

## **Evaluasi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung Tentang Penggunaan Antibiotik**

**Ayu Brenda Sumariangen<sup>1\*</sup>, Christel N. Sambou<sup>1</sup>, Selvana S. Tulandi<sup>2</sup>, Reky R. Palandi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Kristen Indonesia Tomohon

<sup>2</sup>Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Kristen Indonesia Tomohon

\*Penulis Korespondensi; [ayusumariangen@gmail.com](mailto:ayusumariangen@gmail.com)

Diterima tanggal : 24 Juni 2020; Disetujui tanggal : 30 Juli 2020

### **ABSTRAK**

Antibiotik merupakan obat yang paling banyak digunakan pada infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Tingginya insiden penyakit infeksi mengakibatkan tinggi pula penggunaan obat jenis ini. Penggunaan antibiotik yang tidak baik dan tidak benar sebagai akibat dari ketidaktahuan masyarakat terhadap antibiotik dapat menyebabkan resistensi antibiotik, yang dapat mengakibatkan pada kematian. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan masyarakat di Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung terhadap penggunaan antibiotik. Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan responden sebanyak 97 orang yang diambil secara *purposive sampling*. Analisis data dilakukan dengan tabulasi dalam bentuk nilai skor, dihitung total skor untuk pertanyaan dari setiap subvariabel lalu dipersentasekan. Skoring untuk setiap jawaban dari kuesioner diolah berdasarkan Skala Likert. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan tentang penggunaan antibiotik tergolong tingkat pengetahuan kategori cukup (74,7%). Angka persentase tersebut menjelaskan bahwa, masyarakat cukup mengetahui tentang pengetahuan, aturan pakai, indikasi maupun efek samping antibiotik.

**Kata Kunci:** tingkat pengetahuan, kelurahan batulubang, antibiotic

### **ABSTRACT**

*Antibiotics define as medicine which commonly used to treat infections caused by bacteria. The high incidence of infections disease resulting the high use of this drugs. Antibiotics that incorrectly used as an effect of society which neiscence of this antibiotic can cause resistency, that could cause mortality. The purpose of this research was to evaluate the knowledge level of the society of Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung to the use of antibiotics. This research was done by qualitative descriptive method with 97 respondents which was selected by purposive sampling. The datas was analized by scores tabulation, and then the total scores calculated to be presented. Scoring to each answers of the questioner proceed with Likert Scale. The result of this research showed that the knowledge level of the society of Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung to the use of antibiotics classified as know enough (74,7%). The percentage explained that the society know enough about knowledge, how to use, indication, and side effect of antibiotics.*

**Keywords:** knowledge level, kelurahan batulubang, antibiotic

## PENDAHULUAN

Antibiotik sebagai obat untuk menanggulangi penyakit infeksi, penggunaannya harus rasional, tepat dan aman. Penggunaan antibiotik yang tidak rasional akan menimbulkan dampak negatif, seperti terjadinya kekebalan mikroorganisme atau yang disebut dengan resistensi terhadap beberapa antibiotik, meningkatnya efek samping obat dan bahkan berdampak kematian [1].

Resistensi antibiotik terjadi ketika mikroorganisme mengalami perubahan menyebabkan obat yang diberikan dengan tujuan untuk menyembuhkan infeksi oleh mikroorganisme menjadi tidak efektif lagi. Hal ini menjadi perhatian serius karena dapat menyebabkan kematian, menyebar, dan membebankan biaya yang besar pada individu dan masyarakat. Hal ini mengakibatkan pengobatan menjadi tidak efektif, peningkatan morbiditas maupun mortalitas pasien dan meningkatnya biaya kesehatan pasien. Dampak tersebut harus ditanggulangi secara efektif sehingga perlu diperhatikan prinsip penggunaan antibiotik harus sesuai indikasi penyakit, dosis, cara pemberian dengan interval waktu, lama pemberian, keefektifan, mutu, keamanan, dan harga [2-6].

