

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Antibiotik

Antibiotik adalah senyawa alami yang dihasilkan oleh jamur atau mikroorganisme lain yang dapat membunuh bakteri penyebab penyakit pada manusia ataupun hewan. Beberapa antibiotika merupakan senyawa sintetis (tidak dihasilkan oleh mikroorganisme) yang juga dapat membunuh atau menghambat pertumbuhan bakteri. Meski antibiotika memiliki banyak manfaat, tetapi penggunaannya telah berkontribusi terhadap terjadinya resistensi (Katzung, 2007).

Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mengatasi infeksi bakteri yang bersifat bakterisid (membunuh bakteri) atau bakteristatik (mencegah berkembangbiaknya bakteri) (Kemenkes, 2011).

2.1.1 Sejarah Antibiotika

Antibiotik ditemukan pertama kalinya karena inisiasi Paul Ehrlich yang menemukan apa yang disebut *magic bullet* yang dirancang untuk menangani infeksi mikroba. Pada tahun 1910, Ehrlich menemukan antibiotika pertama, Salvarsan, yang digunakan untuk melawan sifilis. Penemuan Ehrlich kemudian diikuti oleh Alexander Fleming yang secara tidak sengaja menemukan penicillin pada tahun 1928. Tujuh tahun kemudian Gerhard Domagk menemukan sulfa, yang membuka jalan 8 penemuan obat anti TB, isoniazid. Tahun 1943, Selman Waksman dan Albert Schatz menemukan anti TB pertama yaitu *streptomycin*.

Wakzman juga orang yang menciptakan istilah “antibiotik”. Sejak saat itu (tahun 1940) antibiotik sudah digunakan untuk mengobati infeksi bakteri(Zhang, 2007).

2.1.2 Klasifikasi Antibiotik

2.1.2.1 Berdasarkan Spektrum

Berdasarkan spektrum atau kisaran terjadinya, antibiotik dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu:

1. Antibiotik berspektrum sempit (narrow spektrum), yaitu antibiotik yang hanya mampu menghambat segolongan jenis bakteri saja, contohnya hanya mampu menghambat atau membunuh bakteri gram negatif saja. Antibiotik yang termasuk dalam golongan ini adalah penisilin, streptomisin, neomisin, basitrasin.
2. Antibiotik berspektrum luas (broad spektrum), yaitu antibiotik yang dapat menghambat atau membunuh bakteri dari golongan gram positif maupun negatif. Antibiotik yang termasuk golongan ini yaitu tetrasiklin dan derivatnya, kloramfenikol, ampisilin, sefalosporin, carbapenem dan lain-lain.

2.1.2.2 Berdasarkan Mekanisme Kerja

Klasifikasi antibiotik berdasarkan cara atau mekanisme kerjanya sebagai berikut:

1. Menghambat sintesis dinding sel mikroba

Obat yang termasuk kedalam golongan ini adalah penisilin, sefalosporin, basitrasin, vankomisin dan sikloserin. Dinding sel bakteri terdiri dari polipeptidoglikan yaitu suatu kompleks polimer mukopeptida (glikopeptida). Sikoserin akan menghambat reaksi paling dini proses sintesis dinding sel kemudian diikuti oleh basitrasin dan vankomisin dan yang paling akhir adalah penisilin dan sefalosporin. Yang akan

menyebabkan kerusakan dinding sel dan terjadinya lisis pada dinding sel. (Setiabudy, 2007).

2. Mengganggu keutuhan membran sel mikroba

Obat yang termasuk kelompok ini adalah polimiksin, golongan polien dan antiseptic surface antigen agent. Contohnya polimiksin akan merusak membran sel setelah bereaksi dengan fosfat dan fosfolipid membrane sel mikroba dan memengaruhi permeabilitas membrane sel mikroba tersebut. Kerusakan membrane sel menyebabkan keluarnya berbagai komponen penting yaitu protein, asam nukleat, nukleotida dan lain-lain (Setiabudy, 2007).

3. Menghambat sintesis protein sel mikroba

Obat yang termasuk dalam golongan ini adalah golongan aminoglikosid, makrolid, linkomisin, tetrasiklin, dan kloramfenikol. Sintesis protein berlangsung di ribosom dengan bantuan mRNA dan tRNA. Ribosom terdiri dari 2 subunit yaitu ribosom 30S dan 50S. Contohnya : Streptomisin akan berikatan dengan kompleks 30S dan kode pada mRNA salah dibaca oleh tRNA pada waktu sintesis protein dengan berbagai cara. Akibatnya akan terbentuk protein yang abnormal dan non fungsional bagi sel mikroba (Setiabudy, 2007).

