

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Apotek

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No 73 tahun 2016, definisi apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian dan tempat dilakukannya praktik kefarmasian oleh apoteker. Selain itu, pelayanan klinik di apotek merupakan bagian dari pelayanan kefarmasian yang langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. alat kesehatan, kosmetik dan obat-obatan. Apoteker dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian, harus menerapkan standar pelayanan kefarmasian yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan farmasi, menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian, melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (Permenkes RI, 2016).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 9 Tahun 2017 pengaturan apotek yang bertujuan sebagai berikut (Permenkes RI, 2017):

1. Meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian di Apotek.
2. Memberikan perlindungan pasien dan masyarakat dalam memperoleh pelayanan kefarmasian di Apotek.
3. Menjamin kepastian hukum bagi Tenaga kefarmasian dalam memberikan pelayanan Kefarmasian di Apotek.

2.2 Standart Pelayanan Kefarmasian di Apotek

Berdasarkan Permenkes RI No. 73 Tahun 2016 dijelaskan tentang standar pelayanan kefarmasian di Apotek adalah sebuah tolak ukur yang dipergunakan untuk pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian sehingga mampu bertanggung

jawab atas informasi yang di berikan kepada pasien terkait informasi yang telah diberikan kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien (Permenkes RI, 2016).

Pengaturan dalam standar pelayanan kefarmasian di Apotek bertujuan untuk (Permenkes RI, 2016):

1. Meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian.
2. Menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian.
3. Melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien.

Penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di Apotek harus menjamin ketersediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang aman, bermutu, bermanfaat, dan terjangkau serta pelayanan klinik. Pengelolaan Sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai harus dilakukan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku meliputi (Permenkes, 2016):

a. Perencanaan

Perencanaan dalam membuat pengadaan sediaan farmasi, alat kesehatan, maupun bahan medis habis pakai perlu diperhatikan pola penyakit, pola konsumsi, dan kemampuan masyarakat.

b. Pengadaan

Untuk menjamin kualitas pelayanan kefarmasian maka pengadaan sediaan farmasi harus melalui jalur resmi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

c. Penerimaan

Penerimaan merupakan kegiatan untuk menjamin kesesuaian jenis spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan dan harga yang tertera dalam surat pesanan dengan kondisi fisik yang di terima.

d. Penyimpanan

1. Obat/bahan obat harus disimpan dalam wadah asli dari pabrik. Dalam hal pengecualian atau darurat dimana isi dipindahkan pada wadah lain,

maka harus dicegah terjadinya kontaminasi dan harus ditulis informasi yang jelas pada wadah baru. Wadah sekurang-kurangnya memuat nama obat, nomor *batch* dan tanggal kedaluwarsa.

2. Semua obat/bahan obat harus disimpan pada kondisi yang sesuai sehingga terjamin keamanan dan stabilitasnya.
3. Tempat penyimpanan obat tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi.
4. Sistem penyimpanan obat/bahan obat tersebut dilakukan dengan memperhatikan bentuk sediaan dan kelas terapi obat serta disusun secara alfabetis.
5. Pengeluaran obat harus memakai sistem FEFO (*First Expire First Out*) dan FIFO (*First In First Out*).

Berdasarkan Farmakope Indonesia edisi IV, terdapat beberapa suhu penyimpanan untuk obat, termasuk dingin, sejuk, suhu kamar, hangat dan panas berlebih. Dingin yaitu pada suhu kurang dari 8°C, suhu ini dapat diperoleh lemari pendingin yang rata-rata memiliki rentang suhu mulai 2°C sampai dengan 8°C. Lemari pembeku yang pada umumnya bersuhu antara -20°C dan -10 °C bukanlah tempat penyimpanan obat karena beberapa bahan obat akan kehilangan kekuatan atau potensi serta kemungkinan mengalami perubahan sifat dengan adanya pembekuan. Disamping itu, pembekuan dapat juga berdampak merusak wadah. Sejuk adalah suhu antara 8 °C dan 15 °C. Apabila tidak disebutkan, obat yang perlu disimpan pada suhu sejuk dapat disimpan dalam lemari pendingin. Suhu kamar ialah suhu pada ruang kerja yang dikendali antara 15 °C dan 30 °C. Sedangkan yang dimaksud dengan suhu hangat merupakan suhu yang berada pada kisaran 30 °C dan 40 °C, dan disebut suhu panas berlebih apabila suhu mencapai lebih dari 40 °C (Athijah dkk, 2011).

