

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Puskesmas**

Pusat pelayanan masyarakat atau puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya menjaga kesehatan masyarakat dan perorangan pada tingkat pertama, dengan melakukan tindakan preventif dan promotif di wilayah kerjanya (Kemenkes, 2019). Sedangkan kesehatan sendiri dapat diartikan sebagai keadaan dimana fisik, mental, social dan spiritual dalam keadaan sehat dan individu dapat menjalani kehidupan social dan ekonominya secara produktif (Presiden, 2009).

##### **2.1.1 Persyaratan Puskesmas**

Berdasarkan (Kemenkes No. 5, 2021) mengenai Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Resiko. Standar ini memuat pengaturan terkait penyelenggaraan usaha atau kegiatan. Adapun persyaratan puskesmas yaitu (kemenkes No.14, 2021)):

1. Persyaratan umum, berupa dokumen-dokumen yang harus ada. Seperti dokumen pembentukan UPTD, dokumen salinan sertifikat tanah dan dokumen keputusan bupati/wali kota.
2. Persyaratan khusus, berupa prasarana, daftar bangunan, ketenagaan, peralatan, kefarmasian, laboratorium sesuai standar, dll.

Akreditasi puskesmas (Kemenkes No.46, 2015), meliputi: terakreditasi penuh atau utama, terakreditasi menengah, terakreditasi dasar, dan tidak terakreditasi.

##### **2.1.2 Pelayanan kefarmasian di puskesmas**

Tujuan standar pelayanan kefarmasian adalah untuk meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian agar masyarakat dan pasien dapat terlindungi dari pemakaian obat yang tidak rasional. Berikut beberapa standar pelayanan kefarmasian di puskesmas:

1. Pengelolaan produk sediaan farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) meliputi (Kemenkes No.74, 2016), perencanaan, permintaan,

penerimaan, pendistribusian, penyimpanan, pemusnahan dan penarikan, administrasi, pengendalian, evaluasi pengelolaan, dan pemantauan.

2. Pelayanan farmasi klinik meliputi: pengkajian resep, dispensing, PIO (Pelayanan Informasi Obat), konseling, monitoring efek samping obat, dan PTO (Pemantauan Terapi Obat).

### **2.1.3 Pekerjaan kefarmasian**

Pekerjaan kefarmasian terdiri dari pengadaan, pengamanan, pengendalian kualitas sediaan farmasi, pendistribusian dan penyimpanan obat, pelayanan informasi obat dan resep dokter, serta obat tradisional. Tenaga teknis kefarmasian wajib memiliki surat tanda registrasi berupa STRTTK yang berlaku selama lima tahun dan diterbitkan oleh Menteri (Departemen Kesehatan RI, 2009)

### **2.1.4 Tenaga teknik kefarmasian**

Berdasarkan standar pelayanan kefarmasian di puskesmas (Peraturan Menteri Kesehatan No. 74 Tahun 2016), menjelaskan bahwa tenaga teknis kefarmasian merupakan tenaga yang membantu apoteker dalam menjalani pekerjaan kefarmasian, seperti ahli madya farmasi, sarjana farmasi, analis kefarmasian. Dengan tugas melakukan pengelolaan OBMHP (Obat dan Bahan Media Habis Pakai), peracikan, penyerahan dan pemberian informasi obat.

Individu yang mempunyai pengetahuan dan keterampilan di bidang kesehatan yang memerlukan kewenangan dan mengabdikan dirinya untuk melakukan upaya kesehatan, disebut dengan tenaga kesehatan (Presiden, 2009). Dengan adanya cipta kerja tenaga kesehatan mampu terserap ditengah persaingan yang kompetitif, dalam (Kemenkes No.11, 2020) mengenai cipta kerja menyebutkan bahwa cipta kerja merupakan upaya penciptaan kerja melalui usaha kemudahan, pemberdayaan dan perlingungan koperasi & UKM, meningkatkan ekosistem investasi, guna mempercepat proyek strategi nasional.

### **2.1.5 Tugas dan tanggung jawab TTK di puskesmas**

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan (Kemenkes No.74, 2016) mengenai Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas, menyatakan bahwa tugas dan tanggung jawab tenaga teknis kefarmasian adalah:

1. Pengelolaan OBMHP
2. Pelayanan resep (peracikan, penyerahan, pemberian informasi obat)

## **2.2 Antibiotik**

Antibiotik merupakan obat yang bisa mencegah dan mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri, obat Antibiotik tersebar luas di masyarakat. Namun penggunaan Antibiotik masih banyak ditemukan perilaku yang kurang tepat, dan dapat menyebabkan risiko resistensi Antibiotik, termasuk petugas medis yang memberikan resep obat secara berlebihan. Adanya pandangan yang kurang tepat bahwa Antibiotik yaitu obat untuk semua penyakit dan masyarakat mengkonsumsi Antibiotik secara lalai atau tidak sesuai dengan aturan (kemenkes, 2011).

