JURNAL ANALIS

http://jurnalilmiah.org/journal/index.php/Analis

Rasionalitas Penggunaan Antibiotik di Kalangan Masyarakat dan Dampaknya Terhadap Resistensi Bakteri : Literature Review

Muqsidana Sayidina Gara Putra[1], Nabila Aulya Putri[2], Muhammad Adi Utama[3], Muhammad Ni'am Maulana[4], Margaret Rianti Martalina[5], Novia Putri Ixanty[6]

[1-6]Farmasi, Universitas Negeri Semarang

Email: [1]muqsidana1012@students.unnes.ac.id, [2]nabilaulya018@students.ac.id, [3]muhammadadiutama@students.unnes.id, [4]niamm6333@students.unnes.ac.id, [5]margaretrianti15@studets.unnes.ac.id, [6]chazzel063@students.unnes.id

Abstract

Antibiotic resistance is an increasingly worrying global public health threat, driven in part by the irrational use of antibiotics in the community. This study aims to analyze the rationality of antibiotic use in the community and its impact on the incidence of bacterial resistance. The method used was a scoping review through literature searches in Google Scholar, PubMed, ScienceDirect, and DOAJ databases, as well as official policy sources such as antibiotic use guidelines from the Indonesian Ministry of Health. Articles covered the years 2017–2022 with a general public population. The review of 8 studies with a total of 1,209 respondents showed that the average level of public knowledge was classified as sufficient (38.13%), poor (35.96%), and good (25.91%), with respondents predominantly female (54.56%) with a high school education (38.32%). Although some respondents showed positive attitudes and fairly good behavior, the practice of using antibiotics without a doctor's prescription and premature discontinuation of therapy was still found, influenced by low knowledge, easy access to antibiotics without a prescription, and a lack of ongoing education. The results of this study indicate that irrational antibiotic use behavior is not solely influenced by low knowledge, but also by external factors such as easy access to antibiotics without a prescription, the influence of the social environment, and limited access to health services, so that good knowledge and attitudes alone are not enough to guarantee the realization of appropriate antibiotic use behavior in the community.

Keywords*: antibiotics, rational use, resistance, bacteria, public health*

Abstrak

Resistensi antibiotik merupakan ancaman kesehatan masyarakat global yang semakin mengkhawatirkan, salah satunya dipicu oleh penggunaan antibiotik yang tidak rasional di masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis rasionalitas penggunaan antibiotik di kalangan masyarakat serta dampaknya terhadap kejadian resistensi bakteri. Metode yang digunakan adalah scoping review melalui penelusuran literatur pada database Google Scholar, PubMed, ScienceDirect, dan DOAJ, serta sumber kebijakan resmi seperti pedoman penggunaan antibiotik dari Kementerian Kesehatan RI. Artikel mencakup tahun 2017–2022 dengan populasi masyarakat umum. Hasil review terhadap 8 studi dengan total 1.209 responden menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan masyarakat tergolong cukup (38,13%), kurang (35,96%), dan baik (25,91%), dengan responden didominasi perempuan (54,56%) berpendidikan SMA (38,32%). Meskipun sebagian responden menunjukkan sikap positif dan perilaku yang cukup baik, masih ditemukan praktik penggunaan antibiotik tanpa resep dokter serta penghentian terapi sebelum waktunya, yang dipengaruhi oleh rendahnya pengetahuan, kemudahan akses antibiotik tanpa resep, dan kurangnya edukasi berkelanjutan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perilaku penggunaan antibiotik yang tidak rasional tidak semata-mata dipengaruhi oleh rendahnya pengetahuan, melainkan juga oleh faktor eksternal seperti kemudahan akses antibiotik tanpa resep, pengaruh lingkungan sosial, dan keterbatasan akses layanan kesehatan, sehingga pengetahuan dan sikap yang baik saja belum cukup menjamin terwujudnya perilaku penggunaan antibiotik yang tepat di masyarakat.

Kata Kunci: antibiotik, rasionalitas, resistensi, bakteri, kesehatan masyarakat

Received March 22 2025; Revised April 2, 2026; Accepted June 2, 2026

PENDAHULUAN

Penyakit infeksi masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting, khususnya di Negara berkembang. Penyakit ini ditimbulkan oleh mikroorganisme yang merupakan respon tubuh akibat stimulasi sistem kekebalan tubuh. Penyebab umum infeksi adalah bakteri. Salah satu obat untuk mengatasi masalah tersebut adalah antimikroba antara lain antibakteri/antibiotik (Permenkes RI, 2021). Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mengatasi infeksi bakteri. Antibiotik bisa bersifat membunuh bakteri atau menghambat berkembang biaknya bakteri. Obat antibiotik harus digunakan secara tepat dan bijak agar tidak terjadi permasalahan di kemudian hari. penggunaan obat antibiotik secara bijak adalah penggunaan obat antibiotik secara rasional dengan mempertimbangkan dampak negatif yang muncul dan menyebarnya bakteri resisten. Penerapan penggunaan obat antibiotik secara bijak bertujuan meningkatkan outcome pasien secara terkoordinasi melalui perbaikan kualitas penggunaan antibiotik yang melalui penegakan diagnosis, pemilihan jenis antibiotik, dosis, interval, rute dan lama pemberian yang tepat (Permenkes RI, 2021).

