

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Antibiotik

2.1.1 Pengertian antibiotik

Antibiotik adalah zat biokimia yang diproduksi oleh mikroorganisme, yang dalam jumlah kecil dapat menghambat pertumbuhan atau membunuh pertumbuhan mikroorganisme lain (Harmita dan Radji, 2008).

Antibiotika adalah zat-zat kimia oleh yang dihasilkan oleh fungi dan bakteri, yang memiliki khasiat mematikan atau menghambat pertumbuhan kuman, sedangkan toksisitasnya bagi manusia relatif kecil. Turunan zat-zat ini, yang dibuat secara semi-sintesis, juga termasuk kelompok ini, begitu pula senyawa sintesis dengan khasiat antibakteri (Tjay & Rahardja, 2007).

2.1.2 Golongan obat antibiotik

Obat antibiotik dibagi menjadi beberapa golongan yaitu:

2.1.2.1 Golongan Penisilin.

Penisilin diklasifikasikan sebagai obat β -laktam karena cincin laktam mereka yang unik. Mereka memiliki ciri-ciri kimiawi, mekanisme kerja, farmakologi, efek klinis, dan karakteristik imunologi yang mirip dengan sefalosporin, monobactam, carbapenem, dan β -laktamase inhibitor, yang juga merupakan senyawa β -laktam. Penisilin dapat terbagi menjadi beberapa golongan :

1. Penisilin natural (misalnya, penisilin G).

Golongan ini sangat poten terhadap organisme gram-positif, coccus gram negatif, dan bakteri anaerob penghasil non- β -laktamase. Namun, mereka memiliki potensi yang rendah terhadap batang gram negatif.

2. Penisilin antistafilokokal (misalnya, nafcillin).

Penisilin jenis ini resisten terhadap stafilokokal β -laktamase. golongan ini aktif terhadap stafilokokus dan streptokokus tetapi tidak aktif terhadap enterokokus, bakteri anaerob, dan kokus gram negatif dan batang gram negatif.

3. Penisilin dengan spektrum yang diperluas (ampisilin, amoxsisilin).

Obat ini mempertahankan spektrum antibakterial penisilin dan mengalami peningkatan aktivitas terhadap bakteri gram negatif (Katzung, 2007).

2.1.2.2 Golongan Sefalosporin dan Sefamisin

Sefalosporin mirip dengan penisilin secara kimiawi, cara kerja, dan toksisitas. Hanya saja sefalosporin lebih stabil terhadap banyak beta-laktamase bakteri sehingga memiliki spektrum yang lebih lebar. Secara umum aktif terhadap kuman gram positif dan gram negatif, tetapi spektrum anti kuman dari masing-masing antibiotik sangat beragam (Harvey & Champe, 2009). Sefalosporin terbagi dalam beberapa generasi, yaitu:

1. Sefalosporin generasi pertama

Sefalosporin generasi pertama termasuk di dalamnya sefadroxil, sefazolin, sefalexin, sefalotin, sefafirin, dan sefradin. Obat - obat ini sangat aktif terhadap kokus gram positif seperti pneumokokus, streptokokus, dan stafilokokus.

2. Sefalosporin generasi kedua

Anggota dari sefalosporin generasi kedua, antara lain: sefaklor, sefamandol, sefanisid, sefuroxim, sefprozil, loracarbef, dan seforanid. Secara umum, obat –

obat generasi kedua memiliki spektrum antibiotik yang sama dengan generasi pertama. Hanya saja obat generasi kedua mempunyai spektrum yang diperluas kepada bakteri gram negatif.

3. Sefalosporin generasi ketiga

Obat–obat sefalosporin generasi ketiga adalah sefeperazone, sefotaxime, seftazidime, seftizoxime, seftriaxone, sefixime, seftibuten, moxalactam, dll. Obat generasi ketiga memiliki spektrum yang lebih diperluas kepada bakteri gram negatif dan dapat menembus sawar darah otak.

4. Sefalosporin generasi keempat

Cevepim merupakan contoh dari sefalosporin generasi keempat dan memiliki spektrum yang luas. Sefepime sangat aktif terhadap haemofilus dan neisseria dan dapat dengan mudah menembus cairan serebrospinal (Katzung, 2007).

2.1.2.3 Golongan Kloramfenikol

Kloramfenikol merupakan inhibitor yang poten terhadap sintesis protein mikroba. Kloramfenikol bersifat bakteriostatik dan memiliki spektrum luas dan aktif terhadap masing – masing bakteri gram positif dan negatif baik yang aerob maupun anaerob (Katzung, 2007).

2.1.2.4 Golongan Tetrasiklin

Golongan tetrasiklin merupakan obat pilihan utama untuk mengobati infeksi dari *M.pneumonia*, klamidia, riketsia, dan beberapa infeksi dari spirokaeta.

Tetrasiklin juga digunakan untuk mengobati ulkus peptikum yang disebabkan oleh *H.pylori*. Tetrasiklin menembus plasenta dan juga diekskresi melalui ASI dan dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan tulang dan gigi pada

anak akibat ikatan tetrasiklin dengan kalsium. Tetrasiklin diekskresi melalui urin dan cairan empedu (Katzung, 2007).

2.1.2.5 Golongan Makrolida

Golongan makrolida hampir sama dengan penisilin dalam hal spektrum antikuman, sehingga dapat menjadi alternatif untuk pasien yang alergi penisilin (Stephens, 2011). Eritromisin efektif terhadap bakteri gram positif terutama pneumokokus, streptokokus, stafilokokus, dan korinebakterium. Aktifitas antibakterial eritromisin bersifat bakterisidal dan meningkat pada pH basa (Katzung, 2007).

2.1.2.6 Golongan Aminoglikosida

Obat yang termasuk golongan aminoglikosida, antara lain: streptomisin, neomisin, kanamisin, tobramisin, sisomisin, netilmisin, dan lain – lain. Golongan aminoglikosida pada umumnya digunakan untuk mengobati infeksi akibat bakteri gram negatif enterik, terutama pada bakteremia dan sepsis, dalam kombinasi dengan vankomisin atau penisilin untuk mengobati endokarditis, dan pengobatan tuberkulosis (Katzung, 2007).

2.1.2.7 Golongan Sulfonamida dan Trimetoprim

Sulfonamida menghambat bakteri gram positif dan gram negatif. Trimetoprim menghambat asam dihidrofolik redukse bakteri. Kombinasi dari trimetoprim dan sulfametoxazole untuk infeksi saluran kencing, salmonelosis dan prostatitis (Stephens, 2011)

2.1.2.8 Golongan Fluorokuinolon

Golongan fluorokuinolon termasuk di dalamnya asam nalidixat, ciprofloxasin, norfloxasin, ofloxasin, levofloxasin, dan lain–lain. Golongan

fluorokuinolon efektif mengobati infeksi saluran kemih yang disebabkan oleh pseudomonas. Golongan ini juga aktif mengobati diare yang disebabkan oleh *shigella*, *salmonella*, *E.coli*, dan *Campilobacter* (Katzung, 2007).

2.1.3 Penggunaan Antibiotik yang Rasional

Menurut Ganiswara (1995) penggunaan obat yang rasional harus memenuhi persyaratan 4 T + 1 W yaitu :

2.1.3.1 Tepat indikasi

Antibiotik umumnya digunakan sebagai terapi empiric, terapi definitive dan terapi profilaksis. Pemilihan jenis antibiotika harus berdasarkan pada pengalaman empiris yang rasional berdasarkan pemikiran etiologi yang paling mungkin serta antibiotik terbaik untuk infeksi tersebut.

2.1.3.2 Tepat obat

Tepat pemilihan obat adalah pemilihan yang dilakukan dengan memperhatikan efektivitas obat yang digunakan. Setelah diagnose ditegakkan, langkah berikutnya adalah pemilihan antibiotika. Pemilihan antibiotika umumnya berupa antibiotika tunggal yang dinilai efektif untuk mikroorganisme spesifik dan memiliki toksisitas yang rendah

2.1.3.3 Tepat dosis

Penentuan dosis harus didasarkan pada diagnosis penyakit. Beratnya infeksi, efek dan kerja antibiotika. Antibiotika dapat diberikan dalam dosis tunggal atau terbagi dengan memperhatikan farmakokinetika dan

farmakodinamika obat tersebut. Begitu juga dengan interval penggunaan antibiotika, pengetahuan tentang waktu paruh obat sangat diperlukan.

2.1.3.4 Tepat pasien

Beberapa aspek penderita perlu diperhatikan dalam pemberian antibiotika. Antara lain derajat infeksi, tempat infeksi, faktor sosial ekonomi. Selain itu harus dipertimbangkan adanya kontra indikasi atau kondisi khusus (usia, berat badan, status imunitas, kehamilan atau laktasi, riwayat alergi).

2.1.3.5 Waspada efek samping dan interaksi obat

Efek samping yang mungkin timbul dalam penggunaan antibiotika harus diperhatikan terutama terkait dengan keadaan pasien seperti adanya kelainan ginjal, usia, berat badan, fungsi hati dan adanya interaksi yang memerlukan penyesuaian dosis.

2.2 Pengetahuan

2.2.1 Pengertian

Menurut (Notoatmodjo, 2007) pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru didalam diri seseorang terjadi proses yang berurutan), yakni :

2.2.1.1 *Awareness* (kesadaran)

Dimana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).

2.2.1.2 *Interest* (merasa tertarik)

Terhadap stimulus atau objek tersebut. Disini sikap subjek sudah mulai timbul.

2.2.1.3 *Evaluation* (menimbang-menimbang)

Terhadap baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya.

2.2.1.4 *Trial*

Sikap dimana subyek mulai mencoba melakukan sesuatu sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh stimulus.

2.2.1.5 *Adaption*

Dimana subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap stimulus Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses seperti ini, dimana didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*longlasting*). Sebaliknya, apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran akan tidak berlangsung lama.

2.2.2 **Tingkat Pengetahuan**

Menurut Prof. Notoadmodjo pengetahuan seseorang mempunyai tingkatan yang berbeda-beda. Secara garis besarnya dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan:

2.2.2.1 Tahu (*know*)

Tahu diartikan hanya sebagai *recall* (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Oleh sebab itu tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain: menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

2.2.2.2 Memahami (*comprehension*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui tersebut.

2.2.2.3 Aplikasi (*aplication*)

Aplikasi diartikan apabila seseorang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang telah diketahui tersebut pada situasi yang lain.

2.2.2.4 Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan memisahkan, dan mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang telah sampai pada tingkat analisis adalah apabila orang tersebut telah dapat membedakan, atau mengelompokan, membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atas objek tersebut.

2.2.2.5 Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakan dalam satu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada.

2.2.2.6 Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek tertentu. Penelitian ini dengan

sendirinya didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri (Notoadmodjo, 2012).

2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan

Menurut (Notoadmodjo, 2012), tingkat pengetahuan seseorang dipengaruhi beberapa faktor yaitu :

2.2.3.1 Usia

Bertambahnya usia menyebabkan tingkat pengetahuan akan berkembang sesuai dengan pengetahuan yang pernah didapatkan dan juga dari pengalaman sendiri. Dari segi kepercayaan masyarakat, seseorang yang lebih dewasa akan lebih dipercaya daripada orang yang belum dewasa. Semakin tua umur seseorang, maka proses-proses perkembangan mentalnya bertambah baik, akan tetapi pada umur tertentu bertambahnya proses perkembangan mental ini tidak secepat ketika masih berumur belasan tahun. Selain dipengaruhi oleh faktor usia, dapat juga dipengaruhi oleh pendidikan terakhir dari responden.

2.2.3.2 Pendidikan

Pengetahuan sangat erat dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan pendidikan tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya (Serliani, 2014). Pendidikan dapat mempengaruhi perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi pengambilan sikap untuk memperoleh kondisi sehat (Wawan dan Dewi, 2011).

2.2.3.3 Lingkungan

Orang yang hidup dalam lingkungan yang berpikiran luas maka tingkat pengetahuannya akan lebih baik dibandingkan dengan orang yang tinggal di lingkungan yang berpikiran sempit.

2.2.3.4 Intelegensi

Pengetahuan yang dipengaruhi intelegensi adalah pengetahuan intelegen dimana dapat bertindak secara tepat, cepat dan mudah dalam mengambil keputusan.

2.2.3.5 Pekerjaan

Orang yang bekerja memiliki pengetahuan lebih luas daripada orang yang tidak bekerja. Karena dengan bekerja orang akan memiliki lebih banyak informasi dan pengalaman, termasuk kesehatan.

2.2.4 Cara Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran tingkat pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang materi yang ingin diukur atau dilakukan penelitian terhadap kuesioner. Menurut Arikunto (2010), pemberian skor tingkat pengetahuan menggunakan rumus :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P	=	Persentase Jawaban
F	=	Frekuensi nilai yang diperoleh
N	=	Jumlah Responden
100%	=	Bilangan tetap

Hasil yang diperoleh dapat dikelompokkan dalam kategori presentase sebagai berikut :

1. $> 80 - \leq 100$: Sangat Baik
2. $> 60 - \leq 80$: Baik
3. $> 40 - \leq 60$: Cukup

4. $> 20 - \leq 40$: Kurang
5. $> 0 - \leq 20$: Sangat Kurang

2.3 Pasien

2.3.1 Pengertian

Menurut Depkes RI Pasal 1 (ayat 10) Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang praktik kedokteran menyebutkan pasien adalah setiap orang yang melakukan konsultasi masalah kesehatannya untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang diperlukan baik secara langsung maupun tidak langsung kepada dokter atau dokter gigi.

Pasien merupakan fokus atau sasaran dalam usaha-usaha penyembuhan yang dilakukan oleh dokter dan tenaga kesehatan lainnya. Pasien mempunyai hak dan kewajiban yang harus dipahami baik oleh pasien, dokter maupun rumah sakit sebagai salah satu tempat diselenggarakan profesi kedokteran demi tercapainya tujuan upaya kesehatan.

2.3.2 Hak dan Kewajiban Pasien

Menurut Depkes RI Pasal 50 dan 51 Undang-Undang No. 29 Tahun 2004 Tentang Praktik Kedokteran, Hak dan Kewajiban Pasien adalah :

2.3.2.1 Hak

1. Mendapatkan penjelasan lengkap tentang rencana tindakan medis yang akan dilakukan dokter.
2. Bisa meminta pendapat dokter lain (*second opinion*).
3. Mendapat pelayanan medis sesuai dengan kebutuhan.
4. Bisa menolak tindakan medis yang akan dilakukan dokter bila ada keraguan.
5. Bisa mendapat informasi rekam medis.

2.3.2.2 Kewajiban

1. Memberikan informasi yang lengkap, jujur dan dipahami tentang masalah kesehatannya.
2. Mematuhi nasihat dan petunjuk dokter.
3. Mematuhi ketentuan yang berlaku di sarana pelayanan kesehatan.
4. Memberikan imbalan jasa atas pelayanan yang prima.

2.4 Klinik

2.4.1 Pengertian

Klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar dan spesialis (Permenkes, 2014)

2.4.2 Fungsi Klinik

Klinik berfungsi untuk menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar atau spesialis.

2.4.3 Macam-macam Klinik

Menurut Permenkes No. 9 Tahun 2014, klinik dibagi menjadi dua, yaitu:

2.4.3.1 Klinik Pratama

Klinik pratama merupakan klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik dasar yang dilayani oleh dokter umum dan dipimpin oleh seorang dokter

umum. Berdasarkan perijinannya klinik ini dapat dimiliki oleh badan usaha ataupun perorangan.

2.4.3.2 Klinik Utama

Klinik utama merupakan klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik spesialistik atau pelayanan medik dasar dan spesialistik. Spesialistik berarti mengkhususkan pelayanan pada satu bidang tertentu berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ atau jenis penyakit tertentu. Klinik ini dipimpin seorang dokter spesialis ataupun dokter gigi spesialis. Berdasarkan 8 perizinannya klinik ini hanya dapat dimiliki oleh badan usaha berupa CV ataupun PT.

2.4.4 Pelayanan klinik

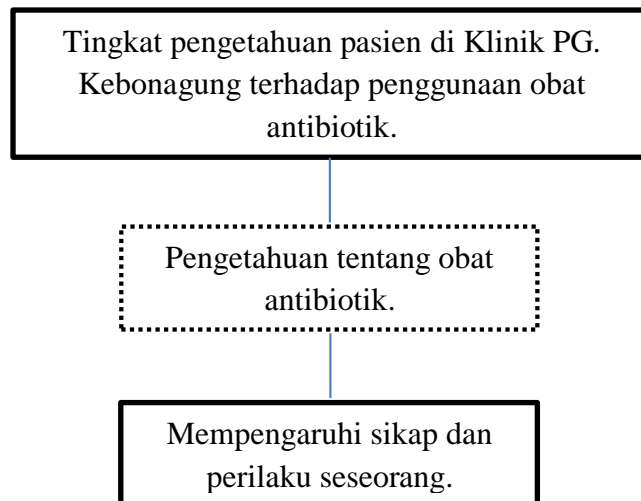
Menurut Permenkes No.28 Tahun 2011, bentuk pelayanan klinik dapat berupa:

1. Rawat jalan
2. Rawat inap
3. One day care
4. Home care
5. Pelayanan 24 jam dalam 7 hari.

Klinik yang menyelenggarakan rawat inap maka klinik tersebut harus menyediakan berbagai fasilitas sebagai berikut:

1. Ruang rawat inap yang memenuhi persyaratan
2. Minimal 5 bed, maksimal 10 bed, dengan lama inap maksimal 5 hari
3. Tenaga medis dan keperawatan sesuai jumlah dan kualifikasi
4. Dapur gizi
5. Pelayanan laboratorium klinik pratama.

2.5 Kerangka Teori



Keterangan :



: Diteliti



: Tidak diteliti

Gambar 2.1 Kerangka Teori