Lampiran 12. Naskah Publikasi

NASKAH PUBLIKASI

ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG
KETEPATAN CARA PAKAI ANTIBIOTIK PERORAL PADA
MASYARAKAT DI WILAYAH KOTA SURAKARTA
(KECAMATAN PASAR KLIWON, KECAMATAN
JEBRES, KECAMATAN BANJARSARI,
KECAMATAN LAWEYAN, DAN
KECAMATAN SERENGAN)



Oleh:

Galuh Novica Sari

NIM. F19011

PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA 2023

Program Studi Farmasi Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta 2023

ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG KETEPATAN CARA PAKAI ANTIBIOTIK PERORAL PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KOTA SURAKARTA (KECAMATAN PASAR KLIWON, KECAMATAN JEBRES, KECAMATAN BANJARSARI, KECAMATAN LAWEYAN, DAN KECAMATAN SERENGAN)

Galuh Novica Sari¹, Rolando Rahardjoputro², Hanugrah Ardya Crisdian Saraswati³

Program Studi Farmasi Program Sarjana Universitas Kusuma Husada Surakarta Email: galuhnovica@gmail.com

ABSTRAK

Antibiotik sebagai obat untuk menanggulangi penyakit infeksi penggunaannya harus rasional. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik yang rasional menjadi faktor yang dapat memicu resistensi antibiotik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang ketepatan cara pakai antibiotik peroral pada masyarakat di wilayah kota Surakarta. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif tipe deskriptif dengan metode *cross-sectional*. Pengambilan sampel dilakukan secara prospektif dengan metode *purposive sampling*. Alat ukur yang digunakan berupa kuesioner tertutup. Data penelitian diambil pada bulan Februari-April 2023 dari masyarakat di 5 kecamatan Kota Surakarta. Diperoleh data dari 400 responden terdapat 115 responden (29%) berpengetahuan baik, sebanyak 165 responden (41%) berpengetahuan cukup dan sebanyak 20 responden (30%) berpengetahuan kurang.

Kata Kunci: Antibiotik, Kuesioner, Tingkat Pengetahuan

Daftar Pustaka (54: 2013-2023)

Pharmacy Study Program Graduate Program Faculty Of Health Sciences University Of Kusuma Husada Surakarta 2023

ANALYSIS OF PUBLIC KNOWLEDGE LEVEL ABOUT ACCURACY OF USE OF PERORAL ANTIBIOTICS IN COMMUNITIES IN THE CITY OF SURAKARTA (KLIWON MARKET DISTRICT, DISTRICT JEBRES, BANJASARI DISTRICT, LAWEYAN DISTRICT, AND SERENGAN SUB-DISTRICT)

Galuh Novica Sari¹, Rolando Rahardjoputro², Hanugrah Ardya Crisdian Saraswati³

pharmacy study program graduate program University of kusuma husada Surakarta Email: galuhnovica@gmail.com

ABSTRACT

Antibiotics as drugs to treat infectious diseases must be used rationally. Lack of public knowledge about the rational use of antibiotics is a factor that can trigger antibiotic resistance. The purpose of this study was to determine the level of public knowledge about the appropriateness of how to use oral antibiotics in the community in the city of Surakarta. This research is a descriptive qualitative research with a cross-sectional method. Sampling was carried out prospectively using purposive sampling method. Measuring tool used in the form of a closed questionnaire. Research data was taken in February-April 2023 from people in 5 sub-districts of Surakarta City. Data obtained from 400 respondents, 115 respondents (29%) had good knowledge, 165 respondents (41%) had sufficient knowledge and 20 respondents (30%) had less knowledge.

Keywords: Antibiotics, Questionnaire, Level of Knowledge

Bibliography (54: 2013-2023)

PENDAHULUAN

Antibiotik sebagai obat untuk menanggulangi penyakit infeksi penggunaannya harus rasional. Penggunaan antibiotik yang tidak rasional akan menimbulkan dampak negatif seperti teriadinya kekebalan bakteri terhadap antibiotik, meningkatnya efek samping obat dan bahkan akan berdampak pada kematian (Sumariangen et al., 2020).

