TFT (Kemenkes RI, 2019).