

# Wise and Appropriate Antibiotic Usage Education to Prevent Resistance Risk in Kenoyojayan Ambal Village, Kebumen

Ervina Ayuningtyas<sup>1</sup>✉, Ayu Nissa Ainni<sup>2</sup>, Titi Puji Rahayu<sup>3</sup>, Anwar Sodik<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Department of Pharmacy, Universitas Muhammadiyah Gombong, Indonesia

✉ [ayunissaainni@unimugo.ac.id](mailto:ayunissaainni@unimugo.ac.id)

## Abstract

*Antibiotic resistance is a critical health issue that must be addressed. Antibiotic resistance occurs when antibiotics are no longer effective in killing bacteria. High levels of antibiotic resistance can lead to various health problems, including an increase in disease incidence and mortality rates, as well as higher treatment costs and therapy failures. Inappropriate antibiotic use is often attributed to the lack of public knowledge about how to use antibiotics wisely and correctly. Therefore, the objective of this activity is to provide an understanding of the prudent use of antibiotics to prevent drug resistance. This community engagement is carried out through the delivery of materials and discussions with the PKK mothers as the audience. Based on the results obtained from the community engagement, there is an improvement in the knowledge of PKK mothers in the Kenoyojayan Village regarding the wise use of antibiotics. In conclusion, education and outreach can enhance the knowledge of PKK mothers about the prudent use of antibiotics.*

**Keywords:** Educational; Antibiotics; Resistance

## Edukasi Penggunaan Antibiotik yang Bijak dan Tepat untuk Mencegah Resiko Resistensi di desa Kenoyojayan Ambal, Kebumen

### Abstrak

Resistensi antibiotik adalah permasalahan kesehatan yang sangat penting dan harus diatasi. Resistensi antibiotik terjadi saat antibiotik tidak lagi efektif dalam membunuh bakteri. Tingginya tingkat resistensi antibiotik dapat mengakibatkan berbagai masalah kesehatan, seperti peningkatan angka kejadian penyakit dan kematian, serta biaya pengobatan yang lebih tinggi dan kegagalan dalam terapi. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat seringkali disebabkan oleh kurangnya pengetahuan masyarakat tentang cara menggunakan antibiotik dengan bijak dan benar. Oleh karena itu, tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan pemahaman tentang penggunaan antibiotik yang cerdas untuk mencegah terjadinya resistensi obat. Pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan metode penyampaian materi dan diskusi bersama ibu-ibu PKK sebagai audiens. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengabdian adalah peningkatan pengetahuan ibu-ibu PKK di Desa Kenoyojayan mengenai penggunaan antibiotik yang bijak. Kesimpulan dari Pengabdian masyarakat yang sudah dilakukan adalah edukasi dan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan ibu-ibu PKK mengenai penggunaan antibiotik yang bijak.

**Kata kunci:** Edukasi; Antibiotik; Resistensi

## 1. Pendahuluan

Antibiotik merupakan terapi pengobatan utama yang digunakan untuk mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri [1]. Bakteri yang menghambat pertumbuhannya (bakteriostatik) dan antibiotik yang mampu membunuh mikroba (bakterisida) [1]. Menurut

data Akademi Sains Nasional (NAS) Amerika Serikat, penggunaan antibiotik di seluruh dunia meningkat sebesar 65% dari tahun 2000 hingga 2015 [2]. Hasil Riset di Eropa membuktikan resistensi pemakaian antibiotik bertambah karena adanya peningkatan konsumsi antibiotik yang didorong oleh pengetahuan warga tentang antibiotik yang kurang mencukupi pemakaian antibiotik yang tidak rasional [3]. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan bahwa 86,1% rumah tangga di Indonesia menyimpan antibiotik tanpa resep dokter [4].

Mayoritas penggunaan antibiotik tanpa resep dokter dilakukan oleh kelompok usia produktif untuk mengatasi gejala umum yang biasanya disebabkan oleh patogen non-bakteri [5]. Resistensi antibiotika merupakan isu kesehatan masyarakat yang kritis. Hal ini terjadi ketika bakteri tidak merespon obat yang digunakan untuk mengobatinya. Berdasarkan data WHO tahun 2014, Asia Tenggara memiliki tingkat resistensi antibiotik tertinggi di dunia, terutama dalam kasus infeksi yang disebabkan oleh *Staphylococcus aureus* Methicillin, yang mengakibatkan berkurangnya efektivitas antibiotik tersebut [6]. Selain itu penggunaan antibiotik yang berlebihan dapat menyebabkan bakteri menjadi kebal terhadap antibiotik yang digunakan sehingga terapi yang diharapkan tidak tercapai [7]. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat diantaranya seperti pemberian dosis, jenis dan lama pemberian antibiotik yang tidak sesuai menjadikan kuman menjadi resistensi [8]

