

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Rumah Sakit**

Rumah Sakit merupakan sebuah fasilitas umum yang dimiliki oleh pemerintah maupun swasta yang memiliki peran yang sangat strategis dalam upaya meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat. Paradigma baru pelayanan kesehatan di Rumah Sakit dapat memberikan pelayanan berkualitas sesuai kebutuhan dan keinginan pasien dengan tetap mengacu pada kode etik profesi dan medis. Dalam perkembangan teknologi yang pesat dan persaingan yang semakin ketat, maka Rumah Sakit dituntut untuk melakukan peningkatan kualitas pelayanannya. Kualitas merupakan inti kelangsungan hidup sebuah lembaga. (Mahfudhoh & Muslimin, 2020).

Rumah Sakit sebagai lembaga pelayanan kesehatan diharapkan dapat memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas dan nyaman bagi masyarakat setempat, sehingga dapat memberikan kepuasan kepada konsumennya. Semakin tingginya tingkat kecerdasan dan sosial ekonomi masyarakat maka pengetahuan terhadap penyakit, biaya administrasi, maupun upaya penyembuhan semakin baik (Rika dkk., 2020).

Rumah Sakit diharapkan mampu memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu, agar masyarakat dapat hidup sehat dan mencapai tujuan pembangunan kesehatan yang merata. Ada tiga pihak yang terlibat dalam pelayanan kesehatan di Rumah Sakit, yaitu pihak penyedia dan pemberi

pelayanan serta pihak pengguna layanan. Oleh sebab itu, kondisi baik atau tidaknya suatu kualitas pelayanan tidak hanya ditentukan berdasarkan sudut pandang pihak penyedia layanan, akan tetapi juga harus melihat sudut pandang pengguna pelayanan yaitu pasien (Khainuddin & Kusmanto, 2019).

Rumah Sakit yang memberikan pelayanan kesehatan pada semua bidang dan jenis penyakit. Rumah Sakit Umum diklasifikasikan berdasarkan fasilitas dan kemampuan pelayanan Rumah Sakit (Permenkes RI, 2020):

1. Rumah Sakit Umum kelas A

Rumah Sakit yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik spesialis luas dan subspesialis yang luas. Oleh pemerintah Rumah Sakit Umum kelas A sudah ditetapkan sebagai tempat pelayanan rujukan tertinggi atau disebut Rumah Sakit Umum Pusat.

2. Rumah Sakit Umum kelas B

Rumah Sakit yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik sekurang-kurangnya spesialis dan subspesialis luas. Rumah Sakit Umum kelas B didirikan disetiap ibukota provinsi yang menjadi rujukan dari Rumah Sakit kabupaten.

3. Rumah Sakit Umum kelas C

Rumah Sakit yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik dasar. Pada saat ini ada empat macam pelayanan spesialis yang disediakan yakni pelayanan penyakit dalam, pelayanan bedah,

elayanan kesehatan anak, serta pelayanan kebidanan dan pelayanan kandungan.

#### 4. Rumah Sakit Umum kelas D

Rumah Sakit yang bersifat transisi karena pada suatu saat akan ditingkatkan menjadi Rumah Sakit umum kelas C. Untuk saat ini kemampuan Rumah Sakit D hanya dapat memberikan pelayanan kedokteran umum dan kedokteran gigi.

### **B. Instalasi Farmasi Rumah Sakit**

Instalasi Farmasi adalah unit pelaksana fungsional yang menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit. Instalasi Farmasi harus melakukan pengembangan Pelayanan Kefarmasian sesuai dengan situasi perkembangan kefarmasian terkini (Kemenkes RI, 2016).

Instalasi Farmasi harus memiliki Apoteker dan tenaga teknis kefarmasian yang sesuai dengan beban kerja dan petugas penunjang lain agar tercapai sasaran dan tujuan Instalasi Farmasi (Kemenkes RI, 2016). Berdasarkan Undang-Undang Kesehatan Nomor 17 tahun 2023, nama Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) yang disebut di Kemenkes RI (2016) sekarang berubah menjadi Tenaga Vokasi Farmasi (TVF).

