



Evaluasi Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Terhadap Penggunaan dan Resistensi Antibiotik Di Kalangan Mahasiswa Farmasi Universitas Muhammadiyah Riau

Nursyafni^{1*}, Ayu Rahmawati¹, Shakynna Suandha¹

¹Prodi Farmasi, Fakultas Mipa & Kesehatan Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia, 28291

*Email : nursyafni@umri.ac.id

ABSTRACT

Antibiotics are drugs used to prevent and treat bacterial infections, which are one of the most common and widely used types of drugs in the community. This study aims to identify the distribution of respondents' characteristics and the relationship between knowledge level and behavior towards the use of antibiotics among pharmacy students of Muhammadiyah Riau University. The study sample consisted of 86 people who were dominated by women (87.2%), while men only amounted to 12.8%. The age range of the respondents ranged from 18 to 22 years old, with the majority being at 19 and 21 years old, which together accounted for 59.3% of the total sample. The results showed that most respondents had a good level of knowledge regarding antibiotic use, with 94.2% of respondents falling into this category. In addition, antibiotic use behavior among the respondents was also classified as good, with 100% of respondents showing positive behavior. Further statistical analysis revealed a significant relationship between knowledge level and antibiotic use behavior, with a p value of 0.000 ($p < 0.05$). These results suggest that higher levels of knowledge are positively correlated with better behavior in antibiotic use. These findings underscore the importance of adequate education in improving knowledge on appropriate antibiotic use, which in turn may influence more responsible use behavior among university students.

Keywords: Respondent characteristics, knowledge, behavior, antibiotic use, relationship between knowledge and behavior.

Article Information

Received: Dec, 1, 2024
Revised: Dec, 30, 2024
Available online: Dec, 31, 2024

Keywords :

Respondent characteristics, knowledge, behavior, antibiotic use, relationship between knowledge and behavior.

Correspondence E-mail:

nursyafni@umri.ac.id



INTRODUCTION

Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mencegah dan mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Penggunaan antibiotik yang tepat sangat penting dalam upaya mengatasi infeksi dan mencegah penyebaran penyakit. Namun, meskipun antibiotik merupakan salah satu jenis obat yang paling banyak digunakan, masih terdapat berbagai perilaku yang salah dalam penggunaannya. Beberapa di antaranya termasuk penggunaan antibiotik secara berlebihan oleh tenaga kesehatan, keyakinan masyarakat bahwa antibiotik dapat menyembuhkan semua penyakit, dan ketidakpatuhan dalam menyelesaikan terapi antibiotik yang diresepkan oleh dokter (Kiromah et al., 2020). Padahal, penggunaan antibiotik yang rasional dan tepat sangat penting untuk mencegah munculnya masalah resistensi antibiotik, yang dapat mengurangi efektivitas pengobatan di masa depan (Hayati et al., 2022).

Resistensi antibiotik terjadi ketika bakteri yang awalnya sensitif terhadap antibiotik menjadi kebal terhadap obat tersebut, yang mengakibatkan pengobatan menjadi lebih lama, biaya yang lebih tinggi, dan dalam beberapa kasus, kematian (Aprilia et al., 2022). Fenomena ini semakin meningkat akibat penggunaan antibiotik yang tidak tepat, yang sering kali disebabkan oleh rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai aturan penggunaan antibiotik yang benar (Madania et al., 2022). Untuk itu, edukasi mengenai penggunaan antibiotik yang tepat sangat diperlukan agar masyarakat, termasuk tenaga kesehatan, dapat memahami indikasi, dosis, dan cara pemberian antibiotik yang benar, serta memahami risiko yang dapat timbul akibat penggunaan yang tidak rasional (Aristia et al., 2023). Sebagai bagian dari kelompok yang memiliki peran penting dalam penyuluhan tentang penggunaan antibiotik, mahasiswa farmasi memiliki tanggung jawab besar untuk memastikan bahwa informasi mengenai penggunaan antibiotik yang rasional diterima oleh masyarakat dengan baik. Oleh karena itu, pengetahuan dan sikap mahasiswa farmasi mengenai antibiotik perlu menjadi perhatian utama, karena mereka akan menjadi agen perubahan dalam praktik pengobatan di masyarakat.

MATERIAL AND METHODS

Hasil penelitian menggunakan metode deskriptif jenis survey dan jenis penelitian kuantitatif yang dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa farmasi Universitas Muhammadiyah Riau. Populasi yang menjadi target dalam penelitian ini adalah mahasiswa farmasi angkatan 21, angkatan 22 dan angkatan 23. Sampel merupakan bagian dari populasi yang digunakan sebagai subjek penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah populasi yang memenuhi kriteria inklusi. Pada penelitian ini jumlah seluruh mahasiswa farmasi angkatan 21, angkatan 22 dan angkatan 23 sebanyak 629 mahasiswa dan setelah di inklusi jumlah mahasiswa yang diambil menjadi sampel sebanyak 86 mahasiswa. Sampel yang diambil harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi dalam penelitian ini yaitu :
 - a. Responden yang merupakan mahasiswa farmasi universitas muhammadiyah riau angkatan 2021, angkatan 2022 dan angkatan 2023.



- b. Responden yang bersedia menjadi objek penelitian.
- 2. Kriteriaa Eksklusi pada penelitian ini yaitu :
 - a. Responden yang merupakan mahasiswa farmasi universitas muhammadiyah riau angkatan 2020.

RESULT AND DISCUSSION

Hasil penelitian evaluasi tingkat pengetahuan dan perilaku terhadap penggunaan dan resistensi antibiotik di kalangan mahasiswa farmasi universitas muhammadiyah riau. Telah dilakukan dengan pengumpulan data kuesioner mahasiswa sebanyak 86 mahasiswa dengan 16 pertanyaan kuesioner.

1) Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Variabel	N(86)	Persentase %
Jenis Kelamin		
Laki-laki	11	12,8%
Perempuan	75	87,2%

Distribusi jenis kelamin sampel yang terdiri dari 86 orang menunjukkan 11 laki-laki (12,8%) dan 75 perempuan (87,2%), dengan rasio laki-laki terhadap perempuan sekitar 1:6,8. Ketidakseimbangan ini dapat mempengaruhi hasil penelitian, terutama jika gender menjadi variabel penting. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa perempuan lebih dominan dalam populasi petugas rekam medis di Banjarnegara (Titasari & Fani, 2021) dan di kalangan mahasiswa (Rifkie Irianto Kusuma, Noor Muthmainah, Rahmiati, Agung Biworo, 2023).

2) Karakteristik Berdasarkan Umur

Variabel	N(86)	Persentase %
Usia		
18 Tahun	4	4,7%
19 Tahun	27	31,4%
20 Tahun	19	22,1%
21 Tahun	24	27,9%
22 Tahun	12	14%



Data usia menggambarkan distribusi umur dari responden. Rentang usia terbagi cukup merata, dengan konsentrasi terbesar pada usia 19 tahun (31,4%) dan 21 tahun (27,9%). Usia 19 tahun dan 21 tahun bersama-sama mencakup lebih dari setengah dari sampel (59,3%). Usia 18 tahun memiliki persentase terendah (4,7%), sedangkan usia 22 tahun juga termasuk yang lebih sedikit (14%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berada dalam rentang usia 19 hingga 21 tahun, dengan usia 20 tahun menjadi kelompok yang cukup signifikan.

3) Tingkat Pengetahuan Terhadap Antibiotik

Variabel	Jumlah	Persentase
Tingkat Pengetahuan Tentang Antibiotik		
Baik	81	94,2%
Cukup	5	5,8%
Kurang	-	-
Total	86	100%

Tabel di atas menunjukkan bahwa 81 responden (94,2%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik tentang penggunaan antibiotik. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Ifa Aris Suminingtyas, 2023) yang menemukan 80% responden memiliki pengetahuan baik, serta dengan penelitian (Kirana & Feladita, 2022) yang melaporkan nilai rata-rata pengetahuan antibiotik sebesar 85,50%. Penelitian Wisudanti et al. (2023) juga menunjukkan bahwa mahasiswa medis (96,6%) dan mahasiswa kesehatan (89,2%) memiliki pengetahuan baik. Pengetahuan diperoleh melalui proses pembelajaran, interaksi, dan refleksi, yang sejalan dengan pandangan Plato tentang pengetahuan sebagai "kepercayaan yang benar yang dibenarkan."

4) Perilaku Penggunaan antibiotik

Variabel	Jumlah	Persentase
Perilaku Penggunaan Antibiotik		
Baik	86	100%
Cukup	-	-
Kurang	-	-
Total	86	100%



Tabel di atas menunjukkan bahwa perilaku responden dikatakan baik sebanyak 86 responden (100%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wisudanti et al., 2023) bahwa perilaku responden baik yang mana mahasiswa medis (84,1%) dan mahasiswa kesehatan (71,6%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zahra et al., 2022) yaitu menunjukkan bahwa 83 responden (59,3%) memiliki perilaku yang baik terhadap penggunaan antibiotik. Perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus, baik yang dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung (Wulandari & Rahmawardany, 2022).

5) Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Penggunaan Antibiotik

		Pengetahuan	Perilaku
Pengetahuan	Correlation Coefficient	1.000	.849**
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	86	86
Perilaku	Correlation Coefficient	.849**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	86	86

Tabel di atas menunjukkan hasil analisis statistik dengan p-value 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dan perilaku penggunaan antibiotik. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Sugihantoro et al., 2020), (Gunawan et al., 2021), (Wulandari & Rahmawardany, 2022), (Hamdani et al., 2021), dan (Masripah & Rosmiati, 2021), yang semuanya menemukan hubungan signifikan antara pengetahuan dan perilaku penggunaan antibiotik. Pengetahuan yang baik dapat meningkatkan sikap dan perilaku yang lebih tepat dalam penggunaan antibiotik.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa/i Universitas Muhammadiyah Riau terhadap penggunaan antibiotik terbanyak adalah baik sebanyak 81 (94,2%). Hasil penelitian perilaku mahasiswa/i Universitas Muhammadiyah Riau terhadap penggunaan antibiotik yaitu baik 86 (100%). Dan Terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan dan perilaku penggunaan antibiotik dengan nilai p value 0,000 ($p > 0,05$).

REFERENCES

Aprilia, M., Yuswantina, R., & Roni, A. (2022). Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Kesehatan dan Non Kesehatan tentang Penggunaan Obat Antibiotik. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 5(2), 167–173.



- Aristia, B. F., Ambari, Y., Wahyuningsih, A., Rahmawati, D., & Charles, I. (2023). Edukasi Bijak Menggunakan Antibiotik pada Kelompok Ibu PKK Desa Tarik Sidoarjo. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*, 75–82.
- Gunawan, S., Tjandra, O., & Halim, S. (2021). Edukasi Mengenai Penggunaan Antibiotik Yang Rasional Di Lingkungan Smk Negeri 1 Tambelang Bekasi. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 4(1), 156–164.
- Hamdani, S., Nuari, D. A., & Rahayu, T. (2021). The Relationship Between Knowledge, Attitudes and Behavior of Universitas Garut Students of Antibiotic Uses. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 12(2), 132.
- Hayati, N., Emelia, R., Kartika, R. S., Tambun, H., Piksi, P., & Bandung, G. (2022). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Terhadap Pasien Demam Typoid Di RS. Kartika Husada Tambun. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(2), 319–329.
- Ifa Aris Suminingtyas. (2023). Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Mahasiswa Baru Universitas Sanata Dharma Tentang Penggunaan Antibiotik Dengan Pendekatan Teori Health Belief Model. *Jurnal Farmasi Dan Kesehatan Indonesia*, 3(1), 26–35.
- Kirana, D. A., & Feladita, N. (2022). Hubungan tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik pada mahasiswa medis di Universitas Malahayati. *Journal of Phamrcy and Tropical*, 2(1), 11–16.
- Kiromah, N. Z. W., Kurniawan, Y., Awalia, L., & Khasanah, U. (2020). Edukasi Penggunaan Antibiotik Kepada Kader PKK Desa Condongcampur Kabupaten Kebumen. *Journal of Research Colloquium*, 64–67.
- 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), 717–725.
- Masripah, S., & Rosmiati, M. (2021). Profil Penggunaan Antibiotik pada Pasien Klinik Anak di Rumah Sakit MM Indramayu Periode Januari-Maret 2021. *Jurnal Health Sains*, 2(11), 1490–1504.
- Rifkie Irianto Kusuma, Noor Muthmainah, Rahmiati, Agung Biworo, H. W. N. (2023). Pengetahuan Tentang Program Pengendalian. *PENGETAHUAN TENTANG PROGRAM PENGENDALIAN RESISTENSI ANTIBIOTIK PADA MAHASISWA KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA DI FK ULM BANJARMASIN Rifkie*, 6, 477–484.
- Sugihantoro, H., Hakim, A., H, K. L., & A, R. R. D. (2020). Hubungan Pengetahuan Terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik Pada Konsumen Tiga Apotek Di Kecamatan Glagal Kabupaten Lamongan. *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyiaja*, 3(2), 102–112.
- Titasari, N. A., & Fani, T. (2021). Dampak Psikologis Pandemi Covid-19 Pada Petugas Rekam Medis. *Prosiding Diskusi Ilmiah*, 1(1), 74–81.
- Wisudanti, D. D., Setyaningrum, W. H., & Efensi, E. (2023). Hubungan Pengetahuan terhadap Sikap dan Perilaku Penggunaan Antibiotik pada Mahasiswa Medis dan Kesehatan Universitas



Jember. *Jember Medical Journal*, 2(2), 72–82.

Wulandari, A., & Rahmawardany, C. Y. (2022). *Perilaku Penggunaan Antibiotik di Masyarakat*. 15(1).

Zahra, S. D., Carolia, N., Oktarlina, R. Z., & Utama, W. T. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa S1 Non Kedokteran Universitas Lampung Terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(4), 1227–1234.