

## PENYULUHAN KESEHATAN TENTANG RESISTENSI OBAT DI DESA CIAWI BOGOR

Tutri Masari <sup>1)</sup>, Siva Fauziah <sup>2)</sup>, Tri Wulandari <sup>3)</sup>, Wulan Sari <sup>4)</sup>, Getrudis A. Nona Mau <sup>5)</sup>,  
Muhammad Afnan Syahdila Disaka <sup>6)</sup>  
<sup>123456</sup> Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal Jakarta

### SUBMISSION TRACK

Submitted : 10 Maret 2025  
Accepted : 15 Maret 2025  
Published : 16 Maret 2025

### KEYWORDS

Antibiotic resistance, health education, antibiotic use, community education

### CORRESPONDENCE

Phone:

E-mail: [Tutrimasari01@gmail.com](mailto:Tutrimasari01@gmail.com)<sup>1)</sup>  
[sivafauziah89@gmail.com](mailto:sivafauziah89@gmail.com)<sup>2)</sup>  
[wulandaritri1@icloud.com](mailto:wulandaritri1@icloud.com)<sup>3)</sup>  
[wulansr716@gmail.com](mailto:wulansr716@gmail.com)<sup>4)</sup>  
[quingetrudis28@gmail.com](mailto:quingetrudis28@gmail.com)<sup>5)</sup>  
[afnan.syahdila122@gmail.com](mailto:afnan.syahdila122@gmail.com)<sup>6)</sup>

### A B S T R A C T

Antibiotic resistance is a global health challenge caused by the irrational use of antibiotics. Misuse and overuse of antibiotics without a doctor's prescription increase the risk of bacterial resistance, making infections more difficult to treat. This Community Service Program (KKN) aimed to raise public awareness of the dangers of antibiotic resistance through a health education campaign in Ciawi Village, Bogor. The method used was the Active Learning Method (CBIA), which included a pre-test, material presentation, interactive discussion, and post-test to measure participants' knowledge improvement. The evaluation results showed a significant increase in public understanding of the proper use of antibiotics. Before the education session, many participants held misconceptions about antibiotics, such as using them for viral infections and sharing antibiotics with others. After the session, most participants understood that antibiotics should only be used with a doctor's prescription and must be completed as directed. Public education on antibiotic resistance is crucial to preventing broader negative impacts on individuals and society. Therefore, similar educational programs should be continuously implemented to enhance public awareness of rational antibiotic use.

2024 All right reserved

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

## PENDAHULUAN

Antibiotik ditemukan untuk pertama kalinya oleh Paul Ehrlich ditahun 1910 tetap menjadi pilihan utama hingga saat ini untuk mengatasi penyakit infeksi oleh bakteri (Madelina et al., 2018). Antibiotik termasuk dalam kategori obat yang sering digunakan secara tidak tepat.

Antibiotik merupakan salah satu jenis dari obat yang perlu dipahami cara penggunaannya. Pemakaian antibiotik yang tidak tepat di masyarakat dapat menyebabkan gagalnya terapi pengobatan serta meningkatnya kejadian resistensi. Intensitas penggunaan antibiotik yang relatif tinggi menimbulkan berbagai permasalahan dan merupakan ancaman global bagi kesehatan terutama resistensi bakteri terhadap antibiotik.

Resistensi antibiotik didefinisikan sebagai ketahanan bakteri terhadap antibakteri sehingga antibakteri tidak berefek pada dosis lazim yang digunakan. Resistensi antibiotik terjadi ketika bakteri mengalami mutasi atau adaptasi sehingga tidak lagi dapat dibunuh oleh antibiotik tertentu.

Penyakit Infeksi di Indonesia saat ini masuk dalam kategori paling banyak. Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Sebagai jenis pengobatan yang paling umum, antibiotik banyak digunakan di seluruh masyarakat.

Penggunaan antibiotik berisiko mengalami resistensi antibiotik. Efek resistensi antibiotik dapat disebabkan oleh pemberian pengobatan antibakteri yang lebih sering oleh penyedia layanan kesehatan.