### **C. Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit**

Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan Rumah Sakit yang

berorientasi kepada pelayanan pasien, penyediaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai yang bermutu dan terjangkau bagi semua lapisan masyarakat termasuk pelayanan farmasi klinik (Kemenkes RI, 2016).

Pelayanan kefarmasian ialah aktivitas yang ditujukan guna mengenali, menghindari dan menanggulangi persoalan mengenai obat. Permintaan pasien serta masyarakat atas pengembangan kualitas pelayanan (Musyawir & Zulfikar, 2022).

#### **D. Pelayanan Farmasi Klinik**

Menurut Permenkes RI nomor 72 tahun 2016, 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.

Pelayanan farmasi klinik yang dilakukan meliputi:

##### **1. Pengkajian dan Pelayanan Resep**

Resep adalah permintaan tertulis dari dokter atau dokter gigi, kepada Apoteker, baik dalam bentuk paper maupun elektronik untuk menyediakan dan menyerahkan obat bagi pasien sesuai peraturan yang berlaku (Kemenkes RI, 2016).

Pelayanan Resep dimulai dari penerimaan, pemeriksaan ketersediaan, penyiapan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis

Habis Pakai termasuk peracikan obat, pemeriksaan, penyerahan disertai pemberian informasi. Pada setiap tahap alur pelayanan resep dilakukan upaya pencegahan terjadinya kesalahan pemberian obat (*medication error*). (Kemenkes RI, 2016).

*Medication error* adalah suatu kejadian yang tidak hanya dapat merugikan pasien tetapi juga dapat membahayakan keselamatan pasien, Salah satu faktor penyebab terjadinya *ME* atau *Medication Error* adalah kegagalan komunikasi (salah interpretasi) antara prescriber (penulis resep) dengan dispenser (pembaca resep) (Donsu dkk., 2016).

Dampak dari *medication error* tersebut sebenarnya sangat beragam, dari tidak memberi resiko sama sekali hingga terjadinya kecacatan atau bahkan kematian. Selain itu, *medication error* yang terjadi dapat menyebabkan kegagalan terapi, bahkan dapat timbul efek obat yang tidak diharapkan seperti terjadinya interaksi obat (Yusuf dkk., 2020).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 72 tahun 2016 berikut persyaratan yang harus di penuhi:

Persyaratan administrasi meliputi:

- a. Nama, umur, jenis kelamin, berat badan dan tinggi badan pasien.
- b. Nama, nomor ijin, alamat dan paraf dokter.
- c. Tanggal resep.
- d. Ruangan/unit asal resep.

Persyaratan farmasetik meliputi:

- a. Nama obat, bentuk dan kekuatan sediaan.

- b. Dosis dan jumlah obat.
- c. Stabilitas.
- d. Aturan dan cara penggunaan.

Persyaratan klinis meliputi:

- a. Ketepatan indikasi, dosis dan waktu penggunaan obat.
- b. Duplikasi pengobatan.
- c. Alergi dan Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD).
- d. Kontraindikasi.
- e. Interaksi obat.

## 2. Penelusuran Riwayat Penggunaan Obat

Kegiatan penelusuran riwayat penggunaan obat yang dilakukan meliputi Apoteker akan menanyakan langsung kepada pasien atau keluarga pasien mengenai kepatuhan minum obat. Hal ini untuk mengetahui regimen penggunaan obat (obat sisa), alergi obat, penggunaan obat sebelumnya dan tingkat pengetahuan pasien atau keluarga pasien terhadap penggunaan obat. Hal ini sangat penting untuk dilakukan untuk meminimalisir terjadinya reaksi obat yang tidak dikehendaki. Jika diperlukan maka Apoteker akan melakukan penelusuran terhadap rekam medik pasien tersebut (Lolita dkk., 2018).

