

Bab II

Pelayanan Kefarmasian

3.1 Pelayanan Kefarmasian

Menurut PERMENKES Nomor 72 Tahun 2016 tentang Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, pelayanan kefarmasian merupakan suatu pelayanan dan bentuk tanggung jawab langsung apoteker terhadap sediaan farmasi yang berorientasi pada pasien (*patient oriented*) untuk meningkatkan mutu hidup pasien. Apoteker yang bekerja di rumah sakit, apotek maupun puskesmas dituntut untuk dapat memenuhi hak-hak pasien dalam memperoleh informasi mengenai penggunaan obat yang aman, benar dan rasional agar terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan. Oleh sebab itu, dalam menjalankan pelayanan kefarmasian apoteker harus menerapkan Standar Pelayanan Kefarmasian yang diatur dengan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes RI, 2016).

Dalam undang-undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan menyebutkan bahwa pembuatan termasuk pengendalian mutu Sediaan Farmasi, pengamanan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian Obat, pelayanan Obat atas Resep dokter, pelayanan informasi Obat serta pengembangan Obat, bahan Obat dan Obat tradisional merupakan praktik kefarmasian yang harus dilakukan oleh apoteker sebagai tenaga kesehatan yang memiliki keahlian khusus dalam bidang tersebut. Ketentuan pasal 15 ayat (3) Undang-undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit menyebutkan bahwa bahwa pengelolaan alat kesehatan, sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai di Rumah Sakit harus dilakukan oleh Instalasi Farmasi sistem satu pintu. Sistem satu pintu merupakan suatu kebijakan kefarmasian yang mewajibkan seluruh pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai di Rumah Sakit termasuk pembuatan formularium, pengadaan, pendistribusian sediaan farmasi, alat kesehatan (peralatan non elektromedik, antara lain alat kontrasepsi (IUD), alat pacu jantung, implant dan stent) dikelola oleh instalasi farmasi (Permenkes RI, 2016).

Sejalan dengan perkembangan zaman serta ilmu pengetahuan Apoteker dituntut untuk memahami dan menyadari kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pengobatan (*medication error*), masalah farmakoekonomi dan sosial sehingga dalam pelayanan kefarmasian apoteker harus memberikan informasi yang mendukung penggunaan obat secara benar, aman dan rasional, melakukan monitoring penggunaan obat, melakukan evaluasi serta mendokumentasikan juga mampu berkomunikasi dengan tenaga kesehatan lainnya dalam menetapkan terapi untuk mendukung penggunaan obat yang benar, aman juga rasional bagi pasien untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Oleh sebab itu, untuk mendukung terwujudnya tujuan tersebut sekaligus menghindari hal-hal yang tidak diinginkan apoteker harus menerapkan Standar Pelayanan Kefarmasian yang diatur oleh Pemerintah Kesehatan. Dalam melaksanakan pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit, apoteker harus mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit sedangkan Peningkatan mutu pelayanan kefarmasian di Apotek diselenggarakan dengan mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 73 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. Peningkatan mutu pelayanan kefarmasian di Puskesmas diselenggarakan dengan mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan No. 74 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas. Ruang lingkup Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, Apotek maupun Puskesmas 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 (Permenkes RI, 2016).

3.2 Undang-Undang Pelayanan Kefarmasian

Menurut undang-undang Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan, menyatakan bahwa kesehatan merupakan hak asasi seluruh umat manusia, dimana hal ini sendiri merupakan cita-cita bangsa Indonesia untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya, sebagai investasi bagi pembangunan

sumber daya manusia yang produktif secara sosial dan ekonomis. Oleh sebab itu, untuk mewujudkan hal tersebut maka Pemerintah bertanggung jawab dalam membangun fasilitas kesehatan yang diselenggarakan berasaskan pada perikemanusiaan, keseimbangan, manfaat, perlindungan, penghormatan terhadap hak dan kewajiban, keadilan, gender dan nondiskriminatif dan norma-norma agama (Pemerintah RI, 2009).

Dalam melaksanakan undang-undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan maka kefarmasian sebagai salah satu bagian terpenting dari pembangunan kesehatan juga perlu diatur sebagai salah satu bidang pekerjaan yang memerlukan fokus khusus dalam proses pelaksanaannya. Seperti yang dimaksud dalam Undang-Undang Nomor 51 Tahun 2009 tentang Kefarmasian menyebutkan bahwa Pelayanan Kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan Sediaan Farmasi seperti pembuatan termasuk pengendalian mutu Sediaan Farmasi, pengamanan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian atau penyaluran obat, pengelolaan obat, pelayanan obat atas resep dokter, pelayanan informasi obat, serta pengembangan obat, bahan obat dan obat tradisional. Pelayanan kefarmasian harus dilakukan oleh tenaga kesehatan yang memiliki keahlian dan kewenangan dalam bidang tersebut yaitu tenaga kefarmasian yang terdiri atas apoteker dan tenaga teknis kefarmasian. Apoteker adalah sarjana farmasi yang telah lulus sebagai Apoteker dan telah mengucapkan sumpah jabatan Apoteker sementara Tenaga Teknis Kefarmasian adalah tenaga yang membantu Apoteker dalam menjalani Pekerjaan Kefarmasian, yang terdiri atas Sarjana Farmasi, Ahli Madya Farmasi, Analis Farmasi, dan Tenaga Menengah Farmasi/Asisten Apoteker (Pemerintah RI, 2009).