Penelitian yang dilakukan oleh Wowiling, dkk (2013) terkait tingkat pengetahuan penggunaan antibiotik pada masyarakat di Kota Manado, menunjukkan bahwa masyarakat di Kota Manado masih minim edukasi dan informasi mengenai penggunaan antibiotik berdasarkan angka *pre-test* 37,3% dan *post-test* 42,7% [7]. Hal tersebut menjadi dasar penyalahgunaan dan meningkatnya resistensi

terhadap antibiotik sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana kebiasaan masyarakat dan pengetahuannya dalam menggunakan antibiotik.

Observasi awal di Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan kota Bitung telah dilakukan dan diperoleh informasi bahwa terdapat kecenderungan masyarakat menggunakan antibiotik secara tidak tepat indikasi. Kebanyakan masyarakat menggunakan antibiotik sebagai obat penghilang rasa sakit atau nyeri, dan dosis yang digunakan hanya satu tablet atau dua tablet yang di beli di toko terdekat akibat jauhnya letak lembaga kesehatan yang pada dasarnya menjadi sumber informasi dan edukasi masyarakat terkait penggunaan obat khususnya antibiotik. Dari uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang evaluasi tingkat pengetahuan masyarakat Kelurahan Batulubang kecamatan Lembeh Selatan kota Bitung tentang penggunaan antibiotik.

## METODE PENELITIAN

### Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian laptop, alat tulis, menulis, printer, literatur dari media cetak maupun elektronik. Bahan yang digunakan: lembar obvservasi dalam bentuk kuesioner.

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan metode survey analitik dengan tujuan utama untuk mendapatkan gambaran atau deskripsf tentang tingkat pengetahuan masyarakat Kelurahan Batulubang

Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung tentang penggunaan antibiotik.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung sebanyak 2.776 jiwa. Sampel penelitian ini adalah jumlah sampel kepada responden yang tersebar terdata di masyarakat Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung sebanyak 97 jiwa. Sampel di ambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel yang didasarkan atas kriteria tertentu, adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- Umur 18 sampai 50 tahun
- Pernah mengonsumsi antibiotik
- Bersedia menjadi responden

Perhitungan sampel akan menggunakan Rumus Slovin :

$$\text{Rumus Slovin : } n = \frac{N}{1+N.d^2}$$

Dimana :

n = besaran sampel

N = Besaran populasi

d = presisi (ditetapkan 10% = 0,1)

Perhitungan sampel :

$$\frac{2,776}{1+(2,776).(0,1)^2} = \frac{2,776}{28,76} = 96,52 \text{ (Dibulatkan 97) (1)}$$

### Prosedur/Pelaksanaan Penelitian

Prosedur yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- Peneliti mengajukan surat izin permohonan untuk melaksanakan penelitian di Kelurahan Batulubang, Kecamatan Lembeh Selatan, Kota Bitung.
- Pengambilan data dilakukan dengan cara menemui responden yang memenuhi kriteria

sesuai dengan yang ditentukan, memberi penjelasan tentang penelitian yang dilakukan dan meminta responden untuk mengisi lembar kuesioner sambil menjelaskan cara pengisian kuesioner.

- Pengolahan data
- Penyusunan laporan penelitian
- Menarik kesimpulan dan saran

### Analisis Data

Data yang diperoleh ditabulasi dalam bentuk nilai skor, dihitung total skor untuk pertanyaan dari setiap subvariabel lalu dipersentasekan. Skoring untuk setiap jawaban dari kuesioner diolah berdasarkan Skala Likert.

Pengukuran Skor:

- Untuk jawaban sangat mengetahui (4)
- Untuk jawaban mengetahui (3)
- Untuk jawaban kurang mengetahui (2)
- Untuk jawaban sangat tidak mengetahui (1)

$$\text{Skor Ideal} = \text{jumlah responden} \times 4$$

$$\text{Skor Rata-rata} = \frac{\text{nilai skor responden}}{\text{jumlah butir soal}}$$

$$\text{Persentase Skor} = \frac{\text{jumlah skor rata-rata}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Notoatmodjo (2012) membuat kategori tingkat pengetahuan seseorang menjadi tiga tingkatan yang didasarkan pada nilai persentase yaitu sebagai berikut :

- Tingkat Pengetahuan kategori Baik = 75 - 100%
- Tingkat Pengetahuan kategori Cukup = 56 - 74%
- Tingkat Pengetahuan kategori Kurang = 10 - 55% [8]