Penggunaan antibiotik yang tepat dan bijak akan mengurangi tingkat resistensi bakteri. Pemahaman masyarakat tentang antibiotik sangat penting untuk keberhasilan terapi dan menghindari kejadian resistensi. Peran farmasis dalam hal ini sangat penting dalam memberikan informasi obat kepada pasien yang mendapat terapi antibiotik dari dokter. Penggunaan antibiotik secara sesuai disiplin aturan pakai meningkatkan kualitas kesehatan pasien. Sebaliknya apabila penggunaan tanpa aturan bisa mengakibatkan keefektifan dari antibiotik berkurang. Terdapat hubungan yang signifikan antara keyakinan dan kepatuhan dalam penggunaan antibiotik (Nuraini et al., 2018).

Pengetahuan merupakan hasil dari rasa dan teriadi setelah seseorang merasakan atau memahami terhadap suatu objek. Pengetahuan banyak diperoleh melalui mata dimana yang dimaksudkan adalah dengan cara melihat dan telinga yang mendengar atau mendapat informasi dari sesorang. Pengetahuan juga terdiri dari seiumlah fakta dan teori vang memungkinkan seseorang untuk dapat memecahkan suatu permasalahan. Pengetahuan dapat diperoleh pengalaman langsung maupun pengalaman orang lain (Notoatmojdo, 2014).

Antibiotik adalah jenis obat yang digunakan untuk mengatasi infeksi bakteri. Antibiotik bekerja dengan cara menghambat pertumbuhan, perkembangan bakteri, atau membunuh sel bakteri (Siri, 2020).

Faktor utama yang bisa menyebabkan resistensi antibiotik salah satunya adalah penggunaan antibiotik akibat irrasional seperti, waktu penggunaan yang terlalu singkat, dosis terlalu rendah, maupun salah diagnosis. Akibat hal tersebut bisa mengakibatkan tidak terapeutik yang tercapainya efek diharapkan, meningkatnya morbiditas dan mortalitas, serta semakin bertambahnya biava pengobatan yang harus dikeluarkan oleh pasien (Pratomo & Dewi, 2018).

Pemberian antibiotik secara sembarangan atau tidak taat peraturan beresiko meningkatnya kejadian resistensi antibiotik. Resistensi antibiotik menyebabkan bakteri yang resisten makin susah dibasmi. Hal ini tentu sangat berbahaya apabila terjadi pada kasus yang mengancam nyawa (Rahardjoputro *et al.* 2023).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk mengambil penelitian mengenai tingkat pengetahuan masyarakat tentang ketepatan cara pakai antibiotik di wilayah kota Surakarta, karena kasus penggunaan antibiotik yang kurang tepat pada saat ini menjadi masalah yang serius. Hal tersebut sangat terkait erat dengan tingkat pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan antibiotik. Penulis tertarik untuk meneliti mengenai sejauh mana tingkat pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan antibiotik karena berdasarkan penelitian-penelitian vang diacu sebelumnya bahwa tingkat pengetahuan masyarakat terhadap pemakaian antibiotik yang rasional masih rendah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif tepi deskriptif observasional. Penelitian ini menggunakan metode *cross*-

sectional. Data penelitian diambil menggunakan instrument kuesioner yang telah valid dan reliabel. Teknik pengolahan data setelah data diperoleh dan dicatat dan dihitung dalam bentuk persen (%) menggunakan Microsoft Office Excel, untuk uji Chi-Square menggunakan SPSS versi 25. Penelitian dilakukan di wilayah kota Surakarta meliputi 5 kecamatan yaitu Pasar Kliwon, Jebres, Banjarsari, Laweyan, dan Serengan. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Februari hingga April 2023. Sampel yang digunakan adalah masyarakat di wilayah Kota Surakarta sebanyak 400 sampel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Berdasarkan
 Jenis Kelamin

N o	Jenis Kelamin	Jumla h	Presenta se	Nila i <i>p</i>
1.	Laki-laki	137	34%	0,19
2.	Perempu	263	66%	0
	an			_
	Total	400	100%	-

hasil Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada penelitian ini berjenis kelamin perempuan sebanyak 66% (263 responden). Nilai p antara jenis kelamin dengan pengetahuanadalah sebesar 0,190 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan abhwa tidak terdapat korelasi yang signifikan antara variable jenis kelamin dengan pengetahuan.hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Madania et al (2022) uji karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin terhadap pengetahuan menggunakan SPSS diperoleh bahwa jenis kelamin tidak memiliki hubungan terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan. Perbedaan jenis kelamin bukan menjadi salah satu faktor yang memberikan perbedaan pada tingkat pengetahuan (Madania et al, 2022).