Untuk dapat melaksanakan Undang-Undang Nomor 51 Tahun 2009 tentang Kefarmasian maka apoteker dan tenaga kefarmasian harus memiliki kualifikasi dan sertifikasi tertentu yang diakui secara hukum untuk menjalankan profesinya. Seperti tertuang dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 889/MENKES/PER/V/2011 tentang Registrasi, Izin Praktik dan Izin Kerja Tenaga Kefarmasian, untuk

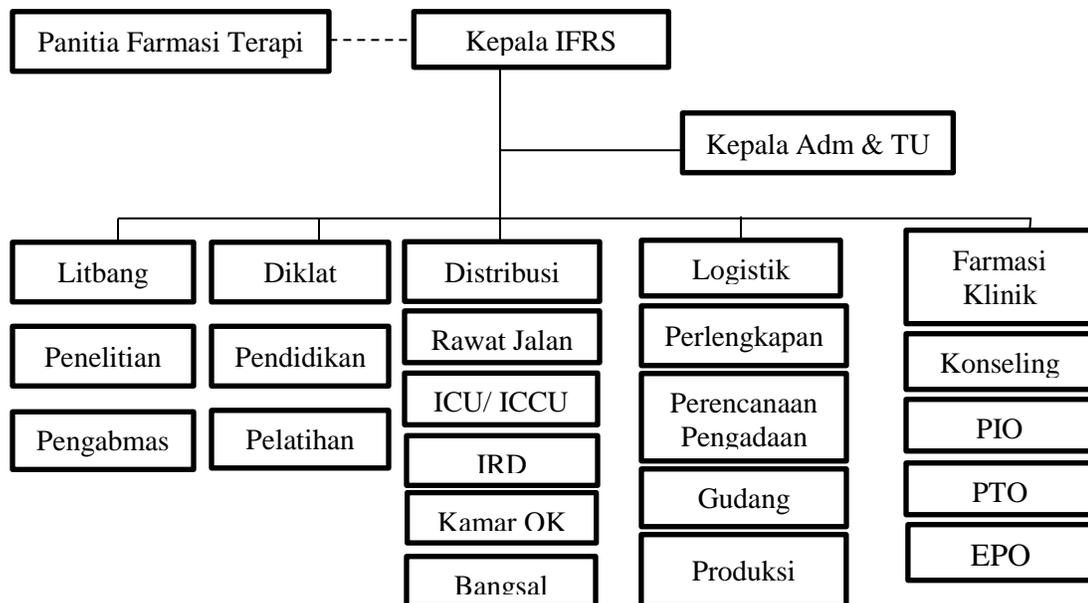
menjalankan profesinya apoteker harus memiliki sertifikat kompetensi profesi, melakukan registrasi dan registrasi ulang sebagai pencatatan resmi terhadap profesi. Memiliki STRA, SIPA juga SIK untuk dapat menjalankan profesinya pada fasilitas pelayanan kefarmasian (Menkes RI, 2011). Namun, untuk melaksanakan ketentuan-ketentuan tersebut perlu disesuaikan terhadap perkembangan dan kebutuhan hukum. Berdasarkan Permenkes Nomor 31 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Permenkes Nomor 889/MENKES/PER/V/2011 Tentang Registrasi, Izin Praktik dan Izin Kerja Tenaga Kefarmasian, dimana SIK (Surat Izin Kerja) dibaca dan dimaknai sebagai Surat Izin Praktik (SIP). Setiap tenaga kerja kefarmasian juga wajib memiliki surat izin berupa SIPA bagi Apoteker atau SIPTTK bagi Tenaga Teknis Kefarmasian. SIPA bagi apoteker paling banyak diberikan 3 dengan ketentuan apoteker tersebut hanya dapat memiliki 2 SIPA pada fasilitas pelayanan kefarmasian yang lain. SIPA atau SIPTTK tersebut diberikan oleh pemerintah daerah kabupaten/ kota atas rekomendasi pejabat kesehatan yang berwenang di kabupaten/ kota tempat tenaga kefarmasian menjalankan profesinya (Permenkes RI, 2016).

Dalam menjalankan pekerjaannya apoteker harus melaksanakan pekerjaannya sesuai dengan Standar Pelayanan Kefarmasian. Standar Pelayanan Kefarmasian merupakan pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam melaksanakan profesinya. Standar pelayanan kefarmasian yang dimaksud meliputi pengelolaan sediaan farmasi (pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian dan administrasi), alat kesehatan dan bahan medis habis pakai serta pelayanan farmasi klinik yang meliputi pengkajian dan pelayanan resep, penelusuran riwayat penggunaan obat, rekonsiliasi obat, pelayanan informasi obat (PIO), konseling, *visite*, pemantauan terapi obat (PTO), monitoring efek samping obat (MESO), evaluasi penggunaan obat (EPO), dispensing sediaan steril dan pemantauan kadar obat dalam darah. Standar pelayanan kefarmasian ini diterapkan sebagai prosedur operasional di berbagai fasilitas kesehatan seperti pada Rumah Sakit, Apotek dan juga Puskesmas. Ruang lingkup Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, Apotek maupun Puskesmas meliputi

2 (dua) kegiatan, yaitu kegiatan yang bersifat manajerial berupa pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai dan pelayanan farmasi klinik untuk menjalankan kegiatan tersebut Rumah Sakit mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit sedangkan Peningkatan mutu pelayanan kefarmasian di Apotek diselenggarakan dengan mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 73 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. Peningkatan mutu pelayanan kefarmasian di Puskesmas diselenggarakan dengan mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan No. 74 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas (Permenkes RI, 2016).

