

## Edukasi dan Pemanfaatan Audiovisual *Family Smart Antibiotic Awareness (FASTCARE)* Sebagai Upaya Pencegahan Resistensi Antibiotik

### *Education and Utilization of Family Smart Antibiotic Awareness (FASTCARE) Audiovisual Media as a Strategy for Preventing Antibiotic Resistance*

Wastuti Hidayati Suriyah<sup>1✉</sup>, Nurfianti<sup>2</sup>, Ridhayani Hatta<sup>3</sup>, Prastiwi Setianingtyas<sup>4</sup>, Dede Arsista<sup>5</sup>, Chrisni Oktavia Jusuf<sup>6</sup>, Euis Reni Yuslianti<sup>7</sup>

1, 2, 3, 4 5, 6) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas YARSI, Jakarta Indonesia

7) Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jenderal Achmad Yani Cimahi Indonesia

✉Corresponding author:  
wastuti.hidayati@yarsi.ac.id

#### Abstrak

Fenomena resistensi antibiotik merupakan kondisi serius ketika bakteri atau mikroorganisme resisten terhadap efek antibiotik yang sebelumnya efektif dalam mengobati infeksi. Hal ini disebabkan karena rendahnya pengetahuan dan kurangnya perhatian masyarakat terhadap tata cara penggunaan obat-obatan, khususnya antibiotik. Padahal dampak buruk dari resistensi antibiotik ini dapat meningkatkan resiko komplikasi kesehatan yang berat. Permasalahan tersebut menjadi landasan dilakukannya kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai penggunaan antibiotik secara bijak melalui edukasi dan pemanfaatan audiovisual FASTCARE. Kegiatan ini dilaksanakan di Yayasan Al Istiqomah Tenggulun, Jakarta Pusat, dengan beberapa tahapan meliputi tahap persiapan, kuesioner pre-test, pemberian edukasi, kuesioner post-test, evaluasi dan monitoring kegiatan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada pengetahuan responden dimana terdapat adanya perbedaan yang bermakna antara pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi ( $p < 0.05$ ). Berdasarkan hasil yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui edukasi dan pemanfaatan audiovisual FASTCARE sangat membantu memudahkan peserta untuk memahami dan mendapatkan informasi untuk meningkatkan pengetahuan terkait penggunaan antibiotik secara bijak, sebagai upaya pencegahan resistensi antibiotik.

**Kata Kunci:** Antibiotik, Edukasi, FASTCARE, Resistensi

#### Abstract

*The phenomenon of antibiotic resistance is a serious condition in which bacteria or microorganisms become resistant to antibiotics that were previously effective in treating infections. This condition is largely caused by limited public knowledge and a lack of awareness regarding proper medication use, particularly antibiotics. The adverse impact of antibiotic resistance can increase the risk of severe health complications. This issue formed the basis for a community service activity aimed at improving public understanding of*

*the rational use of antibiotics through education and the use of FASTCARE audiovisual media. The activity was conducted at the Al Istiqomah Tenggulun Foundation, Central Jakarta, and consisted of several stages, including preparation, pre-test questionnaires, educational sessions, post-test questionnaires, as well as evaluation and monitoring. The results demonstrated a significant increase in respondents' knowledge, indicated by a statistically significant difference between knowledge levels before and after the educational intervention ( $p < 0.05$ ). Based on these findings, it can be concluded that community service activities involving education and the use of FASTCARE audiovisual media effectively facilitate participants' understanding and access to information, thereby enhancing knowledge of rational antibiotic use as an effort to prevent antibiotic resistance.*

