

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Obat

1. Definisi Obat

Obat merupakan zat yang digunakan untuk pencegahan dan penyembuhan penyakit serta pemulihan dan peningkatan kesehatan bagi penggunanya. Setiap obat punya manfaat, namun juga mempunyai efek samping yang merugikan. Oleh karena itu, gunakanlah obat sesuai dengan aturan pakai (BPOM, 2015).

Berdasarkan Undang-Undang Kesehatan No. 36 tahun 2009 tentang kesehatan obat adalah bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi, untuk manusia.

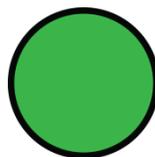
2. Penggolongan Obat

Golongan obat adalah penggolongan yang dimaksud untuk peningkatan keamanan dan ketepatan penggunaan serta pengamanan distribusi yang terdiri dari obat bebas, obat bebas terbatas, obat keras, psikotropika dan narkotika (Anief, 2010).

Obat dapat dibagi menjadi 4 golongan yaitu (BPOM, 2015; Depkes, 2008):

a. Obat Bebas

Obat bebas adalah obat yang dijual bebas di pasaran dan dapat dibeli tanpa resep dokter. Tanda khusus pada kemasan dan etiket obat bebas adalah lingkaran hijau dengan garis tepi berwarna hitam. Contoh: Parasetamol



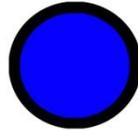
Sumber : BPOM, 2015

Gambar 2.1 Logo Obat Bebas.

b. Obat Bebas Terbatas

Obat bebas terbatas adalah obat yang sebenarnya termasuk obat keras tetapi masih dapat dijual atau dibeli bebas tanpa resep dokter, dan disertai dengan tanda peringatan. Tanda khusus pada kemasan dan etiket obat bebas terbatas adalah lingkaran biru dengan garis tepi berwarna hitam.

Contoh: CTM



Sumber : BPOM, 2015

Gambar 2.2 Logo Obat Bebas Terbatas.

<p>P. No. 1 Awas ! Obat Keras Bacalah aturan pemakaiannya</p>	<p>P. No. 2 Awas ! Obat Keras Hanya untuk kumur, jangan ditelan</p>
<p>P. No. 3 Awas ! Obat Keras Hanya untuk bagian luar dari badan</p>	<p>P. No. 4 Awas ! Obat Keras Hanya untuk dibakar</p>
<p>P. No. 5 Awas ! Obat Keras Tidak boleh ditelan</p>	<p>P. No. 6 Awas ! Obat Keras Obat wasir, jangan ditelan</p>

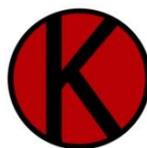
Sumber : BPOM, 2015

Gambar 2.3 Peringatan Obat Bebas Terbatas.

c. Obat Keras dan Psikotropika

Obat keras adalah obat yang hanya dapat dibeli di apotek dengan resep dokter. Tanda khusus pada kemasan dan etiket adalah huruf K dalam lingkaran merah dengan garis tepi berwarna hitam.

Contoh: Asam Mefenamat



Sumber : BPOM, 2015

Gambar 2.4 Logo Obat Keras & Psikotropika.

Obat psikotropika adalah obat keras baik alamiah maupun sintetis bukan narkotik, yang berkhasiat psikoaktif melalui pengaruh selektif pada susunan saraf pusat yang menyebabkan perubahan khas pada aktivitas mental dan perilaku. Contoh: Diazepam, Phenobarbital

d. Obat Narkotika

Obat narkotika adalah obat yang berasal dari tanaman atau bukan tanaman baik sintetis maupun semi sintetis yang dapat menyebabkan penurunan atau perubahan kesadaran, hilangnya rasa, mengurangi sampai menghilangkan rasa nyeri dan menimbulkan ketergantungan.

Contoh: Morfin, Petidin



Sumber : BPOM, 2015

Gambar 2.5 Logo Obat Narkotika.

B. Antibiotik

1. Definisi Antibiotik

Antibiotik merupakan senyawa kimia yang dihasilkan oleh mikroorganisme yang dapat membunuh atau menghambat perkembangan bakteri penyebab infeksi dan tidak efektif melawan virus. Antibiotik selain membunuh mikroorganisme atau menghentikan reproduksi bakteri, juga membantu system pertahanan alamiah tubuh untuk mengeliminasi bakteri tersebut (Katzung, 2010).

