

## PERILAKU DAN PENGETAHUAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA POPULASI MASYARAKAT BANDUNG RAYA

Alfi Nurul Islamiyah<sup>\*</sup>, Vina Septiani, Eni Margayani

Fakultas Farmasi, Universitas Jenderal Achmad Yani

\*Email: alfi.nurul@lecture.unjani.ac.id

Received: 04/01/2023 , Revised: 30/01/2023 , Accepted: 30/01/2023, Published: 23/02/2023

### ABSTRAK

WHO melaporkan bahwa 64% negara di Asia Tenggara dapat memberi antibiotik tanpa resep. Di Indonesia, konsumsi antibiotik untuk beberapa provinsi mencapai lebih dari 80%. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai perilaku penggunaan antibiotik serta tingkat pengetahuan terkait antibiotik dan resistensi antibiotik, sebagai salah satu optimalisasi peran apoteker. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif berupa penelitian survei terhadap populasi masyarakat Bandung Raya dalam periode waktu September – November 2021. Survei dilakukan secara online menggunakan instrumen kuesioner yang berisi 15 buah pertanyaan. Pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan kriteria subjek penelitian adalah responden yang berdomisili di kawasan Bandung Raya serta berusia  $\geq 17$  tahun. Sebanyak 96 responden mengisi kuesioner dan diperoleh 84 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Lebih dari setengah responden pernah meminum antibiotik dalam enam bulan terakhir (57,14%). Sebanyak 59,75% responden melaporkan bahwa mereka mengonsumsi antibiotik golongan beta laktam (amoksisilin 51,22%). Hampir sepertiga (35,71%) responden membenarkan tindakan-tindakan yang dapat mengakibatkan penggunaan antibiotik yang tidak tepat dan berpotensi berkontribusi pada masalah resistensi antibiotik. Namun, terdapat beberapa kesalahpahaman tentang kondisi mana yang dapat dan tidak dapat diobati antibiotik. Sebagian besar responden dengan benar mengidentifikasi serangkaian tindakan yang dapat diambil untuk mengatasi masalah resistensi antibiotik. Namun, terdapat beberapa kesalahpahaman tentang apa yang dimaksud dengan resistensi antibiotik.

**Kata kunci** : penggunaan antibiotik, perilaku dan pengetahuan, resistensi, komunitas

### ABSTRACT

WHO reports that 64% of countries in Southeast Asia can give antibiotics without a prescription. In Indonesia, the consumption of antibiotics in several provinces reaches more than 80%. This research was conducted to obtain information regarding the behavior of using antibiotics and the level of knowledge related to antibiotics and antibiotic resistance, as one of optimizing the role of pharmacists. This research is descriptive research in the form of survey research on the population of the people of Bandung Raya in the period of September - November 2021. The survey was conducted online using a questionnaire instrument containing 15 questions. Sampling was carried out randomly with the criteria of research subjects being respondents who lived in the Bandung Raya area and were aged  $\geq 17$  years. 96 respondents filled out the obtained questionnaire and obtained 84 respondents met the inclusion criteria. Over half of the respondents had taken antibiotics in the last six months (57.14%). 59.75% of

*respondents reported taking beta-lactam antibiotics (amoxicillin 51.22%). Nearly a third (35.71%) of respondents justified actions that could lead to inappropriate use of antibiotics and potentially contributed to the problem of antibiotic resistance. However, there is some understanding of which conditions can and cannot be treated with antibiotics. Most of the respondents actually identified a set of actions that could be taken to address the problem of antibiotic resistance. However, there are several definitions of what is meant by antibiotic resistance.*

**Keywords:** *antibiotic use, attitude and knowledge, antimicrobial resistance, community*

## **PENDAHULUAN**

Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mengatasi infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Antibiotik tidak sesuai diberikan pada pasien yang mengalami infeksi akibat virus, fungi, atau patogen nonbakteri. Setiap antibiotik memiliki cara kerja yang sangat beragam dalam melawan berbagai jenis bakteri. Pilek, flu, batuk, infeksi telinga, sakit tenggorokan, dan gastroenteritis, merupakan beberapa contoh infeksi yang banyak ditemukan di masyarakat, yang umumnya disebabkan oleh virus. Namun, beberapa studi menemukan bahwa sekitar 40-62% antibiotik digunakan secara tidak tepat, bahkan pada berbagai bagian di rumah sakit, ditemukan 30%-80% penggunaan antibiotik yang tidak sesuai dengan indikasi pasien (Kemenkes RI, 2019).

Hasil Riset kesehatan dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2013 menunjukkan bahwa sebanyak 35,2% rumah tangga menyimpan obat untuk swamedikasi. Terdapat 27,8% rumah tangga dari 35,2%

rumah tangga yang menyimpan obat tersebut, yang menyimpan antibiotik, dan sebanyak 86,1% antibiotik tersebut diperoleh tanpa resep (Litbang Kemkes RI, 2013). Kementerian Kesehatan pun menilai bahwa masyarakat Indonesia masih kurang memahami cara penggunaan obat secara tepat dan benar. Padahal penggunaan obat yang tidak tepat dapat menimbulkan masalah kesehatan baru. Direktur Pelayanan Kefarmasian Kementerian Kesehatan, apt. Dra. R. Dettie Yuliaty, M.Si (Oktober, 2017) mengatakan beberapa kesalahan masyarakat ketika mengonsumsi obat diantaranya seperti antibiotik yang seringkali dibeli secara bebas tanpa resep dokter sehingga memicu terjadinya resistensi. Selain itu, informasi obat yang tercantum pada kemasan obat sering tidak diperhatikan dan dipahami dengan baik oleh masyarakat (Kemenkes RI, 2017).

