

## ANALISIS PENGETAHUAN DENGAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA MASYARAKAT KABUPATEN BREBES

### *KNOWLEDGE ANALYSIS WITH THE USE OF ANTIBIOTICS IN THE PEOPLE OF BREBES REGENCY*

Nur Septiani<sup>1</sup>, Agus Susanto<sup>2</sup>, Heru Nurcahyo<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Jurusan Farmasi, Politeknik Harapan Bersama, Jawa Tengah, Indonesia

email : [agussus@yahoo.com](mailto:agussus@yahoo.com)

#### Abstrak

Antibiotik merupakan obat yang banyak digunakan untuk mengobati infeksi, tetapi sering tidak tepat dalam pemakaiannya. Ketidaktepatan dalam menggunakan antibiotik berdampak pada resistensi. Ketidaktepatan dalam mengonsumsi dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah pengetahuan. Faktor pengetahuan tentang antibiotik yang baik berdampak pada ketepatan dalam menggunakan antibiotik. Kebaruan penelitian ini karena peneliti menganalisis pengetahuan dengan penggunaan antibiotik pada masyarakat usia dewasa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis korelasi antara pengetahuan dengan penggunaan antibiotik. Penelitian ini menggunakan pendekatan cross-sectional. Populasi adalah Masyarakat Kabupaten Brebes yang berusia dewasa (18 tahun ke atas) dan dalam enam bulan terakhir pernah menggunakan antibiotik. Besar sampel penelitian adalah 380 orang yang dipilih dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat. Uji korelasi dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square* dengan batas signifikansi 0,05. Hasil penelitian didapatkan pemahaman tentang antibiotik mayoritas responden pada kategori cukup baik (61,1%) dan penggunaan antibiotik paling banyak pada kategori cukup baik (51,0%). Hasil uji korelasi antar variabel pengetahuan dengan penggunaan antibiotik adalah 0,000 ( $p < 0,005$ ). Kesimpulan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan penggunaan antibiotik.

Kata kunci: Antibiotik; Pengetahuan; Penggunaan.

#### Abstract

*Antibiotics are drugs that are widely used to treat infections, but are often incorrect in their use. Inaccuracy in using antibiotics has an impact on resistance. Inaccuracy in consuming is influenced by many factors, one of which is knowledge. The factor of knowledge about good antibiotics has an impact on the accuracy in using antibiotics. The novelty of this study is because researchers analyze knowledge with the use of antibiotics in adult society. This study aims to analyze the correlation between knowledge and the use of antibiotics. The size of the study sample was 380 people who were selected using a simple random sampling technique. Data collection using questionnaires. Data analysis using univariate and bivariate analysis. The correlation test was performed using the Chi-Square test with a significance limit of 0.05. The results of the study obtained an understanding of the antibiotics of the majority of respondents in the fairly good category (61.1%) and the use of antibiotics the most in the fairly good category (51.0%). The result of the correlation test between knowledge variables and the use of antibiotics was 0.000 ( $p < 0.005$ ). Conclusion there is a significant relationship between knowledge and the use of antibiotics.*

*Keywords: Antibiotic; Knowledge; Usage.*

Received: November 25<sup>th</sup>, 2022; 1<sup>st</sup> Revised December 21<sup>th</sup>, 2022;  
2<sup>nd</sup> Revised January 6<sup>th</sup>, 2023; Accepted for  
Publication : January 18<sup>th</sup>, 2022

© 2022 Nur Septiani, Agus Susanto, Heru Nurcahyo  
Under the license CC BY-SA 4.0

## 1. PENDAHULUAN

Antibiotik merupakan golongan senyawa, baik alami maupun sintetik, yang dihasilkan oleh mikroorganisme bakteri ataupun jamur (1) (2). Antibiotika pertama kali ditemukan oleh Paul Eclrich pada tahun 1910 dan ampai saat ini masih menjadi obat pilihan dalam penanganan penyakit infeksi (3). Penggunaan antibiotik saat ini relatif tinggi, secara global penggunaan antibiotik mengalami kenaikan sebanyak sebesar 91% dalam beberapa waktu terakhir (4). Namun sayangnya kenaikan jumlah penggunaan antibiotik tidak dibarengi dengan penggunaan yang rasional. Kondisi ini menjadi ancaman besar terhadap lingkungan secara global. Penggunaan antibiotik yang tidak sesuai indikasi akan menyebabkan resistensi obat (5).