e. Pemusnahan dan penarikan

1. Obat kadaluwarsa atau rusak harus dimusnahkan sesuai dengan jenis dan bentuk sediaan. Pemusnahan Obat kadaluwarsa atau rusak yang mengandung narkotika atau psikotropika dilakukan oleh Apoteker dan

disaksikan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. Pemusnahan Obat 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 menggunakan Formulir 1 sebagaimana terlampir.

2. Resep yang telah disimpan melebihi jangka waktu 5 (lima) tahun dimusnakan. 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 menggunakan Formulir 2 sebagaimana terlampir dan selanjutnya dilaporkan kepada dinas kesehatan kabupaten/kota.
 3. Pemusnahan dan penarikan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai yang tidak dapat digunakan harus dilaksanakan dengan cara yang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
 4. Penarikan sediaan farmasi yang tidak memenuhi standard atau ketentuan peraturan perundang-undangan dilakukan oleh pemilik izin edar berdasarkan perintah penarikan oleh BPOM (mandatory recall) atau berdasarkan inisiasi sukarela oleh pemilik izin edar (voluntary recall) dengan tetap memberikan laporan kepada Kepala BPOM.
 5. Penarikan alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dilakukan terhadap produk yang izin edarnya dicabut oleh menteri.
- f. Pengendalian

Pengendalian dilakukan untuk mempertahankan jenis dan jumlah persediaan sesuai kebutuhan pelayanan, melalui pengaturan sistem pesanan atau pengadaan, penyimpanan dan pengeluaran. Hal ini bertujuan untuk menghindari terjadinya kelebihan, kekurangan, kekosongan, kerusakan, kadaluwarsa, kehilangan serta pengembalian pesanan. Pengendalian persediaan dilakukan menggunakan kartu stok baik dengan cara manual atau elektronik. Kartu stok sekurang-kurangnya memuat nama Obat, tanggal kadaluwarsa, jumlah pemasukan, jumlah pengeluaran dan sisa persediaan.

g. Pencatatan dan pelaporan

Pencatatan dilakukan pada setiap melakukan proses pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai meliputi pengadaan (surat pesanan, faktur), penyimpanan (kartu stok), penyerahan (nota atau struk penjualan) dan pencatatan lainnya disesuaikan dengan kebutuhan. Pelaporan terdiri dari pelaporan internal dan eksternal. Pelaporan internal adalah pelaporan yang digunakan untuk kebutuhan manajemen Apotek, meliputi keuangan, barang dan laporan lainnya. Pelaporan eksternal merupakan pelaporan yang dibuat untuk memenuhi kewajiban sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan meliputi pelaporan narkotika psikotropika dan pelaporan lainnya. Petunjuk teknis mengenai pencatatan dan pelaporan akan diatur lebih lanjut oleh Direktur Jenderal.

2.2.1 Pelayanan Swamedikasi

Masyarakat berupaya dalam mengobati dirinya sendiri yang dikenal dengan istilah swamedikasi yang biasanya dilakukan untuk mengatasi keluhan-keluhan dan penyakit ringan yang banyak dialami masyarakat, seperti demam, nyeri, pusing, batuk, influenza, sakit maag, diare, penyakit kulit, dan lain-lain. Swamedikasi menjadi alternatif yang diambil masyarakat untuk meningkatkan keterjangkauan pengobatan. Pada swamedikasi dapat menjadi sumber terjadinya kesalahan pengobatan (*medication error*) karena keterbatasan pengetahuan masyarakat akan obat dan penggunaannya. Apoteker dituntut untuk dapat memberikan informasi yang tepat kepada masyarakat sehingga masyarakat dapat terhindar dari penyalahgunaan obat karena masyarakat cenderung hanya mengetahui merk dagang obat tanpa mengetahui zat berkhasiatnya (Depkes RI, 2007).

