

Article Review: Relationship Between Knowledge Level and Rational Antibiotic Use Behavior in Society

Review Artikel: Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik Secara Rasional pada Masyarakat

Shafa Qotrunnada Widyatamaka^{1*}, Indah Laily Hilmi¹, Salman¹

¹)Universitas Singaperbangsa Karawang, Karang, Jawa barat, Indonesia.

Author e-mail : shafa.qotrunnada@gmail.com

ABSTRACT

Antibiotics are a class of drugs that have a role in treating infections caused by bacteria. Inaccurate use of antibiotics can result in antibiotic resistance. A good level of knowledge will affect behavior so that the actions taken are more directed. This study aimed to determine the relationship between the level of knowledge on the behavior of using antibiotics in society. This study uses a systematic literature review method by selecting 11 interrelated journals and discussing the same topic. The results obtained are the knowledge of the behavior of using antibiotics in the community with a relationship. The community needs to increase knowledge about the use of antibiotics to optimize antibiotic use behavior, know the side effects, dosage, use and how to store antibiotics themselves and reduce the occurrence of antibiotic resistance in the community.

ABSTRAK

Antibiotik termasuk golongan obat memiliki peran dalam pengobatan infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Ketidaktepatan penggunaan antibiotik dapat berakibat pada resistensi antibiotik, tingkat pengetahuan yang baik akan mempengaruhi perilaku sehingga tindakan yang diambil lebih terarah. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik pada Masyarakat. Penelitian ini menggunakan metode systematic literature review dengan memilih 11 jurnal yang saling berkaitan dan membahas topik pembahasan yang sama. Hasil yang didapatkan yaitu tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik pada masyarakat memiliki hubungan. Masyarakat perlu meningkatkan pengetahuan mengenai penggunaan antibiotik untuk mengoptimalkan perilaku penggunaan antibiotik, mengetahui efek samping, dosis, lamanya penggunaan dan cara menyimpan antibiotik itu sendiri dan untuk mengurangi terjadinya resistensi antibiotik pada masyarakat.

Kata kunci: Antibiotik; Pengetahuan; Perilaku.

PENDAHULUAN

Antibiotik merupakan golongan obat dengan peran penting dalam pengobatan infeksi yang diakibatkan oleh mikroorganisme seperti bakteri. Antibiotik diberikan pada pasien dengan infeksi memiliki tujuan untuk menghambat ataupun membunuh mikroorganisme, khususnya bakteri yang menyebabkan penyakit. Resistensi antibiotik dapat terjadi akibat meningkatnya penggunaan antibiotik di masyarakat. Hasil terapi akan diperoleh jika antibiotik digunakan secara tepat, namun jika penggunaannya secara tidak rasional, akan mengakibatkan resistensi antibiotik (Kemenkes, 2011a; WHO, 2020).

Resistensi antibiotik dapat terjadi dikarenakan kemampuan beradaptasi yang dimiliki oleh bakteri mengakibatkan efektivitas dari kerja obat, bahan kimia, atau agen lain yang berfungsi untuk pencegahan infeksi berkurang. Hal tersebut akan berpengaruh pada fungsi antibiotik dalam penyembuhan infeksi yang menurun (Ardhani, 2017). Meluasnya penggunaan antibiotik dan penggunaannya secara tidak rasional dapat mengakibatkan resistensi, selain itu juga terdapat beberapa faktor lain seperti terlalu singkatnya jangka waktu penggunaan antibiotik, terlalu rendah dosis yang digunakan, kesalahan pada awal diagnosa, indikasi tidak tepat seperti infeksi virus, juga antibiotik yang digunakan tanpa resep dari dokter (Baroroh, 2018)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh WHO, sebanyak 53-62% pasien dari 12 negara termasuk Indonesia tidak lagi mengonsumsi antibiotik ketika merasa sudah sembuh. Indonesia memiliki 86,10% kasus antibiotik didapatkan oleh masyarakat tanpa memerlukan resep dokter. Menurut penelitian (Yusuf Sholihan, 2015) di Kecamatan Jebres, Kabupaten Surakarta, sebanyak 64,86% dari 276 responden pernah membeli antibiotik tanpa resep dokter, dan sebanyak 80,44% berpengetahuan kurang terhadap penggunaan antibiotik secara rasional.