Resistensi antibiotik sendiri adalah salah satu masalah kesehatan yang utama, dan membutuhkan dukungan serta usaha menyeluruh untuk mencegahnya. Perkembangan penemuan antibiotik baru tidak secepat dengan resistensinya, sehingga penemuan antibiotik baru akan sia-sia jika tidak disertai dengan tindakan pencegahannya.

Penyebab utama resistensi antibiotik adalah penggunaannya yang meluas dan irrasional. Resistensi diawali dengan penggunaan antibiotik yang tidak sampai habis sehingga menyebabkan bakteri tidak mati secara keseluruhan namun masih ada yang bertahan hidup, Mengonsumsi antibiotik tanpa resep dokter, Berbagi antibiotik dengan orang lain, Menggunakan antibiotik untuk penyakit yang disebabkan oleh virus (seperti flu atau batuk).

Dampak Resistensi Antibiotik :

- Bahaya bagi Individu: Infeksi yang disebabkan oleh bakteri resisten menjadi lebih sulit diobati, membutuhkan antibiotik yang lebih kuat, lebih mahal, atau bahkan tidak ada pengobatan yang efektif.
- Bahaya bagi Masyarakat: Resistensi dapat menyebar antar individu, menciptakan masalah kesehatan masyarakat yang serius. Penyakit yang dulunya mudah diobati menjadi ancaman yang mematikan.
- Beban Ekonomi: Pengobatan infeksi resisten membutuhkan biaya lebih besar karena memerlukan terapi yang lebih lama, rawat inap, dan penggunaan obat yang lebih mahal.

Resistensi antibiotik juga akan meningkatkan risiko kematian yang secara langsung berpengaruh pada menurunnya usia harapan hidup suatu negara.

Darurat antibiotik sudah berlangsung hampir satu dekade belakangan ini. Selain berdampak pada morbiditas dan mortalitas, juga memberi dampak negatif terhadap ekonomi dan sosial yang sangat tinggi. Oleh karena itu diperlukan intervensi yang konsisten dan terus menerus untuk mengatasi masalah penggunaan obat secara tidak rasional, khususnya antibiotik.

Di Indonesia, resistensi antibiotik belum dapat diselesaikan secara menyeluruh, hal tersebut dipengaruhi oleh perilaku penggunaan antibiotik yang tidak rasional. Beberapa faktor yang mempengaruhi penggunaan antibiotik yang tidak rasional antara lain tata kelola yang buruk, lemahnya implementasi penegakan hukum, kurangnya pengetahuan, dan mudahnya akses untuk mendapatkannya. Kesalahan konsep dan pemahaman terhadap penggunaan antibiotik sangat mempengaruhi perilaku dalam penggunaannya.

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) menunjukkan bahwa 35,2% masyarakat Indonesia menyimpan obat dirumah dengan proporsi obat keras 35,7% dan antibiotika 27,8%. Obat keras yang disimpan 81,9% nya diperoleh tanpa resep dokter.

Hal tersebut harus ditangani dengan cara yang efektif, salah satunya dengan menerapkan metode Cara Belajar Insan Aktif (CBIA).

Upaya Mencegah Resistensi Antibiotik dengan cara Mengedukasi masyarakat tentang penggunaan antibiotik yang rasional, seperti dilakukan dalam penyuluhan ini.

Penyuluhan kesehatan merupakan metode belajar insan aktif (CBIA) Dimana bentuk kegiatan edukasi yang dapat mempengaruhi pengetahuan dan sikap.

Dengan adanya kegiatan edukasi berupa penyuluhan maka responden akan memperoleh pembelajaran dan informasi yang menghasilkan suatu perubahan perilaku termasuk pengetahuan dan sikap.

Desa Ciawi merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Ciawi Kabupaten Bogor dengan akses pelayanan kesehatan yang masih kurang. Jumlah petugas kesehatan di desa tersebut tidak sebanding dengan jumlah penduduk yang sangat membutuhkan perhatian terutama bidang kesehatan terkait penggunaan obat yang rasional. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat terjadi karena minimalnya informasi dari tenaga kesehatan. Penjualan antibiotik secara bebas masih terjadi diapotek, bahkan diwarung pun ada penjualan antibiotik. Permasalahan tersebut dapat mendorong terjadinya resistensi bakteri terhadap antibiotik pada manusia. Kesadaran dan pengetahuan masyarakat di desa tersebut mengenai penggunaan antibiotik yang rasional masih kurang. Oleh karena itu perlu dilakukan pemberdayaan masyarakat terutama kader kesehatan sebagai salah satu langkah konkret untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan mengendalikan resistensi bakteri terhadap antibiotik.

Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah bentuk suatu pengabdian mahasiswa terhadap masyarakat dan merupakan salah satu bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Dengan diadakannya KKN diharapkan seorang mahasiswa semakin matang dengan disiplin keilmuannya. KKN juga berupaya mewujudkan pendidikan yang lebih efektif yaitu pendidikan yang langsung dialami oleh mahasiswa, jadi tidak hanya sekadar materi, tetapi yang lebih penting adalah aplikasi dari teori-teori yang telah diperoleh di bangku kuliah yang harus diterapkan di dalam lingkungan masyarakat.

Pada Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal kali ini dilakukan di Desa Ciawi Kabupaten Bogor, dilakukan dengan melakukan penyuluhan kesehatan terkait resistensi antibiotik menggunakan Metode CBIA (Cara belajar insan aktif) yaitu melakukan pre-test terkait penggunaan antibiotik, presentasi secara oral yang diberikan oleh mahasiswa KKN tentang cara penggunaan obat dan penggolongan obat, serta melakukan post-test.

Dengan Adanya penyuluhan kesehatan terkait penggunaan antibiotik yang rasional kepada masyarakat diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat sebagai upaya pencegahan resistensi antibiotik.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam artikel ini adalah metode edukasi berbasis penyuluhan dengan pendekatan Cara Belajar Insan Aktif (CBIA). Pendekatan ini memungkinkan peserta terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga mereka dapat memahami materi dengan lebih baik. Kegiatan ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu pre-test, penyuluhan melalui presentasi dan diskusi interaktif, serta post-test untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman peserta.

Sumber data terdiri dari data primer yang diperoleh dari observasi selama kegiatan dan data sekunder dari buku, jurnal, peraturan, serta penelitian sebelumnya. Analisis data dilakukan secara kuantitatif deskriptif dengan menghitung persentase jawaban benar dari pre-test dan post-test, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk memudahkan interpretasi. Metode ini diharapkan memberikan gambaran tentang efektivitas program penyuluhan kefarmasian di Desa Ciawi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pengetahuan Dasar tentang Antibiotik

- Pretest: Sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik tentang antibiotik, dengan 100% memahami bahwa antibiotik adalah obat keras untuk infeksi bakteri. Namun, pemahaman tentang perbedaan antibiotik dan antivirus masih kurang (66,7% benar).
- Posttest: Pemahaman meningkat signifikan, dengan 94,1% responden memahami bahwa antibiotik hanya untuk bakteri. Ini menunjukkan keberhasilan penyuluhan dalam memperbaiki pemahaman responden.

### 2. Aturan Penggunaan Antibiotik

- Pretest: Pemahaman tentang aturan penggunaan antibiotik masih kurang, terutama terkait kewajiban menghabiskan antibiotik (41,7% benar) dan larangan membeli antibiotik tanpa resep (37,5% benar).
- Posttest: Semua responden (100%) memahami pentingnya aturan penggunaan antibiotik, termasuk konsultasi dengan dokter dan larangan membeli antibiotik tanpa resep. Hanya 5,9% yang masih salah terkait kewajiban menghabiskan antibiotik.

### 3. Perilaku Berbagi dan Menggunakan Antibiotik

- Pretest: Mayoritas responden memahami bahwa antibiotik tidak boleh dibagikan ke orang lain (83,3%), tetapi ada kesalahan persepsi tentang penggunaannya untuk flu/batuk (54,2% benar).
- Posttest: Pemahaman meningkat, dengan 100% responden memahami larangan berbagi antibiotik. Namun, 35,3% masih salah persepsi bahwa antibiotik dapat digunakan untuk flu/batuk.

### 4. Dampak Penggunaan Antibiotik yang Tidak Tepat

- Pretest: Sebagian besar responden memahami risiko resistensi bakteri (62,5%), tetapi ada yang masih salah paham.
- Posttest: Pemahaman meningkat signifikan, dengan 94,1% responden memahami risiko resistensi bakteri dan dampaknya.

