

# **Tingkat Pengetahuan Masyarakat terhadap Penggunaan Antibiotik untuk Diare pada Pasien Puskesmas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang**

## **Knowledge Level on The Use Of Antibiotics for Diarrhea in Public Health Center Lowokwaru District Malang City**

**Ellena Zahra Lembayung<sup>1</sup>, Rizka Novia Atmadani<sup>2</sup>, Ika Ratna Hidayati<sup>3\*</sup>**

<sup>1</sup> Mahasiswa Sarjana Prodi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>2,3</sup> Prodi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

\* [hidayati@umm.ac.id](mailto:hidayati@umm.ac.id)

### **ABSTRAK**

Diare merupakan peningkatan kecairan feses, jumlah feses dan frekuensi buang air besar (BAB). Peningkatan frekuensi buang air besar menjadi lebih dari tiga kali dalam 24 jam. Jumlah feses meningkat menjadi lebih dari 200g/hari, dimana jumlah feses yang normal adalah 100-200 g/hari. Diare merupakan salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan antibiotika untuk diare di Puskesmas Kec. Lowokwaru, Kota Malang. Menggunakan analisis univariat dengan pendekatan cross-sectional, didapatkan 63 responden dengan instrumen penelitian berupa kuesioner dengan menggunakan teknik aksidental sampling. Hasil dalam penelitian ini adalah sebanyak 41,27% masyarakat berpengetahuan dengan kategori "Baik" (26 orang), sebanyak 31,75% masyarakat berpengetahuan dengan kategori "Cukup" (20 orang), dan sebanyak 26,98% masyarakat berpengetahuan dengan kategori "Kurang" (17 orang).

**Kata kunci:** Tingkat Pengetahuan; Antibiotika; Diare; Puskesmas; Kota Malang

### **ABSTRACT**

*Diarrhea is an increase in the fluidity of feces, the number of stools and the frequency of bowel movements (BAB). Increased frequency of bowel movements to more than three times in 24 hours. The amount of feces increases to more than 200g/day, where the normal amount of feces is 100-200g/day. Diarrhea is one of the leading causes of death worldwide. The purpose of this study to determine the level of public knowledge of the use of antibiotic for diarrhea at public health center Lowokwaru District, Malang City. This research uses analytic univariate method with cross sectional approach with the number of 63 respondents rounded to 100 respondents. The instrument used is a questionnaire. The sampling technique use a accidental sampling. The results of the level of public knowledge on the use of antibiotics for diarrhea at public health center Lowokwaru District as many as 41,27% knowledgeable in the "Good" category (26 people), as many as 31,75% knowledgeable in the "Enough" category (20 people), and as many as 26,98% knowledgeable in the "Less" category (17 people).*

**Keywords:** Knowledge level; Antibiotics; Diarrhea; Public Health Center; Malang City

## PENDAHULUAN

Diare merupakan peningkatan kecairan feses, jumlah feses dan frekuensi buang air besar (BAB). Peningkatan frekuensi buang air besar menjadi lebih dari tiga kali dalam 24 jam. Jumlah feses meningkat menjadi lebih dari 200g/hari, dimana jumlah feses normal adalah 100-200 g/hari (Kapti Eko Rinik & Azizah Nurona, 2017). Diare dikelompokkan menjadi 2 jenis berdasarkan durasi waktunya, yaitu diare akut dan diare kronis. Diare akut merupakan diare yang berlangsung kurang dari 3 hari yang disebabkan oleh infeksi bakteri, parasite atau virus serta dapat disebabkan oleh non infeksi seperti keracunan makanan dan pengobatan (Kapti Eko Rinik & Azizah Nurona, 2017). Diare kronis biasanya sembuh lebih dari 4 minggu. Penyebab dari diare ini biasanya adalah penyakit, obat-obatan, kelainan genetik.