Pemahaman serta kesadaran dalam penggunaan antibiotik secara rasional yang kurang pada pasien juga termasuk ke dalam faktor pendukung terjadinya resistensi antibiotik

(Taha et al., 2016). Ketidaktahuan masyarakat terhadap waktu penggunaan antibiotik yang terlalu lama atau terlalu cepat serta dosis tidak tepat akan menimbulkan berbagai masalah kesehatan. Masalah pengetahuan masyarakat yang cukup rendah terkait kepatuhan dalam penggunaan antibiotik untuk pengobatan infeksi ini tergolong cukup serius karena dapat mengakibatkan resistensi antibiotik (Ratman, 2019; Permana, 2020). Saat ini, resistensi antibiotik menjadi ancaman kesehatan bagi masyarakat, WHO mengadakan kampanye yang bertujuan untuk peningkatan pengetahuan serta kesadaran dalam perilaku penggunaan antibiotik pada masyarakat secara global. (WHO, 2015)

Pengetahuan termasuk salah satu hal penting dalam pembentukan perilaku secara nyata, dengan berdasarkan pengetahuan yang positif maka sikap akan menjadi positif juga dan memiliki perilaku terarah. Sebagian besar pengetahuan manusia didapatkan melalui indra pendengaran dan pengelihatian. Tingkat pengetahuan ataupun pemahaman yang rendah dapat mengakibatkan penerimaan informasi menjadi tidak ke arah yang benar. Tingkat pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia, pengalaman, lingkungan, tingkat pendidikan, dan informasi yang diterima. (Notoatmodjo, 2015).

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat kita ketahui bahwa pengetahuan menjadi salah satu faktor penting yang berpengaruh terhadap perilaku dalam penggunaan antibiotik, sehingga tujuan penulisan literature review ini antara lain untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik secara rasional pada masyarakat.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini digunakan systematic literature review yaitu kajian literatur dengan menggunakan penelitian asli dimana peneliti melakukan tinjauan data primer bersifat kualitatif ataupun kuantitatif tentang topik-topik tertentu. Artikel atau jurnal dicari melalui Google Scholar dengan kata kunci dalam pencarian artikel yang digunakan yaitu "Antibiotik", "Pengetahuan", dan "Perilaku".

Selanjutnya dilakukan penyortiran dengan memasukkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan, yakni artikel atau jurnal dipublikasi pada tahun 2017 sampai 2022 dan artikel atau **HASIL DAN DISKUSI**

jurnal dapat terakses secara menyeluruh dan gratis. Setelah melakukan penyortiran, didapat 11 artikel yang sesuai penelitian ini.

Penulis	Judul	Sampel	Metode	Hasil
(Kirana <i>et al.</i> , 2022)	Hubungan Tingkat Pengetahuan terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik pada Mahasiswa Medis di Universitas Malahayati	306 responden	Cross sectional	Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik secara rasional.
(Kondo <i>et al.</i> , 2020)	Pengaruh Tingkat Pengetahuan dan Sikap terhadap Penggunaan Antibiotik di Apotek Kimia Farma 396 Tuminting Kota Manado	290 responden	Cross sectional	Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik secara rasional.
(Wulandari and Rahmawardany, 2022)	Perilaku Penggunaan Antibiotik di Masyarakat	106 responden	Cross sectional	Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik secara rasional.
(Sugihantoro <i>et al.</i> , 2020)	Hubungan Pengetahuan terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik pada Konsumen Tiga Apotek di Kecamatan Glagah Kabupaten Lamongan	96 responden	Cross sectional	Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik secara rasional.
(Hamdani <i>et al.</i> , 2021)	Hubungan antara Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Mahasiswa Universitas Garut pada Penggunaan Antibiotik	308 responden	Cross sectional	Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik secara rasional.

