

Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Penggunaan dan Penyimpanan Antibiotika di Kecamatan Ampenan

Validity and Reliability Test of Questionnaire Use and Storage Antibiotics Drugs in Ampenan

Audra Meivira^{1*}, Ni Made Amelia Ratnata Dewi², Candra Eka Puspitasari³

¹ Fakultas Kedokteran, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

² Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

Kata kunci:

antibiotik, kuesioner, validitas, reliabilitas

Keyword:

antibiotics, questionnaire, validity, reliability

Korespondensi:

Nama:

Audra Meivira

Institusi:

Fakultas Kedokteran, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

Email:

meiviraaudraapharmacist17@gmail.com

ABSTRAK

Uji validitas dan reliabilitas kuesioner penting dilakukan sebelum memulai sebuah penelitian. Uji ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan sebuah kuesioner yang digunakan sebagai instrumen dalam penelitian. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas kuesioner yang akan digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan masyarakat Ampenan tentang penggunaan dan penyimpanan antibiotik. Desain penelitian yang digunakan yaitu *cross-sectional* dengan cara melakukan *survey* menggunakan kuesioner. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner tertutup dengan jumlah 29 pertanyaan. Pengambilan sampel uji validitas dan reliabilitas dilakukan menggunakan metode *cluster sampling*. Sampel uji sebanyak 30 KK (pada 30 Rukun Tetangga (RT)) di Kecamatan Ampenan. Setelah memperoleh data, kemudian diolah dan dianalisis menggunakan korelasi *Product Moment*. Hasil yang diperoleh dari uji validitas dan reliabilitas yaitu terdapat 22 pertanyaan valid dengan nilai reliabilitas sebesar 0,902.

ABSTRACT

The validity and reliability test of the questionnaire is essential before starting research. This test was conducted to determine the feasibility of a questionnaire used as an instrument for research. This research was conducted to determine the questionnaire validity and reliability that will be used to measure the knowledge level of the Ampenan community about antibiotics use and storage. The research design used is *cross-sectional* by surveying questionnaire media. The research instrument used was a closed questionnaire with 29 questions. The validity and reliability test sampling was carried out using the cluster sampling method. The test sample was 30 families (Rukun Tetangga (RT)) in Ampenan District. After obtaining the data, it was then processed and analyzed using *Product Moment* correlation. The results obtained from the validity and reliability test showed 22 valid questions with a reliability value of 0,902.

PENDAHULUAN

Kualitas suatu pengobatan dipengaruhi oleh pengetahuan terhadap obat. Penggunaan obat yang tidak rasional telah menjadi masalah utama di seluruh dunia. WHO memperkirakan lebih dari separuh obat diresepkan, dijual dan diberikan secara tidak tepat kepada pasien dan separuh dari seluruh pasien gagal meminum obat dengan benar (World Health Organization, 2010).

Penggunaan obat yang rasional harus diterapkan oleh masyarakat demi tercapainya tujuan terapi, termasuk obat golongan antibiotik. Antibiotik adalah zat-zat kimia yang dihasilkan oleh fungi dan bakteri, yang memiliki khasiat mematikan atau menghambat pertumbuhan kuman, sedangkan toksisitasnya bagi manusia relatif kecil (Tjay & Rahardja, 2015). Dampak negatif paling berbahaya akibat penggunaan antibiotik tidak rasional yaitu terjadinya resistensi antibiotik (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011)(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011). Hal ini menyebabkan pengobatan menjadi tidak efektif, peningkatan morbiditas dan mortalitas serta biaya perawatan (Brahma et al., 2012)(Negara, 2014).

Diperkirakan angka kematian pada tahun 2050 sebesar 10 juta akibat resistensi antibiotik dan 4,7 juta di antaranya merupakan penduduk Asia (Center for Disease Control and Prevention, 2013). Tingginya angka resistensi antibiotik dipicu oleh beberapa

faktor, seperti faktor sosial, ekonomi, pendidikan, jenis pekerjaan, pengalaman dan usia. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka tidak akan menggunakan antibiotik sembarangan (Pan et al., 2016). Tingkat pengetahuan seseorang mempengaruhi perilaku penggunaan antibiotik secara rasional. Oleh karena itu, informasi yang tepat dari tenaga kesehatan dibutuhkan untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengonsumsi antibiotik secara rasional (Nisak, M. P et al., 2016).

Penelitian dilakukan di kecamatan Ampenan yang memiliki kepadatan penduduk sebesar 9.971 jiwa tiap 1 km² dengan jumlah penduduk sebesar 94.363 jiwa. Beragamnya tingkat pendidikan, pekerjaan, usia, jenis kelamin dan lain-lain, mengakibatkan tingkat pengetahuan yang beragam (Badan Pusat Statistik, 2020). Penggunaan antibiotika di kecamatan Ampenan pada tahun 2020 cukup besar antara lain, penggunaan Amoxicillin tablet 500 Mg sebanyak 67.777, Amoxicillin sirup sebanyak 1.364, Ciprofloxacin sebanyak 6.912, Kotrimoxazol 480 Mg sebanyak 5.313 serta Kotrimoxazol sirup sebanyak 376 (Puskesmas Ampenan dan Puskesmas Pejeruk, 2021).

Penelitian tentang pengetahuan masyarakat terhadap antibiotik penting dilakukan. Sebelum memulai penelitian, instrumen penelitian berupa kuesioner harus terlebih dahulu di uji validitas dan reliabilitasnya. Kuesioner berperan penting

untuk menentukan kebenaran data yang diperoleh pada setiap penelitian yang ditentukan oleh kualitas instrumen yang digunakan (Nuryani, 2019). Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan beberapa pertanyaan untuk diisi dan kemudian dianalisis sehingga diperoleh informasi (Herlina, 2019). Kuesioner terdiri dari beberapa jenis antara lain kuesioner terbuka, kuesioner tertutup, kuesioner langsung dan kuesioner tidak langsung (Salim & Haidir, 2019).

Uji validitas dan reliabilitas kuesioner dilakukan sebelum melakukan penelitian. Uji validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan validitas atau kesahihan instrumen penelitian. Instrumen dikatakan valid jika dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Uji validitas memiliki beberapa jenis antara lain validitas isi, validitas kriteria dan validitas konstruk (Siregar, 2017). Uji validitas dilakukan menggunakan analisis *Product Moment*. Analisis *Product Moment* merupakan teknik sederhana untuk menilai sebuah hubungan antar variabel.

Uji reliabilitas merupakan ketepatan atau keajegan alat dalam mengukur sesuatu. Artinya, kapanpun alat ukur tersebut digunakan maka akan memperoleh hasil yang sama (Riyanto & Hatmawan, 2020). Reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan beberapa uji, pada penelitian ini menggunakan uji reliabilitas *Internal Consistency* yaitu *Chronbach's Alpha* (Yusup, 2018). Uji validitas dan reliabilitas ini dilakukan untuk

mengetahui validitas dan keajegan sebuah instrumen penelitian untuk mengukur pengetahuan penggunaan dan penyimpanan antibiotik di kecamatan Ampenan.

METODE PENELITIAN

Ethical clearance

Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Mataram nomor 150/UN.18F7/ETIK/2021.

Desain penelitian

Penelitian ini termasuk dalam penelitian *cross-sectional* dengan cara melakukan *survey* melalui media kuesioner dengan pendekatan deskriptif observasional.

Populasi dan sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah masyarakat kecamatan Ampenan. Populasi penduduk yang ada di kecamatan Ampenan sebanyak 94.363 penduduk.

Sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 30 KK (pada 30 Rukun Tetangga (RT)) yang berdomisili di kecamatan Ampenan. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *cluster sampling*. Kecamatan Ampenan terdapat 10 kelurahan, lalu kelurahan tersebut diacak menggunakan *Microsoft Excel 2007*. Dalam proses tersebut, kelurahan diurutkan dari kelurahan yang pertama berdiri sampai dengan terakhir, kemudian diacak dan diambil 5 kelurahan teratas hasil acak. Kelurahan yang terpilih

antara lain kelurahan Taman Sari, Ampenan Tengah, Ampenan Utara, Dayan Pekan dan Kebun Sari. Dalam 5 kelurahan terpilih terdapat 35 Lingkungan dan 162 RT.

