

Bijak Menggunakan Antibiotik: Edukasi Penggunaan Tepat untuk Mencegah Resiko Resistensi di Masyarakat

**Devi Ristian Octavia*, Risma Ayu Fepbianti, Ajeng Ayu Trisnawati, Ahmad Rizal,
Era Lutfiana**

Email: deviristian@umla.ac.id

Prodi S1 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia
Jalan Raya Plalangan Plosowahyu KM 02 Lamongan
No. HP: 081329995223

Abstrak

DOI:
[10.37402/abdimaship.vol6.iss2.384](https://doi.org/10.37402/abdimaship.vol6.iss2.384)

History artikel:

Diterima
2025-07-08
Direvisi
2025-08-12
Diterbitkan
2025-08-21

Kurangnya pemahaman masyarakat mengenai penggunaan antibiotik yang benar menjadi salah satu penyebab utama meningkatnya resistensi mikroorganisme. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait penggunaan antibiotik secara bijak demi menurunkan risiko terjadinya resistensi. Metode yang digunakan mencakup penyuluhan kesehatan dan diskusi interaktif dengan pendekatan Cara Belajar Insan Aktif (CBIA). Materi yang disampaikan dalam penyuluhan meliputi penjelasan tentang antibiotik dan fungsinya, konsep resistensi, prinsip penggunaan antibiotik secara rasional, serta pendampingan selama kegiatan. Program ini melibatkan 20 kader PKK sebagai peserta. Evaluasi dilakukan melalui pengisian kuesioner pre-test dan post-test. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan di kalangan peserta, bahkan melebihi target capaian sebesar 90%. Kombinasi antara penyuluhan kesehatan dan diskusi dua arah terbukti efektif dalam menumbuhkan kesadaran serta memperluas pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya penggunaan antibiotik yang sesuai aturan, guna mencegah timbulnya resistensi antimikroba.

Kata kunci: antibiotik; edukasi; resisten.

Hilda Prajayanti*
Swasti Artanti

Abstract

Limited public understanding of the proper use of antibiotics is one of the main factors contributing to the rise of microbial resistance. This community service activity aims to enhance public knowledge regarding the wise use of antibiotics to reduce the risk of resistance. The approach used includes health education and interactive discussions through the Active Learning Method (CBIA). The educational content covers the definition and function of antibiotics, the concept of resistance, rational use of antibiotics to prevent resistance, and participant assistance throughout the program. The activity involved 20 PKK (Family Welfare Movement) cadres as participants. Evaluation was conducted using pre-test and post-test questionnaires. The results showed a significant improvement in participants' understanding, even exceeding the targeted achievement of 90%. The combination of health education and two-way discussions proved to be an effective strategy in raising public awareness and broadening understanding of the importance of appropriate and rational antibiotic use to prevent the emergence of antimicrobial resistance.

Keywords: antibiotics; education; resistance.

1. Pendahuluan

Tingginya prevalensi penyakit infeksi di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia, menyebabkan antibiotik menjadi salah satu pilihan terapi yang paling umum digunakan dalam layanan klinis.⁽¹⁾ Antibiotik atau antibiotika merupakan kelompok senyawa, baik sintetis maupun alami, yang dapat menghambat atau menghentikan reaksi biokimia terutama yang berkaitan dengan infeksi bakteri.⁽²⁾ Peran terapeutik antibiotik terletak pada kemampuannya dalam mengendalikan pertumbuhan mikroorganisme penyebab infeksi dengan tingkat keracunan yang tergolong rendah bagi manusia. Namun, penggunaannya yang mudah diakses tanpa resep dokter telah mendorong praktik penggunaan yang dilakukan tanpa indikasi medis yang jelas oleh masyarakat umum, yang berkontribusi pada permasalahan resistensi antibiotik.⁽³⁾

Rendahnya tingkat pemahaman masyarakat terhadap pemanfaatan antibiotik secara bijak dan sesuai pedoman menjadi salah satu faktor utama pemicu resistensi antimikroba. yang berisiko meningkatkan kemunculan bakteri patogen yang kebal terhadap berbagai jenis antibiotik.⁽⁴⁾ Oleh karena itu, diperlukan evaluasi terhadap tingkat pemahaman masyarakat terkait pemanfaatan antibiotik yang tepat guna menekan risiko munculnya resistensi antimikroba.⁽⁵⁾

Resistensi antibiotik merupakan kondisi ketika mikroorganisme patogen mampu bertahan terhadap terapi antibiotik dan menurunkan efektivitasnya dalam proses pengobatan.⁽⁶⁾ Resistensi ini dapat terjadi akibat mutasi atau perubahan pada bakteri,

yang menyebabkan antibiotik tidak lagi mampu menghambat pertumbuhan bakteri tersebut.⁽⁷⁾ Penanganan infeksi akibat bakteri resisten menjadi lebih kompleks karena mikroorganisme tersebut dapat memproduksi enzim atau protein spesifik yang menonaktifkan kerja antibiotik.⁽⁸⁾ Penggunaan antibiotik dalam jangka waktu panjang atau secara berlebihan juga memicu kekebalan antibiotik.⁽⁹⁾

Resistensi terhadap antibiotik tidak lagi terbatas pada skala nasional, melainkan telah berkembang menjadi isu kesehatan global. Menurut laporan *Global Strategy for Containment of Antimicrobial Resistance* yang dirilis oleh WHO, resistensi antibiotik telah dikenali sebagai salah satu ancaman terbesar bagi kesehatan masyarakat di seluruh dunia. WHO mencatat sekitar 2.049.442 kasus penyakit yang disebabkan oleh resistensi antibiotik, dengan jumlah kematian mencapai 23.000 kasus.⁽¹⁰⁾ Salah satu penyebab utama dari kondisi ini adalah penggunaan antibiotik secara berlebihan serta tidak sesuai dengan pedoman terapi atau indikasi medis yang benar.⁽¹¹⁾

Kurangnya kepatuhan pasien dalam menjalankan instruksi penggunaan antibiotik menjadi salah satu penyebab utama terjadinya resistensi.⁽¹²⁾ Kondisi ini menegaskan betapa pentingnya peran apoteker dalam menyampaikan informasi serta memberikan edukasi terkait penggunaan antibiotik yang tepat dan rasional guna mencegah timbulnya resistensi.⁽¹³⁾ Edukasi melalui penyuluhan telah terbukti menjadi metode efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat. Penyuluhan yang dilakukan secara langsung, seperti

pertemuan tatap muka, dinilai lebih efektif dibandingkan penyebaran informasi melalui media massa atau selebaran.⁽¹⁴⁾

Pemilihan sasaran penyuluhan di Desa Made didasarkan pada survei yang menunjukkan rendahnya kesadaran warga terhadap bahaya penyalahgunaan antibiotik. Kurangnya kesadaran ini dapat meningkatkan risiko resistensi bakteri, yang merugikan kesehatan masyarakat. Dengan demikian, diperlukan inisiatif edukatif untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya penggunaan antibiotik secara bijak, sehingga risiko dan dampak negatif dari resistensi antibiotik dapat diminimalkan seefektif mungkin.⁽¹⁵⁾ Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi kegiatan pengabdian masyarakat dengan metode edukasi bijak menggunakan antibiotika agar masyarakat terhindar dari bahaya resistensi antibiotika.

2. Metode

Metode pelaksanaan dalam pemberdayaan masyarakat di Desa Made, Kabupaten Lamongan, dilakukan melalui serangkaian tahapan yang terstruktur. Kegiatan ini dimulai dengan tahap persiapan, yaitu pembentukan tim pelaksana pengabdian masyarakat di Desa Made, Kecamatan Lamongan, Kabupaten Lamongan. Tim ini kemudian melakukan koordinasi melalui rapat untuk menyusun proposal kegiatan serta melakukan peninjauan ke lokasi sasaran. Selanjutnya, ditentukan target peserta, yaitu ibu-ibu PKK RT 01 RW 02 Desa Made, Kecamatan Lamongan, Kabupaten Lamongan. Tahap pelaksanaan dimulai dengan pretest untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta tentang

resistensi antibiotik. Setelah itu, dilaksanakan edukasi berupa ceramah yang disampaikan oleh narasumber dari Universitas Muhammadiyah Lamongan. Materi yang disampaikan mencakup pengenalan antibiotik, fungsi antibiotik, resistensi antibiotik, serta panduan penggunaan antibiotik secara rasional untuk mencegah resistensi. pada tahap pendampingan, peserta diberikan kesempatan untuk menjelaskan kembali cara menggunakan antibiotik dengan benar di bawah bimbingan akademisi dari Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan, Apoteker dari Apotek Diva Lamongan, dan Mahasiswa Program Studi S1 Farmasi. Tahap akhir kegiatan meliputi evaluasi bersama oleh tim pengabdian serta pelaksanaan post-test kepada peserta untuk mengukur peningkatan pengetahuan mereka setelah diberikan edukasi. Kegiatan ini dilaksanakan dengan pendekatan deskriptif dengan model potong lintang (*cross-sectional*), keberhasilan program di evaluasi dengan kuesioner. Jumlah partisipan yang hadir adalah 20 orang, yang ditentukan berdasarkan kebutuhan masyarakat.

3. Hasil dan Pembahasan

Pengabdian masyarakat dilaksanakan guna meningkatkan kesadaran akan pentingnya penggunaan antibiotik secara tepat dan sesuai anjuran diperlukan untuk mencegah terjadinya resistensi. Partisipan berjumlah 20 orang yang beranggotakan dari kelompok PKK RT 01 RW 02 Desa Made Kec. Lamongan, Kab. Lamongan. Kegiatan penyuluhan ini ditujukan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat, khususnya warga Desa Made, mengenai konsep dasar antibiotik dan cara penggunaannya

yang tepat guna meminimalkan risiko resistensi antimikroba. Pelaksanaan kegiatan ini juga menjadi sarana untuk memperkuat peran akademisi dalam memberikan kontribusi nyata bagi peningkatan kualitas kesehatan masyarakat secara langsung. Adapun karakteristik responden dapat dilihat dari tabel 1 berikut.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi	Persen
Usia		
Dewasa (26-45 th)	11	55
Lansia (46-65 th)	9	45
Pekerjaan		
IRT	13	65
Swasta	5	25
Petani	2	10

Dalam kegiatan ini, peserta mengikuti tes awal dengan pengisian *pre-test* sebelum materi disampaikan dan mengisi evaluasi akhir berupa *post-test* dengan pertanyaan yang sama setelah pemaparan materi, guna mengukur perubahan tingkat pengetahuan. Instrumen yang digunakan berupa

pernyataan-pernyataan dalam kuesioner yang harus dinilai benar atau salah oleh peserta (lihat Tabel 2). Penilaian tingkat pengetahuan responden dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 10 pernyataan seputar penggunaan antibiotik, di mana setiap item dijawab dengan pilihan benar atau salah. Sebagaimana dijelaskan oleh Oh et al. (2011) dalam studi yang disitir oleh Oktadiana (2023), pemahaman dan sikap masyarakat dalam menggunakan antibiotik memegang peranan penting dalam menentukan efektivitas pengobatan. Pentingnya peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan antibiotik yang tepat, serta perlunya upaya intervensi edukatif untuk mengurangi kesalahpahaman yang dapat terjadi.⁽¹⁶⁾ Edukasi yang memadai juga diharapkan mampu menumbuhkan kesadaran terhadap potensi bahaya resistensi jika antibiotik digunakan tanpa pemahaman yang benar.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Keberhasilan kegiatan Pengabdian Masyarakat melalui pre-posttest

No	Questioner	Pre (%)	Post (%)
1	Setiap kali sakit memilih untuk tidak berkonsultasi dengan dokter terlebih dahulu jika ingin menggunakan antibiotik	50	100
2	Bisa memberikan antibiotik yang saya gunakan kepada anggota keluarga yang sakit.	35	90
3	Suka menyimpan antibiotik di kotak obat untuk persiapan.	15	90
4	Lebih suka minum antibiotik ketika batuk dari pada obat lain.	50	90
5	Lebih memilih menggunakan antibiotik yang diperoleh melalui resep dokter daripada yang bersumber dari saran atau pemberian keluarga.	75	100
6	Lebih Suka mendapatkan informasi tentang antibiotik dari dokter dari pada dari orang lain.	80	100
7	Cenderung memilih platform digital yang terpercaya sebagai referensi informasi. sebagai sumber informasi antibiotik daripada brosur/selebaran.	40	90
8	Lebih suka menghabiskan antibiotik yang digunakan untuk menghindari resiko resistensi.	80	100

No	Questioner	Pre (%)	Post (%)
9	Lebih suka membeli antibiotik di apotek meskipun harganya mahal.	75	100
10	Lebih suka membeli antibiotik di toko obat karena lebih murah	50	90

Hasil analisis *pretest* dan *post-test* menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terkait penggunaan antibiotik setelah pemaparan materi dilakukan. Pada *pre-test* banyak peserta yang memiliki pemahaman kurang optimal, dengan skor paling rendah pada kategori “Benar” yaitu 15% pada pernyataan nomer 3 yaitu tentang cara penyimpanan obat antibiotik. Sedangkan setelah pemaparan materi atau dapat dilihat pada hasil *post-test* menunjukkan peningkatan signifikan, hampir semua peserta mencapai skor maksimal dengan persentase keberhasilan 90% - 100% . Hal ini menunjukkan bahwa peserta telah memahami esensi penggunaan antibiotik yang tepat sebagai langkah pencegahan terhadap risiko resistensi.

Sejalan dengan tujuan kegiatan, yakni untuk mengevaluasi tingkat kesadaran masyarakat Desa Made terhadap penggunaan antibiotik, hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan persentase yang merefleksikan tingkat pemahaman responden terhadap materi yang telah disampaikan. Upaya pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa intervensi tersebut sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan responden. Artinya terdapat pengaruh pemberian penyuluhan terhadap pengetahuan responden.⁽¹⁷⁾

4. Kesimpulan

Penyuluhan penggunaan antibiotik yang baik dan benar di Desa Made berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat secara signifikan. Metode yang diterapkan efektif dalam mengedukasi peserta, mengurangi potensi resistensi antibiotik, serta mendorong perubahan perilaku dalam penggunaan obat.

5. Daftar Pustaka

- [1] Wulandari S, Komala Sari D, Handayani D, Pertiwi R, Rahmawati R, Yona Harianti Putri. Pencegahan Resistensi Melalui Sosialisasi Bijak Menggunakan Antibiotik Pada Masyarakat Di Kawasan Wisata Pantai Panjang. *J Community Empower*. 2023;1(1):1–5.
- [2] Anggraini W, Rezki Puspitasari M, Ramadhani Dwi Atmaja R, Sugihantoro H. Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Pasien Rawat Jalan Tentang Penggunaan Antibiotik di RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang. *Pharm J Indones*. 2020;6(1):57–62.
- [3] Saragih TJ, Fahriati AR, Listiana I, Rizki T, Adharudin M, Putro WG, et al. Penyuluhan Penggunaan Antibiotik yang Tepat pada Masyarakat di Kelurahan Buaran RT 001 / RW 005. *Jpmkt*. 2022;1(1):17–25.

- [4] Yulia R, Putri R, Wahyudi R. Studi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Penggunaan Antibiotik Di Puskesmas Rasimah Ahmad Bukittinggi. *J Pharm Sci*. 2020;2(2):43–8.
- [5] Jessica I. Mampouw, Christel N. Sambow, Jeane Mongi SLT. Evaluasi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotik di Desa Kukumutuk Kecamatan Kao Kabupaten Halmahera Utara Jessica. 2022;5(1):47–54.
- [6] Lia Yunita S, Novia Atmadani R, Titani M. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Dan Perilaku Penggunaan Antibiotika Pada Mahasiswa Farmasi UMM. *Pharm J Indones*. 2021;6(2):119–23.
- [7] Setiawan F, Fadillah CA, Wafa FN, Hendari MR, Putri SG, Nurhayati T, et al. Penyuluhan Penggunaan Antibiotik Yang Tepat Dan Benar Dalam Upaya Pencegahan Resistensi Antibiotik. *JMM (Jurnal Masy Mandiri)*. 2023;7(4):3681.
- [8] Emelda A, Yuliana D, Maulana A, Kurniawati T, Utamil WY. Gambaran Penggunaan Antibiotik Pada Masyarakat Di Pasar Niaga Daya Makassar. *Indones J Community Dedication*. 2023;5:13–8.
- [9] Funsu Andiarna, Irul Hidayati EA. Pendidikan Kesehatan tentang Penggunaan Antibiotik secara Tepat dan Efektif sebagai Upaya Mengatasi Resistensi Obat. *J Community Engagem Employ*. 2020;2(1):8.
- [10] F. Fidia, S. Aisyah MH et al. Analisa Pengetahuan Pengunjung Tentang Antibiotik Oral Tanpa Resep Dokter di Apotek X Jakarta Timur. *Anal Pengetah Pengunjung Tentang Antibiot Oral Tanpa Resep Dr di Apot X Jakarta Timur*. 2024;3(2):147–60.
- [11] Mutmainah, Lia Kusmita, Dwi Franyoto Y, Puspitaningrum I. Penyuluhan Penggunaan Antibiotik yang Bijak dan Rasional pada PKK di Desa Bejalen Ambarawa. *J DiMas*. 2022;4(2):39–42.
- [12] Octavia DR, Utami PR. The Relationship between Knowledge and Attitudes and the Rationality of Antibiotic Use Behavior in Pharmacy Students. 2021;10(1):783–92.
- [13] Ruslin, Jabbar A, Wahyuni, Malik F, Trinovitasari N, Agustina, et al. Edukasi Penggunaan Antibiotik Pada Masyarakat Desa Leppe Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe. *Mosiraha J Pengabdi Farm*. 2023;1(1):25–30.
- [14] Oktadiana I, Marbun M, Daulay M, Sidabutar S, Pakpahan R, Setianto R. Penyuluhan Kesehatan Tentang Pengetahuan Antibiotik di Kabupaten Padang Lawas Utara. *Plakat J Pelayanan Kpd Masy*. 2023;5(1):79.
- [15] Octavia DR, Nita Y, Hermansyah A. PEMBERDAYAAN KAMPUNG ASK ME DAGUSIBU SEBAGAI PUSAT BERTANGGUNG JAWAB MELALUI EDUKASI KOMUNITAS. 2025;9(3):2–6.

- [16] Hamdani S, Nuari DA, Rahayu T. Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Mahasiswa Universitas Garut Pada Penggunaan Antibiotik. *J Ilm Farm Bahari*. 2021;12(2):132.
- [17] Nabila SM, Irianti IS, Salsabila S, Hamidah A, Rahmawati F, Faizin MK, et al. Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Pengetahuan Keluarga Terkait Dagusibu Antibiotik Di Daerah Surabaya Dan Sidoarjo. *J Farm Komunitas*. 2021;8(2):38.