(Handayanti and Gunawan, 2021)	Hubungan pendidikan dengan pengetahuan penggunaan antibiotika di lingkungan SMA/SMK Kecamatan Tambelang Kabupaten Bekasi	tingkat dengan dalam	187 responden	Cross sectional	Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik secara rasional..
(Ivoryanto <i>et al.</i> , 2017)	Hubungan Pendidikan Masyarakat Pengetahuan Penggunaan Oral di Kecamatan Klojen	Tingkat Formal terhadap dalam Antibiotika Apotek	110 responden	Cross sectional	Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik secara rasional.
(Rahmi <i>et al.</i> , 2020)	Hubungan Pengetahuan terhadap Antibiotik di Alalak Utara	Tingkat Masyarakat Penggunaan di Kelurahan	45 responden	Cross sectional	Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik secara rasional.
(Sianturi <i>et al.</i> , 2021)	Hubungan Pengetahuan Antibiotik dan Penggunaan Tanpa Resep pada Mahasiswa/i HKBP Medan	Tingkat Tentang Sikap dan Tindakan Antibiotik pada Universitas Nommensen	210 responden	Cross sectional	Tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik secara rasional.
(Meinitasari <i>et al.</i> , 2021)	Hubungan pengetahuan perilaku penggunaan antibiotik masyarakat	tingkat terhadap penggunaan	124 responden	Cross sectional	Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik secara rasional.

Artikel atau jurnal yang digunakan dalam systematica review ini melakukan penelitian di Indonesia dengan masyarakat umum baik di perdesaan maupun di perkotaan. Usia rata-rata responden pada penelitian ini berkisar antara 15 hingga <65 tahun. Dilakukan pengelompokan responden berdasarkan

variabel-variabel tertentu antara lain umur, jenis kelamin, ataupun riwayat pendidikan. Metode observasional analitik digunakan dalam penelitian ini dengan melakukan pendekatan cross sectional. Proses pengambilan data dengan metode quationnaire dilakukan secara keseluruhan dalam penelitian ini menggunakan

pertanyaan-pertanyaan valid dan sesuai menurut kebutuhan setiap penelitian.

Pada penelitian yang dilakukan (Sugihantoro et al., 2020), dengan menggunakan nilai taraf signifi-cance sebesar 0,05, hingga diketahui terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan perilaku penggunaan antibiotik. Sedangkan hasil pada uji Spearman menunjukkan adanya kekuatan korelasi dan juga arah korelasi. Ketika nilai koefisien korelasi adalah positif (+) maka merupakan hubungan yang searah. Namun ketika nilai koefisien korelasi negatif (-) maka hubungannya berlawanan arah. Nilai koefisien korelasi yang didapatkan dalam penelitian ini sebesar 0,431. Nilai ini menunjukkan bahwa terdapat arah korelasi positif (+) sehingga ada hubungan searah dengan kekuatan hubungan moderat (sedang). Hal ini dapat diartikan bahwa meningkatnya pengetahuan seseorang maka perilaku dalam penggunaan antibiotik secara rasional juga akan meningkat.

Penelitian yang dilakukan (Ivoryanto et al., 2017), didapatkan hasil dari uji Spearman dan analisis tabulasi silang diantara tingkat pendidikan secara formal serta tingkat pengetahuan dalam penggunaan antibiotika oral dengan variable kontrol yaitu usia menghasilkan hubungan yang tinggi dan positif. Sedangkan hasil dari penelitian yang dilakukan (Rahmi et al., 2020) yaitu mendapatkan nilai sebesar 20,83 untuk prevalence ratio (PR), yang diartikan hubungan antara tingkat pengetahuan dengan penggunaan antibiotik benar adanya dikarenakan nilai 1 tidak diperoleh pada prevalence ratio (PR). Menurut uji analisis spearman, hasil signifikansi yang didapatkan pada penelitian ini sebesar 0.014, nilai tersebut menunjukkan bahwa kedua variabel memiliki korelasi secara signifikan dengan nilai signifikansi <0.05. Sebesar 0.364 didapatkan sebagai nilai korelasi dengan kekuatan korelasi yang tergolong ke dalam kategori korelasi lemah (0.2 – <0.4).

Dilakukan juga penelitian oleh (Meinitasari et al., 2021) dan terdapat hubungan yang signifikan dan searah antara tingkat pengetahuan dengan perilaku penggunaan antibiotik Masyarakat Dusun Batur berdasarkan hasil uji Korelasi Pearson, nilai signifikansi yang

didapat 0,000 dan arah korelasi positif sebesar 0,528. Begitupun penelitian yang telah dilakukan (Kondo et al., 2020), nilai 0,000 diperoleh dari hasil uji Paired Sample T-test, yaitu lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan uji Paired T-test, maka hipotesis H0 ditolak dan H1 diterima, dapat disimpulkan tingkat pengetahuan maupun sikap terhadap penggunaan antibiotika di kalangan masyarakat yang mengunjungi Apotek Kimia Farma 396 Tuminting Manado memiliki pengaruh.

