

Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Penggunaan Antibiotik Di Desa Mohungo, Kecamatan Tilamuta

Endah Nurrohwinta Djuwarno¹, Nur Rasdianah^{2*}, Indriyani³

^{1,2,3} Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo,
Jl. Jenderal Sudirman No. 06 Kota Gorontalo 96128, Indonesia

Info Artikel

Diterima: 01-01-2024

Direvisi: 16-01-2024

Diterbitkan: 05-02-2024

***Penulis Korepondensi:**

Nur Rasdianah

nur.rasdianah@ung.ac.id

Kata Kunci:

Pengetahuan, penggunaan antibiotik

ABSTRACT

Antibiotik merupakan obat yang digunakan untuk mengatasi infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Pengetahuan tentang penggunaan antibiotik sangat dibutuhkan oleh masyarakat karena penggunaan antibiotik yang tepat merupakan penentu keberhasilan dalam pengobatan. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menyebabkan pasien tidak membaik atau bahkan menjadi lebih sakit. Kesalahan dalam penggunaan antibiotik juga dapat memicu terjadinya resistensi antibiotik, yaitu antibiotik tidak mampu membunuh bakteri penyebab infeksi atau bakteri menjadi kebal terhadap antibiotik. Penggunaan antibiotik hanya dapat dilakukan berdasarkan resep dari dokter dan sesuai arahan yang diberikan untuk menjamin efektifitasnya. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan sangat dibutuhkan dalam penggunaan antibiotik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik di Desa Mohungo, Kecamatan Tilamuta. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu berupa kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Metode yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan observasional. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan dan dihitung menggunakan rumus dari Raosoft sample size calculator. Hasil penelitian terhadap 314 responden di Desa Mohungo, Kecamatan Tilamuta menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat termasuk dalam kategori kurang baik yaitu 90,13%.

Article Info

Received: 01-01-2024

Revised: 16-01-2024

Accepted: 05-02-2024

***Corresponding author:**

Nur Rasdianah

nur.rasdianah@ung.ac.id

Keywords:

Comprehension, Antibiotic use

ABSTRACT

Antibiotics are drugs used to treat infections caused by bacteria. Properly comprehending how to use antibiotics becomes essential since it can determine the treatment's result. In contrast, improper use of antibiotics may lead to a worse condition and trigger antibiotic resistance, such as antibiotics not being able to kill bacteria that cause infection or bacteria becoming resistant to antibiotics. Antibiotics can only be used based on a doctor's prescription and according to the directions given to ensure their effectiveness. This study aimed to determine the comprehension level of antibiotic usage in the community at Mohungo Village, Tilamuta Sub-District. This research implemented a descriptive method, used observational approaches, and tested the instrument (questionnaire) to be valid and reliable to gather the proper data and analysis. Respondents in this study were collected through purposive sampling based on the inclusion and exclusion criteria assisted by the Raosoft sample size calculator formula. From 314 respondents taken in Mohungo Village, Tilamuta Sub-District, it was found that the level of comprehension was included in the poor category (90.13%).

PENDAHULUAN

Penyakit infeksi adalah masalah yang terjadi akibat masuk dan berkembangbiaknya mikroorganisme dalam tubuh, mikroorganisme tersebut terdiri dari satu atau banyak sel seperti bakteri, fungi, parasit dan virus. Infeksi terjadi ketika adanya interaksi mikroba yang menyebabkan kerusakan pada tubuh host dan menimbulkan berbagai gejala klinis. Mikroorganisme yang dapat mengakibatkan penyakit pada manusia disebut sebagai mikroorganisme patogen [1] (Novard, 2019). Di Indonesia, penyakit infeksi merupakan masalah yang cukup besar pada bidang kesehatan. Hal ini disebabkan karena angka prevalensi yang tinggi. Antibiotik merupakan salah satu terapi untuk penyakit infeksi, sehingga dengan tingginya angka prevalensi maka akan mengakibatkan tingginya tingkat penggunaan antibiotik. Agar dapat memenuhi rasionalitas dalam penggunaan antibiotik, diperlukan pertimbangan klinis yang tepat sehingga dapat menjamin efektivitas, ketepatan dan keamanan. Penggunaan antibiotik dapat dikatakan rasional jika pemberiannya tepat indikasi, tepat penderita, tepat obat, tepat dosis serta waspada pada efek samping antibiotik [2] (Nabila, dkk, 2021).