2. Karakteristik Responden Berdasarkan

N o	Usi a	Jumla h	Presenta se	Nila i <i>p</i>
1.	18-	253	63%	0,41
2.	40 40-	147	37%	2
3.	60 >60	0	0%	
T	otal	400	100%	_

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini lebih banyak berusia antara 18-40 tahun dengan jumlah sebanyak 63% (253 responden). Hasil ini sesuai dengan data Badan Statiktika Kota Surakarta (2019).

Nilai p antara usia dengan pengetahuan andalah sebesar 0.41 > 0.05 dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan antara variable usia dengan tingkat pengetahuan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Madania et al (2022) bahwa hasil uji korelasi karakteristik responden berdasarkan usia terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan tidak memeiliki hubungan terhadap pengetahuan. Terdapat responden yang berusia dewasa namun memiliki pengetahuan tentang antibiotik yang kurang, begitu pula sebaliknya responden yang berusia muda bisa jadi memiliki pegetahuan tentang antibiotik yang baik dan cukup.

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekeriaan

N o	Pekerja an	Juml ah	Presenta se	Nila i p
1.	Petani	28	7%	0,13
2.	Pedagan	107	26,8%	6
	g			

Ibu	112	28%	
rumah			
tangga			
Guru	6	1,5%	
Mahasis	96	24%	
wa			
PNS	5	1,3%	
Tenaga	2	0,5%	
kesehata			
n			
Wiraswa	30	7,5%	
sta			
Dan lain-	14	3,5%	
lain			
Total	400	100%	
	rumah tangga Guru Mahasis wa PNS Tenaga kesehata n Wiraswa sta Dan lain- lain	rumah tangga Guru 6 Mahasis 96 wa PNS 5 Tenaga 2 kesehata n Wiraswa 30 sta Dan lain- lain	rumah tangga Guru 6 1,5% Mahasis 96 24% wa PNS 5 1,3% Tenaga 2 0,5% kesehata n Wiraswa 30 7,5% sta Dan lain- lain 14 3,5%

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pekerjaan yang mendominasi pada penelitian ini adalah ibu rumah tangga 28% (112 responden). Hasil tersebut sesuai dengan data jumlah penduduk dimana perempuan lebih banyak dan pekerjaan mayoritas dari responden perempuan adalah sebagai ibu rumah tangga (Badan Statistik Surakarta, 2019).

Nilai *p* antara pekerjaan dengan pengetahuan adalah sebesar 0,136 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan antara variabel pekerjaan dengan pengetahuan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Meinitasari *et al* (2021) hasil penelitian pada variabel pekerjaan memiliki nilai *P value* > 0,05 yaitu 0,530 yang berarti tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan pengetahuan tentang antibiotik pada masyarakat di Dusun Batur.

Pekerjaan merupakan suatu keadaan lingkungan interaksi seseorang dalam melakukan aktifitas sehari-hari, sehingga tidak menutup kemungkinan untuk mereka yang bekerja dalam suatu komunitas atau organisasi akan membahas masalah kesehatan atau masalah lainnya sehingga pengaruh lingkungan kerja akan memberikan dampak baik atau buruk bagi orang disekitarnya (Mamusung *et al.*, 2023).

4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

N o	Pendidika n	Juml ah	Persent ase	Nil ai <i>p</i>
1.	SD/MI	13	3%	0,0
2.	SMP/MTs	37	9%	00
3.	SMA/MA	192	48%	
4.	Diploma/Sa	158	40%	
	rjana			
	Total	400	100%	

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pendidikan terakhirnya adalah SMA/MA berjumlah sebanyak 48% (192 responden). Tingkat pendidikan ini juga dapat mempengaruhi proses pengobatan sendiri yang aman, tepat, dan rasional. Pendidikan yang semakin bagus juga dapat memperbaiki pengetahuan, yang akan merubah sikap dan tindakan dari seseorang tersebut (Madania et al. 2022).