3.2.1 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi di Rumah Sakit

Menurut Permenkes RI (2019) Instalasi Farmasi sebagai salah satu dari bagian pelayanan kesehatan rumah sakit yang berorientasi kepada pasien dipimpin oleh seorang apoteker dan dibantu oleh beberapa orang apoteker yang telah memenuhi persyaratan yang berlaku. Adapun struktur organisasi instalasi farmasi Rumah Sakit (Permenkes RI, 2019) adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi di Rumah Sakit (Permenkes RI, 2019).

Gambar 2.1 diatas merupakan bagan atau skema dari struktur organisasi instalasi farmasi Rumah Sakit, dimana tiap-tiap bagian dari divisi organisasi tersebut memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- 1) Kepala IFRS adalah apoteker yang bertanggung jawab secara keseluruhan terhadap semua aspek penyelenggaraan pelayanan kefarmasian dan pengelolaan sediaan farmasi dan pengelolaan perbekalan kesehatan di rumah sakit.
- 2) Panitia Farmasi dan Terapi adalah salah satu bagian yang tidak terpisahkan dari IFRS sehingga tidak mempunyai jalur fungsional terhadap IFRS melainkan jalur koordinasi dan bertanggung jawab kepada pimpinan rumah sakit. Tugas PFT adalah melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelayanan dan pengelolaan sediaan farmasi dan pengelolaan perbekalan kesehatan di rumah sakit. Panitia ini terdiri dari unsur tenaga kesehatan professional (Dokter, Dokter Gigi, Apoteker, Ners) sehingga kredibilitas dan akuntabilitas terhadap monitoring dan evaluasi pelayanan dan pengelolaan perbekalan kesehatan dapat dipertanggungjawabkan.
- 3) Farmasi klinik membidangi aspek yang menyangkut asuhan kefarmasian terutama pemantauan terapi obat. Bidang ini membawahi konseling pasien, pelayanan informasi obat dan evaluasi penggunaan obat baik pasien di ruangan maupun pasien ambulatory.
- 4) Logistic mempunyai tugas dalam hal menyiapkan dan memantau perlengkapan perbekalan kesehatan, perencanaan dan pengadaan, system penyimpanan di gudang, dan produksi obat dalam kapasitas rumah sakit nonsteril dan aseptik.
- 5) Distribusi mempunyai tugas bertanggung jawab terhadap alur distribusi sediaan farmasi dan pengelolaan perbekalan kesehatan (obat, bahan baku, alat

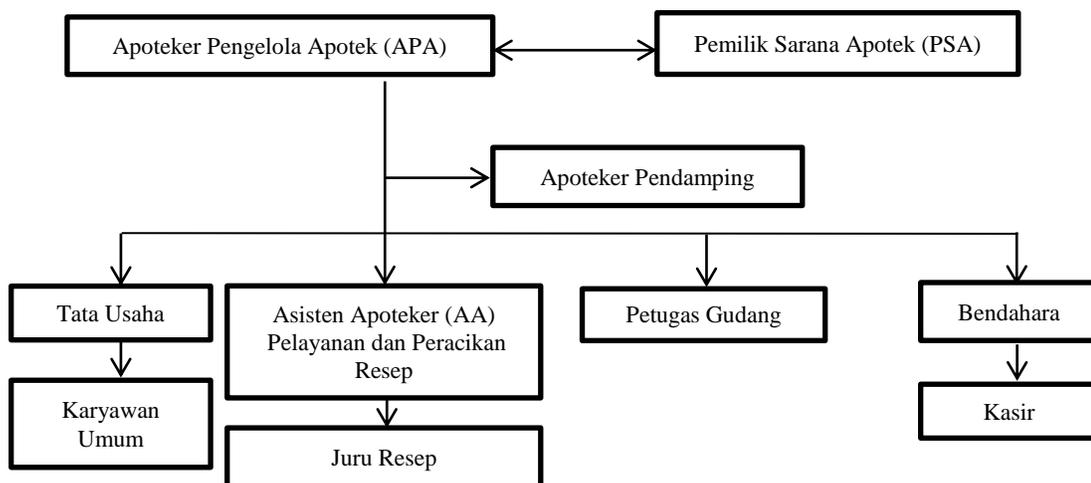
kesehatan, dan gas medis) kepada pasien rawat jalan, IRD, ICU/ ICCU, kamar operasi, bangsal atau ruangan.

- 6) Diklat mempunyai tugas dalam memfasilitasi tenaga pendidikan kesehatan dan nonkesehatan yang akan melaksanakan praktek kerja sebagai tuntutan kurikulum dan melaksanakan pelatihan.
- 7) Pendidikan dan pelatihan adalah suatu proses atau upaya peningkatan pengetahuan dan pemahaman di bidang kefarmasian atau bidang yang berkaitan dengan kefarmasian secara berkesinambungan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan di bidang kefarmasian.
- 8) Pendidikan dan pelatihan merupakan kegiatan pengembangan sumber daya manusia Instalasi Farmasi Rumah Sakit untuk meningkatkan potensi dan produktivitasnya secara optimal, serta melakukan pendidikan dan pelatihan bagi calon tenaga farmasi untuk mendapatkan wawasan, pengetahuan dan keterampilan di bidang farmasi rumah sakit.
- 9) Litbang mempunyai tugas memfasilitasi penelitian dan pengabdian pada masyarakat.
- 10) Penelitian yang dilakukan di rumah sakit yaitu: Penelitian farmasetik, termasuk pengembangan dan menguji bentuk sediaan baru. Formulasi, metode pemberian (konsumsi) dan system pelepasan obat dalam tubuh *Drug Release System*.
- 11) Berperan dalam penelitian klinis yang diadakan oleh praktisi klinis, terutama dalam karakterisasi terapeutik, evaluasi, perbandingan hasil *Outcomes* dari terapi obat dan regimen pengobatan.
- 12) Penelitian dan pengembangan pelayanan kesehatan, termasuk penelitian perilaku dan sosioekonomi seperti penelitian tentang biaya keuntungan *cost-benefit* dalam pelayanan farmasi.
- 13) Penelitian operasional *operation research* seperti studi waktu, gerakan, dan evaluasi program dan pelayanan farmasi yang baru dan yang ada sekarang.