Diare merupakan penyakit yang sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan di masyarakat. Penyakit ini sering mengalami KLB dan kematian. Menurut World Health Organization (WHO) diare adalah penyakit kedua yang menyebabkan kematian pada anak-anak (Utami & Luthfiana, 2016). Sekitar 1,7 juta kasus diare ditemukan setiap tahunnya di dunia. Beberapa Negara seperti India, Nigeria, Afganistan, Pakistan mengalami kematian yang disebabkan oleh diare. Sementara di Indonesia terdapat 25,2% balita meninggal dunia karena diare (Arsurya, Rini dan Abdiana, 2017). Angka kejadian diare akut di Indonesia diperkirakan masih sekitar 60 juta setiap tahunnya dan angka kesakitan pada balita sekitar 200-400 kejadian dari 1000 penduduk setiap tahun (Putra & Utami, 2020). Prevelensi diare berdasarkan diagnosis nakes dan gejala pada tahun 2013-2018 di Indonesia mengalami kenaikan yaitu dari 7,0 menjadi 8,0 (Tim Riskesdas, 2018). Penemuan kasus diare di Kota Malang pada tahun 2017 ialah sebanyak 11.821 kasus (Dinkes Malang, 2017). Prevalensi diare yang terjadi berdasarkan diagnosis nakes dan gejala menurut Kba/Kota Provinsi Jawa Timur mengalami kenaikan dari 4,7 menjadi 6,5 (Kemenkes RI, 2018).

Kota Malang memiliki 5 Kecamatan antara lain Kecamatan Kedungkandang, Sukun, Klojen, Blimbing dan Lowokwaru. Masing-masing kecamatan tersebut memiliki 3-4 puskesmas. Kecamatan Lowokwaru mendapatkan kasus daire sebanyak 5.283 kasus diare. Masing-masing terdiri dari 2.296 kasus berasal dari Puskesmas Dinoyo, 1.484 kasus berasal dari Puskesmas Mojolangu dan 1.503 kasus berasal dari Puskesmas Kendalsari (Dinkes Malang, 2017). Sementara empat kecamatan lainnya mendapatkan kasus diare sebanyak 5.137 kasus untuk Kecamatan Kedungkandang, 5.210 kasus untuk Kecamatan Sukun, 2.785 kasus untuk Kecamatan Klojen dan 4.843 kasus untuk Kecamatan Blimbing.

Pengetahuan merupakan hasil dari “tahu” dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui paca indra manusia yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa dan peraba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan pendengaran (Retnaningsih, 2016). Pengetahuan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pendidikan, umur, informasi/media massa, sosial budaya dan ekonomi, lingkungan dan pengalaman (Sulistiyanti, 2015). Antibiotik merupakan terapi yang digunakan untuk mengatasi infeksi bakteri. Antibiotik harus digunakan secara rasional untuk mengoptimalkan fungsinya. Pemakaian antibiotika

dikatakan rasional jika tepat indikasi, tepat dosis, tepat interval, tepat durasi dan tepat harga (Tamayanti et al., 2016). Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana tingkat pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan antibiotika untuk diare di Puskesmas Kec. Lowokwaru, Kota Malang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan analisis univariat dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik sampling aksidental. Penelitian ini menggunakan rumus *Slovin* (Rahmi et al., 2020). Rumus *slovin* dipilih karena rumus ini merupakan suatu pendekatan statistika dalam penentuan sampel secara sederhana yang bertujuan untuk menduga proporsi populasi yang akan digunakan sebagai sampel untuk menentukan jumlah sampel (Umar, 2004) sehingga jumlah responden yang didapatkan sebanyak 63 responden. Sumber data pada penelitian ini adalah sumber data primer.

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang akan disebarkan kepada responden yang memenuhi kriteria inklusi. Kuesioner menjadi instrumen utama dalam penelitian ini. Kuesioner yang digunakan adalah modifikasi dari penelitian (Rasimah et al., 2019). Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan antibiotika untuk diare dihitung menggunakan rumus frekuensi seperti dikemukakan oleh (Sarifudin & Evendi, 2020) sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : presentase jawaban