Tingkat pengetahuan yang tinggi mengenai antibiotik akan memberikan efek positif pada perilaku terhadap penggunaan antibiotik (Ivorvanto & Illahi, 2017). Nilai p antara pendidikan dengan pengetahuan adalah sebesar 0,000 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi atau hubungan yang signifikan antara variabel pendidikan dengan pengetahuan. Pengetahuan tidak hanya juga didapatkan dari pendidikan formal, dari pengalaman dirinya sendiri maupun lingkungan juga dapat mempengaruhinya (Pratiwi & Anggiani, 2020).

5. Karakteristik Responden Berdasarkan Penghasilan

P	enghasilai	n		
No	Pengh asilan	Juml ah	Persentase	Nilai <i>p</i>
1.	Dibaw ah Rp.500 .000	87	22%	0,161
2.	Rp.500 .000-	107	27%	•

	Rp.1.0		
	00.000		
3.	Rp.1.0	128	31%
	00.000		
	-		
	Rp.1.5		
	00.000		
4.	Diatas	78	20%
	Rp.1.5		
	00.000		
-	Total	400	100%

penelitian Berdasarkan hasil penghasilan menunjukkan bahwa terbanyak yang didapatkan oleh responden adalah Rp.1.000.000-Rp.1.500.000 = 31% (128)responden). Hasil penelitian Mamusung et al (2023) didapati tidak ada hubungan antara pendapatan dengan sikap atau pengetahuan dalam menggunakan antibiotik peroral.

Nilai p antara penghasilan dengan pengetahuan adalah sebesar 0,161 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan kolerasi yang signifikan antara variabel penghasilan dengan pengetahuan. Sikap masyarakat dalam menggunakan antibiotik sangat dipengaruhi oleh pengetahuannya dan kedisiplinan tertentu yang mengikuti dari segi sikap seseorang dalam menggunakan antibiotik (Mamusung et al, 2023).

6. Profil Penggunaan Antibiotik yang Digunakan oleh Masyarakat

N	Nama	Jumla	Persent	Nilai
0	Antibioti	h	ase	p
	k			
1.	Amoksisil	194	48%	0,985
	in			
2.	Ampisilin	24	6%	
3.	Sulfadiazi	31	8%	
	ne			
4.	Cefadroxil	11	3%	
5.	Lain-lain	140	35%	
	Total	400	100%	=

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar jenis antibiotik yang digunakan oleh responden adalah amoksisilin sebanyak 48% (194 responden).

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cantikasari (2022) terkait penggunaan antibiotik di Desa Banyior, Kecamatan Sepulu, Kabupaten Bangkalan yaitu menyebutkan bahwa obat antibiotik yang paling banyak dikonsumsi oleh responden adalah antibiotik amoksisilin (47%).

Nilai p antara antibiotik yang pernah digunakan oleh masyarakat tidak terdapat korelasi yang signifikan dengan nilai p sebesar 0.985 > 0.05.

7. Antibiotik yang Dikonsumsi Dari

Reseep Dokter Dari Nila Jumla Persentas Resep h e i p Dokte 1. 162 40% 0,51 Ya 2. Tidak 238 60% 0 400 100% Total

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mendapatkan antibiotik tanpa arahan atau anjuran dari dokter sebesar 60% (238 responden). Tingkat penggunaan antibiotik tanpa resep dokter menurut Menteri Kesehatan Republik Indonesia sekitar 92%. dimana kasus di Indonesia masyarakat yang menggunakan antibiotik secara tidak tepat, hal ini membutuhkan perhatian khusus mengenai penggunaan antibiotik secara tepat agar meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik (Cahyani Agustina, 2021).

nilai p adalah sebesar 0.510 > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan.