2. Golongan Antibiotik

Ada beberapa besar golongan-golongan antibiotik, yaitu :

a. Golongan Penisilin

Penisilin diklasifikasikan sebagai golongan 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 (misalnya, penisilin G) Jenis penisilin ini memiliki aktivitas terkuat terhadap organisme gram positif, kokus gram-negatif, dan mikroorganisme anaerob yang tidak menghasilkan β laktamase. Akan tetapi jenis ini hanya sedikit efektif terhadap batang gram negatif dan rentan dihidrolisis oleh β -laktamase.
- 2) Penisilin antistafilokokus (misalnya, Nafsilin) Penisilin ini resisten terhadap stafilokokal β -laktamase, golongan ini aktif terhadap stapilokokus dan streptokokus tetapi tidak aktif terhadap enterokokus, bakteri anaerob, dan kokus gram negatif dan batang gram negatif.
- 3) Penisilin dengan spektrum yang diperluas (Ampisilin dan Penisilin antipseudomonas) Jenis penisilin ini tetap memiliki spektrum antibakteri seperti penisilin tetapi efektivitasnya meningkat terhadap organisme gram-negatif. Namun seperti penisilin, jenis ini rentan dihidrolisis oleh β -laktamase (Katzung, 2014:894)

b. Golongan Sefalosporin dan Sefamisin

Sefalosporin serupa dengan penisilin, tetapi lebih stabil terhadap banyak β -laktamase bakteri sehingga memiliki aktivitas spektrum yang lebih luas. Akan tetapi, galur *E coli* dan spesies *Klibsiella* mengekspresikan β -laktamase berspektrum luas, yang dapat dihidrolisis sebagian besar sefalosporin, saat ini menjadi masalah. Sefalosporin tidak aktif terhadap enterococcus *L monocytogenes*. Sefalosporin terbagi dalam beberapa generasi, yaitu :

- 1) Sefalosporin generasi pertama Sefalosporin generasi pertama meliputi sefadroksil, sefazolin, sefaleksin, sefalotin, sefapirin, dan sefradin. Obat-obat ini sangat aktif terhadap kokus gram positif seperti pneumokokus , streptokokus, dan stafilokokus. Sefalosporin tidak aktif terhadap galur stafilokokus yang resisten terhadap metisilin. *E. coli*, *K. pneumonie*, dan *Proteus mirabilis* seringkali sensitif terhadap obat ini, tetapi aktifitas terhadap *P. aeruginosa*, *proteus* indol- positif, enterobakter, *Serratia mercescens*, sitrobakter, dan asinetobakter sangat kecil. Kokus anaerob (misalnya,

peptococcus, peptostreptokokus) biasanya sensitif, tetapi Bacteroides tidak demikian.

- 2) Sefalosporin generasi kedua Anggota dari sefalosporin generasi kedua, antara lain: sefaklor, sefamandol, sefonisid, sefuroksim, sefprozil, lorakarbef, dan seforanid serta sefamisin yang terkait secara struktural seperti sefoksitin, sefmetazol, dan sefotetan, yang memiliki aktivitas terhadap bakteri anaerob. Kelompok obat ini tersusun atas berbagai obat (heterogen) yang memiliki perbedaan nyata dalam hal aktivitas, farmakokinetik, dan toksisitas pada setiap individu. Pada umumnya obat ini aktif terhadap organisme yang dihambat oleh obat-obat generasi pertama, tetapi selain itu obat ini memiliki cakupan gram-negatif yang lebih luas. Sefaklor, sefuroksim aksetil, sefprozil, dan lorakarbef dapat diberikan per oral.
- 3) Sefalosporin generasi ketiga Obat-obat sefalosporin generasi ketiga adalah sefoperazon, sefotaksim, seftazidim, seftizoksim, seftriakson, sefiksim, seftibuten, moksalaktam, dll. Obat generasi ketiga memiliki spektrum yang lebih diperluas kepada bakteri gram negatif dan dapat menembus sawar darah otak. Waktu paruh dan interval pemberian obat sangat bervariasi.
- 4) Sefalosporin generasi keempat Sefepime merupakan contoh dari sefalosporin generasi keempat dan memiliki spektrum yang luas. Obat ini lebih resisten terhadap hidrolisis oleh β laktamase kromosomal (yang diproduksi oleh enterobakter). Sefepim sangat efektif terhadap hemofilus dan nisseria serta cukup menembus cairan serebrospinal (Katzung & Bertram, 2014:900).

c. Golongan Kloramfenikol

Kloramfenikol merupakan penghambat sintesis protein, dan golongan antibiotik bakteriostatik berspektrum luas yang aktif terhadap bakteri gram negatif dan gram positif, baik anaerob maupun aerob (Katzung & Bertram, 2014:923). Kloramfenikol biasanya diberikan secara oral atau melalui suntikan intravena. Kloramfenikol efektif melawan spektrum organisme yang luas, namun efek sampingnya serius termasuk aplasia sumsum tulang atau kegagalan berkembangnya sumsum tulang belakang dan berakibat fatal (Neal, 2006:85).

d. Golongan Tetrasiklin

Golongan tetrasiklin merupakan antibiotik bakteriostatik berspektrum luas yang menghambat sintesis protein. Tetrasiklin berkerja aktif terhadap banyak bakteri gram positif dan gram negatif, termasuk bakteri anaerob, riketsia, klamidia, mikoplasma, dan bentuk L, dan terhadap protozoa (Katzung & Bertram, 2014:916).