Resistensi antibiotik (*antibiotic resistency*) merupakan kemampuan bakteri untuk melakukan perlawanan terhadap pengaruh antibiotik (6). Resistensi antibiotik dapat menyebabkan peningkatan angka kematian, perawatan di rumah sakit yang lama dan mahal, dan peningkatan biaya terapi antibiotik dan perawatan kesehatan (7). Data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2014 di Thailand menunjukkan adanya peningkatan biaya pengobatan E. coli yang resisten terhadap sefalosporin dan kuinolon dari US\$ 108 menjadi US\$ 528. 108 menjadi US\$ 528 (8).

Hasil Riset Kesehatan Dasar 2018 menunjukkan bahwa lebih 50% masyarakat Indonesia menggunakan antibiotik dalam

pengobatan mandiri dan tidak menggunakan antibiotik secara tepat (9). Masih banyak ditemukan masyarakat yang mengonsumsi antioiotik tanpa menggunakan resep dokter atau tidak menghabiskan antibiotik ketika merasa kesehatannya membaik. Selain itu, banyak ditemukan pengobatan dengan antibiotik yang seharusnya tidak memerlukan antibiotik (10) (11) .

Penggunaan antibiotik secara tidak tepat (*irrasional prescribing*) dapat menimbulkan kerugian yang luas dari segi kesehatan, ekonomi, bahkan untuk generasi mendatang. Resistensi antibiotik menyebabkan banyak infeksi bakteri yang tidak dapat diobat dengan antibiotk yang sama, sehingga harus memproduksi pembuatan antibiotik baru. Pembuatan antibiotik jenis baru memerlukan biaya yang besar dan memerlukan proses waktu yang tidak singkat. Oleh karena itu, selain permasalahan resistensi, secara ekonomi penggunaan antibiotik yang tidak tepat juga memperbesar biaya pengobatan (12) (13).

Penggunaan antibiotik yang tidak tepat di masyarakat dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah masalah pengetahuan (14). Pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik sendiri masih tergolong sangat rendah, masyarakat masih banyak yang belum memahami tentang penggunaan antibiotik dengan benar. Banyak masyarakat yang melakukan swamedikasi dengan menggunakan antibiotik tanpa resep dokter (15) (16).

Beberapa penelitian sebelumnya

menginformasikan bahwa pengetahuan berkorelasi positif dengan penggunaan antibiotik. Sebagaimana yang dijelaskan dalam penelitian yang dilakukan di Kabupaten Garut dengan subjek mahasiswa. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat korelasi positif antara pengetahuan dengan penggunaan antibiotik (17). Demikian pula penelitian yang dilakukan di Riyadh, Arab Saudi juga menunjukkan hal sama (18). Hal ini memperlihatkan bahwa tingkat pengetahuan berpengaruh pada penggunaan dan kepatuhan dalam meminum antibiotik. Semakin baik pengetahuan individu tentang antibiotik maka akan semakin baik pula penggunaan antibiotik .

Berdasarkan pada hasil-hasil penelitian sebelumnya, maka penelitian ini akan menganalisis lebih lanjut tentang pengetahuan dan penggunaan obat di wilayah Kabupaten Brebes, sebuah kabupaten yang memiliki keragaman pada masyarakatnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengetahuan dengan penggunaan antibiotik.

## 2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian yang dengan pendekatan analitik korelasional yang dilakukan secara *cros-sectional*. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Brebes, Jawa Tengah pada bulan September-November 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Kabupaten Brebes yang berusia dewasa atau 18 tahun ke atas dan pernah mengonsumsi antibiotik selama enam bulan terakhir. Besar sampel adalah 380 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan

penelitian ini adalah *simple random sampling*, yaitu pengambilan sampel secara acak dengan instrumen penelitiannya ialah kuesioner. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian disusun dengan berdasarkan berdasarkan referensi dan telah dilakukan uji validitas konstruk (*construct validity*). Pertanyaan kuesioner variabel pengetahuan tentang obat antibiotik meliputi dimensi mengetahui (*to know*) dan memahami (*to comprehend*).