Antibiotik merupakan obat yang digunakan dalam pencegahan dan pengobatan penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Dalam arti lain, antibiotik adalah zat antibakteri yang diperoleh dari berbagai spesies mikroorganisme seperti bakteri dan jamur yang dapat menghambat pertumbuhan dan membunuh mikroorganisme. Salah satu faktor yang menyebabkan kesalahan dalam penggunaan antibiotik adalah kurangnya pengetahuan tentang antibiotik. Pengetahuan dalam penggunaan antibiotik yang tepat merupakan penentu keberhasilan dalam pengobatan [3] (Zuhriyah, dkk, 2018).

Pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik sangat perlu untuk diketahui. Rendahnya tingkat pengetahuan antibiotik dapat menurunkan kualitas hidup khususnya kesehatan. Ketidaktepatan penggunaan antibiotik menyebabkan pasien tidak membaik atau bahkan menjadi lebih sakit [4] (Arta, dkk, 2022). Kesalahan dalam penggunaan antibiotik juga dapat memicu keadaan dimana bakteri menjadi kebal terhadap antibiotik atau yang dikenal dengan resistensi antibiotik. Resistensi antibiotik merupakan masalah global dalam dunia kesehatan (Zuhriyah, dkk, 2018).

Berdasarkan peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia nomor 28 Tahun 2021 tentang pedoman penggunaan antibiotik pada pasal 3 dinyatakan bahwa penggunaan antibiotik harus berdasarkan resep dokter atau dokter gigi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan [5] (PERMENKES RI, 2021). Resistensi antibiotik merupakan keadaan dimana mikroorganisme telah mengalami perubahan yang menyebabkan obat yang digunakan dalam pengobatan infeksi bakteri tidak efektif lagi. Dampak serius yang ditimbulkan dari resistensi antibiotik yaitu dapat menyebabkan kematian, adapun faktor lainnya seperti biaya yang mahal bagi pasien dan masyarakat. Tentu hal ini akan mengakibatkan pengobatan menjadi tidak efektif lagi [6] (Tulungen, 2019).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan observasional, Penelitian deskriptif dalam penelitian ini yaitu dimaksudkan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik di Desa Mohungo, Kecamatan Talamuta, Kabupaten Boalemo.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat di Desa Mohungo, Kecamatan Talamuta, Kabupaten Boalemo berdasarkan jumlah masyarakat yang berumur 18-59 tahun yaitu sebanyak 1.699 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara purposive sampling. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus dari Raosoft sample size calculator dengan tingkat kepercayaan (confidence level) 95% dan kesalahan yang dapat ditoleransi (margin error) 5% sehingga didapatkan hasil sampel minimum yang disarankan yaitu sebanyak 314 responden.

Instrument penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu kuesioner yang telah di uji validitas dan reliabilitasnya. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengisi kuesioner yang disebar pada masyarakat Desa Mohungo, Kecamatan Talamuta.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner yang telah di uji validitas dan reliabilitasnya. Data yang telah terkumpul kemudian diberikan nilai atau skoring untuk menentukan tingkat pengetahuan. Setiap jawaban "Ya" diberikan nilai 1 dan jawaban "Tidak" diberikan nilai 0. Data yang diperoleh selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Mohungo, Kecamatan Talamuta, Kabupaten Boalemo pada bulan November 2023. Jumlah sampel sebanyak 314 responden yang diambil dengan cara purposive sampling. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner sebagai alat

pengumpulan data yang disebarikan kepada masyarakat Desa Mohungo. Data yang diperoleh kemudian dilakukan pengolahan dan analisis data.