F : frekuensi nilai yang diperoleh dari seluruh item

N : jumlah seluruh item

Kategori tingkat pengetahuan disusun berdasarkan klasifikasi yang dipaparkan oleh Budiman dan Riyanto (Rasimah et al., 2019) yaitu kategori baik jika nilai  $\geq 75\%$ , kategori cukup jika nilai 56-74% dan kategori kurang jika nilai  $< 55\%$ . Analisa yang dilakukan pada penelitian ini adalah analisa Univariat yaitu melihat selain dari segi sosial demografik responden, juga melihat tingkat Pengetahuan Masyarakat yang berobat pada Puskesmas di Kecamatan Lowokwaru. Etika penelitian dalam penelitian harus dipenuhi demi menjaga kerahasiaan dan menepati etika yang ada dalam kehidupan manusia (Atmadani et al, 2020). Etika penelitian atau kode etik ini telah didapatkan dari KEPK Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang dengan nomor No.E.5.a/100KEPK-UMM/V/2021.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada 3 puskesmas yang ada di Kecamatan Lowokwaru. Teknik pengambilan data yang digunakan yaitu Teknik *Nonprobability sampling*. Jumlah populasi yaitu responden yang datang mengunjungi Puskesmas di Kec. Lowokwaru, karena jumlah

populasi diketahui sehingga menggunakan rumus Slovin untuk mengetahui jumlah sampel.

**Tabel 1.** Karakter sosial demografik responden

Demografi	Jumlah Responden	Presentase (%)
<b>Usia Responden</b>		
18-25 tahun	15	23,8
26-45 tahun	24	38,1
46-65 tahun	20	31,7
>65 tahun	4	6,3
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	27	42,9
Perempuan	36	57,1
<b>Pekerjaan</b>		
Pelajar	9	14,3
Ibu Rumah Tangga	18	28,6
Pegawai Swasta	21	33,3
PNS	4	6,3
Tidak/Belum bekerja	1	1,6
Lain-lain	10	15,9
<b>4. Pendidikan</b>		
SD	6	9,5
SMP	4	6,3
SMA	30	47,6
Perguruan Tinggi	23	36,5
<b>5. Asuransi</b>		
BPJS Kelas 1	20	31,7
BPJS Kelas 2	7	11,1
BPJS Kelas 3	13	20,6
PBI	1	1,6
Umum	22	34,9

Pada penelitian ini didapatkan sampel sebanyak 63 responden. Pada penelitian ini dilakukan pada 2 Juni 2021 sampai dengan 12 Juni 2021.

Pada Tabel 1 menunjukkan hasil penelitian dalam bentuk distribusi frekuensi responden berdasarkan demografi penelitian responden yang melakukan pengobatan di Puskesmas Kec. Lowokwaru yang paling banyak pada rentang usia 26-45 tahun sebanyak 24 orang (38,1%) pada penelitian ini sesuai dengan penelitian Mahardhika (2018) bahwa mayoritas responden yang menggunakan antibiotika adalah usia rentang 26-45 tahun, jenis

kelamin terbanyak adalah perempuan sebanyak 36 orang (57,1%) pada penelitian ini sesuai dengan penelitian Mahardhika (2018) bahwa mayoritas responden yang datang berobat di puskesmas adalah perempuan dikarenakan perempuan lebih banyak rentan dalam terkena penyakit, pekerjaan terbanyak adalah pegawai swasta sebanyak 21 orang (33,3%) pekerjaan terbanyak sesuai dengan penelitian Mahardhika (2018) bahwa pegawai swasta memberikan pendapatan dan fasilitas pada lingkungan kerja yang memadai, pendidikan terbanyak adalah SMA sebanyak 30 orang (47,6%) pendidikan mayoritas responden adalah SMA hal ini dikarenakan tingkat pendidikan semakin tinggi maka akan lebih mengetahui gejala awal pada waktu sakit dan pendidikan menentukan mudah tidaknya seseorang dalam menyerap dan memahami pengetahuan, asuransi terbanyak adalah asuransi dengan umum sebanyak 22 orang (34,9%) hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya BPJS tidak berpengaruh terhadap peningkatan jumlah pasien yang berobat dan lebih banyak yang melakukan pembayaran secara umum (Nadia, 2017), pendapatan per bulan responden terbanyak adalah > Rp 2.000.000 sebanyak 21 orang (33,3%) hal ini dikarenakan jika pendapatan seseorang cukup besar, maka seseorang tersebut mampu untuk membeli atau menyediakan fasilitas sumber informasi sehingga mempengaruhi tingkat pengetahuannya, pengalaman membeli obat responden terbanyak adalah pernah mengalami diare sebanyak 63 orang (100%), tempat pembelian obat responden terbanyak adalah apotek sebanyak 51 orang (81,0%) hal ini dikarenakan apotek merupakan sarana kefarmasian yang tujuannya membantu konsumen mencari obat secara tepat dan benar (Putri, 2019) dan pengalaman mendapatkan antibiotik responden adalah pernah sebanyak 34 orang (54,0%). Berdasarkan tabel 1 yang menjelaskan tentang karakteristik responden kemudian beralih ke tabel 2 yang menjelaskan tentang hasil pengetahuan responden. Keterkaitan antara tabel 1 dan 2 adalah bahwa dari tabel 1 telah dijelaskan latar belakang kondisi pasien misalnya tingkat Pendidikan yang mayoritas adalah SMA sehingga bisa dilihat pengetahuan para responden di tabel 2 juga akan menggambarkan latar belakang responden (Putra et al.,2021).

**Tabel 2.** Tingkat Pengetahuan responden

Pertanyaan	Jumlah Responden (Orang)		Presentase (%)	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Antibiotika adalah golongan obat yang digunakan untuk mengobati penyakit infeksi, seperti diare	57	6	90,5	9,5
Jumlah antibiotika untuk diare yang diberi dokter boleh dikurangi jika kondisi sudah membaik*	36	27	57,1	42,9
Antibiotika untuk diare diminum kapan saja ketika merasa diare*	26	37	41,3	58,7
Antibiotika untuk diare dapat diminum bersama teh dan kopi*	20	43	31,7	68,3

Antibiotika untuk diare diminum 2-4 kali sehari selama 5-7 hari (seminggu)	39	24	61,9	38,1
Efek samping yang muncul saat menggunakan antibiotika untuk diare adalah sembelit, perut kembung, mual	39	24	61,9	38,1
Antibiotika untuk diare boleh disimpan dan digunakan kembali saat sakit kambuh*	20	43	31,7	68,3
Penggunaan antibiotika yang tidak sesuai dan dapat menyebabkan kebalnya bakteri terhadap antibakteri sehingga pasien menjadi tidak sembuh	54	9	85,7	14,3
Antibiotika untuk diare harus dibeli dengan resep dokter	48	15	76,2	23,8
Antibiotika untuk diare dapat dibeli di toko/warung*	12	51	19,0	81,0

Keterangan : \* = Kalimat *Unfavorable* (bersifat negatif)

Pada penelitian ini untuk distribusi frekuensi tingkat pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan obat antibiotika untuk diare terdapat 10 pertanyaan (Tabel 2). Pada penelitian ini dari 63 responden dalam menjawab pengertian antibiotika sebanyak 90,5 sementara jumlah pemberian untuk obat antibiotika menjawab sebanyak 42,9 %. Hal ini sesuai dengan Indriani dan Susanti (2017) bahwa dalam mengkonsumsi obat antibiotika harus sesuai dengan anjuran dokter sekalipun kondisi sudah membaik. Karena jika penggunaan antibiotika dihentikan sebelum waktunya akan mengakibatkan resistensi terhadap penggunaannya. Pada penelitian ini 58,7 % menjawab benar terkait cara pemberian antibiotika untuk diare yang benar. Penggunaan antibiotika harus tepat dari segi cara atau durasi penggunaan. Meminum antibiotika tanpa durasi waktu yang tidak tepat, pemakaian yang berlebih atau kurang maupun tidak sesuai dengan indikasi dapat mencetus terjadinya resistensi (Rasimah et al., 2019). Sedangkan terkait cara pemberian obat antibiotika diare didapatkan jawaban sebanyak 68,3 % menjawab benar. Mengonsumsi antibiotika atau obat-obatan lainnya tidak disarankan dengan minuman yang mengandung kafein dikarenakan akan menyebabkan obat sulit diserap oleh tubuh, dan kinerja obat menjadi tidak efektif dalam proses pengobatannya. Sedangkan lama pemberian obat antibiotika untuk diare didapatkan sebanyak 61,9 % benar.