Judul ini dipilih karena resistensi terhadap antimikroba (AMR) telah menjadi masalah kesehatan global yang mengancam hasil dari sistem kesehatan modern. Berdasarkan laporan WHO (2023), AMR secara langsung mengakibatkan sekitar 1,27 juta kematian setiap tahun di seluruh dunia, dan berkontribusi pada hampir 5 juta kematian lain secara tidak langsung. Di Indonesia, keadaan saat ini tak kalah mencemaskan. Data dari Kementerian Kesehatan RI mengindikasikan bahwa tingginya penggunaan antibiotik tanpa resep di kalangan masyarakat merupakan salah satu faktor utama yang meningkatkan angka resistensi, terutama terhadap antibiotik jenis beta-laktam dan fluorokuinolon yang paling banyak digunakan. Keadaan ini diperparah oleh rendahnya pemahaman masyarakat tentang penggunaan antibiotik yang benar, sehingga upaya edukasi dan regulasi sangat perlu segera dilaksanakan. Resistensi antibiotik dapat menyebabkan bakteri tidak bereaksi terhadap antibiotik yang seharusnya dapat menghambat pertumbuhan ataupun membunuhnya. Hal ini berdampak pada penurunan efektivitas antibiotik dalam mengobati infeksi pada manusia, tumbuhan, dan hewan. Selain itu, akan terjadi peningkatan angka infeksi dan kematian, biaya, dan lama perawatan menjadi lebih tinggi, dan risiko efek samping akibat penggunaan obat dengan dosis tinggi dan pengobatan ganda lebih besar (Wulandari dan Rahmawardani, 2022).

Penelitian ini penting dilakukan karena resistensi antibiotik telah menjadi ancaman serius bagi kesehatan global. Meningkatnya resistensi menyebabkan terbatasnya pilihan terapi antibiotik dan dapat meningkatkan morbiditas serta mortalitas pasien (Sadli et al., 2023). Selain itu, penggunaan antibiotik yang tidak rasional terbukti secara langsung menurunkan efektivitas pengobatan dan mempercepat munculnya bakteri resisten (Muzdalifah et al., 2024)

Pemberian pendidikan merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan rasionalitas terhadap penggunaan antibiotik, dan dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat terhadap rasionalitas penggunaan obat khususnya antibiotik (Anggraini et al., 2020). Dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan pemberian pendidikan penting untuk meningkatkan pengetahuan tentang rasionalitas penggunaan antibiotik pada masyarakat. Studi pendahuluan dengan mewawancarai beberapa masyarakat di Desa Paji menunjukkan bahwa pengetahuan tentang penggunaan antibiotika yang rasional masih minim. Dengan temuan ini, maka solusi yang ditawarkan ialah melakukan sosialisasi hasil penelitian yang diikuti dengan edukasi mengenai penggunaan antibiotik yang rasional kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan dalam penggunaan antibiotik (Susanti et al., 2024).

Permasalahan penggunaan antibiotik yang tidak rasional di masyarakat memerlukan solusi yang komprehensif melalui pendekatan edukatif, regulatif, dan penelitian berkelanjutan. Edukasi kepada masyarakat mengenai penggunaan antibiotik yang tepat menjadi langkah utama untuk meningkatkan pemahaman terkait indikasi, dosis, dan durasi terapi yang benar. Selain itu, penguatan kebijakan terkait pembatasan distribusi antibiotik tanpa resep juga menjadi faktor penting dalam menekan penyalahgunaan. Penelitian mengenai rasionalitas penggunaan antibiotik

sangat penting dilakukan guna mengidentifikasi pola penggunaan di masyarakat serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Hal ini karena penggunaan antibiotik yang tidak tepat, baik dari segi indikasi maupun dosis, terbukti berkontribusi terhadap meningkatnya resistensi bakteri yang menjadi ancaman serius bagi kesehatan global (Mulatsari et al., 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis rasionalitas penggunaan antibiotik di kalangan masyarakat serta mengidentifikasi dampaknya terhadap kejadian resistensi bakteri. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat dalam menggunakan antibiotik, sehingga dapat menjadi dasar dalam penyusunan strategi intervensi yang tepat. Dengan adanya evaluasi terhadap penggunaan antibiotik, diharapkan dapat diketahui sejauh mana kesesuaian penggunaan antibiotik dengan standar yang telah ditetapkan, baik dari aspek indikasi, pemilihan obat, dosis, maupun lama penggunaan (Wulandari & Rahmawardany, 2022).

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian dan Pendekatan Scoping Review

Penelitian ini menggunakan metode scoping review untuk memetakan literatur mengenai rasionalitas penggunaan antibiotik di masyarakat serta kaitannya dengan resistensi bakteri. Metode ini dipilih karena mampu mengeksplorasi topik yang luas dan mengintegrasikan berbagai jenis penelitian, baik kuantitatif, kualitatif, maupun laporan pengabdian masyarakat (Ahmed et al., 2025).

Strategi Pencarian Literatur dan Pemilihan Database

Pencarian literatur dilakukan melalui database Google Scholar, PubMed, ScienceDirect, dan DOAJ, serta sumber kebijakan resmi seperti pedoman penggunaan antibiotik dari Kementerian Kesehatan RI. Kata kunci yang digunakan meliputi kombinasi "antibiotik", "pengetahuan", "masyarakat", dan "resistensi bakteri" dengan operator Boolean AND dan OR.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi dalam Seleksi Artikel

Untuk menjamin relevansi dan kualitas data, peneliti menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi yang ketat. Kriteria inklusi meliputi: (1) Artikel ilmiah yang dipublikasikan dalam rentang waktu 2015 hingga 2024 untuk menjaga kemutakhiran data; (2) Studi yang dilakukan pada populasi manusia (masyarakat umum atau pasien rawat jalan); (3) Artikel yang tersedia dalam teks lengkap (full-text) dan dapat diakses secara gratis; (4) Artikel yang ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris. Penelitian yang melibatkan intervensi edukasi masyarakat juga dimasukkan untuk melihat efektivitas sosialisasi dalam mengubah perilaku (Susanti et al., 2023; Mulatsari et al., 2023). Melalui kriteria ini, peneliti dapat melakukan penyaringan dari ratusan artikel yang terjaring hingga menjadi beberapa artikel terpilih yang benar-benar mewakili topik yang dibahas.

Proses Seleksi dan Penilaian Kualitas Data

Tahap seleksi dilakukan melalui tiga tingkatan penyaringan yang sistematis. Pertama, peneliti melakukan penyaringan berdasarkan judul artikel untuk mengeliminasi topik yang jelas tidak relevan. Kedua, dilakukan pembacaan abstrak untuk memahami metodologi dan temuan utama artikel. Ketiga, peneliti melakukan pembacaan secara menyeluruh (full-text reading) terhadap artikel yang lolos tahap sebelumnya untuk menilai kualitas metodologinya. Dalam proses ini, peneliti memastikan bahwa data yang diambil berasal dari penelitian yang kredibel, baik itu studi kualitatif dengan wawancara mendalam (Chowdhury et al., 2020) maupun studi kuantitatif deskriptif (Marsudi et al., 2021).

Penyajian Data

Data dari artikel yang telah dipilih kemudian dikumpulkan dan disusun dalam bentuk tabel untuk memudahkan analisis. Informasi yang dicatat meliputi nama penulis, tahun publikasi, desain studi, jumlah sampel, instrumen penelitian, serta hasil utama terkait penggunaan antibiotik dan resistensi bakteri. Selanjutnya, data dianalisis secara deskriptif berdasarkan hasil yang dilaporkan pada masing-masing literatur. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan tingkat pengetahuan dan pola penggunaan antibiotik di masyarakat (Wenas et al., 2024). Hasil dari

berbagai literatur kemudian disintesis secara naratif untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai hubungan perilaku penggunaan antibiotik dengan risiko resistensi bakteri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan metode literature review untuk mengkaji rasionalitas penggunaan antibiotik di masyarakat serta dampaknya terhadap resistensi bakteri. Penelusuran literatur dilakukan melalui database seperti Google Scholar, PubMed, dan sumber ilmiah lainnya menggunakan kata kunci "penggunaan antibiotik", "rasionalitas antibiotik", dan "resistensi bakteri". Artikel yang direview merupakan penelitian yang telah dipublikasikan pada jurnal ilmiah dan dilakukan di berbagai daerah di Indonesia, baik wilayah perkotaan maupun pedesaan. Penelitian melibatkan masyarakat umum dengan metode pengambilan data berupa kuesioner, serta beberapa penelitian yang dilengkapi wawancara. Data yang diperoleh kemudian dikelompokkan berdasarkan variabel seperti jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan tingkat pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan antibiotik.

Tabel 1. Hasil penelitian tingkat pengetahuan masyarakat terhadap antibiotik

Penulis	**Jumlah sampel**	**Jenis Kelamin**		**Pendidikan**	**Tingkat pengetahuan**		
		Laki-Laki	**Perempuan**		**Kurang**	**Cukup**	**Baik**
(Ivoryanto et al., 2017)	110	36%	64%	SD: 4% SMP: 12% SMA: 29% PT: 55% TS= 0%	23%	23%	54%
(Yuswantina et al., 2019)	100	43%	57%	SD: 25% SMP: 25% SMA: 25% PT: 25%	9%	55%	36%
(Ageng I. Pratiwi, Weny I.	262	32,8%	67,2%	SD:1,5% SMP: 5,3% SMA: 57,6% PT: 35,5%	48%	21%	31%

SD: Sekolah Dasar, SMP: Sekolah Menengah Atas, PT: Perguruan Tinggi, TS: Tidak Sekolah

Tabel 2. Rata rata hasil pengetahuan masyarakat terhadap antibiotik

Total Jumlah Responden	Rata rata tingkat pengetahuan		
	Kurang	Cukup	Baik
1.209	35,96%	38,13%	25,91%

Jenis kelamin		Tingkat pendidikan				
Laki-laki	Perempuan	SD	SMP	SMA	PT	TS

Tabel 3. Rata rata jenis kelamin dan tingkat pendidikan masyarakat

4.1 Gambaran Umum Penggunaan Antibiotik dan Permasalahannya

Dalam aktivitas sehari-hari, penggunaan obat menjadi salah satu upaya yang sering dilakukan masyarakat untuk mengatasi berbagai masalah kesehatan. Namun, tidak seluruh penggunaan obat dilakukan secara tepat, terutama pada antibiotik yang memerlukan perhatian khusus dalam penggunaannya. Penggunaan antibiotik yang tidak rasional, seperti penggunaan tanpa resep dokter, ketidaktepatan dosis, serta penghentian terapi sebelum waktunya, dapat menyebabkan resistensi antibiotik, yaitu kondisi ketika bakteri menjadi kebal terhadap antibiotik sehingga infeksi lebih sulit diobati. Resistensi antibiotik saat ini menjadi ancaman kesehatan global yang terus meningkat akibat penggunaan antibiotik yang tidak tepat (WHO, 2020). Selain menyebabkan resistensi, penggunaan antibiotik yang tidak sesuai indikasi juga dapat menimbulkan efek samping seperti reaksi alergi, gangguan sistem pencernaan, dan ketidakseimbangan mikroorganisme dalam tubuh. Penggunaan antibiotik pada penyakit akibat infeksi virus tidak memberikan manfaat terapeutik dan justru meningkatkan risiko efek samping serta beban biaya kesehatan (Fitriani, 2020).

Perilaku penggunaan antibiotik dipengaruhi oleh berbagai faktor, terutama pengetahuan dan sikap masyarakat. Kurangnya pemahaman mengenai fungsi antibiotik, aturan penggunaan, serta risiko resistensi dapat menyebabkan perilaku penggunaan antibiotik yang tidak rasional. Selain itu, masih terdapat anggapan bahwa antibiotik merupakan obat yang dapat digunakan untuk semua jenis penyakit. Pengetahuan dan sikap merupakan faktor predisposisi yang berperan penting dalam pembentukan perilaku kesehatan individu (Notoatmodjo, 2018). Dengan demikian, kajian mengenai hubungan pengetahuan, sikap, dan perilaku penggunaan antibiotik menjadi penting untuk memahami faktor yang memengaruhi rasionalitas penggunaan antibiotik di masyarakat, sekaligus menjadi dasar dalam penyusunan strategi intervensi edukasi yang lebih tepat sasaran.

4.2 Karakteristik Responden

Karakteristik responden merupakan bagian penting dalam penelitian karena dapat memberikan gambaran mengenai faktor-faktor yang berpotensi memengaruhi perilaku kesehatan. Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden berada pada rentang usia 18–27 tahun sebesar 53,1%. Kelompok usia muda umumnya memiliki akses informasi yang lebih luas melalui media digital, tetapi belum seluruhnya memiliki kemampuan yang matang dalam pengambilan keputusan kesehatan. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa kelompok usia muda cenderung aktif mencari informasi kesehatan, namun masih memerlukan pendampingan dalam menentukan tindakan kesehatan yang tepat (Widayati, 2016). Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun akses informasi tinggi, literasi kesehatan yang memadai tetap diperlukan agar informasi yang diperoleh dapat diterapkan secara benar dalam praktik penggunaan antibiotik.

Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden adalah perempuan dengan persentase sebesar 54,56%. Dominasi responden perempuan menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak terlibat dalam penelitian terkait kesehatan. Kondisi ini kemungkinan disebabkan karena perempuan cenderung lebih aktif dalam mencari informasi kesehatan dan lebih sering berperan dalam pengambilan keputusan pengobatan di tingkat keluarga. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa perempuan memiliki tingkat kepedulian kesehatan yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki serta lebih berperan dalam pengelolaan kesehatan keluarga (Nawangsari, 2021). Keterlibatan perempuan dalam pengelolaan kesehatan keluarga dapat memengaruhi pola penggunaan obat, termasuk penggunaan antibiotik. Hal ini juga mengindikasikan bahwa

kelompok perempuan memiliki potensi strategis sebagai sasaran utama dalam edukasi penggunaan antibiotik yang rasional di masyarakat.

Tingkat pendidikan responden didominasi oleh lulusan SMA sebesar 38,32% dan perguruan tinggi sebesar 29,70%. Pendidikan berperan penting dalam membentuk kemampuan individu untuk menerima, memahami, dan mengolah informasi kesehatan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah individu memahami informasi mengenai penggunaan obat yang benar. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi peningkatan pengetahuan dan perilaku kesehatan masyarakat (Afwatunnati, 2016). Penelitian Ivoryanto et al. (2017) menunjukkan bahwa responden dengan pendidikan perguruan tinggi mencapai 55% dan diikuti dengan tingkat pengetahuan baik sebesar 54%. Sebaliknya, penelitian Meinitasari et al. (2022) yang didominasi responden dengan pendidikan dasar menunjukkan tingkat pengetahuan baik yang rendah, yaitu sebesar 6,5%. Temuan ini memperkuat bahwa tingkat pendidikan memiliki kontribusi signifikan terhadap kemampuan masyarakat dalam memahami penggunaan antibiotik secara rasional.

4.3 Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Pengguna Antibiotik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan antibiotik didominasi kategori cukup sebesar 38,13%, diikuti kategori kurang sebesar 35,96%, dan kategori baik sebesar 25,91%. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat telah memiliki pemahaman dasar mengenai antibiotik, namun belum sepenuhnya memahami aspek penggunaan antibiotik secara rasional, terutama terkait indikasi, dosis, dan durasi terapi yang tepat. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa pemahaman masyarakat masih berada pada tahap menengah sehingga belum cukup kuat untuk mencegah praktik penggunaan antibiotik yang tidak tepat secara konsisten. Apabila kondisi ini tidak ditingkatkan, maka risiko kesalahan penggunaan antibiotik di masyarakat masih berpotensi terus terjadi.

Perbedaan tingkat pengetahuan antar penelitian menunjukkan adanya variasi karakteristik responden pada masing-masing wilayah penelitian. Penelitian Ivoryanto et al. (2017) menunjukkan tingkat pengetahuan kategori baik sebesar 54%, sedangkan penelitian Rahmat et al. (2021) dan Meinitasari et al. (2022) menunjukkan tingkat pengetahuan baik yang jauh lebih rendah, yaitu masing-masing sebesar 8% dan 6,5%. Perbedaan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, akses terhadap informasi kesehatan, serta kondisi sosial masyarakat pada masing-masing daerah penelitian. Masyarakat dengan akses informasi yang lebih baik cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai penggunaan antibiotik dibandingkan masyarakat dengan keterbatasan akses informasi kesehatan. Selain itu, intensitas paparan edukasi kesehatan juga dapat menjadi faktor yang memperkuat perbedaan tingkat pengetahuan tersebut.

Meskipun masyarakat telah memiliki pengetahuan dasar mengenai antibiotik, masih terdapat responden dengan tingkat pengetahuan yang rendah. Kurangnya pengetahuan dapat menyebabkan penggunaan antibiotik tanpa resep dokter, penggunaan antibiotik untuk penyakit akibat infeksi virus, serta penghentian terapi sebelum waktunya. Kondisi tersebut meningkatkan risiko terjadinya resistensi antibiotik dan penggunaan obat yang tidak rasional. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat berkaitan dengan tingginya praktik penggunaan antibiotik yang tidak tepat (Fitriani, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan tidak hanya penting sebagai aspek kognitif, tetapi juga sebagai dasar perubahan perilaku yang lebih bertanggung jawab dalam penggunaan obat. Masyarakat umumnya telah mengenal antibiotik sebagai obat infeksi, namun belum memahami secara mendalam batasan penggunaannya.

Sikap responden terhadap penggunaan antibiotik dalam penelitian ini cenderung positif. Sebagian besar responden menunjukkan kesadaran untuk menggunakan antibiotik sesuai resep dokter dan menghindari penggunaan antibiotik secara sembarangan. Sikap positif tersebut menunjukkan adanya kecenderungan perilaku yang mendukung penggunaan antibiotik secara rasional. Sikap yang baik umumnya terbentuk dari pengetahuan yang memadai dan pengalaman

individu dalam menggunakan obat. Teori perilaku kesehatan juga menyebutkan bahwa sikap merupakan salah satu faktor yang memengaruhi tindakan kesehatan seseorang (Notoatmodjo, 2018). Dengan demikian, sikap dapat menjadi jembatan antara pengetahuan dan perilaku nyata dalam penggunaan antibiotik.

Namun demikian, masih terdapat responden yang menganggap antibiotik dapat digunakan untuk semua jenis penyakit, termasuk penyakit akibat infeksi virus. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sikap secara umum sudah positif, masih terdapat miskonsepsi yang belum sepenuhnya hilang. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa sikap terhadap penggunaan antibiotik dipengaruhi oleh pengalaman pribadi, kebiasaan, dan lingkungan sosial individu (Pratiwi, 2019). Kondisi ini mengindikasikan bahwa pembentukan sikap yang benar tidak hanya bergantung pada pengetahuan, tetapi juga pada proses sosial yang terjadi di lingkungan masyarakat.

Perilaku penggunaan antibiotik responden dalam penelitian ini secara umum tergolong cukup baik. Sebagian besar responden menggunakan antibiotik sesuai anjuran tenaga kesehatan dan mengonsumsi obat hingga terapi selesai sesuai dosis yang diberikan. Hal ini menunjukkan bahwa responden telah mampu menerapkan pengetahuan dan sikap yang dimiliki ke dalam tindakan nyata. Perilaku yang relatif baik ini menjadi indikator positif dalam upaya pencegahan resistensi antibiotik di masyarakat, meskipun masih diperlukan peningkatan agar konsistensinya lebih merata pada seluruh responden.

Perilaku penggunaan antibiotik dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan sikap individu. Responden yang memiliki pengetahuan dan sikap yang baik cenderung menunjukkan perilaku penggunaan antibiotik yang lebih rasional. Pengetahuan yang baik membantu individu memahami fungsi antibiotik, aturan penggunaan, dan risiko resistensi apabila antibiotik digunakan secara tidak tepat. Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa perilaku kesehatan merupakan hasil interaksi antara pengetahuan, sikap, dan faktor pendukung lainnya (Notoatmodjo, 2018). Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan berhubungan dengan perbaikan perilaku penggunaan antibiotik di masyarakat (Kurniawan, 2019). Dengan kata lain, intervensi pada aspek pengetahuan berpotensi memberikan dampak berantai terhadap sikap dan perilaku.

Meskipun demikian, masih ditemukan responden yang menunjukkan perilaku penggunaan antibiotik yang tidak tepat meskipun telah memiliki pengetahuan dan sikap yang baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa perilaku kesehatan tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal individu, tetapi juga oleh faktor eksternal seperti kebiasaan, pengalaman penggunaan sebelumnya, pengaruh keluarga, dan lingkungan sosial. Penelitian lain juga menyatakan bahwa perilaku penggunaan antibiotik dipengaruhi oleh faktor pendukung dan penguat di lingkungan sekitar individu (Pratiwi, 2019). Hal ini memperkuat bahwa perubahan perilaku memerlukan pendekatan multidimensi, tidak hanya edukasi tetapi juga penguatan lingkungan sosial.

4.4 Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Antibiotik

Faktor sosial memiliki peranan penting dalam membentuk kebiasaan penggunaan antibiotik di masyarakat. Individu cenderung meniru perilaku yang umum dilakukan di lingkungan sekitarnya, termasuk penggunaan antibiotik tanpa resep dokter. Apabila perilaku tersebut telah menjadi kebiasaan di lingkungan masyarakat, maka praktik penggunaan antibiotik yang tidak rasional akan terus berlangsung. Selain itu, keterbatasan akses terhadap fasilitas kesehatan menyebabkan sebagian masyarakat memilih membeli antibiotik secara langsung tanpa berkonsultasi dengan tenaga kesehatan terlebih dahulu. Kondisi ini meningkatkan praktik swamedikasi antibiotik yang tidak tepat dan memperkuat siklus penggunaan antibiotik yang tidak rasional di masyarakat.

Praktik swamedikasi antibiotik menjadi salah satu masalah utama dalam penggunaan antibiotik di masyarakat. Antibiotik sering diperlakukan seperti obat bebas yang dapat dibeli tanpa resep dokter. Informasi mengenai penggunaan antibiotik yang benar juga masih belum optimal

diterima masyarakat, di mana hanya sekitar 32,69% masyarakat memperoleh informasi yang tepat mengenai penggunaan antibiotik (Dwiningrum & Feriani, 2024). Kondisi tersebut diperparah oleh lemahnya pengawasan distribusi antibiotik di tingkat apotek. Kementerian Kesehatan melaporkan adanya peningkatan resistensi antimikroba di Indonesia akibat maraknya penjualan antibiotik tanpa resep dokter dan rendahnya kesadaran masyarakat mengenai risiko penggunaan antibiotik yang tidak rasional (Aryati et al., 2025).

Lemahnya regulasi distribusi antibiotik menunjukkan bahwa masalah penggunaan antibiotik tidak hanya berasal dari sisi masyarakat, tetapi juga dari sistem pelayanan kesehatan. Antibiotik masih dapat diperoleh dengan mudah tanpa pemeriksaan medis yang memadai. Kondisi tersebut meningkatkan risiko penggunaan antibiotik secara tidak rasional dan mempercepat terjadinya resistensi antibiotik (Ayuningtyas et al., 2023). Dengan demikian, penguatan regulasi dan pengawasan distribusi antibiotik menjadi komponen penting dalam strategi pengendalian resistensi antibiotik di masyarakat.

4.5 Upaya Pengendalian dan Dampak Resistensi Antibiotik

Upaya edukasi terbukti menjadi salah satu strategi efektif untuk meningkatkan rasionalitas penggunaan antibiotik. Penelitian menggunakan metode penyuluhan CBIA (Cara Belajar Insan Aktif) menunjukkan peningkatan pengetahuan masyarakat setelah dilakukan intervensi edukasi, di mana sebagian besar responden mengalami peningkatan kategori pengetahuan dari kurang menjadi baik (Prasetyo et al., 2024). Penelitian lain juga menunjukkan adanya pengaruh signifikan penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan antibiotik dengan nilai signifikansi p=0,000 (Dwiningrum & Feriani, 2024). Temuan ini menegaskan bahwa edukasi yang terstruktur, berulang, dan berbasis partisipasi aktif lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat.

Dalam upaya penguatan edukasi masyarakat, apoteker memiliki peranan penting sebagai sumber informasi penggunaan obat yang rasional. Program Gerakan Masyarakat Cerdas Menggunakan Obat (GeMa CerMat) yang dicanangkan oleh Kementerian Kesehatan bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam penggunaan obat secara benar, termasuk penggunaan antibiotik yang bijak (Kemenkes RI, 2024). Penguatan peran apoteker juga dilakukan melalui Workshop Nasional Optimalisasi Peran Apoteker Agent of Change dalam Pencegahan Resistensi Antimikroba yang diselenggarakan bersama WHO Representative Indonesia pada tahun 2023 (Ditjen Farmalkes, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa apoteker memiliki posisi strategis sebagai edukator sekaligus penggerak perubahan perilaku masyarakat.

Perilaku penggunaan antibiotik yang tidak bijaksana memiliki hubungan langsung dengan meningkatnya risiko resistensi bakteri. Penggunaan antibiotik tanpa resep dokter dan penghentian terapi sebelum waktunya dapat menyebabkan bakteri bertahan terhadap paparan antibiotik dan berkembang menjadi bakteri resisten. Kondisi tersebut menyebabkan infeksi menjadi lebih sulit diobati dan meningkatkan risiko kegagalan terapi. Penggunaan antibiotik untuk penyakit akibat infeksi virus juga mempercepat munculnya bakteri resisten di lingkungan masyarakat (WHO, 2020; Fitriani, 2020).

Dampak resistensi antibiotik tidak hanya dirasakan oleh individu, tetapi juga oleh masyarakat secara luas. Bakteri resisten dapat menyebar melalui kontak langsung, lingkungan, maupun rantai makanan sehingga menjadi masalah kesehatan masyarakat yang bersifat kolektif (Siahaan et al., 2022). Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan masyarakat saja belum cukup untuk mengatasi masalah resistensi antibiotik apabila tidak disertai penguatan regulasi distribusi antibiotik dan pemerataan akses layanan kesehatan. Pendekatan yang komprehensif yang melibatkan edukasi, regulasi, serta penguatan peran tenaga kesehatan diperlukan untuk meningkatkan rasionalitas penggunaan antibiotik dan menekan risiko resistensi antibiotik di masyarakat.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil literature review terhadap 8 studi dengan total 1.209 responden, penelitian ini berhasil menjawab tujuan yang telah ditetapkan yakni menganalisis rasionalitas penggunaan antibiotik di masyarakat serta dampaknya terhadap resistensi bakteri. Tingkat pengetahuan masyarakat yang didominasi kategori cukup (38,13%) dan kurang (35,96%) menunjukkan bahwa pemahaman dasar terkait indikasi, dosis, dan durasi penggunaan antibiotik belum merata, terutama di kalangan individu dengan pendidikan rendah. Kedua, meskipun mayoritas responden menunjukkan sikap positif, hal ini belum sepenuhnya terefleksikan dalam perilaku nyata karena adanya pengaruh faktor eksternal seperti akses mudah terhadap antibiotik tanpa resep, norma sosial, dan keterbatasan dalam layanan kesehatan. Ketiga, dan yang paling penting, perbedaan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku ini secara langsung berperan dalam meningkatnya risiko resistensi bakteri, seperti yang terlihat dari tingginya praktik swamedikasi dan penghentian terapi sebelum dosis lengkap yang ditemukan di berbagai daerah di Indonesia. Tingkat pengetahuan masyarakat yang masih didominasi kategori cukup dan kurang menunjukkan bahwa pemahaman dasar mengenai indikasi, dosis, dan durasi penggunaan antibiotik belum merata, terutama pada kelompok dengan pendidikan rendah. Meskipun sebagian besar responden memiliki sikap yang positif, hal tersebut belum sepenuhnya terwujud dalam perilaku nyata. Kesenjangan inilah yang secara langsung berkontribusi terhadap meningkatnya risiko resistensi bakteri.

DAFTAR PUSTAKA

Afwatunnati. 2016. Hubungan tingkat pendidikan dengan pengetahuan kesehatan masyarakat. Jurnal Kesehatan Masyarakat.

Ageng I. Pratiwi, Weny I. Wiyono, I. J. (2020). Pengetahuan Dan Penggunaan Antibiotik Secara Swamedikasi Pada Masyarakat Di Kota Manado. *Pharmacon*, 10(2), 780. https://doi.org/10.35799/pha.10.2021.34044

Ahmed, S., Ahmed, R., & Adam, R. Z. (2025). A comprehensive outline of antimicrobial resistance, antibiotic prescribing, and antimicrobial stewardship in South Africa: A scoping review protocol. *PLoS ONE*, 20(1), e0316718. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0316718

Ardiyanto Saidin, M., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2021). *Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat Terhadap Penggunaan Antibiotik di Beberapa Apotek di Kota Ternate*. 4(2), 54–62.

Aryati, F. T., Qohary, Y., Tanuwijaya, F., & Asropi. (2025). Implementasi Kebijakan Pengendalian Resistensi Antimikroba: Hasil Pengawasan Apotek. *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 6(4), 3279–3290.

Ayuningtyas, D., Samosir, C., & Boban, M. (2023). Penggunaan Antibiotik di Indonesia: Tantangan Regulasi dan Pengawasan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(2), 45–53.

Chowdhury, M., Williams, J. S., Wertheim, H., Khan, W. A., Matin, A., & Kinsman, J. (2020). Rural community perceptions of antibiotic access and understanding of antimicrobial resistance: qualitative evidence from the Health and Demographic Surveillance System site in Matlab, Bangladesh. Global Health Action, 12(sup1), 1824383. https://doi.org/10.1080/16549716.2020.1824383

Ditjen Farmalkes Kemenkes RI. (2023). *Workshop Nasional Optimalisasi Peran Apoteker Agent of Change (AoC) Guna Perkuat Program Pencegahan Resistensi Antimikroba*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Dwiningrum, R., & Feriani, V. (2024). Edukasi Tentang Cara Penggunaan Antibiotik yang Benar pada Ibu-Ibu PKK Banjar Pasdalem. Gemakes*: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 31–34.

Fitriani, F. (2020). Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dan dampaknya terhadap resistensi antimikroba di masyarakat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 112–119.

Gilham, E., Read, B., Tonkin-Crine, S., McLeod, M., Ashiru-Oredope, D., Duxbury, K., Brown, C. S., & Lecky, D. M. (2025). Public knowledge and attitudes towards antibiotic use across

England – pre- and post-pandemic. *BMC Public Health*, 25, 4078. https://doi.org/10.1186/s12889-025-25233-3

Hawes, L. A., Turner, L., Buising, K. L., & Mazza, D. (2019). Workflow-based data solutions are required to support antimicrobial stewardship in general practice. *BMJ Open Quality*, 8(3), e000628. https://doi.org/10.1136/bmjoq-2019-000628

Ivoryanto, E., Sidharta, B., & Illahi, R. K. (2017). *Hubungan Tingkat Pendidikan Formal Masyarakat terhadap Pengetahuan dalam Penggunaan Antibiotika Oral di Apotek Kecamatan Klojen*. 2(2), 31–36.

Kemenkes RI. (2024). *Peran Strategis AoC GeMa CerMat: Langkah Penting dalam Cegah Resistensi Antimikroba. Jakarta: Direktorat Jenderal Farmasi dan Alat Kesehatan*.

Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Pedoman Pelayanan Kefarmasian untuk Terapi Antibiotik*. Jakarta: Kemenkes RI.

Kirana, S., & Novendy. (2025). Gambaran pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan antibiotik di Kecamatan Gentuma Raya. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia (JUSINDO),* 7(2).

Kurniawan. 2019. Pengaruh akses informasi terhadap perilaku penggunaan obat di masyarakat. Jurnal Ilmu Kesehatan.

Marsudi, A. S., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2021). Tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat terhadap penggunaan antibiotik di beberapa apotek di Kota Ternate. *Pharmacy Medical Journal*, 4(2).

Madania, Suryadi, A. M. A., Ramadhani, F. N., Makkulawu, A., & Papeo, D. R. P. (2022). Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap tindakan penggunaan antibiotik tanpa resep dokter. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 4(3). https://doi.org/10.37311/jsscr.v4i3.7141

Meinitasari, E., Yuliastuti, F., & Santoso, S. B. (2021). Hubungan tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik masyarakat. *Borobudur Pharmacy Review*, 1(1), 7–14. https://doi.org/10.31603/bphr.v1i1.4869

Mulatsari, E., Manninda, R., Khairani, S., Kumala, S., & Okta, F. N. (2023). Edukasi penggunaan antibiotik secara tepat sebagai upaya melindungi masyarakat dari bahaya resistensi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia (JPMI),* 3(3), 413-418. https://doi.org/10.52436/1.jpmi.1081

Nawangsari. 2021. Peran jenis kelamin dalam perilaku pencarian informasi kesehatan. Jurnal Kesehatan Masyarakat.

Notoatmodjo, S. 2018. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. Prasetyo, M., Azlimin, A., Hadju, L., Solihin, S., Baco, J., & Wijayanti, P. M. (2024).

Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Menggunakan Metode CBIA di Desa Puusangi Kecamatan Anggalomoare Kabupaten Konawe. Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat, 5(2).

Pratiwi. 2019. Faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan antibiotik di masyarakat. Jurnal Kesehatan.

Rahmat, S., Jupriadi, L., & S, D. E. B. (2021). *GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG ANTIBIOTIK DI APOTEK KOTA MATARAM*. 1(1), 85–92.

Siahaan, S., Herman, M. J., & Fitri, N. (2022). Antimicrobial resistance situation in Indonesia: A challenge of multisector and global coordination. *Journal of Tropical Medicine*, 2022. https://doi.org/10.1155/2022/2783300

Susanti, I., Octavia, D. R., Wahyudi, A., & Ramadhani, B. M. (2023). Peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik yang rasional sebagai upaya pencegahan resistensi antibiotika. *Jurnal Abdi Masyarakat (JAMAS).*

Wenas, G. A. P., Wiyono, W. I., & Jayanti, M. (2024). Pengetahuan dan perilaku masyarakat tentang penggunaan obat antibiotik secara swamedikasi di Kota Manado: Studi kualitatif. *Jurnal Farmasi FMIPA Universitas Sam Ratulangi.*

WHO. 2020. Antimicrobial Resistance. World Health Organization.

Widayati. 2016. Pengaruh usia terhadap perilaku kesehatan masyarakat. Jurnal Kesehatan.

Widyastuti, H., & Nasif, H. (2021). Hubungan pengetahuan dengan perilaku penggunaan antibiotika pada masyarakat Nagari Sianok Anam Suku. Jurnal Endurance: *Kajian Ilmiah Problem Kesehatan*, 6(1), 16-25.

Wulandari, A., & Rahmawardany, C. Y. (2021). Perilaku penggunaan antibiotik di masyarakat. Sainstech Farma: *Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 14(1).

Wulandari, A., & Rahmawardany, C. Y. (2022). Perilaku penggunaan antibiotik di masyarakat. SAINSTECH FARMA*: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 15(1).

Yuswantina, R., Dyahariesti, N., Sari, N. L. F., & Sari, E. D. K. (2019). Hubungan faktor usia dan tingkat pendidikan terhadap pengetahuan penggunaan antibiotik di Kelurahan Sidorejo Kidul. *Indonesia Journal of Pharmacy and Natural Product*, 2(1).