Pada penelitian yang dilakukan (Wulandari and Rahmawardany, 2022) juga didapat hasil analisis uji fisher exact menggunakan alternatif uji chi square dan mendapatkan nilai sebesar 0,04 (p-value < 0,05), dapat diartikan bahwa pengetahuan masyarakat mengenai antibiotik memiliki hubungan terhadap perilaku penggunaan antibiotik. Adapun penelitian yang dilakukan (Nuraini et al., 2018) dengan hasil adanya perbedaan yang signifikan (p < 0,05) diantara kelompok tingkat pendidikan dengan pengetahuan (p = 0,002). Semakin tingginya tingkat pendidikan seorang pasien maka semakin baik pula pengetahuan yang dimiliki pasien terhadap antibiotik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Hamdani et al., 2021), terdapat koefisien korelasi baik pengetahuan terhadap sikap, pengetahuan terhadap perilaku, ataupun sikap terhadap perilaku dengan nilai < 0,5, bisa dikatakan kekuatan korelasi antar variabel bersifat lemah. Meskipun begitu, tanda positif (+) pada koefisien korelasi menandakan terdapat arah hubungan yang sama, berarti semakin baik pengetahuan seseorang maka semakin baik pula sikap dan perilakunya, demikian juga dengan semakin baik sikap yang dimiliki oleh responden maka perilakunya semakin baik pula. Berdasarkan angka korelasi uji signifikansi dari pengetahuan-sikap, pengetahuan-perilaku dan sikap-perilaku memperoleh nilai < 0,05 yang berarti penolakan H0 sehingga terdapat hubungan korelasi antara pengetahuan dengan sikap, sikap dengan perilaku dan pengetahuan dengan perilaku. Hasil serupa juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan (Handayanti and Gunawan, 2021), hasil penelitian memperlihatkan adanya hubungan yang bermakna diantara tingkat

pendidikan dengan pengetahuan dalam penggunaan antibiotik secara rasional ($p=0,004$). Mayoritas responden diketahui memiliki tingkat pengetahuan yang rendah dalam penggunaan antibiotik (52,4%).

Begitu pula pada penelitian yang dilakukan (Kirana et al., 2022), secara signifikansi didapatkan nilai sebesar $<0,05$, dengan ini dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang bermakna diantara pengetahuan dan perilaku penggunaan antibiotik. Nilai sebesar 0,452 didapatkan sebagai nilai koefisien korelasi pada penelitian, yang berada pada rentang nilai 0,30-0,49. Hal ini dapat diartikan kekuatan korelasi yang dimiliki antara pengetahuan dan perilaku penggunaan antibiotik dikategorikan moderat (sedang), yaitu hubungan yang tidak kuat ataupun lemah. Nilai positif (+) dalam nilai koefisien korelasi didapatkan, maka dapat diartikan bahwa terdapat hubungan searah antara pengetahuan dengan penggunaan antibiotik secara rasional.

Hasil yang berbeda didapatkan pada penelitian (Sianturi et al., 2021), antibiotik tanpa resep dokter digunakan secara baik dan tepat oleh mayoritas dari responden. Dapat dikatakan bahwa penggunaan antibiotik tanpa resep dokter tidak dipengaruhi tingkat pengetahuan karna tidak adanya hubungan yang bermakna dengan sikap maupun tindakan ($p>0,05$). Faktor lingkungan dapat mempengaruhi sikap maupun tindakan dari mahasiswa/i. Lingkungan dapat mengubah seseorang yang memiliki tingkat pengetahuan baik menjadi terbawa dalam sikap serta tindakan yang tidak benar dikarenakan pengaruh teman serta pengalaman teman disekitarnya. Pengaruh sikap maupun Tindakan dalam menggunakan antibiotik tanpa resep dari dokter diperlukan penelitian lebih lanjut dengan variabel faktor-faktor lainnya yang berpengaruh.

KESIMPULAN

Dapat disimpulkan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik secara rasional pada masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari kesesuaian hasil jurnal yang direview, 10 dari

11 jurnal didapatkan hasil positif bahwa tingkat pengetahuan mempengaruhi masyarakat dalam penggunaan antibiotik. Rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat yang menjadi faktor utama ketidakrasionalan penggunaan antibiotik. Pentingnya dilakukan penyuluhan untuk masyarakat yang berfungsi untuk meningkatkan pengetahuan dalam penggunaan antibiotic yang baik dan benar serta menghindari resiko resistensi antibiotik.