Penelusuran riwayat penggunaan obat merupakan proses untuk mendapatkan informasi mengenai seluruh Obat/Sediaan Farmasi lain yang pernah dan sedang digunakan, riwayat pengobatan dapat diperoleh dari

wawancara atau data rekam medik/pencatatan penggunaan obat pasien (Kemenkes RI, 2016).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 72 tahun 2016 ada beberapa ketentuan, sebagai berikut :

Tahapan penelusuran riwayat penggunaan obat:

- a. Membandingkan riwayat penggunaan obat dengan data rekam medik/pencatatan penggunaan obat untuk mengetahui perbedaan informasi penggunaan obat.
- b. Melakukan verifikasi riwayat penggunaan obat yang diberikan oleh tenaga kesehatan lain dan memberikan informasi tambahan jika diperlukan.
- c. Mendokumentasikan adanya alergi dan Reaksi Obat yang Tidak dikehendaki (ROTD).
- d. Mengidentifikasi potensi terjadinya interaksi obat.
- e. Melakukan penilaian terhadap kepatuhan pasien dalam menggunakan obat.
- f. Melakukan penilaian rasionalitas obat yang diresepkan.
- g. Melakukan penilaian terhadap pemahaman pasien terhadap obat yang digunakan.
- h. Melakukan penilaian adanya bukti penyalahgunaan obat.
- i. Melakukan penilaian terhadap teknik penggunaan obat.
- j. Memeriksa adanya kebutuhan pasien terhadap obat dan alat bantu kepatuhan minum obat (concordance aids).

- k. Mendokumentasikan obat yang digunakan pasien sendiri tanpa sepengetahuan dokter.
- l. Mengidentifikasi terapi lain, misalnya suplemen dan pengobatan alternatif yang mungkin digunakan oleh pasien.

Kegiatan:

- a. Penelusuran riwayat penggunaan obat kepada pasien/keluarganya.
- b. Melakukan penilaian terhadap pengaturan penggunaan obat pasien.

Informasi yang harus didapatkan:

- a. Nama obat (termasuk obat non resep), dosis, bentuk sediaan, frekuensi penggunaan, indikasi dan lama penggunaan obat.
- b. Reaksi obat yang tidak dikehendaki termasuk riwayat alergi.
- c. Kepatuhan terhadap regimen penggunaan obat (jumlah obat yang tersisa).

### 3. Rekonsiliasi Obat

Rekonsiliasi obat merupakan suatu proses yang menjamin informasi terkait penggunaan obat yang akurat dan komprehensif dikomunikasikan secara konsisten setiap kali terjadi perpindahan pemberian layanan kesehatan seorang pasien. Pengertian rekonsiliasi obat tersebut menyiratkan beberapa elemen penting yang mendasari keberhasilan implementasi program tersebut, yaitu: 1) proses rekonsiliasi obat merupakan proses formal; 2) proses rekonsiliasi obat merupakan proses dengan pendekatan multisiplin; 3) penyedia layanan kesehatan harus dapat bekerja sama dengan pasien dan keluarga pasien/penjaga pasien. Proses perpindahan

pemberian layanan kesehatan dapat terjadi pada setting berikut: 1) saat pasien masuk Rumah Sakit; 2) pasien mengalami perpindahan antar bangsal atau unit layanan dalam suatu instansi Rumah Sakit yang sama (misalnya dari bangsal rawat inap menuju *intensive care unit*); 3) perpindahan dari suatu instansi Rumah Sakit menuju: rumah, layanan kesehatan primer (antara lain: puskesmas, praktik pribadi dokter yang bekerja sama dengan apotek, atau klinik), atau Rumah Sakit lain (ISMP Canada, 2012).

Rekonsiliasi obat merupakan proses membandingkan instruksi pengobatan dengan obat yang telah didapat pasien. Rekonsiliasi dilakukan untuk mencegah terjadinya kesalahan obat (*medication error*) seperti obat tidak diberikan, duplikasi, kesalahan dosis atau interaksi obat. Kesalahan obat (*medication error*) rentan terjadi pada pemindahan pasien dari satu Rumah Sakit ke Rumah Sakit lain, antar ruang perawatan, serta pada pasien yang keluar dari Rumah Sakit ke layanan kesehatan primer dan sebaliknya (Kemenkes RI, 2016).