Sesuai dengan visi Departemen Kesehatan yaitu masyarakat yang mandiri untuk hidup sehat, dan untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal bagi masyarakat maka diselenggarakan upaya kesehatan dengan pemeliharaan kesehatan, pencegahan kesehatan, dan

penyembuhan kesehatan, yang dilaksanakan secara menyeluruh antara pemerintah dan masyarakat. Untuk mencapai tujuan tersebut harus dilakukan secara integral oleh seluruh komponen, baik pemerintah, tenaga kesehatan maupun masyarakat. Oleh karena itu masyarakat harus berperan aktif dalam mengupayakan kesehatan sendiri (Depkes RI, 2007).

2.2.2 Pelayanan Resep

Kata resep berasal dari bahasa latin Prae yang berarti sebelum, dan *Cribo* atau *Scribere* yang artinya menulis. Resep didefinisikan sebagai surat permintaan tertulis dari dokter, dokter gigi, dokter hewan, dan tenaga kesehatan kepada Apoteker Penanggung jawab Apotek (APA) agar membuat obat dalam bentuk sediaan tertentu untuk pasien tertentu dengan kondisi penyakit tertentu pada waktu tertentu. Sehingga dapat dikatakan bahwa resep merupakan media komunikasi antara penulis resep dengan tenaga kesehatan yang lain, dalam hal ini adalah Apoteker, untuk menyediakan obat yang khusus diperlukan bagi pasien tertentu (Athijah dkk, 2011).

Ukuran kertas resep yang ideal digunakan yaitu lebar 10-12 cm dan panjang 15-18cm, hal ini digunakan karena resep merupakan dokumen pemberian atau penyerahan obat kepada pasien dan diharapkan tidak menerima permintaan resep melalui telepon. Resep harus ditulis dengan lengkap, supaya dapat memenuhi syarat untuk dibuatkan obatnya di Apotek. Resep yang lengkap terdiri (Joenoed dkk, 1995):

- a. Nama dan alamat dokter serta nomor surat izin praktek, dan dapat pula dilengkapi dengan nomer telepon, jam dan hari praktek.
- b. Nama kota serta tanggal resep itu ditulis oleh dokter.
- c. Tanda R/, singkatan dari *recipe* yang berarti “harap diambil”
- d. Nama setiap jenis bahan atau bahan obat yang diberikan serta jumlahnya:

- *Remedium Cardinale* atau obat pokok yang mutlak harus ada. Obat pokok ini dapat berupa bahan tunggal, tetapi juga dapat terdiri dari beberapa bahan.
 - *Remidium Adjuvans* yaitu bahan yang membantu kerja obat pokok, tidak perlu ada dalam tiap resep.
 - *Corrigens* hanya kalau diperlukan untuk memperbaiki rasa, warna atau bau obat.
 - *Constituens* atau *Vehikulum* seringkali perlu, terutama kalau resep berupa komposisi dokter sendiri dan bukan obat jadi.
 - Jumlah bahan obat dalam resep dinyatakan dalam satuan berat untuk bahan padat (microgram, milligram, gram) dan satuan isi untuk cairan (tetes, milliliter dan liter).
- e. Cara pembuatan atau bentuk sediaan yang dikehendaki. Misalnya f.l.a.pulv sama dengan *fac lege artis pulveres* yang artinya buatlah sesuai aturan obat berupa puyer.
- f. Aturan pemakaian obat oleh penderita umumnya ditulis dengan singkatan bahasa latin. Aturan pakai ditandai dengan singnatura yang biasanya disingkat dengan S.
- g. Nama penderita dibelakang kata *Pro* merupakan identifikasi penderita dan sebaiknya dilengkapi dengan alamatnya yang akan memudahkan penelusuran bila terjadi sesuatu dengan obat pada penderita. Misanya dalam penderita seorang anak, maka harus dituliskan umurnya agar apoteker dapat mengecek apakah dosis yang diberikan sudah cocok untuk anak umur sekian. Penulisan nama penderita tanpa umur pada resep, dapat dianggap resep itu diperuntukkan bagi orang dewasa. Idealnya, bila menuliskan resep untuk orang dewasa, dicantumkan dibelakang *Pro*: Tuan, Nyonya, Bapak atau Ibu diikuti dengan nama penderita, sehingga dapat dipastikan itu bukan seorang anak.
- h. Tanda tangan atau paraf dari dokter peunulis resep.