- 14) Pengembangan Instalasi Farmasi Rumah Sakit di rumah sakit pemerintah kelas A dan B (terutama rumah sakit pendidikan) dan rumah sakit swasta sekelas, agar mulai meningkatkan mutu perbekalan farmasi dan obat-obatan yang diproduksi serta mengembangkan dan melaksanakan praktek farmasi klinik.
- 15) Pimpinan dan Tenaga Farmasi Instalasi Farmasi Rumah Sakit harus berjuang, bekerja keras dan berkomunikasi efektif dengan semua pihak agar pengembangan fungsi Instalasi Farmasi Rumah Sakit yang baru itu dapat diterima oleh pimpinan dan staf medic rumah sakit.

3.2.2 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi di Apotek

Sama halnya dengan Instalasi Farmasi di Rumah Sakit, instalasi Farmasi di Apotek juga memiliki struktur organisasi. Menurut Permenkes RI (2019) instalasi farmasi di Apotek dipimpin oleh seorang Apoteker sebagai penanggung jawab dan dibantu oleh beberapa apoteker dan tenaga teknis kefarmasian (Permenkes RI, 2019). Adapun struktur organisasi dari instalasi farmasi di apotek adalah sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi di Apotek (Permenkes RI, 2019).

Gambar 2.2 diatas merupakan struktur organisasi instalasi farmasi di Apotek, dimana tiap-tiap bagian dari divisi organisasi tersebut memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

1. Apoteker Pengelola Apotek (APA) adalah yang mengatur keseluruhan dari apotek serta bertanggungjawab akan keseluruhan yang ada di dalam apotek
2. Pemilik Sarana Apotek (PSA) adalah bagian dari apoteker yang melakukan pengawasan terhadap apotek
3. Apoteker Pendamping adalah bagian dari apoteker yang melakukan tugasnya dengan semestinya serta sebagai wakil apoteker utama
4. Tata Usaha adalah yang mengelola dan mengembangkan apotek serta mengevaluasi setiap keseluruhan pekerjaan di apotek
5. Asisten Apoteker (AA) adalah mengerjakan sebagian tugas dari apoteker serta melakukan pelayanan resep dan peracikan obat yang akan diberikan kepada pasien
6. Petugas Gudang adalah yang bertanggung jawab dengan keseluruhan di bagian penyimpanan dan pengadaan ketersediaan obat di apotek
7. Bendahara adalah yang bertanggung jawab keseluruhan mengenai keuangan di apotek tersebut, mengatur keuangan serta melakukan transaksi jual beli dengan jumlah yang besar
8. Karyawan Umum adalah melakukan semua pekerjaan yang biasanya bersifat nonmedik seperti menjaga kebersihan apotek dan lain sebagainya
9. Juru Resep adalah melakukan pengecekan ulang tentang resep serta obat yang tersedia di apotek dan membantu dari tugas asisten apoteker
10. Kasir adalah mengerjakan semua transaksi jual beli dengan pelanggan atau pasien serta membantu dalam tugas bendahara.

3.3 Pengelolaan Obat

3.3.1 Perencanaan

Perencanaan merupakan kegiatan menentukan jumlah dan periode pengadaan sediaan alat dan bahan medis agar terhindar dari kekurangan atau kekosongan persediaan obat. Menurut Permenkes Nomor 72;73 dan 74 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, Apotek dan Puskesmas menyatakan bahwa perencanaan yang dilakukan harus sesuai dengan kriteria, jenis, jumlah dan waktu yang efisien serta menyesuaikan dengan anggaran yang tersedia. Adapun dalam menyusun perencanaan terlebih dahulu harus mempertimbangkan beberapa aspek berikut seperti anggaran yang tersedia, penetapan prioritas, sisa persediaan, data pemakaian periode yang lalu, waktu tunggu pemesanan dan rencana pengembangan (Permenkes RI, 2019).