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Penilaian Tingkat Pengetahuan berdasarkan Karakteristik Responden**

**A. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Berdasarkan Usia**

Tabel 1. Tingkat pengetahuan masyarakat berdasarkan usia

No	USIA	TINGKAT PENGETAHUAN					
		BAIK		CUKUP		KURANG	
		FREK	%	FREK	%	FREK	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	18-20	0	0	8	56,7	4	33,3
2	21-30	0	0	21	91,3	2	8,7
3	31-40	1	3,4	27	93,2	1	3,4
4	41-50	0	0	28	84,9	5	15,1

Tabel di atas menunjukkan distribusi tingkat pengetahuan masyarakat berdasarkan kelompok usia, dari 97 responden terlihat tingkat pengetahuan masyarakat dengan kategori baik yang terbanyak terdapat pada kelompok usia 31-40 tahun yaitu 1 responden. Sedangkan tingkat pengetahuan dengan kategori kurang yang terbanyak terdapat pada kelompok usia 41-50 tahun.

Senada dengan hasil di atas, usia seseorang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuannya. Sehingga, semakin tua usia seseorang maka proses perkembangan mentalnya semakin baik, akan tetapi dengan bertambahnya umur seseorang dapat berpengaruh pada kemampuan menerima atau mengingat sesuatu akan berkurang [9].

**B. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Berdasarkan Tingkat Pendidikan**

Tabel 2. Tingkat pengetahuan masyarakat berdasarkan tingkat pendidikan

NO	TINGKAT PENDIDIKAN	TINGKAT PENGETAHUAN					
		BAIK		CUKUP		KURANG	
		FREK	%	FREK	%	FREK	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
1	SD	0	0	20	83,3	4	16,7
2	SMP	0	0	21	80,8	5	19,2
3	SMA/SMK	0	2,5	39	90,5	3	7,0
4	D3/Sarjana	1	20	4	80	0	0

Tabel tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan dengan kategori baik paling banyak terdapat pada kelompok tingkat pendidikan D3/Sarjana yaitu sebanyak 1 responden. Sedangkan kategori kurang terdapat pada kelompok dengan tingkat pendidikan terakhir SMP yaitu sebanyak 5 responden.

Pendidikan dapat memperluas wawasan atau pengetahuan seseorang. Secara umum seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan seseorang dengan tingkat pendidikan yang rendah. Namun demikian, perlu ditekankan bahwa seseorang dengan pendidikan yang rendah tidak mutlak berarti memiliki pengalaman yang rendah pula [9].

Peningkatan pengetahuan tidak hanya dapat diperoleh dari pendidikan formal, namun dapat juga didapatkan dari pendidikan non formal. Informasi mengenai pengobatan khususnya antibiotik bisa diperoleh dari tenaga medis di pelayanan kesehatan.

**C. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Berdasarkan Jenis Pekerjaan**

Tabel 3. Tingkat pengetahuan masyarakat berdasarkan jenis pekerjaan

NO	JENIS PEKERJAAN	TINGKAT PENGETAHUAN					
		BAIK		CUKUP		KURANG	
		FREK	%	FREK	%	FREK	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
1	Swasta/Wiraswasta	1	8,3	10	83,4	1	8,3
2	Pelaut/Nelayan	0	0	13	81,2	3	18,8
3	Petani	0	0	3	75,0	1	25,0
4	Ibu Rumah Tangga	0	0	48	90,6	5	9,4
5	Belum/Tidak Bekerja	0	0	10	83,3	2	16,7

Tabel di atas menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan dengan kategori baik paling banyak terdapat pada kelompok dengan jenis pekerjaan swasta/wiraswasta sebanyak 1 responden. Sedangkan kategori kurang terdapat pada

kelompok dengan jenis pekerjaan ibu rumah tangga yaitu sebanyak 5 responden.

Secara tidak langsung pekerjaan memang turut andil dalam mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang, hal ini dikarenakan pekerjaan berhubungan erat dengan faktor interaksi sosial dan kebudayaan yang tentunya berhubungan dengan pertukaran informasi dan berujung atau berpengaruh pada tingkat pengetahuan seseorang.