4. Menghambat metabolisme sel mikroba

Antimikroba yang termasuk dalam golongan ini adalah sulfonamide, trimetoprim dan sulfon. Contohnya sulfonamide akan bersaing dengan PABA untuk diikutsertakan dalam pembentukan asam folat maka terbentuklah analog asam folat yang nonfungsional (Setiabudy, 2007).

5. Akan menghambat sintesis asam nukleat sel mikroba

Antimikroba di dalam kelompok ini adalah rifampisin dan golongan kuinolon. Contohnya rifampisin berikatan dengan enzim polymeraseRNA (pada sub unit) sehingga menghambat sintesis RNA dan DNA oleh enzim tersebut(Setiabudy, 2007).

2.1.2.3 Berdasarkan Struktur Kimia

Klasifikasi antibiotik berdasarkan struktur kimianya sebagai berikut:

1. Golongan Beta-Laktam, antara lain golongan sefalosporin (sefalekssin, sefazolin, sefuroksim, sefadroksil, seftazidim), golongan monosiklik, dan golongan penisilin (penisilin, amoksisilin). Penisilin adalah suatu agen antibakterial alami yang dihasilkan dari jamur jenis *Penicillium chrysognum* (Tjay dan Rahardja, 2007).
2. Antibiotik golongan aminoglikosida, aminoglikosida dihasilkan oleh jenis-jenis fungi *Streptomyces* dan *Micromonospora*. Semua senyawa dan turunan semi-sintesisnya mengandung dua atau tiga gula-aminodi dalam molekulnya, yang saling terikat secara glukosidis. Spektrum kerjanya luas dan meliputi terutama banyak *bacilli* gram-negatif. Obat ini juga aktif terhadap *gonococci* dan sejumlah kuman gram-positif. Aktifitasnya adalah *bakterisid*, berdasarkan dayanya untuk menembus dinding bakteri dan mengikat diri pada ribosom di dalam sel. Contohnya streptomisin, gentamisin, amikasin, neomisin, dan paranomisin (Tjay dan Rahardja, 2007).
3. Antibiotik golongan tetrasiklin, khasiatnya bersifat *bakteriostatis*, hanya melalui injeksi intravena dapat dicapai kadar plasma yang bakterisid lemah. Mekanisme kerjanya berdasarkan diganggunya sintesa protein kuman. Spektrum antibakterinya luas dan meliputi banyak *cocci* gram positif dan gram negatif serta kebanyakan *bacilli*. Tidak efektif *Pseudomonas* dan *Proteus*, tetapi aktif terhadap mikroba khusus *Chlamydia trachomatis* (penyebab penyakit mata trachoma dan penyakit kelamin), dan beberapa

protozoa (amuba) lainnya. Contohnya tetrasiklin, doksisisiklin, dan monosiklin (Tjay dan Rahardja, 2007).

4. Antibiotik golongan makrolida, bekerja bakteriostatik terhadap terutama bakteri gram-positif dan spectrum kerjanya mirip Penisilin-G. Mekanisme kerjanya melalui pengikatan reversibel pada ribosom kuman, sehingga sintesa proteinnya dirintangi. Bila digunakan terlalu lama atau sering dapat menyebabkan resistensi. Absorbsinya tidak teratur, agak sering menimbulkan efek samping lambung-usus, dan waktu paruhnya singkat, maka perlu ditakarkan sampai 4x sehari (Tjay dan Rahardja, 2007).
5. Antibiotik golongan linkomisin, dihasilkan oleh *srteptomycetes lincolnensis*. Khasiatnya bakteriostatik dengan spektrum kerja lebih sempit daripada makrolida, terutama terhadap kuman gram positif dan anaerob. Berhubung efek sampingnya hebat kini hanya digunakan bila terdapat resistensi terhadap antibiotika lain. Contohnya linkomisin.
6. Antibiotik golongan kuinolon, senyawa-senyawa kuinolon berkhasiat *bakterisid* pada fase pertumbuhan kuman, berdasarkan inhibisi terhadap enzim DNA-gyrase kuman, sehingga sintesis DNAny dihindarkan. Golongan ini hanya dapat digunakan pada infeksi saluran kemih (ISK) tanpa komplikasi (Tjay dan Rahardja, 2007).
7. Antibiotik golongan kloramfenikol, kloramfenikol mempunyai spektrum luas. Berkhasiat *bakteriostatik* terhadap hampir semua kuman gram positif dan sejumlah kuman gram negatif. Mekanisme kerjanya berdasarkan perintangannya sintesa polipeptida kuman. Contohnya kloramfenikol (Tjay dan Rahardja, 2007).

2.1.3 Peruntukan Penggunaan Antibiotik

1. Terapi empiris

Terapi empiris merupakan terapi awal yang diberikan pada pasien, karena belum diketahui bakteri dari infeksi tersebut maka antibiotik yang digunakan adalah antibiotik spektrum luas, setelah diketahui bakteri dari infeksi maka terapi empiris akan diganti dengan terapi definitif (Wahyono, 2007).

2. Terapi definitif

Terapi definitif adalah terapi dengan antibiotik yang dipilih sesuai dengan etiologi penyebab infeksi, antibiotik yang digunakan adalah antibiotik spektrum sempit yang spesifik terhadap bakteri penyebab (Wahyono, 2007).

3. Profilaksis

Antibiotik profilaksis diberikan dengan indikasi untuk mengurangi insidensi *post operative surgical site infection* yang diakibatkan oleh flora normal kulit maupun infeksi atrogenik dari prosedur pembedahan yang tidak sesuai, waktu pemberian yang ideal adalah satu jam sebelum insisi awal pada surgical site (Wahyono, 2007).

2.1.4 Efek Samping Antibiotik

Efek samping dapat berupa efek toksik, alergi, atau biologis. Antibiotik seperti rifampicin, cotrimoxazole dan isoniazide potensial hematotoksik dan hepatotoksik. Pemakaian chloramphenicol yang melampaui batas keamanan akan menekan fungsi sumsum tulang dan berakibat anemia dan neutropenia. Anemia aplastik secara eksplisit merupakan efek samping yang dapat mengakibatkan kematian pasien setelah pemakaian chloramphenicol. Efek samping alergi terutama disebabkan oleh penggunaan penicillin dan cephalosporin. Keadaan yang paling jarang adalah kejadian syok anafilaktik. Kejadian yang lebih sering timbul adalah ruam dan urtikaria. Efek samping biologis disebabkan karena

pengaruh antibiotik terhadap flora normal di kulit maupun di selaput-selaput lendir tubuh. Biasanya terjadi pada penggunaan obat antimikroba berspektrum luas (Amin, 2014).

2.2 Resistensi Antibiotik

2.2.1 Pengertian Resistensi

Resistensi antibiotik terjadi apabila bakteri mempunyai kemampuan untuk menahan efek antibiotik yang dulunya masih bersifat sensitif terhadap efek tersebut sehingga antibiotik tidak lagi efektif dalam terapi. Apabila antibiotik mulai tidak efektif dalam menangani kasus infeksi, maka dikhawatirkan akan terjadi kegawatdaruratan kesehatan global. Pada beberapa dekade terakhir sering terjadi penyalahgunaan antibiotik yang menyebabkan munculnya strain bakteri resisten (Dertarani, 2009).

2.2.2 Mekanisme Resistensi

Resistensi bakteri dapat terjadi secara intrinsik maupun didapat. Resistensi intrinsik terjadi secara kromosomal dan berlangsung melalui multiplikasi sel yang akan diturunkan pada turunan berikutnya. Resistensi yang didapat dapat terjadi akibat mutasi kromosomal atau akibat transfer DNA.

Resistensi terhadap antibiotik melibatkan perubahan genetik yang bersifat stabil dan diturunkan dari satu generasi ke generasi lainnya. Setiap proses yang menghasilkan komposisi genetik bakteri seperti proses mutasi, transduksi (transfer DNA melalui bakteriofage), transformasi (DNA berasal dari lingkungan) dan konjugasi (DNA berasal dari kontak langsung bakteri yang satu ke bakteri lain melalui pili) dapat menyebabkan timbulnya sifat resisten tersebut. Pada bakteri kokus gram positif, proses mutasi, transduksi dan transformasi merupakan mekanisme yang berperan penting di dalam

timbulnya resistensi antibiotik, sedangkan pada bakteri batang gram negatif semua proses termasuk konjugasi bertanggung jawab dalam timbulnya resistensi (Levy, 2008).

2.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Resistensi Antibiotik

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi resistensi bakteri terhadap antibiotik adalah :

1. Penggunaan antibiotik yang terlalu sering.
2. Penggunaan antibiotik yang tidak rasional.
3. Penggunaan antibiotik yang berlebihan.
4. Penggunaan antibiotik untuk jangka waktu lama (WHO, 2014).

2.2.4 Penggunaan Antibiotik yang Rasional

Rasionalitas dalam penggunaan obat apabila pasien menerima obat yang sesuai dengan kebutuhan, untuk periode waktu yang kuat dan dengan harga obat paling murah untuk pasien juga masyarakat (Bina Farmasi, 2011). Obat, begitu pula antibiotik, didalamnya memiliki suatu parameter atau indikator bagaimana suatu obat bisa dikatakan rasional atau tidak. Menurut WHO, kriteria pemakaian obat yang rasional, antara lain :

1. Sesuai dengan indikasi penyakit

Pengobatan didasarkan atas keluhan individual dan hasil pemeriksaan fisik yang akurat.

2. Diberikan dengan dosis yang tepat

Pemberian obat memperhitungkan umur, berat badan dan kronologis penyakit.

3. Cara pemberian dengan interval waktu pemberian yang tepat

Jarak minum obat sesuai dengan aturan pemakaian yang telah ditentukan.

4. Lama pemberian yang tepat

Pada kasus tertentu memerlukan pemberian obat dalam jangka waktu tertentu.

5. Obat yang diberikan harus efektif dengan mutu terjamin

Hindari pemberian obat yang kedaluarsa dan tidak sesuai dengan jenis keluhan penyakit.

6. Tersedia setiap saat dengan harga yang terjangkau

Jenis obat mudah didapatkan dengan harganya relatif murah.

7. Meminimalkan efek samping dan alergi obat (WHO, 2001).

2.3 Pengetahuan

Pengetahuan atau kognitif merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu, penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*over behaviour*) (Notoatmodjo, 2007).

2.3.1 Tingkat Pengetahuan

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

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. 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.

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.

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

tingkatanalisis adalah apabila orang tersebut telah dapat membedakan, atau mengelompokan, membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atas objek tersebut.

5. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan 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.

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).

2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Mubarak ada tujuh faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu :

2.3.2.1 Pendidikan

Pendidikan adalah bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain tentang suatu hal agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula merekamenerima informasi, dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuanyang dimilikinya. Sebaliknya, jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai baru diperkenalkan.

2.3.2.2. Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

2.3.2.3 Umur

Dengan bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan pada aspek psikis dan psikologis (mental). Pertumbuhan fisik secara garis besar ada empat kategori perubahan, yaitu perubahan ukuran, perubahan proporsi, hilangnya ciri-ciri lama dan timbulnya ciri-ciri baru. Ini terjadi akibat pematangan fungsi organ. Pada aspek psikologis dan mental taraf berfikir seseorang semakin matang dan dewasa.

2.3.2.4 Minat

Sebagai suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang lebih dalam.

2.3.2.5 Pengalaman

Suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Ada kecenderungan pengalaman yang baik seseorang akan berusaha untuk melupakan, namun jika pengalaman terhadap objek tersebut menyenangkan maka secara psikologis akan timbul kesan yang membekas dalam emosi sehingga menimbulkan sikap positif.

2.3.2.6 Lingkungan dan Kebudayaan

Apabila dalam suatu wilayah mempunyai budaya untuk menjaga kebersihan lingkungan maka sangat mungkin masyarakat sekitarnya mempunyai sikap untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan (Mubarak, 2007).

2.3.3 Pengukuran Pengetahuan

Dalam membuat kategori tingkat pengetahuan bisa juga dikelompokkan menjadi dua kelompok jika yang diteliti masyarakat umum, yaitu sebagai berikut :

1. Tingkat pengetahuan kategori baik jika nilainya $\geq 75\%$
2. Tingkat pengetahuan kategori cukup jika nilainya 56-74%
3. Tingkat pengetahuan kategori kurang jika nilainya $< 55\%$

(Budiman, 2013)

2.4. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu proses yang mencakup tiga dimensi, individu, masyarakat atau komunitas nasional dari individu tersebut dan seluruh kandungan realitas, baik material maupun spiritual yang memainkan peranan dalam menentukan sifat, nasib, bentuk, manusia maupun masyarakat (Nurkholis, 2013).

Jenjang pendidikan yang termasuk jalur pendidikan sekolah terdiri dari pendidikan dasar, pendidikan menengah, pendidikan tinggi. Selain jenjang pendidikan di atas diselenggarakan pendidikan pra sekolah sebagai persiapan untuk memasuki sekolah dasar.

2.4.1 Pendidikan Pra Sekolah

Pendidikan Pra sekolah diselenggarakan untuk meletakkan dasar- dasar ke arah perkembangan sikap, pengetahuan, keterampilan, dan daya cipta yang diperlukan anak untuk hidup di lingkungan masyarakat serta memberikan bekal kemampuan dasar untuk memasuki jenjang sekolah dasar dan mengembangkan diri sesuai dengan asas pendidikan sedini mungkin dan seumur hidup (Ihsan, 2010: 129).

UU Sistem Pendidikan Nasional nomor 20 tahun 2003 pasal 28 menjelaskan:

1. Pendidikan anak usia dini diselenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar.
2. Pendidikan anak usia dini dapat diselenggarakan melalui jalur pendidikan formal, nonformal, dan/atau informal.
3. Pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal berbentuk Taman Kanak-kanak (TK), Raudatul Athfal (RA), atau bentuk lain yang sederajat.
4. Pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan nonformal berbentuk Kelompok Bermain (KB), Taman Penitipan Anak (TPA), atau bentuk lain yang sederajat.
5. Pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan informal berbentuk pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan oleh lingkungan.

2.4.2 Pendidikan dasar

Pendidikan dasar adalah pendidikan yang berfungsi memberikan bekal dasar pembangunan kehidupan, baik untuk pribadi maupun untuk masyarakat. Pendidikan dasar juga berfungsi untuk mempersiapkan pelajar mengikuti pendidikan menengah. Karena itu bagi setiap masyarakat Indonesia harus disediakan kesempatan untuk memperoleh pendidikan dasar, dan tiap-tiap warga Negara diwajibkan menempuh pendidikan yang sekurang-kurangnya dapat membekali dirinya dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan dasar. Pendidikan dilakukan pada usia kira-kira 6-12 tahun (Sikun ddalam Ihsan, 2010).

UU Sistem Pendidikan Nasional nomor 20 tahun 2003 pasal 17 tentang Pendidikan Dasar menjelaskan :

1. Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah.

2. Pendidikan dasar berbentuk Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk lain yang sederajat serta Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs), atau bentuk lain yang sederajat.

2.4.3 Pendidikan Menengah

Pendidikan menengah adalah pendidikan yang mempersiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan mengadakan hubungan timbal balik dengan lingkungan sosial budaya, dan alam sekitar, serta dapat mengembangkan kemampuan lebih lanjut dalam dunia kerja atau pendidikan tinggi. (Ihsan, 2010: 23).

Pasal 18 dalam UU Sistem Pendidikan Nasional nomor 20 tahun 2003 tentang Pendidikan Menengah menjelaskan:

1. Pendidikan menengah merupakan lanjutan pendidikan dasar.
2. Pendidikan menengah terdiri dari pendidikan menengah umum dan pendidikan menengah kejuruan.
3. Pendidikan menengah berbentuk Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), atau bentuk lain yang sederajat.

2.4.4 Pendidikan Tinggi

Pendidikan Tinggi adalah pendidikan yang mempersiapkan peserta didik untuk menjadi anggota masyarakat yang memiliki tingkat kemampuan tinggi yang bersifat akademik atau profesional sehingga dapat menerapkan, mengembangkan dan atau menciptakan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni dalam rangka pembangunan nasional dan meningkatkan kesejahteraan manusia (Kependikbud No. 0816/P/1984). Pendidikan

tinggi mempunyai tujuan majemuk, dalam rangka kebutuhan masyarakat yang beranekaragam, dan menampung calon mahasiswa yang minat dan kemampuannya berbeda - beda karena itu perguruan tinggi di Indonesia disusun dalam struktur multi strata. Setiap Universitas/ perguruan tinggi akademik, membuka program sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan dimasyarakat dengan lama studi yang berbeda- beda.

2.4.2 Faktor Yang Mempengaruhi Pendidikan

2.4.2.1. Faktor Internal

1. Faktor Pribadi (tingkat kesadaran)

Faktor pribadi merupakan faktor yang berperan dalam diri seseorang dalam mensikapi terhadap arti pentingnya pendidikan. Tingkat kesadaran orang tua untuk menyekolahkan anaknya dipengaruhi oleh tingkat pendidikan orang tua, dan pola pikir orang tua. Orang tua yang memiliki pendidikan rendah biasanya tidak mementingkan juga pendidikan bagi anaknya. Kesadaran orang tua adalah faktor yang dominan bagi pendidikan anak terutama untuk menyekolahkan, setelah lulus SD ke jenjang selanjutnya. Biasanya bagi masyarakat desa yang mayoritas petani, mereka dapat mengolah lahannya dengan baik tanpa membutuhkan atau melalui pendidikan yang tinggi. Ijasah dianggap tidak penting dan bukan kebutuhan hidup untuk masa depan (Rayahu, 2013).

2 .Faktor Beban Tanggungan

Banyaknya tanggungan dalam keluarga berimplikasi pada besar kecilnya pengeluaran dalam satu keluarga. Beban tanggungan keluarga merupakan konsep yang mendasarkan pada jumlah orang yang menjadi tanggungan seorang kepala keluarga.

Semakin banyak jumlah tanggungan mengakibatkan persepsi masyarakat terhadap pendidikan formal semakin rendah. Jumlah anak dapat pula mempengaruhi tingkat pendidikan. Semakin sedikit beban tanggungan dalam keluarga maka semakin besar peluang untuk melanjutkan pendidikan sehingga dapat mencapai pendidikan yang lebih tinggi (Mustamin, 2013).

3. Faktor Ekonomi

Status ekonomi berpengaruh terhadap status pendidikannya. Individu yang berasal dari keluarga yang status ekonominya menengah dan tinggi dimungkinkan lebih memiliki pendidikan yang tinggi pula. Begitupun sebaliknya jika berasal dari keluarga yang status ekonominya rendah biasanya memiliki pendidikan yang rendah pula (Ramadhan, 2010).

2.4.2.2. Faktor Eksternal

1. Faktor Geografis

Letak daerah menentukan situasi kondisi masyarakat penghuninya, karenahubungan manusia dengan kondisi alam lingkungan tidak dapat dipisahkan. Masyarakat kota dengan tersedianya jalur perhubungan yang enak segala kebutuhan dapat diupayakan dengan lancar termasuk kebutuhan pendidikan. Sebaliknya masyarakat pelosok desa dan pegunungan, jarak jangkauan tempat tinggal dengan sekolah, dan alat transportasi kurang mendukung sehingga informasi yang dapat membawa inovasi lambat termasuk dalam pengetahuan dan teknologi (Marwoto, 2000).

2. Faktor sosial budaya

Lingkungan sosial budaya mengandung dua unsur yaitu yang berarti interaksi antara manusia dan unsur budaya yaitu bentuk kelakuan yang sama terdapat di keluarga. Manusia mempelajari kelakuannya dari orang lain di lingkungan sosialnya. Budaya ini diterima

dalam keluarga meliputi bahasa dan nilai-nilai kelakuan adaptasi kebiasaan dan sebagainya yang nantinya berpengaruh pada pendidikan seseorang. Faktor sosial budaya berkaitan dengan kultur masyarakat yang berupa persepsi/pandangan, adat istiadat, dan kebiasaan. Pengaruh-pengaruh budaya yang negatif dan salah terhadap dunia pendidikan akan turut berpengaruh terhadap perkembangan dan pertumbuhan masyarakat. Masyarakat yang bergaul dengan teman-temannya yang tidak sekolah atau putus sekolah akan terpengaruh dengan mereka.

Masyarakat yang dibesarkan di kota pola pikirnya berbeda dengan masyarakat di desa. Pada umumnya yang tinggal di kota lebih bersikap aktif dan dinamis, bila dibandingkan dengan masyarakat desa yang selalu bersikap statis dan lamban. Itulah sebabnya, perkembangan dan kemajuan masyarakat yang tinggal di kota jauh lebih pesat dari pada masyarakat yang tinggal di desa (Ramadhan, 2010).