Pada penelitian ini 61,9 % menjawab benar tentang pengetahuan bagaimana efek samping yang terjadi jika mengonsumsi antibiotika untuk diare. Efek samping yang biasa timbul setelah mengonsumsi obat antibiotika untuk diare adalah muntah, mual, nyeri dada, sakit punggung dan perut menjadi kembung (Mahardika, Maharani dan Suryoputri, 2018). Selain itu 68,3% mengetahui jika obat antibiotika untuk diare tidak diperkenankan disimpan Kembali (Sari, 2021). Sedangkan 85,7 % mengetahui dampak apa yang terjadi jika

antibiotika untuk diare tidak dikonsumsi sampai habis. Mengonsumsi obat antibiotika untuk diare tidak sampai habis akan mengakibatkan terbunuhnya bakteri sensitif saja, sedangkan bakteri relatif kuat masih ada. Hal ini mengakibatkan bakteri yang masih hidup menjadi bakteri yang resisten atau kebal dan akan berkembang biak serta memerlukan antibiotika yang lebih kuat lagi. Sementara sebanyak 76,2% mengetahui bagaimana cara memperoleh obat antibiotika untuk diare. Sebanyak 81,0% menjawab benar tentang pengetahuan bahwa antibiotika untuk diare tidak dapat dibeli pada toko/warung. Obat antibiotika untuk diare diperolehnya harus dengan menggunakan resep dokter, yang dimana obat dengan resep dokter hanya dapat diperoleh di apotek saja (Yarza, Yanwirasti dan Irawati, 2015; Yunita et al, 2021). Dalam penelitian ini yang digunakan rumus presentase adalah jawaban dari kuesioner yang telah disebar, kemudian masing-masing jawaban di analisis dengan rumus presentase yaitu banyaknya jawaban dibagi dengan jumlah keseluruhan responden kemudian dikali dengan bilangan tetap yaitu 100%. Setelah didapatkan hasil presentase, kemudian di kategorikan menjadi 3 yaitu kategori baik ( $\geq 75\%$ ), cukup (56-74%) dan kurang ( $< 55\%$ ). Sehingga selanjutnya dari tabel 2 disimpulkan nilai yang pasien menjawab “Benar” berapa persen dan disimpulkan bahwa sebanyak 41,27% berpengetahuan dengan kategori “Baik” (26 orang), 31,75% berpengetahuan dengan kategori “Cukup” (20 orang), sebanyak 26,98% berpengetahuan dengan kategori “Kurang” (17 orang).

Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan obat antibiotika untuk diare di Puskesmas Kec. Lowokwaru dalam penelitian ini di dapatkan hasil bahwa secara keseluruhan memiliki pengetahuan tentang penggunaan obat antibiotika untuk diare dengan indikator pengetahuan umum tentang antibiotika, jumlah pemberian dan interval waktu, cara pemberian, lama pemberian, efek samping, penyimpanan, dampak penggunaan, dan cara memperoleh.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan mengenai tingkat pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan antibiotika untuk diare di Puskesmas Kec. Lowokwaru maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari penelitian yang dilakukan kepada 63 responden didapatkan sebanyak 41,27% berpengetahuan dengan kategori “Baik” (26 orang)
2. Dari penelitian yang dilakukan kepada 63 responden didapatkan sebanyak 31,75% berpengetahuan dengan kategori “Cukup” (20 orang)
3. Dari penelitian yang dilakukan kepada 63 responden didapatkan sebanyak 26,98% berpengetahuan dengan kategori “Kurang” (17 orang)

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih yang tak terukur kepada seluruh pasien di 3 Puskesmas yang ada pada Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang yang telah bersedia meluangkan waktu di tengah pandemi saat ini demi mengisi kuesioner pada penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardaya, H., & Mualimah, M. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Pengetahuan Orangtua Dalam Swamedikasi Demam Pada Anak Menggunakan Obat Parasetamol. *Java Health Journal*, 6(1), hal 99–117. ISSN 2622- 9390
- Arsurya, Y., Rini, E. A., & Abdiana, A. (2017). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Penanganan Diare dengan Kejadian Diare pada Balita di Kelurahan Korong Gadang Kecamatan Kuranji Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(2), 452. <https://doi.org/10.25077/jka.v6i2.720>
- Atmadani, R. N., Nkoka, O., Yunita, S. L., & Chen, Y.-H. (2020). Self-medication and knowledge among pregnant women attending primary healthcare services in Malang, Indonesia: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 1–11.
- Dinkes Malang. (2017). Profil Kesehatan Kota Malang. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Indriani, E., & Susanti, N. S. (2017). Flu dan Batuk, Perlukah Antibiotik? *Farmasetika.Com (Online)*, 2(5), 5. <https://doi.org/10.24198/farmasetika.v2i5.16782>
- Kapti Eko Rinik, & Azizah Nurona. (2017). *Perawatan anak sakit di rumah* (Cetakan Pe). UBPress.
- Kemendes RI. (2018). Laporan\_Nasional\_RKD2018\_FINAL.pdf. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan* (p. 198).
- Mahardika, E., Maharani, L., & Suryoputri, M. W. (2018). Analisis Kualitatif Faktor-Faktor Pendukung Kepatuhan Pasien Infeksi dalam Menggunakan Antibiotik Sefiksime Setelah Masa Rawat Inap di Rumah Sakit Prof. Dr. Margono Soekarjo. *Acta Pharmaciae Indonesia : Acta Pharm Indo*, 6(2), 66. <https://doi.org/10.20884/1.api.2018.6.2.1243>
- Putra, B. A. P., & Utami, T. A. (2020). Mother ' S Knowledge Is Connected To Diarrhea Prevention Behavior in Children Age Preschool. *Surya Muda*, 2(1), 27–38.
- Putra, D. S., Atmadani, R. N., & Hidayati, I. R. (2021). Relationship between knowledge level of hiv/aids patient with antiretroviral adherence in primary healthcare service in Malang City. *Journal of HIV/AIDS & Social Services*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/15381501.2021.1961651>
- Rahmi, S., Kurniawati, D., Hidayah, N., Kesehatan, F., Mulia, U. S., Pramuka, J., Kesehatan, F., Mulia, U. S., Artikel, I., & Rahmi, S. (2020). *MASYARAKAT TERHADAP PENGGUNAAN ANTIBIOTIK di KELURAHAN*. 1(1), 70–84.
- Rasimah, P., Bukittinggi, A., Antibiotik, P., Puskesmas, D. I., & Ahmad, R. (2019). Original Article Study of Community Knowledge of Antibiotic Use in. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 2(2), 43–48.
- Retnaningsih, R. (2016). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Tentang Alat Pelindung Telinga Dengan Penggunaannya Pada Pekerja Di Pt. X. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 1(1), 67. <https://doi.org/10.21111/jihoh.v1i1.607>
- Sari, A. M. (2021). The Relationship between The Level of Side Effects of ARV Drugs in



- ODHA Patients to The Level of The Compliance Use of ARV Drugs. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 6(2), 125–129.
- Sarifudin, & Evendi, H. (2020). Jurnal Mitra Pendidikan ( JMP Online ). *Jurnal Mitra Pendidikan*, 4(1), 1–9.
- Sulistiyanti, A. (2015). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia Dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Di Wilayah Kerja Puskesmas Masaran I Sragen. *Jurnal Kebidanan Dan Ilmu Kesehatan*, 2(2), 8–22.
- Tamayanti, W. D., D.M. Sari, W., & Dewi, B. D. N. (2016). Penggunaan antibiotik di dua apotek di Surabaya: identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien. *Pharmaciana*, 6(2), 155–162. <https://doi.org/10.12928/pharmaciana.v6i2.4038>
- Tim Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi Jawa Timur Riskesdas 2018. In *Kementerian Kesehatan RI*.
- Umar, Husein. 2004. *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Cetakan ke-6. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Utami, N., & Luthfiana, N. (2016). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kejadian Diare pada Anak. *Majority*, 5, 101–106.
- Yarza, H. L., Yanwirasti, Y., & Irawati, L. (2015). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap dengan Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), 151–156. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i1.214>
- Yunita, S. L., Atmadani, R. N., & Titani, M. (2021). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Dan Perilaku Penggunaan Antibiotika Pada Mahasiswa Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 6(2), 119–123.