3.3.2 Pengadaan

Pengadaan merupakan realisasi dari perencanaan pemilihan. Pengadaan yang dilakukan harus efektif, menjamin ketersediaan jumlah dan waktu yang tepat dengan harga yang terjangkau sesuai standar mutu. Adapun kegiatan yang dilakukan mulai dari penentuan jumlah yang dibutuhkan, penyesuaian antara kebutuhan dan dana, pemilihan metode pengadaan, pemilihan pemasok, penentuan spesifikasi kontrak, pemantauan proses pengadaan, dan pembayaran. Adapun menurut (Permenkes RI, 2019) pengadaan harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Sediaan farmasi diperoleh dari Pedagang Besar Farmasi (PBF) yang memiliki izin.
2. Alat Kesehatan dan BMHP diperoleh dari Penyalur Alat Kesehatan (PAK) yang memiliki izin.
3. Terjaminnya keaslian, legalitas dan kualitas setiap sediaan farmasi, alat kesehatan dan BMHP yang dibeli.
4. Sediaan farmasi, alat kesehatan dan BMHP yang dipesan datang tepat waktu.
5. Dokumen terkait sediaan farmasi, alat kesehatan dan BMHP mudah ditelusuri

6. Sediaan farmasi, alat kesehatan dan BMHP lengkap sesuai dengan perencanaan.

Menurut Permenkes Nomor 73 Tahun 2016, waktu pengadaan obat dilakukan berdasarkan kebutuhan dengan mempertimbangkan hasil analisa dari data sisa stok dengan memperhatikan waktu (tingkat kecukupan obat dan perbekalan kesehatan), Kapasitas sarana penyimpanan, dan waktu tunggu. Pengadaan dapat dilakukan dengan cara, pembelian dengan syarat kriteria yang sesuai, persyaratan pemasok, penentuan waktu, penentuan rencana pengadaan, produksi sediaan farmasi (jika sediaan sulit didapatkan di pasaran), dan sumbangan/*dropping*/ hibah (Permenkes RI, 2016).

Penerimaan dan pemeriksaan merupakan bagian dari kegiatan pengadaan agar obat yang diterima sesuai dengan jenis, jumlah dan mutunya berdasarkan dokumen yang menyertainya dilakukan oleh panitia penerimaan yang salah satu anggotanya adalah tenaga farmasi. Penerimaan sediaan farmasi dan BMHP harus dilakukan oleh Apoteker atau tenaga teknis kefarmasian. Petugas yang dilibatkan dalam penerimaan harus terlatih baik dalam tanggung jawab dan tugas mereka, serta harus mengerti sifat penting dari sediaan farmasi dan BMHP. Dalam tim penerimaan harus ada Apoteker. Bila terjadi keraguan terhadap mutu obat dapat dilakukan pemeriksaan mutu di laboratorium yang ditunjuk pada saat pengadaan dan merupakan tanggung jawab pemasok yang menyediakan. Semua sediaan farmasi dan BMHP harus ditempatkan dalam tempat persediaan, segera setelah diterima, sediaan farmasi dan BMHP harus segera disimpan dalam tempat penyimpanan sesuai standar. Sediaan farmasi dan BMHP yang diterima harus sesuai dengan dokumen pemesanan (Permenkes RI, 2016c).

3.3.3 Penyimpanan

Berdasarkan Permenkes (2016) penyimpanan merupakan salah satu dari kegiatan yang harus dilakukan sebelum pendistribusian. Penyimpanan yang dilakukan harus dapat menjamin kualitas serta keamanan dari sediaan alat dan bahan medis sesuai

dengan persyaratan kefarmasian. Persyaratan kefarmasian yang dimaksud meliputi persyaratan stabilitas dan keamanan, sanitasi, cahaya, kelembaban, ventilasi, dan penggolongan jenis Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai.

Komponen yang harus diperhatikan 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. Elektrolit konsentrat dan elektrolit konsentrasi tertentu hanya tersedia di Instalasi Farmasi/ Satelit Farmasi. Elektrolit konsentrat dan elektrolit konsentrasi tertentu disimpan dengan lokasi akses terbatas dan penandaan yang jelas untuk menghindari kesalahan pengambilan dan penggunaan. Pelabelan: Disarankan pemberian label high alert diberikan dari gudang agar potensi terlupa pemberian label high alert di satelit farmasi dapat diminimalkan. Stiker *High Alert* ditempelkan pada kemasan satuan terkecil, contoh: ampul, vial. Obat sitostatika tidak perlu ditempelkan stiker high alert karena sudah memiliki penandaan khusus obat sitostatika. Untuk obat high alert yang diserahkan ke pasien rawat jalan, maka tidak perlu di tempelkan stiker disetiap satuan terkecil (contoh: tablet warfarin). Hal yang perlu ditekankan adalah pemberian edukasi kepada pasien tentang cara penggunaan obat yang benar dan apa yang harus dilakukan jika terjadi efek yang tidak diharapkan (contoh: warfarin, insulin). Disarankan tampilan *stiker high alert* berwarna mencolok dengan tulisan yang kontras dan terbaca jelas.

- 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. Instalasi Farmasi harus dapat memastikan bahwa Obat disimpan secara benar dan diinspeksi secara periodik.

Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang harus disimpan terpisah yaitu:

- Bahan yang mudah terbakar, disimpan dalam ruang tahan api dan diberi tanda khusus bahan berbahaya.
- Gas medis disimpan dengan posisi berdiri, terikat, dan diberi penandaan untuk menghindari kesalahan pengambilan jenis gas medis. Penyimpanan tabung gas medis kosong terpisah dari tabung gas medis yang ada isinya. Penyimpanan tabung gas medis di ruangan harus menggunakan tutup demi keselamatan. Metode penyimpanan dapat dilakukan berdasarkan kelas terapi, bentuk sediaan, dan jenis Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai dan disusun secara alfabetis dengan menerapkan prinsip *First Expired First Out (FEFO)* dan *First In First Out (FIFO)* disertai sistem informasi manajemen. Prinsip FIFO adalah menjual barang yang pertama kali datang ke toko sementara FEFO menjual barang dengan masa kadaluarsa terdekat terlebih dahulu. Produk dengan masa kadaluarsa yang pendek akan ditempatkan diposisi paling depan agar diambil terlebih dahulu. Sedangkan produk dengan masa kadaluarsa yang masih panjang dapat disimpan di gudang. Penyimpanan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang penampilan dan penamaan yang mirip (*LASA, Look Alike Sound Alike*)/ *NORUM*/ obat dengan nama, rupa dan ucapan yang mirip tidak ditempatkan berdekatan dan harus diberi penandaan khusus seperti *Tall Man*

Lettering untuk mencegah terjadinya kesalahan pengambilan Obat. Selain itu Obat dan Alat emergensi untuk kondisi kegawatdaruratan sebagai berikut:

Tabel 2.1 Daftar Sediaan Farmasi untuk Keadaan Darurat Kategori Merah (Kemenkes RI, 2019).