2.5 Gambaran Desa Slorok

Pada jaman dahulu kala, di suatu Desa terjangkit wabah penyakit yang lebih dikenal dengan sebutan pageblug. Wabah penyakit ini mengakibatkan jatuhnya banyak korban jiwa dari warga desa. Mereka yang terjangkit di pagi hari dan meninggal pada sore harinya. Sedangkan mereka yang terjangkit di sore harinya dan meninggal pada pagi harinya. Hal ini yang menyebabkan warga desa takut tinggal di rumah mereka. Mereka lebih memilih untuk tinggal di ladang dan sawah mereka. Guna menyimpan ternak besar yang mereka miliki seperti sapi, kerbau dan kambing dalam bahasa jawa disebut rojokoyo, mereka membuat kandang besar dengan cara memagari ladang luas yang ada di sebelah

utara makam desa. Proses memasukkan ternak atau rojokoyo ini disebut dislorokkan. Berawal dari kejadian inilah desa kita ini di beri nama Desa Slorok.

Sebelum Desa Slorok menjadi Desa, masih merupakan hutan belantara kira- kira tahun 1800 datanglah seorang bernama Mbah RESO berasal dari Desa Ngembong Pasuruan, dengan pengikut 3 orang yaitu :

1. Mbah Timbang Djojo
2. Mbah Bulung
3. Mbah Petek

Dan masing-masing orang tersebut bertujuan untuk memabat hutan dan darung (madepok) didalam hutan tersebut. Dengan perkembangan keadaan dan makin banyaknya para pendatang pada waktu Pemerintahan Belanda dibentuklah Pemerintahan Desa dengan nama Desa Slorok (Kantor Kepala Desa, 2018).

Desa Slorok terletak di Kec. Garum, Kab. Malang ini dihuni oleh 5.054 penduduk yang mayoritas penduduknya bekerja sebagai petani. Terdapat 2448 penduduk laki – laki serta 1216 perempuan yang bekerja sebagai petani, sisanya ada yang buka usaha sendiri/wiraswasta, karyawan swasta, guru, buruh tani, pensiunan, perangkat desa, dan sekitar 788 penduduk yang belum/tidak bekerja. Untuk pendidikan, mayoritas penduduk di sana tamat SD/Sederajat. Sekitar 2.585 laki – laki dan 1.242 perempuan di sana yang tamatan SD/Sederajat, dan sisanya ada yang lulusan SMP, SMA, ada yang kuliah sampai Diploma III/ S. Muda dan ada yang Diploma IV/ Strata I (Kantor Kepala Desa, 2018).

2.6 Kerangka Konsep Dan Kerangka Teori

2.6.1 Kerangka Teori

Desa Slorok yang terletak di Kecamatan Kromengan Kabupaten Malang merupakan desa yang dihuni oleh 5.054 penduduk dengan dengan mayoritas penduduk di sana bekerja sebagai petani dan mayoritas tamatan SD/Sederajat. Desa Slorok yang jauh dari Pukesmas, tidak menutup kemungkinan banyak masyarakat yang sakit langsung pergi ke Apotek untuk membeli obat tanpa mengetahui indikasi yang tepat bagi warga yang sakit tersebut.

Pada survey awal yang dilakukan pada bulan November – Desember 2018, penjualan obat antibiotik yang merupakan penjualan paling banyak dalam kaegori obat yang tidak boleh dijual bebas di Apotek. Dalam satu bulan, penjualan antibiotik cukup banyak seperti amoxicillin yang penjualannya mencapai 7 box danciprofloxacin yang penjualannya mencapai 4 box. Hal tersebut menunjukkan bahwa masyarakat yang melakukan pengobatan sendiri di Apotek tersebut termasuk dalam kategori tinggi. Beberapa masyarakat keliru dalam menggunakan obat golongan antibiotik ini. Bila salah dalam penggunaan, bakteri yang di seharusnya dihambat pertumbuhannya hingga tidak tumbuh lagi dan menjadi mati, malah akan semakin kebal dengan obat tersebut. Pengetahuan yang kurang menjadi faktor dari penggunaan antibiotik yang salah.

Pengetahuan atau kognitif merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu, penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera pengelihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba.

Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*over behaviour*) (Notoatmodjo, 2007).

Pendidikan adalah suatu proses yang mencakup tiga dimensi, individu, masyarakat atau komunitas nasional dari individu tersebut dan seluruh kandungan realitas, baik material maupun spiritual yang memainkan peranan dalam menentukan sifat, nasib, bentuk, manusia maupun masyarakat (Nurkholis, 2013).

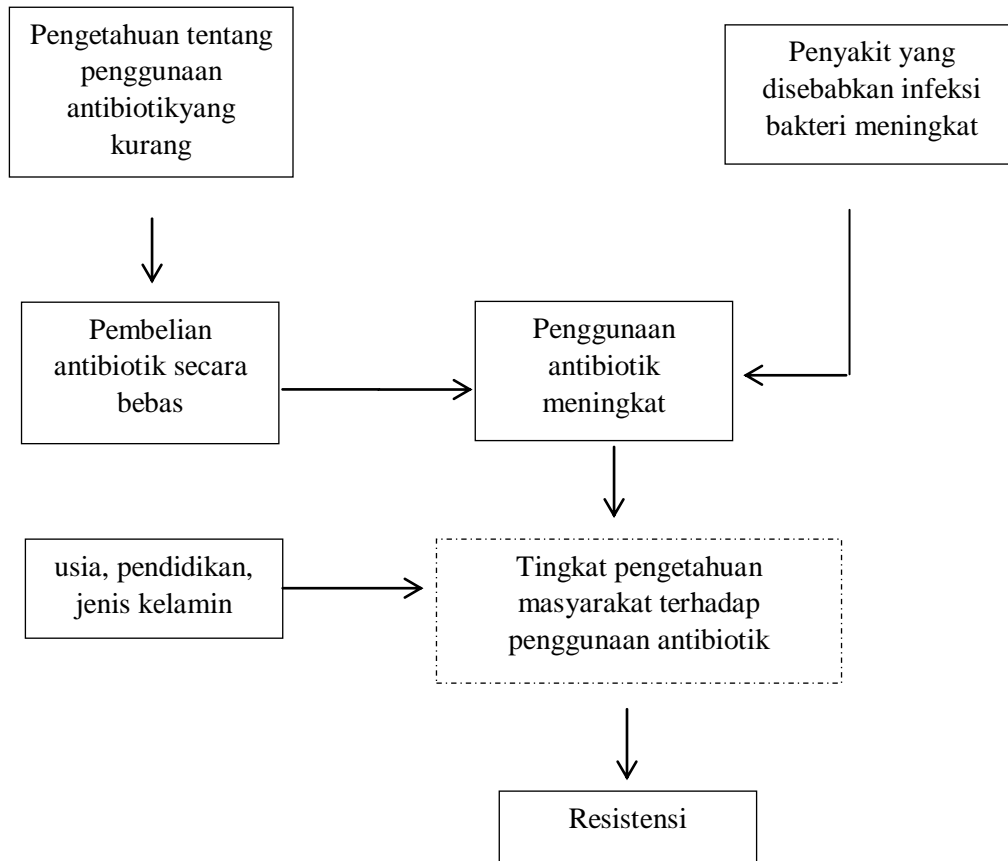
Semakin meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik yang benar dikarenakan tingkat pendidikan masyarakat meningkat, sadar pentingnya kesehatan dan semakin mahal biaya pengobatan. Hal ini mendorong masyarakat untuk melakukan pengobatan sendiri dengan cara membeli obat di toko obat atau Apotek. Padahal pengobatan sendiri yang dilakukan itu kurang tepat, dapat menimbulkan akibat yang bisa jadi malah akan memperburuk kondisi kesehatan dari masyarakat tersebut.

Untuk mengetahui tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan masyarakat pada penggunaan antibiotik di Desa Slorok Kabupaten Malang, maka dilakukan penelitian untuk menggambarkan tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik di Desa Slorok Kabupaten Malang.

2.6 Kerangka Konsep

Berdasarkan teori dan penelitian yang ada maka dapat digambarkan kerangka konsep sebagai berikut:

Gambar 2.1 Gambar Kerangka Konsep



2.7 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara tingkat pendidikan formal masyarakat dengan pengetahuan pada penggunaan antibiotik Desa Slorok, Kabupaten Blitar.