Lingkungan adalah salah satu faktor yang berpengaruh terhadap pengetahuan seseorang. Dalam lingkungan, seseorang akan memperoleh pengalaman yang akan berpengaruh pada cara berfikirnya [10].

Mayoritas pekerjaan responden pada penelitian ini didominasi dengan ibu rumah tangga. Seorang ibu rumah tangga memang tidak seperti wanita pekerja karena aktifitasnya hanya dilakukan di dalam rumah. Akan tetapi kesibukan seorang ibu rumah tangga dapat dikatakan padat, sehingga kesempatan ibu rumah tangga untuk bertemu dengan orang-orang baru pun tidak banyak. Padatnya kesibukan di rumah dan sedikitnya kesempatan bertemu orang-orang baru menyebabkan akses dalam mencari informasi menjadi tidak mudah. Ditambah lagi penguasaan *gadget* yang masih sebatas untuk komunikasi dan hiburan semata, padahal *gadget* merupakan sarana yang dapat membantu dan mempermudah untuk memperoleh informasi baru dan edukasi. Dengan demikian, ketika informasi tidak banyak didapat maka pengetahuan pun tidak banyak meningkat.

## Penilaian Tingkat Pengetahuan Masyarakat Berdasarkan Subvariabel Pertanyaan A. Pengetahuan

Tabel 4. Distribusi jawaban responden terhadap subvariabel pengetahuan

BUTIR SOAL	JUMLAH		PERSENTASE	KATEGORI
	JAWAB	SKOR	SKOR	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
A1	97	310	79,9	Baik
A2	97	304	78,4	Baik
A3	97	170	43,8	Kurang
A4	97	195	50,3	Kurang

Pertanyaan-pertanyaan pada butir soal nomor A1 sampai dengan A4 merupakan pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan terhadap beberapa jenis antibiotik dan golongannya. Berdasarkan tabel di atas hasil pengetahuan responden tentang butir soal nomor A1 (Apakah anda mengetahui ampicillin termasuk antibiotik) termasuk kategori pengetahuan baik (79,9%). Hasil ini menjelaskan bahwa responden mengetahui bahwa ampicillin merupakan salah satu jenis obat golongan antibiotik.

Data hasil pengetahuan responden untuk butir soal nomor A2 (Apakah anda mengetahui amoxicillin termasuk antibiotik) termasuk kategori pengetahuan baik (78,4 %). Hasil ini menjelaskan bahwa responden mengetahui bahwa amoxicillin merupakan salah satu jenis obat golongan antibiotik.

Untuk data hasil pengetahuan responden pada butir soal nomor A3 (Apakah anda mengetahui cefadoksil termasuk antibiotik) termasuk kategori pengetahuan kurang (43,8%). Hasil ini menunjukkan bahwa responden kurang atau bahkan tidak mengetahui bahwa cefadroxil merupakan salah satu jenis obat antibiotik. Hal ini dikarenakan jenis obat cefadroxil belum

umum digunakan pada pengobatan untuk terapi terhadap infeksi bakteri.

Data hasil pengetahuan responden untuk butir soal nomor A4 (Apakah anda mengetahui antibiotik termasuk golongan obat keras) termasuk kategori pengetahuan cukup (50,3%). Hasil ini menunjukkan bahwa responden kurang mengetahui bahwa antibiotik merupakan golongan obat keras yang hanya bisa didapatkan dengan resep dokter.

Berdasarkan tabel 7, dapat diketahui bahwa pengetahuan masyarakat di Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung tentang jenis dan penggolongan obat antibiotik termasuk ke dalam kategori kurang dengan presentase 65,0%.

## B. Indikasi

Tabel 5. Distribusi jawaban responden terhadap subvariabel indikasi

BUTIR SOAL	JUMLAH JAWAB	PERSENTASE SKOR	KATEGORI	
(1)	(2)	(3)	(5)	
B1	97	285	73,5	Baik
B2	97	223	57,5	Cukup
B3	97	237	61,1	Cukup
B4	97	249	64,2	Cukup
B5	97	246	63,4	Cukup

Pertanyaan-pertanyaan pada butir soal nomor B1 sampai dengan B5 merupakan pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan terhadap indikasi antibiotik. Berdasarkan tabel di atas didapatkan bahwa untuk soal butir B1 (Apakah anda mengetahui antibiotik digunakan sebagai obat penyakit infeksi) termasuk ke dalam kategori cukup yaitu 73,5%. Hal ini menjelaskan bahwa responden cukup mengetahui bahwa antibiotik digunakan obat yang digunakan untuk terapi terhadap infeksi antibiotik.