1. Kategori Merah/ P1					
Obat-obatan dan Alat Habis Pakai					
Cairan Infus Koloid	+	+	+	+	Selalu tersedia dalam jumlah yang cukup di IGD tanpa harus diresepkan
Cairan Infus Kristaloid	+	+	+	+	
Cairan Infus <i>Dextrose</i>	+	+	+	+	
Adrenalin	+	+	+	+	
Sulpat Atropin	+	+	+	+	
Kotikosteroid	+	+	+	+	
Lidokain	+	+	+	+	
<i>Dextrose 50%</i>	+	+	+	+	
<i>Aminophilin</i>	+	+	+	+	
<i>Anti Convulsion</i>	+	+	+	+	
Dopamin	+	+	+	+	
Dobutamin	+	+	+	+	
ATS, TT	+	+	+	+	
Trombolitik	+	+	+	+	
Amiodaron (Inotropik)	+	+	+	+	
APD: Masker, Sarung Tangan	+	+	+	+	
Mannitol	+	+	+	+	
Furosemide	+	+	+	+	
Mikro Drips Set	+	+	+	+	
Intra Osseus Set	+	+	+	+	

Tabel 2.3 merupakan daftar dari sediaan maupun obat-obatan untuk yang hanya dapat digunakan pada keadaan darurat. Dimana dalam pengelolaannya, harus menjamin, jumlah dan jenis Obat sesuai dengan daftar Obat emergensi yang telah ditetapkan; tidak boleh bercampur dengan persediaan Obat untuk kebutuhan lain; bila dipakai untuk keperluan emergensi harus segera diganti; dicek secara berkala apakah ada yang kadaluwarsa; dan dilarang untuk dipinjam untuk kebutuhan lain.

Tabel 2.4 Daftar Sediaan Farmasi untuk Keadaan Darurat Kategori Lainnya
(Kemenkes RI, 2019).

Kategori Kuning/ P2					
Obat-obatan dan Alat Habis Pakai					
Analgesik	+	+	+	+	Selalu tersedia dalam jumlah yang cukup di IGD tanpa harus diresepkan
Antiseptik	+	+	+	+	
Cairan Kristaloid	+	+	+	+	
Lidokain	+	+	+	+	
<i>Wound Dressing</i>	+	+	+	+	
Alat-alat antiseptik	+	+	+	+	
ATS	+	+	+	+	
Anti Bisa Ular	+	+	+	+	
Anti Rabies	+	+	+	+	
Benang Jarum	+	+	+	+	
Anti Emetik	+	+	+	+	
Diuretik	+	+	+	+	
Kategori Hijau					
Obat-obatan dan Alat Habis Pakai					
Lidokain	+	+	+	+	Dapat diserepkan melalui apotek RS jika tidak tersedia di IGD
Aminophilin/ β 2 Blokker	+	+	+	+	
ATS	+	+	+	+	
APD: Masker	+	+	+	+	
APD: Sarung Tangan	+	+	+	+	
Analgesik	+	+	+	+	
Anti Emetik	+	+	+	+	
Diuretik	+	+	+	+	
Ruang Tindakan Bidan					
Obat-obatan dan Alat Habis Pakai					
Uterotonika	+	+	+	+	Tersedia dalam jumlah yang cukup
Prostaglandin	+	+	+	+	
<i>Set Laparoscopy</i>	-	-	Min.1	Min.1	
<i>Endoscopy Surgery</i>	-	-	Min.1	Min.1	
<i>Laryngoscope</i>	-	Min.1	Min.1	Min.1	
BVM	-	Min.1	Min.1	Min.1	
<i>Defibrilator</i>	-	Min.1	Min.1	Min.1	
<i>Film Viewer</i>	-	Min.1	Min.1	Min.1	

Tabel 2.2 diatas merupakan lanjutan dari daftar sediaan maupun obat-obatan yang hanya dapat digunakan pada keadaan darurat. Penyimpanan obat dan alat kesehatan emergensi harus memperhatikan aspek kecepatan bila terjadi kegawatdaruratan dan aspek keamanan dalam penyimpanannya.

- Obat Narkotika, Psikotropika dan Prekursor Obat Narkotika dan Psikotropika masing-masing harus disimpan dalam lemari yang terpisah, sesuai dengan ketentuan Permenkes RI (2019), obat narkotika harus disimpan dalam lemari dengan satu pintu dan dua buah kunci yang berbeda. Kunci lemari juga hanya boleh dimiliki oleh Apoteker Penanggung Jawab atau Apoteker yang ditunjuk dan pegawai lain yang diberi kuasa. Lemari tidak boleh mudah dipindahkan dan harus diletakkan ditempat yang aman dan tidak terlihat oleh umum di ruang khusus pada sudut ruang instalasi farmasi. Pemusnahan sisa narkotika harus disaksikan oleh dua petugas yang berbeda profesi dan didokumentasikan dalam formulir/berita acara pemusnahan sisa narkotika (Permenkes RI, 2019).

