

PENGARUH EDUKASI TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP DAN KEPATUHAN PADA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI APOTEK “X” DESA SARILAMAK KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

Original Article

Yuzia Febri Wahidah¹, Ariesta Kirana Efmisa², Rido Farnandi³

^{1,2,3}Universitas Mohammad Natsir Bukittinggi

Jalan Tan Malaka, Bukit Canggih Kayu Ramang, Kec, Guguk Panjang, Kota Bukittinggi, Sumatra Barat 26138, Telp. +62-239-1307346, Indonesia.

Email: yuzhiaviszy@gmail.com, kiranafarmasi@umnyarsi.ac.id, ridhofarnandi@umnyarsi.ac.id

Journal of Science and Clinical Pharmacy Research, Vol. 1 No. 2 Edisi Agustus 2025 Hal 122-133 <https://journal.umnyarsi.ac.id/index.php/JSCPR>
Received: 16 Juli 2025 :: Accepted: 3 Agustus 2025 :: Published: 10 Agustus 2025

Abstrak

Antibiotik saat ini merupakan obat yang paling diresepkan, dijual dan digunakan diseluruh dunia. Pemakaian antibiotik yang tidak perlu dapat mengakibatkan masyarakat menggunakan obat dengan indikasi yang tidak jelas, sehingga dapat memberikan kontribusi perkembangan resistensi antimikroba. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh edukasi tingkat pengetahuan, sikap dan kepatuhan dalam penggunaan antibiotik tanpa resep dokter di apotek “X” Desa Sarilamak Kabupaten Lima Puluh Kota. Penelitian dilakukan di Apotek “X” Desa Sarilamak menggunakan *quasi experiment design* dengan rancangan penelitian *one group pretest and posttest design* dan pendekatan *cross sectional*. Teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling* dengan jumlah responden sebanyak 40 orang. Analisis statistik menggunakan Uji Wilcoxon. Dari penelitian ini diperoleh tingkat pengetahuan responden pada saat pretest rata-rata adalah sedang (7,17) sedangkan tingkat pengetahuan responden saat posttest rata-rata adalah tinggi (8,87). Sikap pada saat pretest (28,75) sedangkan saat posttest adalah (34,95) dan tingkat kepatuhan pretest (5,875) dan saat posttest adalah (6,625). Berdasarkan hasil uji Wilcoxon diperoleh nilai $p = 0,000$ sehingga menunjukkan adanya pengaruh edukasi terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan kepatuhan pasien

Kata Kunci: Antibiotik, Tingkat Pengetahuan, Sikap, Kepatuhan

Abstract

Antibiotics are currently the most prescribed, sold and used drugs worldwide. Unnecessary use of antibiotics can result in people using drugs with unclear indications, so it can contribute to the development of antimicrobial resistance. The purpose of this study was to determine the effect of education on the level of knowledge, attitude and compliance in

**Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Kepatuhan
Pada Penggunaan Antibiotik Di Apotek "X" Desa Sarilamak
Kabupaten Lima Puluh Kota**

the use of antibiotics without a prescription in the pharmacy "X" Sarilamak Village fifty cities. The study was conducted at Apotek "X" Sarilamak village using quasi experiment design with one group pretest and posttest design and cross sectional approach. Sampling technique used is purposive sampling with the number of respondents as many as 40 people. Statistical analysis using Wilcoxon Test. From this study, the level of knowledge of respondents at the time of pretest average is medium (7.17) while the level of knowledge of respondents at the time of posttest average is high (8.87). Attitude at the time of pretest (28.75) while the time of posttest is (34.95) and the level of compliance pretest (5.875) and the time of posttest is (6.625). Based on the results of the Wilcoxon test, a value of $p = 0.000$ was obtained, indicating the influence of education on improving knowledge, attitude and patient compliance.

Keywords: *antibiotics, level of knowledge, attitude, compliance*

Pendahuluan

Antibiotik adalah obat yang paling sering digunakan di seluruh dunia, termasuk di negara berkembang yang kerap menjualnya tanpa resep. Hal ini menyebabkan penggunaan antibiotik yang tidak bijak, seperti dosis yang salah, indikasi yang keliru, serta durasi pemakaian yang tidak tepat (Abimbola, 2013). Bahkan di negara maju seperti Rumania dan Lithuania, prevalensi penggunaan antibiotik tanpa resep juga tinggi.

Di Indonesia, masyarakat cenderung menggunakan antibiotik untuk berbagai penyakit yang sebenarnya tidak memerlukannya. Sekitar 40-62% antibiotik digunakan secara tidak tepat (Nurmala dkk., 2015), dan 86,10% masyarakat mendapatkan antibiotik tanpa resep dokter (Risksdas, 2013). Resistensi antibiotik terjadi karena bakteri beradaptasi untuk menghindari efek antibiotik, yang berdampak pada durasi pengobatan lebih lama, biaya medis lebih tinggi, dan peningkatan angka kematian (WHO, 2015). Faktor penyebab penggunaan antibiotik yang tidak rasional antara lain kurangnya pengetahuan, pengaruh sosial, pengalaman pribadi, dan faktor ekonomi (Ompusunggu, 2020).

Edukasi memiliki peran penting dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik yang benar (Rather et al., 2017). Studi menunjukkan bahwa edukasi dapat meningkatkan pemahaman pasien terhadap antibiotik, seperti penelitian di RSUD Kanjuruhan yang menunjukkan perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi dengan p-value 0,00 (Anggraini, 2020).

Penelitian Victoria dkk. (2020) di Apotek Kimia Farma 396 Tuminting, Manado, menemukan bahwa 69% masyarakat memiliki pengetahuan rendah tentang antibiotik, sementara 45% memiliki sikap cukup baik terhadap penggunaannya. Ini menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap dalam penggunaan antibiotik.

Berdasarkan data tiga bulan terakhir (Juni–Agustus), terdapat 40 orang yang membeli antibiotik di Apotek "X" Desa Sarilamak. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh edukasi terhadap tingkat pengetahuan, sikap, dan kepatuhan dalam penggunaan antibiotik di apotek tersebut.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah Bagaimana pengaruh edukasi terhadap tingkat pengetahuan, sikap dan kepatuhan pada penggunaan antibiotik di Apotek "X" Desa Sarilamak Kabupaten Lima Puluh Kota. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi terhadap tingkat pengetahuan, sikap dan kepatuhan pada penggunaan antibiotik di Apotek "X" Sarilamak Kabupaten Lima Puluh Kota"

Metode

Penelitian dilakukan di Apotek "X" Desa Sarilamak pada September 2024. Penelitian ini menggunakan metode statistik deskriptif untuk menganalisis pengaruh edukasi terhadap pengetahuan, sikap, dan kepatuhan pasien dalam penggunaan antibiotik. Sampel penelitian terdiri dari 40 responden.

Populasi penelitian adalah pengunjung Apotek "X" di Desa Sarilamak. Data dikumpulkan melalui kuesioner dengan teknik accidental sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria inklusi:

- Pasien berusia ≥ 17 tahun
- Pernah atau sedang menggunakan antibiotik
- Membeli antibiotik tanpa resep dokter
- Bersedia mengisi kuesioner
- Minimal lulusan pendidikan dasar

b. Kriteria eksklusi:

- Tidak mengetahui tentang antibiotik
- Membeli antibiotik untuk orang lain
- Tenaga kesehatan
- Tidak bersedia menjadi responden

Sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan populasi 105 orang dan toleransi kesalahan 5%, sehingga diperoleh sampel sebanyak 40 responden.

Uji Validitas mengukur ketepatan kuesioner dalam menjawab hal yang diukur. Validitas diuji di Apotek "X" Sarilamak, dengan pertanyaan dianggap valid jika berkorelasi signifikan dengan skor total. Uji Reliabilitas: Menilai konsistensi alat ukur menggunakan Cronbach's Alpha untuk memastikan hasil tetap stabil meski diuji berulang kali (Notoatmodjo, 2012).

Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Kepatuhan Pada Penggunaan Antibiotik Di Apotek "X" Desa Sarilamak Kabupaten Lima Puluh Kota

Penilaian Pengetahuan: 10 pertanyaan dengan skor:

- Baik (8–10)
- Cukup (6–7)
- Kurang (<5)

Penilaian Sikap: 11 pertanyaan menggunakan skala Likert:

- Baik (>38)
- Cukup (20–37)
- Kurang (<20)

Penilaian Kepatuhan: 8 pertanyaan dengan MMAS (Morisky Medication Adherence Scale):

- Tinggi (skor 8)
- Sedang (6–7)
- Tidak patuh (<6)

Data dianalisis dengan SPSS versi 24 melalui uji normalitas:

- Jika data normal, dilakukan uji T-test.
- Jika data tidak normal, dilakukan uji Wilcoxon.

Kedua uji ini menentukan apakah intervensi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel yang diteliti.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2024 dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh edukasi terhadap pengetahuan, sikap, dan kepatuhan dalam penggunaan antibiotik di Apotek "X" yang berlokasi di Desa Sarilamak, Kabupaten Lima Puluh Kota. Penelitian ini melibatkan 40 responden yang merupakan pelanggan Apotek "X" yang membeli antibiotik. Metode pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada pasien sesuai dengan kondisi mereka pada saat itu, tanpa adanya pengaruh atau paksaan dari pihak lain, termasuk peneliti.

Karakteristik responden dianalisis berdasarkan beberapa variabel utama, yaitu jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan terakhir, dan pekerjaan. Dari 40 responden, 32,5% merupakan pria dan 67,5% merupakan wanita. Rentang usia responden yang paling banyak adalah 46–55 tahun, sedangkan rentang usia dengan jumlah responden paling sedikit adalah 17–25 tahun. Faktor usia berperan dalam mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Seiring bertambahnya usia, pola pikir dan daya tangkap seseorang semakin berkembang, sehingga pengetahuan yang diperoleh juga semakin banyak (Fitriani et al., 2015). Tingkat pendidikan responden bervariasi dari jenjang SD hingga S1. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah ia menerima informasi serta memiliki lebih banyak pengalaman. Mayoritas responden bekerja sebagai petani (57,5%). Pekerjaan berpengaruh terhadap pengetahuan dan pengalaman seseorang, karena dalam bekerja individu menggunakan kemampuan kognitif dan fisik, yang

dapat meningkatkan daya ingat dan pemahaman terhadap informasi yang diterima (Pangesti, 2012).

Deskripsi karakteristik pasien meliputi Jenis Kelamin, Umur, Pendidikan, Pekerjaan, dan Penghasilan dari 40 pasien atau responden. Karakteristik responden dalam penelitian ini dibagi berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan pekerjaan. Responden dalam penelitian yaitu pengunjung Apotek "X" Desa Sarilamak, Kabupaten Lima Puluh Kota. Dapat diketahui bahwa responden pria sebanyak 32,5% dan responden wanita sebanyak 67,5%. Pada karakteristik usia, diketahui bahwa jumlah responden dengan rentang usia paling tinggi yaitu 46 – 55 tahun dan paling rendah yaitu 17 – 25 tahun. Usia merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan.

Hal ini dikarenakan usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Bertambahnya usia akan semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin banyak (Fitriani et al., 2015). Hasil yang diperoleh berdasarkan karakteristik pendidikan, diketahui bahwa responden dengan pendidikan terakhir beragam mulai dari SD sampai S1. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang akan semakin mudah menerima informasi sehingga semakin banyak pula pengalaman yang dimiliki. Berdasarkan karakteristik pekerjaan, jumlah responden paling banyak yaitu bertani (57,5%). Pekerjaan seseorang akan berpengaruh terhadap pengetahuan dan pengalaman seseorang. Hal ini disebabkan saat orang bekerja akan menggunakan otak dan kemampuan tubuh sehingga bisa menyimpan atau ada peningkatan daya ingat karena sering melakukannya (Pangesti, 2012)

Karakteristik responden dalam penelitian ini dibagi berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan pekerjaan. Responden dalam penelitian yaitu pengunjung Apotek "X" Desa Sarilamak, Kabupaten Lima Puluh Kota. Dapat diketahui bahwa responden pria sebanyak 32,5% dan responden wanita sebanyak 67,5%. Pada karakteristik usia, diketahui bahwa jumlah responden dengan rentang usia paling tinggi yaitu 46 – 55 tahun dan paling rendah yaitu 17 – 25 tahun. Usia merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan. Hal ini dikarenakan usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Bertambahnya usia akan semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin banyak (Fitriani et al., 2015). Hasil yang diperoleh berdasarkan karakteristik pendidikan, diketahui bahwa responden dengan pendidikan terakhir beragam mulai dari SD sampai S1. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang akan semakin mudah menerima informasi sehingga semakin banyak pula pengalaman yang dimiliki. Berdasarkan karakteristik pekerjaan, jumlah responden paling banyak yaitu bertani (57,5%). Pekerjaan seseorang akan berpengaruh terhadap pengetahuan dan pengalaman seseorang. Hal ini disebabkan saat orang bekerja akan menggunakan otak dan kemampuan tubuh sehingga bisa

Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Kepatuhan Pada Penggunaan Antibiotik Di Apotek “X” Desa Sarilamak Kabupaten Lima Puluh Kota

menyimpan atau ada peningkatan daya ingat karena sering melakukannya (Pangesti, 2012).

Pembahasan

Tingkat Pengetahuan Responden Terhadap Antibiotik

Penilaian tingkat pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan antibiotik menggunakan kuesioner yang terdiri dari 10 item pernyataan dengan pilihan jawaban benar atau salah. Pemberian skor pada kuesioner ini yaitu 1 dan 0 yang berbeda pada tiap item. Tabel 1. menunjukkan distribusi jawaban responden pengunjung Apotek “X” Desa Sarilamak, Kabupaten Lima Puluh Kota terhadap 10 item pernyataan tentang pengetahuan antibiotik.

Tabel 1. Pernyataan Tingkat Pengetahuan Antibiotik (n=40)

No	Pernyataan	Pretese		Posttest	
		Benar %	Salah %	Benar %	Salah %
1.	Antibiotik adalah obat untuk infeksi bakteri	100	0	100	0
2.	Jumlah antibiotik yang diberikan oleh dokter boleh dikurangi jika kondisi sudah membaik	52,5	47,5	77,5	22,5
3.	Semua antibiotik diminum 3 kali sehari	62,5	37,5	82,5	17,5
4.	Penggunaan antibiotik boleh dihentikan ketika gejala sudah hilang	55	45	75	25
5.	Efek samping yang sering muncul saat menggunakan antibiotik adalah alergi, mual, muntah, dan dia	82,5	17,5	97,5	2,5
6.	Amoksisilin adalah antibiotik	97,5	2,5	100	0
7.	Antibiotik harus dibeli dengan resep	95	5	100	0
8.	Antibiotik dapat digunakan untuk mengobati flu dan demam	42,5	57,5	80	20
9.	Antibiotik boleh disimpan dan digunakan kembali saat sakit kambuh	45	55	75	25
10.	Penggunaan antibiotik yang tidak sesuai dapat menyebabkan kebalnya bakteri terhadap antibakteri sehingga pasien menjadi tidak sembuh	80	20	95	5

Setelah kuesioner dianalisa, untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang antibiotik maka perlu dihitung untuk mengetahui skor tiap responden agar dapat dikategorikan menjadi BAIK, CUKUP, atau KURANG. Selanjutnya dihitung persentasi responden tiap kategori yang dapat dilihat pada Gambar 1 adalah 7,17 Hal ini

menunjukkan bahwa mayoritas responden pengunjung Apotek “X” Sarilamak, Kabupaten 50 Kota memiliki tingkat pengetahuan antibiotik yang masih tergolong cukup kemudian setelah dilakukan edukasi naik menjadi 8,87. Adapun beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik yaitu pengalaman, tingkat pendidikan, keyakinan, fasilitas, penghasilan dan sosial budaya.

Penelitian (Azizah, Hamidah Nur) yang mana tingkat pengetahuan antibiotik masyarakat desa Sidomlanean sebelum pemberian video edukasi sebagian besar yakni 55 % dalam kategori kurang. Tingkat pengetahuan masyarakat desa Sidomlanean tentang antibiotik sesudah pemberian video edukasi sebagian besar 54% dalam kategori baik.

Sikap Responden Terhadap Penggunaan Antibiotik

Penelitian tentang sikap responden terhadap penggunaan antibiotik menggunakan kuesioner yang terdiri dari 11 item pernyataan dengan pilihan jawaban sangat sering, sering, kadang-kadang, pernah dan tidak pernah. Setiap item pernyataan diberi skor 1 sampai 5 dan pemberian skor pada item pernyataan berbeda-beda tergantung jenis pernyataan dalam kuesioner. Tabel 2. menunjukkan distribusi jawaban tentang pernyataan sikap terhadap penggunaan antibiotik.

Bahwa tingkat sikap terhadap penggunaan antibiotik pada kategori cukup sebesar 28.375 pada pretest dan pada posttest sudah menunjukkan kenaikan yang signifikan tetapi masih dalam rentang cukup, yaitu sebesar 34,95. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden pengunjung Apotek “X” Sarilamak memiliki sikap terhadap penggunaan antibiotik yang tergolong cukup. Adapun faktor yang dapat menyebabkan sikap masyarakat masih tergolong cukup yaitu pengetahuan yang berhubungan sehingga dapat mempengaruhi sikap terhadap penggunaan antibiotik. Pengetahuan dengan sendirinya tidak cukup untuk mengubah perilaku, tetapi berperan penting dalam membentuk keyakinan dan sikap (Widayati et al., 2012).

Kepatuhan Responden Terhadap Penggunaan Antibiotik

Tabel 2. Pernyataan Kepatuhan Terhadap Penggunaan Antibiotik (n=40)

No	Pernyataan	Pretest		Posttest	
		Benar (%)	Salah (%)	Benar (%)	Salah (%)
1	Pernahkah anda lupa minum antibiotik ?	70	30	87.5	12.5
2	Selain lupa mungkin anda tidak minum obat karena alasan lain. Dalam 2 pekan terakhir, apakah anda pernah tidak minum obat ?	70	30	90	10
3	Pernahkah anda mengurangi atau berhenti minum obat tanpa memberi tahu dokter anda karena anda merasa	72.5	27.5	100	0

**Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Kepatuhan
Pada Penggunaan Antibiotik Di Apotek “X” Desa Sarilamak
Kabupaten Lima Puluh Kota**

	bertambah parah saat meminum obat tersebut?				
4	Pernahkah anda lupa membawa antibiotik ketika bepergian?	75	25	92.5	7.5
5	Apakah kemaren anda masih minum obat antibiotik?	92.5	7.5	100	0
6	Ketika anda merasakan gejala yang dialami telah teratasi, apakah anda berhenti minum antibiotik ?	67.5	32.5	87.5	12.5
7	Apakah anda merasa terganggu untuk minum antibiotic setiap hari selama 7 hari?	70	30	87.5	12.5
8	Apakah anda mengalami kesulitan saat meminum semua obat? a. Tidak pernah/jarang b. Sese kali c. Kadang-kadang d. Biasanya e. Selalu	80	20	100	0

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa tingkat kepatuhan terhadap penggunaan antibiotik pada kategori rendah sebesar 5,975 pada pretest dan pada posttest sudah menunjukkan kenaikan yang signifikan tetapi masih dalam rentang cukup, yaitu sebesar 7,45. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden pengunjung Apotek “X” Sarilamak memiliki kepatuhan terhadap penggunaan antibiotik yang tergolong cukup patuh.

Pengaruh Edukasi Terhadap Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Kepatuhan Penggunaan Antibiotik

Uji analisis yang dilakukan untuk melihat pengaruh edukasi terhadap pengetahuan antibiotik menggunakan *Uji Wilcoxon*. Hasil yang didapat dari uji analisis pengaruh edukasi terhadap pengetahuan, sikap dan kepatuhan penggunaan antibiotik dengan *Uji Wilcoxon* yang terdapat dalam. adalah p value yaitu 0,000 lebih kecil dibanding nilai signifikansi 0,05. Berarti dapat disimpulkan bahwa edukasi mempengaruhi pengetahuan, sikap dan kepatuhan responden akan penggunaan antibiotik.

Kesimpulan

Berdasarkan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan antibiotik pada pasien di Apotek “X” Desa Sarilamak, Kabupaten Lima Puluh Kota sebelum dilakukan edukasi sebagian besar yakni 71,25 % dalam kategori cukup. Tingkat pengetahuan antibiotik pada pasien di Apotek “X” Sarilamak, Kabupaten Lima Puluh Kota sesudah pemberian edukasi sebagian besar 81% dalam kategori baik. Tingkatan sikap pada pasien di Apotek “X” Sarilamak,

Kabupaten Lima Puluh Kota sebelum pemberian edukasi sebagian besar dalam cukup sebesar 28.375 pada pretest dan pada posttest sudah menunjukkan kenaikan yang signifikan tetapi masih dalam rentang cukup, yaitu sebesar 34,95. Tingkatan kepatuhan pada pasien di Apotek “X” Sarilamak, Kabupaten Lima Puluh Kota sebelum pemberian edukasi adalah tidak patuh yaitu dengan rata-rata 5,975 pada pretest dan pada posttest sudah menunjukkan kenaikan yang signifikan tetapi masih dalam rentang cukup patuh, yaitu sebesar 7,45

Bibliografi

- Abimbola, I.O., & Abidoye, F.O. (2013). Effect of qualification and experience of Biology teachers on the status of ecology teaching in Kwara State. *Journal of Education and Practice*, 4(24), 1-8. <https://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/8890/9164>
- Al – azzam, S., Al-Huesein, B., Al-Zoubi, F., Masdeh,M. (2010). *Selfmedication with antibiotics in Jordanian Population. InternationalJournal of Occupational Medicine and Environmental Health*. 20(4): 373.
- Alisuf, M. Sabri, *Pengantar Psikologi Umum & Perkembangan*, Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya 2010
- Ardhany, S. D., Anugrah, R. O., & Harum, Y. (2016). *Tingkat Pengetahuan Masyarakat Desa Basawang Kecamatan Teluk Sampit tentang Penggunaan Antibiotik Sebagai Pengobatan Infeksi. In Prosiding Rakernas dan Pertemuan Ilmiah Tahunan Ikatan Apoteker Indonesia (pp. 162–167)*. Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. Kalimantan.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi Revisi 2010). Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, S. (2012). *Metode penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azizah, Hamidah Nur. (2023). *Pengaruh Video Edukasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Antibiotik pada Masyarakat desa Sidomlangan Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan*. Unersitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang
- Baroroh, H. N. et al. 2018. *Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Melalui Edukasi Tentang Penggunaan Antibiotik Bijak dan Rasional*. ad-Dawaa’ *Journal of Pharmaceutical Sciences*.1(1):8–15.
- Carter, W. 2011. *Disaster Manegement: A Disaster Manager’s Handbook*. ADB, Manila.
- Calhoun, C., Wermuth, H., & Hall, G. (2022). Antibiotics. Retrieved 14 May 2022, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535443/> (Calhoun, Wermuth & Hall, 2022)
- Depkes, R. (2011). *Modul Penggunaan Obat Rasional*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

**Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Kepatuhan
Pada Penggunaan Antibiotik Di Apotek “X” Desa Sarilamak
Kabupaten Lima Puluh Kota**

- Dianarti, H. S. (2015). *Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Tingkat II tentang Partograf di Diploma III Kebidanan Stikes Kusuma Husada Surakarta*. Stikes Kusuma Husada Surakarta, Surakarta.
- Dona, Erna. (2019). *Hubungan Pelayanan Informasi Obat Terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien Hipertensi di Puskesmas Sikuma Kota Kupang Tahun 2019* Universitas Citra Bangsa: Kupang
- Fitriani, N.L., Andriyani, S. 2015. Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Anak Usia Sekolah Akhir (10-12 Tahun) Tentang Makanan Jajanan di SD Negeri II Tagog Apu Padalarang Kabupaten Bandung Barat Tahun 2015. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*. 1(1): 829-849
- Gunawan, S. G. (2009). *Farmakologi dan Terapi* (Edisi 5 Cetakan Ulang 2009). Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Istiqomah, C. (2016). *Tingkat Pengetahuan Masyarakat Mengenai Penggunaan PIL KB di Desa Rambeanak Kecamatan Mungkid*. Universitas Muhammadiyah Magelang. Magelang
- Habboush, Y., & Guzman, N. (2022). Antibiotic Resistance. Statpearls Publishing. Retrieved from 47 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513277/#:~:text=Antibiotic%20resistance%20occurs%20when%20bacteria,component%20to%20render%20it%20ineffective.>
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. *Menkes Canangkan Gerakan Masyarakat Cerdas Menggunakan Obat*. Diakses dari www.depkes.go.id. Diakses pada 23 Januari 2018.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. *Penggunaan Antibiotik Bijak dan Rasional Kurangi Beban Penyakit Infeksi*. Diakses dari www.depkes.go.id. Diakses pada 07 November 2017.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Kemenkes dan Kementan Berkomitmen Untuk Kendalikan Resistensi Antimikroba*. Diakses dari www.depkes.go.id. Diakses pada 12 Februari 2018.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Mari Bersama Atasi ResistensiAntimikroba (AMR)*. Diakses dari www.depkes.go.id. Diakses pada 08 Januari 2018.
- Marshall, W. F. and Blair, J. E. 2010. The cephalosporins. *Mayo Clinic Proceedings*, 74(2), 187-95
- Menkes RI. (2011). *Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Miller, E. L. 2002. The penicillins: a review and update. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 47(6), 426-34.
- Nautika, H., Sari, D. Y., Khairani, L., & Rinayah, S. (2017). *Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Di Kalangan Mahasiswa S1 Farmasi Universitas Lambung Mangkurat*, 39–49.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmojo, S. (2018). [Metode Penelitian Kesehatan](#). Jakarta: Rineka Cipta
- Ompusunggu, H. E. (2020). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi perilaku penggunaan antibiotik tanpa Resep Pada Mahasiswa/I universitas HKBP Nommensen medan*. *Nommensen Journal of Medicine*, 5(2), 48–51. <https://doi.org/10.36655/njm.v5i2.226>
- Pangesti. 2012. *Gambaran Tingkat Pengetahuan dan Aplikasi Kesiapsiagaan Bencana pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia Tahun 2012* [skripsi]. Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Priyanto. (2010). *Farmakologi Dasar untuk Mahasiswa Farmasi & Keperawatan*. Jakarta: Leskonfi.
- Putri, L. (2015). *Pengaruh Konseling dengan Bantuan Media Leaflet terhadap Pengetahuan Penggunaan Antibiotik pada Masyarakat Patrang Kabupaten Jember*. Universitas Jember, Jember.
- Pusdiklatnakes, (2013) *Fenomena Psikologi*. Badan PPSDM Kesehatan Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Rather IA, Kim B-C, Bajpai VK, Park Y-H. 2017. *Self-medication and antibiotik resistance: crisis, current challenges, and prevention*. *Saudi j Biol Sci*. 24(4):808–812. doi:10.1016/j.sjbs.2017.01.004
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2013*.
- Sengupta, S., Chattopadhyay, M.K., 2012. *Antibiotic Resistance of Bacteria: A Global Challenge*, 17(2): 177-191.
- Serliani. (2014). *Tingkat Pengetahuan Masyarakat Desa Manurunge Kecamatan Ulaweng Kabupaten Bone tentang Penggunaan Antibiotika*. Politeknik Kesehatan Makassar. Makassar.
- Setiawan, A. B. (2014). *Gambaran Pengetahuan Masyarakat tentang Yogya Emergency Service 118 (YES 118) di Kecamatan Wirobrajan Kota Yogyakarta*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif. Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Sugiyono. (2015). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sumardjo, D. (2009). *Pengantar Kimia : Buku Panduan Kuliah Mahasiswa Kedokteran dan Program Strata I Fakultas Bioeksakta*. Jakarta: EGC.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabet.
- Suharto, Agus. 2020. "Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Perilaku Peserta Didik Pada Proses Pembelajaran Daring Menggunakan Metode Pengukuran Skala Likert (Studi Kasus di Tangerang Selatan)." *Jurnal Teknologi Informasi ESIT* 63(2)
- Sweetman, S. C. 2009. *Martidale The Complete Drug Reference Thirth-Sixth Edition*. London: Pharmaceutical Press

**Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Kepatuhan
Pada Penggunaan Antibiotik Di Apotek “X” Desa Sarilamak
Kabupaten Lima Puluh Kota**

- Taruna, yoga D. (2022) *Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik pada Masyarakat di Kelurahan Ujungpadang 2022*
- Tjahjani, R. (2018). *Buku Panduan Umum Penggunaan Antimikroba (PPA) di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang* (pp. 5-6). Malang: KOMITE PENGENDALIAN RESISTENSI ANTIMIKROBA (KPRA) RSUD DR SAIFUL ANWAR MALANG.
- Tjay. Tan Hoan & Kirana Raharja. 2015. *Obat-Obat Penting Edisi 7*, Jakarta. PT Elex Media Komputindo
- Utami, E. R. (2011). *Antibiotika, Resistensi, dan Rasionalitas Terapi*. El-Hayah, 1(4), 191–198. Wahyuni, Y. (2009). *Metodologi Penelitian Bisnis Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Fitramaya.
- WHO. (2015). *Global Action Plan on Antimicrobial Resistance*. World Health Organization.
- Wawan, & Dewi. (2010). *Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Widayati, A., Suryawati, S., Crespigny, C., Hiller, J.E. 2012. Knowledge and Beliefs About Antibiotics Among People in Yogyakarta City Indonesia: A Crosssectional Population-based Survey. *Antimicrobial Resistance Infection Control*. 1(1): 38-45
- Wowiling, C., Goenawi, L. R., & Citraningtyas, G. (2013). *Pengaruh Penyuluhan Penggunaan Antibiotika terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat di Kota Manado*. *Pharmacon*, 2(3), 24–28.
- Victoria.k, Widya A, Imam J (2020). *Pengaruh Tingkat Pengetahuan dan Sikap Terhadap Penggunaan Antibiotik di Apotek Kimia Farma 396 Tuminting Kota Manado*.
- Yusuf, Nurdia F.W. 2018. *Gambaran Pengetahuan Bidan Dalam Pemberian Antibiotik di Puskesmas Pembantu Desa Rossoan Kecamatan Anrekang Kabupaten Enrekang*. *Skripsi*. Makassar: UIN Alauddin Makassar.
- Zulfikar, & Budiantara, I. N. (2014). *Manajemen Riset dengan Pendekatan Komputasi Statistika*. Yogyakarta: Deepublish