Organisasi kesehatan dunia (*World Health Organization/WHO*) melaporkan bahwa 64% negara di Asia Tenggara dapat memberi antibiotik tanpa resep. Pada

kawasan Asia Tenggara khususnya di Indonesia, konsumsi antibiotik untuk beberapa provinsi mencapai lebih dari 80% (Kemenkes RI, 2011). Tingginya pemakaian antibiotik dapat memicu terjadinya resistensi antibiotik di berbagai negara, termasuk Indonesia. Resistensi antibiotik adalah keadaan di mana bakteri tidak dapat lagi dibunuh dengan antibiotik. Pada saat antibiotik diberikan, awalnya sejumlah bakteri akan mati, tetapi kemudian terjadi mutasi pada gen bakteri sehingga ia dapat bertahan dari serangan antibiotik tersebut. Menurut WHO, terdapat kurang lebih 2.049.442 kasus infeksi karena resistensi antibiotik dan 23.000 di antaranya meninggal dunia (Kemenkes RI, 2019).

Pemakaian antibiotik yang sembarangan akan mendorong munculnya *superbug*, yakni bakteri penyebab infeksi yang bermutasi dan menjadi ganas bahkan mampu membunuh manusia dalam hitungan hari. Apabila seseorang menderita penyakit infeksi yang sangat menular tetapi tidak dapat ditangani dengan obat apapun, maka penyakit tersebut akan sangat mudah menyebar ke masyarakat di lingkungan sekitarnya dan menjadi penyakit endemik bahkan pandemik. Seperti pandemik COVID-19 yang saat ini sedang dihadapi. Para peneliti telah melaporkan dalam *Review on Antimicrobial Resistance*,

diperkirakan bahwa pada tahun 2050, *superbug* atau bakteri kebal antibiotik akan membunuh manusia setiap tiga detik (Kemenkes RI, 2019).

Studi di Eropa menunjukkan bahwa resistensi terhadap antibiotik meningkat berbanding lurus dengan jumlah peningkatan konsumsinya. Hal ini terjadi akibat dari penggunaan antibiotik yang tidak rasional dan pendidikan masyarakat yang tidak memadai (Ferri dkk., 2017). Penelitian (Lingga dkk., 2021) pada masyarakat Banjar menunjukkan bahwa masih terdapat perilaku yang kurang tepat dalam penggunaan antibiotik. Perilaku tersebut meliputi antibiotik dihentikan ketika merasa sudah sembuh (77,78%), antibiotik disimpan untuk persediaan (57,14%), antibiotik digunakan kembali jika alami sakit yang sama (61,90%), antibiotik digunakan untuk pilek, sakit tenggorokan dan flu tanpa konsultasi dokter (42,33%), dan membeli antibiotik tanpa resep (42,86%). Sebuah studi lain di Yogyakarta menunjukkan bahwa terdapat pembelian antibiotik tanpa resep dokter di apotek (7%). Antibiotik tersebut rata-rata dibeli untuk mengobati gejala flu, demam, batuk, sakit tenggorokan, sakit kepala dan gejala sakit ringan lainnya dengan lama penggunaan sebagai besar kurang dari lima hari (Widayati dkk., 2012).

Penelitian pada pasien dewasa di salah satu rumah sakit di Surabaya menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kepatuhan dalam penggunaan antibiotik, serta adanya hubungan yang signifikan antara keyakinan dan kepatuhan dalam penggunaan antibiotik (Nuraini dkk., 2019). Penelitian lain di Nepal menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik dan sikap yang lebih tepat dalam menggunakan antibiotik. Sementara responden di daerah pedesaan cenderung memiliki pengetahuan yang lebih rendah tentang penggunaan antibiotik (Nepal dkk., 2019).

Tingkat pengetahuan merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Salah satu faktor yang mendukung terjadinya resistensi antibiotik adalah kurangnya pemahaman dan kesadaran pasien terhadap antibiotik. Pemahaman perlu dilandasi adanya pengetahuan yang akan menjadi acuan setiap individu untuk berperilaku. Dengan demikian, penelitian ini dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai perilaku penggunaan antibiotik serta tingkat pengetahuan terkait antibiotik dan resistensi

antibiotik pada masyarakat Bandung Raya, sebagai salah satu upaya untuk mengurangi resiko munculnya dampak negatif dari penggunaan antibiotik yang tidak tepat pada sektor komunitas.