Tujuan dilakukannya rekonsiliasi obat adalah:

- a. Memastikan informasi yang akurat tentang obat yang digunakan pasien.
- b. Mengidentifikasi ketidaksesuaian akibat tidak terdokumentasinya instruksi dokter.
- c. Mengidentifikasi ketidaksesuaian akibat tidak terbacanya instruksi dokter (Kemenkes RI, 2016).

Tahap proses rekonsiliasi obat yaitu:

- a. Pengumpulan data

Mencatat data dan memverifikasi obat yang sedang dan akan 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. Khusus untuk data alergi dan efek samping obat, dicatat tanggal kejadian, obat yang menyebabkan terjadinya reaksi alergi dan efek samping, efek yang terjadi, dan tingkat keparahan.

Data riwayat penggunaan obat didapatkan dari pasien, keluarga pasien, daftar obat pasien, obat yang ada pada pasien, dan rekam medik. Data obat yang dapat digunakan tidak lebih dari 3 (tiga) bulan sebelumnya.

Semua obat yang digunakan oleh pasien baik resep maupun obat bebas termasuk herbal harus dilakukan proses rekonsiliasi.

#### b. Komparasi

Petugas kesehatan membandingkan data obat yang pernah, sedang dan akan digunakan. *Discrepancy* atau ketidakcocokan adalah bilamana ditemukan ketidakcocokan/ perbedaan diantara data-data tersebut. Ketidakcocokan dapat pula terjadi bila ada obat yang hilang, berbeda, ditambahkan atau diganti tanpa ada penjelasan yang didokumentasikan pada rekam medik pasien. Ketidakcocokan ini dapat bersifat disengaja (*intentional*) oleh dokter pada saat penulisan resep maupun tidak disengaja (*unintentional*) dimana dokter tidak tahu adanya perbedaan pada saat menuliskan resep.

- c. Melakukan konfirmasi kepada dokter jika menemukan ketidaksesuaian dokumentasi.

Bila ada ketidaksesuaian, maka dokter harus dihubungi kurang dari 24 jam. Hal lain yang harus dilakukan oleh Apoteker adalah:

- 1) Menentukan bahwa adanya perbedaan tersebut disengaja atau tidak disengaja.
- 2) Mendokumentasikan alasan penghentian, penundaan, atau pengganti.
- 3) Memberikan tanda tangan, tanggal, dan waktu dilakukannya rekonsilliasi obat.

- d. Komunikasi

Melakukan komunikasi dengan pasien dan/atau keluarga pasien atau perawat mengenai perubahan terapi yang terjadi. Apoteker bertanggung jawab terhadap informasi obat yang diberikan

#### 4. Pelayanan Informasi Obat (PIO)

Pelayanan Informasi Obat (PIO) merupakan kegiatan penyediaan dan pemberian informasi, rekomendasi obat yang independen, akurat, tidak bias, terkini dan komprehensif yang dilakukan oleh Apoteker kepada dokter, Apoteker, perawat, profesi kesehatan lainnya serta pasien dan pihak lain di luar Rumah Sakit (Kemenkes RI, 2016).

Proses pelaksanaan Pelayanan Informasi Obat (PIO) di Rumah Sakit dilakukan dengan cara menjawab pertanyaan pasien mengenai obat yang diterima, pemberian informasi kepada pasien rawat inap yang hendak pulang. Penjelasan obat pada saat penyerahan obat untuk pasien atau

keluarga pasien rawat jalan, serta pembuatan buku formularium Rumah Sakit (Lolita dkk., 2018).