Penyimpanan obat dan bahan obat harus dilengkapi dengan kartu stok dapat berbentuk kartu stok manual maupun elektronik. Informasi dalam kartu stok memuat:

- Nama obat/ bahan obat, bentuk sediaan dan kekuatan obat
- Jumlah persediaan
- Tanggal, nomor dokumen dan sumber penerimaan
- Jumlah yang diterima
- Tanggal, nomor dokumen, dan tujuan penyerahan/ penggunaan
- Jumlah yang diserahkan/ digunakan
- Nomor bets dan kadaluwarsa setiap penerimaan atau penyerahan/ penggunaan, dan
- Paraf atau identitas petugas yang ditunjuk

3.3.4 Pelayanan Resep

Pelayanan resep merupakan kegiatan yang bertujuan agar pasien mendapatkan obat dengan tepat dan bermutu. Bentuk dari kegiatan ini berupa terdistribusinya obat, alat dan bahan medis sesuai dengan resep melalui instalasi farmasi. Pada kegiatan ini apoteker dituntut untuk dapat memahami dan menyadari dan mencegah kemungkinan terjadinya kesalahan pada saat pelayanan resep. Untuk mencegah terjadinya kesalahan pemberian obat (*medication error*) maka sebelum melakukan pelayanan resep apoteker perlu melakukan pengkajian resep dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah terkait obat sebelum obat disiapkan. Pengkajian dan pelayanan resep dilakukan oleh apoteker dan tenaga teknis kefarmasian. Pengkajian resep dilakukan dengan memeriksa kelengkapan administratif berupa identitas pasien (nama, nomor rekam medik, usia/tanggal lahir), berat badan (terutama pasien pediatri), tinggi badan (pasien kemoterapi), jaminan, ruang rawat, tanggal resep, nama dokter. Pemeriksaan ini dilakukan pada resep yang elektronik maupun manual yang telah diterima, kemudian dilakukan pengkajian dari aspek farmasetik meliputi nama obat, bentuk dan kekuatan sediaan dan jumlah obat; stabilitas dan inkompatibilitas; aturan dan cara penggunaan; 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 serta aspek regulasi. Setelah beberapa aspek tersebut dikaji maka dapat dilakukan pelayanan resep berupa peracikan obat, pengecekan kembali, penyerahan serta pemberian informasi obat yang meliputi nama obat, kegunaan/indikasi, aturan pakai, efek terapi dan efek samping dan cara penyimpanan obat (Kemenkes RI, 2019).

3.3.5 Pemusnahan Obat

Sediaan farmasi kedaluwarsa atau rusak harus dimusnahkan sesuai dengan jenis dan bentuk sediaan. Pemusnahan sediaan farmasi kedaluwarsa atau rusak yang mengandung narkotika atau psikotropika dilakukan oleh Apoteker dan disaksikan

oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. Pemusnahan sediaan farmasi selain narkotika dan psikotropika dilakukan oleh Apoteker dan disaksikan oleh tenaga kefarmasian lain yang memiliki surat izin praktik atau surat izin kerja. Pemusnahan dibuktikan dengan berita acara pemusnahan. Resep yang telah disimpan melebihi jangka waktu 5 (lima) tahun dapat dimusnahkan. Pemusnahan Resep dilakukan oleh Apoteker disaksikan oleh sekurang-kurangnya petugas lain di Apotek dengan cara dibakar atau cara pemusnahan lain yang dibuktikan dengan Berita Acara Pemusnahan Resep dan selanjutnya dilaporkan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. Adapun tahapan yang dilakukan pada proses pemusnahan yaitu, membuat daftar sediaan yang akan dimusnahkan, menyiapkan berita acara pemusnahan, mengoordinasikan jadwal, metode dan tempat pemusnahan kepada pihak terkait; menyiapkan tempat pemusnahan; dan melakukan pemusnahan disesuaikan dengan jenis dan bentuk sediaan serta peraturan yang berlaku (Permenkes RI, 2019).

3.4 Pelayanan Farmasi Klinik

Berdasarkan Permenkes RI Nomor 72 Tahun 2016 tentang Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit Pelayanan farmasi klinik merupakan pelayanan langsung yang diberikan Apoteker kepada pasien dalam rangka meningkatkan *outcome* terapi dan meminimalkan risiko terjadinya efek samping karena Obat, untuk tujuan keselamatan pasien (*patient safety*) sehingga kualitas hidup pasien (*quality of life*) terjamin (Permenkes RI, 2016). Pelayanan farmasi klinik yang dilakukan meliputi:

- pengkajian dan pelayanan Resep
merupakan rangkaian kegiatan dalam proses penyiapan obat (*dispensing*) yang bertujuan agar pasien mendapatkan obat yang tepat dan bermutu.
- penelusuran riwayat penggunaan Obat
- rekonsiliasi Obat
Rekonsiliasi Obat merupakan proses membandingkan instruksi pengobatan dengan Obat yang telah didapat pasien.