Untuk butir soal B2 (Apakah anda mengetahui antibiotik tidak digunakan sebagai obat penghilang rasa nyeri) diketahui bahwa

responden sudah cukup mengetahui bahwa antibiotik tidak digunakan sebagai obat penghilang rasa nyeri. Hal ini dapat diketahui dari jawaban responden yang termasuk ke dalam kategori cukup yaitu 57,5%.

Dari tabel di atas dapat juga diketahui bahwa data hasil pengetahuan terhadap indikasi antibiotik pada butir soal B3 (Apakah anda mengetahui antibiotik tidak digunakan untuk segala macam penyakit) termasuk ke dalam kategori cukup (61,1%). Hal ini menjelaskan bahwa responden sudah cukup paham tentang antibiotik yang bukanlah merupakan “obat dewa” yang dapat digunakan untuk memberantas semua penyakit.

Data hasil untuk pertanyaan butir B4 (Apakah anda mengetahui antibiotik tidak digunakan sebagai obat flu) menunjukkan bahwa jawaban responden termasuk ke dalam kategori cukup (64,2%). Hal ini menjelaskan bahwa responden juga sudah cukup mengetahui bahwa antibiotik bukanlah obat yang digunakan untuk mengatasi flu.

Untuk pertanyaan butir B5 (Apakah anda mengetahui antibiotik tidak digunakan sebagai obat demam) dapat diketahui bahwa responden termasuk ke dalam kategori pengetahuan cukup (63,4%). Hal ini menunjukkan bahwa responden sudah cukup memahami bahwa antibiotik tidak digunakan untuk mengobati demam atau penurunan panas.

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan masyarakat di Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung tentang indikasi atau kegunaan dari antibiotik termasuk ke dalam kategori baik (82,3%). Hal ini menunjukkan

bahwa masyarakat telah mengetahui kegunaan antibiotik yang bukan merupakan obat segala macam penyakit seperti flu, demam, ataupun nyeri. Antibiotik merupakan senyawa kimia yang dihasilkan oleh mikroorganisme khususnya dihasilkan oleh fungi atau dihasilkan secara sintetik yang dapat membunuh atau menghambat perkembangan bakteri dan organisme lain [11].

Seperti disebutkan di atas bahwa antibiotik memiliki kemampuan untuk menghambat atau membunuh pertumbuhan mikroorganisme penyebab penyakit, inilah yang menjadi tujuan dan manfaat dari penggunaan antibiotik terhadap penyakit yang diobati. Gejala tubuh terinfeksi yang muncul biasanya adalah adanya sepsis dan syok septik. Sepsis terjadi bila pasien yang mengalami infeksi memperlihatkan manifestasi sistemik tertentu dari respon inflamasi seperti demam atau hipotermia, takikardia, dan leukositosis atau leukopenia. Sepsis berat ditandai oleh adanya disfungsi multiorgan [12]. Peran farmasis sangatlah penting untuk dapat memberikan informasi yang tepat kepada masyarakat terkait kegunaan antibiotic

### C. Aturan Pakai

Tabel 6. Distribusi jawaban responden terhadap subvariabel aturan pakai

BUTIR SOAL	JUMLAH		PERSENTASE	KATEGORI
	JAWAB	SKOR	SKOR	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C1	97	266	68,6	Cukup
C2	97	236	60,8	Cukup
C3	97	221	57,0	Cukup
C4	97	223	57,5	Cukup
C5	97	260	67,0	Cukup

Pertanyaan-pertanyaan pada butir soal nomor C1 sampai dengan C5 merupakan pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan terhadap aturan pemakaian antibiotik. Berdasarkan tabel di atas didapatkan bahwa

untuk soal butir C1 (Apakah anda mengetahui antibiotik mempunyai aturan pakai sendiri) dapat diketahui pengetahuan responden termasuk ke dalam kategori cukup yaitu 68,6%. Hal ini menjelaskan bahwa responden cukup mengetahui bahwa antibiotik memiliki aturan pemakaian sendiri.