Salah satu aspek dari pelayanan farmasi klinik di Rumah Sakit ialah Pelayanan Informasi Obat (PIO) yang merupakan kegiatan penyediaan dan pemberian informasi, rekomendasi obat yang independen, akurat, tidak bias, terkini dan komprehensif yang dilakukan oleh Apoteker kepada dokter, Apoteker, perawat, profesi kesehatan lainnya serta pasien dan pihak lain di luar Rumah Sakit yang bertujuan untuk menyediakan informasi mengenai obat kepada pasien dan tenaga kesehatan di lingkungan Rumah Sakit dan pihak lain diluar Rumah Sakit dan menunjang penggunaan obat yang rasional. Manfaat dari pelayanan informasi obat adalah untuk mendukung pengobatan yang rasional agar terhindar dari kesalahan penggunaan obat serta dapat menciptakan pengetahuan serta pemahaman pasien dalam penggunaan obat yang akan berdampak pada kepatuhan pengobatan dan keberhasilan terapi (Porayow et al., 2022).

Kegiatan PIO meliputi:

- a. Menjawab pertanyaan.
- b. Menerbitkan buletin, leaflet, poster, newsletter.
- c. Menyediakan informasi bagi Tim Farmasi dan Terapi sehubungan dengan penyusunan Formularium Rumah Sakit.
- d. Bersama dengan Tim Penyuluhan Kesehatan Rumah Sakit (PKRS) melakukan kegiatan penyuluhan bagi pasien rawat jalan dan rawat inap.

- e. Melakukan pendidikan berkelanjutan bagi tenaga kefarmasian dan tenaga kesehatan lainnya.
- f. Melakukan penelitian (Kemenkes RI, 2016).

## 5. Konseling

Konseling Obat adalah suatu aktivitas pemberian nasihat atau saran terkait terapi Obat dari Apoteker (konselor) kepada pasien dan/atau keluarganya. Konseling untuk pasien rawat jalan maupun rawat inap di semua fasilitas kesehatan dapat dilakukan atas inisiatif Apoteker, rujukan dokter, keinginan pasien atau keluarganya. Pemberian konseling yang efektif memerlukan kepercayaan pasien dan/atau keluarga terhadap Apoteker (Kemenkes RI, 2016).

Kegiatan konseling yang dilakukan di Rumah Sakit pada umumnya lebih banyak membantu pasien dalam penyembuhan dimana sakit fisik yang mereka alami itu juga berdampak terhadap kesehatan mental mereka. Penyembuhan ini disebut juga terapi (Widia et al., 2022).

Pemberian konseling terhadap pasien sangatlah bermanfaat untuk meningkatkan kepatuhan dan mencegah terjadinya kegagalan terapi obat pasien (Monita dan Fudholi, 2009). Konseling yang diperankan oleh Apoteker terhadap pasien sangat mempengaruhi pengetahuan, perilaku, dan juga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien (Lavu et al., 2018).

Kegiatan dalam konseling obat meliputi:

- a. Membuka komunikasi antara Apoteker dengan pasien.

- b. Mengidentifikasi tingkat pemahaman pasien tentang penggunaan obat melalui *Three Prime Questions*.
- c. Menggali informasi lebih lanjut dengan memberi kesempatan kepada pasien untuk mengeksplorasi masalah penggunaan obat.
- d. Memberikan penjelasan kepada pasien untuk menyelesaikan masalah penggunaan obat.
- e. Melakukan verifikasi akhir dalam rangka mengecek pemahaman pasien.
- f. Dokumentasi (Kemenkes RI, 2016).

## 6. 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, 2016).

Apoteker perlu membekali diri dengan berbagai pengetahuan minimal sebelum memulai praktik visite di ruang rawat, diantaranya patofisiologi, terminologi medis, implementasi rekomendasi dan melakukan pemantauan efektivitas dan keamanan terkait penggunaan obat. Tahap terakhir yang harus dilakukan dari setiap pelaksanaan visite, baik secara mandiri atau tim adalah melakukan dokumentasi praktik visite (Kemenkes RI, 2011).

Visite juga dapat dilakukan pada pasien yang sudah keluar Rumah Sakit baik atas permintaan pasien maupun sesuai dengan program Rumah Sakit yang biasa disebut dengan pelayanan kefarmasian di rumah (*Home Pharmacy Care*) (Kemenkes RI, 2016).

