

# Edukasi Resistensi Antibiotik di Kabupaten Seram Bagian Barat

<sup>1</sup>\*Tommy Pangandaheng, <sup>1</sup>Sylvianovelista R Losoiyo, <sup>1</sup>Chelsy Repiltaman

<sup>1</sup>\*Program Studi DIII Keperawatan, STIKes RS Prof. Dr. J.A. Latumeten Ambon

Korespondensi: [tomspup1907@gmail.com](mailto:tomspup1907@gmail.com)

**Abstrak :** Penggunaan antibiotik yang tidak sesuai dapat memicu terjadinya resistensi antibiotik, sebuah masalah global yang berkontribusi pada meningkatnya kasus infeksi, lamanya masa pengobatan, dan tingginya angka kematian. Untuk mengatasi tantangan ini, sebuah program pengabdian masyarakat diselenggarakan di Dusun Taman Jaya, Kecamatan Seram Barat, Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku. Program ini bertujuan memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai penggunaan antibiotik secara bijak dan rasional, guna mencegah resistensi antibiotik. Kegiatan ini dilaksanakan oleh tim dosen dan mahasiswa dari Program Studi DIII Keperawatan STIKES RS Prof. Dr. J.A. Latumeten, bekerja sama dengan pemerintah desa dan warga setempat. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan golongan obat, bahaya resistensi antimikroba (Antimicrobial Resistance/AMR), dan langkah-langkah strategis untuk mencegah AMR. Berdasarkan hasil evaluasi melalui pre-test dan post-test, terlihat adanya peningkatan pemahaman masyarakat terhadap penggunaan antibiotik yang benar. Meskipun menghadapi kendala seperti keterbatasan personel dan cuaca yang kurang mendukung, program ini mendapat sambutan positif dari masyarakat. Peningkatan kesadaran tentang resistensi antibiotik yang dicapai melalui kegiatan ini diharapkan dapat menjadi contoh bagi program serupa dalam upaya pengendalian resistensi antibiotik di tingkat komunitas.

**Kata Kunci :** Antibiotik, AMR, pengabdian masyarakat, penyuluhan kesehatan, resistensi antibiotik

**Abstract:** Inappropriate use of antibiotics can trigger antibiotic resistance, a global problem that contributes to increased cases of infection, longer treatment times, and high mortality rates. To address this challenge, a community service program was held in Taman Jaya Hamlet, West Seram District, West Seram Regency, Maluku Province. This program aims to provide education to the community about the wise and rational use of antibiotics, in order to prevent antibiotic resistance. This activity was carried out by a team of lecturers and students from the DIII Nursing Study Program, STIKES RS Prof. Dr. J.A. Latumeten, in collaboration with the village government and local residents. The materials presented included an introduction to drug classes, the dangers of antimicrobial resistance (Antimicrobial Resistance/AMR), and strategic steps to prevent AMR. Based on the results of the evaluation through pre-tests and post-tests, there was an increase in community understanding of the correct use of antibiotics. Despite facing obstacles such as limited personnel and unfavorable weather, this program received a positive response from the community. The increase in awareness of antibiotic resistance achieved through this activity is expected to be an example for similar programs in efforts to control antibiotic resistance at the community level.

**Keyword :** Antibiotik, antibiotic resistance, AMR, community service, health education

## PENDAHULUAN

Tubuh manusia menjalankan fungsi-fungsinya melalui berbagai reaksi dan proses kimia yang sangat kompleks. Obat merupakan senyawa kimia yang dimasukkan ke dalam tubuh untuk memicu sejumlah perubahan tertentu. Saat obat masuk, tubuh segera memulai rangkaian proses yang dirancang untuk mengolah dan mengatasi zat baru tersebut. Proses ini melibatkan pemecahan dan pengeluaran obat, yang pada akhirnya memengaruhi keseimbangan reaksi kimia tubuh. Memahami mekanisme kerja obat dapat membantu mempermudah pelaksanaan tugas terkait, sehingga meningkatkan efektivitas terapi yang diberikan<sup>1,2</sup>.

Antimikroba adalah obat yang dirancang untuk melawan infeksi mikroba pada manusia. Dalam lima dekade terakhir, penggunaan antibiotik menunjukkan peningkatan yang signifikan. Fenomena ini tidak hanya menjadi perhatian di Indonesia, tetapi juga merupakan tantangan besar di berbagai negara, baik maju maupun berkembang. Resistensi antibiotik terhadap mikroba membawa dampak yang serius. Infeksi akibat bakteri yang kebal terhadap pengobatan dapat menyebabkan durasi penyakit menjadi lebih lama, risiko kematian meningkat, dan memperpanjang masa rawat inap di fasilitas kesehatan. Ketika pengobatan tidak lagi efektif atau bahkan gagal, pasien tetap menjadi sumber infeksi lebih lama, memberikan peluang lebih besar bagi penyebaran bakteri resisten ke orang lain. Globalisasi dan kemudahan transportasi juga mempercepat penyebaran bakteri resisten antarwilayah bahkan antarnegara, sehingga memperluas dampak infeksi di masyarakat<sup>3,4</sup>.