Pada butir soal C2 (Apakah anda mengetahui antibiotik harus digunakan selama 3-5 hari) dapat diketahui pengetahuan responden terhadap aturan pemakaian antibiotik termasuk ke dalam kategori cukup (60,8%). Hal ini menjelaskan bahwa responden sudah cukup paham bahwa antibiotik harus digunakan 3 sampai dengan 5 hari.

Pada pertanyaan butir soal C3 (Apakah anda mengetahui antibiotik tidak dapat dibeli secara bebas tanpa resep dokter) dapat diketahui bahwa pengetahuan responden termasuk ke dalam kategori cukup (57,0%). Hal ini menjelaskan bahwa responden juga sudah cukup paham bahwa antibiotik tidak dapat dibeli secara bebas tanpa resep dokter. Namun demikian, beberapa responden mengaku bahwa sering mendapatkan antibiotik tanpa resep dokter di warung-warung kecil, dikarenakan tidak memiliki cukup uang untuk pergi ke dokter. Penggunaan antibiotik tidak boleh sembarangan dan hanya bisa didapatkan dengan resep dokter, karena penggunaan yang tidak sesuai indikasi justru akan menyebabkan resistensi obat.

Untuk butir soal C4 (Apakah anda mengetahui antibiotik tidak dapat diminum hanya 1 tablet atau 2 tablet saja) didapatkan bahwa pengetahuan responden termasuk ke dalam kategori cukup (57,5%). Sehingga dapat diketahui bahwa pengetahuan responden tentang

penggunaan antibiotik yang tidak boleh diminum hanya satu atau dua tablet saja, sudah cukup.

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa pengetahuan responden pada butir soal C5 (Apakah anda mengetahui antibiotik ketika diresepkan harus dihabiskan) termasuk dalam kategori cukup (67,0%). Hal ini menjelaskan bahwa pengetahuan responden tentang penggunaan antibiotik yang ketika diresepkan, harus dihabiskan dikategorikan ke dalam kategori baik. Penggunaan antibiotik harus sampai habis untuk memastikan bahwa antibiotik telah cukup lama berada di dalam darah sehingga dapat diperkirakan kesembuhan suatu penyakit infeksi. Penggunaan antibiotik yang tidak tuntas akan meningkatkan efek resisten bakteri terhadap antibiotik.

Aturan pemakaian atau penggunaan antibiotik perlu juga mendapatkan perhatian untuk mencegah terjadinya resistensi antibiotik. Antibiotik adalah obat yang digunakan dalam penanganan pasien yang terbukti atau diduga mengalami infeksi bakteri dan terkadang juga digunakan untuk mencegah infeksi bakteri pada keadaan khusus. Penggunaan antibiotik tidak boleh sembarangan dan hanya bisa didapatkan dengan resep dokter, karena penggunaan yang tidak sesuai indikasi justru akan menyebabkan resistensi obat.

**D. Efek Samping**

Tabel 7. Distribusi jawaban responden terhadap subvariabel efek samping

BUTIR SOAL	JUMLAH		PERSENTASE	KATEGORI
	JAWAB	SKOR	SKOR	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
D1	97	271	69,8	Cukup
D2	97	194	50,0	Kurang
D3	97	205	52,8	Kurang
D4	97	221	57,0	Cukup
D5	97	183	47,2	Kurang

Pertanyaan-pertanyaan pada butir soal nomor D1 sampai dengan D5 merupakan pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan terhadap efek samping penggunaan antibiotik. Berdasarkan tabel di atas didapatkan bahwa untuk soal butir D1 (Apakah anda mengetahui penggunaan antibiotik yang tidak sesuai aturan pakai dapat menyebabkan efek samping) dapat diketahui bahwa pengetahuan responden termasuk ke dalam kategori cukup yaitu 69,8%. Hal ini menjelaskan bahwa responden cukup mengetahui bahwa pemakaian antibiotik yang tidak sesuai dengan aturan pakai dapat menyebabkan suatu efek samping yang tidak diinginkan.