**Keywords:** Antibiotics, Education, FASTCARE, Resistance

## PENDAHULUAN

Penyakit infeksi masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama yang dihadapi masyarakat, baik pada tingkat individu maupun komunitas. Infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme, khususnya bakteri, dapat menyebar dengan cepat apabila tidak dilakukan upaya pencegahan dan pengobatan yang tepat. Beberapa infeksi bakteri yang sering dijumpai di masyarakat antara lain infeksi saluran pernapasan, infeksi saluran kemih, tuberkulosis, sepsis, serta infeksi nosocomial (Sati, et al., 2024). Antibiotik merupakan kelompok obat yang digunakan secara luas untuk mengatasi infeksi bakteri dengan mekanisme kerja menghambat pertumbuhan atau membunuh bakteri penyebab infeksi (Butler, et al., 2023). Seiring dengan meningkatnya penggunaan antibiotik, muncul tantangan serius berupa resistensi antibiotik. Kondisi ini ditandai dengan menurunnya sensitivitas bakteri terhadap antibiotik yang sebelumnya efektif, sehingga keberhasilan terapi menjadi berkurang. Akibatnya, durasi penyakit dapat menjadi lebih panjang, risiko komplikasi meningkat, dan pilihan pengobatan menjadi semakin terbatas (Naghavi, et al., 2024). World Health Organization (WHO) menempatkan resistensi antimikroba sebagai salah satu ancaman terbesar terhadap kesehatan global, yang berdampak tidak hanya pada sektor kesehatan, tetapi juga pada keamanan pangan dan pembangunan berkelanjutan (WHO, 2024).

Rendahnya tingkat pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai penggunaan obat, khususnya antibiotik, merupakan faktor penting yang berkontribusi terhadap terjadinya resistensi. Praktik penggunaan antibiotik tanpa resep tenaga kesehatan, ketidakpatuhan dalam menghabiskan dosis yang diresepkan, serta penggunaan antibiotik untuk penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus masih banyak ditemukan, terutama di negara berpendapatan rendah dan menengah. (Sulis G, et al., 2022). Kondisi ini berkontribusi terhadap meningkatnya tekanan seleksi pada bakteri sehingga mempercepat munculnya strain resisten. Selain itu, lemahnya pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan serta penggunaan antibiotik secara luas di sektor peternakan dan pertanian turut mempercepat penyebaran bakteri resisten melalui rantai makanan, lingkungan, dan kontak langsung, sehingga memperkuat transmisi resistensi secara lintas sektor (Mulchandani R, et al., 2023).

Di Indonesia, resistensi antibiotik menunjukkan tren peningkatan yang mengkhawatirkan dan menjadi tantangan serius bagi sistem kesehatan nasional. Siahaan et al. (2022) melaporkan bahwa tingginya resistensi antimikroba di Indonesia berkaitan dengan penggunaan antibiotik yang tidak tepat, baik di fasilitas pelayanan kesehatan maupun di masyarakat. Kondisi ini diperparah oleh belum optimalnya penerapan pengendalian infeksi, keterbatasan sistem surveilans resistensi antimikroba, serta tantangan dalam tata kelola dan koordinasi lintas sektor dalam pengendalian penggunaan antibiotik. Pada tahun 2019, sekitar 1,27 juta kematian dilaporkan berkaitan dengan infeksi yang resisten terhadap antibiotik, yang mencerminkan besarnya dampak masalah ini terhadap kesehatan masyarakat (Murray, 2019). Selain ber dampak terhadap peningkatan morbiditas dan mortalitas, resistensi antibiotik juga

menimbulkan beban ekonomi yang besar melalui peningkatan biaya perawatan kesehatan dan penurunan produktivitas masyarakat (Dadgostar,2015).

Upaya pencegahan resistensi antibiotik memerlukan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan, salah satunya melalui edukasi kepada masyarakat. Dalam hal ini WHO (2022) menegaskan bahwa peningkatan literasi kesehatan masyarakat terkait penggunaan antibiotik secara bijak merupakan strategi kunci dalam menekan laju resistensi antimikroba. Edukasi yang efektif berperan penting dalam mendorong perubahan perilaku masyarakat agar menggunakan antibiotik secara rasional, mematuhi aturan dan durasi penggunaan obat, serta menghindari penggunaan antibiotik tanpa indikasi yang tepat (McCullough, 2024).

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai penggunaan antibiotik secara bijak sebagai upaya pencegahan resistensi antibiotik. Melalui pendekatan edukatif yang komunikatif dan mudah dipahami, diharapkan peserta kegiatan mampu menjadi agen perubahan dalam penerapan perilaku hidup sehat serta penggunaan obat yang rasional di lingkungan keluarga dan masyarakat di sekitarnya.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan edukasi kesehatan disertai dengan penggunaan media audiovisual FASTCARE kepada komunitas ibu-ibu di Yayasan Al Istiqomah Tenggulun, Jakarta Pusat, yang memiliki peran strategis dalam pengambilan keputusan terkait kesehatan keluarga. Tahapan kegiatan diawali dengan perencanaan yang meliputi koordinasi dengan pihak yayasan terkait perizinan, penentuan waktu dan lokasi kegiatan, serta penyusunan materi edukasi dan kuesioner pre-test dan post-test. Subjek kegiatan berjumlah 40 orang ibu yang memiliki anak bersekolah di Yayasan Al Istiqomah Tenggulun.

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui penyuluhan kesehatan yang diawali dengan pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta. Edukasi disampaikan melalui diskusi interaktif, sesi tanya jawab, serta pemutaran media audiovisual FASTCARE berupa video edukatif dan animasi. Peserta juga diberikan materi pendukung berupa brosur, pamflet, dan poster mengenai penggunaan antibiotik yang tepat, serta pemberian informasi terkait antibiotik dan pencegahan resistensi melalui situs <https://resistensiantibiot.wixsite.com/fastcare>. Kegiatan diakhiri dengan post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti edukasi. Informasi tambahan juga disebarluaskan melalui media sosial dan media daring lainnya sebagai bentuk penguatan pesan edukasi dan perluasan jangkauan informasi.

Monitoring dan evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test (uji paired t-test) serta pemantauan lanjutan melalui komunikasi daring. Evaluasi mencakup perubahan pengetahuan dan pemahaman peserta terhadap penggunaan antibiotik. Kegiatan ini melibatkan tim dokter gigi dan mahasiswa profesi Kedokteran Gigi YARSI sebagai bagian dari pembelajaran kesehatan masyarakat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Yayasan Al Istiqomah Tenggulun Jakarta Pusat, pada hari Senin, 5 Maret 2024, dihadiri oleh para ibu binaan sejumlah 40 orang, yang didampingi oleh para pengurus Yayasan. Lokasi kegiatan Yayasan Ail Istiqomah Tenggulun di Jalan Menteng Tenggulun RT 012 RW 01, Kelurahan Menteng, Kecamatan Menteng (Gambar 1). Tim Pelaksana kegiatan terdiri dari dosen di berbagai bidang ilmu dan mahasiswa dari FKG Universitas YARSI Jakarta. Pre-test diberikan sebelum dilakukan penyuluhan dan post-test diberikan setelah pelaksanaan penyuluhan Parameter distribusi identitas peserta diantaranya adalah berdasarkan usia, tingkat pendidikan, dan pekerjaan.

Berdasarkan analisis deskripsi karakteristik responden menunjukkan bahwa usia responden berkisar antara 21–72 tahun dengan rata-rata 44 tahun. Kelompok usia terbanyak adalah 41–50 tahun (47,5%), dan tidak terdapat responden pada usia 60–70 tahun. Tingkat pendidikan responden sebagian besar adalah SMU (62,5%), sedangkan Diploma dan Sarjana masing-masing sebesar 2%. Hampir seluruh responden merupakan ibu rumah tangga (98%).

**Tabel 1. Distribusi Identitas peserta**

	Peserta	Jumlah (%)
<b>Jenis Kelamin</b>	Perempuan	40 (100)
<b>Usia (tahun):</b>	21 - 30	2(5)
	31 - 40	12(30)
	41 - 50	19(47.5)
	51 - 60	5(2.5)
	61 - 70	0(0)
	71 - 80	2 (5)
<b>Tingkat pendidikan:</b>	SD	4(10)
	SMP	7(17.5)
	SMU	25(62.5)
	Diploma	2(5)
	Sarjana (S1)	2(5)
<b>Pekerjaan:</b>	Ibu Rumah Tangga	38
	Karyawan	2

Pre test dan post test yang diberikan kepada responden berjumlah 8 pertanyaan yang sama, berupa pilihan berganda dalam bentuk kuesioner. Nilai maksimum untuk test ini ialah 100. Tabel 2 menunjukkan tingkat pengetahuan responden mengenai antibiotik sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Terlihat jelas bahwa mayoritas peserta mengalami peningkatan pengetahuan yang ditunjukkan dengan hasil post-test yang menunjukkan perubahan positif.

**Tabel 2. Pengetahuan Responden Mengenai Antibiotik Sebelum dan Sesudah Penyuluhan**

No.	Kuesioner kondisi dan tingkat pengetahuan	Jawaban Benar (%)	
		Pre-test	Post-test
1.	Apakah Anda sudah pernah mendapatkan penyuluhan mengenai cara penggunaan antibiotik yang dibenarkan?	10(25%)	40(100%)
2.	Apakah Anda bisa membedakan yang mana obat bebas dan yang mana obat keras?	18(45%)	36(90%)
3.	Apakah Anda pernah mendengar tentang apa itu resistensi antibiotik?	7(17.5%)	14(85%)
4.	Apakah Anda akan membeli antibiotik untuk mengobati pilek dan batuk/flu?	21(28%)	28(70%)
5.	Bila pernah menggunakan antibiotik untuk sendiri atau anak/ anggota keluarga, bagaimana Anda mendapatkannya?	28(70%)	35(87%)
6.	Apakah Anda percaya bahwa antibiotik dapat menyembuhkan semua jenis penyakit?	18(45%)	21(52%)
7.	Apakah Anda pernah menggunakan sisa antibiotik dari keluarga atau teman?	34(85%)	38(95%)
8.	Apakah Anda pernah mengalami gatal-gatal, gangguan pencernaan seperti mual, muntah atau diare setelah makan antibiotik?	37(92.5%)	37(92.5%)

Tingkat pengetahuan responden sebelum dilakukan penyuluhan (pre test) Adalah sebesar 22.51% atau 9 orang yang masuk ke dalam kategori baik dan 77.5% atau 31 orang termasuk ke dalam kategori buruk. seperti yang tercantum pada distribusi frekuensi hasil pada tabel 3. Hal ini

menunjukkan bahwa responden masih memiliki pengetahuan yang minim mengenai penatalaksanaan penggunaan antibiotik, meskipun 25% responden menyatakan bahwa sudah pernah mendapatkan penyuluhan sebelumnya.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Hasil Pre Test dan post-test**

Kategori	Pre-test	Post-test
Baik	9(22.5%)	34(85%)
Buruk	31(77.5%)	6(15%)

Setelah dilakukan penyuluhan tentang resistensi antibiotik dan cara bijak dalam penatalaksanaan penggunaan antibiotik, peserta diberikan post test. Hasil post test didapatkan peningkatan distribusi kategori baik yang tinggi, sebanyak 34 responden atau 85% seperti yang ditunjukkan pada tabel 3.

Terdapat peningkatan pengetahuan yang baik tentang antibiotik setelah dilakukan penyuluhan. Hal tersebut menunjukkan bahwa para ibu mendapatkan edukasi yang baik tentang antibiotik. Berdasarkan hasil uji paired t-test maka terdapat perbedaan bermakna antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan ( p-value < 0.05).

**Tabel 4. Hasil Evaluasi Kegiatan**

No.	Kuesioner evaluasi kegiatan	Jawaban (%)	
		Setuju	Tidak Setuju
1.	Pemberian materi sesuai dengan kebutuhan	20(100%)	0(0%)
2.	Pemateri menyajikan dengan jelas	20(100%)	0(0%)
3.	Waktu pelaksanaan kegiatan sudah sesuai	18(90%)	2(10%)
4.	Media penyampaian materi jelas dan menarik	20(100%)	0(0%)

Evaluasi kegiatan dilakukan secara online dengan memberikan kuesioner mengenai pendapat peserta paska kegiatan yang terdiri dari 4 pertanyaan (Tabel 5.4). Terdapat 20 responden yang mengisi evaluasi kegiatan. Hanya terdapat 2 responden yang merasa kurang sesuai dengan waktu pelaksanaannya. Namun demikian hampir seluruh responden menanggapi positif atas kegiatan ini. Monitoring dilakukan setelah 2 bulan kegiatan dengan memberikan kuesioner seperti pada tabel 5 di bawah ini.

**Tabel 5. Hasil Monitoring Kegiatan**

No.	Kuesioner evaluasi kegiatan	Jawaban (%)	
		Ya	Tidak
1.	Apakah dalam 2 bulan terakhir ini mengonsumsi antibiotik?	1(5%)	19(95%)
2.	Apakah dalam 2 bulan terakhir ini ada anggota keluarga yang mengalami infeksi yang sukar sembuh walau sudah meminum antibiotik?	0(0%)	20(100%)
3.	Apakah anda pernah mengunjungi situs website FASTCARE untuk mendapat informasi tentang antibiotik?	19(90%)	1(10%)
4.	Apakah anda pernah menyampaikan informasi tentang cara bijak dengan antibiotik kepada keluarga atau orang lain?	14(70%)	6(30%)



Gambar 1. Penyampaian edukasi, kuis dan penayangan video edukasi

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui edukasi pencegahan resistensi antibiotik dan penggunaan antibiotik secara bijak (FASTCARE) terbukti meningkatkan pengetahuan masyarakat, yang ditunjukkan oleh perbedaan bermakna antara pengetahuan sebelum dan sesudah kegiatan ( $p < 0,05$ ). Penyuluhan yang didukung media audiovisual berupa video edukatif, leaflet, serta media informasi membantu peserta memahami pengetahuan terkait antibiotik dan pencegahan resistensi secara lebih mudah dan efektif.

## SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi resistensi antibiotik dan penggunaan antibiotik secara bijak disarankan dilanjutkan dengan monitoring berkala pascapenyuluhan untuk menilai keberlanjutan dampak edukasi. Selain itu, umpan balik dari peserta diperlukan sebagai bahan evaluasi guna memperbaiki dan meningkatkan kualitas kegiatan pada pelaksanaan selanjutnya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada Universitas YARSI atas dukungan hibah yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Yayasan Al Istiqomah Tenggulun atas kesediaannya menjadi mitra dan atas kerja sama yang terjalin selama pelaksanaan kegiatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sati, H., Carrara, E., Savoldi, A., Hansen, P., Garlasco, J., Campagnaro, E., et al. (2025). The WHO bacterial priority pathogens list 2024: a prioritisation study to guide research, development, and public health strategies against antimicrobial resistance. *Lancet Infectious Diseases*, 25, 1033–1043. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(25\)00118-5](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(25)00118-5)
- [2] Butler, M. S., Henderson, I. R., Capon, R. J., & Blaskovich, M. A. (2023). Antibiotics in the clinical pipeline as of December 2022. *Journal of Antibiotics (Tokyo)*, 76(8), 431–473. <https://doi.org/10.1038/s41429-023-00629-8>
- [3] Naghavi, M., Vollset, S. E., Ikuta, K. S., Swetschinski, L. R., Gray, A. P., Wool, E. E., et al. (2024). Global burden of bacterial antimicrobial resistance 1990–2021: a systematic analysis with forecasts to 2050. *The Lancet*, 404(10459), 1199–1226. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)01867-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01867-1)

- [4] World Health Organization. (2024). *Global antimicrobial resistance and use surveillance system (GLASS) report 2024*. Geneva: World Health Organization. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240116337>
- [5] Sulis, G., Sayood, S., & Gandra, S. (2022). Antimicrobial resistance in low- and middle-income countries: current status and future directions. *Expert Review of Anti-infective Therapy*, 20(2), 147–160. <https://doi.org/10.1080/14787210.2021.1951705>
- [6] Mulchandani, R., Wang, Y., Gilbert, M., & Van Boeckel, T. P. (2023). Global trends in antimicrobial use in food-producing animals: 2020 to 2030. *PLOS Global Public Health*, 3(2), e0001305. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001305>
- [7] Siahaan, S., Herman, M. J., & Fitri, N. (2022). Antimicrobial resistance situation in Indonesia: A challenge of multisector and global coordination. *Journal of Tropical Medicine*, 2783300. <https://doi.org/10.1155/2022/2783300>
- [8] Murray, C. J. L., Ikuta, K. S., Sharara, F., Swetschinski, L., Aguilar, G. R., Gray, A., et al. (2022). Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. *The Lancet*, 399(10325), 629–655. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02724-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02724-0)
- [9] Dadgostar, P. (2019). Antimicrobial resistance: implications and costs. *Infection and Drug Resistance*, 12, 3903–3910. <https://doi.org/10.2147/IDR.S234610>
- [10] World Health Organization. (2022). *Global antimicrobial resistance and use surveillance system (GLASS) report 2022*. Geneva: World Health Organization. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240062702>
- [11] McCullough, A. R., Parekh, S., Rathbone, J., Del Mar, C. B., & Hoffmann, T. C. (2016). A systematic review of the public's knowledge and beliefs about antibiotic resistance. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 71(1), 27–33. <https://doi.org/10.1093/jac/dkv310>