

Jakarta, 15 Juli 2020

Nomor : 036-Perpus/232/FK-UNTAR/VII/2020

Lampiran : 1 hal.

Perihal : Tanda Terima Laporan Penelitian dr. Shirly Gunawan, Sp.FK

Kepada Yth.,

**Dekan**

Fakultas Kedokteran  
UNTAR

**TANDA TERIMA**

Telah kami terima: 1 (satu) Karya Ilmiah / Penelitian

Judul: "HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN DENGAN PENGETAHUAN DALAM ENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI LINGKUNGAN SMA/SMK KECAMATAN TAMBELANG KABUPATEN BEKASI"

Oleh: 1. Luthfi Handayanti  
2. dr. Shirly Gunawan, Sp.FK

Hormat Saya,  
Ka. UPT Tk. II Perpustakaan FK UNTAR  
  
Ambar Pratiwi S. Hum.  
NIK: 20406001

**VALIDASI :**

DEKAN 

Dr. dr. Meilani Kumala, MS.,SpGK.(K)

Tembusan

1. Bagian Personalia
2. dr. Shirly Gunawan, Sp.FK

# **Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Pengetahuan dalam Penggunaan Antibiotik di Lingkungan SMA/SMK Kecamatan Tambelang Kabupaten Bekasi**

Luthfi Handayanti<sup>1</sup>, Shirly Gunawan<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Bagian Farmakologi Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

\*korespondensi email: shirlyg@fk.untar.ac.id

## **ABSTRAK**

Antibiotik merupakan obat anti infeksi yang sering digunakan masyarakat. Meningkatnya jumlah penyakit infeksi, membuat penggunaan antibiotik juga meningkat. Tingginya penggunaan antibiotik serta adanya penggunaan antibiotik tanpa resep dokter sehingga penggunaan antibiotik menjadi irasional akan menimbulkan terjadinya resistensi. Faktor utama terjadinya resistensi yaitu kurangnya pengetahuan masyarakat terkait penggunaan antibiotik. Pengetahuan memiliki peran penting dalam membentuk kepercayaan dan sikap mengenai perilaku tertentu. Semakin tinggi tingkat pendidikan semakin baik juga pengetahuan terhadap penggunaan antibiotik. Studi ini bertujuan agar dapat mengetahui adanya hubungan tingkat pendidikan dengan pengetahuan dalam penggunaan antibiotik. Studi analitik, *cross sectional* dilakukan pada 187 responden di dua SMA/SMK Kecamatan Tambelang Kabupaten Bekasi pada tahun 2020. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dan menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Data dianalisa menggunakan metode *chi square*. Didapatkan sebanyak 49,7% responden memiliki latar belakang pendidikan SMP, diikuti 36,4% perguruan tinggi dan 13,9% SMA. Mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan buruk (52,4%) dalam penggunaan antibiotik. Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan dalam penggunaan antibiotik di lingkungan SMA/SMK Kecamatan Tambelang Kabupaten Bekasi ( $p$  value = 0,004).

Kata Kunci : Antibiotik, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan

## **PENDAHULUAN**

Antibiotik merupakan obat anti infeksi yang sering digunakan masyarakat. Meningkatnya jumlah penyakit infeksi, membuat penggunaan antibiotik juga meningkat.<sup>1</sup> Penggunaan antibiotik yang

meningkat merupakan masalah global yang berpotensi terhadap timbulnya resistensi.<sup>2</sup> Menurut data dari *National Academy of Sciences* (NAS) Amerika Serikat, penggunaan antibiotik meningkat 65% dari tahun 2000 sampai 2015.<sup>3</sup> *The Center for*

*Disease Control and Prevention* di Amerika, melaporkan pada tahun 2011 terjadi sekitar 30% peresepan antibiotik yang tidak diperlukan.<sup>4</sup> Riskesdas 2013, sebanyak 35,2% masyarakat melakukan swamedikasi, dimana sekitar 27,8%-nya adalah antibiotik.<sup>5</sup> Data tahun 2014 menunjukkan penggunaan antibiotik di Puskesmas Kota Bekasi untuk kasus ISPA serta diare non spesifik cukup tinggi yaitu 29,1 dan 36,7%, padahal Kemenkes menetapkan pemakaian ideal adalah dibawah 20%.<sup>6</sup>

Penggunaan antibiotik secara irasional merupakan salah satu faktor penyebab timbulnya resistensi. WHO dalam *Antimicrobial Resistance: Global Report on Surveillance* menyatakan bahwa kasus resistensi antibiotik tertinggi di dunia terdapat di Asia Tenggara khususnya *Staphylococcus aureus* resisten metisilin.<sup>7</sup> Hasil penelitian *Antimicrobial Resistant in Indonesia (AMRIN-Study)* tahun 2000-2005, menyatakan sekitar 43% *Escherichia coli* resisten terhadap beberapa jenis

antibiotik, diantaranya: ampisilin (34%), kotrimoksazol (29%) dan kloramfenikol (25%).<sup>8</sup>

Tingkat pengetahuan masyarakat khususnya tentang antibiotik memengaruhi perilaku kesehatan, termasuk dalam penggunaan antibiotik. Pengetahuan memiliki peran penting dalam membentuk kepercayaan dan sikap mengenai perilaku tertentu. Tingkat pendidikan dianggap berpengaruh besar terhadap perilaku tersebut.<sup>1,9</sup> Penelitian di Saudi Arabia menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat dengan pengetahuan baik dalam penggunaan antibiotik memiliki latar belakang pendidikan S1.<sup>10</sup> Begitu juga studi di Korea Selatan menyatakan bahwa masyarakat yang sudah lulus perguruan tinggi 2,39 kali lebih mengerti dalam menggunakan antibiotik dibanding dengan masyarakat yang hanya menempuh sekolah dasar.<sup>11</sup> Oleh karena itu, studi ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan dengan pengetahuan dalam penggunaan antibiotik.

## **METODE PENELITIAN**

Studi analitik *cross sectional* dilakukan pada 187 responden yang berstatus sebagai pelajar, pengajar, staf tata usaha, satpam, serta office boy di SMA Negeri 1 Tambelang dan SMK Negeri 1 Tambelang. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling* dan menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian.

## **HASIL PENELITIAN**

Dari 187 responden didapatkan mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (64,7%) dengan rata-rata usia responden terbanyak 15-25 tahun (52,4). Sebagian besar responden merupakan lulusan SMP (49,7%) karena mayoritas responden adalah pelajar SMA/SMK (48,1%). (Tabel 1)

Tingkat pengetahuan responden tentang antibiotik dinilai berdasarkan jawaban responden dalam kuesioner tentang pengetahuan terhadap antibiotik yang terdiri dari 15 pernyataan dengan pilihan jawaban benar dan salah. Dari 15 pernyataan hanya 6 pernyataan yang dapat

dijawab benar oleh sebagian besar responden. Mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang rendah dalam penggunaan antibiotik (52,4%). (Tabel 2 dan 3)

Tingkat pendidikan responden dibagi menjadi tiga kategori, yaitu rendah, menengah, dan tinggi. Sebagian besar responden dengan tingkat pendidikan terakhir rendah memiliki pengetahuan buruk terhadap antibiotik (63,4%). Mayoritas responden dengan tingkat pendidikan terakhir menengah juga memiliki tingkat pengetahuan yang rendah (53,8%). Sedangkan untuk responden dengan tingkat pendidikan tinggi banyak yang berpengetahuan baik terhadap antibiotik (63,3%). (Tabel 4)

## **PEMBAHASAN**

Didapatkan mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang buruk (52,4%). Hasil berbeda didapatkan dari penelitian di Korea, sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik tentang antibiotik

(55,4%).<sup>11</sup> Salah satu faktor penyebabnya ialah karena sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan yang rendah. Namun, hasil penelitian Kurniawan et al di Manado, Indonesia, membagi tingkat pengetahuan menjadi tiga kategori yaitu buruk, sedang, dan baik. Mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan sedang (67,5%).<sup>13</sup>

Berdasarkan data yang dihasilkan mayoritas responden setuju antibiotik merupakan obat infeksi akibat bakteri (81,8%), namun tidak sedikit yang menganggap jika antibiotik adalah obat infeksi akibat virus (65,8%). Studi Ivoryanto *et al*, menyatakan bahwa hal ini dikarenakan kurang diketahuinya perbedaan antara bakteri dan virus.<sup>1</sup> Sebagian responden menganggap bahwa antibiotik bisa mengobati demam (53,5%), serta batuk-pilek (65,2%). Studi Ivoryanto *et al*, menyebutkan karena adanya pengalaman serta keyakinan bahwa antibiotik dapat mempercepat proses penyembuhan penyakit tersebut.<sup>1</sup> Sebagian

besar responden mengetahui bahwa amoksisilin merupakan antibiotik, namun tidak sedikit pula yang menganggap parasetamol juga antibiotik. Hal ini karena amoksisilin merupakan antibiotik yang paling sering digunakan sedangkan parasetamol adalah obat pereda nyeri dan demam yang dapat digunakan untuk mengobati gejala demam dan batuk-pilek sehingga terbentuk anggapan yang salah tentang penggunaan parasetamol.<sup>14,15</sup> Mayoritas responden mengetahui bahwa penggunaan antibiotik harus dengan resep dokter (56,1%) dan jika penggunaannya dilakukan terus-menerus dapat menimbulkan resistensi (66,3%), namun tidak sedikit yang mengetahui jika antibiotik dapat menimbulkan reaksi alergi (51,8%). Resistensi terjadi dengan sendirinya, tidak berhubungan dengan jumlah dan lamanya penggunaan. Penggunaan antibiotik tidak sesuai dapat menggagalkan terapi, namun juga dapat menimbulkan risiko, seperti sensitasi, resistensi, dan suprainfeksi.<sup>16</sup> Sebagian

besar responden menganggap bahwa antibiotik cukup diminum hanya sampai 3 hari (67,8%), antibiotik diminum sebanyak 3 kali dalam sehari (71,1%), serta harus diminum sesudah makan (79,1%). Lama penggunaan antibiotik rata-rata 7-10 hari, dapat juga lebih tergantung dari indikasi penggunaan. Dosis pemberian per hari juga berbeda-beda. Ketepian interval pemberian harus diperhatikan agar mendapatkan efek terapi yang diinginkan.<sup>3</sup>

Berdasarkan hasil studi yang telah dilakukan, menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan dalam penggunaan antibiotik ( $p=0,004$ ). Hasil ini sesuai dengan studi Oh ling *et al* di Penang, Malaysia yang menunjukkan hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan dalam penggunaan antibiotik ( $p<0,001$ ). Begitu juga dengan study Kurniawan *et al* yang mendapatkan  $p<0,05$ . Studi di Arab Saudi, menyatakan bahwa seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi memiliki

pengetahuan yang baik tentang penggunaan antibiotik. Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi pendidikan, hal ini ditegaskan oleh Widayati *et al* bahwa pengetahuan sangat dipengaruhi oleh pendidikan.

## KESIMPULAN

Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan dalam penggunaan antibiotik di lingkungan SMA/SMK kecamatan Tambelang Kabupaten Bekasi ( $p=0,004$ ).

## DAFTAR PUSTAKA

1. Ivoryanto E, Sidarta B, Illahi RK. Hubungan tingkat pendidikan formal masyarakat terhadap pengetahuan dalam penggunaan antibiotika oral di Apotek Kecamatan Klojen. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*. 2017; 2(2):31-6.
2. Utami, Rahayu. Antibiotik, Resistensi dan Rasionalitas Terapi. El Hayah, Maret. 2011; 1(4): 191-8.

3. Yulia R, Putri R, Wahyudi R. Studi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Penggunaan Antibiotik di Puskesmas Rasimah Ahmad Bukittinggi. *Journal of Pharmaceutical and Sciences (JPS)*. 2019; 2(2): 43-8.
4. CDC. Antibiotic Use in the United States, 2018 Update: Progress and opportunities. Atlanta, GA: US Departement of Health and Human Services, CDC; 2019.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). Jakarta, Indonesia: Kemenkes; 2013. Hal 40-7.
6. Dinas Kesehatan Kota Bekasi. Profil Kesehatan Kota Bekasi, Jawa Barat; 2014. Hal 150-4.
7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Penggunaan antibiotik bijak dan rasional kurangi beban penyakit infeksi. Jakarta, Indonesia: Kemenkes; 2015 (Cited 30 Agustus 2019). Available from: <https://www.depkes.go.id/article/vies/15081100001>.
8. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2406 / MENKES / PER / XII / 2015 tentang pedoman umum penggunaan antibiotik. Menteri Kesehatan. Jakarta; 2015.
9. Widayati A, Suryawati S, Crespigny C, and Hiller J. Knowledge and beliefs about antibiotics among people in Yogyakarta City Indonesia: a cross sectional population-base survey. *Antimicrobial Resistance Infection Control*. 2012; 1:38.
10. Alqarni AS, Abdulhali M. Knowledge and attitude towards antibiotic use within consumers in Alkharij, Saudi Arabia. *Saudi Pharmaceutical Journal*. 2019; 106-11.
11. Kim SS, Moon S, Kim EJ. Public knowledge and attitudes regarding antibiotic use in South Korea. *J Korean Acad Nurs*. 2011; 41(6): 742-9

12. Jha N, et al. Knowledge, attitude, and practice toward medicines among school teacher in Lalitpur district, Nepal before and after an educational intervention. *BMC Public Health.* 2013; 13:652.
13. Kurniawan, Posangi J, Rampengan N. Association between public knowledge regarding antibiotics and self-medication with antibiotics in telling Atas Community Health Center, East Indonesia. *Medical Journal of Indonesia.* 2017;26:62-9.
14. Pratiwi, Arlina. Hubungan pengetahuan dan sikap terhadap rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik pada masyarakat sekampung sekabupaten Lampung Timur. 2018. (Cited 30 Oktober 2019). Available from:  
<https://www.semanticscholar.org/paper/0e98dd77a4396f25ac20d3c81fd78313a5>
15. Anis, Farhkan. Hubungan faktor sosiodemografi terhadap pengetahuan swamedikasi dan penggunaan obat common cold di Desa Wukirsari Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Universitas Islam Indonesia.* 2017
16. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman umum penggunaan antibiotik, Jakarta, Indonesia: Kemenkes; 2011. Hal 1-6

**Tabel. 1 Karakteristik Responden**

Variabel	Jumlah (N=187)	Percentase (%)
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	66	35,3
Perempuan	121	64,7
<b>Usia</b>		
15-25 tahun	98	52,4
26-40 tahun	71	38,0
40 tahun keatas	18	9,6
<b>Pendidikan terakhir</b>		
SD/MI	0	0
SMP/MTs	93	49,7
SMA/MA	26	13,9
D3/S1/S2/S3	68	36,4
<b>Pekerjaan</b>		
Siswa	90	48,1
Pengajar	65	34,8
Staf TU	28	15,0
OB	2	1,1
Satpam	2	1,1

**Tabel. 2 Kuesioner Penelitian**

No.	Pertanyaan	B* (%)	S** (%)	Jawaban
1.	Antibiotik merupakan golongan obat yang digunakan untuk mengobati penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri.	81,8	18,2	B

2. Antibiotik merupakan golongan obat yang digunakan untuk mengobati penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus.	66,8	33,2	S
3. Antibiotik merupakan golongan obat yang digunakan untuk mengobati penyakit infeksi yang disebabkan oleh jamur.	65,2	34,8	S
4. Antibiotik digunakan untuk mengobati gejala penyakit.	38,5	61,5	S
5. Paracetamol merupakan obat yang berperan sebagai antibiotik.	51,9	48,1	S
6. Amoksisilin merupakan contoh antibiotik.	82,3	17,7	B
7. Antibiotik selalu diberikan pada pasien yang mengalami demam.	53,5	46,5	S
8. Antibiotik selalu diberikan pada pasien yang mengalami batuk-pilek.	62,5	37,5	S
9. Antibiotik harus dibeli dengan resep dokter.	56,1	43,9	B
10. Antibiotik cukup diberikan selama 3 hari.	67,9	32,1	S
11. Semua antibiotik harus diminum 3 kali sehari.	71,1	28,9	S
12. Semua antibiotik harus diminum setelah makan.	79,1	21,9	S
13. Penggunaan antibiotik yang terlalu sering dapat menyebabkan antibiotik menjadi resistensi.	66,3	33,7	B
14. Pemberian antibiotik dapat menyebabkan reaksi alergi.	48,2	51,8	B
15. Pemberian antibiotik dapat menyebabkan infeksi jamur di dalam mulut.	55,7	44,3	B

\*B : Benar

\*\*S : Salah

**Tabel. 3 Tingkat pengetahuan responden**

Tingkat pengetahuan	Jumlah (N=187)	Persentase (%)
Buruk	98	52,4

Baik	89	47,6
------	----	------

**Tabel. 4 Hubungan tingkat pendidikan dengan pengetahuan dalam penggunaan antibiotik**

Pendidikan Terakhir	Pengetahuan			Jumlah		<i>P value</i>				
	Buruk	Baik		N=99	%	N=88	%	N=187	%	
Rendah (SD/MI- SMP/MTs)	59	63,4	34	36,6	93	49,7				
Menengah (SMA/MA)	14	53,8	12	46,2	26	13,9	0,004			
Tinggi (D3/S1/S2/S3)	25	36,7	43	63,3	68	36,4				