#### 7. Pemantauan Terapi Obat (PTO)

Pasien yang mendapatkan terapi obat mempunyai risiko mengalami masalah terkait obat. Kompleksitas penyakit dan penggunaan obat, serta respons pasien yang sangat individual meningkatkan munculnya masalah terkait obat, misalnya pemilihan dan penyesuaian dosis obat pada pasien CKD. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa peran Apoteker sebagai bagian dari tim pelayanan kesehatan penting dalam mencegah munculnya masalah terkait obat (Farias, 2016).

Pemantauan Terapi Obat (PTO) merupakan suatu proses yang mencakup kegiatan untuk memastikan terapi obat yang aman, efektif dan rasional bagi pasien. Tujuan PTO adalah meningkatkan efektivitas terapi dan meminimalkan risiko Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD) (Kemenkes RI, 2016).

Kegiatan dalam PTO meliputi:

- a. Pengkajian pemilihan obat, dosis, cara pemberian obat, respons terapi, Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD).
- b. Pemberian rekomendasi penyelesaian masalah terkait obat.
- c. Pemantauan efektivitas dan efek samping terapi obat.

Tahapan PTO:

- a. Pengumpulan data pasien.
- b. Identifikasi masalah terkait obat.
- c. Rekomendasi penyelesaian masalah terkait obat.
- d. Pemantauan.
- e. Tindak lanjut.

Faktor yang harus diperhatikan:

- a. Kemampuan penelusuran informasi dan penilaian kritis terhadap bukti terkini dan terpercaya (*Evidence Best Medicine*).
- b. Kerahasiaan informasi.
- c. Kerjasama dengan tim kesehatan lain (dokter dan perawat) (Kemenkes RI, 2016).

## 8. Monitoring Efek Samping Obat (MESO)

Menurut Kemenkes RI (2016), Monitoring Efek Samping Obat (MESO) merupakan kegiatan pemantauan setiap respon terhadap obat yang tidak dikehendaki, yang terjadi pada dosis lazim yang digunakan pada manusia untuk tujuan profilaksis, diagnosa dan terapi. Efek samping obat adalah reaksi obat yang tidak dikehendaki yang terkait dengan kerja farmakologi.

MESO bertujuan:

- a. Menemukan Efek Samping Obat (ESO) sedini mungkin terutama yang berat, tidak dikenal, frekuensinya jarang.
- b. Menentukan frekuensi dan insidensi ESO yang sudah dikenal dan yang baru saja ditemukan.

- c. Mengenal semua faktor yang mungkin dapat menimbulkan/mempengaruhi angka kejadian dan hebatnya ESO.
- d. Meminimalkan risiko kejadian reaksi obat yang tidak dikehendaki.
- e. Mencegah terulangnya kejadian reaksi obat yang tidak dikehendaki (Kemenkes RI, 2016).

Kegiatan pemantauan dan pelaporan ESO:

- a. Mendeteksi adanya kejadian reaksi obat yang tidak dikehendaki.
- b. Mengidentifikasi obat-obatan dan pasien yang mempunyai risiko tinggi mengalami ESO.
- c. Mengevaluasi laporan ESO dengan algoritme Naranjo.
- d. Mendiskusikan dan mendokumentasikan ESO di Tim/Sub Komite/Tim Farmasi dan Terapi.
- e. Melaporkan ke Pusat Monitoring Efek Samping Obat Nasional (Kemenkes RI, 2016).

Faktor yang perlu diperhatikan:

- a. Kerjasama dengan Komite/Tim Farmasi dan Terapi dan ruang rawat.
- b. Ketersediaan formulir Monitoring Efek Samping Obat (Kemenkes RI, 2016).

## 9. Evaluasi Penggunaan Obat (EPO)

Evaluasi Penggunaan Obat (EPO) merupakan program evaluasi penggunaan obat yang terstruktur dan berkesinambungan secara kualitatif dan kuantitatif (Kemenkes RI, 2016).

Tujuan EPO yaitu:

- a. Mendapatkan gambaran keadaan saat ini atas pola penggunaan obat.
- b. Membandingkan pola penggunaan obat pada periode waktu tertentu.
- c. Memberikan masukan untuk perbaikan penggunaan obat.
- d. Menilai pengaruh intervensi atas pola penggunaan obat.