Bahkan, berdasarkan penelitian, sekitar 86,1% masyarakat Indonesia menyimpan antibiotik di rumah tanpa resep dokter<sup>5</sup>. Studi di Zambia, Afrika Selatan, yang melibatkan 180 mahasiswa kedokteran, mengungkapkan bahwa 56% peserta menilai edukasi terkait penggunaan antibiotik sangat bermanfaat, sementara 91% memahami bahwa resistensi antibiotik merupakan masalah yang signifikan di Zambia. Namun, hanya 47% yang merasa memiliki pelatihan memadai untuk meresepkan antibiotik, dan hanya 43% yang percaya diri memilih antibiotik yang sesuai untuk jenis infeksi tertentu. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dan berlebihan menjadi salah satu faktor utama penyebab meningkatnya resistensi antibiotik. Oleh karena itu, tenaga kesehatan seperti dokter, perawat, bidan, dan apoteker memegang peran strategis dalam memberikan edukasi dan informasi yang akurat mengenai penggunaan antibiotik kepada masyarakat guna mencegah dampak resistensi antibiotik yang lebih luas<sup>6</sup>.

Untuk menghindari dampak negatif dari penggunaan antibiotik<sup>7</sup>, yang termasuk dalam kelompok antimikroba, diperlukan edukasi dan informasi yang tepat mengenai penggunaannya. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat, sehingga penggunaan antibiotik dapat dilakukan secara bijak dan rasional, mengurangi risiko penyalahgunaan, dan mencegah terjadinya resistensi antibiotik.

Dusun Taman Jaya, yang berada di Kecamatan Seram Barat, Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku, memiliki luas wilayah 900 m<sup>2</sup> dengan panjang 1,796 km. Wilayah ini berbatasan dengan Bakua Laut di utara, Perkampungan Air Pesih di timur, kawasan perbukitan dan hutan di selatan, serta tambang nikel di barat. Dusun ini dihuni oleh 1.796 jiwa, terdiri atas 413 kepala keluarga, dan terbagi menjadi empat rukun tetangga (RT). Hasil observasi dan wawancara dengan sejumlah warga menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat masih kurang memahami penggunaan antibiotik yang tepat serta dampaknya, seperti risiko resistensi antibiotik. Berdasarkan temuan ini, dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk memberikan informasi dan meningkatkan pengetahuan warga Dusun Taman Jaya. Diharapkan, dengan meningkatnya pemahaman masyarakat, sikap mereka terhadap penggunaan antibiotik akan berubah menjadi lebih bijak, sehingga resistensi antibiotik dapat dicegah.

## METODE

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan oleh tim dosen Program Studi DIII Keperawatan STIKES RS Prof. Dr. J.A. Latumeten dengan lokasi kegiatan di Dusun Taman Jaya pada tanggal 6 Oktober 2024 dengan jumlah peserta sebanyak 60 Orang. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan penyuluhan kepada masyarakat mengenai penggunaan antibiotik yang bijak dan rasional untuk mencegah terjadinya resistensi antibiotik (AMR). Kegiatan dimulai dengan identifikasi masalah terkait penggunaan antibiotik yang tidak sesuai aturan medis, yang menjadi fokus penyuluhan. Tim pengabdian melakukan koordinasi dengan

pengurus setempat untuk memastikan kelancaran pelaksanaan kegiatan dan mengundang masyarakat untuk berpartisipasi.

Materi penyuluhan mencakup penjelasan mengenai golongan obat-obatan, seperti obat bebas, obat bebas terbatas, obat keras, narkotik psikotropik, serta golongan obat tradisional. Selain itu, akan disampaikan informasi mengenai ancaman AMR, serta penyuluhan tentang penggunaan antibiotik yang bijak dan rasional. Demonstrasi praktis tentang perbedaan golongan obat dan penjelasan strategi pengendalian AMR baik di tingkat global maupun regional juga menjadi bagian dari materi yang disampaikan. Mahasiswa keperawatan dari STIKES RS Prof. Dr. J.A. Latumeten turut terlibat aktif dalam penyuluhan ini, memberikan simulasi interaktif, dan membantu masyarakat memahami penggunaan antibiotik yang benar melalui sesi tanya jawab. Di akhir kegiatan, dilakukan evaluasi pemahaman masyarakat melalui pre-test dan post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan mereka. Tindak lanjut dilakukan dengan monitoring kebiasaan masyarakat terkait penggunaan antibiotik, dengan tujuan agar mereka tidak lagi membeli antibiotik secara bebas tanpa resep dokter.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi KK Berdasarkan Sarana Kesehatan Terdekat

No	Sarana Kesehatan Terdekat	Jumlah	%
1	Rumah Sakit	0	0%
2	Puskesmas	0	0%
3	Pustu	275	88%
4	dr/Perawat/Bidan	37	12%
5	Balai Pengobatan	0	0%
Total		312	100%

Berdasarkan tabel 1, distribusi KK berdasarkan sarana kesehatan terdekat didapatkan data pustu sebanyak 275 (88%) dan dr/perawat/bidan sebanyak 37 (12%).

Tabel 2. Distribusi KK Berdasarkan Kebiasaan Keluarga Untuk Meminta Pertolongan Ketika Sakit

No	Kebiasaan Keluarga Untuk Meminta Pertolongan Ketika Sakit	Jumlah	%
1	Rumah Sakit	3	1%
2	Puskesmas	47	15%
3	Pustu	153	49%
4	dr/Perawat/Bidan	109	35%
5	Balai Pengobatan	0	0%
Total		109	100%

berdasarkan tabel 2, distribusi KK berdasarkan kebiasaan keluarga untuk meminta pertolongan ketika sakit ditemukan data pustu sebanyak 153 (49%), dr/perawat/bidan sebanyak 109 (35%), puskesmas sebanyak 47 (15%) dan Rumah sakit sebanyak 3 (1%).

Tabel 3. Distribusi KK Berdasarkan Kebiasaan Keluarga Sebelum Ke Pelayanan Kesehatan

No	Kebiasaan Keluarga Sebelum Ke Pelayanan Kesehatan	Jumlah	%
1	Beli Obat Bebas	235	75%
2	Jamu	7	2%
3	Ramuan Herbal	35	11%
4	Apotik	18	6%
5	Tidak Ada	17	5%
TOTAL		312	100%

Dari tabel 3, distribusi KK berdasarkan kebiasaan keluarga sebelum ke pelayanan kesehatan ditemukan data Beli obat bebas sebanyak 235 (75%), apotik 18 (6%), ramuan herbal 35 (11%), jamu 7 (2%), tidak ada sebanyak 17 (5%).



Gambar 1 & 2 . Pemaparan materi dan Dokumentasi peserta.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat di Dusun Taman Jaya dimulai dengan persiapan yang matang, melibatkan pembentukan tim kerja yang terdiri dari mahasiswa dan melibatkan berbagai pihak terkait seperti staf pemerintah setempat, tokoh masyarakat, dan tokoh agama. Melalui pendekatan ini, tim berhasil mengumpulkan data yang mendukung pelaksanaan kegiatan penyuluhan kesehatan langsung kepada masyarakat. Dalam tahap ini, dilakukan analisis SWOT untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman. Analisis SWOT adalah alat perencanaan strategis yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kekuatan dan kelemahan internal suatu organisasi, serta peluang eksternal dan ancaman yang dihadapinya. Metode ini memberikan pemahaman komprehensif tentang posisi saat ini, memungkinkannya untuk memanfaatkan kekuatan, mengatasi kelemahan, memanfaatkan peluang, dan mengurangi ancaman<sup>8</sup>.

Pada tahap persiapan, kekuatan utama yang ditemukan adalah dasar pengetahuan yang memadai untuk melakukan pengkajian. Fakta ini menunjukkan bahwa tim memiliki pemahaman yang baik terkait dengan langkah-langkah yang harus diambil untuk memulai pengkajian masyarakat, yang mencakup identifikasi masalah kesehatan yang relevan. Pemahaman dasar tentang masalah kesehatan masyarakat menjadi aspek penting dalam perencanaan program kesehatan<sup>9</sup>. Namun, kelemahan yang teridentifikasi adalah jumlah tim yang terbatas dibandingkan dengan jumlah penduduk yang harus didata. Hal ini berpotensi memperlambat proses pengumpulan data dan mempengaruhi akurasi informasi yang dikumpulkan dimana tim yang kecil dapat mengurangi efektivitas pelaksanaan program<sup>10</sup>. Peluang yang ada adalah respon positif dari masyarakat terhadap kegiatan yang relevan dengan isu kesehatan yang mereka hadapi. Hal ini selaras dengan penelitian yang menunjukkan bahwa masyarakat lebih terbuka dan mendukung program kesehatan yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka<sup>11</sup>. Ancaman utama yang dihadapi pada tahap ini adalah ketidakhadiran kepala keluarga yang dapat mempengaruhi keakuratan data

yang dikumpulkan. Berdasarkan teori pengumpulan data dalam penelitian sosial, kehadiran informan yang tepat waktu sangat penting untuk memastikan validitas data yang diperoleh<sup>12</sup>. Asumsi penulis adalah bahwa strategi komunikasi yang baik dengan masyarakat dapat mengurangi ketidakhadiran ini, sehingga pengumpulan data bisa lebih optimal.

Tahap Pengkajian: Pada tahap pengkajian, data yang dikumpulkan meliputi informasi demografis dan kondisi lingkungan yang mempengaruhi kesehatan masyarakat. Fakta yang ditemukan menunjukkan bahwa tim pengabdian mengumpulkan data melalui wawancara dan observasi langsung, yang memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang kebutuhan kesehatan masyarakat. Hal ini sejalan dengan konsep pengkajian kesehatan masyarakat menurut Notoatmodjo (2010), yang menekankan pentingnya pengumpulan data primer melalui wawancara dan observasi<sup>13,14</sup>. Kekuatan yang ada adalah pengetahuan dasar yang mendalam mengenai pengkajian masyarakat, yang memungkinkan pengambilan keputusan yang tepat dalam merencanakan intervensi. Namun, kelemahannya terletak pada keterbatasan tim dalam menjangkau seluruh penduduk, yang berisiko mengurangi representativitas data. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ukuran sampel yang terbatas dapat mempengaruhi generalisasi. Meskipun demikian, peluang yang ada adalah respon positif dari masyarakat, yang menunjukkan keinginan mereka untuk berpartisipasi dalam kegiatan ini. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat dalam kegiatan kesehatan dapat meningkatkan efektivitas intervensi. Ancaman utama dalam tahap ini adalah ketidakakuratan data akibat ketidakhadiran kepala keluarga yang tidak berada di tempat saat pengkajian. Seperti yang dijelaskan dalam teori validitas data, ketidakhadiran informan utama dapat mengurangi akurasi informasi yang dikumpulkan. Asumsi penulis adalah bahwa dengan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengumpulan data, tingkat partisipasi dan akurasi data dapat ditingkatkan.

Tahap perencanaan melibatkan kolaborasi antara tim pengabdian dan berbagai pihak terkait, termasuk Kepala Dusun dan pihak puskesmas. Fakta yang ditemukan menunjukkan adanya kerjasama yang solid dan job description yang jelas antara anggota tim. Menurut teori kolaborasi dalam program kesehatan masyarakat, kerjasama yang baik antara berbagai pihak sangat penting untuk merancang kegiatan yang efektif<sup>15</sup>. Namun, kelemahan yang teridentifikasi adalah kurangnya keterlibatan pihak terkait lainnya dalam penyusunan rencana kegiatan, yang dapat mengurangi keberlanjutan dan dukungan untuk pelaksanaan program. Kurangnya keterlibatan berbagai pihak terkait dalam perencanaan dapat mengurangi efektivitas program. Peluang yang ada adalah dukungan penuh dari pemerintah setempat dan fasilitas yang tersedia untuk mendukung pelaksanaan kegiatan. Dukungan pemerintah sangat penting dalam program kesehatan masyarakat, karena dapat mempermudah akses terhadap sumber daya yang dibutuhkan<sup>16</sup>. Ancaman utama pada tahap ini adalah ketidakpastian sumber dana dan jumlah dana yang diperlukan untuk mendanai seluruh kegiatan. Seperti yang dijelaskan dalam teori perencanaan kesehatan masyarakat, sumber daya yang terbatas dapat menjadi hambatan dalam pelaksanaan program<sup>16</sup>.

Pada tahap implementasi, kekuatan utama yang ditemukan adalah persiapan yang matang, yang memungkinkan kegiatan terlaksana dengan baik. Fakta ini menunjukkan bahwa perencanaan yang baik berpengaruh besar terhadap kelancaran pelaksanaan kegiatan. Menurut teori manajemen program kesehatan, persiapan yang matang merupakan kunci keberhasilan implementasi kegiatan. Namun, kelemahan yang ditemukan adalah tidak semua warga dapat mengikuti kegiatan, terutama mereka yang memiliki kewajiban bekerja. Peluang yang ada adalah peran serta masyarakat yang semakin meningkat, yang memperkuat keberhasilan program. Dalam hal ini, partisipasi aktif masyarakat merupakan faktor penting dalam memastikan keberlanjutan dan dampak positif kegiatan. Ancaman yang dihadapi adalah cuaca yang tidak menentu, yang menyebabkan sedikit keterlambatan dalam pelaksanaan kegiatan.

Evaluasi yang dilakukan pada berbagai aspek, termasuk struktur, proses, dan hasil, menunjukkan bahwa kegiatan telah diorganisir dengan baik dan pelaksanaannya berjalan lancar. Faktanya, kegiatan penyuluhan tentang resistensi antibiotik berhasil dilaksanakan dengan baik, dengan peningkatan pemahaman masyarakat mengenai penggunaan antibiotik yang benar.

## KESIMPULAN

Pendekatan yang melibatkan kolaborasi antara tim pengabdian, pemerintah setempat, tokoh masyarakat, dan pihak terkait lainnya, berhasil menciptakan kegiatan yang efektif. Melalui tahapan persiapan, pengkajian, perencanaan, implementasi, dan evaluasi yang matang, kegiatan penyuluhan kesehatan berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang penggunaan antibiotik secara bijak untuk mencegah resistensi antibiotik. Meskipun terdapat beberapa tantangan, seperti keterbatasan tim dan cuaca yang tidak menentu, kegiatan ini memperoleh respon positif dari masyarakat dan mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu peningkatan kesadaran kesehatan yang signifikan di tingkat komunitas.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan penghargaan yang tulus kepada semua pihak terkhusus kami sampaikan kepada Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UPPM) STIKES RS Prof. Dr. J.A. Latumeten atas dukungan dan partisipasinya. Tak lupa, kami juga berterima kasih kepada STIKES RS Prof. Dr. J.A. Latumeten yang telah menjadi motor penggerak utama dalam menyukkseskan kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Karch AM. Buku Ajar Farmakologi Keperawatan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2011.
2. Jayanti Djarami. Penyuluhan Tentang Mekanisme Kerja Obat Didalam Tubuh Di Desa Hila. *J Pengabdian Ilmu Kesehat.* 2023;1(3):36–9.
3. Bhat AM, Hassan QP, Hussain A. Antimicrobials: Shift from Conventional to Extreme Sources. In: Hozzein WN, editor. *Actinobacteria*. Rijeka: IntechOpen; 2022.
4. Lacerda DA De, Lima LLL, Honorato PF, Vale RB, Neves D, Filho CPDS, et al. Pharmacology and pharmacotherapy of antimicrobials. *Rev Científica Sist.* 2024;14(2):306–10.
5. dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI BP. Riset Kesehatan Dasar RISKESDAS 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2013.
6. Syahniar R, Nabila AN, Januarrifianto D. Updated Resistensi Antibiotik : Dari Pre Klinik Hingga Aplikasi Klinik Tenaga Kesehatan. 2024;2(1):13–8.
7. Lathakumari RH, Vajravelu LK, Satheesan A, Ravi S, Thulukanam J. Antibiotics and the gut microbiome: Understanding the impact on human health. *Med Microecol.* 2024;
8. Ivanenko V, Klimova I, Morozov V. Swot analysis: navigating sustainability amid uncertainty. *Ekonom Upr innovacii.* 2024;(1(34)):153–68.
9. Uly N. Perencanaan dan Program Kebijakan Kesehatan. Jakarta Pusat: PT Inkubator Penulis Indonesia; 2019.
10. Saputra R. Efektivitas Pelaksanaan Program Pemberdayaan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Dalam Penanggulangan Kemiskinan. *Transform J Manaj Pemerintah.* 2018;10(2):111–29.
11. Prabu Aji S, Nugroho FS, Rahardjo B. Promosi dan Pendidikan Kesehatan di Masyarakat: Strategi dan Tahapannya. Sulung NNSSPMK, editor. Jl. Pasir Sebelah No. 30 RT 002 RW 001 Kelurahan Pasie Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah Padang Sumatera Barat: PT GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI; 2023.
12. Creswell JW. Research design: Pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan mixed methods. 4th ed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar; 2014.
13. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
14. Notoatmodjo S. Ilmu perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2010.

15. Hermanto. Pengaruh Kerjasama Tim dan Komunikasi Terhadap Kinerja Karyawan pada PT Infiniti Marine di Kota Batam. Batam; 2020.
16. Teja M. Pembangunan untuk kesejahteraan masyarakat di kawasan pesisir. Aspir J Masal Sos. 2015;6(1):63–75.