Dalam penulisan resep, biasanya terdiri dari 6 bagian yaitu (Athijah dkk, 2011):

- a. Identitas penulis resep: merupakan bagian integral dari resep karena dapat menjamin keaslian dari resep.
- b. *Superscriptio*: setiap lembar resep dapat tertulis tanda “R/ = *resipe*” artinya penulis resep menginginkan agar apoteker menyiapkan sejumlah macam obat kepada pasien sesuai dengan jumlah tanda R/ yang tertera.
- c. *Inscriptio*: merupakan badan resep atau bagian utama dari resep karena memeberikan informasi tentang identitas obat, meliputi nama, dosis atau kekuatannya, bentuk sediaan dan jumlah obat yang dikehendaki penulis resep.
- d. *Subscriptio* : merupakan bagian yang berisi perintah kepada apoteker agar meracikkan obat dengan jumlah tertentu sesuai dengan kebutuhan pasien.
- e. *Signatura*: merupakan bagian yang berisi perintah kepada pasien tentang aturan pemakaian obat, dosis obat dan hal-hal yang perlu diperhatikan berkaitan dengan obat tersebut.
- f. Paraf penulis resep: salah satu tanggung jawab apoteker diapotek adalah melayani atau meracik obat berdasarkan resep dokter.
- g. *Pro* (diperuntukkan): informasi ini sangat penting untuk menghindari kebingungan apabila terdapat nama yang sama, baik apotek maupun dalam anggota keluarga.

2.2.3 Skrining Resep

Skrining resep dilakukan dengan tujuan untuk menganalisa adanya masalah terkait dengan obat, bila ditemukan masalah terkait dengan obat harus dikonsultasikan kepada dokter penulis resep. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI no 73 tahun 2016, Apoteker dan tenaga kefarmasian harus melakukan kegiatan skrining resep atau kajian resep meliputi (Permenkes RI, 2016):

1. Skrining resep.

Apoteker melakukan skrining resep meliputi :

a. Persyaratan administratif meliputi:

- Nama pasien, umur, jenis kelamin dan berat badan.
- Nama dokter, nomor Surat Izin Praktik (SIP), alamat, nomor telepon dan paraf.
- Tanggal penulisan resep.

b. Kesesuaian farmasetik meliputi:

- Bentuk dan kekuatan sediaan.
- Stabilitas.
- Kompatibilitas (Ketercampuran Obat).

c. Kesesuaian klinis meliputi:

- Ketepatan indikasi dan dosis Obat.
- Aturan, cara dan lama penggunaan Obat.
- Duplikasi dan/atau polifarmasi.
- Reaksi Obat yang tidak diinginkan (alergi, efek samping Obat, manifestasi klinis lain).
- Kontra indikasi.
- Interaksi.

2.2.4 Dispensing

Dispensing terdiri dari penyiapan, penyerahan dan pemberian informasi Obat. Setelah melakukan pengkajian Resep dilakukan hal sebagai berikut:

1. Menyiapkan Obat sesuai dengan permintaan Resep:

- a. Menghitung kebutuhan jumlah obat sesuai dengan resep.
- b. Mengambil obat yang dibutuhkan pada rak penyimpanan dengan memperhatikan nama obat, tanggal kadaluwarsa dan keadaan fisik obat.

2. Melakukan peracikan obat bila diperlukan.

Peracikan merupakan kegiatan menyiapkan, menimbang, mencampur, mengemas dan memberikan etiket pada wadah. Dalam

- melaksanakan peracikan obat harus dibuat suatu prosedur tetap dengan memperhatikan dosis, jenis dan jumlah obat serta penulisan etiket obat yang benar.
3. Pemberian Etiket harus jelas dan dapat dibaca, meliputi nomor resep, tanggal, nama dan aturan pakai. Memberikan etiket sekurang-kurangnya meliputi:
 - a. Warna putih untuk obat dalam atau oral.
 - b. Warna biru untuk Obat luar dan suntik
 - c. Menempelkan label “kocok dahulu” pada sediaan bentuk suspensi atau emulsi.
 4. Memasukkan obat ke dalam wadah yang tepat dan terpisah untuk obat yang berbeda untuk menjaga mutu obat dan menghindari penggunaan yang salah.
 - a. Kemasan obat yang diserahkan, obat hendaknya dikemas dengan rapi dalam kemasan yang cocok sehingga terjaga kualitasnya.
 - b. Penyerahan obat, sebelum obat diserahkan pada pasien harus dilakukan pemeriksaan akhir terhadap kesesuaian antara obat dengan resep. Penyerahan obat dilakukan oleh apoteker disertai pemberian informasi obat dan konseling kepada pasien dan tenaga kesehatan.

Setelah penyiapan Obat dilakukan hal sebagai berikut (Permenkes RI, 2016):

1. Sebelum obat diserahkan kepada pasien harus dilakukan pemeriksaan kembali mengenai penulisan nama pasien pada etiket, cara penggunaan serta jenis dan jumlah obat (kesesuaian antara penulisan etiket dengan resep).
2. Memanggil nama dan nomor tunggu pasien.
3. Memeriksa ulang identitas dan alamat pasien.
4. Menyerahkan obat yang disertai pemberian informasi obat
5. Memberikan informasi cara penggunaan obat dan hal-hal yang terkait dengan obat antara lain manfaat obat, makanan dan minuman

- yang harus dihindari, kemungkinan efek samping, cara penyimpanan obat dan lain-lain.
6. Penyerahan obat kepada pasien hendaklah dilakukan dengan cara yang baik, mengingat pasien dalam kondisi tidak sehat mungkin emosinya tidak stabil.
 7. Memastikan bahwa yang menerima obat adalah pasien atau keluarganya.
 8. Membuat salinan Resep sesuai dengan resep asli dan diparaf oleh Apoteker (apabila diperlukan).
 9. Menyimpan resep pada tempatnya.
 10. Apoteker membuat catatan pengobatan pasien dengan menggunakan formulir 5 sebagaimana terlampir.

2.2.5 Pelayanan Informasi Obat

Pelayanan informasi obat merupakan kegiatan yang dilakukan oleh apoteker dalam pemberian informasi mengenai obat yang tidak memihak, dievaluasi dengan kritis. Informasi obat mengenai obat termasuk obat resep, obat bebas dan herbal serta meliputi dosis, bentuk sediaan, formulasi khusus, metode pemberian, farmakokinetik, farmakologi, teraupetik, efikasi, keamanan penggunaan pada ibu hamil dan menyusui, efek samping, interaksi dan lain-lainnya. Kegiatan pelayanan informasi obat meliputi (Permenkes RI, 2016):

- a. Menjawab pertanyaan baik lisan maupun tulisan
- b. Membuat dan menyebarkan brosur atau leaflet pemberdayaan masyarakat
- c. Memberikan informasi dan edukasi kepada pasien
- d. Memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada mahasiswa farmasi yang sedang praktik profesi
- e. Melakukan penelitian penggunaan obat.

Pelayanan Informasi Obat harus didokumentasikan untuk membantu penelusuran kembali dalam waktu yang relatif singkat dengan menggunakan Formulir 6 sebagaimana terlampir. Hal-hal yang

harus diperhatikan dalam dokumentasi pelayanan Informasi Obat yaitu (Permenkes RI, 2016) :

1. Topik Pertanyaan
2. Tanggal dan waktu Pelayanan Informasi Obat diberikan
3. Metode Pelayanan Informasi Obat (lisan, tertulis, lewat telepon)
4. Data pasien (umur, jenis kelamin, berat badan, informasi lain seperti riwayat alergi, apakah pasien sedang hamil/menyusui, data laboratorium)
5. Uraian pertanyaan
6. Jawaban pertanyaan
7. Referensi
8. Metode pemberian jawaban (lisan, tertulis, pertelepon) dan data Apoteker yang memberikan Pelayanan Informasi Obat.

2.2.6 Konseling

Konseling merupakan proses interaktif antara Apoteker dengan pasien atau keluarga untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, kesadaran dan kepatuhan sehingga terjadi perubahan perilaku dalam penggunaan obat dan menyelesaikan masalah yang dihadapi pasien. Mengawali konseling, Apoteker menggunakan *three prime questions*. Apabila tingkat kepatuhan pasien dinilai rendah, perlu dilanjutkan dengan metode *Health Belief Model* (Permenkes RI, 2016).

Apoteker harus melakukan verifikasi bahwa pasien atau keluarga pasien sudah memahami obat yang digunakan. Kriteria pasien/keluarga pasien yang perlu diberi konseling (Permenkes RI, 2016):

1. Pasien kondisi khusus (pediatri, geriatri, gangguan fungsi hati atau ginjal, ibu hamil dan menyusui)
2. Pasien dengan terapi jangka panjang atau penyakit kronis (misalnya: TB, DM, AIDS, epilepsi).
3. Pasien yang menggunakan obat dengan instruksi khusus (penggunaan kortikosteroid dengan *tapering down* atau *off*)

4. Pasien yang menggunakan obat dengan indeks terapi sempit (digoksin, fenitoin, teofilin).
5. Pasien dengan polifarmasi: pasien menerima beberapa obat untuk indikasi penyakit yang sama, dalam kelompok ini juga termasuk pemberian lebih dari satu obat untuk penyakit yang diketahui dapat disembuhkan dengan satu jenis obat.
6. Pasien dengan tingkat kepatuhan rendah.

Tahap kegiatan konseling (Permenkes RI, 2016):

1. Membuka komunikasi antara Apoteker dengan pasien.
2. Menilai pemahaman pasien tentang penggunaan Obat melalui Three Prime Questions, yaitu:
 - a. Apa yang disampaikan dokter tentang Obat Anda?
 - b. Apa yang dijelaskan oleh dokter tentang cara pemakaian Obat Anda?
 - c. Apa yang dijelaskan oleh dokter tentang hasil yang diharapkan setelah Anda menerima terapi Obat tersebut?
3. Menggali informasi lebih lanjut dengan memberi kesempatan kepada pasien untuk mengeksplorasi masalah penggunaan obat.
4. Memberikan penjelasan kepada pasien untuk menyelesaikan masalah penggunaan obat.
5. Melakukan verifikasi akhir untuk memastikan pemahaman pasien. Apoteker mendokumentasikan konseling dengan meminta tanda tangan pasien sebagai bukti bahwa pasien memahami informasi yang diberikan dalam konseling dengan menggunakan formulir 7 sebagaimana terlampir.

2.2.7 Pelayanan Kefarmasian di Rumah (*home pharmacy care*)

Apoteker sebagai pemberi layanan diharapkan juga dapat melakukan pelayanan kefarmasian yang bersifat kunjungan rumah, khususnya untuk kelompok lansia dan pasien dengan pengobatan penyakit kronis lainnya. Jenis Pelayanan Kefarmasian di rumah yang dapat dilakukan oleh Apoteker, (Permenkes RI, 2016):

1. Penilaian atau pencarian (*assessment*) masalah yang berhubungan dengan pengobatan.
2. Identifikasi kepatuhan pasien
3. Pendampingan pengelolaan obat atau alat kesehatan di rumah, misalnya cara pemakaian obat asma, penyimpanan insulin.
4. Konsultasi masalah obat atau kesehatan secara umum.
5. Monitoring pelaksanaan, efektifitas dan keamanan penggunaan obat berdasarkan catatan pengobatan pasien.
6. Dokumentasi pelaksanaan pelayanan kefarmasian di rumah dengan menggunakan formulir 8 sebagaimana terlampir.

2.2.8 Pemantauan Terapi Obat (PTO)

Pemantauan Terapi Obat (PTO) merupakan proses yang memastikan bahwa seorang pasien mendapatkan terapi obat yang efektif dan terjangkau dengan memaksimalkan efikasi dan meminimalkan efek samping. Kriteria pasien (Permenkes RI, 2016):

1. Anak-anak dan lanjut usia, ibu hamil dan menyusui.
2. Menerima obat lebih dari 5 (lima) jenis.
3. Adanya multidiagnosis.
4. Pasien dengan gangguan fungsi ginjal atau hati.
5. Menerima obat dengan indeks terapi sempit.
6. Menerima obat yang sering diketahui menyebabkan reaksi obat yang merugikan.