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat tersaji secara deskriptif yang terdiri atas frekuensi dan persentase. Penyajian data deskriptif variabel pengetahuan dan penggunaan antibiotik menggunakan empat kategori yang terdiri atas tidak baik, kurang baik, cukup baik dan baik. Analisis bivariat dilakukan dengan melakukan tabulasi silang antara dua variabel yang diuji. Analisis korelasi antar variabel dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square* dengan batas signifikansi 0,05.

Protokol penelitian ini telah dinyatakan layak etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang. Status layak etik tersebut tertuang dalam sertifikat 0703/EA/KEPK/2022 tanggal 19 Agustus 2022.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tersaji dalam dua bentuk yang terdiri atas analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat meliputi karakteristik responden, variabel pengetahuan dan variabel penggunaan antibiotik. Temuan Karakteristik responden adalah tersaji dalam

tabel 1.

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

<b>Karakteristik Responden</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Usia</b>		
>=20 tahun	159	41,9
21-23 tahun	116	30,5
31-40 tahun	61	16,1
41-50 tahun	18	4,7
50-51 tahun	24	6,3
<60 tahun	2	0,5
<b>Pendidikan</b>		
SD	2	0,5
SMP	16	4,2
SMA	143	37,6
Perguruan Tinggi	219	57,7
<b>Pendapatan</b>		
=>UMR	149	39,2
<UMR	231	60,8
<b>Pekerjaan</b>		
Karyawan Swasta	89	23,4
TNI/Polri/PNS	34	8,9
Wirausaha	22	5,8
IRT	19	5,0
Pelajar/Mahasiswa	130	34,3
Pelajar/Buruh/Nelayan	8	2,1
Lainnya	78	20,5

Berdasarkan Tabel 1. Memperlihatkan karakteristik yang pertama berdasarkan usia responden sebagian besar berada pada kategori umur >=20 tahun yang berjumlah 159 responden (41,8%), sedangkan responden paling sedikit berada pada kategori usia <60 tahun yang berjumlah 2 responden (5%). Karakteristik yang kedua berdasarkan

pendidikan terakhir sebagian besar Perguruan Tinggi yaitu 219 responden (57,6%). Sedangkan pendidikan paling sedikit yaitu SD berjumlah 2 responden (5%). Karakteristik yang ketiga berdasarkan pendapatan =>UMR yang berjumlah 149 responden (39,2%). Sedangkan pendapatan <UMR yang berjumlah 231 responden (60,2%). Karakteristik responden yang keempat berdasarkan pekerjaan yang paling banyak yaitu Pelajar/Mahasiswa 130 responden (34,2%). Sedangkan pekerjaan paling sedikit yaitu Pelajar/Buruh/Nelayan 8 responden (2,1%).

**Tabel 2. Penggunaan Antibiotik berdasarkan jenis penyakit**

<b>Variabel Penelitian</b>	<b>f(n)</b>	<b>%</b>
Batuk	66	17,4
Luka	69	18,2
Pilek	35	9,2
Demam	74	19,5
Radang	50	13,2
Typus	29	7,6
ISPA	8	2,1
Lainnya	49	12,8
Total	380	100

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan dari 380 responden yang mempunyai jenis penyakit paling banyak yaitu pada jenis penyakit demam sejumlah 74 orang (19,5%) sedangkan pada kategori penyakit paling sedikit adalah pada penyakit ISPA sejumlah 8 orang (2,1%).

**Tabel 3. Analisis Deskriptif**

Variabel Penelitian	Kategori	f	%
Pengetahuan	Baik	108	28,4
	Cukup	232	61,1
	Kurang	40	10,5
Penggunaan antibiotik	Baik	161	42,4
	Cukup	194	51,0
	Kurang	19	5,0
	Tidak baik	6	1,6

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan variabel penelitian, pengetahuan dari responden dalam penelitian ini lebih banyak berada dalam kategori cukup yaitu sebanyak 232 orang (61,1%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan di Arab Saudi yang menyatakan bahwa rata-rata responden memiliki kesadaran tingkat menengah terkait dengan antibiotik (18). Selain itu juga sejalan

dengan penelitian Zowalaty *et.al.* yang menyatakan bahwa lebih dari 50% responden menjawab bawah antibiotik dapat dibeli tanpa menggunakan resep dokter (19).

Hasil lapangan tentang penggunaan antibiotik didapatkan penggunaan antibiotik terbanyak yaitu pada kategori cukup yaitu 194 orang (51,1%) sedangkan pada kategori paling sedikit pada kategori kurang yaitu 19 orang (5%). Hasil ini menunjukkan bahwa praktik pengobatan dengan menggunakan antibiotik masih banyak yang belum rasional. Kondisi ini ditunjukkan dengan masih banyak ditemukan penggunaan antibiotik untuk mengobati pilek, demam dan batuk. Penggunaan antibiotik yang tidak bijaksana dan ketidakpatuhan terhadap resep dapat mengakibatkan resistensi antibiotik. Resistensi antibiotik kemudian meningkatkan angka kematian, lama rawat inap di rumah sakit, dan biaya terapi antibiotik serta pelayanan kesehatan

**Tabel 4. Hasil Analisis Bivariat**

Pengetahuan	Penggunaan Antibiotik								p-value
	Tidak Baik		Kurang Baik		Cukup Baik		Baik		
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Kurang Baik	2	5,0	2	5,0	30	75,0	6	15,0	0,000
Cukup Baik	4	1,7	17	7,3	131	56,5	80	34,5	
Baik	0	0	0	0	33	30,6	75	69,4	

Data pada tabel 4 menunjukkan bahwa responden yang paling banyak adalah responden yang memiliki pengetahuan cukup dan menggunakan antibiotik dengan cukup baik sebanyak 131 responden (56,5%). Hasil Uji *Chi-Square* antara variabel pengetahuan dengan penggunaan antibiotik didapatkan *p-value*

sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ). Hasil ini menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan antibiotik.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara tingkat pengetahuan penggunaan dan praktik antibiotik yang tepat di antara peserta

penelitian. Selain itu, skor pengetahuan dan praktik berkorelasi positif dan signifikan. Temuan penelitian ini serupa dengan apa yang telah dilaporkan dalam penelitian sebelumnya, baik dalam penelitian lokal (11) (19) dan penelitian internasional (18) (20). Namun, beberapa penelitian tidak menemukan korelasi positif antara tingkat kesadaran dan praktik antibiotik yang tepat (21). Temuan tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan bukanlah satu-satunya faktor yang menentukan penggunaan antibiotik yang rasional, masih banyak faktor lain yang terkait yang tidak diteliti dalam penelitian ini seperti faktor sosio-demografi, sikap, keyakinan diri, dukungan tenaga kesehatan dan faktor lainnya.

Hasil penelitian ini juga mengungkapkan bahwa pengetahuan tentang antibiotik merupakan faktor yang penting terkait dengan praktik penggunaan antibiotik di masyarakat. Pengetahuan yang tidak baik akan menyebabkan ketidakrasionalan dalam mengonsumsi antibiotik dan ketidakrasionalan dalam mengonsumsi antibiotik berdampak pada resistensi antibiotik. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang berkelanjutan dari para pihak yang berkaitan dengan masalah penggunaan antibiotik seperti dinas kesehatan, puskesmas, tenaga kesehatan dan lainnya. Upaya peningkatan pengetahuan tersebut dapat dilakukan dengan melakukan kegiatan edukasi dan promosi kesehatan.

#### **4. KESIMPULAN**

Pengetahuan memiliki korelasi yang signifikan dengan penggunaan antibiotik. Semakin bagus pengetahuan tentang

antibiotik akan memiliki potensi yang besar dalam menggunakan antibiotik secara rasional.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada para responden yang telah meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Marjoni R, Yusman. Farmasetika Dasar. Jakarta: Trans Info Media; 2017.
2. Hutapea EB, Neswita E, Razoki. Administrative, Pharmaceutic And Clinical Study Of Antibiotic Drug Prescriptions For The Period October- December 2020 At One Of The In Medan City. Gorontalo J Heal Sci Community. 2022;6(3):252–9.
3. Utami ER. Antibiotik, Resistensi, dan Rasionalitas Terapi. El-Hayah J Biol. 2011 Apr;1(4):191–8.
4. Farid. Data WHO: Penggunaan Antibiotik Naik 91% secara Global | Kesehatan. Gatra.com. 2021.
5. Chokshi A, Sifri Z, Cennimo D, Horng H. Global Contributors to Antibiotic Resistance. J Glob Infect Dis. 2019 Jan;11(1):36.
6. Agustanty A, Budi A. Pola Resistency of Vibrio Cholerae Bacteria To the Antibiotic Ciprofloxacin and Tetracycline. J Heal Sci Gorontalo J Heal Sci Community. 2022;5(3):73–8.
7. Budi A, Sembiring NL.

- Polaresistency of Salmonella Typhi Bacteria To Antibiotic Ceftriaxone and Ciprofloxacin. *J Heal Sci ; Gorontalo J Heal Sci Community*. 2022;6:58–67.
8. Wattiheluw MH, Herawati F, Setiasih S, Yulia R. Correlation of Knowledge and Beliefs to Adherence with Antibiotic Use in Adult Patients at a Private Hospital in Sidoarjo. *Kesmas J Kesehat Masy Nas (National Public Heal Journal)*. 2020 May;15(2).
  9. Balitbang Kemenkes Republik Indonesia. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta; 2018.
  10. Axelsson M. Report on personality and adherence to antibiotic therapy: a population-based study. *BMC Psychol* 2013 11. 2013 Nov;1(1):1–6.
  11. Fimanggara B, Istriati I, Diposarosa R. Knowledge and Attitude towards Antibiotic Use among College Students in Jatinangor. *Althea Med J*. 2016 Jun;3(2):269–74.
  12. Aslam B, Wang W, Arshad MI, Khurshid M, Muzammil S, Rasool MH, et al. Antibiotic resistance: a rundown of a global crisis. *Infect Drug Resist*. 2018;11:1645.
  13. Ventola CL. The Antibiotic Resistance Crisis: Part 1: Causes and Threats. *Pharm Ther*. 2015;40(4):277.
  14. Tobing, Nini Tiatira., Mutia MS. Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Obat Generik Dan Obat Merek Dagang Di Apotek Kecamatan Medan Kota. *J Heal Sci*. 2022;6(01):153–60.
  15. Lingga HN, Intannia D, Rizaldi M. Perilaku Penggunaan Antibiotik pada Masyarakat di Wilayah Kabupaten BanjarILAYAH KABUPATEN BANJAR. *Pros Semin Nas Lingkung Lahan Basah*. 2021;6(3).
  16. Pogurschi EN, Petcu CD, Mizeranschi AE, Zugravu CA, Cirnatu D, Pet I, et al. Knowledge, Attitudes and Practices Regarding Antibiotic Use and Antibiotic Resistance: A Latent Class Analysis of a Romanian Population. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Jun;19(12):7263.
  17. Hamdani S, Nuari DA, Rahayu T. Hubungan antara Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Mahasiswa Universitas Garut pada Penggunaan Antibiotik. *J Ilm Farm Bahari*. 2021 Jul;12(2):132–40.
  18. Alkhalifah H, Alkhalifah K, Alharthi A, Elzahrany Y, Aljuhani M. Knowledge, attitude and practices towards antibiotic use among patients attending Al Wazarat health center. *J Fam Med Prim Care*. 2022;11(4):1299.
  19. El Zowalaty ME, Belkina T,

- Bahashwan SA, El Zowalaty AE, Tebbens JD, Abdel-Salam HA, et al. Knowledge, awareness, and attitudes toward antibiotic use and antimicrobial resistance among Saudi population. *Int J Clin Pharm.* 2016 Oct;38(5):1261–8.
20. Jose J, Jimmy B, Mohammed Saif AlSabahi AG, Al Sabei GA. A Study Assessing Public Knowledge, Belief and Behavior of Antibiotic Use in an Omani Population. *Oman Med J.* 2013;28(5):324.
21. Zulkarni R. Hubungan Pengetahuan Pasien terhadap Rasionalitas Swamedikasi di Beberapa Apotek Kecamatan Lubuk Basung. *Sport Saintika.* 2019 Oct;4(2):1–9.