Hasil Uji Validitas

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa dari 10 pertanyaan yang telah diuji validitasnya memiliki koefisien korelasi r hitung yang lebih besar dari r tabel 0,288 (nilai r tabel untuk $n = 45$). Hal ini menunjukkan bahwa dari 10 pertanyaan tersebut dapat dinyatakan valid.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Jumlah Pertanyaan	R Tabel	R Hitung	Keterangan
10	0,288	<0,288	Valid

Hasil validasi menunjukkan bahwa dari 10 pertanyaan dapat dinyatakan valid sehingga layak digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian. Uji validitas bertujuan untuk mengetahui tingkat keandalan dan kesahihan alat ukur yang digunakan. Instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang dipergunakan untuk mendapatkan data itu valid atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur [7] (Janna, 2021).

Hasil Uji Reliabilitas

Berdasarkan tabel 2. menunjukkan bahwa nilai reliabilitas dari 10 pertanyaan yang telah diuji memiliki nilai reliabilitas lebih besar dari nilai standar reliabilitas yaitu 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa dari 10 pertanyaan tersebut dapat dinyatakan reliabel.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Jumlah Pertanyaan	Standar Reliabilitas	Reliabilitas	Keterangan
10	0,60	<0,60	Reliabel

Hasil reliabilitas menunjukkan bahwa dari 10 pertanyaan tersebut dinyatakan reliabel atau dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian. Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai konsistensi dari instrumen penelitian Sehingga uji reliabilitas dapat digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Alat ukur dikatakan reliabel jika menghasilkan hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali-kali (Janna, 2021).

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian dari 314 responden diketahui data persentase jenis kelamin paling tinggi yaitu pada perempuan dengan jumlah 158 responden (50,3%) sedangkan yang rendah yaitu jenis kelamin laki-laki dengan jumlah 156 responden (49,7%).

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	156	49,7%
Perempuan	158	50,3%
Jumlah	314	100%

Berdasarkan data penduduk dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Boalemo, Jumlah penduduk pada usia 18-59 tahun di Desa Mohungo, Kecamatan Tilamuta, masih setara antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan yaitu pada penduduk yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 851 penduduk sedangkan pada jenis kelamin perempuan yaitu 848 penduduk. Berdasarkan data tersebut tidak menutup kemungkinan bahwa responden yang didapat yaitu lebih banyak berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh [8] Wiharti (2018), bahwa perempuan lebih sering berinteraksi dengan sesama warga, perempuan juga lebih teliti dalam menerima informasi sehingga perempuan lebih memungkinkan untuk memiliki pengetahuan yang lebih baik dibandingkan dengan laki-laki.

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan hasil penelitian dari 314 responden diperoleh data persentase paling tinggi yaitu pada rentang usia 18-38 tahun dengan jumlah 198 responden (63,06%), sedangkan yang rendah yaitu pada usia 39-59 tahun dengan jumlah 116 responden (36,9%).

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Persentase
18-38	198	63,06

39-59	116	36,9
Jumlah	314	100%

Penelitian ini menunjukkan bahwa persentase jumlah responden paling tinggi yaitu pada usia 18-38 tahun. Hal ini karena pada saat penelitian responden yang paling banyak ditemui adalah responden dengan usia sekitar 18-38 tahun. Pada usia ini juga masyarakat di Desa Mohungo mampu membaca dan menulis dengan baik sehingga lebih mudah dalam memahami pertanyaan, serta lebih banyak menerima informasi mengenai obat melalui media sosial. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh [9] Nursari (2022), tentang tingkat pengetahuan terhadap penggunaan antibiotik di Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember menyatakan bahwa mayoritas responden paling banyak berpartisipasi yaitu masyarakat dengan rentang usia 18-40 tahun. Usia seseorang dapat mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin baik. Semakin cukup umur seseorang maka tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja.

Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian dari 314 responden diperoleh data persentase paling tinggi yaitu pada pendidikan SD dengan jumlah 140 responden (44,6%) sedangkan pada pendidikan SMA yaitu 96 responden (30,6%), SMP yaitu 72 responden (22,9%), dan Perguruan Tinggi yaitu 6 responden (1,9%).

Tabel 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Jumlah	Persentase
SD	140	44,6%
SMP	72	22,9%
SMA	96	30,6%
Perguruan Tinggi	6	1,9%
Jumlah	314	100%

Penelitian ini menunjukkan bahwa persentase jumlah responden paling tinggi yaitu pada tingkat pendidikan SD (44,6%). Hal ini karena pada saat penelitian responden yang paling banyak ditemui yaitu pada tingkat pendidikan SD. Pendidikan responden yang rendah dapat mempengaruhi pengetahuan tentang penggunaan antibiotik yang dimiliki oleh responden. Hal ini dapat diketahui dari hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa tingkat pengetahuan responden tentang penggunaan antibiotik di Desa Mohungo, Kecamatan Tilamuta termasuk dalam kategori kurang baik. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah orang tersebut menerima informasi, dan semakin banyak pengetahuan yang dimiliki, namun tidak menuntut kemungkinan bahwa seseorang yang berlatar belakang pendidikan SD memiliki pengetahuan yang lebih besar tentang penggunaan antibiotik. Pengetahuan tentang penggunaan antibiotik dapat diperoleh masyarakat melalui pengalaman, interaksi dengan orang lain dan media sosial.

Penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh [10] Meinitasari (2021), tentang tingkat pengetahuan terhadap penggunaan antibiotik di Desa Purwosari, Kabupaten Magelang hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden yang berpartisipasi yaitu masyarakat dengan latar belakang pendidikan SD (46,8%). Responden dalam penelitian ini cenderung memiliki tingkat pendidikan rendah. Hal ini dikarenakan budaya yang ada di Desa Purwosari yaitu ketika seseorang telah menamatkan pendidikan SD lebih banyak akan memilih untuk langsung bekerja dan menikah.

Tingkat pendidikan mempengaruhi seseorang terhadap suatu hal misalnya pada tingkat pengetahuan. Dalam hal ini tidak dapat dipungkiri bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula orang tersebut menerima informasi sehingga semakin banyak pengalaman yang dimiliki, akan tetapi seseorang dengan pendidikan yang rendah bukan berarti memiliki pengalaman yang rendah pula [11] (Khotimah, 2023).

Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pekerjaan responden diperoleh data persentase paling tinggi yaitu ibu rumah tangga dengan jumlah 126 responden (40,1%) sedangkan pada pekerjaan Wiraswasta yaitu 112 responden (35,7%), Petani yaitu 71 responden (22,6%), dan Pegawai Negeri yaitu 5 responden (1,6%).

Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah	Persentase
Pegawai Negeri	5	1,6%
Wiraswasta	112	35,7%
Petani	71	22,6%
Ibu rumah tangga	126	40,1%
Jumlah	314	100%

Penelitian ini menunjukkan bahwa persentase jumlah responden paling tinggi yaitu pada pekerjaan ibu rumah tangga. Hal ini dikarenakan ibu rumah tangga lebih banyak berada dirumah atau melakukan pekerjaan di rumah sehingga ketika dilakukan penyebaran kuesioner lebih mudah untuk ditemui. Sedangkan responden laki-laki seringkali sulit untuk ditemui karena biasanya sedang bekerja diluar rumah. Berdasarkan data penduduk dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Boalemo, Jumlah penduduk pada usia 18-59 tahun di Desa Mohungo, Kecamatan Tilamuta, yaitu penduduk yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 851 penduduk sedangkan pada jenis kelamin perempuan yaitu 848 penduduk. Dari data tersebut diketahui bahwa jumlah penduduk perempuan memiliki jumlah yang setara dengan penduduk laki-laki sehingga hal ini dapat memungkinkan bahwa responden yang didapat paling banyak yaitu perempuan atau ibu rumah tangga.

Pekerjaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang. Pekerjaan yang dimiliki seseorang akan mempengaruhi proses dalam mencari informasi terhadap suatu hal dimana semakin mudahnya mencari informasi maka semakin banyak pula informasi yang akan di dapat sehingga pengetahuan yang dimiliki seseorang pun akan meningkat (Khotimah, 2023).

Hasil Tingkat Pengetahuan Masyarakat

Berdasarkan hasil penelitian untuk distribusi responden pada tingkat pengetahuan di Desa Mohungo, Kecamatan Tilamuta dari 314 responden diperoleh tingkat pengetahuan baik 1 orang (0,32%), cukup 30 orang (9,55%) dan kurang 283 orang (90,13%).

Tabel 7. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotik

Tingkat Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
Baik	1	0,32%
Cukup	30	9,55%
Kurang	283	90,13%
Jumlah	314	100%

Penelitian ini menunjukkan bahwa masyarakat Desa Mohungo, Kecamatan Tilamuta memiliki pengetahuan yang kurang tentang penggunaan antibiotik. Hal ini dapat disebabkan karena responden paling banyak hanya mengetahui tentang penggunaan antibiotik amoxicillin. Sebagian besar responden juga hanya pernah menggunakan antibiotik amoxicillin dibandingkan antibiotik ciprofloxacin, chloramfenicol, cotrimoxazol dan metronidazole. Informasi tentang penggunaan antibiotik amoxicillin banyak diketahui oleh masyarakat melalui teman atau keluarga sehingga penggunaan antibiotik ini cukup populer di masyarakat. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh [12] Septiana, dkk, (2020) pada salah satu apotek yang berada di Kabupaten Sragen menyatakan bahwa amoxicillin merupakan antibiotik yang paling banyak digunakan oleh masyarakat yaitu sebesar 76,3%. Hasil penelitian tersebut menyatakan amoxicillin merupakan antibiotik yang cukup dikenal oleh kalangan masyarakat. Hasil serupa juga ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan [13] Bili, dkk (2023) bahwa masyarakat di Desa Beradolu, Kecamatan Loli, Kabupaten Sumba, Nusa Tenggara Barat menyatakan bahwa antibiotik amoxicillin merupakan antibiotik paling banyak digunakan dibandingkan antibiotik ciprofloxacin, chloramfenicol, cotrimoxazol dan metronidazole. Data penggunaan antibiotik tersebut diperoleh dari Puskesmas terdekat yang berada di Desa Beradolu.

Berdasarkan hasil yang diperoleh terkait rendahnya tingkat pengetahuan tentang penggunaan antibiotik di Desa Mohungo, Kecamatan Tilamuta, terdapat penelitian yang sejalan yaitu penelitian yang dilakukan oleh [14] Cahyani, dkk (2021), Diketahui bahwa tingkat pengetahuan konsumen di Apotek Kemojing, Kecamatan Binangun, Kabupaten Cilacap, memiliki persentase tingkat pengetahuan paling tinggi yaitu pada kategori kurang 62%, sedangkan pada tingkat pengetahuan baik hanya 7% dan tingkat pengetahuan cukup 31%. Rendahnya pengetahuan kemungkinan dapat disebabkan penggunaan

antibiotik di masyarakat dengan cara yang tidak tepat sudah menjadi budaya masyarakat. Menurut [15] Yuliana (2017), adapun faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu pendidikan, media massa/Informasi, lingkungan, pengalaman, usia, sosial budaya dan ekonomi.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada bulan November tahun 2023, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat terbanyak dari 314 responden yaitu pada tingkat pengetahuan kurang 283 orang (90,13%), kategori cukup 30 orang (9,55%) dan baik 1 orang (0,32%). Hal ini dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat di Desa Mohungo, Kecamatan Tilamuta termasuk dalam kategori kurang baik.