e. Golongan Makrolida Eritromisin

Merupakan bentuk prototype dari obat golongan makrolida yang disintesis dari *S. erythraeus*. Eritromisin efektif terhadap bakteri gram 9 positif terutama pneumokokus, streptokokus, stafilokokus, dan korinebakterium. Aktifitas antibakterial eritromisin bersifat bakterisida dan meningkat pada pH basa (Katzung, 2014:919).

f. Golongan Klindamisin

Klindamisin merupakan turunan linkomisin yang tersubstitusi klorin, suatu antibiotik yang dihasilkan oleh *Streptomyces lincolnensis*. Klindamisin seperti eritromisin, menghambat sintesis protein dengan mengganggu pembentukan kompleks inisiasi serta reaksi translokasi aminoasil. (Katzung, 2014:922)

3. Prinsip Penggunaan antibiotik

Prinsip penggunaan antibiotik bijak :

- a. Penggunaan antibiotik bijak yaitu penggunaan antibiotik dengan Spektrum sempit, pada indikasi yang ketat dengan dosis yang adekuat, interval dan lama pemberian yang tepat.
- b. Pembatasan penggunaan antibiotik dapat dilakukan dengan menerapkan pedoman penggunaan antibiotik, penerapan penggunaan antibiotik secara terbatas (*restricted*), dan penerapan kewenangan dalam penggunaan antibiotik tertentu (*reserved antibiotics*).
- c. Indikasi ketat penggunaan antibiotik dimulai dengan menegakkan diagnosis penyakit infeksi, menggunakan informasi klinis dan hasil pemeriksaan laboratorium seperti mikrobiologi, serologi, dan penunjang lainnya. Antibiotik tidak diberikan pada penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus

atau penyakit yang dapat sembuh sendiri (*self-limited*) (Permenkes RI No: 2406/MENKES/PER/XII/2011 :13-14).

4. Resistensi Antibiotik

Resisten adalah keadaan dimana akan terjadi pengurangan dari suatu khasiat antibiotik terhadap mikroorganisme tertentu. Resisten terjadi dikarenakan adanya faktor yang sudah ada pada mikroorganisme sebelumnya. Resistensi dapat terjadi pada beberapa obat merupakan suatu proses alamiah karena organisme selalu melakukan pengembangan dan toleransi terhadap lingkungan baru.

Penggunaan antibiotik yang kurang tepat, terlalu singkat, dosis yang tidak efisien dan diagnosa yang salah merupakan faktor pendukung yang dapat menyebabkan resistensi terhadap antibiotik. Pemberian pemahaman terhadap pasien untuk menggunakan antibiotik yang baik dapat mengurangi kejadian resistensi agar tidak semua pasien menggunakan antibiotik disetiap penyakit yang dialaminya. Pasien yang memiliki pemahaman yang salah terhadap penggunaan antibiotik bahwa semua penyakit dapat diberikan pengobatan antibiotik meskipun penyakit yang diderita disebabkan oleh virus contohnya, batuk flu dan demam (Utami, 2011:192-193).

5. Perlakuan Khusus Antibiotik

- a. antibiotik hanya dapat diperoleh dengan resep dokter
- b. antibiotik hanya digunakan untuk infeksi bakteri
- c. apabila sakit infeksi akibat virus jangan meminta dokter untuk meresepkan antibiotik
- d. antibiotik harus dengan resep dokter dan digunakan sesuai petunjuk dokter dan apoteker
- e. antibiotik harus dihabiskan
- f. jangan menyisakan antibiotik dan memberikannya kepada orang lain
- g. tanyakan pada dokter apakah diagnosa penyakit dan apa ada infeksi bakteri
- h. jangan membeli antibiotik tanpa resep dokter atau menggunakan resep lama
- i. jangan memberikan antibiotik kepada orang lain (Kemenkes RI, 2017).

6. Waspada efek samping antibiotik
 - a. gangguan atau iritasi lambung
 - b. gangguan fungsi hati
 - c. gangguan fungsi ginjal
 - d. gangguan pada sumsum tulang belakang berakibat kekurangan sel darah
 - e. alergi : gatal, warna merah dikulit, bengkak pada mata dan bibir, sumbatan saluran napas, syok dan diare (Kemenkes RI, 2017).

7. sakit infeksi virus yang tidak memerlukan antibiotik
 - a. batuk, pilek tanpa sesak
 - b. influenza
 - c. cacar air, gondong, campak
 - d. luka kecil
 - e. demam berdarah
 - f. diare cair tanpa darah
 - g. hepatitis (Kemenkes RI, 2017).

C. DAGUSIBU

Dagusibu (Dapatkan,Gunakan,Simpan dan Buang) adalah program yang dibuat oleh Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) dalam rangka pelaksanaan Gerakan Keluarga Sadar Obat (GKSO).Dagusibu berupa kegiatan pemberian pemahan dan keterampilan kepada masyarakat agar dapat memperlakukan obat dengan baik, kegiatan ini sudah banyak dilakukan guna mempercepat terwujudnya GKSO (PP IAI,2014). Salah satu cara pengolahan obat yang baik dan benar adalah Dagusibu, cara ini menjelaskan tatacara pengolahan dari awal mereka mendapatkan hingga saat obat sudah tidak dikonsumsi lagi dan akhirnya dibuang (Puspasari, dkk 2018).

Karena kenyataannya masih banyak yang belum mengetahui cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan dan membuang obat yang benar. Berikut penjelasan lebih lanjut mengenai Dagusibu (Depkes, 2008).

1. Dapatkan Obat

Masyarakat dapat memperoleh pelayanan kesehatan dan obat dari rumah sakit, puskesmas, pustu dan poskesdes atau membeli obat sendiri di apotek atau toko obat berizin (Depkes, 2008).

Sumber mendapatkan obat harus dari fasilitas kesehatan atau sarana pelayanan kefarmasian yang memiliki izin dan memiliki apoteker dan tenaga teknis kefarmasian yang telah mendapatkan surat izin praktek pelayanan kefarmasian sebagai penanggungjawab sarana untuk menjamin keamanan dari obat (Kemenkes RI, 2017:08)

a. Fasilitas pelayanan kesehatan

Fasilitas pelanan kesehatan adalah suatu alat atau tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya palayanan kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif, maupun rehabilitative yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah dan/atau masyarakat (UU No. 36/09, I;1(7)).

b. Toko obat

adalah sarana yang memiliki izin untuk menyimpan obat bebas dan obat bebas terbatas untuk dijual secara eceran. izin took obat adalah persetujuan pemerintah untuk penyelenggaran took obat (Kemenkes RI No.14/2021:1).

c. Apotek

apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktik kefarmasian oleh apoteker. standar pelayanan lefarmasian diapotek meliputi standar pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai meliputi perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pemusnahan, pengendalian, pencatatan dan pelaporan; dan pelanan farmasi klinik yang meliputi pengkajian resep, dispensing, pelayanan informasi obat, konseling, pelanan kefarmasian dirumah, pemantauan terapi obat, dan monotering efek samping obat.

d. Resep

Resep adalah permintaan tertulis dari dokter atau dokter gigi kepada apoteker, baik dalam tulisan kertas maupun elektronik untuk menyediakan dan menyerahkan obat bagi pasien sesuai peraturan yang berlaku (Kemenkes RI No. 73/2016;1(4)).

Antibiotik harus didapatkan dengan resep dokter dan digunakan sesuai dengan petunjuk dokter dan apoteker (Kememkes RI, 2017).

2. Gunakan Obat

Obat pada dasarnya merupakan bahan yang hanya dengan dosis tertentu, dan dengan penggunaan yang tepat, dapat di manfaatkan untuk mendiagnosa, mencegah penyakit menyembuhkan atau memelihara kesehatan (Depkes RI, 2008). Informasi penggunaan obat dapat dikelompokan menjadi dua kelompok, yaitu:

a. Informasi umum cara menggunakan obat

- 1) Cara menggunakan obat sesuai anjuran yang tertera pada etiket atau brosur. Penggunaan obat tanpa petunjuk langsung dari dokter hanya boleh untuk penggunaan obat bebas dan obat bebas terbatas serta untuk masalah kesehatan yang ringan.
- 2) Waktu minum obat, sesuai dengan waktu yang dianjurkan :
 - a) Pagi, berarti obat harus diminum antara pukul 07.00 – 08.00 WIB.
 - b) Siang, berarti obat harus diminum antara pukul 12.00 – 13.00 WIB.
 - c) Sore, berarti obat harus diminum antara pukul 17.00 -18.00 WIB.
 - d) Malam, berarti obat harus diminum antara pukul 22.00 -23.00 WIB.
- 3) Aturan minum yang tercantum dalam etiket harus di patuhi. Bila tertulis :
 - a) 1 (satu) kali sehari, berarti obat tersebut diminum waktu pagi hari atau malam hari, tergantung dari khasiat obat tersebut.
 - b) 2 (dua) kali sehari, berarti obat tersebut harus diminum pagi dan malam hari.
 - c) 3 (tiga) kali sehari, berarti obat tersebut harus diminum pagi, siang dan malam hari.
 - d) 4 (empat) kali sehari, berarti obat tersebut harus diminum pagi, siang, sore dan malam hari.
- 4) Minum obat sampai habis, berarti obat harus diminum sampai habis, biasanya obat antibiotik.
- 5) Penggunaan obat bebas atau obat bebas terbatas tidak dimaksudkan untuk penggunaan secara terus – menerus.

- 6) Sebaiknya tidak melepaskan etiket dari wadah obat karena pada etiket tersebut tercantum cara penggunaan obat dan informasi lain yang penting.
- 7) Bacalah penggunaan obat sebelum meminum obat, demikian juga periksalah tanggal kadaluarsa.

b. Informasi khusus cara penggunaan obat

Pemberian obat secara oral (melalui mulut) merupakan pemberian yang paling praktis dan mudah. Sediaan obat yang dapat digunakan secara oral:

1) Sediaan obat padat

- a) Obat oral dalam bentuk padat, sebaiknya diminum dengan air matang.
- b) Hubungi tenaga kesehatan apabila sakit dan sulit sat menelan obat.
- c) Ikuti petunjuk tenaga kesehatan kapan saat yang tepat untuk meminum obat apakah pada saat perut kosong, atau pada saat makan atau sesudah makan atau pada malam hari sebelum tidur. Misalnya : obat antasida harus diminum saat perut kosong, obat yang merangsang lambung, harus diminum sesudah makan, obat pencahar diminum sebelum tidur.

2) Sediaan obat larutan

- a) Gunakan sendok takar atau alat lain (pipet, gelas takar obat) jika minum obat dalam bentuk larutan/cairan. Sebaiknya tidak menggunakan sendok rumah tangga, karena ukuran sendok rumah tangga tidak sesuai untuk ukuran dosis.
- b) Hati – hati terhadap obat kumur. Jangan diminum. Lazimnya pada kemasan obat kumur terdapat peringatan “Hanya untuk kumur, jangan ditelan”.
- c) Sediaan obat larutan biasanya dilengkapi dengan sendok takar yang mempunyai tanda garis sesuai dengan ukuran 5,0 ml 2,5 ml dan 1,25 ml. Apabila dalam etiket tertulis :

- 1 (satu) sendok takar obat, berarti obat tersebut harus dituangkan pada sendok takar sampai garis yang menunjukkan volume 5 ml.
- $\frac{1}{2}$ (setengah) sendok takar obat, berarti obat tersebut harus dituangkan pada sendok takar sampai garis yang menunjukkan volume 2,5 ml.
- $\frac{1}{4}$ (seperempat) sendok takar obat, berarti obat tersebut harus dituangkan pada sendok takar sampai garis yang menunjukkan volume 1,25 ml.

Obat luar merupakan obat yang diberikan tidak melalui saluran pencernaan atau bukan dari mulut.

- 1) Sediaan kulit Beberapa bentuk sediaan obat untuk penggunaan kulit, yaitu bentuk bubuk halus (bedak), cairan (lotion), setengah padat (krim, salep). Untuk mencegah kontaminasi (pencemaran), sesudah dipakai wadah harus tetap tertutup rapat. Cara penggunaan bubuk halus (bedak) :
 - a) Cuci tangan.
 - b) Oleskan/taburkan obat tipis – tipis pada daerah yang terinfeksi.
 - c) Cuci tangan kembali untuk membersihkan sisa obat. Sediaan ini tidak boleh diberikan pada luka terbuka dan gunakan sampai sembuh, atau tidak ada gejala lagi.
- 2) Sediaan obat mata

Terdapat 2 macam sediaan untuk mata, yaitu bentuk cairan (obat tetes mata) dan bentuk setengah padat (salep mata). Dua sediaan tersebut merupakan produk yang pembuatannya dilakukan secara steril (bebas kuman) sehingga dalam penggunaannya harus diperhatikan agar tetap bebas kuman. Untuk mencegah kontaminasi (pencemaran), hindari ujung wadah obat tetes mata terkena permukaan benda lain (termasuk mata) dan wadah harus tetap tertutup rapat sesudah digunakan. Cara penggunaan :

 - a) Cuci tangan.
 - b) Tengadahkan kepala pasien; dengan jari telunjuk tarik kelopak mata bagian bawah.
 - c) Tekan botol tetes atau tube salep hingga cairan atau salep masuk dalam katung mata bagian bawah.
 - d) Tutup mata pasien perlahan – lahan selama 1 sampai 2 menit.
 - e) Untuk penggunaan tetes mata tekan ujung mata dekat hidung selama 1-2 menit. Untuk penggunaan salep mata, gerakan mata ke kiri-kanan, ke atas dan ke bawah.
 - f) Setelah obat tetes atau salep mata digunakan, usap ujung wadah dengan tisu bersih, tidak disarankan untuk mencuci dengan air hangat.
 - g) Tutup rapat wadah obat tetes atau salep mata.
 - h) Cuci tangan untuk menghilangkan sisa obat pada tangan.

3) Sediaan tetes telinga

Hindarkan ujung kemasan obat tetes telinga dan alat penetes telinga atau pipet terkena permukaan benda lain (termasuk telinga), untuk mencegah kontaminasi. Cara penggunaan obat tetes telinga :

- a) Cuci tangan.
 - b) Bersihkan bagian luar telinga dengan “cotton bud”.
 - c) Kocok sediaan terlebih dahulu bila sediaan berupa suspensi.
 - d) Miringkan kepala atau berbaring dalam posisi miring dengan telinga yang akan ditetesi obat, menghadap ke atas.
 - e) Tarik telinga ke atas dan ke belakang (untuk orang dewasa) atau tarik telinga ke bawah dan ke belakang (untuk anak – anak).
 - f) Teteskan obat dan biarkan selama 5 menit. Keringkan dengan kertas tisu setelah digunkan.
 - g) Tutup wadah dengan baik. Jangan bilas ujung wadah dan alat penetes obat.
 - h) Cuci tangan untuk menghilangkan sisa obat pada tangan.
- ### 4) Sediaan supositoria

Supositoria adalah sediaan padat yang biasa digunakan melalui dubur, umumnya berbentuk torpedo, dapat melarut, melunak, atau meleleh pada suhu tubuh

3. Simpan Obat

Dalam upaya pengobatan suatu penyakit, perlu diberikan beberapa jenis obat yang saling berbeda baik bentuk sediaan maupun kemasannya. Apabila hal ini terjadi di suatu rumah tangga, maka perlu dipikirkan cara menyimpan obat. Bila cara penyimpanan obat tidak memenuhi persyaratan cara menyimpan obat yang benar, maka akan terjadi perubahan dari sifat obat tersebut, sampai terjadi kerusakan obat (Depkes, 2008).

Menyimpan obat secara umum (Depkes RI, 2008) :

- a. Jauhkan dari jangkauan anak – anak
- b. Simpan obat dalam kemasan asli dan dalam wadah tertutup rapat.
- c. Simpan obat pada tempat yang sejuk dan terhindar dari sinar matahari langsung atau ikuti aturan yang tertera pada kemasan.

- d. Jangan tinggalkan obat di dalam mobil dalam jangka waktu lama karena suhu yang tidak stabil dalam mobil dapat merusak sediaan obat.
- e. Jangan simpan obat yang telah kadaluarsa.

Cara penyimpanan obat berdasarkan bentuk sediaan :

- a. Tablet dan kapsul Tablet dan kapsul disimpan dalam wadah tertutup rapat, ditempat sejuk, terlindung dari cahaya. Jangan menyimpan tablet atau kapsul ditempat panas atau lembab (Depkes RI, 2008).
- b. Sediaan obat cair Obat dalam bentuk cair jangan disimpan dalam lemari pendingin (freezer) agar tidak beku kecuali disebutkan pada etiket atau kemasan obat (Depkes RI, 2008).
- c. Sediaan obat vagina dan ovula Sediaan obat untuk vagina dan anus (ovula dan suppositoria) disimpan di lemari es karena dalam suhu kamar akan mencair (Depkes RI, 2008).
- d. Sediaan Aerosol / Spray Sediaan obat jangan disimpan ditempat yang mempunyai suhu tinggi karena dapat menyebabkan ledakan (Depkes RI, 2008).
- e. Sirup kering harus dihabiskan dan hanya dapat digunakan maksimal 7 hari setelah dilarutkan.

Suhu penyimpanan obat berdasarkan ruang penyimpanan obat :

- a. Dingin Suhu dingin adalah suhu tidak lebih dari 8°C. Disimpan dalam lemari pendingin.
- b. Sejuk Suhu sejuk adalah suhu antar 8°C sampai 15°C didalam lemari pendingin.
- c. Suhu kamar Suhu kamar adalah suhu pada ruang kerja. Suhu kamar terkendali adalah suhu yang diantara 15°C sampai 30°C.
- d. Hangat Disimpan pada suhu 30°C sampai 40°C.
- e. Panas Disimpan pada suhu lebih dari 40°C

4. Buang Obat

Obat sisa yang tidak digunakan untuk pengobatan lagi, sebaiknya disimpan disuatu tempat obat yang terpisah dari penyimpanan barang-barang lain dan tidak mudah dijangkau oleh anak-anak. Tetapi apabila obat tersebut sudah rusak, sebaiknya dibuang saja, agar tidak digunakan oleh orang lain yang tidak mengetahui mengenai masalah obat (Depkes, 2008).

Pembuangan obat dapat dilakukan apabila obat rusak akibat penyimpanan yang lama atau kadaluarsa.

a. Obat yang rusak dibuang dengan cara :

1) Penimbunan dalam tanah

Hancurkan obat dan timbun dalam tanah.

2) Pembuangan kesaluran air

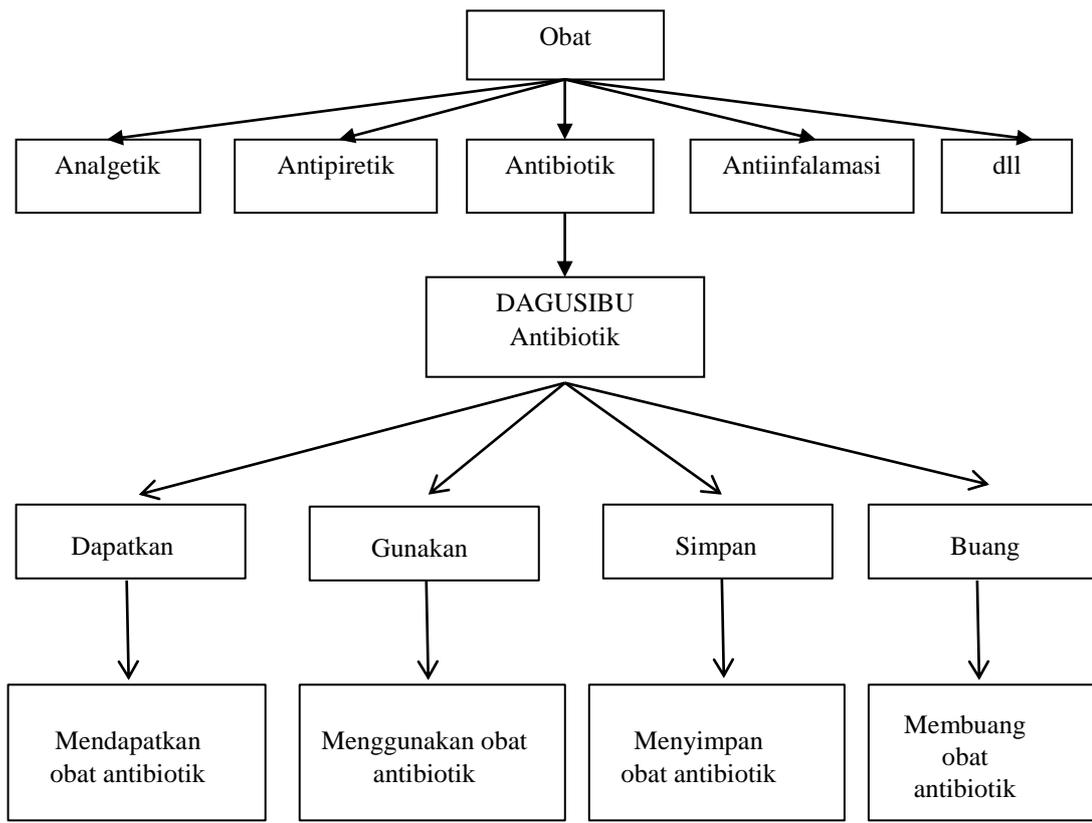
Untuk sediaan cair, encerkan sediaan dan buang kedalam saluran air.

b. Cara pembuangan kemasan obat :

1) Wadah berupa botol atau pot plastik Terlebih dahulu lepaskan tiket obat, dan tutup botol, kemudian dibuang di tempat sampah, hal ini untuk menghindari penyalahgunaan bekas wadah obat.

2) Boks / dus / Tube Gunting dahulu baru dibuang.

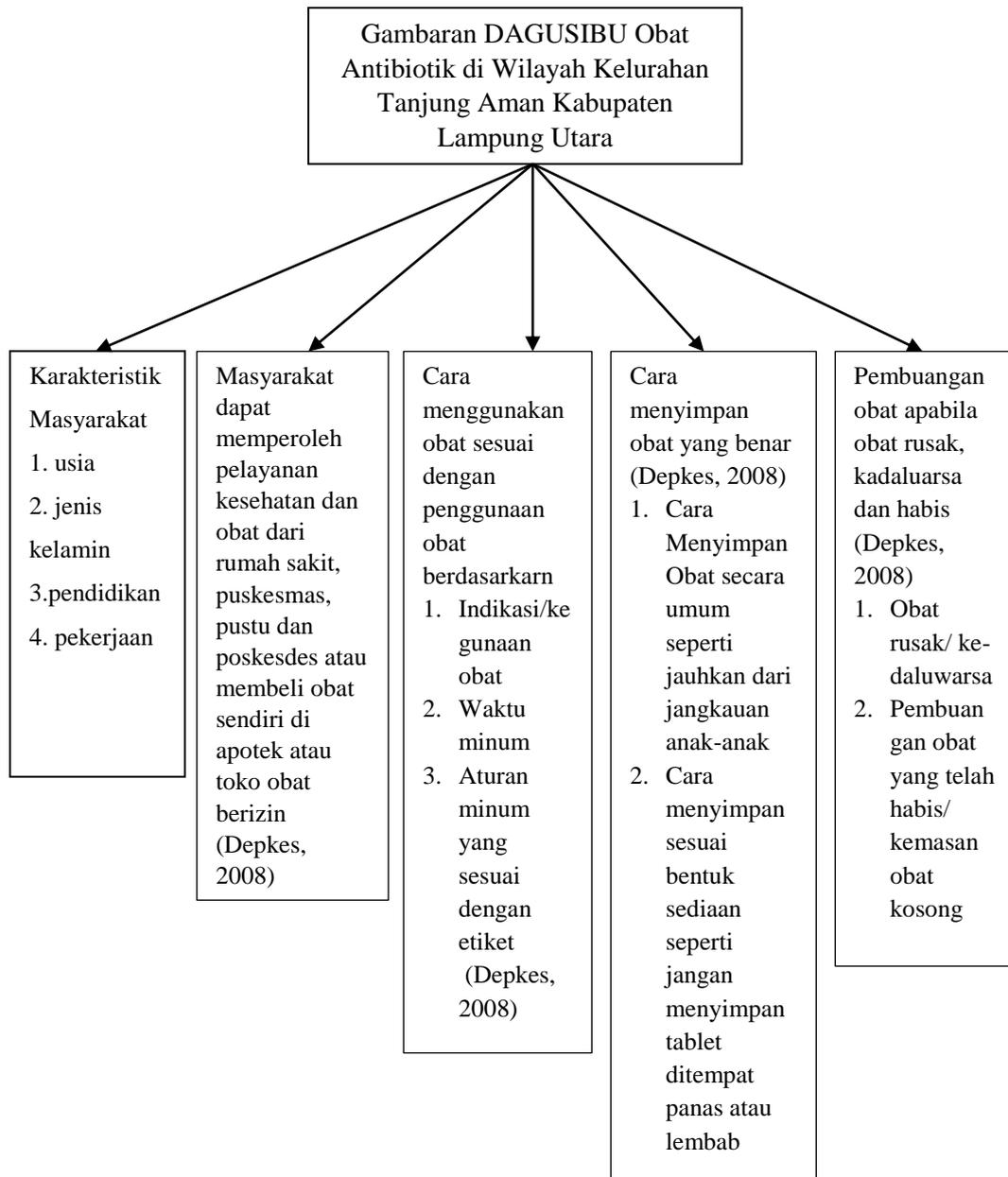
D. Kerangka Teori



Sumber : Depkes RI, 2008

Gambar 2.6 Kerangka Teori

E. Kerangka Konsep



Gambar 2.7 Kerangka Konsep

F. Definisi Operasional

Tabel 2.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Karakteristik Responden					
	a. Jenis Kelamin	Pengelompokan obat berdasarkan gender perempuan atau laki-laki	Wawancara	Kuisisioner	1 = Perempuan 2 = Laki-laki	Nominal
	b. Usia	Lamanya waktu hidup pasien yang dihitung dari tanggal lahir sampai sekarang yang dikelompokkan berdasarkan WHO tahun 2009	Wawancara	Kuisisioner	1 = 26-45 tahun 2 = 45-65 tahun 3 = >65 tahun	Ordinal
	c. Pendidikan	Tingkat pendidikan yang telah ditempuh berdasarkan ijazah terakhir yang dimiliki	Wawancara	Kuisisioner	1 = SD 2 = SMP 3 = SMA 4 = Perguruan Tinggi	Ordinal

	d. Pekerjaan	Jenis pekerjaan sehari-hari yang dilakukan oleh responden	Wawancara	Kuisisioner	1 = Ibu rumah tangga 2 = Swasta 3 = PNS 4 = Petani	Nominal
2	Obat antibiotik yang digunakan	Jenis obat antibiotik yang digunakan oleh responden	Wawancara	Kuisisioner	1 = Amoxicillin 2 = cefadroxil 3 = ciprofloxacin 4 = erythromycin 5 = tetrasiklin	Nominal
3	Cara mendapatkan obat	Pengelompokan obat berdasarkan cara responden memperoleh obat (Resep/Non resep)	Wawancara	Kuisisioner	0 = Tidak Tepat 1 = Tepat	Ordinal
4	Cara penggunaan obat	a. Penggunaan obat berdasarkan kegunaan obat untuk antibakteri (Depkes, 2008)	Wawancara	Kuisisioner	0 = Tidak Tepat 1 = Tepat	Ordinal
		b. Penggunaan obat	Wawancara	Kuisisioner	0 = Tidak Tepat 1 = Tepat	Ordinal

		berdasarkan waktu minum (Depkes, 2008)				
		c. Penggunaan obat berdasarkan aturan minum etiket (Depkes, 2008)	Wawancara	Kuisisioner	0 = Tidak Tepat 1 = Tepat	Ordinal
5	Tempat Penyimpanan	Cara menyimpan sesuai bentuk sediaan seperti jangan menyimpan tablet ditempat panas atau lembab(kulkas/lemari/kotak obat)	Wawancara	Kuisisioner	0 = Tidak Tepat 1 = Tepat	Ordinal
		Cara Menyimpan Obat secara umum seperti jauhkan dari jangkauan anak-anak	Wawancara	Kuisisioner	0 = Tidak Tepat 1 = Tepat	Ordinal

6	Cara membuang obat	<p>Cara responden membuang obat sesuai Depkes, 2008</p> <p>1. Obat rusak/ kedaluwarsa : dibuka dari kemasan, obat dan kemasan dihancurkan kemudian dibuang</p>	Wawancara	Kuisisioner	0 = Tidak Tepat 1 = Tepat	Ordinal
		<p>2. Pembuangan obat yang telah habis/ kemasan obat kosong : kemasan dihancurkan terlebih dahulu lalu dibuang</p>	Wawancara	Kuisisioner	0 = Tidak Tepat 1 = Tepat	Ordinal