REFERENSI

- Ardhani, R. (2017). Seri Methods in Molecular Biology. *Jurnal Teknosains*, 7(1); 74-77.
- Baroroh, H.N, et al. (2018). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Melalui Edukasi Tentang Penggunaan Antibiotik Bijak dan Rasional. *Pharmacology*, 1(1); 8–15.
- Handayanti, L., Gunawan, S. (2021). Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Pengetahuan dalam Penggunaan Antibiotika di Lingkungan SMA/SMK Kecamatan Tambelang Kabupaten Bekasi. *Tarumanagara Medical Journal*, 3(2); 337–343.
- Hamdani, S., Nuari, D.A, Rahayu, T. (2021). The Relationship Between Knowledge, Attitudes and Behaviour of Universitas Garut Students of Antibiotic Uses. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 12(2); 132-140.
- Ivoryanto, E., Sidarta, B., Illahi, R.K. (2017). Hubungan Tingkat Pendidikan Formal Masyarakat terhadap Pengetahuan dalam Penggunaan Antibiotika Oral di Apotek Kecamatan Klojen. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 2(2); 31-6.
- Kemkes. (2011a). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2406/MENKES/PER/XII/2011 tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotika. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan.
- Kirana, D.A, Nofita, Feladita, N. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik pada Mahasiswa Medis di Universitas Malahayati. *JOURNAL OF Pharmacy and Tropical Issues*, 2(1); 11-16.
- Kondoji, I.V, Widya Astuty Lolo, W.A, Jayanto, I. (2020). Pengaruh Tingkat Pengetahuan

- dan Sikap terhadap Penggunaan Antibiotik di Apotek Kimia Farma 396 Tuminting Kota Manado. *PHARMACON*, 9(2); 294-301.
- Meinitasari, E., Yuliasuti, F., Santoso, S.B. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik Masyarakat. *Borobudur Pharmacy Review*, 1(1); 7-14.
- Nuraini, A., Yulia, R., Herawati, F., et al. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Keyakinan dengan Kepatuhan Menggunakan Antibiotik Pasien Dewasa. *JMPF*, 8(4); 165 – 174.
- Notoatmodjo. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka cipta.
- Permana, L. (2020). Peningkatan Perilaku Perawat Melalui Pengetahuan dalam Menjalankan Prinsip Pemberian Obat Dua Belas Benar. *Journal of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 5(2); 79-85.
- Rahmi, S., Kumiawati, D., Hidayah, N. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Masyarakat terhadap Penggunaan Antibiotik di Kelurahan Alalak Utara. *Journal of Pharmaceutical Care and Science*, 1(1); 70-84.
- Ratman, S.H. (2019). Pemantauan Efek Samping Antibiotik yang Merugikan pada Pasien Anak yang Berobat di Puskesmas Kecamatan Pontianak Timur. *J Farm Kalbar*, 4(1); 1-14.
- Sianturi, M.O, Ompusunggu, H.E. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Antibiotik dengan Sikap dan Tindakan Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep pada Mahasiswa/i Universitas HKBP Nommensen Medan. *Health and Medical Journal*, 3(1); 38–42.
- Sugihantoro, H., Hakim, A., Kumiawati, L.H, et al. (2020). Hubungan Pengetahuan terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik pada Konsumen Tiga Apotek di Kecamatan Glagah Kabupaten Lamongan. *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa*, 3(2); 102 – 112.
- Taha, A.A, Abu-Zaydeh A.H, Ardah R.A, et al. (2016). Public Knowledge and Attitudes Regarding the Use of Antibiotics and Resistance: Findings from a Cross-Sectional Study Among Palestinian Adults. *Zoonoses Public Health*, 63(6); 449-457.
- Widayati, A., Suryawati, S., Crespigny, C., et al. (2012). Knowledge and Beliefs About Antibiotics Among People in Yogyakarta City Indonesia: A Cross Sectional Population-base Survey. *Antimicrobial Resistance Infection Control* 1, 1:38.
- World Health Organization (WHO). (2021). Antibiotic Resistance, Diakses dari: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antibiotic-resistance>
- Wulandari, A., Rahmawardany, C.Y. (2022). Perilaku Penggunaan Antibiotik di Masyarakat. *Sainstech Farma*, 15(1); 9-16.