- **Pelayanan Informasi Obat (PIO)**
Merupakan pemberian informasi mengenai dosis, bentuk sediaan, formulasi khusus, metode pemberian, keamanan penggunaan, efek samping, interaksi, kegunaan/ indikasi, cara pakai obat kepada pasien sehingga pasien dapat menggunakan obat secara tepat, aman, dan rasional.
- **Konseling**
Merupakan kegiatan tanya jawab pasien/keluarga untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, kesadaran dan kepatuhan sehingga terjadi perubahan perilaku dalam penggunaan obat dan menyelesaikan masalah yang dihadapi pasien.
- *Visite*
Merupakan kegiatan kunjungan langsung ke pasien untuk mengamati kondisi serta *respon* dan masalah yang ditimbulkan terkait penggunaan obat.
- **Pemantauan Terapi Obat (PTO)**
Merupakan kegiatan untuk memastikan terapi obat yang diberikan aman, efektif dan rasional bagi pasien. PTO dilakukan oleh Apoteker dengan kriteria kondisi pasien dengan multidiagnosis, pasien dengan polifarmasi, pasien kanker yang menerima terapi sitostatika, pasien dengan gangguan fungsi organ terutama hati dan ginjal, pasien geriatri dan pediatri, pasien hamil dan menyusui serta pasien dengan perawatan intensif. Sementara untuk Obat Jenis Obat dengan risiko tinggi seperti obat dengan indeks terapi sempit (contoh: digoksin, fenitoin); obat yang bersifat nefrotoksik (contoh: gentamisin) dan hepatotoksik (contoh: OAT); sitostatika (contoh: metotreksat); antikoagulan (contoh: warfarin, heparin); obat yang sering menimbulkan ROTD (contoh: metoklopramid, AINS); dan obat kardiovaskular (contoh: nitrogliserin).
- **Monitoring Efek Samping Obat (MESO);**

Merupakan kegiatan pemantauan setiap respon terhadap obat yang merugikan atau tidak diharapkan yang terjadi pada dosis normal yang digunakan pada manusia.

- Evaluasi Penggunaan Obat (EPO)

Merupakan kegiatan penilaian terhadap kerasionalan terapi obat melalui evaluasi data penggunaan obat pada suatu sistem pelayanan dengan mengacu pada kriteria dan standar yang telah ditetapkan (ASHP).

- Dispensing sediaan steril

Dispensing sediaan steril adalah penyiapan sediaan farmasi steril untuk memenuhi kebutuhan individu pasien dengan cara melakukan pelarutan, pengenceran dan pencampuran produk steril dengan teknik aseptik untuk menjaga sterilitas sediaan sampai diberikan kepada pasien.

- Pemantauan Kadar Obat dalam Darah (PKOD)

Pemantauan Kadar Obat dalam Darah (PKOD) merupakan interpretasi hasil pemeriksaan kadar obat tertentu atas permintaan dari dokter yang merawat dikarenakan adanya masalah potensial atau atas usulan dari Apoteker kepada dokter.

Untuk memberikan pelayanan farmasi klinik pada pasien dengan efektif dan efisien, serta tepat sasaran, perlu dilakukan seleksi terhadap pasien yang diprioritaskan untuk menerima pelayanan farmasi klinik khususnya untuk kegiatan konseling, PIO, Home Pharmacy Care ataupun PTO. Kriteria pasien yang perlu diprioritaskan untuk pelayanan farmasi klinik sebagai berikut:

1. Pasien pediatri.
2. Pasien geriatri.
3. Pasien polifarmasi
4. Pasien yang mendapatkan obat dengan indeks terapi sempit.
5. Pasien penyakit kronis.
6. Pasien dengan obat kemoterapi

3.5 Rekonsiliasi Obat

Rekonsiliasi Obat merupakan proses membandingkan instruksi pengobatan dengan Obat yang telah didapat pasien. Rekonsiliasi obat dilakukan untuk mencegah segala bentuk *medication error* seperti duplikasi dan kesalahan dosis. Rekonsiliasi obat diawali dengan tahap yaitu, pengumpulan serta pengecekan kembali data yang digunakan pasien, meliputi nama Obat, dosis, frekuensi, rute, Obat mulai diberikan, diganti, dilanjutkan dan dihentikan, riwayat alergi pasien serta efek samping Obat yang pernah terjadi. Kemudian dilakukan perbandingan antara obat yang pernah, sedang dan akan digunakan dilanjutkan dengan konfirmasi kepada dokter dan pasien atau keluarga mengenai perubahan terapi (Kemenkes RI, 2019).

3.5.1 Penelusuran Riwayat Penggunaan Obat

Penelusuran riwayat penggunaan obat merupakan kegiatan untuk mendapatkan informasi tentang obat yang pernah, sedang dan akan digunakan oleh pasien melalui wawancara atau data rekam medik pasien (Kemenkes RI, 2019). Tahapan yang dilakukan pada rekonsiliasi obat yaitu:

- Membandingkan riwayat penggunaan obat dengan data rekam medik pasien
- Melakukan verifikasi riwayat penggunaan obat
- Mendokumentasikan adanya ROTD
- mengidentifikasi potensi terjadinya interaksi Obat
- melakukan penilaian terhadap kepatuhan pasien dalam menggunakan Obat
- melakukan penilaian rasionalitas Obat yang diresepkan
- melakukan penilaian terhadap pemahaman pasien terhadap Obat yang digunakan
- melakukan penilaian adanya bukti penyalahgunaan Obat
- melakukan penilaian terhadap teknik penggunaan Obat
- memeriksa adanya kebutuhan pasien terhadap Obat dan alat bantu kepatuhan minum Obat (concordance aids)

- mendokumentasikan Obat yang digunakan pasien sendiri tanpa sepengetahuan dokter dan mengidentifikasi terapi lain