

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Apotek

2.1.1 Definisi Apotek

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2017, Apotek merupakan sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktek kefarmasian oleh Apoteker sementara Fasilitas Kefarmasian adalah sarana yang digunakan untuk melakukan pekerjaan kefarmasian. Sementara Hartini dan Sulasmono (2006) apotek merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan dalam membantu mewujudkan tercapainya derajat kesehatan yang optimal bagi masyarakat, selain itu juga sebagai salah satu tempat pengabdian dan praktek profesi apoteker dalam melakukan pekerjaan kefarmasian.

2.1.2 Tugas dan Fungsi Apotek

Fungsi dan tugas dari apotek yaitu tempat menyalurkan pembekalan farmasi yang harus menyebarkan obat yang dibutuhkan masyarakat secara luas, tempat farmasi melakukan peracikan obat, pengubahan bentuk, pencampuran obat dan penyerahan obat. Dan apotek juga merupakan tempat pengabdian seorang apoteker yang telah mengucapkan sumpah jabatan (Romdhoni, 2009).

Sementara Peraturan Pemerintah No.51 tahun 2009 menyebutkan tugas dan fungsi apotek adalah:

1. Sebagai tempat pengabdian profesi seorang apoteker yang telah mengucapkan sumpah jabatan.
2. Sebagai sarana farmasi tempat dilakukannya pekerjaan kefarmasian.
3. Sarana yang digunakan untuk memproduksi dan distribusi sediaan farmasi antara lain obat, bahan obat, obat tradisional, kosmetika.
4. Sebagai sarana pelayanan informasi obat dan perbekalan farmasi lainnya kepada tenaga kesehatan lain dan masyarakat, termasuk pengamatan dan pelaporan mengenai khasiat, keamanan, bahaya dan mutu obat.
5. Sarana pembuatan dan pengendalian mutu sediaan farmasi, pengamanan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusi atau penyaluran obat, pengelolaan obat, pelayanan obat atas resep dokter, pelayanan informasi obat serta pengembangan obat, bahan obat dan obat tradisional.

2.1.3 Kegiatan di Apotek

Apotek sebagai sarana pelayanan kefarmasian memiliki beberapa kegiatan yang dilakukan, sebagai berikut:

1. Membuat obat, mengelola, meracik, mengubah bentuk obat, pencampuran, penyimpanan obat, dan sampai menyerahkan obat atau bahan obat.
2. Pengadaan obat, penyimpanan, penyaluran dan penyerahan pembekalan farmasi yang lainnya.
3. Melayani informasi mengenai pembekalan farmasi, antara lain:
 - a. Melayani informasi tentang obat dan pembekalan farmasi lain-lain yang diberikan kepada tenaga kesehatan lain, masyarakat maupun kepada dokter.

- b. Mengamati dan melaporkan tentang pengamatan keamanan, bahaya, mutu serta khasiat obat serta pembekalan farmasi lainnya. Seluruh pelayanan informasi yang dilaksanakan haruslah didasarkan kepada kepentingan masyarakat atau pasien.
- c. Melakukan pelayanan informasi wajib yang didasarkan kepada kepentingan masyarakat (Ikasari, 2008).

2.1.4 Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek

Pada saat ini orientasi standar pelayanan kefarmasian di Apotek berporos pada pharmaceutical care dimana konsep pelayanan yang hanya berfokus pada pengelolaan obat kini telah berubah menjadi pelayanan yang komprehensif dan bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup dari pasien. Dengan berubahnya orientasi ini, ketenaga kefarmasian di apotek dituntut untuk berfokus pada interaksi langsung dengan pasien baik dalam hal pemberian informasi, monitoring penggunaan obat agar terdokumentasi dengan baik, hal itu dapat tercapai dengan cara meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan perilaku apoteker.

2.1.4.1 Pelayanan Resep

1. Pengkajian resep.

Apoteker melakukan pengkajian resep meliputi:

a. Persyaratan administratif:

- Nama, SIP dan alamat dokter.
- Tanggal penulisan resep.
- Tanda tangan/paraf dokter penulis resep.

- Nama, alamat, umur, jenis kelamin, dan berat badan pasien.
- 2. Kesesuaian farmasetik merupakan bentuk sediaan, stabilitas dan inkompatibilitas.
- 3. Pertimbangan klinis merupakan adanya alergi, efek samping, interaksi, kesesuaian (dosis, durasi, jumlah obat dan lain-lain). Jika ada keraguan terhadap resep hendaknya dikonsultasikan kepada dokter penulis resep dengan memberikan pertimbangan dan alternatif seperlunya bila perlu menggunakan persetujuan setelah pemberitahuan.

2.2 Resep

2.2.1 Definisi Resep

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2017, resep adalah permintaan tertulis dari dokter, dokter gigi, atau dokter hewan kepada Apoteker, baik dalam bentuk kertas maupun elektronik untuk menyediakan dan menyerahkan sediaan farmasi dan/atau alat kesehatan bagi pasien. Resep adalah wujud akhir kompetensi dalam medical care, untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keahlian serta keterampilannya di bidang farmakologi dan terapeutik terhadap pasien khususnya dan masyarakat umumnya (Jas, 2015).

2.2.2 Jenis – jenis Resep

Menurut Admar (2015) jenis-jenis resep dibagi menjadi empat bagian yaitu:

1. Resep Standar (R/.Officinalis), yaitu resep yang komposisinya telah dibakukan dan di tuangkan ke dalam buku standar (CMN, FN, FI, FMI, FMN, FMS).Penulisan resep sesuai dengan buku standar.
2. Resep magistrales (R/. Polifarmasi, racikan), yaitu resep yang dapat dimodifikasi atau diformat oleh dokter, bisa berupa campuran atau tunggal yang diencerkan dalam pelayannya mengalami peracikan.
3. Resep Medicinal, yaitu resep obat jadi, bisa berupa obat paten, merek dagang maupun generik, dalam pelayannya mengalami peracikan. Buku referensi: Organisasi Internasional Untuk Standarisasi (ISO), Indonesia Index Medical Specialities (IIMS), Daftar Obat di Indonesia (DOI).
4. Resep Obat Generik, yaitu penulisan resep obat dengan nama generik atau nama resmi dalam bentuk sediaan dan jumlah tertentu. Dalam pelayannya bisa atau tidak mengalami peracikan.

2.2.3 Pengkajian Resep

Berdasarkan PMK No.73 Tahun 2016 Kegiatan pengkajian resep di Apotek adalah:

- a. Kajian administratif meliputi: 1) nama pasien, umur, jenis kelamin dan berat badan; 2). nama dokter, nomor Surat Izin Praktik (SIP), alamat, nomor telepon dan paraf; dan 3). tanggal penulisan Resep.
- b. Kajian kesesuaian farmasetik meliputi: 1) bentuk dan kekuatan sediaan; 2) stabilitas; dan 3) kompatibilitas (ketercampuran Obat).

- c. Pertimbangan klinis meliputi: 1) ketepatan indikasi dan dosis Obat; 2) aturan, cara dan lama penggunaan Obat; 3) duplikasi dan/atau polifarmasi; 4) reaksi Obat yang tidak diinginkan (alergi, efek samping Obat, manifestasi klinis lain); 5) kontra indikasi; dan 6) interaksi.

Jika ditemukan adanya ketidaksesuaian dari hasil pengkajian maka Apoteker harus menghubungi dokter penulis Resep. 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*).

2.2.4 Kaidah Penulisan Resep

Di Indonesia Permenkes No. 26/Menkes/Per/I/I/ 1984 menyebutkan resep harus ditulis dengan jelas dan lengkap. Kemudian dalam Kepmenkes No. 280/Menkes/SK/V/1984 menyebutkan bahwa pada = resep harus dicantumkan :(1) Nama dan alamat penulis resep, serta nomor izin praktek (2) Tanggal penulisan resep. (3) Tanda R/ pada bagian kiri setiap penulisan resep. (4) Dibelakang lambang R/ harus ditulis nama setiap obat atau komposisi obat. (5) Tanda tangan atau paraf penulis resep (6) Jenis hewan, nama serta alamat pemiliknya untuk resep dokter hewan.

2.3 Medication Error

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1027/Menkes/SK/IX/2004 *medication error* adalah kejadian yang merugikan pasien akibat pemakaian obat selama dalam penanganan tenaga kesehatan yang sebetulnya dapat dicegah. Dengan meningkatnya standar pelayanan apotek, *medication error* menjadi perhatian yang sangat besar. Cohen (1999) menjelaskan bahwa *medication error* dapat terjadi karena kesalahan interpretasi atau kegagalan komunikasi antara *prescriber* dengan *dispenser* dalam proses mengartikan resep, hal-hal yang menyebabkan kegagalan komunikasi itu adalah ketidak jelasan dalam penulisan resep yang tidak tepat baik dalam hal angka desimal, singkatan, nama obat.

Medication error dapat dikatakan sebagai sebuah kejadian yang merugikan dan membahayakan pasien karena situasi obat yang ada di luar kontrol dan penggunaan obat yang tidak layak, maka dari itu sebenarnya *medication error* dapat dicegah (Windarti, 2008). Medication Error adalah hal yang tidak benar, yang dilakukan oleh ketidak tahuan atau tidak sengaja, kesalahan, yang dilakukan oleh perhitungan, peghakiman, berbicara, menulis, tindakan atau kegagalan (Aronson, 2009).

Rasmala Dewi, Deny Sutrisno & Ovi Aristantia (2021) mengungkapkan bahwa terdapat beberapa jenis dari *medication error*:

1. *Prescribing error*

Medicaiton error pada fase ini mencakup keasalahan yang berkaitan langsung dengan obat baik dalam hal dosis, indikasi, jumlah obat atau peresepan hal ini menimbulkan kesalahan pemberian obat pada pasien.

Prescribing error juga bisa disebabkan karena resep yang tidak dapat dibaca dengan baik (Bayang, 2013). *Prescribing error* banyak disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tenaga kefarmasian mengenai jenis dan dosis obat yang diresepkan.

2. *Transcribing errors*

Medication error jenis ini banyak mengacu pada kesulitan untuk membaca resep yang diakibatkan oleh kurang jelasnya penulisan, ketidaklengkapan atau kesalahan penulisan pada resep itu sendiri. Contoh dari *transcribing error* adalah kesalahan penulisan angka desimal, penggunaan singkatan, nama obat.

3. *Dispensing error*

Kesalahan pada fase ini terjadi pada saat resep diserahkan ke apotek, peracikan dan penyerahan pada pasien, *medication error* jenis ini berorientasi pada proses pelayanan resep di apotek itu sendiri. Majoritas kesalahan pada fase ini terjadi karena apoteker salah memilih kekuatan dan memilih obat yang dikarenakan miripnya nama dagang atau penampilan obat. Kesalahan pada fase ini sering disebut juga dengan *content errors* dan *labelling error*.

4. *Administration error*

Administration error terjadi ketika obat yang dimaksudkan oleh dokter berbeda dengan yang diterima oleh pasien, hal itu dapat terjadi ketika proses pemberian obat di apotek. Hal ini disebabkan karena kelalaian apoteker

dalam memberikan informasi mengenai teknik pemberian obat, obat yang kadaluarsa sehingga pasien mengkonsumsi obat secara tidak semestinya.

2.4 Antibiotik

2.4.1 Definisi Antibiotik

Antibiotik dapat didefinisikan sebagai sebuah senyawa kimia khas yang dihasilkan oleh organisme hidup, termasuk turunan senyawa dan struktur analognya yang dibuat secara sintetik, dan dalam kadar rendah mampu menghambat proses penting dalam kehidupan satu spesies atau lebih mikroorganisme (Siswandono dan Soekardjo, 2000). Antibiotik merupakan kunci dalam pengobatan kasus-kasus infeksi, namun masalah yang timbul mengacu pada tingginya angka penggunaan antibiotik yang tidak tepat indikasinya yang mengakibatkan resistensi antibiotik.

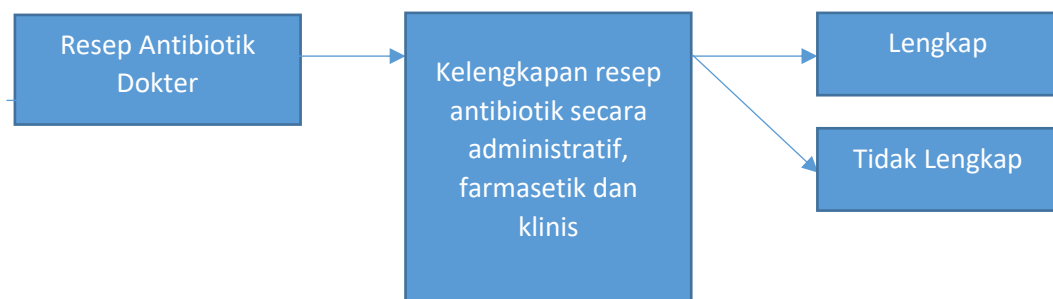
2.4.2 Cara Kerja Antibiotik

Antibiotik menurut (Amin, 2014) memiliki cara kerja yang berbedabeda dalam membunuh atau menghambat pertumbuhan mikroorganisme. Klasifikasi berbagai antibiotik dibuat berdasarkan mekanisme kerja tersebut, yaitu:

1. Antibiotik yang menghambat sintesis dinding sel bakteri. Contohnya adalah penisilin, sefalosporin, karbapenem, monobactam dan vancomycin.
2. Antibiotik yang bekerja dengan merusak membran sel mikroorganisme. Antibiotik golongan ini merusak permeabilitas membran sel sehingga terjadi kebocoran bahan-bahan dari intrasel. Contohnya adalah polymyxin.

3. Antibiotik yang menghambat sintesis protein mikroorganisme dengan mempengaruhi subunit ribosom 30S dan 50S. Antibiotik ini menyebabkan terjadinya hambatan dalam sintesis protein secara reversibel. Contohnya adalah chloramphenicol yang bersifat bakterisidal terhadap mikroorganisme lainnya, serta macrolide, tetracycline dan clindamycine yang bersifat bakteriostatik.
4. Antibiotik yang mengikat subunit ribosom 30S. Antibiotik ini menghambat sintesis protein dan mengakibatkan kematian sel. Contohnya adalah aminoglycoside yang bersifat bakterisidal.
5. Antibiotik yang menghambat sintesis asam nukleat sel mikroba. Contohnya adalah rifampicin yang menghambat sintesis RNA polimerase dan kuinolon yang menghambat topoisomerase. Keduanya bersifat bakterisidal.
6. Antibiotik yang menghambat enzim yang berperan dalam metabolisme folat. Contohnya adalah trimethoprim dan sulfonamide. Keduanya bersifat bakteriostatik.

2.5 Konsep Penelitian



Gambar 2.1 Konsep Penelitian

Penelitian ini didasari oleh banyaknya penggunaan resep antibiotik karena tingginya jumlah penyakit-penyakit infeksi di Indonesia, Apotek sebagai salah satu sarana pelayanan kefarmasian menjadi sebuah media yang sangat penting dalam menunjang kualitas hidup pasien yang berporos pada *pharmaceutical care*, dalam prosesnya tenaga kefarmasian di Apotek harus menjamin informasi dari resep diartikan dengan jelas kepada pasien maka dari itu *medication error* harus daapt dihindari. Pengkajian resep dilakukan untuk menyeleksi persyaratan administrasi, persyaratan farmasetik dan persyaratan klinis resep yang berguna untuk menjamin standar pelayanan apotek dan keberlangsungan kualitas pasien.