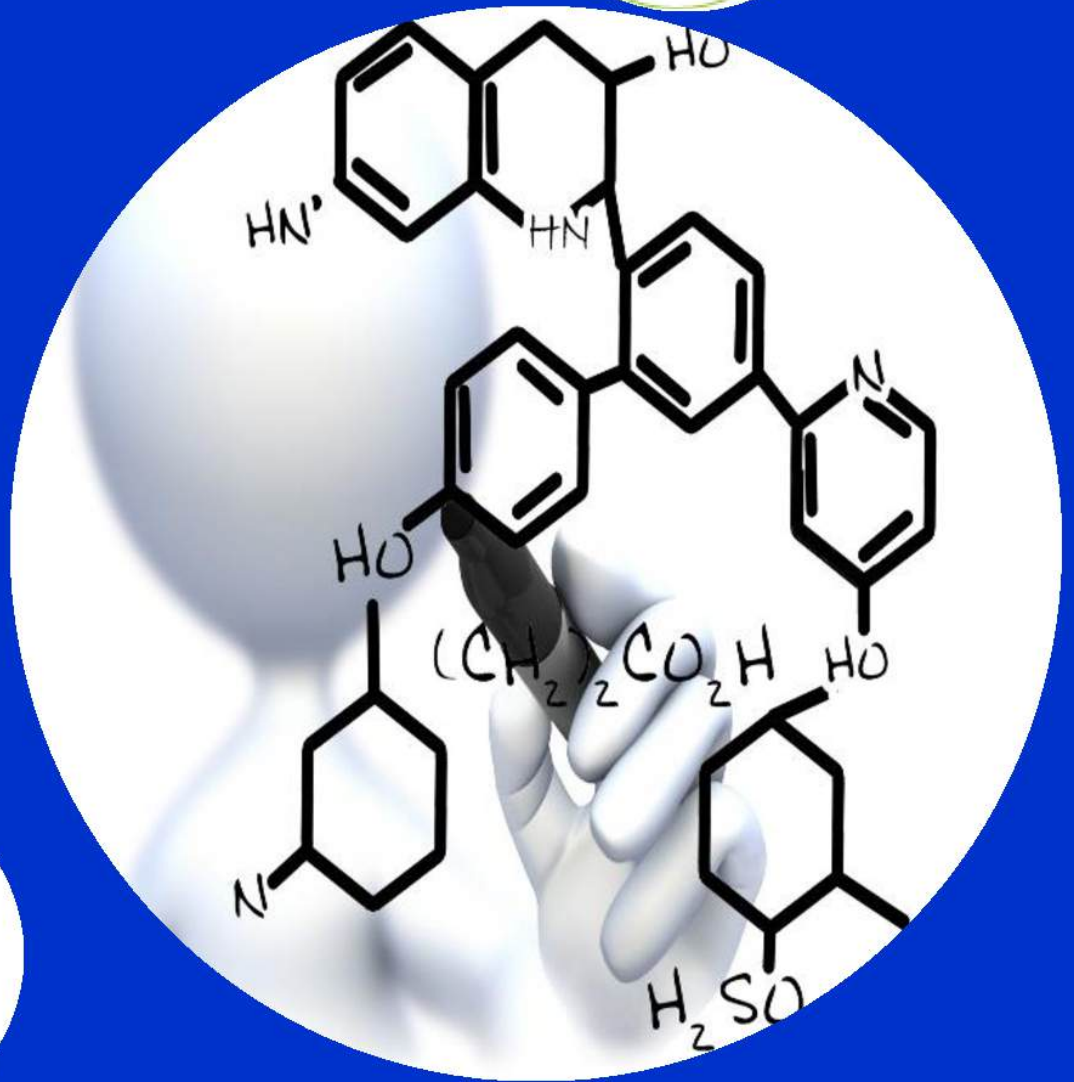


# Antibiotik: Paham Bagi Awam



dr. Ridha Wahyutomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQua, GA

2025

Digoreskan setiap frasa di malam yang tersipu,  
hingga disambut fajar dengan bangga.

Diteteskan bait tintanya dari lembah kehampaan  
menuju bukit pengetahuan.

Lembar demi lembar halamannya adalah semai benih kecil,  
yang menjadi semi ilalang peradaban.

**ArchiDoct**

dr Ridha Wahyulomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQus

## Kutipan Pasal 72

### Sanksi Pelanggaran Undang-Undang Hak Cipta (UU Nomor 19 Tahun 2000)

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu Ciptaan atau memberikan izin untuk itu, dipidana dengan pidana penjara paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/ atau denda paling banyak Rp. 5.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyerahkan, menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/ atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

## **Antibiotik Paham Bagi Awam**

Copyright © Maliobooks Publishing, 2020

*All rights reserved*

Penulis: dr. Ridha Wahyutomo, M.Arch, Sp.MK, CHRA,  
FISQua, GA

Editor: dr. Nurhasanah

Layout & Desain Sampul: dr. Jauhar Nafies, M.HKes

Diterbitkan oleh:

**Maliobooks Publishing**

ISBN: 978 -623-7590-42 – 2

Cetakan pertama, April 2020

Cetakan buku elektronik, Januari 2025

**ArchiDoct**

dr Ridha Wahyutomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQua

## MUQADDIMAH

Bismillahirrahmaanirrahiim.