### 5. Keselamatan dan Pengelolaan Limbah Antibiotik

- Pretest: Kesadaran tentang pengelolaan limbah antibiotik cukup baik, dengan 79,2% mengetahui bahwa antibiotik tidak boleh dibuang sembarangan.
- Posttest: Pemahaman meningkat, dengan 100% responden memahami pentingnya membuang antibiotik dengan benar, meskipun 5,9% masih salah terkait pengelolaan wadah antibiotik.

## KESIMPULAN

Upaya mencegah Resistensi Antibiotik Dengan melakukan penyuluhan kesehatan tentang Bahaya Resistensi di PAUD QU Al-Jihad berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat, terlihat dari hasil post-test yang menunjukkan peningkatan signifikan pada berbagai aspek pengetahuan dan perilaku terkait antibiotik.

### 1. Peningkatan Pemahaman

Sebelum penyuluhan, terdapat banyak kesalahpahaman terkait fungsi, penggunaan, dan dampak penggunaan antibiotik yang tidak tepat. Namun, setelah penyuluhan, mayoritas responden memahami bahwa antibiotik adalah obat keras yang hanya digunakan untuk infeksi bakteri dan harus digunakan sesuai petunjuk dokter.

### 2. Kesadaran tentang Resistensi

Kesadaran masyarakat tentang bahaya resistensi antibiotik meningkat, dengan 94,1% responden memahami bahwa penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menyebabkan resistensi bakteri.

3. **Perilaku yang Lebih Baik**

Semua responden memahami bahwa antibiotik tidak boleh dibagi, tidak boleh digunakan tanpa resep dokter, dan harus dihabiskan sesuai aturan. Namun, masih ada beberapa kesalahan persepsi, terutama terkait penggunaan antibiotik untuk flu atau batuk.

4. **Pengelolaan Limbah Antibiotik**

Kesadaran tentang cara membuang antibiotik yang benar juga meningkat, dengan sebagian besar responden memahami pentingnya membuang antibiotik bersama wadahnya setelah menghilangkan label obat

## REFERENSI

- Rahardjoputro, R., Ernawati, Amrullah, A. W., & Rizky, W. (2023). Penyuluhan penggunaan antibiotik yang bijak di Kelurahan Kalisoro, Tawangmangu. *Jurnal Pengabdian Komunitas*. <https://jurnalpengabdiankomunitas.com>
- Oktadiana, I., Marbun, M., Daulay, M., Sidabutar, S., Pakpahan, R., & Setianto, R. (2023). Penyuluhan kesehatan tentang pengetahuan antibiotik di Kabupaten Padang Lawas Utara. *PLAKAT: Jurnal Pelayanan Kepada Masyarakat*,.
- Lestari, M. P., & Marchaban. (2023). Upaya pencegahan resistensi antibiotik dengan edukasi penggunaan obat yang rasional. *Journal of Innovation in Community Empowerment (JICE)*,.
- Setiawan, F., Fadillah, C. A., Wafa, F. N., Hendari, M. R., Putri, S. G., Nurhayati, T., & Febriyanti, Y. (2023). Penyuluhan penggunaan antibiotik yang tepat dan benar dalam upaya pencegahan resistensi antibiotik. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*.
- Yuliana, A., Shaleha, R. R., Pebiansyah, A., Resmawati, S. R., Rahmiyani, I., Amin, S., Nuryadien, D., Hidayat, T., & Alifiar, I. (2024). Penyuluhan pencegahan resistensi antibiotik pada tenaga teknis kefarmasian. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*.
- Fadrian. 2023. *Antibiotik, Infeksi, dan Resistensi*. Padang: Andalas University Press. [https://id.wikipedia.org/wiki/Ciawi,\\_Bogor#Sejarah](https://id.wikipedia.org/wiki/Ciawi,_Bogor#Sejarah)
- Kurniawan1,Ian , Mariadi,Pra Dian. 2019. *Analisis Potensi Cemaran Sisa Penggunaan Antibiotik di Perairan Umum (Studi Kasus : Badan Sungai Musi Kota Palembang)*. Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
- Larsson,Dirjen Joakim. 2014. Antibiotik lingkungan. PMC Pubmed Central.