Penelitian ini bertujuan untuk menilai perilaku penggunaan antibiotik dan pengetahuan masyarakat terkait antibiotik, serta menganalisis pengetahuan pasien terkait resistensi antibiotik. Penelitian ini dilakukan untuk menggali lebih dalam terkait hal yang mendasari terjadinya penyalahgunaan antibiotik, yang merupakan salah satu bentuk optimalisasi peran tenaga kesehatan, terutama apoteker sebagai agen perubahan perilaku masyarakat. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi salah satu dasar bagi tenaga kesehatan dalam menentukan program pendukung yang sesuai untuk mengedukasi masyarakat terkait penggunaan antibiotik yang tepat, sehingga di masa yang akan datang masyarakat dapat terhindar dari dampak negatif penggunaan antibiotik yang tidak tepat.

## **METODE PENELITIAN**

### **Alat dan Bahan**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif berupa penelitian survei pendapat umum yang dilakukan terhadap

populasi masyarakat Bandung Raya dalam periode waktu September - November 2021. Survei yang dilakukan bertujuan untuk memperoleh deskripsi tentang pengetahuan dan perilaku masyarakat umum mengenai penggunaan antibiotik, tanpa mengubah pendapat pasien.

Penelitian ini telah dikaji dan telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Achmad Yani Cimahi berdasarkan surat No. 036/UM4.09/2021. Survei pada penelitian ini dilakukan menggunakan instrumen kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Subjek diminta mengisi kuesioner yang berisi 15 buah pertanyaan yang terdiri dari 5 buah pertanyaan tentang penggunaan antibiotik, 5 buah pertanyaan tentang pengetahuan terhadap antibiotik, dan 5 buah pertanyaan tentang pengetahuan terhadap resistensi antibiotik.

### **Jalannya Penelitian**

Untuk menghindari risiko penularan antara peneliti dan responden pada kondisi pandemic COVID-19 ini, maka peneliti memakai cara online (daring) untuk memperoleh data. Data diperoleh dengan menggunakan kuesioner berbasis situs web. Pengambilan sampel dilakukan secara acak (probability/random sampling) pada populasi masyarakat Bandung Raya.

Kriteria partisipan atau subjek penelitian adalah sebagai berikut.

- 1). Responden bertempat tinggal atau memiliki aktivitas keseharian di Kawasan Bandung Raya (Kota Bandung, Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, dan Kota Cimahi)
- 2). Responden berusia  $\geq 17$  tahun (masa remaja akhir hingga manula)

Sebanyak 96 responden mengisi kuesioner dan diperoleh 84 responden yang memenuhi kriteria inklusi untuk diikutsertakan dalam penelitian.

Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif untuk membuat deskripsi dan eksplanasi mengenai perilaku penggunaan antibiotik pada populasi masyarakat Bandung Raya, termasuk tingkat pengetahuan tentang antibiotik dan resistensi antibiotik.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sebanyak 96 responden mengisi kuesioner dan diperoleh 84 responden yang memenuhi kriteria inklusi untuk diikutsertakan dalam penelitian. Faktor demografis yang dipertimbangkan dalam analisis meliputi jenis kelamin (laki-laki atau perempuan), usia (17-25 tahun, 26-45 tahun, 46-55 tahun, 56-65 tahun, dan 65+), tingkat pendidikan (pendidikan dasar, pendidikan lanjutan, dan pendidikan tinggi),

tingkat penghasilan (pendapatan rendah, menengah, dan tinggi), serta komposisi anggota keluarga (dengan atau tanpa anak berusia <16 tahun). Demografi subjek penelitian dapat dilihat melalui tabel 1.

**Tabel 1.** Demografi subjek penelitian

<b>Data Demografi</b>	<b>Jumlah (n = 84)</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	17	20,24
Perempuan	67	79,76
<b>Usia</b>		
17 – 25 tahun	9	10,71
26 – 45 tahun	39	46,43
46 – 55 tahun	32	38,10
56 – 65 tahun	3	3,57
> 65 tahun	1	1,19
<b>Pendidikan terakhir</b>		
SMP	1	1,19
SMA/SMK	24	28,57
D1	1	1,19
D3	5	5,95
Sarjana/D4	43	51,19
Magister/Profesi	8	9,52
Doktor	2	2,38
<b>Penghasilan</b>		
<2.000.000	16	19,05
2.000.000 – 4.499.999	34	40,48
4.500.000 – 10.499.999	29	34,52
10.500.000 – 17.499.999	4	4,76
17.500.000 – 25.000.000	0	0,00
>25.000.000	1	1,19
<b>Komposisi anggota keluarga</b>		
Hanya satu orang dewasa lajang	2	2,38
Satu orang dewasa dan ≥1 anak di bawah 16 tahun	1	1,19
Sepasang suami – istri	4	4,76
Sepasang suami – istri dan ≥1 anak di bawah 16 tahun	38	45,24
Beberapa orang dewasa berusia 16+	21	25,00
Beberapa orang dewasa ≥1 anak di bawah 16 tahun	18	21,43

Sebagian besar subjek penelitian berjenis kelamin perempuan dan didominasi oleh usia 26 - 45 tahun (46,43%). Sebanyak 59 (70,24%) subjek penelitian telah menempuh pendidikan tinggi mulai dari D1 (1,19%), D3 (5,95%), Sarjana/D4 (51,19%), Magister/Profesi (9,52%), dan Doktor (2,38%). Secara umum, subjek penelitian memiliki tingkat penghasilan menengah. Sebanyak 57 (67,86%) subjek penelitian setidaknya memiliki satu anak berusia <16 tahun.