Salah satu cara untuk mengendalikan resistensi bakteri terhadap antibiotik adalah dengan penggunaan antibiotik yang rasional. Menurut WHO (2002) kriteria penggunaan obat yang rasional antara lain sesuai dengan indikasi penyakit, pengobatan yang didasarkan atas keluhan pasien dan didukung oleh hasil pemeriksaan laboratorium yang akurat, penggunaan dosis yang sesuai, berat badan dan kronologis penyakit, cara pemberian, interval waktu, dan lama pemberian. Selain itu hindari penggunaan antibiotik yang sudah kadaluarsa dan tidak sesuai dengan jenis keluhan penyakit, mutu antibiotik terjamin untuk mencegah adanya alergi obat dan efek samping [9].

Selain itu, peningkatan resistensi antibiotik dipengaruhi oleh kurangnya pemahaman tentang antibiotik dan penggunaannya yang tidak tepat. Salah satu contoh pemicu resistensi antibiotik adalah kurangnya pemahaman masyarakat tentang penggunaan antibiotik yang rasional [10]. Menurut data *WHO Global Strategy for Containment of Antimicrobial Resistance* tahun 2001, edukasi mengenai penggunaan obat yang efektif dan pencegahan infeksi sangat penting untuk menghindari masalah yang mungkin timbul akibat penggunaan antibiotik [11]. Memberikan penyuluhan kepada masyarakat, terutama dalam bentuk tatap muka dan penjelasan langsung, terbukti lebih efektif daripada hanya memberikan materi tertulis saja [11]. Menurut, [8] mengungkapkan bahwa memberikan edukasi kepada masyarakat di SMK 1 Tembelang Bekasi memiliki dampak yang sangat penting pada peningkatan pemahaman mengenai penggunaan antibiotik.

Desa Kenoyojayan merupakan salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Ambal Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. Sebagian besar masyarakatnya berprofesi sebagai petani dan ibu rumah tangga. Survei yang telah dilakukan, bahwa pengetahuan masyarakat di Desa Kenoyojayan terkait antibiotik dan resistensi masih rendah. Hal inilah yang melatarbelakangi adanya kegiatan Edukasi Antibiotik yang bijak dan tepat kepada masyarakat Desa Kenoyojayan agar dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai penggunaan antibiotik yang bijak dan tepat dalam mencegah terjadinya resistensi antibiotik.

## 2. Metode

Kegiatan ini diadakan pada bulan April 2023 di Balai Pertemuan Desa Kenoyojayan, Kecamatan Ambal, Kabupaten Kebumen. Sasaran Pengabdian masyarakat adalah Ibu-Ibu PKK Desa Kenoyojayan sebagai Kader di masyarakat. Metode yang diterapkan adalah memberikan informasi tentang penggunaan antibiotik. Media yang digunakan dalam penyuluhan ini adalah leaflet. Tujuan dari pelaksanaan penyuluhan mengenai resistensi antibiotik adalah mencapai keberhasilan yang diharapkan.

## 2.1 Tahap Pelaksanaan

Kelompok pelaksana telah berkolaborasi dan meminta izin untuk menyelenggarakan kegiatan penyuluhan tentang resistensi antibiotik kepada perangkat desa melalui Sekretaris Desa, kepada Kepala Desa Kenoyojayan, dan kepada ketua PKK Desa Kenoyojayan. Tim pelaksana telah mengajukan permohonan persetujuan dengan mencantumkan tanggal dan waktu pelaksanaan kegiatan, yaitu pada hari Rabu, 5 April 2023, pukul 08.00-12.00 WIB, yang akan dilaksanakan di Balai Pertemuan Desa Kenoyojayan, Kecamatan Ambal, Kabupaten Kebumen.

## 2.2 Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini, kelompok pelaksanaan melaksanakan kegiatan antara lain :

### a. Perkenalan

Dilakukan oleh perwakilan tim pelaksana untuk memberikan informasi mengenai maksud dan tujuan tim pelaksana hadir dalam kegiatan penyuluhan,

### b. Pemaparan Materi dan Penyebaran Leaflet

Penyampaian materi tentang Edukasi penggunaa antibiotik yang tepat dan bijak untuk mencegah resistensi antibiotik dilakukan oleh dua perwakilan dari tim pelaksana. Mereka juga membagikan lembaran leaflet untuk memberikan atau meningkatkan pengetahuan peserta tentang materi yang dibahas.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Perencanaan

Rencana kegiatan yang akan dijalankan di Desa Kenoyojayan, Kecamatan Ambal, Kabupaten Kebumen, mendapatkan tanggapan positif dari Sekretaris Desa Kenoyojayan, Kepala Dusun Kenoyojayan, dan ketua kader PKK Kenoyojayan. Kelompok pelaksana telah mendapatkan izin untuk mengadakan kegiatan penyuluhan tentang resistensi antibiotik di salah satu Balai Pertemuan Desa Kenoyojayan, Kecamatan Ambal, Kabupaten Kebumen. Kelompok pelaksana bertanggung jawab atas logistik kegiatan dan penyampaian materi penyuluhan, sementara pihak lainnya bertugas dalam menginformasikan tentang keberlangsungan kegiatan penyuluhan tersebut. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui 2 tahap. Tahap pertama pemaparan materi oleh pembicara dan tahap kedua adalah tanya jawab dengan peserta.

### 3.2. Kegiatan Pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Balai Pertemuan Desa Kenoyojayan pada hari Sabtu, 08 April 2023. Kegiatan ini dimulai pukul 08.00 hingga 12.00. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi mengenai penggunaan antibiotik yang bijak kepada ibu-ibu PKK agar terhindar dari resistensi yang. Kegiatan ini dimulai dengan pembagian leaflet oleh panitia kepada ibu-ibu PKK. Tim pengabdian memberikan penjelasan seputar penggunaan antibiotik yang benar dan resistensi antibiotik selama berlangsungnya kegiatan penyuluhan. Hal ini dilakukan dengan tujuan meningkatkan pemahaman masyarakat, kepatuhan, dan kesadaran dalam manajemen antibiotik yang bijak dan tepat.

Acara pengabdian ini dihadiri sebanyak 48 peserta ibu-ibu PKK Kenoyojayan. Kegiatan ini diulai dari pemaparn materu dibarengi dengan pembagian leaflet, kemudian tim memamparkan terkait penggunaan antibiotik yang bijak dan tepat untuk mencegah resisitensi seperti pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Penyampaian materi oleh pembicara



### 3.3. Tahap Monitoring

Untuk tahapan terakhir masyarakat diberikan kesempatan untuk menjawab beberapa pertanyaan yang diberika oleh mahasiswa untuk memastikan informasi dari hasil pemaparan materi diteria dengan benar. Adapun dari hasil pertanyaan yang sudah disiapkan dijawab benar oleh masyarakat yang artinya masyarakat memahami dengan baik materi yang telah disampaikan.

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mendapat gambaran bahwa ibu-ibu PKK sebagai kader masyarakat dapat memahami penggunaan antibiotik secara bijak dan tepat serta dapat memberikan edukasi terhadap keluarga dan sanak saudara terdekat, sehingga dapat mengendalikan resistensi antibiotik.

Edukasi tentang penggunaan antibiotik merupakan langkah untuk meningkatkan dan memastikan penggunaan antibiotik yang tepat guna untuk mencegah resistensi. Bentuk kegiatan pengabdian ini melibatkan presentasi dengan metode ceramah oleh pemateri.

Pada pengabdian masyarakat ini pembicara juga menyampaikan tips & trik mencegah resistensi antibiotik, yaitu antibiotik hanya digunakan untuk infeksi yang disebabkan oleh bakteri, antibiotik digunakan untuk pengobatan saja bukan untuk disimpan dirumah, tidak dianjurkan untuk berbagai antibiotik maupun merekomendasikan antibiotik kepada orang lain terlebih lagi memberikan begitu saja antibiotik kepada orang lain, pembelian antibiotik wajib menggunakan resep dokter, informasi mengenai antibiotik yang digunakan oleh dokter dan apoteker [12]. Penggunaan antibiotik yang kurang bijak dapat mengakibatkan efek klinis berupa tubuh konsumen mengalami kekebalan terhadap bakteri (resisten), selain itu dilihat dari segi ekonomis dapat berpengaruh pada meningkatnya biaya kesehatan.

Kemudian tahapan yang terakhir memberikan 3 pertanyaan kepada masyarakat hal ini digunakan untuk mengulang pemahaman yang mereka dapat. Hal tersebut dilakukan untuk melihat seberapa besar pemahaman setelah materi disampaikan. Menurut [13], dengan adanya pemahaman audiens maka diharapkan dapat berbagai informasi pada keluarga dan masyarakat sekitar tentang penggunaan antibiotik secara bijak.

## 4. Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian masyarakat yang dilakukan di Desa Kenoyojayan dengan jumlah audiens 48 orang terdiri dari ibu-ibu PKK desa sebagai kader di masyarakat dilaksanakan dengan baik dan lancar. Hasil sosialisasi yang dilakukan yaitu audiens menerima informasi secara sadar dan memahami pentingnya penggunaan antibiotik secara bijak dengan harapan mampu mengedukasi keluarga dan masyarakat sekitar. Oleh karena itu, perlu dukungan dari berbagai pihak untuk memberikan edukasi penggunaan antibiotik secara bijak guna mewujudkan upaya pemerintah dalam menurunkan resistensi bakteri terhadap antibiotik yang digunakan.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih bisa disampaikan kepada yang memberi hibah pengabdian masyarakat (jika kegiatan pengabdian masyarakat berasal dari dana hibah) atau Instansi, kelompok dan perorangan yang telah membantu terlaksanakannya kegiatan pengabdian masyarakat.

## Referensi

- [1] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia/Kemenkes RI, *Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*, vol. 5, no. 2. 2013. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpha.2015.11.005>
- [2] J. sari Retno, Y. Rika, and H. Fauna, "Profil Penggunaan Obat Pada Pasien COVID-19 di Ruang Isolasi Rumah Sakit X Kabupaten Malang," *Malahayati Nurs. J.*, no. 265–4712, pp. 2870–2878, 2022.
- [3] K. Khotimah and E. Desiani, "Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotik di Kelurahan Watesalit Batang," *J. Ilm. Mutlidisiplin*, vol. 3, no. 1, pp. 1–8, 2023.
- [4] K. Mahbub, M. Anhar, D. Kartika, A. Tsuruya, N. N. Ekayanti, and E. O. Putri, "Edukasi Penggunaan Antibiotik Untuk Mencegah Resiko Resistensi di Desa Bebel, Kabupaten Pekalongan," *J. Homepage*, vol. 2, no. 2, pp. 83–89, 2023.
- [5] D. P. A. Djawaria, A. P. Setiadi, and E. Setiawan, "Analisis Perilaku dan Faktor Penyebab Perilaku Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep di Surabaya," *Media Kesehat. Masy. Indones.*, vol. 14, no. 4, p. 406, 2018, doi: 10.30597/mkmi.v14i4.5080.
- [6] S. L. Yunita, R. N. Atmadani, and M. Titani, "Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Dan Perilaku Penggunaan Antibiotika Pada Mahasiswa Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang," *Pharm. J. Indones.*, vol. 63, no. 2, pp. 119–123, 2021.
- [7] W. Anggraini, H. Sugihantoro, and F. Ludfiah, "Evaluasi Kuantitatif Penggunaan Antibiotik di Ruang Perawatan Airlangga dan Peta Kuman RSUD Kanjuruhan Malang Periode Juli-Desember 2018," *Indones. J. Clin. Pharm.*, vol. 10, no. 2, p. 90, 2021, doi: 10.15416/ijcp.2021.10.2.90.
- [8] S. Gunawan, O. Tjandra, and S. Halim, "Edukasi Mengenai Penggunaan Antibiotik Yang Rasional Di Lingkungan Smk Negeri 1 Tambelang Bekasi," *J. Bakti Masy. Indones.*, vol. 4, no. 1, pp. 156–164, 2021, doi: 10.24912/jbmi.v4i1.11925.
- [9] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia/Kemenkes RI, *Pedoman Penggunaan Antibiotik*. 2021.
- [10] A. Y. Ginanjar *et al.*, "Sosialisasi Penggunaan Antibiotik Tepat dan Benar di Desa Ciwangi Kecamatan Limbangan," *J. Pengabd. Masy.*, vol. 01, no. 03, pp. 118–123, 2022.
- [11] M. S. Lubis, D. Meilani, R. Yuniarti, and G. I. Dalimunthe, "Pkm Penyuluhan Penggunaan Antibiotik Kepada Masyarakat Desa Tembung," *Amaliah J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 297–301, 2019, doi: 10.32696/ajpkm.v3i1.246.
- [12] H. Pratiwi, N. A. Choironi, and W. Warsinah, "Pengaruh edukasi apoteker terhadap pengetahuan dan sikap masyarakat terkait teknik penggunaan obat," *Kartika J. Ilm. Farm.*, vol. 5, no. 2, p. 44, 2017, doi: 10.26874/kjif.v5i2.107.
- [13] R. S. Pambudi, "Sosialisasi Penggunaan Antibiotik Yang Benar Pada Konsumen Apotek Yudhistira Surakarta," *RESWARA J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 214–219, 2022, doi: 10.46576/rjpk.v3i1.1654.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)