8. Profil Tempat Diperolehnya Antibiotik Oleh Responden

N	Tempat	Jumla	Persenta	Nila
0		h	se	i <i>p</i>
1.	Tempat praktek dokter	132	33%	0,76 1
2.	Apotek	190	47%	
3.	Toko	78	20%	
4.	obat/waru ng Penjual obat	0	0%	
	keliling			_
	Total	400	100%	

Berdasarkan hasil penelitian meunjukkan bahwa tempat responden untuk mendapatkan antibiotik sebagian besar dari apotek 47% (190 responden). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi & Sugiyono (2019) didapatkan simpulan bahwa masyarakat Kabupaten Kudus pembeliannya dapat dikategorikan cukup yaitu sebanyak 3,77. Masyarakat Kudus masih cukup banyak yang membeli obat antibiotik tanpa resep dokter di apotek, hal tersebut dikarenakan karena biaya yang mahal, pengetahuan masyarakat yang belum mengetahui tentang penggunaan antibiotik yang tepat dan memerlukan waktu luang untuk periksa ke dokter.

nilai p adalah 0,761 > 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan antara tempat diperolehnya antibiotik dengan tingkat pengetahuan.

9. Kategori Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotik

Kategori		Frekuensi
	Jumlah	Presentase (%)
Baik	115	29%
Cukup	165	41%
Kurang	120	30%
Total	400	100%

Menurut Arikunto (2006) kategori tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu pengetahuan baik dengan range skor 1-10 (>76%), pengetahuan cukup dengan range skor 11-19 (56%-75%) dan pengetahuan kurang dengan range skor 20-26 (>56%).

Diketahui bahwa responden terbanyak adalah memiliki pengetahuan dengan tingkat cukup sebanyak 165 responden (41%). Faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah umur, pengalaman, tingkat pendidikan, pekerjaan, minat, lingkungan, dan informasi (Notoadmodjo, 2010).

Responden dengan latar belakang pendidikan yang tinggi maka akan semakin banyak pengetahuan dan wawasan yang didapat. Dalam hal ini kemungkinan tidak hanya faktor pendidikan yang berpengaruh pada pengetahuan seseorang. Selain pendidikan hal yang bisa mempengaruhi pengetahuan adalah pengalaman hidup, informasi dari keluarga atau teman, membaca artikel, majalah, atau koran (Putri & Cholisoh, 2017).

Dari hasil penelitian ini pengetahuan masyarakat tentang antibiotik sudah masuk dalam kategori cukup, maka masih harus menjadi perhatian khusus dalam dunia kesehatan khususnya bagi apoteker agar tidak menimbulkan efek dari tindakan yang dilakukan masyarakat karena masih kurangnya pengetahuan tentang antibiotik. Pengetahuan yang masih kurang terkait penggunaan antibiotik yang tepat bisa menimbulakn efek samping yang cukup membahayakan yaitu salah satunya terjadi resistensi antibiotik (Munawaroh, 2022).

KESIMPULAN

Berdasarkan profil responden tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin, usia, pekerjaan, penghasilan, antibiotik yang pernah digunakan, antibiotik yang dikonsumsi dari resep dokter, dan tempat diperolehnya antibiotik oleh responden dalam pengetahuan

masyarakat tentang ketepatan cara pakai antibiotik. Tetapi, terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan pendidikan. Tingkat pengetahuan masyarakat tentang ketepatan cara pakai antibiotik peroral pada masyarakat di wilayah Kota Surakarta (Kecamatan Pasar Kliwon, Kecamatan Jebres, Kecamatan Banjar Sari, Kecamatan Laweyan, Dan Kecamatan Serengan) diperoleh data responden 29% responden berpengetahuan baik, 41% responden berpengetahuan dan responden (30% berpengetahuan kurang.