Kegiatan dalam pemantauan terapi obat yang dilakukan Apoteker yaitu (Permenkes RI, 2016):

1. Memilih pasien yang memenuhi kriteria.
2. Mengambil data yang dibutuhkan yaitu riwayat pengobatan pasien yang terdiri dari riwayat penyakit, riwayat penggunaan obat dan riwayat alergi, melalui wawancara dengan pasien, keluarga pasien atau tenaga kesehatan lain.
3. Melakukan identifikasi masalah terkait obat. Masalah terkait obat antara lain adalah adanya indikasi tetapi tidak diterapi, pemberian

Obat tanpa indikasi, pemilihan obat yang tidak tepat, dosis terlalu tinggi, dosis terlalu rendah, terjadinya reaksi obat yang tidak diinginkan atau terjadinya interaksi obat.

4. Apoteker menentukan prioritas masalah sesuai kondisi pasien dan menentukan apakah masalah tersebut sudah atau berpotensi akan terjadi.
5. Memberikan rekomendasi atau rencana tindak lanjut yang berisi rencana pemantauan dengan tujuan memastikan pencapaian efek terapi dan meminimalkan efek yang tidak dikehendaki.
6. Hasil identifikasi masalah terkait obat dan rekomendasi yang telah dibuat oleh Apoteker harus dikomunikasikan dengan tenaga kesehatan terkait untuk mengoptimalkan tujuan terapi.
7. Melakukan dokumentasi pelaksanaan pemantauan terapi obat dengan menggunakan formulir 9 sebagaimana terlampir.

2.2.9 Monitoring Efek Samping Obat (MESO)

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 untuk tujuan diagnosis dan terapi. Efek samping obat adalah reaksi obat yang tidak dikehendaki yang terkait dengan kerja farmakologi. Kegiatan dalam monitoring efek samping obat yang dilakukan Apoteker yaitu (Permenkes RI, 2016):

1. Mengidentifikasi obat dan pasien yang mempunyai resiko tinggi mengalami efek samping obat.
2. Mengisi formulir Monitoring Efek Samping Obat (MESO).
3. Melaporkan ke Pusat Monitoring Efek Samping Obat Nasional dengan menggunakan formulir 10 sebagaimana terlampir.

2.2.10 Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE)

Komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) adalah suatu proses diskusi antara apoteker dengan pasien atau keluarga pasien yang dilakukan secara sistematis, untuk memberikan kesempatan kepada

pasien atau keluarga pasien dalam membantu meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran sehingga pasien/keluarga pasien memperoleh keyakinan akan kemampuannya dalam penggunaan obat yang benar. Tujuan dari KIE yang diberikan apoteker untuk pasien yaitu agar pasien dapat mengkonsumsi obat secara teratur dan benar, sehingga efek yang diharapkan pasien dapat tercapai (Permenkes RI, 2014).

2.3 Polifarmasi

Polifarmasi merupakan penggunaan obat dalam jumlah banyak dan tidak sesuai dengan kondisi kesehatan pasien. Meskipun istilah polifarmasi telah mengalami perubahan dan digunakan dalam berbagai hal, tetapi arti dasar dari polifarmasi itu sendiri adalah obat dalam jumlah yang banyak dalam suatu resep (dan atau tanpa resep) untuk efek klinik yang tidak sesuai. Jumlah yang spesifik dari suatu obat yang diambil tidak selalu menjadi indikasi utama akan adanya polifarmasi akan tetapi juga dihubungkan dengan adanya efek klinis yang sesuai atau tidak sesuai pada pasien. Masalah serius yang timbul dalam polifarmasi, salah satunya karena meningkatkan morbiditas serta mortalitas yang amat berhubungan dengan polifarmasi yang tidak tepat. Polifarmasi akan menyebabkan mahalnya biaya kesehatan secara langsung maupun tidak langsung. Efek negatif yang ditimbulkan oleh polifarmasi terkait dengan beberapa variabel yang ada di dalam penggolongan dari *drug therapy problems*, dalam penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa *drug therapy problems* lebih banyak ditemukan pada penggunaan obat dalam jumlah 5 obat ke atas dibandingkan dengan penggunaan obat dalam jumlah lebih dari sama dengan 5 obat (Rambadhe, dkk, 2012).

2.4 Medication Error

Medication Error merupakan suatu kejadian yang dapat merugikan dan membahayakan pasien yang dilakukakn oleh petugas kesehatan,

khususnya dalam hal pengobatan pasien. Kejadian *Medication Error* dapat terjadi dalam 4 bentuk (Waluyo, 2015):

1. *Prescribing error*

Kesalahan yang dapat timbul karena pemilihan obat yang salah atau penulis resep untuk pasien. Dalam penulis resep yang biasanya terjadi pada resep, kesalahan penulisan meliputi dosis, jumlah obat, indikasi, lupa menulis kadar obat, tidak jelas nama obat atau peresepan obat yang seharusnya menjadi kontraindikasi.

2. *Transcribing error*

Kesalahan yang terjadi pada saat membaca resep atau penulisan resep yang sulit dibaca, sejarah pengobatan pasien yang tidak akurat, keraguan nama obat, penulisan angka desimal pada obat, penggunaan singkatan, serta permintaan secara lisan.

3. *Dispensing error*

Kesalahan yang terjadi pada saat pelayanan resep atau selama proses peracikan obat yaitu saat resep diserahkan ke Apotek sampai penyerahan obat kepada pasien. Dispensing error terjadi sekitar 1-24% meliputi kesalahan dalam pemilihan kekuatan atau pemilihan obat. Dispensing error juga dapat terjadi terutama karena nama dagang atau penampilan yang mirip. Misalnya Lasix® (Furosemide) dan Losec® (Omeprazole) memiliki nama yang ketika dituliskan namanya terlihat serupa. Hal lain yang berpotensi menimbulkan dispensing error adalah dosis yang salah, kesalahan obat, kesalahan pasien, penulisan label yang salah.

4. *Administrasi error*

Kesalahan yang terjadi ketika ada perbedaan antara obat yang diterima pasien dengan obat yang dimaksudkan oleh dokter. Kesalahan ini dapat terjadi pada saat pemberian oleh perawat pada pasien rawat inap. Administration error juga termasuk kelalaian dalam meminum obat, teknik pemberian obat yang tidak tepat, sediaan yang kadaluarsa dan rute, waktu, salah pasien.

2.5 Definisi *Drug Related Problem* (DRP)

Drug Related Problem (DRP) merupakan kejadian yang tidak diharapkan atau yang tidak ingin dialami, berupa pengalaman pasien yang melibatkan atau disebabkan oleh terapi obat, sehingga berpotensi mengganggu keberhasilan untuk mencapai tujuan terapi yang diinginkan. Masalah terapi obat diidentifikasi dengan menganalisis pengetahuan dari pasien, informasi penyakit, dan terapi obat yang dikumpulkan selama langkah penilaian. DRPs dikategorikan kedalam 7 kelompok yaitu terapi obat yang tidak perlu, membutuhkan terapi obat tambahan, obat yang tidak efektif, dosis terlalu rendah, reaksi obat yang merugikan, dosis terlalu tinggi, dan ketidak patuhan (Cipolle, dkk, 2012).

Tabel 2.1 Kategori masalah terapi obat (Cipolle, dkk, 2012).

No	Masalah Terapi Obat	Gambaran Masalah Terapi Obat
1.	Terapi obat yang tidak perlu	Terapi obat tidak perlu karena pasien tidak memiliki indikasi klinis saat ini.
2.	Mebutuhkan terapi obat tambahan	Terapi obat tambahan diperlukan untuk mengobati atau mencegah kondisi medis.
3.	Obat yang tidak efektif	Produk obat tidak efektif menghasilkan respons yang diinginkan.
4.	Dosis terlalu rendah	Dosis terlalu rendah untuk menghasilkan respons yang diinginkan.
5.	Reaksi obat yang merugikan	Obat ini menyebabkan reaksi yang merugikan.
6.	Dosis terlalu tinggi	Dosis terlalu tinggi menghasilkan efek yang tidak diinginkan.
7.	Ketidak patuhan	Pasien tidak mampu atau tidak mau mengambil rejimen obat dengan tepat.

2.6 Penyakit Dalam

Penyakit dalam adalah spesialisasi medis yang berhubungan dengan berbagai penyakit dan masalah kesehatan yang mempengaruhi organ-organ bagian dalam orang dewasa. Salah satunya penyakit diabetes mellitus. Diabetes Mellitus (DM) merupakan sekelompok gangguan metabolic kronik yang ditandai oleh hipoglikomia yang berhubungan dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang mengakibatkan terjadinya komplikasi kronis termasuk mikrovaskular, makrovaskular dan neuropati (DiPiro, 2005).