REFERENSI

- [1] Novard, M. F. A., Suharti, N., & Rasyid, R. (2019). *Gambaran Bakteri Penyebab Infeksi Pada Anak Berdasarkan Jenis Spesimen dan Pola Resistensinya di Laboratorium RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2014-2016*. Universitas Andalas: Padang.
- [2] Nabila, S. M., Irianti, I. S., Salsabila, S., Hamidah, A., Rahmawati, F., Faizin, M. K., Ninjar, M., Malikhah, I. L., Valentina, S. O., Zafirah, D. N., Beriana, M., Azhari, A. A., & Rahem, A. (2021). *Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Pengetahuan Keluarga Terkait Dagusibu Antibiotik Di Daerah Surabaya Dan Sidoarjo*. Jurnal Farmasi Komunitas: Sidoarjo.
- [3] Zuhriyah, A., Februyani, N., & Jamilah, L. A. (2018). *Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Jenis Amoxicillin Pada Masyarakat Desa Pilanggede Kecamatan Balen Kabupaten Bojonegoro*. Hospitality 41: Bojonegoro
- [4] Arta, T., Indayany, W., & Afriani, D. (2022). *Studi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Antibiotik Di Kelurahan Ardiapura Kota Jayapura*. Jayapura.
- [5] Permenkes RI, (2021). *Nomor 28 Tahun 2021 tentang Pedoman Penggunaan Antibiotik*. Permenkes RI.
- [6] Tulungen, F. R. (2019). *Evaluasi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung Tentang Penggunaan Antibiotik*. The Tropical Journal of Biopharmaceutical: Bitung
- [7] Janna, N. M. (2021). *Konsep Uji Validitas Dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS*. Sekolah Tinggi Agama Islam: Makassar.
- [8] Wiharti, S. D., dan Nuruddin, V. P. (2018) *Tingkat Pengetahuan Antibiotik di Desa Nglipar Lor RT 02/RW03, Nlipar, Gunungkidul*. Akfarindo: Yogyakarta.
- [9] Nursari, E. M., Yanti, E. F., Dan S, Bram. (2022). *Pengaruh Tingkat Pengetahuan Terhadap Penggunaan Antibiotik Di Dusun Kepel RW 009 Desa Lolejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember*. Jurnal Farmasi dan Manajemen Kefarmasian (JFMK): Jawa Timur.
- [10] Meinitasari, E., Yuliastuti, F., dan Santoso, S. B. (2021). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik Masyarakat*. Borobudur Pharmacy Review: Malang.
- [11] Khotimah, K., dan Desiani, E. (2023) *Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Penggunaan Antibiotik di Kelurahan Watesalit Batang*. Jurnal Ilmiah Multidisplin: Pekalongan.
- [12] Septiana, R., Khusnu, K. (2020). *Gambaran Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Di Apotek X Kabupaten Sragen*. Jurnal Dunia Farmasi: Surakarta.
- [13] Bili, J. P., Hartayu, T. S., Riswanto, F. D. O. (2023). *Pemanfaatan Pengolahan Big Data Secara Analisis Korespondensi Berganda Dalam Pemetaan Profil Penggunaan Antibiotik Pada Masyarakat Desa Beradolu, Kecamatan Loli, Kabupaten Sumba Barat, Nusa Tenggara Timur*. Majalah Farmasetik: Nusa Tenggara Timur.
- [14] Cahyani, T., W, T., Hanin, A. R. P., dan Agustina, E. D. (2021). *Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik Pada Konsumen Apotek Kemojing Di Kecamatan Binangun Kabupaten Cilacap*. Univercity Research Colloquium: STIKES Muhammadiyah Klaten.
- [15] Yuliana, E., (2017). *Analisis Pengetahuan Siswa Tentang Makanan yang Sehat Dan Bergizi Terhadap Pemilihan Jajanan di Sekolah*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto: Purwokerto.