### **2.2.1 Klasifikasi Antibiotik**

Klasifikasi antibiotic berdasarkan cara kerjanya, yaitu:

1. Merusak dan menghambat proses sintesis dinding sel pada bakteri (golongan  $\beta$ -lactam), seperti sefalosporin, monobactam, penisilin, karbapenem, dan vankomisin.
2. Melakukan penghambatan sintesis protein pada mikro-organisme secara reversible, seperti chloramphenicol, tetrasiklin, dan clindamycin.
3. Menyebabkan sel bakteri mati dan menghambat sintesis protein, seperti aminoglikosida.
4. Menghambat berbagai enzim esensial dalam metabolisme folat, seperti sulfonamide dan trimetropin.

Mempengaruhi metabolisme asam nukleat (sintesis), seperti kuinolon dan trimethoprim (kemenkes, 2011).

### **2.2.2 Penggunaan Antibiotik Secara Tepat (Rasional)**

Berhasilnya pengobatan/terapi menjadi tujuan utama dari pengkonsumsian antibiotic. Untuk mencapai keberhasilan ini diperlukan pengetahuan yang baik mengenai penggunaan antibiotic secara tepat dan rasional sehingga tidak menimbulkan bahaya dari efek sampingnya (kemenkes, 2011).

### **2.2.3 Efek Samping Antibiotik**

Antibiotic mempunyai efek samping seperti, timbulnya alergi, toksik/racun, idiosinkrasi, atau kemungkinan efek biologis lainnya dapat saja terjadi. Semua jenis antibiotic dapat menimbulkan efek alergi dengan menyerang system kekebalan tubuh. Idiosinkrasi yaitu efek yang ditimbulkan dari konsumsi antibiotic yang menyebabkan timbulnya reaksi menyimpang terhadap genetic. Pada sebagian besar antimikroba bersifat toksik, namun ini bersifat relative. System/organ tertentu dapat menentukan reaksi toksik dari penggunaan antimikroba yang berhubungan dengan biotransformasi serta ekskresi obat. Penggunaan antibiotic dengan spectrum luas dapat menimbulkan efek biologi dan metabolit, sehingga mehingga terganggunya keseimbangan flora normal pada tubuh (saluran cerna, nafas kulit, dan kelamin) (Dermawan , 2015).

### **2.3 Definisi Amoxicillin**

Amoxicillin merupakan Antibiotik goIongan  $\beta$ -lactamase, yakni memiliki ikatan cincin  $\beta$ -lactamase dan ikatan gugus asam pada karbon yang terikat pada nitrogen  $\beta$ -lactamase dan sangat baik dalam merusak dinding sel bakteri serta menghambat terjadinya proses sintesis (Radji M, 2015).

Amoxicillin adalah antibiotic yang bisa dipakai dalam pengobatan infeksi yang ditimbulkan oleh bakteri gram negative (bakteri *Escherichia coli* dan *Salmonella*). Amoxicillin seringkali diresepkan dokter dalam mengobati ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Atas), sinusitis, saluran kemih, pneumonia, dan infeksi rongga mulut lainnya. Efek samping yang dapat ditimbulkan oleh amoxicillin seperti perasertangan, gatal, ruam dan dapat memicu asertaya pembengkakan serta gangguan pencernaan (sakit perut, diare, muntah). Efek samping terparah yang dapat ditimbulkan adalah dapat menyerang organ ginjal dan hati (Misbachuddin, 2020).

### **2.2.1 Penggunaan Amoxicillin Yang Rasional**

Menurut WHO (2011), lebih dari setengah resep obat diberikan secara tidak rasional. Berikut beberapa kriteria penggunaan obat secara rasional:

- a. Sesuai indikasi penyakit, berdasarkan hasil keluhan individu dan hasil hasil pemeriksaan secara akurat
- b. Pemberian obat sesuai dengan dosis yang tepat dengan memperhitungkan kronologis penyakit, umur, berat badan.
- c. Konsumsi obat sesuai dengan interval waktu yang telah ditentukan
- d. Lama pemberian obat yang tepat, pemberian obat pada beberapa kasus memerlukan jangka waktu tertentu
- e. Terjaminnya mutu obat yang dikonsumsi, hindari obat yang tidak sesuai dengan jenis penyakit dan telah kadaluarsa
- f. Ketersediaan obat banyak dan mudah dijangkau serta harga relative terjangkau
- g. Meminimalisir terjadinya efek samping obat (alergi)

## 2.4 Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil yang diketahui individu hanya setelah mereka merasakan suatu objek. Stimulus ditangkap oleh panca indera. Pengetahuan disebut juga dengan istilah kognisi yakni bagian penting dalam prose pembentukan tingkah laku seseorang. Secara garis besar terdapat 6 tingkatan pengetahuan (Masturoh & Anggita T.N, 2018) Dimana, tingkat pendidikan, usia, pekerjaan, budaya, lingkungan social dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan individu (Notoatmodjo, 2012)

### 2.3.1 Tingkatan Pengetahuan

- a. Tahu (*Know*)

Tingkat pengetahuan pada tahap ini adalah tingkatan terendah, dimana pengetahuan yang dimiliki/dipelajari sebelumnya hanya digunakan sebatas mengingat hal tersebut. Seperti mengetahui defenisi, deskripsi, pernyataan, penyebutan. Contohnya: mengacu pada pengertian dari pengetahuan, rekam medis, atau mendeskripsikan gejala dari suatu penyakit.

- b. Memahami (*Comprehension*)

Tahapan ini diartikan sebagai kemampuan untuk menafsirkan benda atau objek dengan benar. Orang yang memahami mataikuliah atau materi

dapat menjelaskan, meringkas, dan menjelaskan objek atau hal yang telah dipelajari.

c. Aplikasi (*Application*)

Pada tahapan ini, individu dapat menerapkan atau mengaplikasikan materi yang telah dipelajari dalam situasi actual atau praktis. Misalnya merakit data rekam medis dan melaksanakan kegiatan pelayanan registrasi.

d. Analisis (*Analysis*)

Kemampuan untuk mendeskripsikan objek ataupun benda sebagai komponen yang saling berhubungan. Kemampuan analitis yang dimiliki seperti mampu mendeskripsikan (membuat grafik), memisahkan atau mengelompokkan, membandingkan atau membedakan.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Pengetahuan yang dimiliki adalah kemampuan seseorang untuk menghubungkan berbagai atau beberapa unsur pengetahuan yang ada menjadi acuan baru yang lebih komprehensif, seperti kompilasi, perencanaan, klasifikasi, desain, dan pembuatan.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahapan ini, pengetahuan dijadikan sebagai bahan evaluasi terhadap sesuatu yang telah dilakukan atau dibuat. Evaluasi diartikan sebagai sebuah proses merencanakan, memperoleh, memrikan informasi penting agar dapat menghasilkan keputusan baru.

### 2.3.2 Pengukuran pengetahuan

Melakukan proses wawancara dengan menanyakan berbagai pertanyaan mengenai hal yang ingin diketahui atau diteliti kepada responden menjadi salah satu cara untuk mengukur tingkat pengetahuan seorang individu, dimana setelah informasi di dapatkan dari beberapa responden, hasil tersebut dibandingkan dan

dikategorikan berdasarkan kategori tingkat pengetahuan (Notoatmodjo, 2012). Dan juga pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan cara mewawancarai atau mempertanyakan isi materi yang akan diukur oleh objek penelitian. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita pahami atau teliti, bisa disesuaikan dengan level di atas.

## **2.5 Resistensi Antibiotik**

Apabila pertumbuhan bakteri tidak terhambat setelah meminum antibiotik dalam dosis normal, maka hal ini dapat menjadi ciri antibiotik menjadi resisten. Terkait hal ini ada beberapa fenomena yang sering terjadi, diantaranya *multiple drugs resistance* yaitu keadaan ketika individu resisten terhadap dua atau lebih obat atau klasifikasi obat. *Cross resistance* yaitu resistensi obat tertentu yang diikuti obat lainnya meski tidak saling berhubungan (Tripathi, 2003).

Salah satu penyebab terjadinya resistensi antibiotik adalah penggunaan antibiotik secara tidak wajar atau berlebihan. Tercatat bahwa 40% dari total pemakaian antibiotik digunakan untuk hal yang kurang tepat seperti mengobati penyakit akibat serangan virus. Resistensi dapat terjadi karena beberapa faktor berikut:

1. Penggunaan yang kurang tepat
2. Faktor-faktor terkait pasien
3. Meresepkan antibiotik dalam jumlah besar dan tidak terlalu penting
4. Lebih memilih menggunakan monoterapi dari pada terapi kombinasi
5. Infeksi endemic/epidemic
6. Pola hidup tidak sehat
7. Terjadinya salah persepsi pada orang awam akibat promosi besar-besaran (kemenkes, 2011)