Tabel 1.1 Sampel Kelurahan

Nomor urut sampel terpilih	Nomor sampel	Nama kelurahan	Nilai probabilitas sampel
1	6	Taman Sari	0,896413188
2	2	Ampenan Tengah	0,436157529
3	4	Ampenan Utara	0,174632641
4	10	Dayan Pekan	0,508484755
5	7	Kebun Sari	0,887038213
6	9	Bintaro	0,057366251
7	3	Pejeruk	0,107554468
8	5	Banjar	0,257200759
9	1	Ampenan Selatan	0,800883746
10	8	Pejarakan Karya	0,534151212

Setelah diketahui kelurahan sampel, kemudian diurutkan kembali Lingkungan dan Rukun Tetangga (RT) pada masing-masing kelurahan terpilih. Setelah itu diacak kembali dengan cara yang sama pada saat penentuan kelurahan yang akan dijadikan sampel penelitian. Setelah diacak, diperoleh hasil Rukun Tetangga (RT) yang merupakan sampel uji validitas dan reliabilitas kuesioner. Diambil 30 RT teratas dalam hasil acak tersebut. Sampel dalam uji validitas dan reliabilitas kuesioner dapat dilihat pada tabel 1.2.

Tabel 1.2 Sampel Penelitian

Nomor urut sampel terpilih	Nama sampel	Nilai Probabilitas
1	RT 03 Lingk. T. Gajah Mada	0,390323759
2	RT 03 Lingk. Gatep Perluasan	0,33044525
3	RT 04 Lingk. Sukaraja Timur	0,33044525
4	RT 04 Lingk. Peresak Tempit	0,53984497
5	RT 03 Lingk. Taman Seruni	0,422239425
6	RT 01 Lingk. Peresak Tempit	0,688702816
7	RT 05 Lingk. Batu Raja	0,597863358
8	RT 02 Lingk. Sukaraja Timur	0,06170344
9	RT 06 Lingk. Pelembak	0,72921828
10	RT 05 Lingk. Sukaraja Barat	0,86382981
11	RT 01 Lingk. Tempit	0,082358239
12	RT 03 Lingk. Sukaraja Timur	0,78573153
13	RT 05 Lingk. Taman Kapitan	0,373249798
14	RT 01 Lingk. Pelembak	0,411607616
15	RT 05 Lingk. Nurul Yaqin	0,055989844
16	RT 01 Lingk. Otak D. Selatan	0,905099358
17	RT 02 Lingk. Kebun B. Timur	0,739380219
18	RT 05 Lingk. Taman Seruni	0,455541246
19	RT 03 Lingk. Melayu Bangsal	0,711291536
20	RT 04 Lingk. Dasan Sari	0,979882476
21	RT 06 Lingk. Batu Raja	0,905025303
22	RT 04 Lingk. Karang Ujung	0,16324597
23	RT 02 Lingk. Irigasi	0,305664614
24	RT 08 Lingk. Tinggar	0,755143659
25	RT 03 Lingk. Kebon Talo	0,806329152
26	RT 05 Lingk. Melayu Tengah	0,639981875
27	RT 05 Lingk. Dasan Sari	0,147078067
28	RT 03 Lingk. Kebon Roek	0,216601576
29	RT 01 Lingk. Gatep Perluasan	0,532395298
30	RT 02 Lingk. Gatep Perluasan	0,826555689

Teknik pengumpulan data

Sebelum dilakukan proses pengolahan data, terlebih dahulu dilakukan pembuatan kuesioner. Kuesioner dibuat berdasarkan teori yang sudah ada, terdiri dari lembar persetujuan (*informed consent*) yang berada pada halaman utama sebagai bukti bahwa seseorang bersedia menjadi partisipan dalam penelitian. Lembar selanjutnya yaitu data demografik partisipan dan lembar berikutnya adalah kuesioner yang terbagi dalam dua domain, yaitu domain penggunaan dan penyimpanan antibiotika. Jumlah kuesioner terdiri dari 29 pertanyaan, 16 item tentang domain penggunaan dan 13 item tentang domain penyimpanan. Penilaian pada kuesioner yaitu skor tertinggi bernilai 4 dengan menggunakan skala likert. Berikut list pertanyaan pada kuesioner dapat dilihat pada tabel 1.3.

Teknik analisa data

Uji validitas

Instrumen penelitian dinyatakan valid apabila setiap item pertanyaan pada kuesioner dapat digunakan untuk mengukur sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut. Indikator dalam kuesioner dikatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dari r tabel. Jika nilai r hitung lebih besar dari 0,3 maka item pertanyaan tersebut dikatakan valid (Sugiyono, 2016). Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan analisis *Product Moment*.

Tabel 1.3 Kuesioner Penelitian

No. Item	Pertanyaan
Domain Penggunaan Antibiotik	
1	Antibiotik digunakan untuk mengobati infeksi bakteri.
2	Resistensi Antibiotik dapat dicegah dengan konsumsi Antibiotik secara rasional.
3	Konsumsi tablet Antibiotik seperti Amoxicillin tablet yang sediaannya sudah rusak (lembek atau hancur) dianjurkan.
4	Konsumsi Antibiotik harus dihabiskan.
5	Antibiotik digunakan untuk mengobati infeksi virus.
6	Konsumsi Antibiotik harus sesuai dengan dosis yang dianjurkan.
7	Konsumsi sirup kering Antibiotik seperti sirup Amoxicillin, Ampisilin dan Cefadroxil dianjurkan untuk anak-anak.
8	Konsumsi Antibiotik 2 kali sehari, dimaksudkan untuk dikonsumsi setiap 12 jam sekali.
9	Konsumsi Antibiotik dapat dihentikan setelah merasa sembuh atau lebih baik.
10	Konsumsi Antibiotik yang tepat dapat menyebabkan resistensi Antibiotik.
11	Konsumsi Antibiotik 3 kali sehari artinya tiap 8 jam sekali. Misalkan konsumsi pada jam 07.00 pagi, kemudian 15.00 sore dan 23.00 malam.
12	Konsumsi tablet Eritromisin sebaiknya pada saat perut kosong.
13	Tablet Amoxicillin dikonsumsi tidak lebih dari 2 kali sehari.
14	Antibiotik digunakan untuk mengobati segala macam penyakit.
15	Antibiotik umumnya dikonsumsi selama lebih dari 14 hari.
16	Levofloksasin dan Siprofloksasin dikonsumsi setelah makan.
Domain Penyimpanan Antibiotik	
No. Item	Pertanyaan
1	Levofloksasin dan Siprofloksasin dikonsumsi setelah makan.
2	Antibiotik dianjurkan disimpan dalam mobil
3	Antibiotik dalam bentuk cair tidak disimpan dalam kulkas kecuali ditulis dalam etiket
4	Antibiotik dapat disimpan dalam jok
5	Sirup kering yang telah digunakan, dapat disimpan paling lama selama 7 hari.
6	Antibiotik dan obat lain dapat disimpan dalam wadah yang sama.
7	Sediaan sirup Antibiotik yang sudah berubah warna harus dibuang.
8	Antibiotik harus dijauhkan dari jangkauan anak-anak
9	Antibiotik dapat disimpan pada suhu kamar.
10	Antibiotik harus disimpan pada kemasan aslinya.
11	Antibiotik yang sudah rusak masih dapat disimpan.
12	Antibiotik yang disimpan dalam suhu yang tidak tepat dapat mempengaruhi masa kadaluwarsa.
13	Antibiotik dapat disimpan selama lebih dari 2 tahun.

Uji reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah sebuah kuesioner dalam penelitian sudah dapat dikatakan reliabel atau tidak. Uji reliabilitas dalam penelitian dilakukan menggunakan analisis *Chronbach's Alpha*. Apabila nilai *Chronbach's Alpha* merupakan nilai reliabilitas yang memiliki nilai mulai dari nol hingga 1 (Hair et al., 2010). Tingkat keandalan minimum *Chronbac's Alpha* sebesar 0,70 sehingga dapat dikatakan bahwa variabel tersebut reliabel atau konsisten dalam mengukur (Eisingerich & Rubera, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji validitas dan reliabilitas kuesioner pada penelitian ini dilakukan pada bulan April hingga Juni 2021 dengan hasil 22 pertanyaan Valid dengan nilai reliabilitas sebesar 0,902.

Hasil uji validitas kuesioner penggunaan antibiotik dapat dilihat pada tabel diatas, diketahui bahwa terdapat 5 pertanyaan yang tidak valid, antara lain item pertanyaan nomor 1, 7, 13, 14 dan 15. Kelima item pertanyaan tersebut memiliki nilai r hitung kurang dari 0,3. Sehingga hanya ada 11 item pertanyaan yang valid dan dapat digunakan dalam penelitian. Hasil uji validitas kuesioner penyimpanan antibiotik yaitu terdapat 2 pertanyaan yang tidak valid dengan nilai r hitung dibawah 0,3 antara lain item pertanyaan nomor 4 dan 10. Sehingga hanya ada 11 pertanyaan valid dan dapat digunakan dalam penelitian.

Tabel 1.4 Hasil Uji Validitas Kuesioner

No. Item	Pertanyaan	Nilai r
Domain Penggunaan Antibiotik		
1	Resistensi Antibiotik dapat dicegah dengan konsumsi Antibiotik secara rasional.	0,584
2	Konsumsi tablet Antibiotik seperti Amoxicillin tablet yang sediaannya sudah rusak (lembek atau hancur) dianjurkan.	0,661
3	Konsumsi Antibiotik harus dihabiskan.	0,584
4	Antibiotik digunakan untuk mengobati infeksi virus.	0,693
5	Konsumsi Antibiotik harus sesuai dengan dosis yang dianjurkan.	0,661
6	Konsumsi Antibiotik 2 kali sehari, dimaksudkan untuk dikonsumsi setiap 12 jam sekali.	0,693
7	Konsumsi Antibiotik dapat dihentikan setelah merasa sembuh atau lebih baik.	0,532
8	Konsumsi Antibiotik yang tepat dapat menyebabkan resistensi Antibiotik.	0,380
9	Konsumsi Antibiotik 3 kali sehari artinya tiap 8 jam sekali. Misalkan konsumsi pada jam 07.00 pagi, kemudian 15.00 sore dan 23.00 malam.	0,532
10	Konsumsi tablet Eritromisin sebaiknya pada saat perut kosong.	0,371
11	Levofloksasin dan Siprofloksasin dikonsumsi setelah makan.	0,514
Domain Penyimpanan Antibiotik		
No. Item	Pertanyaan	Nilai r
1	Levofloksasin dan Siprofloksasin dikonsumsi setelah makan.	0,477
2	Antibiotik dianjurkan disimpan dalam mobil	0,625
3	Antibiotik dalam bentuk cair tidak disimpan dalam kulkas kecuali ditulis dalam etiket	0,620
4	Sirup kering yang telah digunakan, dapat disimpan paling lama selama 7 hari.	0,662
5	Antibiotik dan obat lain dapat disimpan dalam wadah yang sama.	0,348
6	Sediaan sirup Antibiotik yang sudah berubah warna harus dibuang.	0,347
7	Antibiotik harus dijauhkan dari jangkauan anak-anak	0,604
8	Antibiotik dapat disimpan pada suhu kamar.	0,495
9	Antibiotik yang sudah rusak masih dapat disimpan.	0,431
10	Antibiotik yang disimpan dalam suhu yang tidak tepat dapat mempengaruhi masa kadaluwarsa.	0,627
11	Antibiotik dapat disimpan selama lebih dari 2 tahun.	0,358

Uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk menguji ketepatan suatu alat ukur dalam mengukur sesuatu yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2016). Total pertanyaan yang akan digunakan pada penelitian selanjutnya yaitu sejumlah 22 pertanyaan tentang penggunaan dan penyimpanan antibiotik dengan jumlah masing-masing 11 pertanyaan.

Uji reliabilitas merupakan suatu uji untuk mengetahui sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya dalam mengukur. Uji reliabilitas dikatakan reliabel apabila nilai *Chronbach's Alpha* lebih dari 0,6 atau mendekati 1.

Uji kuesioner yang dilakukan sejalan dengan penelitian Fitriah dan Mardiaty yang telah melakukan uji instrumen pengetahuan dan sikap penggunaan antibiotik memperoleh hasil nilai *Chronbach's Alpha* sebesar 0,814 dan 0,842. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa hasil uji tersebut reliabel serta konsisten dan dapat digunakan sebagai alat ukur (Fitriah & Mardiaty, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati yang telah melakukan uji instrumen tentang pengetahuan dan perilaku penggunaan antibiotik dengan memperoleh nilai *Chronbach's Alpha* sebesar 0,788 dan 0,748 yang menunjukkan bahwa kuesioner tersebut reliabel (Sugiharto et al., 2020).

Hasil uji reliabilitas kuesioner yang telah dilakukan, diketahui nilai reliabilitas kuesioner sebesar 0,902. Nilai reliabilitas kuesioner yang diperoleh reliabel dan termasuk kedalam nilai reliabilitas tinggi.

Kuesioner dikatakan reliabel apabila memiliki nilai reliabilitas lebih dari 0,6 yang termasuk ke dalam reliabilitas tinggi karena mendekati angka 1 (Ndiung & Jediut, 2020). Nilai *Chronbach's Alpha* yang tinggi dapat memberikan dukungan untuk konsistensi internal kuesioner (Wang, 2018).

KESIMPULAN

Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa sebanyak 22 pertanyaan valid dengan nilai reliabilitas sebesar 0,902. Kuesioner ini dinyatakan layak untuk digunakan sebagai instrumen penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2020). *Kecamatan Ampenan dalam Angka 2020*.
- Brahma, D., Marak, M., & Wahlang, J. (2012). Rational Use of Drug and Irrational Drug Combination. *The Internet Journal of Pharmacology*, 10(1).
- Center for Disease Control and Prevention. (2013). *Antibiotic Resisten Threats in the United States*. Departement of Health and Human Services, CDC.
- Eisingerich, A. B., & Rubera, G. (2010). Drivers of brand commitment: A cross-national investigation. *J. Int. Mark*, 1(1). <https://doi.org/doi: 10.1509/jimk.18.2.64>.
- Fitriah, R., & Mardiaty, N. (2021). Pengaruh Fakkor Sosiodemografi Terhadap

- Pengetahuan dan Sikap pada Penggunaan Antibiotik di Kalangan Masyarakat Pedesaan: Studi Observasional di Kecamatan Cempaka Banjarbaru. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, 7(1), 38.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). Multivariate Data Analysis Vectors. *J. Ijpharm*, 1(1). <https://doi.org/doi:10.1016/j.ijpharm.2011.02.019>.
- Herlina, V. (2019). *Panduan Praktis Mengolah Data Kuisisioner Menggunakan SPSS*. PT. Elex Media Komputindo.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2011). *Pedoman Pelayanan Kefarmasian untuk Terapi Antibiotik*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2011). *Modul Penggunaan Obat Rasional*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Ndiung, S., & Jediut, M. (2020). Pengembangan Instrumen Tes Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Sekolah Dasar Berorientasi pada Berpikir Tingkat Tinggi. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 10(1), 94–111.
- Negara, K. S. (2014). Analisis Implementasi Kebijakan Penggunaan Antibiotika Rasional Untuk Mencegah Resistensi Antibiotika di RSUP Sanglah Denpasar: Studi Kasus Infeksi Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus. *Jurnal Administrasi Kebijakan Kesehatan (ARSI)*, 1(1).
- Nisak, M. P., P. F. P., Pratiwi, D. W. P. D. A. A., & Rosyidah, S. (2016). Profil Penggunaan Dan Pengetahuan Antibiotik Pada Ibu-Ibu. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 1(1).
- Nuryani. (2019). Validity and Reliability Questionnaire of Knowledge, Attitude and Practice of Balanced Diet among Adolescent. *Gizi Dan Kesehatan*, 3(2), 37–46.
- Pan, D. S. T., Huang, J. H., Lee, M. H. M., Yu, Y., Chen, M. I.-C., Goh, E. H., Jiang, L., Chong, J. W. C., Leo, Y. S., Lee, T. H., Wong, C. S., Loh, V. W. K., Poh, A. Z., Tham, T. Y., Wong, W. M., & Lim, F. S. (2016). Knowledge Attitudes and Practices Towards Antibiotic use in Upper Respiratory Tract Infections Among Patients Seeking Primary Health Care in Singapore. *BMC Family Practice*, 17(1), 148.
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*. Deepublish.
- Salim, & Haidir. (2019). *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan dan Jenis*. Penerbit Kencana.
- Siregar, S. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Penerbit Kencana.

- Sugiharto, H., Abdul, H., Kurniawati, L. H., & Ria, R. D. A. (2020). Hubungan Pengetahuan Terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik pada Konsumen Tiga Apotek di Kecamatan Glagah Kabupaten Lamongan. *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa*, 3(2), 104.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. PT. Alfabeta.
- Tjay, T. H., & Rahardja, K. (2015). *Obat-obat Penting* (7th ed.). Gramedia.
- Wang, H. L. (2018). Perception of safety culture: Surveying the aviation divisions of Ministry of National Defense, Taiwan, Republic of China. *J. Saf. Sci*, 1(2).
- <https://doi.org/doi:10.1016/j.ssci.2018.04.022>
- World Health Organization. (2010). *Promoting Rational Use of Medicine: Core Component, WHO Policy Perspective On Medicine*. World Health Organization.
- Yusup, F. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 17–23.