SARAN

- 1. Diharapkan dapat dilakukan pemberian edukasi kepada masyarakat terkait dengan ketepatan cara pakai antibiotik oleh tenaga kesehatan maupun oleh pemerintah. Hal ini dapat dilakukan dengan malakukan acara seminar atau penyuluhan secara langsung, melalui media cetak yang dibagikan, maupun melalui media edukasi seperti video yang bisa disebarkan melalui grub-grub media sosial masyarakat setempat.
- 2. Pada penelitian selanjutnya, instrument penelitian selain ditambah kuesioner sebaiknya mendalam dengan wawancara kepada responden sehingga bisa diketahui lebih rinci alasan yang mempengaruhi pengetahuan dan sikap masyarakat dalam menggunakan antibiotik oral.
- Bagi masyarakat diharapkan agar lebih memperhatikan penggunaan antibiotik, dimana antibiotik harus dikonsumsi dengan resep dokter sesuai dengan indikasi dan aturan pakai.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan pusat statistik kota Surakarta. (2019). Jumlah penduduk menurut jenis kelamin dan kecamatan. Surakarta.
- Cahyani P, A. R. H., & Agustina, E. D. **Tingkat** (2021).Pengetahuan Masyarakat Terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik Pada Konsumen Apotek Kemojing Di Kecamatan Binangun Kabupaten University Research Cilacap. Colloqium 2021, 709–713.
- Cantikasari, N., Susanto, H., & Monica, E. (2022). Kajian Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Antibiotik Dan Ketepatan Penggunaannya. Sainsbertek Jurnal Ilmiah Sains & Teknologi, 3(1), 232-238.
- Ivoryanto, E., & Illahi, R. K. (2017). Hubungan tingkat pendidikan masyarakat formal terhadap pengetahuan dalam penggunaan antibiotika oral di Apotek Kecamatan Klojen. Pharmaceutical Journal of Indonesia, 2(2), 31-36.
- Madania, M., Suryadi, A. M. T. A., Ramadhani, F. N., Makkulawu, A., & Papeo, D. R. P. (2022). Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Tindakan Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 4(3).
- Mamusung, G. A., Wiyono, W., Mpila, D., Lebang, J., & Surya, W. (2023). Hubungan karakteristik sosiodemografi masyarakat dan pengetahuan terhadap sikap menggunakan antibiotik di apotik di kecamatan beo, kabupaten talaud. *PHARMACON*, *12*(1), 19-26.

- Meinitasari, E., Yuliastuti, F., & Santoso, S. B. (2021). Hubungan tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik masyarakat. *Borobudur Pharmacy Review*, 1(1), 7-14.
- Munawaroh I. (2022). Tingkat
 Pengetahuan Masyarakat Tentang
 Penggunaan Antibiotik Di Desa
 Banyior Kecamatan Sepulu
 Kabupaten Bangkalan. Universitas
 Islam Negeri Maulana Malik
 Ibrahim. Malang.
- Notoatmodjo,S. (2010). Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo,S. (2014). Metodologi Penelitian Kesehatan.Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuraini, R., & Fauna, S. (2018). Hubungan pengetahuan dan keyakinan dengan kepatuhan menggunakan antibiotik pasien dewasa. Jurnal Program Studi Magister Ilmu Farmasi: Fakultas Farmasi Universitas Surabaya, 8(4), 165-174.
- Pratiwi, Y., & Anggiani, F. (2020).

 Hubungan Edukasi terhadap
 Peningkatan Pengetahuan
 Masyarakat pada Penggunaan
 Antibiotik di Kecamatan Jekulo
 Kabupaten Kudus. Cendekia
 Journal of Pharmacy, 4(2), 149155.
- Pratiwi, Y., & Sugiyanto, K. C. (2019). Hubungan pengetahuan pasien tentang obat keras terhadap pembelian dan kepatuhan pasien minum obat antibiotika tanpa resep kabupaten dokter di apotek kudus. Cendekia **Journal** Pharmacy, 3(2), 74-84.
- Pratomo, G. S., & Dewi, N. A. (2018). Tingkat pengetahuan masyarakat desa anjir mambulau tengah terhadap penggunaan

- antibiotik. Jurnal Surya Medika (JSM), 4(1), 79-89.
- Putri, C. K., & Cholisoh, Z. (2017). Evaluasi tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik di kabupaten klaten (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Rahardjoputro, R., Ernawati, E., Amrullah, A. W., & Rizky, W. (2023). Penyuluhan Penggunaan Antibiotik Yang Bijak Di Kelurahan Kalisoro, Tawangmangu. Jurnal Pengabdian Komunitas, 2(02), 24-28.
- Siri V.L. (2020). Penggunaan Antibiotik Secara Mandiri Pada Mahasiswa Bidang Kesehatan Dan Non-Kesehatan Universitas Hasanuddin. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Sumariangen, A. B., Sambou, C. N., Tulandi, S. S., & Palandi, R. R. (2020). Evaluasi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung Tentang Penggunaan Antibiotik. Biofarmasetikal Tropis, 3(2), 54-64.