Segala puji bagi Allah Dzul Jalali wal Ikram, kami memuji-Nya, memohon pertolongan dari-Nya dan mohon ampun kepada-Nya. Kami berlindung kepada Allah dari kejahatan diri dan keburukan perbuatan kami. Barang siapa yang diberi petunjuk oleh Allah, maka tidak ada orang yang mampu menyesatkannya. Dan barang siapa yang disesatkan oleh Allah, maka tidak ada orang yang mampu memberikan petunjuk kepadanya. Saya bersaksi, bahwa tidak ada Tuhan yang berhak disembah melainkan Allah yang tiada sekutu bagi-Nya. Saya bersaksi, bahwa Muhammad adalah hamba dan utusan Allah. Semoga Allah melimpahkan salam dan shalawat kepadanya.

Pandemi meninggalkan butiran-butiran ilmu bak manikam dalam kemelut kabut yang tersibak. Antibiotik dipakai secara luas. Zat ini bagai pisau bermata dua, dapat menguntungkan atau justru semakin mematikan karena pemakaian yang tak sesuai. Perlu

kiranya masyarakat awam yang bukan sebagai tenaga kesehatan mengetahui mengenai antibiotik dan penggunaannya. Sehingga buku ini disusun dengan bahasa sesederhana dan seawam mungkin. Kali ini dikemas dalam bentuk buku elektronik.

Begitu banyak pemikiran dan tulisan yang ingin dituangkan, akan tetapi penulis sadar bahwa ilmu harus diteteskan perlahan bersama perjalanan malam dan siang sehingga akan mengendap dan memberikan manfaat bagi pecinta ilmu dan kehidupan umat.

Semarang, [REDACTED]

Al faqir ila maghfirati rabbihi  
dr. Ridha Wahyutomo, M.Arch, SpMK, FISQua

**ArchiDoct**

dr Ridha Wahyutomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQua

## Daftar Isi

Antibiotik

Mikroorganisme

Infeksi

Resistensi

Demam

Batuk Pilek

Diare



# 1. Antibiotik



## Sejarah antibiotik

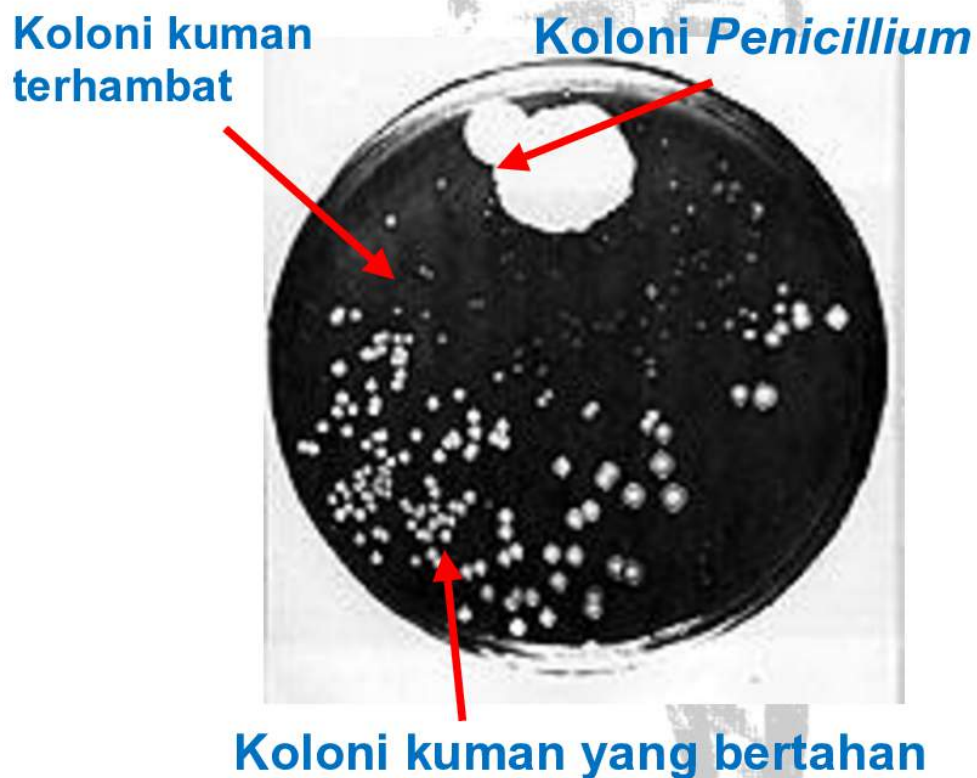


Penemuan antibiotika yang pertama yaitu penisilin merupakan ketidaksengajaan oleh Alexander Fleming yaitu saat petri berisi koloni kuman bernama Staphylococcus terbuka dan ditumbuhi koloni jamur yang disebut Penicillium yang menyebabkan tidak ada Staphylococcus yang tumbuh di sekitar koloni Penicillium.



Gambar 1: Alexander Fleming  
(sumber: bobo.grid.id)

Hal ini menggiring Alexander Fleming ke pemikiran bahwa *Penicillium* mengandung senyawa antibiotika.

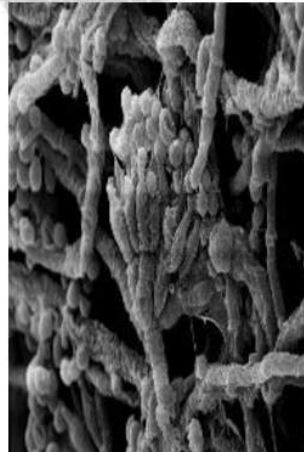


Gambar 2: Koloni bakteri terhambat *Penicillium*  
(Sumber: sciencephoto.com)

## Pengertian antibiotik

Antibiotik itu secara bahasa berasal dari kata *anti* yang berarti lawan dan bios yang bermakna hidup.

Sedangkan menurut istilah adalah suatu bahan atau senyawa kimia yang digunakan untuk menangani suatu penyakit infeksi oleh bakteri.



Gambar 3: Jamur Penicillium  
(Sumber: [microbiologyjournal.org](http://microbiologyjournal.org))

Asal antibiotika adalah dari hasil metabolisme bakteri atau jamur.

Ada pula antibiotik yang dibuat dari bahan kimia atau campuran antara bahan kimia dan alami yang senyawanya memiliki efek sama dengan antibiotika alami, antibiotika ini disebut antibiotika semi sintetis ataupun sintetis.



## Pentingnya antibiotik

Sebelum tahun 1930 an, dunia mengalami kesulitan dalam memberikan pengobatan terhadap pasien dengan kasus infeksi.

Setelah ditemukannya formula penicillin sebagai antibiotik pertama, maka para ilmuwan berlomba-lomba menemukan formula antibiotik yang baru. Hal ini pun mendorong proses industrialisasi antibiotik, dimana perusahaan membangun pabrik untuk memproduksi antibiotik dalam jumlah besar.

Bagi para dokter pun beberapa tindakan berisiko seperti pembedahan pun dilakukan

secara luas, karena kekhawatiran akan terjadinya infeksi sudah terjawab dengan hadirnya antibiotik.

Pada intinya antibiotik menjadi obat ajaib untuk menghambat bahkan membunuh mikroorganisme jahat atau disebut patogen penyebab infeksi.

**ArchiDoct**

dr Ridha Wahyulomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQIA



## 2. Mikroorganismen

## Sejarah mikroorganisme

Telah lama diketahui bahwa suatu penyakit dapat menular dari satu individu ke individu yang lain, akan tetapi di saat itu belum diketahui penyebabnya.

Saat itu mikroorganisme belum diketahui karena belum ada alat yang mampu mendeteksi dan membuktikan keterlibatan makhluk hidup yang disebut jasad renik. Semua kejadian infeksi dilihat dari klinis penderita tanpa mengetahui penyebabnya.



Konsep mikroorganisme pertama dicetuskan dalam buku The Canon of Medicine atau dalam judul aslinya adalah Al Qonun Fi Al Thibb, dimana Abu Ali Al Husayn ibnu Abdullah Ibnu Sina atau dikenal Eropa sebagai Avicena memformulasikan dugaan adanya mikroorganisme dan mendeteksi penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme tersebut.

Keterlibatan mikroorganisme baru terbukti setelah Anthony Van Leeuwenhoek (1632-1723) membuat alat

optik yang terinspirasi Ibnu Haytham, peletak dasar optik dan penulis buku Al Manazir atau diterjemahkan sebagai Book of Optics. Alat tersebut dinamakan mikroskop.



Gambar 4: Ibnu Haytham  
(Sumber:gomuslim.co.id)



Gambar 5: Anthony Van Leeuwenhoek  
(Sumber: alamy.com)

Perkembangan dari pengamatan melalui mikroskop tersebut, muncul berbagai jenis mikroorganisme. Ternyata mikroorganisme tidak hanya satu jenis tetapi ada yang disebut bakteri atau secara

awam dinamakan kuman, ada virus, protozoa, jamur (fungi), dan algae.

### Antibiotik untuk bakteri

Istilah antibiotik sebenarnya merujuk pada antimikroba yang khusus untuk menangani infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Sedangkan antimikroba untuk infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme lain ditangani menggunakan jenis yang spesifik sesuai mikroorganisme penyebab, seperti

antivirus, antifungi, anti protozoa dan sebagainya.

Paling sering tertukar istilah penyebutan bakteri dengan virus, sehingga dalam pengobatannya sering kali semua diberikan antibiotik tanpa mengetahui atau bahkan membuktikan bahwa penyebab infeksi adalah bakteri bukan virus.

**ArchiDoct**

dr Ridha Wahyulomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQus

## Perbedaan virus dan bakteri

Dari sudut ilmu kesehatan, virus memiliki ukuran yang lebih kecil dibandingkan bakteri.

Selain itu beberapa perbedaan di tingkat sel menjadi ciri khas virus, seperti tidak adanya ribosom (suatu organ di mikroorganisme seperti pada bakteri yang berfungsi untuk pembentukan protein). Pada virus hanya ada satu asam nukleat (DNA saja atau RNA saja), sedangkan bakteri memiliki keduanya. Bakteri bisa membelah diri dan

ditumbuhkan di media pertumbuhan tanpa sel, sedangkan virus tidak bisa membelah diri dan di dalam laboratorium harus ditumbuhkan dalam sel.



Gambar 6: bakteri yang ditumbuhkan di media agar di laboratorium  
(Sumber: koleksi pribadi)



# 3. Infeksi





## Sistem kekebalan tubuh

Allah subhanallahu wa ta'ala memberikan anugerah kekebalan tubuh pada manusia. Ada yang yang merupakan sistem kekebalan tubuh alami, dan ada pula yang merupakan sistem kekebalan tubuh hasil adaptasi paparan infeksi.

Sistem kekebalan tubuh alami ini ada sejak lahir, dengan kata lain sistem ini sudah siap pakai. Ada dua macam sistem kekebalan alami, seperti benteng yang memiliki dinding dan di dalamnya ada pasukan tentara.

Dinding benteng tersebutlah yang disebut sistem penghalang atau barrier baik berupa fisik, mekanik, maupun biokimia. Bisa berupa kulit yang melapisi tubuh, keringat dengan tingkat keasamannya, enzim pada air mata yang disebut lisozym, lendir, dan sebagainya.

Sementara yang disebut pasukan tentara pada pertahanan alami ini berupa sel-sel kekebalan tubuh yang secara alami ada seperti sel neutrofil, makrofag, dan sel pembunuh alami NK cell (Natural Killer cell).

Sementara sistem kekebalan tubuh yang bersifat adaptif atau disebut juga kekebalan

spesifik berfungsi jika kekebalan tubuh alami gagal menjalankan fungsinya. Kekebalan tipe ini harus didapatkan dari pembelajaran tubuh atas suatu mikroorganisme yang menyebabkan infeksi. Karena sifatnya yang tidak siap pakai maka tubuh akan berkenalan dahulu dengan cara dikenalkan lewat imunisasi atau vaksinasi, maupun dikenalkan lewat proses sakit infeksi yang dialami oleh seseorang.



Gambar 7: contoh media sosialisasi imunisasi dan mengajak masyarakat menolak gerakan antivaks (Sumber: facebook.com)

## Mengenal imunisasi

Imunisasi memiliki tujuan meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit tertentu terutama infeksi.

Imunisasi berasal dari kata imun yang berasal dari bahasa latin, immunitas yang berarti pembebasan atau kekebalan. Imunisasi adalah salah satu upaya tindakan medis yang paling efektif dan efisien.

Program imunisasi merupakan salah satu teknologi yang sangat efektif dalam mencegah terjadinya PD3I (Penyakit

yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi)  
yang secara langsung berhubungan  
dengan menurunkan angka kematian bayi  
dan balita.

Imunisasi pun rupanya berdampak  
pada pemakaian antibiotik. Karena  
dengan adanya imunisasi maka  
penggunaan antibiotik terhadap sebuah  
pola penyakit akan berkurang.

Sebagai contoh jika setiap anak di  
dunia mendapat vaksin yang memberikan  
kekebalan terhadap infeksi akibat bakteri  
*Streptococcus pneumoniae pneumonia*,

yang diketahui menyebabkan meningitis infeksi telinga, infeksi paru, maka diperkirakan akan ada penghematan terhadap antibiotik sebesar 11 juta hari pemakaian antibiotik setiap tahunnya.

Begitu pula jika pasien terjangkit influenza atau dikenal secara singkat sebagai flu, maka kebiasaan masyarakat mengkonsumsi antibiotik untuk kasus flu akan berkurang dengan berkurangnya angka infeksi virus influenza akibat pemberian vaksin influenza.

## Infeksi

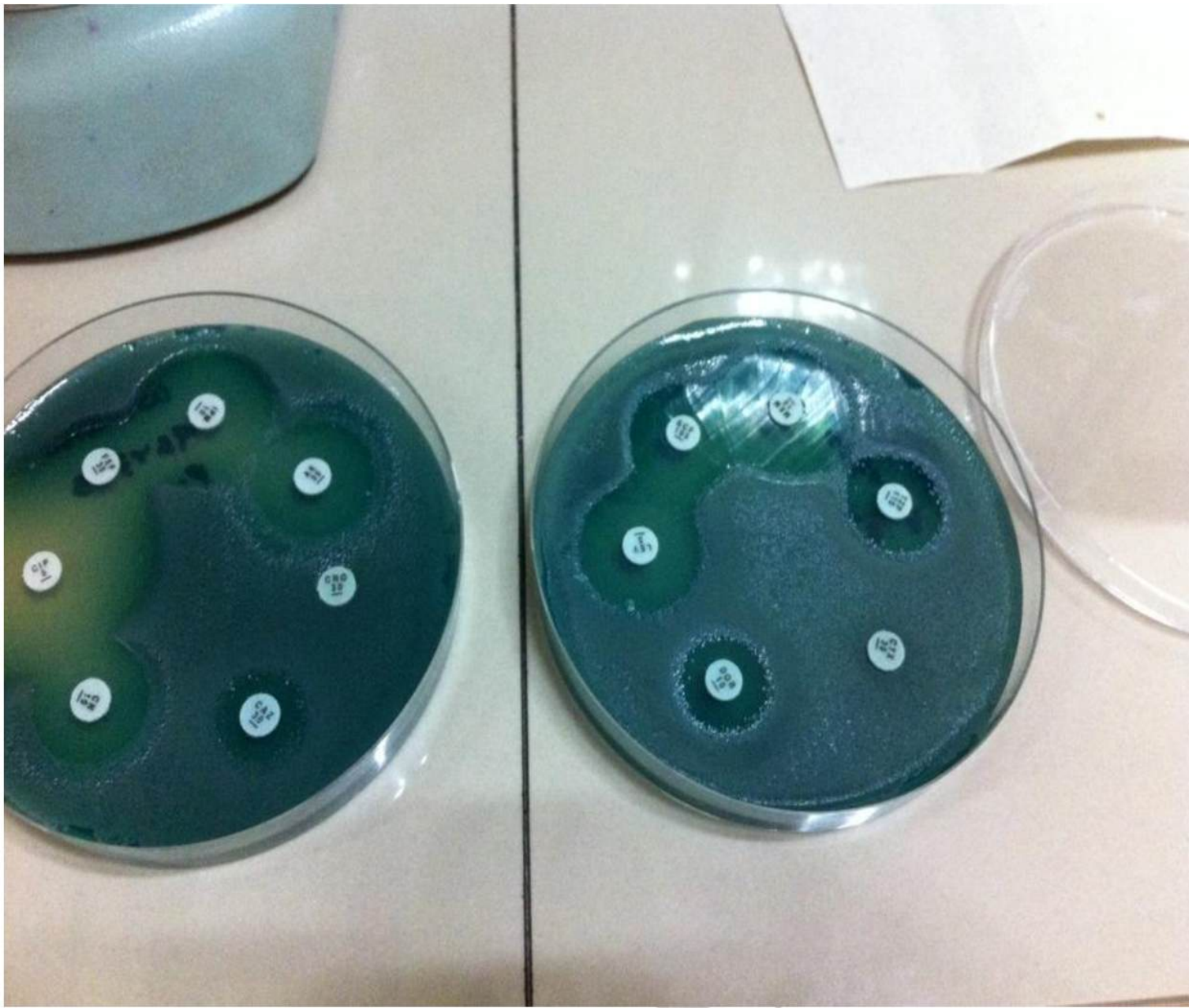
Infeksi merupakan fenomena masuknya mikroorganisme ke dalam jaringan tubuh yang steril atau jaringan tubuh yang bukan merupakan habitat normal mikroorganisme tersebut, dan menimbulkan penyakit. Proses ini juga ditandai oleh proses inflamasi atau peradangan.

Sering dijumpai masyarakat awam ataupun tenaga medis menganggap bahwa demam merupakan penanda infeksi. Bukan hal yang salah mutlak,

tetapi demam atau kenaikan leukosit (sel darah putih) merupakan penanda adanya proses inflamasi atau peradangan. Untuk memastikan bahwa kasus tersebut adalah infeksi maka perlu dibuktikan secara klinis dan laboratorium mengenai keterlibatan mikroorganisme.

Jika telah terbukti bahwa suatu diagnosa adalah infeksi, maka pemberian atau konsumsi antimikroba menjadi sebuah hal yang benar.





## 4. Resistensi

## Resistensi antibiotik

Keberhasilan antibiotika dalam mengatasi infeksi bakteri, diikuti dengan resistensi bakteri pada antibiotika. Hal ini telah mengurangi efektifitas antibiotika dan memacu perusahaan farmasi untuk mendapatkan dan memproduksi antibiotika yang baru, lebih efektif, dan bahkan dengan dosis yang lebih kuat.

Secara ekonomis hal ini juga tidak menguntungkan, karena terjadi peningkatan biaya yang harus ditempuh untuk jenis antibiotika yang baru.

Resistensi bakteri memiliki beberapa pengertian, antara lain ketidak efektifan obat akibat zat yang diproduksi oleh bakteri dengan kemampuan menyumbat sistem kerja antibiotika, misalnya antibiotika gagal melewati membrane sel.

Dengan kata lain jika ada resistensi maka pemberian maupun konsumsi antibiotik tidak akan memberikan efek terapi namun menambah persoalan pada pasien khususnya dan tenaga medis serta tempat layanan kesehatan.



## 5. Demam



## Pengertian Demam

Demam merupakan keluhan yang umum terutama pada anak-anak yang mendorong pasien-pasien tersebut datang ke pelayanan kesehatan. Sebaran data pasien yang datang di Instalasi Gawat Darurat (IGD) dengan demam adalah 6% pasien dewasa (18-65 tahun), 10% to 15% usia lanjut (>65 tahun), 20% to 40% pasien anak-anak.

Rata-rata suhu tubuh normal adalah  $36.7^{\circ}\text{C}$  (dalam rentang suhu normal sebesar  $36-37.4^{\circ}\text{C}$ ).

Suhu badan bisa diukur melalui tiga jalur. Oral atau melalui mulut, axilla atau ketiak, dan rectal atau lewat anus. Dari ketiga jalur tersebut pemeriksaan termometer yang diletakkan pada anus adalah yang paling akurat.

Demam merupakan gejala yang menyediakan berbagai informasi penting tentang suatu penyakit terutama infeksi, serta perubahan status klinik pasien.

Secara definisi, demam atau dalam bahasa medis disebut dengan febris merupakan suatu keadaan dimana terjadi

peningkatan suhu tubuh, dimana suhu tersebut melebihi dari suhu tubuh normal.

### Suhu Naik Bukan Demam

Tidak selamanya suhu yang meningkat merupakan demam dan tidak selamanya harus disikapi sebagai infeksi dengan pemahaman harus mendapatkan obat demam (antipiretik) seperti parasetamol atau bahkan mendapatkan antibiotik.



Beberapa kondisi yang biasa ditemukan normal pada orang sehat pun menunjukkan kenaikan suhu, itupun tidak dikatakan sebagai demam bahkan bukan merupakan infeksi. Kondisi tersebut antara lain pada perempuan saat menstruasi dimana kecepatan metabolisme dasar (Basal Metabolism Rate) meningkat sehingga suhu pun naik. Pada aktifitas yang berlebihan juga menaikkan suhu tubuh karena metabolisme otot. Bahkan orang yang sedang dilanda stres pun akan teraba



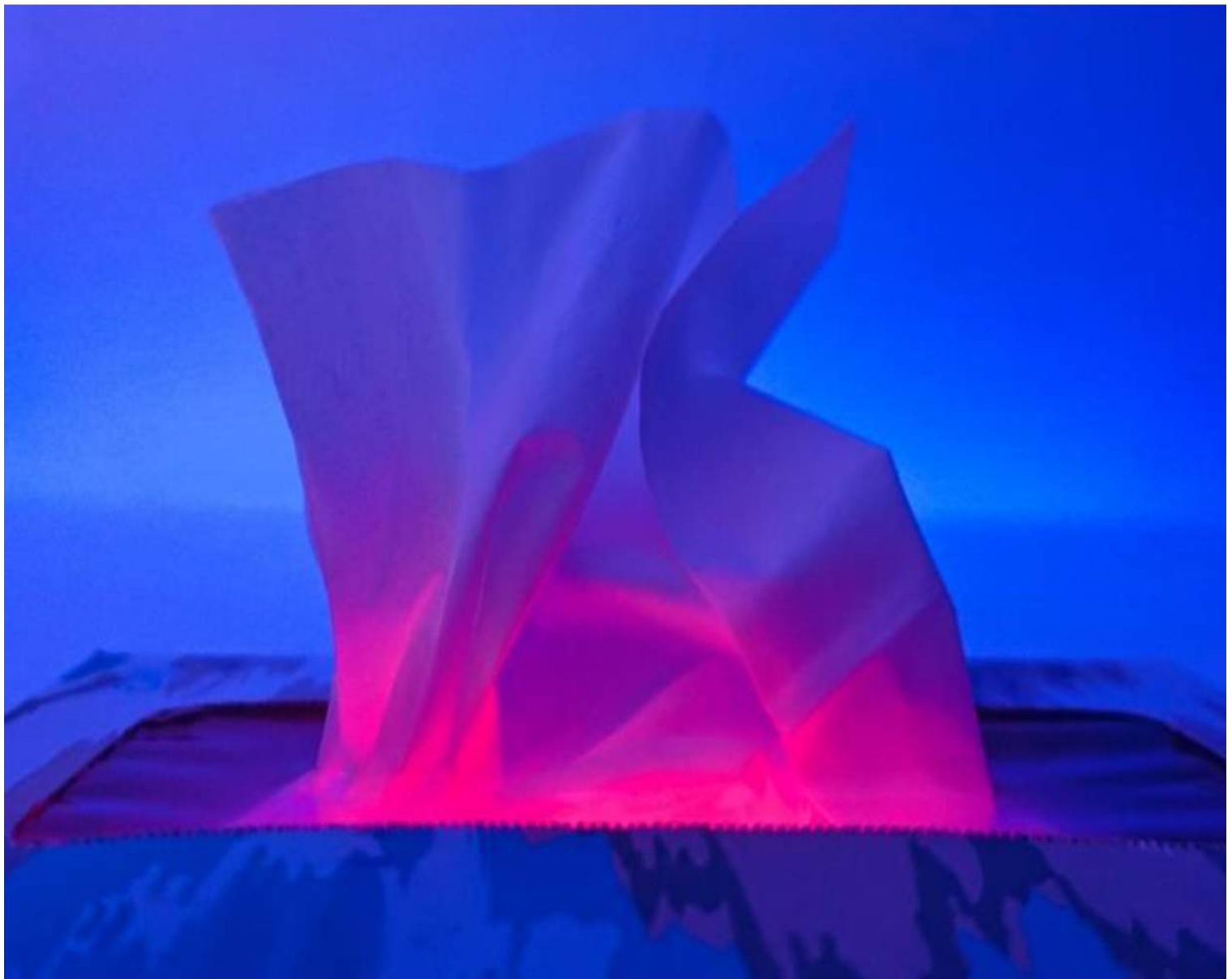
demam akibat pelepasan hormon epinefrin dan norepinefrin.

### Antibiotik Dan Demam

Adanya pemahaman bahwa demam belum tentu infeksi bakteri, maka pemberian antibiotik pada kasus demam harus dikonsultasikan kepada dokter.



Gambar 8: Konsultasi pasien mengenai pemakaian antibiotik pada dokter  
dr Ridha Wati (Sumber: Koleksi pribadi)



## **6. Batuk pilek**



## Batuk

Pada dasarnya batuk bukan merupakan penyakit bahkan bukan penyakit infeksi. Batuk merupakan mekanisme refleks untuk mengeluarkan benda asing atau suatu reaksi atas iritasi ataupun hambatan di saluran pernafasan terutama di daerah tenggorok.



Gambar 9: Logo etika batuk yang benar  
(Sumber: [betterhealth.vic.gov.au](http://betterhealth.vic.gov.au))

dr Ridha Wahyulomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQIA

Batuk tidak menjadi gejala khas dari suatu penyakit atau kondisi. Pasien dengan asma, pasien yang mengkonsumsi obat tekanan darah tinggi seperti captopril, perokok, penderita tuberkulosis (TBC), penyakit jantung, alergi dan sebagainya pun memiliki gejala batuk. Sehingga pemakaian antibiotik dengan alasan batuk tidak tepat karena belum tentu merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri.

**ArchiDoct**

dr Ridha Wahyulomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQIA

## Pilek

Influenza atau lebih lazim disebut flu maupun pilek, biasanya beriringan dengan munculnya batuk, walau tidak selalu.

Pilek ditandai dengan munculnya cairan di hidung yang awalnya bening, melanjut berwarna kuning dan akhirnya kehijauan setelah beberapa hari.

Penyakit ini merupakan infeksi oleh virus, sehingga tidak menjadi indikasi bagi pemberian antibiotik yang memiliki sasaran bakteri.

Di kalangan awam, bahkan masih ada pula di kalangan medis yang menganggap antibiotik diperlukan juga untuk pilek terutama jika cairan ingus sudah berwarna hijau.



Gambar 10: Ingus yang menyertai pilek  
(Sumber: simri.it)

Sebelumnya sudah kita ketahui bahwa tubuh kita memiliki pertahanan tubuh alami, salah satunya adalah lendir

ataupun sel yang bisa menghasilkan lendir saat ada benda asing ataupun mikroorganisme masuk ke dalam tubuh. Dalam unsur lendir ini pula terdapat sel darah putih yang disebut neutrofil yang bertugas memakan mikroorganisme patogen, namun neutrofil yang ada di lendir ingus ini merupakan neutrofil mati yang harus segera dikeluarkan bersama mikroorganisme yang mati melalui lendir ingus tersebut.

Neutrofil memiliki zat yang disebut myeloperoxidase (MPO) yang turut

dalam melawan mikroorganisme. MPO ini memiliki pigmen atau zat pewarna hijau. Warna inilah yang tampak saat pilek sudah berlangsung beberapa hari tersebut.

Jadi tidak ada kaitannya warna hijau tersebut dengan tingkat keparahan pilek, yang berarti juga bukan merupakan indikasi adanya pemberian antibiotik.





## **7. Diare**



## Diare

Sebagaimana halnya batuk, diare juga merupakan mekanisme untuk mengeluarkan racun, mikroorganisme, dan benda asing di dalam tubuh terutama saluran pencernaan.

Diare merupakan peningkatan frekuensi buang air besar dan perubahan bentuk feces baik berupa cair maupun lembek.

Antibiotik bukan pilihan utama, namun hal terpenting dalam menangani diare adalah penggantian cairan dan

menjaga cairan tubuh agar tidak dehidrasi.

Antibiotik bisa diberikan jika sudah dipastikan baik dari pemeriksaan dokter maupun laboratorium ada bukti infeksi bakteri Shigella, Salmonella, Yersinia, dan Campylobacter. Bakteri-bakteri tersebut dikenal sebagai penyebab infeksi pada saluran cerna.

Bila antibiotik diberikan dengan tidak tepat justru menyebabkan diare bertambah atau pasien yang belum diare menjadi diare.



## **8. Pencegahan**



## Gejala lain

Sebetulnya sangat banyak penggunaan antibiotik pada gejala-gejala yang dianggap infeksi. Misalnya nyeri tenggorok yang umumnya terkait dengan batuk maupun pilek, namun bisa berdiri sendiri. Sebanyak 90% nyeri tenggorok disebabkan oleh virus, sehingga antibiotik tidak diperlukan.

Pada kasus infeksi yang terbukti disebabkan oleh bakteri, antibiotik diperlukan tergantung diagnosa dan kondisi pasien.

Ada pula beberapa penyakit kulit yang ditemui di masyarakat dan dilakukan swamedikasi atau mengobati sendiri menggunakan antibiotik.

Umumnya penyakit-penyakit kulit yang disebabkan oleh virus golongan herpes, seperti cacar air (varicella), herpes simpleks, herpes zooster dan sebagainya.

**ArchiDoct**

dr Ridha Wahyulomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQIA

## Pencegahan resistensi

Mencegah penggunaan antibiotik agar tidak menimbulkan efek negatif termasuk resistensi tidak hanya menjadi tugas tenaga kesehatan, namun porsi terbesar bisa diambil oleh masyarakat sebagai pengguna jasa kesehatan.

Ada beberapa hal yang bisa dilakukan masyarakat:

1. Membiasakan kebersihan tangan
2. Menggunakan antibiotik dengan benar dan bijak

**ArchiDoct**

dr Ridha Wahyulomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQus

3. Jangan malu bertanya tentang antibiotik yang diresepkan.

### Kebersihan tangan

Bakteri patogen yang berada di lapisan permukaan kulit, mudah dihilangkan dengan mencuci tangan secara rutin.

Berdasarkan dokumen Centers for Disease Control and Prevention (CDC), ada enam bakteri yang menduduki dua per tiga penyebab HAIs. Keenam bakteri ini disingkat menjadi “ESKAPE”.



Bakteri ESKAPE terdiri atas Enterococcus faecium, Staphylococcus aureus, Klebsiella species, Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa, dan Enterobacter species. Bakteri-bakteri inilah yang umumnya sudah banyak resisten terhadap antibiotik.

Kebersihan tangan mencegah penyebaran bakteri resisten ini.

**ArchiDoct**

dr Ridha Wahyulomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQIA

## Menggunakan antibiotik dengan benar dan bijak

Ada beberapa hal yang harus selalu diulang, dimengerti dan dipahami dalam mencegah resistensi:

1. Antibiotik diberikan pada kasus infeksi, oleh karena itu harus ada diagnosa infeksi. Bukan hanya berdasarkan tanda atau gejala yang secara awam dipahami sebagai infeksi seperti demam dan sebagainya.

**ArchiDoct**

dr Ridha Wahyulomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQIA

2. Antibiotik diberikan pada terapi penyakit infeksi yang disebabkan bakteri, bukan karena virus maupun jamur.
3. Antibiotik bukan obat bebas, sehingga harus disertai resep dari dokter.
4. Resep yang sudah ditebus dan mendapatkan antibiotik, tidak boleh diulang dengan lembar resep atau salinannya yang sama. Harus mendapatkan peresepan yang baru oleh dokter dengan tujuan

menentukan apakah pasien membutuhkan terapi antibiotik lanjutan atau tidak.

5. Jika dalam kondisi atas perintah dokter terapi antibiotik dihentikan, maka sisa antibiotik yang belum dikonsumsi tidak boleh disimpan untuk dikonsumsi kelak.
6. Jika antibiotik tersisa maka tidak boleh diberikan ke orang lain karena belum tentu memiliki diagnosa infeksi, indikasi dan

**ArchiDoct**

dr Ridha Wahyulomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQIA

kontra indikasi obat yang sama terhadap orang tersebut.

7. Antibiotik bukan untuk mencegah penyakit jadi tidak boleh karena takut tertular penyakit memakai antibiotik. Penggunaan antibiotik sebagai pencegahan infeksi hanya dikenal di kasus sebelum operasi untuk mencegah infeksi daerah operasi, yang disebut sebagai antibiotik profilaksis (pencegahan) pada pembedahan.

**ArchiDoct**

dr Ridha Wahyulomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQus

## Bertanya mengenai resep antibiotik

Saat menerima obat atau antibiotik, tanyakan pada dokter ataupun apoteker tentang :

1. Obat yang diterima

Tujuannya agar kita juga mengetahui obat apa yang kita terima untuk dikonsumsi.

2. Aturan minum obat

Tidak setiap obat memiliki aturan sama dalam meminumnya. Misalnya ada

**ArchiDoct**

dr Ridha Wahyulomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQIA

yang diminum sebelum maupun sesudah makan.

3. Waktu atau interval

Harus diketahui konsumsi obat setiap berapa jam dalam sehari dan sampai berapa lama mengkonsumsinya.

4. Cara menyimpan obat

Antibiotik memiliki ketahanan yang berbeda beda terutama yang berbentuk sirup kering yang telah dicampur air.

5. Kemungkinan efek samping

Konsep dasar obat adalah racun yang diambil manfaatnya. Jadi tetap ada efek samping terutama jika pasien sudah memiliki penyakit lain.

6. Risiko Alergi

Perlu diketahui jika paska mengkonsumsi antibiotik ternyata ada alergi misalnya gatal-gatal maka sudah diketahui bahwa ini efek obat tersebut dan ditangani benar.



## DAFTAR PUSTAKA

1. MOST. Diarrhoea Treatment Guidelines. Airlington: MOST Project; 2005.
2. WHO. Recommendations for management of common childhood conditions. Switzerland: WHO; 2012.
3. WHO. Hospital care for children. Switzerland: WHO Press; 2013.
4. Blenkinsopp A, Paxton P, Blenkinsopp J. Symptoms in the pharmacy: a guide to the management of common illness. Massachusetts: Blackwell Publishing; 2005.

5. Bauman, R. W., 2007, Microbiology With Diseases by Taxonomy, 2nd edition, Pearson Education Inc, San Fransisco, 301-302
6. Chambers, H.F., 2006, General Principles of Antimicrobial Therapy, In: Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, 11th Edition, McGraw-Hill Companies, New York, 316-317
7. Lee G, Bishop P. Microbiology and Infection Control for Health Professionals. Australia: Pearson Australia; 2013.



## Biografi Singkat Penulis


Penulis pernah menjadi ketua PERDALIN KOTAPRAJA (Perhimpunan Pengendalian Infeksi Indonesia cabang Kota-kota Perifer Area Jawa Tengah), divisi kesehatan KOMBATPOL (Komunitas Sahabat TNI-POLRI)

yang merupakan organisasi sosial kerja sama masyarakat dengan TNI-POLRI, pembimbing KARS, anggota Green Building Council Indonesia (GBCI), anggota Ikatan Ahli Bangunan Hijau Indonesia (IABHI), anggota A2RTU (Asosiasi Ahli Refrigerasi dan Tata Udara), anggota The International Society for Quality in Health Care (ISQUA) dan menulis beberapa buku baik untuk kalangan medis, pendidikan dan masyarakat awam.

Buku-buku yang sudah diterbitkan antara lain:

1. Hand Hygiene: Aspek Mikrobiologi, Pencegahan dan Pengendalian Infeksi. 2017 (ISBN: 978 - 602 - 1145 - 64 – 7)
2. Mengenal Peta Kuman dan WHO Net. 2017 (ISBN: 978 - 602 -1145 – 65-4)
3. Pemeriksaan Swab Tenggorok. 2018 (ISBN: 978 - 602 - 5995 - 55 – 2)
4. Dasar-Dasar Mikologi. 2018 (ISBN: 978 - 602 - 5995 - 47 – 7)
5. Pemeriksaan Sekret Vagina & Endoserviks. 2018 (ISBN:978-602-5995-54-5)
6. Pemeriksaan Mycobacterium. 2018 (ISBN: 978 - 602 - 5995 - 46 – 0)
7. Pemeriksaan Jamur. 2018 (ISBN: 978 - 602 - 5995 - 54 – 5)
8. Pemeriksaan Sekret Vagina & Endoserviks. 2018 (ISBN:978-602-5995-48-4)
9. Identifikasi Neisseria gonorrhoeae. 2018 (ISBN: 978 - 602 - 5995 - 56 – 9)
10. Pengecatan Dan Pembuatan Medium. 2018 (ISBN: 978 - 602 - 5995 - 52 – 1)

11. Mycobacterium Leprae. 2018 (ISBN: 978 - 602 - 5995 - 53 – 8)
12. Antibiotik: Paham Bagi Awam. 2024 (ISBN: 978 -623-7590-42 – 2)
13. Sajak Gejolak Bumi Pandemi. 2020 (ISBN: 978-623-6769-68-3)
14. Mengenal Peta Kuman&WHO Net Update.2021 (ISBN:978-602-1145-65-4)
15. Ruang Isolasi: Aspek Arsitektur, Mikrobiologi, Pencegahan dan Pengendalian Infeksi. 2022 . (ISBN: 2022 978-623-5991-12-2)
16. Sinopsis Tata Udara Fasyankes, 2023. (ISBN: 978-623-138-042-5).
17. Tata bangunan rumah sakit paska pandemi : aspek arsitektur, mikrobiologi, pencegahan dan pengendalian infeksi. 2024. (ISBN: 978-623-5791-61-6)
18. Di bawah rembulan Seoul. 2024. (Novel Ilmiah) (ISBN: 978-623-5791-66-1)
19. Selembar Kanvas, Selembar Kertas (Novel ilmiah, proses ISBN)



Tulislah tentang aku dengan tinta hitam atau tinta putihmu. Biarlah sejarah membaca dan menjawabnya.

**ArchiDoct**

dr Ridha Wahyulomo, M.Arch, SpMK, CHRA, FISQIA