### 1. Perilaku Penggunaan Antibiotik

Penggunaan antibiotik tersebar luas di dunia, termasuk di kawasan Bandung Raya, Indonesia. Sebagian besar responden yang disurvei pada penelitian ini melaporkan telah mengonsumsi antibiotik dalam setahun terakhir (57,14%), dan setengah responden diantaranya pernah meminum antibiotik dalam enam bulan terakhir (24 responden). Sebanyak 7 (8,33%) responden yang termasuk dalam subjek penelitian telah mengonsumsi antibiotik dalam sebulan terakhir. Konsumsi antibiotik yang tinggi pun terlihat pada populasi masyarakat Mures County, Romania, sebanyak 61,45% responden telah menggunakan antibiotik setidaknya satu kali dalam satu tahun terakhir (Voidăzan dkk., 2019).

Hasil survei menemukan beberapa perbedaan mencolok antara kelompok sosio-demografis dan kaitannya dengan kapan mereka melaporkan terakhir kali mengonsumsi antibiotik. Umumnya, responden yang lebih tua cenderung melaporkan telah minum antibiotik baru-baru ini, dibandingkan responden yang lebih muda. Sebanyak 34,37% responden usia 46-55 tahun telah menggunakan antibiotik dalam enam bulan terakhir, dibandingkan dengan 15,38% responden berusia 26-45 tahun. Sebanyak 25% responden usia 46-55 tahun telah menggunakan antibiotik dalam satu tahun terakhir, dibandingkan dengan 17,95% responden berusia 26-45 tahun.

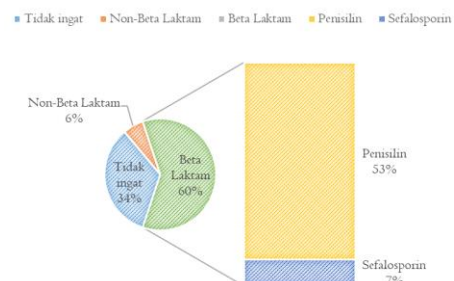
Terdapat pula beberapa perbedaan mencolok antara responden dengan tingkat pendapatan yang berbeda. Responden yang berpenghasilan menengah lebih cenderung menggunakan antibiotik dalam sebulan terakhir dibandingkan yang berpenghasilan rendah, dengan 33,33% responden yang berpenghasilan menengah melaporkan pernah mengonsumsi antibiotik dalam enam bulan terakhir dibandingkan dengan 22% responden yang berpenghasilan rendah.

Responden yang melaporkan pernah mengonsumsi antibiotik (82 responden) kemudian diberikan pertanyaan tentang bagaimana perilaku penggunaan antibiotik pada saat terakhir kali mengonsumsi

antibiotik tersebut. Secara keseluruhan, sebagian besar (58,33%) responden melaporkan bahwa mereka mengonsumsi antibiotik golongan beta laktam. Antibiotik golongan beta laktam yang banyak digunakan adalah golongan penisilin (88,00%) yang meliputi ampicilin (1), amoksisilin (42), amoksisilin + klavulanat (1), serta golongan sefalosporin (12,00%) yang meliputi sefadroksil (5), dan sefiksim (1). Antibiotik golongan lain yang dikonsumsi oleh 6,10% responden diantaranya adalah siprofloksasin (2), levofloksasin (1), azitromisin (1), dan eritromisin (1).

**Tabel 1.** Kapan terakhir mengonsumsi antibiotik

	Jumlah (n = 84)	Persentase (%)
<b>When?</b>		
<b>(Kapan terakhir mengonsumsi antibiotik)</b>		
Dalam sebulan terakhir	7	8,33
Dalam 6 bulan terakhir	24	28,57
Dalam setahun terakhir	17	20,24
Lebih dari setahun lalu	18	21,43
Tidak pernah	2	2,38
Tidak ingat	16	19,05



**Gambar 1.** Golongan antibiotik yang dikonsumsi oleh subjek penelitian

Antibiotik golongan beta laktam, fluoroquinolon (siprofloksasin dan levofloksasin), dan makrolida (azitromisin dan eritromisin) umumnya diindikasikan untuk infeksi saluran pernafasan termasuk faringitis dan tonsilitis, infeksi saluran kemih, infeksi kulit atau luka, serta gonore (Ahfs 2011, t.t.). Antibiotik golongan beta laktam merupakan lini pertama pada terapi infeksi saluran pernafasan, sementara golongan fluoroquinolon dan makrolida merupakan lini kedua (Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, 2005). Masih tingginya prevalensi infeksi saluran pernafasan di Indonesia (Kemenkes RI, 2019) memberikan dampak pada tingginya konsumsi obat bebas dan ketiga golongan antibiotik tersebut.

Secara keseluruhan, sebagian besar (82,93%) responden yang melaporkan telah mengonsumsi antibiotik menyatakan bahwa mereka mendapatkan antibiotik (atau resep untuk antibiotik) pada saat terakhir mengonsumsi antibiotik dari dokter di Rumah Sakit/Klinik/Puskesmas. Sebagian besar (91,47%) responden yang disurvei mengatakan bahwa pada saat terakhir mengonsumsi antibiotik tersebut, mereka telah menerima penjelasan dari tenaga kesehatan, baik dokter, perawat, atau apoteker, tentang cara konsumsi antibiotik

tersebut. Pada saat terakhir mengonsumsi antibiotik tersebut, hampir semua responden yang disurvei pada penelitian ini melaporkan bahwa mereka memperoleh antibiotik tersebut dari saranan pelayanan kefarmasian (93,91%), yaitu Apotek (82,93%) atau Rumah Sakit/Klinik/Puskesmas (10,98%).

**Tabel 2.** Perilaku penggunaan antibiotik

	<b>Jumlah (n = 82)</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>What? (Apa antibiotik yang dikonsumsi)</b>		
Antibiotik beta laktam	49	59,75
Antibiotik non-beta laktam	5	6,10
Tidak ingat	28	34,14
<b>How?</b>		
<b>a. (Bagaimana mendapatkan antibiotik)</b>		
Disertai resep dari dokter	68	82,93
Tanpa resep dari dokter	9	10,98
Tidak ingat	5	6,10
<b>b. (Penjelasan tentang cara konsumsi antibiotik)</b>		
Disertai penjelasan tentang cara konsumsi antibiotik	75	91,47
Tanpa penjelasan tentang cara konsumsi antibiotik	4	4,88
Tidak ingat	3	3,66
<b>Where? (Di mana mendapatkan antibiotik)</b>		
Toko obat	2	2,44
Apotek	68	82,93
Rumah Sakit/Klinik/Puskesmas	9	10,98
Warung atau swalayan	0	-
Internet	0	-
Teman atau anggota keluarga	2	2,44
Simpanan sisa konsumsi sebelumnya	0	-
Tidak ingat	1	1,22

Antibiotik seharusnya hanya dapat diperoleh dengan resep dokter dan harus



digunakan secara rasional, yaitu tepat pengobatan, tepat dosis, tepat cara penggunaan, dan tepat lama penggunaan. Pasien pun harus mematuhi aturan pemakaian antibiotik, yakni harus dikonsumsi sesuai instruksi penggunaan karena ketaatan dalam mengonsumsi antibiotik dapat memengaruhi keberhasilan terapi serta mencegah terjadinya resistensi antibiotik. Salah satu aspek dalam *Good Dispensing Practice* adalah apoteker harus memastikan bahwa obat yang tepat dan efektif diberikan kepada pasien yang tepat, dalam jumlah dan dosis yang tepat, disertai dengan instruksi yang jelas (Management Sciences for Health, 2012).

## 2. Pengetahuan Terkait Antibiotik

Aspek berikutnya yang tercakup dalam penelitian survei ini adalah tingkat pengetahuan masyarakat di Kawasan Bandung Raya seputar penggunaan antibiotik yang tepat, termasuk bagaimana dan kapan harus menggunakan antibiotik dan untuk apa antibiotik tersebut harus digunakan.

Responden ditanya terkait bagaimana dan kapan harus mengonsumsi antibiotik. Secara keseluruhan, 14 (16,67%) responden penelitian beranggapan “tidak apa-apa menggunakan antibiotik yang diperoleh dari teman atau anggota keluarga, asalkan digunakan untuk mengobati penyakit yang

sama”, padahal sebenarnya itu adalah pernyataan yang salah. Antibiotik seharusnya hanya dapat diperoleh dengan resep dokter. Sebanyak 16 (19,05%) responden beranggapan “ketika antibiotik membantu Anda menjadi lebih baik, tidak apa-apa membeli antibiotik yang sama jika di kemudian hari Anda mengalami sakit dengan gejala yang sama”, padahal sebenarnya itu adalah pernyataan yang salah.

**Tabel 3.** Pengetahuan terkait antibiotik

	Jumlah (n = 84)	Persentase (%)
<b>Bagaimana dan kapan harus mengonsumsi antibiotik</b>		
“Tidak apa-apa menggunakan antibiotik yang diperoleh dari teman atau anggota keluarga, asalkan digunakan untuk mengobati penyakit yang sama”		
Benar	14	16,67
Salah	67	79,76
Tidak tahu	3	3,57
“Ketika antibiotik membantu Anda menjadi lebih baik, tidak apa-apa membeli antibiotik yang sama jika di kemudian hari Anda mengalami sakit dengan gejala yang sama”		
Benar	16	19,05
Salah	64	76,19
Tidak tahu	4	4,76
<b>Kapan harus berhenti mengonsumsi antibiotik</b>		
Saat merasa lebih baik	10	11,90
Setelah meminum semua antibiotik sesuai petunjuk	74	88,10
Tidak tahu	0	-
<b>Pengetahuan terkait penggunaan antibiotik di bidang pertanian</b>		
Ya	15	17,86
Tidak	11	13,10
Tidak tahu	58	69,05

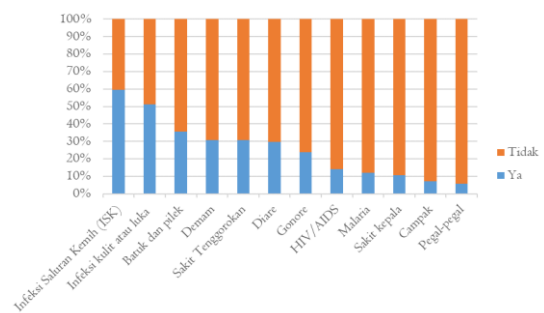
Kondisi ini mengalami perbaikan jika dibandingkan dengan hasil penelitian (Fernandez, 2013) yang mana mayoritas

pasien (76.85%) beranggapan jika pengobatan terdahulu dengan antibiotik memberikan hasil yang baik, maka saat digunakan sekali lagi hasilnya tetap efektif. Menggunakan atau membeli antibiotik berdasarkan resep sebelumnya dapat mengakibatkan hal yang tidak diinginkan, seperti resistensi antibiotik. Salah penggunaan antibiotik menyebabkan tidak efektifnya kemampuan antibiotik tersebut dalam membunuh bakteri sehingga memunculkan bakteri yang kebal terhadap antibiotik.

Responden penelitian kemudian ditanya kapan mereka harus berhenti mengonsumsi antibiotik begitu mereka memulai pengobatan antibiotik, saat merasa lebih baik atau setelah meminum semua antibiotik sesuai petunjuk. WHO menyarankan bahwa pasien harus selalu mengonsumsi resep antibiotik secara lengkap, bahkan jika mereka merasa lebih baik lebih awal sebelum antibiotik yang diresepkan habis. Sebagian besar (88,10%) responden yang disurvei pada penelitian ini menjawab bahwa antibiotik harus dikonsumsi secara lengkap sesuai petunjuk. Perilaku yang baik ini pun terlihat pada mahasiswa salah satu universitas negeri di Bangladesh, lebih dari 90% mahasiswa

mengonsumsi antibiotik sesuai resep dokter (Marzan dkk., 2021).

Untuk menggali kesadaran dan pengetahuan penggunaan antibiotik di bidang pertanian, responden penelitian ditanya apakah menurut mereka antibiotik banyak digunakan di bidang pertanian. Sebagian besar (69,05%) responden berpendapat bahwa mereka tidak mengetahui bahwa antibiotik banyak digunakan dalam pertanian.



**Gambar 1.** Kondisi medis yang dapat dan tidak dapat diobati dengan antibiotik

Responden kemudian diberikan daftar kondisi medis dan ditanyai kondisi medis mana yang dapat diobati dengan antibiotik. Daftar tersebut berisi kondisi medis yang dapat diobati dengan antibiotik (infeksi saluran kemih, infeksi kulit/luka, dan gonore) dan kondisi medis yang umumnya tidak membutuhkan antibiotik.

Sebagian besar responden dengan benar mengidentifikasi infeksi saluran kemih (ISK) (59,52%) dan infeksi kulit atau luka (51,19%) sebagai kondisi yang dapat

diobati dengan antibiotik. Sebaliknya, hanya 20 (23,81%) responden yang benar mengidentifikasi gonore sebagai suatu kondisi yang dapat diobati dengan antibiotik. Sebagian responden secara keliru mengira bahwa kondisi yang biasanya disebabkan oleh virus, yang tidak akan merespon terhadap pemberian antibiotik, dapat diobati dengan pemberian antibiotik, terutama batuk dan pilek (35,71%), demam (30,95%), serta sakit tenggorokan (30,95%). Kekeliruan ini pun masih terlihat pada 29,2% masyarakat Italia yang berpikir bahwa antibiotik efektif untuk infeksi virus (Bianco dkk., 2020). Hampir setengah (47,7%) populasi masyarakat distrik Rupandehi di Nepal percaya bahwa antibiotik membantu mereka sembuh lebih cepat jika mereka demam (Nepal dkk., 2019).

### **3. Pengetahuan Terkait Resistensi Antibiotik**

Bagian akhir penelitian ini menyajikan tanggapan atas pertanyaan yang mengeksplorasi tingkat kesadaran dan pengetahuan masyarakat di Kawasan Bandung Raya tentang masalah resistensi antibiotik, serta mengeksplorasi tingkat pemahaman tentang masalah tersebut dan bagaimana mengatasinya. Untuk mengetahui kesadaran dan pengetahuan akan istilah yang berkaitan dengan resistensi

antibiotik, responden ditanya apakah mereka pernah mendengar serangkaian istilah yang umum digunakan terkait dengan masalah resistensi antibiotik, yang meliputi ‘resistensi antibiotik’, ‘*superbug*’, ‘resistensi antimikroba’, ‘AMR (*antimicrobial resistance*)’, ‘resistensi obat’, dan ‘bakteri resisten antibiotik’.

Secara umum, sebagian besar responden (61,90%) pernah mendengar setidaknya salah satu istilah – istilah tersebut sebelumnya. Istilah dengan tingkat kesadaran atau pengetahuan tertinggi adalah resistensi antibiotik dengan 45 (53,57%) responden yang disurvei pada penelitian ini menyatakan pernah mendengar istilah tersebut sebelumnya. Kemudian diikuti oleh resistensi obat (45,24%) dan bakteri resisten antibiotik (28,57%). *Superbug* adalah istilah yang paling tidak dikenali oleh masyarakat di kawasan Bandung Raya (2,38%). Jumlah responden yang belum pernah mendengar kelima istilah tersebut adalah sebanyak 32 (38,10%) responden.

Sebanyak 52 responden yang menyatakan mengetahui istilah terkait dengan masalah resistensi antibiotik ditanya dari sumber mana mereka pernah mendengarnya. Sumber informasi yang dikutip oleh jumlah responden terbesar yang disurvei pada penelitian ini adalah dokter atau perawat (36,54%), diikuti oleh media

(23,08%), kemudian anggota keluarga atau teman (21,15%) dan apoteker (11,54%).

Untuk mengeksplorasi tingkat pemahaman tentang masalah resistensi antibiotik, Secara keseluruhan, beberapa pernyataan diidentifikasi dengan benar oleh sebagian besar responden sementara yang lain tidak, yang menunjukkan bahwa terdapat tingkat kesalahpahaman yang relatif tinggi tentang aspek-aspek tertentu. Meskipun 58 (69,05%) responden mengidentifikasi dengan benar “banyak infeksi menjadi semakin kebal (resisten) terhadap pengobatan antibiotik” sebagai pernyataan yang benar, namun sebanyak 52 (61,90%) responden pun berpikir “resistensi antibiotik terjadi ketika tubuh Anda menjadi kebal terhadap antibiotik dan antibiotik tidak lagi berefek dengan baik” juga benar, padahal ini sebenarnya adalah pernyataan yang salah. Selain itu, hanya 21 (25,00%) responden yang berpendapat secara tepat bahwa pernyataan “bakteri yang resisten terhadap antibiotik dapat menyebar dari orang ke orang” adalah benar dan hanya 2 (2,38%) responden yang berpendapat secara tepat bahwa pernyataan “resistensi antibiotik terjadi ketika tubuh Anda menjadi kebal terhadap antibiotik dan antibiotik tidak lagi berefek dengan baik” adalah salah. Padahal sebenarnya bakteri yang

menjadi resisten terhadap antibiotik, bukan tubuh manusia. Pengetahuan yang cukup baik tentang resistensi antibiotik terlihat pula pada 71% masyarakat Norwegia yang berkunjung ke apotek, yang mana lebih dari 90% responden mengetahui bahwa bakteri dapat menjadi kebal terhadap antibiotik dan penggunaan antibiotik yang tidak perlu dapat membuat antibiotik tersebut menjadi kurang efektif (Waaseth dkk., 2019).

Untuk mengeksplorasi tingkat kesadaran atau pengetahuan dan pemahaman tentang cara mengatasi masalah resistensi antibiotik. Sebagian besar responden setuju bahwa tindakan – tindakan ini akan membantu mengatasi masalah terkait resistensi antibiotik, dengan setiap orang harus mencuci tangan secara teratur (96,43%) dan dokter hanya boleh meresepkan antibiotik saat pasien benar-benar membutuhkannya (95,24%). Sebuah studi di Kuwait menemukan bahwa hanya 35,3% responden yang setuju bahwa dokter mempertimbangkan dengan hati-hati apakah seseorang memerlukan antibiotik atau tidak (Awad & Aboud, 2015). Keterlibatan dokter dan apoteker memiliki peran kunci dalam mengubah pandangan dan perilaku masyarakat terkait penggunaan antibiotik. Selain itu, peternak harus mengurangi pemberian antibiotik untuk hewan penghasil

makanan adalah hal yang paling tidak disetujui, meskipun sebagian besar (63,10%) responden masih menganggap tindakan ini memiliki peran.

Untuk memahami seberapa serius responden mempercayai masalah resistensi antibiotik dan apakah itu akan berdampak pada mereka. Sebanyak 75 (89,29%) responden yang disurvei pada penelitian ini berpendapat bahwa setiap orang perlu bertanggung jawab untuk menggunakan antibiotik secara bijak, namun 61 (72,62%) responden juga berpendapat bahwa pakar medis akan dapat memecahkan masalah resistensi antibiotik sebelum menjadi semakin serius. Sebanyak 56 (66,67%) responden percaya bahwa mereka tidak berisiko terkena infeksi yang resisten terhadap antibiotik, selama mereka meminum antibiotik dengan benar, tetapi 62 (73,81%) responden juga berpendapat bahwa mereka khawatir tentang dampak resistensi antibiotik terhadap kesehatan mereka, dan keluarga mereka. Sebanyak 38 (45,24%) responden setuju bahwa tidak banyak yang bisa mereka lakukan untuk menghentikan resistensi antibiotik, dan hanya 22 (26,19%) responden yang tidak setuju terhadap pernyataan tersebut. Padahal, sebenarnya semua orang bisa menjadi bagian dari upaya mengatasi masalah resistensi antibiotik tersebut.

Apoteker adalah profesi kesehatan yang paling mudah diakses oleh masyarakat. Kondisi ini dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sarana untuk berkontribusi dalam meningkatkan penggunaan antibiotik yang tepat.

## **KESIMPULAN**

Penggunaan antibiotik tersebar luas pada masyarakat di kawasan Bandung Raya, lebih dari setengah responden pernah meminum antibiotik dalam enam bulan terakhir (57,14%). Sebagian besar (59,75%) responden melaporkan bahwa mereka mengonsumsi antibiotik golongan beta laktam (amoksisilin 51,22%). Sekitar sepertiga (35,71%) responden membenarkan tindakan-tindakan yang dapat mengakibatkan penggunaan antibiotik yang tidak tepat dan berpotensi berkontribusi pada masalah resistensi antibiotik. Namun terdapat beberapa kesalahpahaman tentang kondisi mana yang dapat dan tidak dapat diobati antibiotik. Sebagian besar responden dengan benar mengidentifikasi serangkaian tindakan yang dapat diambil untuk mengatasi masalah resistensi antibiotik. Meskipun begitu, masih terdapat beberapa pandangan yang salah tentang apa yang dimaksud dengan resistensi antibiotik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Awad, A. I., & Aboud, E. A. (2015). Knowledge, attitude and practice towards antibiotic use among the public in Kuwait. *PLoS ONE*, *10*(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0117910>
- Bianco, A., Licata, F., Zucco, R., Papadopoli, R., & Pavia, M. (2020). Knowledge and practices regarding antibiotics use. *Evolution, Medicine and Public Health*, *2020*(1), 129–138. <https://doi.org/10.1093/EMPH/EOA A028>
- Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik. (2005). *PHARMACEUTICAL CARE UNTUK PENYAKIT INFEKSI SALURAN PERNAPASAN*.
- Fernandez, B. A. M. (2013). *Studi Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Barat – NTT*. *2*(2), 1–17.
- Ferri, M., Ranucci, E., Romagnoli, P., & Giaccone, V. (2017). *Antimicrobial resistance: A global emerging threat to public health systems*. *Cdc*, 19. <https://doi.org/10.1080/10408398.2015.1077192>
- Kemenkes RI. (2011). *Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*.
- Kemenkes RI. (2017). Cara Cerdas Mengonsumsi Obat. *Mediakom Sehat Negeriku*, *53*(9), 1689–1699.
- Kemenkes RI. (2019). Riskesdas 2018 Menyelami Kondisi Kesehatan Masyarakat Indoensia. *Mediakom Sehat Negeriku*, *53*(9), 1689–1699.
- Lingga, H. N., Intannia, D., & Rizaldi, M. (2021). *Perilaku penggunaan antibiotik pada masyarakat di wilayah kabupaten banjar 1*. *6*(April).
- Litbang Kemkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*.
- Management Sciences for Health. (2012). *Ensuring good dispensing practices*.
- Marzan, M., Islam, D. Z., Lugova, H., Krishnapillai, A., Haque, M., & Islam, S. (2021). Knowledge, attitudes, and practices of antimicrobial uses and resistance among public university students in Bangladesh. *Infection and Drug Resistance*, *14*, 519–533. <https://doi.org/10.2147/IDR.S28996>
- Nepal, A., Hendrie, D., Robinson, S., & Selvey, L. A. (2019). Knowledge, attitudes and practices relating to

- antibiotic use among community members of the Rupandehi District in Nepal. *BMC Public Health*, 19(1).  
<https://doi.org/10.1186/s12889-019-7924-5>
- Nuraini, A., Yulia, R., Herawati, F., Program, M., Magister, S., Farmasi, I., Farmasi, F., Surabaya, U., Komunitas, D. F., Farmasi, F., Surabaya, U., Psikologi, F., & Surabaya, U. (2019). *Hubungan Pengetahuan dan Keyakinan dengan Kepatuhan Menggunakan Antibiotik Pasien Dewasa*. 8(4), 165–174.
- Voidăzan, S., Moldovan, G., Voidăzan, L., Zazgyva, A., & Moldovan, H. (2019). Knowledge, attitudes and practices regarding the use of antibiotics. Study on the general population of Mureş County, Romania. *Infection and Drug Resistance*, 12, 3385–3396.  
<https://doi.org/10.2147/IDR.S21457>
- 4
- Waaseth, M., Adan, A., Røen, I. L., Eriksen, K., Stanojevic, T., Halvorsen, K. H., Garcia, B. H., Holst, L., Ulshagen, K. M., Blix, H. S., Ariansen, H., & Nordeng, H. M. E. (2019). Knowledge of antibiotics and antibiotic resistance among Norwegian pharmacy customers - A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 19(1).  
<https://doi.org/10.1186/s12889-019-6409-x>
- Widayati, A., Suryawati, S., Crespigny, C. de, & Hiller, J. E. (2012). *Knowledge and beliefs about antibiotics among people in Yogyakarta City Indonesia : a cross sectional population-based survey*. 1(1), 1.  
<https://doi.org/10.1186/2047-2994-1-38>