Kegiatan praktik EPO:

- a. Mengevaluasi penggunaan obat secara kualitatif.
- b. Mengevaluasi penggunaan obat secara kuantitatif.

Faktor-faktor yang perlu diperhatikan:

- a. Indikator peresepan
- b. Indikator pelayanan
- c. Indikator fasilitas (Kemenkes RI, 2016).

Evaluasi penggunaan antibiotik bertujuan untuk mendapatkan gambaran penggunaan antibiotik, membandingkan pola penggunaan pada periode waktu tertentu, dan kemudian dapat sebagai masukan dalam rangka perbaikan penggunaan antibiotik yang tepat. Evaluasi penggunaan obat di Rumah Sakit adalah suatu proses yang dilakukan oleh Apoteker sebagai peran dalam pelayanan farmasi klinis agar tercapai jaminan mutu yang terstruktur, dan diotorisasi Rumah Sakit yang bertujuan untuk memastikan bahwa obat-obatan digunakan dengan tepat, aman, dan efektif (WHO, 2016).

## 10. Dispensing Sediaan Steril

Dispensing sediaan steril harus dilakukan di Instalasi Farmasi dengan teknik aseptik untuk menjamin sterilitas dan stabilitas produk dan melindungi petugas dari paparan zat berbahaya serta menghindari terjadinya kesalahan pemberian obat (Kemenkes RI, 2016).

Dispensing sediaan steril bertujuan:

- a. Menjamin agar pasien menerima obat sesuai dengan dosis yang dibutuhkan.
- b. Menjamin sterilitas dan stabilitas produk.
- c. Melindungi petugas dari paparan zat berbahaya.
- d. Menghindari terjadinya kesalahan pemberian obat (Kemenkes RI, 2016).

Menurut Kemenkes RI (2016), kegiatan dispensing sediaan steril meliputi :

- a. Pencampuran Obat Suntik

Melakukan pencampuran obat steril sesuai kebutuhan pasien yang menjamin kompatibilitas dan stabilitas obat maupun wadah sesuai dengan dosis yang ditetapkan.

Kegiatan:

- 1) Mencampur sediaan intravena ke dalam cairan infus.
- 2) Melarutkan sediaan intravena dalam bentuk serbuk dengan pelarut yang sesuai.
- 3) Mengemas menjadi sediaan siap pakai.

Faktor yang perlu diperhatikan:

- 1) Ruangan khusus.

2) Lemari pencampuran *Biological Safety Cabinet*.

3) HEPA Filter.

b. Penyiapan Nutrisi Parenteral

Merupakan kegiatan pencampuran nutrisi parenteral yang dilakukan oleh tenaga yang terlatih secara aseptis sesuai kebutuhan pasien dengan menjaga stabilitas sediaan, formula standar dan kepatuhan terhadap prosedur yang menyertai.

Kegiatan dalam dispensing sediaan khusus:

- 1) Mencampur sediaan karbohidrat, protein, lipid, vitamin, mineral untuk kebutuhan perorangan.
- 2) Mengemas ke dalam kantong khusus untuk nutrisi.

Faktor yang perlu diperhatikan:

- 1) Tim yang terdiri dari dokter, Apoteker, perawat, ahli gizi.
- 2) Sarana dan peralatan.
- 3) Ruangan khusus.
- 4) Lemari pencampuran *Biological Safety Cabinet*.
- 5) Kantong khusus untuk nutrisi parenteral.

c. Penanganan Sediaan Sitostatik

Penanganan sediaan sitostatik merupakan penanganan obat kanker secara aseptis dalam kemasan siap pakai sesuai kebutuhan pasien oleh tenaga farmasi yang terlatih dengan pengendalian pada keamanan terhadap lingkungan, petugas maupun sediaan obatnya dari efek toksik dan kontaminasi, dengan menggunakan alat pelindung diri,

mengamankan pada saat pencampuran, distribusi, maupun proses pemberian kepada pasien sampai pembuangan limbahnya.

#### 11. 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 karena indeks terapi yang sempit atau atas usulan dari Apoteker kepada dokter (Kemenkes RI, 2016).

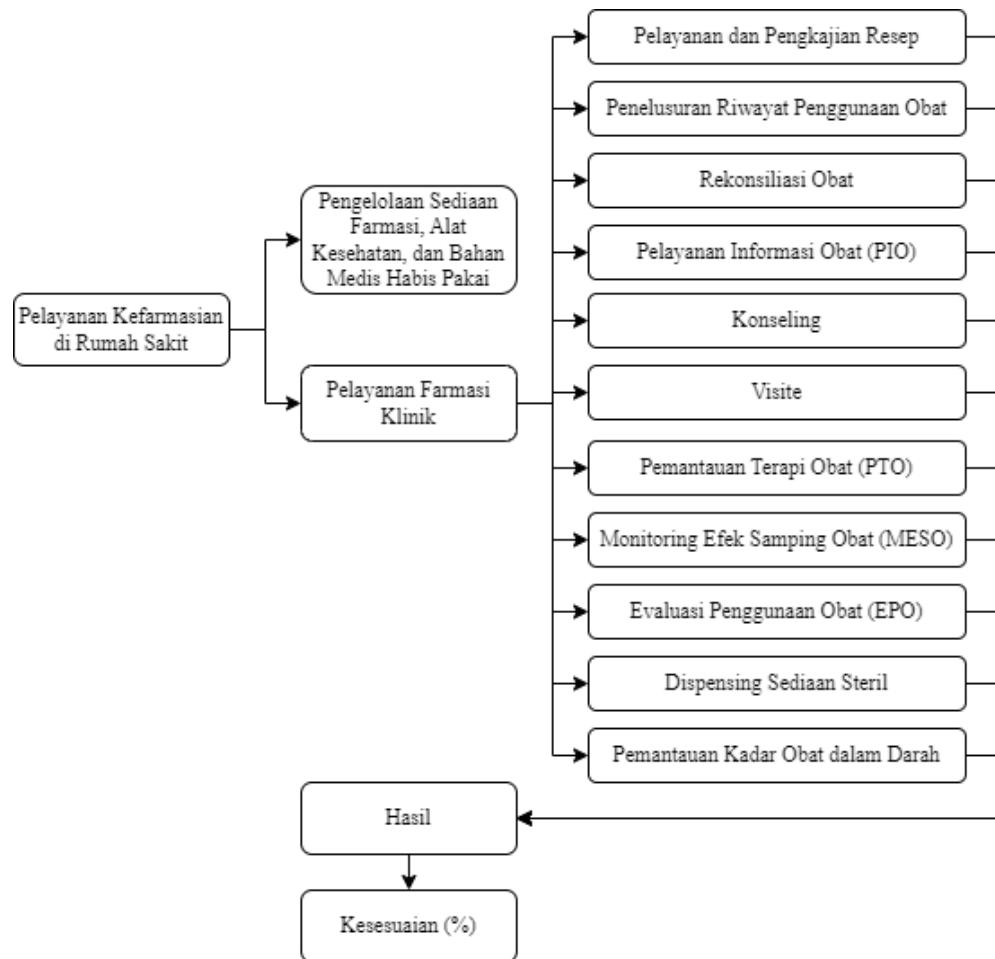
PKOD bertujuan:

- a. Mengetahui Kadar Obat dalam Darah.
- b. Memberikan rekomendasi kepada dokter yang merawat.

Kegiatan PKOD meliputi:

- a. Melakukan penilaian kebutuhan pasien yang membutuhkan Pemeriksaan Kadar Obat dalam Darah (PKOD).
- b. Mendiskusikan kepada dokter untuk persetujuan melakukan Pemeriksaan Kadar Obat dalam Darah (PKOD).
- c. Menganalisis hasil Pemeriksaan Kadar Obat dalam Darah (PKOD) dan memberikan rekomendasi (Kemenkes RI, 2016).

## E. Kerangka Pemikiran



**Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran**