



---

TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA TENTANG PENGGUNAAN  
ANTIBIOTIK

Miftah Luthfi<sup>1</sup>, Lintang Madya<sup>2</sup>, Muhamad Fauzal<sup>3</sup>

Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

E-mail Korespondensi : [mmiftahluthfi@gmail.com](mailto:mmiftahluthfi@gmail.com)

Sejarah Artikel

Diterima : Februari 2026 Disetujui : Maret 2026 Dipublikasikan: April 2026

---

**Abstract**

*Antibiotik are drugs used to treat infectious diseases. The high rate of infectious diseases result in high use of antibiotics. The relatively high and inappropriate use of antibiotic can cause various problems, thus becoming a global threat to health, especially due to bacterial resistance. The low level of knowledge about antibiotics triggers inappropriate use of antibiotics, therefore a study was conducted on the level of knowledge about the use of antibiotics both on a micro and macro scale, for example students. This study aims to determine the "Level of student knowledge about the use of antibiotic". This type of research used is non-experimental research using a survey method with a descriptive analysis design. Data collection, using which is done by giving questionnaires. The sample used was 24 students with a purposive sampling technique. The result showed that the average level of student knowledge was good, which was 75% of the 24 responders. The result obtained showed that the level of student knowledge about the use of antibiotics was classified as good.*

**Keywords :** *Antibiotics, Resistance, Knowledge, Pharmacy*

**Abstrak**

Antibiotik merupakan obat yang digunakan untuk mengatasi penyakit infeksi. Tingginya penyakit infeksi mengakibatkan tingginya penggunaan antibiotik. Penggunaan antibiotik yang relatif tinggi dan tidak tepat dapat menimbulkan berbagai masalah sehingga menjadi ancaman global bagi kesehatan terutama akibat resistensi bakteri. Tingkat pengetahuan tentang antibiotik yang rendah memicu penggunaan antibiotik yang tidak tepat, oleh karena itu dilakukan penelitian mengenai tingkat pengetahuan tentang penggunaan antibiotik baik dalam skala mikro maupun makro contohnya mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui "Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Tentang Penggunaan Antibiotik". Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian non-eksperimental menggunakan metode survei dengan rancangan analisis deskriptif. Pengambilan data, menggunakan yang dilakukan dengan cara pemberian kuisioner. sampel yang digunakan adalah mahasiswa sebanyak 24 responden dengan tehnik purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan mahasiswa baik, yaitu sebesar 75% dari 24 responden. Hasil yang didapat menunjukkan tingkat pengetahuan mahasiswa tentang penggunaan antibiotik tergolong baik.

**Kata kunci :** *Antibiotik, Resistensi, Pengetahuan, Farmasi*

**How to Cite:** Lutfi Miftah, dkk. (2026). Tingkat Pengetahuan mahasiswa tentang Penggunaan Antibiotik. Artikel Ilmiah Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Vol. 10 (No.1)

© 2026 Universitas Muhammadiyah Ponorogo. All rights reserved

## PENDAHULUAN

Di Indonesia penyakit infeksi menjadi masalah utama dalam bidang kesehatan, sebab mempunyai angka prevalensi yang tinggi. Salah satu terapi penyakit infeksi adalah dengan menggunakan antibiotik (Rusmini et al., 2019). Tingginya prevalensi ini menyebabkan tingginya penggunaan antibiotik.

Penggunaan antibiotik memerlukan pertimbangan klinis yang tepat untuk memenuhi rasionalitas sehingga menjamin keamanan, ketepatan dan efektivitas yang maksimal. Penggunaan antibiotik secara rasional mutlak menjadi keharusan. Penggunaan antibiotik secara rasional diartikan sebagai pemberian antibiotik yang tepat indikasi, tepat penderita, tepat obat, tepat dosis, dan waspada terhadap efek samping antibiotik (Utami, 2012).

Antibiotik merupakan salah jenis obat yang digunakan untuk mengatasi maupun mencegah penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri (Ajibola dkk., 2018).

Resistensi antibiotik meningkat seiring dengan penggunaan yang tidak rasional (Pradipta dkk., 2015). Resistensi antimikroba atau yang biasa disingkat dengan *AMR (Antimicrobial Resisten)* merupakan suatu kondisi dimana mikroba (bakteri, virus, jamur dan parasit) mengalami perubahan sehingga dosis terapeutik antimikroba untuk menyembuhkan infeksi menjadi tidak efektif (Rachmawati, 2023).

Resistensi antibiotik meningkat seiring dengan penggunaan yang tidak rasional (Pradipta dkk., 2015). *Antimicrobial Resisten (AMR)* merupakan kondisi ketika mikroorganisme tidak lagi responsif terhadap pengobatan dengan antimikroba akibat perubahan biologisnya. Salah satu faktor utama pemicu AMR adalah penggunaan antibiotik yang tidak sesuai, seperti pemberian tanpa indikasi jelas, durasi penggunaan yang berlebihan, serta penggunaan kombinasi obat yang tidak tepat. Dengan meningkatnya resistensi antibiotik yang membahayakan masyarakat yang mungkin disebabkan tingkat pengetahuan masyarakat tentang antibiotik. (Rahmat et al., 2021)

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian non-eksperimental menggunakan metode survei dengan rancangan analisis deskriptif. Pengambilan data menggunakan potong lintang (cross sectional) yang dilakukan dengan cara pemberian kuisioner. Instrumen yang digunakan adalah kuisioner. Metode pengambilan sampel sebanyak 24 mahasiswa. Kuisioner dilakukan pengujian validitas dan realitabilitas sebelum diberikan kepada responden penelitian.

Sampel penelitian ini menggunakan metode purposive sampling. *Purposive sampling* merupakan metode sampling secara non random dengan kriteria-kriteria yang ditentukan untuk mendapatkan hasil yang akurat (Murti, 2010).

Kriteria tersebut meliputi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi dan eksklusi diantaranya:

**A. Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoadmodjo, 2010). Kriteria Inklusi dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Mahasiswa aktif ;
- 2) Bersedia berpartisipasi mengerjakan kuisisioner yang dibuat;
- 3) Mengisi seluruh link kuisisioner yang diberikan

**B. Kriteria Eksklusi**

Mahasiswa yang tidak menjawab semua pertanyaan dalam kuisisioner secara lengkap.

Data dianalisis dengan menggunakan uji Square untuk melihat perbedaan tingkat pengetahuan responden. tentang penggunaan antibiotik.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

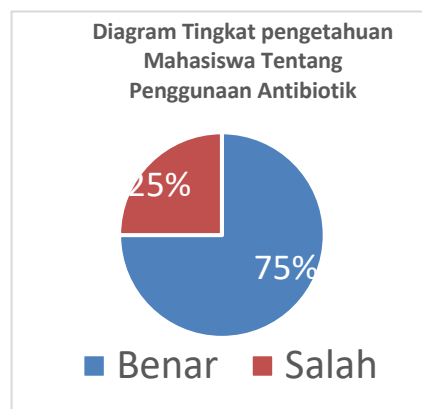
Hasil penelitian pada 24 responden berdasarkan pengetahuan adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. data demografi responden**

Jawaban	Frekuensi(n)	Persentase(%)
Benar	18 orang	75%

Salah	6 orang	25%
Total	24 orang	100%

Berdasarkan tabel dapat dilihat jumlah responden yang memiliki pengetahuan baik mengenai penggunaan antibiotik adalah 18 orang (75%), responden dengan pengetahuan kurang adalah 6 Orang (25%).



Gambar 1. Diagram Pengetahuan Mahasiswa

**Tabel 2. Pengetahuan Responden**

Pertanyaan	Jumlah responden			
	Benar		Salah	
	n	%	n	%
Lama penggunaan antibiotik	24	100%	0	0%
Pengetahuan dasar dosis	16	68%	8	32%
Penggunaan antibiotik tanpa Resep	2	8%	22	92%
Penjelasan antibiotik	22	92%	2	8%
Pengetahuan peresepan antibiotik	24	100%	0	0%
Indikasi obat	18	75%	6	25%

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 24 responden, secara akumulatif menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan antibiotik

berada pada kategori baik, yaitu sebesar 75% atau sebanyak 18 responden.

Capaian positif ini sangat terlihat pada indikator yang bersifat administratif, dimana variabel lama penggunaan antibiotik dan pengetahuan persepsian mencapai angka sempurna sebesar 100%. Hal ini mengindikasikan bahwa responden memiliki kesadaran teoritis yang tinggi mengenai aturan formal penggunaan obat keras, khususnya terkait pentingnya menyelesaikan durasi terapi sesuai instruksi medis.

Selain itu, tingginya angka pemahaman pada indikator penjelasan antibiotik yang mencapai 92% menunjukkan bahwa mayoritas responden telah memiliki literasi dasar yang kuat mengenai fungsi dan urgensitas penggunaan obat tersebut.

Namun demikian, ditemukan adanya celah pengetahuan yang cukup signifikan pada aspek klinis teknis yang bersifat fundamental. Pengetahuan responden mengenai indikasi obat hanya mencapai 75%, sementara pengetahuan mengenai dosis yang tepat jauh lebih rendah, yakni hanya sebesar 68%.

Pengetahuan dosis yang rendah ini menjadi perhatian yang serius karena dosis merupakan penentu utama efektifitas obat. Jika dosis terlalu rendah, obat tidak akan mencapai *Minimum Inhibitory Concentration (MIC)* yang dibutuhkan untuk membunuh bakteri. Kondisi ini tidak hanya memicu kegagalan terapi, tetapi juga memberikan ruang bagi bakteri untuk melakukan seleksi

alam menjadi jalur yang resisten.

Kesenjangan yang paling krusial ditemukan pada kontradiksi antara pengetahuan teoritis dengan perilaku praktik dilapangan, khususnya pada indikator penggunaan antibiotik tanpa resep. Walaupun seluruh responden (100%) secara teori mengetahui pentingnya resep dokter, faktanya hanya 8% responden yang menjawab benar terkait praktik penggunaan secara nyata.

Hal ini menunjukkan bahwa 92% responden masih berpotensi memiliki pemahaman yang salah atau melakukan praktik swamedikasi (*self-medication*). Fenomena ini menggambarkan adanya jurang yang lebar antara pengetahuan formal yang dimiliki masyarakat dengan implementasi praktis dalam memperoleh obat-obatan keras.

Sebagai dampak dari akumulasi rendahnya pemahaman dosis, kesalahan indikasi, dan maraknya praktik swamedikasi, resiko munculnya bakteri patogen yang resisten menjadi semakin nyata. Kesalahan pemilihan obat yang tidak sesuai dengan jenis kuman penyebab penyakit secara langsung mempercepat munculnya bakteri yang resisten.

Selain itu, penggunaan antibiotik tanpa resep memungkinkan responden tidak mengetahui dosis dan durasi standart yang direkomendasikan oleh dokter, yang dapat meningkatkan resiko toksisitas atau keracunan obat.

Oleh karena itu, tenaga kesehatan dituntut untuk selalu mengedukasi

masyarakat agar menggunakan antibiotik sesuai indikasi penyakit yang disebabkan oleh bakteri guna menekan laju resistensi antimikro (Pradipta IS, Three years of antibacterial consumption in Indonesian Community Health Centers: the application of anatomical therapeutic chemical/defined daily doses and drug utilization 90% method to monitor antibacterial use, 2015) (Pradipta IS, Three years of antibacterial consumption in Indonesian Community Health Centers: the application of anatomical therapeutic chemical/defined daily doses and drug utilization 90% method to monitor antibacterial use, 2015) (Syamsul Rahmat, 2021) (Rachmawati, 2023) (Murti, 2010).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Di Indonesia penyakit infeksi menjadi masalah utama dalam bidang kesehatan, sebab mempunyai angka prevalensi yang tinggi. Salah satu terapi penyakit infeksi adalah dengan menggunakan antibiotik (Rusmini et al., 2019).

Berdasarkan hasil penelitian non-eksperimental yang kami lakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat kesenjangan yang sangat signifikan antara pengetahuan teoritis administratif dengan pemahaman klinis teknis responden dalam penggunaan antibiotik.

Meskipun responden menunjukkan tingkat pengetahuan yang sempurna (100%) pada aspek durasi terapi dan aturan peresepan formal, terdapat celah pengetahuan yang

mengkhawatirkan pada indikator indikasi obat (72%) dan ketepatan dosis (68%), di mana pemahaman dosis yang rendah ini beresiko gagal mencapai *Minimum Inhibitory Concentration (MIC)* yang memicu kegagalan terapi serta seleksi bakteri resisten.

Fenomena ini diperparah oleh adanya jurang yang lebar antara teori dan praktik, dimana meskipun responden mengetahui pentingnya resep, sebesar 92% responden masih berpotensi melakukan praktik swamedikasi atau penggunaan antibiotik tanpa pengawasan resep dokter yang sering sekali tidak tepat sasaran, seperti penggunaan untuk infeksi virus.

Secara keseluruhan, ketidakmampuan responden dalam menyelaraskan pengetahuan umum dengan ketepatan dosis dan indikasi klinis ini secara langsung menjadi faktor pendorong utama meningkatnya resiko toksisitas dan percepatan munculnya bakteri patogen yang resisten.

Sehingga diperlukan strategi edukasi yang lebih intensif untuk mengubah perilaku penggunaan antibiotik di masyarakat agar lebih bijak dan sesuai dengan standart medis agar tidak terjadinya resistensi antibiotik.

## SARAN

- 1) Perlu dilakukannya peningkatan pengetahuan mengenai antibiotik baik dari segi indikasi, bagaimana pemilihan antibiotik, pentingnya resep untuk membeli antibiotik karena antibiotik merupakan obat

golongan keras, aturan penggunaan, efek samping kontra indikasinya sehingga mahasiswa dapat lebih memahami penggunaannya serta dapat menyampaikan informasi tersebut kepada masyarakat.

- 2) Perlu dilakukannya penelitian lanjutan mengenai pengetahuan antibiotika dengan cakupan yang lebih luas misalnya di lingkup masyarakat dengan beberapa variabel mulai dari anak-anak sampai orang lanjut usia (Lansia) dan lebih dalam serta faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan penggunaan antibiotik dan perilaku dalam penggunaan antibiotik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ajibola O, O. A. (2018). Self-Medication with Antibiotiks, Attitude and knowledge of Antibiotik Resistance among Community Resident and Undergraduate Student in Northwest Nigeria. *6(2):32*.
- ER, U. (2011). Antibiotika, Resistensi dan Rasionalitas Terapi. *El-Hayah*, 1(2):191-8.
- Murti, B. (2010). Desain dan ukuran sampel untuk penelitian kuantitatif dan kualitatif di bidang kesehatan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Notoadmodjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Pradipta IS, R. E. (2015). Three years of antibacterial consumption in Indonesian Community Health Centers: the application of anatomical therapeutic chemical/defined daily doses and drug utilization 90% method to monitor antibacterial use. *J Family Community Med*, 22(2):101-5.
- Pradipta IS, R. E. (2015). Three years of antibacterial consumption in Indonesian Community Health Centers: the application of anatomical therapeutic chemical/defined daily doses and drug utilization 90% method to monitor antibacterial use. *J Family Community Med*, 22(2):101-5.
- Rachmawati. (2023). The role of the POM Agency in controlling antimicrobial resistance as implementation of health law Number 36 of 2009. *Indonesia Private Law Review*, 4(2) 67-76.
- Syamsul Rahmat, L. J. (2021). GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG ANTIBIOTIK DI APOTEK KOTA MATARAM . *Jurnal Komunitas Farmasi Nasional*, Vol.1 85-92.