Pada butir soal D2 (Apakah anda mengetahui penggunaan antibiotik tidak tepat dapat menimbulkan kuman atau bakteri menjadi kebal atau resisten) diketahui bahwa pengetahuan responden termasuk ke dalam kategori kurang (50,0%). Hal ini menjelaskan bahwa responden masih kurang bahkan tidak mengetahui bahwa penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat membuat kuman/ bakteri menjadi resisten atau kebal. Responden juga kurang mengetahui tentang maksud dari resistensi antibiotik.

Resistensi adalah kemampuan bakteri untuk menetralkan dan melemahkan daya kerja antibiotik. Hal ini dapat terjadi dengan beberapa cara, yaitu:

1. Merusak antibiotik dengan enzim yang diproduksi;
2. Mengubah reseptor titik tangkap antibiotik;
3. Mengubah fisiko-kimiawi target sasaran antibiotik pada sel bakteri;
4. Antibiotik tidak dapat menembus dinding sel, akibat perubahan sifat dinding sel bakteri.



5. Antibiotik masuk ke dalam sel bakteri, namun segera dikeluarkan dari dalam sel melalui mekanisme transport aktif ke luar sel [13].

Kemudian didapatkan bahwa responden masih kurang mengetahui apabila kuman telah kebal, maka untuk menangani kuman/ bakteri tersebut membutuhkan antibiotik dengan dosis yang lebih tinggi. Hal ini senada dengan tabel 7 di atas di mana skor untuk pertanyaan pada butir soal D3 (Apakah anda mengetahui setelah kuman kebal, membutuhkan antibiotik dengan dosis yang lebih tinggi) terkait dengan hal tersebut di atas, responden mendapatkan skor 52,8% yang kemudian dikategorikan ke dalam kategori kurang.

Pada butir soal D4 (Apakah anda mengetahui antibiotik dapat menimbulkan reaksi alergi) diketahui bahwa pengetahuan responden termasuk ke dalam kategori cukup (57,0%). Hal ini menjelaskan bahwa responden telah cukup mengetahui bahwa antibiotik dapat menyebabkan efek/reaksi alergi.

Untuk butir soal D5 (Apakah anda mengetahui cefadroxil tidak dapat diberikan kepada ibu hamil), diketahui bahwa pengetahuan responden tentang efek samping antibiotik termasuk ke dalam kategori kurang (47,2%). Hal ini menjelaskan bahwa responden masih kurang mengetahui bahwa obat antibiotik jenis cefadroxil tidak dapat diberikan kepada ibu hamil karena memiliki efek teratogenik.

Berdasarkan tabel 10 di atas, dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan masyarakat di Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung tentang efek efek samping antibiotik termasuk ke dalam kategori cukup (71,3%). Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat

telah cukup mengetahui efek samping pemakaian antibiotik baik yang digunakan secara bijak, maupun yang kurang bijak.

Dari hasil tabel subvariabel tentang pengetahuan, indikasi, aturan pakai, dan efek samping dapat dilihat persentase yang dicapai dari masing-masing jawaban responden untuk tingkat pengetahuan masyarakat kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung tentang penggunaan antibiotik, dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 8. Persentase tingkat pengetahuan dari setiap subvariabel

NO	SUBVARIABEL	PERSENTASE (%)
(1)	(2)	(3)
1	Pengetahuan	65,0
2	Indikasi	82,3
3	Aturan Pakai	80,1
4	Efek Samping	71,3
	JUMLAH	298,8
	Rata-Rata	74,7

Berdasarkan tabel 8, perolehan persentase untuk jawaban 97 responden sebesar 74,7 %. Hasil ini menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan tentang penggunaan antibiotik tergolong tingkat pengetahuan kategori cukup. Angka persentase di atas menjelaskan bahwa, masyarakat cukup mengetahui tentang pengetahuan, aturan pakai, indikasi maupun efek samping. Penyebab minimnya pengetahuan responden kurang atau bahkan tidak mengetahui tentang penggolongan obat antibiotik dan efek samping dari penggunaan antibiotik yaitu kurangnya informasi yang didapatkan.

Penyebab lainnya minimnya pengetahuan responden adalah di lihat dari persentase tingkat pendidikan responden yang sebagian besar adalah hanya pada tingkat SMA saja. Status pekerjaan responden yang juga sebagian besar

sebagai Ibu Rumah Tangga, Nelayan, Petani bahkan ada yang tidak bekerja. Pekerjaan petani maupun nelayan merupakan status pekerjaan yang dapat menyita waktu responden untuk mendapatkan informasi maupun pengetahuan. Adanya keterkaitan antara tingkat pendidikan, status pekerjaan dengan tingkat pengetahuan penggunaan antibiotik.

Walaupun hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat tergolong dalam kategori cukup, namun hal ini tetap menjadi pekerjaan rumah dalam dunia kesehatan khususnya bagi Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian untuk segera mengupayakan peningkatan pengetahuan masyarakat tentang antibiotik karena pengetahuan merupakan domain penting yang akan berdampak pada perilaku masyarakat. Adapun cara yang bisa dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dengan memberikan edukasi dan penyuluhan serta informasi kepada masyarakat tentang penggunaan antibiotik yang tepat dari tenaga kesehatan baik di puskesmas/ fasilitas kesehatan lain ataupun melalui kegiatan-kegiatan seminar, lokakarya, konseling, dan Pelayanan Informasi Obat (PIO).

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapat berdasarkan Evaluasi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan tentang penggunaan antibiotik dalam penelitian ini di peroleh persentase skor sebesar 74,7 % artinya Tingkat Pengetahuan masyarakat termasuk kategori cukup.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Pratiwi, R. H. 2012. "Mekanisme Pertahanan Bakteri Patogen Terhadap Antibiotik", Prodi Pendidikan Biologi FTMIPA, Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta.  
<http://ejournal.uki.ac.id/index.php/prolife/article/download/479/36>, diakses 12 Desember 2019.
- [2] Refdanita., R, Maksum., A, Nurgan.,P, Endang. 2004. Pola Kepekaan Kuman Terhadap Antibiotik Di Ruang Rawat Intensif RS Fatmawati Jakarta Tahun 2001-2002. Makara, Kesehatan, Vol.8. Hal. 41 – 48.
- [3] Mandey, G., Tampa'i, R., Sakul, R. V., Lengkey, Y. K., & Karundeng, E. Z. (2020). Evaluasi Kerasionalan Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Gagal Ginjal Di Rumah Sakit Siloam Manado. *Biofarmasetikal Tropis*, 3(1), 31-38.
- [4] Runtu, A. Y., Tampa'i, R., Sakul, R. V., Untu, S. D., & Karauwan, F. A. (2020). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA Anak Rawat Inap Di Rumah Sakit Siloam Manado. *Biofarmasetikal Tropis*, 3(1), 136-142.
- [5] Benua, G. P., Tiwow, G. A., Untu, S., & Karauwan, F. A. (2019). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA Di Puskesmas Tonusu Kecamatan Pamona Puselemba Kabupaten Poso. *Biofarmasetikal Tropis*, 2(2), 136-140.
- [6] Songgigilan, S. D., Mongie, J., Tampa'i, R., & Untu, S. D. (2020). Evaluasi Tingkat Pengetahuan Pasien Pada Penggunaan Obat Antibiotik Di Apotek UNO 1 Kota Manado. *Biofarmasetikal Tropis*, 3(1), 97-100.
- [7] Wowiling, Chalvy. L. R Goenawi, G. Citraningtyas. 2013. Pengaruh Penyuluhan Penggunaan Antibiotika Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat di Kota Manado. PHARMACON, Vol. 2, No. 3.

- [8] Notoatmodjo, S. 2012. Metodologi penelitian Kesehatan. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- [9] Notoatmodjo, S. 2007. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- [10] Notoatmodjo, S. 2003. Metodologi Penelitian Kesehatan. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- [11] Utami, E. R. 2011. Antibiotika, Resistensi, dan Rasionalitas Terapi. Malang: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Malik Ibrahim.
- [12] Habibah, Lina. 2015. Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Antibiotik dan Penggunaannya Di Puskesmas Sindangjaya Kota Bandung. Bandung: Poltekkes Kemenkes Bandung.
- [13] KEMENKES. 2011. Pedoman Pelayanan Kefarmasian Untuk Terapi Antibiotik. Jakarta : Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan.