



Hubungan Tingkat Pengetahuan, Riwayat Pengobatan, dan Aksesibilitas Antibiotik Terhadap Perilaku Swamedikasi Antibiotik pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar

Ida Ayu Putry Liana Dewi*, Halia Wanadiatri, Ana Andriana, Lalu Yogi Prasetyo Imam
Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Al-Azhar Mataram. Jl. Unizar No.
20 Turida Sandubaya Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia 83233.

Email Korespondensi: dayuana16@gmail.com

Abstrak

Swamedikasi antibiotik merupakan salah satu penyebab meningkatnya resistensi antimikroba secara global. Mahasiswa kedokteran memiliki dasar pengetahuan farmakologi, praktik penggunaan antibiotik yang tidak rasional masih dapat terjadi akibat kemudahan akses dan kepercayaan diri berlebih dalam melakukan diagnosis mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi swamedikasi antibiotik, karakteristik responden, jenis antibiotik yang dikonsumsi serta hubungan tingkat pengetahuan, riwayat pengobatan, dan aksesibilitas antibiotik dengan perilaku swamedikasi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar. Penelitian ini menggunakan observasional analitik dengan desain potong lintang pada September 2025 melibatkan 84 mahasiswa dari angkatan 2022–2024 yang dipilih melalui *proportionate stratified random sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner daring dan dianalisis menggunakan uji *Chi-square* ($\alpha = 0,05$). Sebanyak 39 responden (46,4%) memiliki riwayat swamedikasi antibiotik dalam tiga tahun terakhir, dengan amoksisilin sebagai antibiotik yang paling banyak digunakan (69,5%). Sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik (72,6%) dan perilaku swamedikasi yang baik (66,7%). Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan ($p < 0,001$) dan aksesibilitas antibiotik ($p = 0,002$; $PR = 2,75$; 95% $CI: 1,6–4,7$) dengan perilaku swamedikasi antibiotik. Namun, riwayat pengobatan tidak berhubungan signifikan dengan perilaku swamedikasi ($p = 0,260$). Pengetahuan yang tinggi dan keterbatasan akses antibiotik berperan dalam mendorong perilaku swamedikasi yang lebih rasional.

Kata kunci: Swamedikasi Antibiotik; Tingkat Pengetahuan; Riwayat Pengobatan; Aksesibilitas.

The Association of Knowledge Level, Treatment History, and Antibiotic Accessibility with Antibiotic Self-Medication Behavior among Medical Students at the Faculty of Medicine, Universitas Islam Al-Azhar

Abstract

Antibiotic self-medication is one of the contributors to the global increase in antimicrobial resistance. Although medical students have a basic understanding of pharmacology, irrational antibiotic use may still occur due to easy access to antibiotics and excessive confidence in making self-diagnoses. This study aimed to determine the prevalence of antibiotic self-medication, respondent characteristics, types of antibiotics used, and the association between knowledge level, treatment history, and antibiotic accessibility with self-medication behavior among students of the Faculty of Medicine, Universitas Islam Al-Azhar. This study employed an analytical observational design with a cross-sectional approach in September 2025, involving 84 students from the 2022–2024 cohorts selected through *proportionate stratified random sampling*. Data were collected using an online questionnaire and analyzed using the *Chi-square* test ($\alpha = 0.05$). A total of 39 respondents (46.4%) had a history of antibiotic self-medication within the previous three years, with amoxicillin being the most commonly used antibiotic (69.5%). Most respondents had a good level of knowledge (72.6%) and good self-medication behavior (66.7%). Bivariate analysis showed a significant association between knowledge level ($p < 0.001$) and antibiotic accessibility ($p = 0.002$; $PR = 2.75$; 95% $CI: 1.6–4.7$) with antibiotic self-medication behavior. However, treatment history was not significantly associated with self-medication behavior ($p = 0.260$). Higher knowledge and limited access to antibiotics were associated with more rational antibiotic self-medication behavior.

Keywords: Antibiotic self-medication; Knowledge level; Treatment history; Accessibility.

How to Cite: Dewi, I. A. P. L., Wanadiatri, H., Andriana, A., & Imam, L. Y. P. (2026). Hubungan Tingkat Pengetahuan, Riwayat Pengobatan, dan Aksesibilitas Antibiotik Terhadap Perilaku Swamedikasi Antibiotik pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar. *Empiricism Journal*, 7(1), 485-500. <https://doi.org/10.36312/ej.v7i1.4311>



<https://doi.org/10.36312/ej.v7i1.4311>

Copyright© 2026, Dewi et al.

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) License.



PENDAHULUAN

Antibiotik merupakan salah satu intervensi medis yang berperan penting dalam menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat infeksi bakteri. Sejak digunakan secara luas dalam pelayanan kesehatan, antibiotik telah menjadi komponen utama dalam tata laksana berbagai penyakit infeksi. Namun, manfaat tersebut kini menghadapi tantangan serius akibat meningkatnya penggunaan antibiotik yang tidak rasional, baik dalam bentuk penggunaan tanpa indikasi yang tepat, pemilihan jenis antibiotik yang tidak sesuai, dosis yang tidak adekuat, durasi terapi yang tidak tuntas, maupun penggunaan tanpa pengawasan tenaga kesehatan. Dalam lima tahun terakhir, penggunaan antibiotik yang tidak tepat semakin mendapat perhatian karena menjadi salah satu faktor yang berkaitan erat dengan meningkatnya resistensi antimikroba secara global (Ajulo & Awosile, 2024; WHO, 2023). Resistensi antimikroba telah diakui sebagai ancaman kesehatan masyarakat yang berdampak luas terhadap efektivitas terapi, peningkatan biaya pelayanan kesehatan, lama rawat inap, serta risiko kegagalan pengobatan. Kondisi ini diperkirakan berkontribusi terhadap lebih dari 5 juta kematian per tahun dan dapat terus meningkat apabila tidak disertai pengendalian yang komprehensif (Gashaw et al., 2025).

Salah satu bentuk penggunaan antibiotik yang tidak rasional adalah swamedikasi antibiotik, yaitu penggunaan antibiotik tanpa resep atau tanpa konsultasi dengan dokter. Praktik ini dapat terjadi karena berbagai alasan, antara lain pengalaman keberhasilan pengobatan sebelumnya, persepsi bahwa gejala penyakit ringan tidak memerlukan pemeriksaan medis, keterbatasan waktu untuk mengakses layanan kesehatan, rekomendasi keluarga atau teman, serta kemudahan memperoleh antibiotik dari apotek, toko obat, maupun platform daring. Swamedikasi antibiotik menjadi masalah penting karena individu sering kali tidak dapat membedakan infeksi bakteri dari infeksi virus atau keluhan non-infeksi yang tidak memerlukan terapi antibiotik. Akibatnya, antibiotik dapat digunakan untuk kondisi yang tidak tepat, dihentikan sebelum waktunya, atau digunakan kembali dari sisa obat sebelumnya. Praktik seperti ini tidak hanya meningkatkan risiko efek samping dan kegagalan terapi, tetapi juga berkaitan dengan percepatan resistensi antimikroba pada tingkat individu maupun komunitas (Limato et al., 2022; Madania et al., 2022).

Dalam konteks global, swamedikasi antibiotik masih menjadi fenomena yang banyak ditemukan pada populasi dewasa. Gashaw et al. (2025) melaporkan bahwa prevalensi swamedikasi antibiotik global meningkat dari 41,5% pada periode 2014–2018 menjadi 44,3% pada periode 2019–2024. Peningkatan ini menunjukkan bahwa intervensi edukasi dan regulasi yang telah dilakukan di berbagai negara belum sepenuhnya mampu mengendalikan penggunaan antibiotik tanpa pengawasan medis. Di Indonesia, persoalan ini juga masih relevan karena antibiotik dapat diperoleh secara relatif mudah meskipun penggunaannya seharusnya berada dalam pengawasan tenaga kesehatan. Kajian mengenai optimalisasi penggunaan antibiotik di Indonesia menunjukkan bahwa perilaku penggunaan antibiotik tidak rasional masih dipengaruhi oleh lemahnya penegakan regulasi, rendahnya literasi kesehatan sebagian masyarakat, serta pola distribusi obat yang belum sepenuhnya terkendali (Limato et al., 2022). Keadaan ini memperlihatkan bahwa pengendalian resistensi antimikroba tidak cukup dilakukan melalui penyediaan pedoman terapi, tetapi juga memerlukan perubahan perilaku pengguna dan penguatan sistem pengawasan akses antibiotik.

Kelompok usia produktif, termasuk mahasiswa, merupakan salah satu kelompok yang rentan melakukan swamedikasi antibiotik. Mahasiswa umumnya memiliki mobilitas tinggi, akses informasi yang luas, dan kecenderungan untuk mengambil keputusan pengobatan secara mandiri. Pada mahasiswa kedokteran, fenomena ini menjadi lebih kompleks. Di satu sisi, mereka memiliki dasar pengetahuan biomedis dan farmakologi yang lebih baik dibandingkan mahasiswa non-kesehatan. Di sisi lain, pengetahuan tersebut dapat menimbulkan rasa percaya diri berlebih dalam mengenali gejala, menentukan diagnosis sementara, dan memilih terapi secara mandiri. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa kedokteran termasuk kelompok dengan prevalensi swamedikasi antibiotik yang cukup tinggi, bahkan mencapai 62,1% dalam laporan tertentu (Gashaw et al., 2025; Dhingra et al., 2024). Dengan demikian, mahasiswa kedokteran tidak hanya dapat dipandang sebagai kelompok yang memiliki pengetahuan lebih baik, tetapi juga sebagai populasi yang berisiko mengalami kesenjangan antara pengetahuan dan praktik.

Kesenjangan antara pengetahuan dan praktik tersebut menjadi isu penting dalam studi swamedikasi antibiotik. Mahasiswa kedokteran umumnya mengetahui bahwa penggunaan antibiotik tanpa indikasi dapat meningkatkan risiko resistensi, tetapi pengetahuan tersebut tidak selalu diterjemahkan menjadi perilaku yang rasional. Xin et al. (2024) menunjukkan bahwa mahasiswa bidang kesehatan dapat tetap melakukan swamedikasi karena alasan efisiensi waktu, persepsi bahwa gejala yang dialami sudah dikenal, serta keyakinan bahwa mereka memiliki pengetahuan yang cukup untuk menentukan terapi. Shrestha et al. (2021) juga melaporkan bahwa pengetahuan medis yang lebih tinggi tidak selalu berbanding lurus dengan perilaku penggunaan antibiotik yang lebih bijak. Temuan-temuan tersebut memperlihatkan bahwa pengetahuan merupakan faktor penting, tetapi bukan satu-satunya faktor yang menjelaskan perilaku swamedikasi. Oleh karena itu, penelitian mengenai swamedikasi antibiotik pada mahasiswa kedokteran perlu mempertimbangkan faktor lain yang dapat memperkuat atau melemahkan hubungan antara pengetahuan dan perilaku.

Secara konseptual, perilaku swamedikasi antibiotik dapat dijelaskan melalui teori perilaku kesehatan Green, yang menempatkan perilaku sebagai hasil interaksi antara faktor predisposisi, faktor pendukung, dan faktor penguat (Green, 2005). Dalam kerangka ini, tingkat pengetahuan dapat dipahami sebagai faktor predisposisi karena memengaruhi cara individu memahami indikasi, manfaat, risiko, dan konsekuensi penggunaan antibiotik. Riwayat pengobatan juga dapat diposisikan sebagai faktor predisposisi karena pengalaman keberhasilan atau kegagalan terapi sebelumnya dapat membentuk persepsi seseorang terhadap efektivitas antibiotik. Sementara itu, aksesibilitas antibiotik termasuk faktor pendukung karena kemudahan memperoleh obat dapat memfasilitasi terjadinya perilaku swamedikasi. Kerangka ini relevan digunakan untuk memahami perilaku mahasiswa kedokteran, sebab keputusan mereka dalam menggunakan antibiotik tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan akademik, tetapi juga oleh pengalaman personal dan peluang praktis untuk mendapatkan antibiotik.

Tingkat pengetahuan merupakan salah satu determinan yang paling sering diteliti dalam kaitannya dengan penggunaan antibiotik. Individu dengan pengetahuan yang kurang cenderung menggunakan antibiotik untuk keluhan yang tidak memerlukan terapi antimikroba, seperti flu, batuk ringan, atau demam yang belum jelas penyebabnya. Mereka juga lebih berisiko menggunakan dosis yang tidak tepat, tidak menghabiskan obat sesuai anjuran, serta menyimpan sisa antibiotik untuk digunakan kembali pada episode penyakit berikutnya (Meinitasari et al., 2021; Rodesia et al., 2023). Namun, pada mahasiswa kedokteran, hubungan antara pengetahuan dan perilaku tidak selalu sederhana. Pengetahuan yang tinggi dapat berfungsi protektif apabila disertai pemahaman etis dan kesadaran terhadap bahaya resistensi. Sebaliknya, pengetahuan tersebut dapat menjadi dasar bagi perilaku swamedikasi apabila disertai rasa percaya diri berlebih dan persepsi bahwa penggunaan antibiotik dapat dikendalikan secara mandiri. Hal ini menunjukkan perlunya penelitian yang tidak hanya mengukur tingkat pengetahuan, tetapi juga menilai bagaimana pengetahuan tersebut berkaitan dengan perilaku aktual.

Selain pengetahuan, riwayat pengobatan antibiotik sebelumnya juga berpotensi memengaruhi perilaku swamedikasi. Pengalaman menggunakan antibiotik dan merasa sembuh dapat menimbulkan keyakinan bahwa antibiotik tertentu efektif untuk keluhan serupa pada masa mendatang. Persepsi ini dapat mendorong individu untuk mengulang penggunaan obat yang sama tanpa berkonsultasi dengan dokter. Pada sebagian masyarakat, pengalaman keberhasilan terapi bahkan menjadi dasar untuk merekomendasikan antibiotik kepada anggota keluarga atau teman. Namun, temuan penelitian mengenai hubungan riwayat pengobatan dengan perilaku swamedikasi masih belum konsisten. Beberapa studi menunjukkan bahwa pengalaman keberhasilan penggunaan antibiotik sebelumnya berkaitan dengan kecenderungan melakukan swamedikasi, sedangkan penelitian lain menemukan bahwa riwayat pengobatan tidak selalu berhubungan secara bermakna dengan perilaku tersebut karena adanya perbedaan motivasi, sumber informasi, literasi kesehatan, dan konteks sosial (Ode et al., 2023; Simegn & Moges, 2022). Inkonsistensi ini menunjukkan bahwa riwayat pengobatan perlu dikaji lebih lanjut, terutama pada kelompok mahasiswa kedokteran yang memiliki kemampuan lebih besar untuk mengevaluasi pengalaman pengobatan berdasarkan pengetahuan ilmiah.

Aksesibilitas antibiotik merupakan faktor lain yang sangat penting dalam perilaku swamedikasi. Kemudahan memperoleh antibiotik tanpa resep dapat melemahkan hambatan perilaku, sehingga individu lebih mudah mengambil keputusan untuk menggunakan antibiotik secara mandiri. Aksesibilitas tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan antibiotik di apotek atau toko obat, tetapi juga dengan harga yang terjangkau, kedekatan lokasi penjualan, ketersediaan sisa obat di rumah, pemberian dari keluarga atau kerabat, serta pembelian melalui platform daring. Penelitian di berbagai wilayah Indonesia menunjukkan bahwa antibiotik masih dapat diperoleh tanpa resep, meskipun seharusnya penggunaannya mengikuti prinsip kehati-hatian dan pedoman penggunaan antibiotik yang rasional (Puspitasari et al., 2023; Madania et al., 2022; Permenkes RI, 2021). Dalam konteks mahasiswa kedokteran, akses yang mudah dapat menjadi faktor risiko karena pengetahuan tentang jenis antibiotik dan tempat memperolehnya dapat mempercepat keputusan untuk melakukan pengobatan mandiri.

Sebagian besar penelitian sebelumnya telah membahas pengetahuan dan perilaku penggunaan antibiotik, tetapi masih terdapat celah ilmiah yang perlu diperkuat. Pertama, banyak studi menilai pengetahuan sebagai faktor utama, sementara peran aksesibilitas antibiotik dan riwayat pengobatan sebagai faktor yang dapat memengaruhi perilaku belum selalu dianalisis secara bersamaan. Kedua, hasil penelitian mengenai riwayat pengobatan masih belum konsisten, sehingga diperlukan konteks populasi yang lebih spesifik untuk memahami apakah pengalaman penggunaan antibiotik sebelumnya benar-benar berkaitan dengan perilaku swamedikasi. Ketiga, penelitian pada mahasiswa kedokteran di wilayah Nusa Tenggara Barat masih terbatas, padahal konteks akses obat, pola pencarian layanan kesehatan, lingkungan sosial, dan pengawasan distribusi antibiotik dapat berbeda antarwilayah. Dengan demikian, gap penelitian ini tidak hanya terletak pada lokasi, tetapi juga pada kebutuhan untuk memahami hubungan simultan antara faktor predisposisi dan faktor pendukung dalam perilaku swamedikasi antibiotik pada mahasiswa kedokteran.

Universitas Islam Al-Azhar sebagai institusi pendidikan kedokteran memiliki posisi strategis dalam pembentukan perilaku calon tenaga medis. Mahasiswa kedokteran tidak hanya dipersiapkan untuk memahami aspek ilmiah penggunaan antibiotik, tetapi juga diharapkan mampu menginternalisasi tanggung jawab profesional dalam mencegah resistensi antimikroba. Jika praktik swamedikasi antibiotik masih ditemukan pada kelompok ini, maka hal tersebut menunjukkan perlunya penguatan pendidikan mengenai penggunaan antibiotik rasional, antimicrobial stewardship, dan etika farmakoterapi sejak tahap awal pendidikan. Selain itu, pemahaman mengenai faktor-faktor yang berkaitan dengan perilaku swamedikasi pada mahasiswa kedokteran dapat menjadi dasar bagi institusi pendidikan, apotek, dan pemangku kebijakan lokal dalam merancang intervensi yang lebih tepat sasaran.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan, riwayat pengobatan, dan aksesibilitas antibiotik dengan perilaku swamedikasi antibiotik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar. Secara khusus, penelitian ini menguji tiga hipotesis: pertama, tingkat pengetahuan berhubungan dengan perilaku swamedikasi antibiotik; kedua, riwayat pengobatan berhubungan dengan perilaku swamedikasi antibiotik; dan ketiga, aksesibilitas antibiotik berhubungan dengan perilaku swamedikasi antibiotik. Melalui pengujian tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memperjelas faktor-faktor yang berkaitan dengan perilaku swamedikasi antibiotik pada mahasiswa kedokteran, sekaligus mendukung upaya pengendalian resistensi antimikroba melalui pendidikan dan pengawasan penggunaan antibiotik yang lebih rasional.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan, riwayat pengobatan, dan aksesibilitas antibiotik dengan perilaku swamedikasi antibiotik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar. Pendekatan *cross-sectional* dipilih karena seluruh variabel diukur pada satu waktu pengamatan tanpa intervensi peneliti, sehingga sesuai untuk menggambarkan hubungan antarvariabel dalam penelitian perilaku kesehatan di lingkungan perguruan tinggi (Ajulo & Awosile, 2024). Desain ini juga umum digunakan dalam penelitian

swamedikasi antibiotik pada mahasiswa karena mampu memberikan gambaran awal mengenai pola perilaku dan faktor-faktor yang berkaitan dengan penggunaan antibiotik tanpa resep (Gashaw et al., 2025). Namun, karena desain ini bersifat potong lintang, hasil penelitian ditafsirkan sebagai hubungan atau asosiasi, bukan hubungan sebab-akibat.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar angkatan 2022, 2023, dan 2024. Ketiga angkatan tersebut dipilih karena telah memperoleh paparan pembelajaran yang relevan dengan penggunaan obat dan antibiotik, terutama materi dasar farmakologi dan prinsip penggunaan obat rasional. Mahasiswa angkatan yang belum memperoleh materi tersebut tidak dimasukkan agar penilaian tingkat pengetahuan lebih sesuai dengan konteks akademik responden.

Sampel penelitian berjumlah 84 mahasiswa. Besar sampel ditentukan menggunakan rumus proporsi dengan mempertimbangkan prevalensi swamedikasi antibiotik dari penelitian terdahulu, tingkat kepercayaan, margin of error, dan kemungkinan *non-response*. Jumlah populasi masing-masing angkatan dan distribusi sampel per strata sebaiknya dicantumkan secara rinci berdasarkan data akademik fakultas agar proses pemilihan sampel dapat direplikasi.

Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportionate stratified random sampling*. Teknik ini dipilih karena populasi berasal dari beberapa angkatan akademik dengan jumlah mahasiswa yang berbeda, sehingga setiap angkatan memperoleh peluang representasi sesuai proporsinya. Penggunaan stratifikasi dapat meningkatkan keterwakilan sampel dan meminimalkan bias pemilihan, terutama pada penelitian kesehatan yang melibatkan beberapa tingkat pendidikan atau kelompok akademik (Rodesia et al., 2023; Wulandari et al., 2024; Prosper, 2024).

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar angkatan 2022–2024, bersedia menjadi responden, memberikan persetujuan sadar (*informed consent*), dan mengisi kuesioner secara lengkap. Kriteria eksklusi meliputi mahasiswa yang menolak berpartisipasi, tidak mengembalikan kuesioner, mengisi kuesioner secara tidak lengkap, atau memberikan jawaban yang tidak konsisten pada tahap pemeriksaan kelengkapan data. Apabila terdapat mahasiswa yang sedang menggunakan antibiotik berdasarkan resep dokter saat pengumpulan data, informasi tersebut tetap dicatat untuk membedakan penggunaan antibiotik berdasarkan resep dan swamedikasi.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berupa kuesioner daring yang disusun berdasarkan indikator penelitian sebelumnya mengenai pengetahuan antibiotik, riwayat penggunaan antibiotik, aksesibilitas antibiotik, dan perilaku swamedikasi (Meinitasari et al., 2021; Kirana et al., 2022; Xin et al., 2024). Kuesioner terdiri atas beberapa bagian, yaitu karakteristik responden, frekuensi swamedikasi antibiotik, tingkat pengetahuan antibiotik, riwayat pengobatan antibiotik, aksesibilitas antibiotik, dan perilaku swamedikasi antibiotik.

Karakteristik responden meliputi usia, angkatan, dan variabel demografis lain yang tersedia. Frekuensi swamedikasi antibiotik digunakan untuk menggambarkan pengalaman responden dalam menggunakan antibiotik tanpa resep dokter selama tiga tahun terakhir, sebagaimana disajikan pada Gambar 1 dalam bagian hasil penelitian.

Definisi Operasional Variabel

Tingkat pengetahuan antibiotik diukur melalui pertanyaan mengenai indikasi penggunaan antibiotik, cara penggunaan, efek samping, resistensi antimikroba, dan konsekuensi penggunaan antibiotik yang tidak tepat. Skor pengetahuan dikategorikan menjadi kurang, cukup, dan baik berdasarkan persentase skor total atau *cut-off* yang ditetapkan dalam instrumen. Riwayat pengobatan antibiotik didefinisikan sebagai pengalaman responden menggunakan antibiotik dalam tiga tahun terakhir dan persepsi keberhasilan pengobatan tersebut. Variabel ini dikategorikan menjadi berhasil dan tidak berhasil. Aksesibilitas antibiotik didefinisikan sebagai kemudahan responden memperoleh antibiotik,

baik dari apotek, toko obat, pembelian daring, sisa obat di rumah, maupun keluarga atau kerabat. Variabel ini dikategorikan menjadi mudah dan sulit.

Perilaku swamedikasi antibiotik merupakan variabel dependen yang mencakup penggunaan antibiotik tanpa resep, penggunaan sisa antibiotik, penghentian obat sebelum waktunya, pemberian antibiotik kepada orang lain, serta penggunaan antibiotik untuk keluhan yang tidak sesuai indikasi. Kategori perilaku baik dan buruk ditentukan berdasarkan skor total perilaku, dan distribusinya.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas instrumen diuji melalui validitas isi (*content validity*) oleh pakar kesehatan masyarakat dan farmakologi untuk memastikan kesesuaian butir pertanyaan dengan konsep yang diukur. Selain itu, dilakukan uji validitas empiris dan reliabilitas pada 30 responden di luar sampel utama. Item pertanyaan dinyatakan valid apabila memenuhi kriteria korelasi item-total sesuai batas yang ditetapkan. Reliabilitas dinilai menggunakan Cronbach's Alpha, dengan nilai $\geq 0,70$ dianggap menunjukkan konsistensi internal yang memadai dalam penelitian perilaku kesehatan (Meinitasari et al., 2021; Xin et al., 2024). Nilai reliabilitas sebaiknya dilaporkan untuk setiap domain instrumen, yaitu pengetahuan, aksesibilitas, dan perilaku swamedikasi, agar kualitas instrumen dapat dievaluasi secara lebih transparan.

Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan secara daring melalui platform akademik resmi fakultas. Sebelum mengisi kuesioner, responden memperoleh penjelasan mengenai tujuan penelitian, manfaat, risiko minimal, kerahasiaan data, dan hak untuk menghentikan partisipasi kapan saja. Responden yang menyetujui partisipasi memberikan persetujuan sadar melalui formulir *informed consent*. Pengumpulan data daring dipilih karena efisien, mudah diakses oleh mahasiswa, dan banyak digunakan dalam penelitian berbasis populasi akademik (Kirana et al., 2022; Novriani et al., 2023).

Teknik Analisis Data

Data dianalisis secara bertahap. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden, frekuensi swamedikasi, perilaku swamedikasi, tingkat pengetahuan, riwayat pengobatan, dan aksesibilitas antibiotik. Hasil analisis univariat disajikan dalam bentuk grafik.

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan perilaku swamedikasi antibiotik menggunakan uji Chi-square dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Apabila terdapat sel dengan nilai harapan kecil atau nilai nol, digunakan uji alternatif seperti Fisher's Exact Test atau Likelihood Ratio sesuai karakter tabel. Hasil analisis bivariat disajikan pada Tabel 1 untuk hubungan tingkat pengetahuan dan perilaku swamedikasi, Tabel 2 untuk hubungan riwayat pengobatan dan perilaku swamedikasi, serta Tabel 3 untuk hubungan aksesibilitas dan perilaku swamedikasi. Ukuran efek berupa *prevalence ratio* dan 95% *confidence interval* dilaporkan bila memungkinkan.

Analisis multivariat dapat dipertimbangkan untuk mengontrol variabel perancu seperti usia, jenis kelamin, angkatan, dan paparan pembelajaran farmakologi, terutama pada variabel dengan nilai $p < 0,25$ pada analisis bivariat.

Etika Penelitian

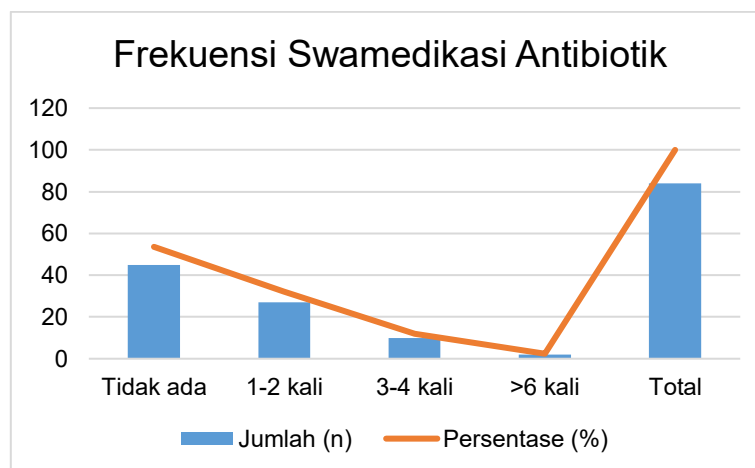
Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar. Seluruh proses penelitian dilakukan dengan memperhatikan prinsip anonimitas, kerahasiaan data, partisipasi sukarela, dan perlindungan hak responden sesuai standar etika penelitian kesehatan (Limato et al., 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian tentang hubungan tingkat pengetahuan, riwayat pengobatan, dan aksesibilitas antibiotik terhadap perilaku swamedikasi antibiotik pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas islam al-azhar bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 19–21 tahun, dengan rincian 24 responden (28,6%) berusia 19 tahun, 24 responden (28,6%) berusia 20 tahun, dan 23 responden (27,4%) berusia 21 tahun. Sementara itu, responden

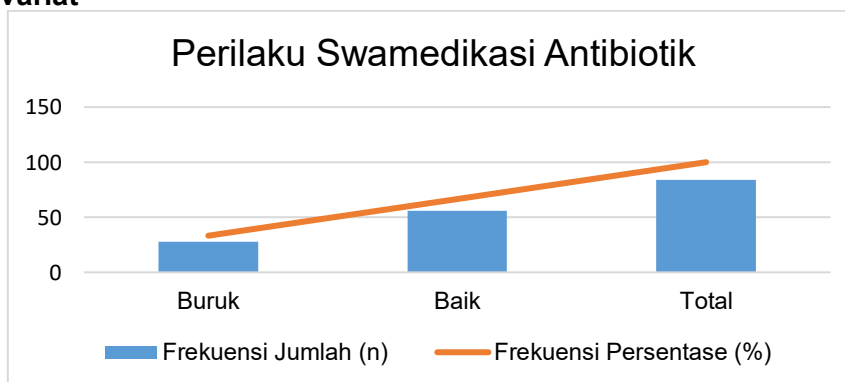
berusia 18 tahun berjumlah 2 orang (2,4%), usia 22 tahun sebanyak 9 orang (10,7%), serta masing-masing 1 orang (1,2%) berusia 23 dan 24 tahun.



Gambar 1. Grafik Frekuensi Swamedikasi Antibiotik

Berdasarkan informasi pada Gambar 1, terdapat 84 responden, sebanyak 45 responden (53,6%) tidak memiliki riwayat swamedikasi antibiotik dalam tiga tahun terakhir, sedangkan 39 responden (46,4%) lainnya pernah melakukan swamedikasi. Swamedikasi antibiotik yang dilakukan oleh 39 responden tersebut, 27 responden (32,1%) melakukan swamedikasi sebanyak 1-2 kali, 10 responden (11,9%) sebanyak 3-4 kali, dan 2 responden (2,4%) lebih dari 6 kali. Alasan yang paling banyak mendasari praktik ini adalah pengalaman penggunaan antibiotik sebelumnya yang berhasil menyembuhkan penyakit (20 responden; 23,8%), diikuti oleh rekomendasi dari anggota keluarga, saudara, atau teman sejawat (9 responden; 9,5%), serta penggunaan resep dokter pada waktu berbeda sebelumnya (6 responden; 7,1%). Sementara itu, 2 responden (2,4%) menganggap swamedikasi sebagai hal yang wajar dan praktis, dan 2 responden lainnya (2,4%) merasa memiliki pengetahuan yang cukup terkait dosis, efek samping, dan manfaat antibiotik sehingga percaya diri untuk meresepkan sendiri. Jenis antibiotik yang paling sering digunakan adalah amoxicillin (69,51%), diikuti penicillin (8,54%), cefadroxil (6,10%), cefixime (6,10%), serta chloramphenicol, doxycycline, ampicillin, ciprofloxacin, erythromycin, clindamycin, metronidazole, dan sulfonamida masing-masing sebesar 1,2%. Hal ini menunjukkan bahwa amoxicillin merupakan antibiotik yang paling dominan dalam praktik swamedikasi responden.

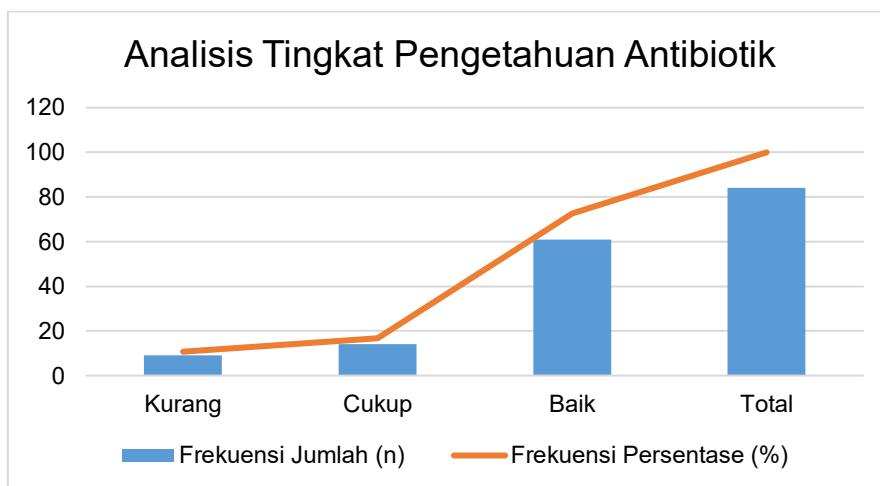
Analisis Univariat



Gambar 2. Grafik Perilaku Swamedikasi Antibiotik

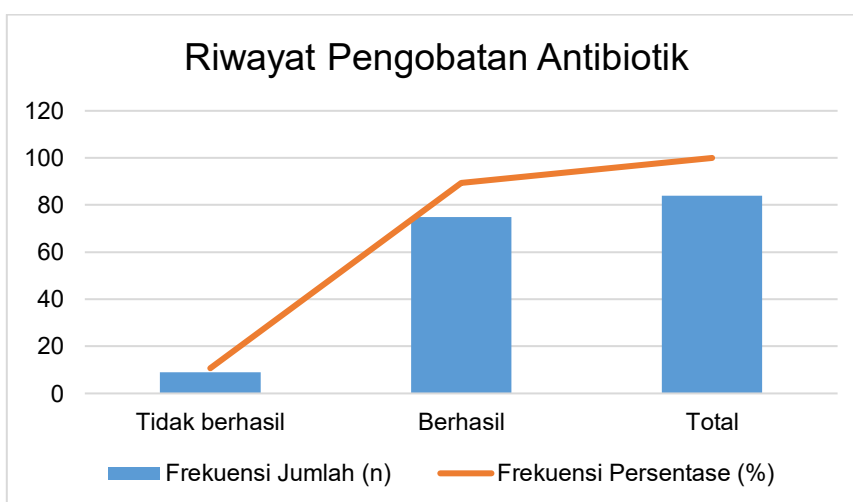
Berdasarkan Gambar 2, terdapat 84 responden, sebanyak 56 responden (66,7%) memiliki perilaku swamedikasi antibiotik baik, sementara 28 responden (33,3%) menunjukkan perilaku swamedikasi antibiotik yang buruk. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar telah memiliki perilaku yang sesuai dengan prinsip penggunaan antibiotik yang rasional. Namun demikian, masih terdapat

sepertiga responden yang menunjukkan perilaku swamedikasi antibiotik yang kurang tepat. Alasan yang paling sering dikemukakan adalah pengalaman penggunaan antibiotik sebelumnya yang dianggap berhasil menyembuhkan penyakit. Faktor lain yang turut mendorong praktik ini yaitu anjuran dari anggota keluarga, saudara, atau teman sejawat, serta kebiasaan mengonsumsi kembali antibiotik yang pernah diresepkan dokter pada kesempatan sebelumnya.



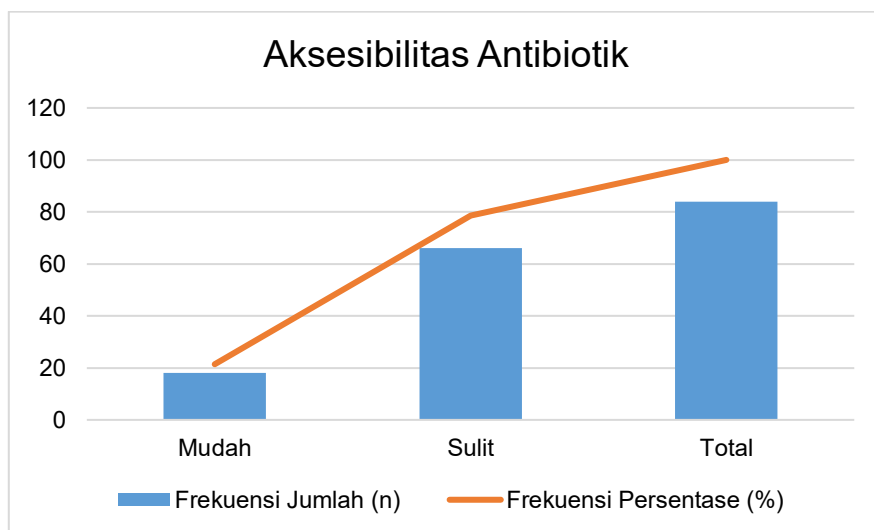
Gambar 3. Grafik Analisis Tingkat Pengetahuan Antibiotik

Berdasarkan Gambar 3, mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik sebanyak 61 responden (72,6%), diikuti oleh pengetahuan cukup sebanyak 14 responden (16,7%), dan pengetahuan kurang sebanyak 9 responden (10,7%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar telah memahami dengan baik prinsip penggunaan antibiotik, termasuk indikasi, dosis, efek samping, serta bahaya resistensi.



Gambar 4. Grafik Riwayat Pengobatan Antibiotik

Berdasarkan Gambar 4, terdapat 84 responden, sebagian besar memiliki riwayat pengobatan antibiotik yang berhasil sebanyak 75 responden (89,3%), sedangkan 9 responden (10,7%) memiliki riwayat pengobatan yang tidak berhasil. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa mengalami keberhasilan dalam pengobatan antibiotik dalam tiga tahun terakhir, baik melalui resep dokter maupun penggunaan mandiri tanpa resep dokter. Namun, keberhasilan tersebut bisa menjadi pedang bermata dua: di satu sisi meningkatkan kepercayaan terhadap efektivitas antibiotik, tetapi di sisi lain dapat mendorong praktik swamedikasi karena responden merasa “sudah tahu” obat yang cocok bagi dirinya.



Gambar 5. Grafik Aksesibilitas Antibiotik

Gambar 5 menunjukkan bahwa dari 84 responden, sebanyak 66 responden (78,6%) memiliki aksesibilitas antibiotik yang sulit, sementara 18 responden (21,4%) memiliki aksesibilitas yang mudah. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa kesulitan memperoleh antibiotik tanpa resep, sesuai dengan peraturan yang berlaku, yaitu Permenkes No. 17 Tahun 2024 yang membatasi pemberian obat keras tanpa resep dokter. Namun, masih terdapat 18 responden (21,4%) yang menyatakan kemudahan dalam memperoleh antibiotik, baik dari apotek, toko obat, pembelian daring, maupun dari keluarga atau kerabat yang bekerja di bidang kesehatan.

Analisis Bivariat

Tabel 1. Analisis Bivariat Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Swamedikasi Antibiotik

Tingkat Pengetahuan	Perilaku Swamedikasi Antibiotik		Total	<i>p-value</i>
		Buruk	Baik	
Kurang	n	9	0	<0,001 ^c
	%	100	0	
Cukup	n	7	7	
	%	50	50	
Baik	n	12	49	
	%	19,7	80,3	
Total	n	28	56	84
	%	33,3	66,7	

Berdasarkan Tabel 1, hasil analisis bivariat terhadap 84 responden, diketahui bahwa seluruh responden dengan tingkat pengetahuan kurang memiliki perilaku swamedikasi antibiotik yang buruk (9 responden; 100%). Pada responden dengan tingkat pengetahuan cukup, masing-masing sebanyak 7 responden (50%) memiliki perilaku swamedikasi baik dan buruk. Sementara itu, responden dengan tingkat pengetahuan baik yang memiliki perilaku swamedikasi baik berjumlah 49 responden (80,3%), sedangkan yang berperilaku buruk sebanyak 12 responden (19,7%). Meskipun memiliki tingkat pengetahuan yang baik, sebanyak 12 responden tetap melakukan praktik swamedikasi yang tidak sesuai, seperti mengonsumsi antibiotik tanpa resep dokter, tidak menghabiskan obat, menyimpan stok antibiotik di rumah, menggunakan antibiotik untuk keluhan yang tidak memerlukan terapi antibiotik, serta memberikan atau menerima sisa antibiotik dari anggota keluarga lainnya.

Hasil uji bivariat menggunakan *Chi-square test* dengan statistik *Likelihood Ratio* menunjukkan nilai *p-value* < 0,001 ($p \leq 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara tingkat pengetahuan dan perilaku swamedikasi antibiotik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar.

Tabel 2. Analisis Bivariat Hubungan Riwayat Pengobatan dan Perilaku Swamedikasi Antibiotik

Riwayat Pengobatan		Perilaku Swamedikasi Antibiotik		Total	P-Value
		Buruk	Baik		
Tidak berhasil	n	1	8	9	0,260 ^d
	%	11,1	88,9	100	
Berhasil	n	27	48	75	
	%	36	64	100	
Total	n	28	56	84	
	%	33,3	66,7	100	

Berdasarkan Tabel 2, hasil analisis bivariat terhadap 84 responden, diketahui bahwa responden dengan riwayat pengobatan yang tidak berhasil dan memiliki perilaku swamedikasi antibiotik buruk sebanyak 1 responden (11,1%), sedangkan yang memiliki perilaku swamedikasi baik sebanyak 8 responden (88,9%). Sementara itu, responden dengan riwayat pengobatan yang berhasil dan memiliki perilaku swamedikasi antibiotik buruk sebanyak 27 responden (36%), sedangkan yang memiliki perilaku baik sebanyak 48 responden (64%).

Hasil analisis menggunakan uji *Chi-square* dengan statistik *Fisher's Exact Test* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,260 ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara riwayat pengobatan dan perilaku swamedikasi antibiotik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar.

Tabel 3. Analisis Bivariat Hubungan Aksesibilitas dan Perilaku Swamedikasi Antibiotik

Aksesibilitas		Perilaku Swamedikasi Antibiotik		Total	P-Value	PR	95% CI
		Buruk	Baik				
Mudah	n	12	6	18	0,002 ^b	2,750	1,607 - 4,706
	%	66,7	33,3	100			
Sulit	n	16	50	66			
	%	24,2	75,8	100			
Total	n	28	56	84			
	%	33,3	66,7	100			

Berdasarkan Tabel 3, hasil analisis bivariat terhadap 84 responden, diketahui bahwa responden dengan aksesibilitas antibiotik yang mudah dan memiliki perilaku swamedikasi antibiotik buruk sebanyak 12 responden (66,7%), sedangkan yang memiliki perilaku swamedikasi baik sebanyak 6 responden (33,3%). Sementara itu, responden dengan aksesibilitas antibiotik yang sulit dan memiliki perilaku swamedikasi buruk sebanyak 16 responden (24,2%), sedangkan yang memiliki perilaku swamedikasi baik sebanyak 50 responden (75,8%).

Hasil analisis menggunakan uji *Chi-square* dengan statistik *Continuity correction* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,002 ($p \leq 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara aksesibilitas antibiotik dan perilaku swamedikasi antibiotik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar. Nilai *Prevalence Ratio* sebesar 2,75 (95% CI: 1,6–4,7) menunjukkan bahwa responden dengan aksesibilitas antibiotik yang mudah memiliki prevalensi perilaku swamedikasi antibiotik buruk 2,75 kali lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang memiliki aksesibilitas sulit.

Pembahasan

Hubungan antara Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Swamedikasi Antibiotik

Tingkat pengetahuan memiliki hubungan yang signifikan secara statistik terhadap perilaku swamedikasi antibiotik. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji bivariat pada penelitian ini yang menunjukkan nilai *p-value* $< 0,001$ (Tabel 4.8). Pengetahuan merupakan dasar utama terbentuknya perilaku (Biney et al., 2022). Pengetahuan yang baik berperan penting dalam membentuk dan mengarahkan perilaku seseorang agar melakukan praktik swamedikasi secara rasional. Menurut Utario dan Khorini (2022), faktor-faktor yang dapat memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang antara lain usia, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan,

pengalaman, akses informasi, serta lingkungan sosial dan budaya. Usia memengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima dan mengolah informasi kesehatan, semakin matang usia, semakin luas pengalaman yang memperkaya pemahaman (Rohman, 2024). Tingkat pendidikan juga berperan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan literasi kesehatan, sehingga individu dengan pendidikan lebih tinggi cenderung memahami risiko penggunaan antibiotik secara mandiri (Rohman, 2024).

Jenis pekerjaan, khususnya di bidang kesehatan, meningkatkan paparan terhadap informasi medis dan pedoman terapi yang rasional. Selain itu, pengalaman pribadi, seperti keberhasilan atau kegagalan penggunaan antibiotik sebelumnya, dapat membentuk persepsi tentang efektivitas obat dan memengaruhi keputusan untuk melakukan swamedikasi di masa mendatang (Paputungan et al., 2024). Akses informasi medis melalui internet, media sosial, maupun pendidikan formal turut berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan, meskipun berpotensi menimbulkan kesalahpahaman apabila sumbernya tidak valid (Wulandari S. et al., 2024). Faktor lingkungan sosial dan budaya juga memainkan peran penting, masyarakat yang terbiasa menggunakan antibiotik untuk berbagai keluhan ringan cenderung menganggap swamedikasi sebagai hal yang wajar (Gashaw et al., 2025). Dengan demikian, kombinasi faktor-faktor tersebut membentuk kerangka kognitif seseorang dalam menilai risiko dan manfaat antibiotik.

Pada mahasiswa kedokteran, tingkat pengetahuan yang tinggi seharusnya berperan protektif terhadap perilaku swamedikasi yang tidak rasional. Namun, apabila pengetahuan tersebut tidak disertai kesadaran profesional dan sikap etis, justru dapat menimbulkan perilaku swamedikasi karena rasa percaya diri berlebih terhadap kemampuan medisnya sendiri. Hal ini tercermin dari hasil penelitian, di mana sebagian besar responden (56 orang; 66,7%) memiliki pengetahuan baik dan perilaku rasional terhadap penggunaan antibiotik, namun masih terdapat 28 orang (33,3%) yang berperilaku kurang baik. Karakteristik responden yang homogen, seluruhnya merupakan mahasiswa kedokteran, juga turut memengaruhi hasil ini, karena mereka telah memperoleh materi farmakologi yang relevan dengan topik penelitian. Oleh sebab itu, penelitian ini tidak melibatkan mahasiswa angkatan 2025 yang belum mendapatkan materi tersebut, agar hasil yang diperoleh lebih merepresentasikan pengetahuan yang benar-benar berkaitan dengan penggunaan antibiotik.

Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dan perilaku swamedikasi antibiotik. Penelitian oleh Masella (2023) menemukan hubungan signifikan antara kedua variabel dengan nilai *p-value* 0,014. Hasil serupa juga diperoleh oleh Meinitasari *et al.* (2021) dengan nilai signifikansi <0,001, serta oleh Rodesia *et al.* (2023) dengan nilai <0,005. Selain itu, penelitian Xin *et al.* (2024) juga menunjukkan hasil yang sejalan pada populasi mahasiswa kedokteran. Sebaliknya, penelitian oleh Shrestha *et al.* (2021) menemukan bahwa mahasiswa dengan tingkat pengetahuan tinggi justru memiliki kecenderungan swamedikasi lebih besar, karena adanya persepsi keliru bahwa pengetahuan medis yang memadai memberikan kemampuan untuk mengobati diri sendiri.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar telah memiliki tingkat pengetahuan yang baik dan perilaku rasional terhadap penggunaan antibiotik. Hal ini menggambarkan bahwa pemahaman yang diperoleh selama proses pendidikan kedokteran berperan positif dalam membentuk perilaku kesehatan yang tepat. Meskipun demikian, masih terdapat sebagian kecil mahasiswa yang menunjukkan perilaku swamedikasi antibiotik yang kurang sesuai, kemungkinan disebabkan oleh faktor kepraktisan, kebiasaan, atau rasa percaya diri berlebih dalam melakukan pengobatan mandiri. Oleh karena itu, diperlukan upaya edukasi berkelanjutan yang menekankan aspek etika profesi dan kesadaran terhadap bahaya resistensi antibiotik, agar seluruh mahasiswa kedokteran mampu menjadi teladan dalam penerapan penggunaan antibiotik yang rasional.

Hubungan antara Riwayat Pengobatan dan Perilaku Swamedikasi Antibiotik

Hubungan antara riwayat pengobatan dan perilaku swamedikasi antibiotik pada penelitian ini menunjukkan pola yang berbeda dibandingkan variabel sebelumnya. Riwayat pengobatan dalam hal ini mencakup riwayat konsumsi antibiotik dalam tiga tahun terakhir, baik dengan maupun tanpa resep dokter. Hasil uji bivariat menunjukkan nilai *p-value* sebesar

0,260 (Tabel 4.9), yang menandakan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Berdasarkan teori perilaku Green (2005), riwayat pengobatan atau pengalaman termasuk dalam faktor predisposisi yang dapat memengaruhi perilaku seseorang. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengalaman sebelumnya tidak selalu menjadi penentu utama perilaku swamedikasi. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh adanya faktor lain yang lebih dominan, seperti tingkat pengetahuan, sikap, maupun norma sosial. Selain itu, karena responden dalam penelitian ini merupakan mahasiswa kedokteran, mereka telah memiliki dasar ilmiah dan pemahaman farmakologi yang baik, sehingga pengalaman penggunaan antibiotik sebelumnya tidak terlalu memengaruhi keputusan untuk melakukan swamedikasi. Faktor akademik yang menekankan prinsip kehati-hatian dalam penggunaan obat juga dapat menekan pengaruh pengalaman pribadi terhadap perilaku (Rachmawati et al., 2023).

Meskipun demikian, pengalaman penggunaan antibiotik yang berhasil dapat menimbulkan rasa percaya diri berlebih (*overconfidence bias*), yang secara tidak langsung dapat meningkatkan kecenderungan melakukan swamedikasi di masa depan. Namun, efek ini tampaknya tidak dominan pada populasi mahasiswa kedokteran yang umumnya lebih rasional dalam mengambil keputusan terkait pengobatan (Xin et al., 2024). Temuan penelitian ini berbeda dengan beberapa studi sebelumnya. Meta-analisis oleh Gashaw *et al.* (2025) dan Limato *et al.* (2022) melaporkan bahwa alasan utama seseorang melakukan swamedikasi antibiotik adalah keberhasilan penggunaan antibiotik pada pengobatan sebelumnya. Penelitian oleh Simegn dan Moges (2022) juga menemukan hubungan yang signifikan antara riwayat pengobatan dan perilaku swamedikasi antibiotik dengan *Odds Ratio* sebesar 2,02, yang berarti individu dengan riwayat keberhasilan pengobatan antibiotik sebelumnya memiliki peluang sekitar dua kali lebih besar untuk melakukan swamedikasi antibiotik dibandingkan mereka yang tidak memiliki riwayat tersebut. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Ode *et al.* (2023) yang menunjukkan tidak adanya hubungan bermakna antara riwayat pengobatan dan perilaku swamedikasi antibiotik ($p = 0,052$). Dengan demikian, meskipun pengalaman penggunaan antibiotik sebelumnya dapat memengaruhi perilaku swamedikasi pada populasi umum, pengaruh tersebut tampaknya tidak menonjol pada populasi dengan latar belakang pendidikan medis.

Perbedaan hasil ini kemungkinan dipengaruhi oleh variasi karakteristik responden, tingkat literasi kesehatan, akses terhadap layanan medis, serta konteks sosial dan budaya yang berbeda. Karakteristik responden, seperti usia, latar belakang pendidikan, dan bidang studi dapat memengaruhi cara seseorang menafsirkan pengalaman pengobatan sebelumnya (Rachmawati et al., 2023). Mahasiswa kedokteran cenderung mengevaluasi keberhasilan terapi berdasarkan pengetahuan ilmiah, bukan hanya pengalaman subjektif, sehingga pengaruh riwayat pengobatan terhadap perilaku menjadi lebih kecil dibandingkan masyarakat umum. Tingkat literasi kesehatan juga berperan penting dalam menentukan bagaimana seseorang menilai pengalaman pengobatannya. Individu dengan literasi kesehatan yang tinggi cenderung lebih kritis terhadap efektivitas terapi dan lebih sadar terhadap risiko resistensi antibiotik (Firdaus & Nurhayati, 2022). Sebaliknya, pada masyarakat dengan literasi rendah, keberhasilan penggunaan antibiotik tanpa resep sering kali memperkuat kebiasaan swamedikasi.

Selain itu, perbedaan akses terhadap layanan medis antarwilayah juga dapat menjadi faktor pembeda. Daerah dengan fasilitas kesehatan yang mudah dijangkau, masyarakat lebih cenderung berkonsultasi dengan tenaga medis dibandingkan mengandalkan pengalaman pribadi. Namun, di wilayah dengan akses terbatas atau biaya layanan tinggi, pengalaman positif menggunakan antibiotik sebelumnya dapat mendorong praktik swamedikasi berulang (Wulandari S. et al., 2024). Dalam konteks sosial dan budaya, norma dan kebiasaan di lingkungan tempat tinggal juga memengaruhi perilaku pengobatan. Masyarakat yang terbiasa berbagi obat atau menganggap antibiotik sebagai "obat serba guna" lebih mungkin melakukan swamedikasi berdasarkan pengalaman pribadi (Arslan & Başak, 2024). Hal ini berbeda dengan lingkungan akademik kedokteran, di mana keputusan pengobatan lebih dipandu oleh pengetahuan ilmiah dan tanggung jawab profesional (Xin et al., 2024).

Temuan ini mengindikasikan bahwa pada populasi dengan latar belakang pendidikan medis, pengalaman pribadi bukan lagi menjadi faktor utama pembentuk perilaku, karena telah tergantikan oleh pemahaman rasional berbasis pengetahuan ilmiah. Oleh karena itu,

intervensi edukatif dalam upaya pengendalian swamedikasi antibiotik sebaiknya difokuskan pada peningkatan kesadaran etik dan profesionalisme, bukan semata pada peningkatan pengalaman empiris terhadap pengobatan. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa peningkatan pengetahuan ilmiah perlu diiringi dengan pembinaan sikap profesional dan tanggung jawab etik dalam praktik kedokteran untuk mencegah terjadinya penyalahgunaan antibiotik.

Hubungan antara Aksesibilitas dan Perilaku Swamedikasi Antibiotik

Aksesibilitas antibiotik dalam penelitian ini mengacu pada kemudahan responden dalam memperoleh antibiotik, baik dengan maupun tanpa resep, melalui apotek, toko/warung, pembelian daring, maupun dari kerabat yang berprofesi di bidang kesehatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aksesibilitas memiliki hubungan yang signifikan secara statistik terhadap perilaku swamedikasi antibiotik, dengan nilai *p-value* sebesar 0,002 (Tabel 4.10). Nilai *Prevalence Ratio* sebesar 2,75 dengan *Confidence Interval* 1,6–4,7 menunjukkan bahwa mahasiswa dengan aksesibilitas antibiotik yang mudah memiliki risiko 2,75 kali lebih tinggi untuk melakukan perilaku swamedikasi antibiotik yang buruk dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki aksesibilitas sulit (Tabel 4.11). Temuan ini sejalan dengan teori Green (2005) serta Soemarti & Kundrat (2022), yang menyebutkan bahwa aksesibilitas termasuk faktor pendukung (*enabling factor*) yang memudahkan seseorang untuk berperilaku tertentu. Semakin mudah seseorang memperoleh antibiotik tanpa resep, semakin besar pula peluang terjadinya penyalahgunaan.

Dalam konteks mahasiswa kedokteran, kemudahan memperoleh antibiotik dapat menimbulkan persepsi bahwa penggunaannya aman dan wajar karena dianggap memiliki dasar ilmu medis yang cukup. Pengetahuan tentang lokasi dan jenis antibiotik yang tersedia di apotek atau fasilitas kesehatan juga dapat memperkuat kecenderungan untuk mendapatkan obat tanpa konsultasi dokter. Fenomena ini dikenal sebagai *self-prescribing behavior*, yang umum ditemukan pada kalangan tenaga kesehatan muda dan mahasiswa kedokteran (Kusumastuti & Nurwanti, 2024). Meskipun tingkat pengetahuan mereka tinggi, persepsi kontrol terhadap pengobatan diri sendiri dapat menyebabkan pengambilan keputusan yang tidak rasional, terutama jika disertai dengan kemudahan memperoleh antibiotik melalui apotek atau *platform* daring.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Limato *et al.* (2022) dan Gashaw *et al.* (2025), yang menyatakan bahwa kemudahan akses merupakan salah satu faktor utama yang mendorong praktik swamedikasi antibiotik. Fenomena ini juga diperkuat oleh Nurmitasari dan Batubara (2022) serta Novriani (2023), yang melaporkan bahwa sebagian besar masyarakat memperoleh antibiotik tanpa resep dari apotek. Hasil serupa ditemukan pada penelitian ini, di mana sebanyak 18 responden (21,4%) memiliki akses mudah terhadap antibiotik, dan 12 di antaranya (66,7%) menunjukkan perilaku swamedikasi yang buruk.

Secara regulatif, Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 28 Tahun 2021 telah menetapkan pedoman penggunaan antibiotik untuk mewujudkan penggunaan obat yang tepat, efektif, efisien, dan aman dalam pelayanan kesehatan. Selain itu, Permenkes Nomor 17 Tahun 2024 menegaskan bahwa praktik swamedikasi hanya diperbolehkan untuk obat bebas, obat bebas terbatas, sediaan farmasi lain, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) yang dapat diberikan oleh apoteker tanpa resep dokter. Meskipun demikian, lemahnya pengawasan serta rendahnya kesadaran masyarakat menyebabkan praktik pembelian antibiotik tanpa resep masih sering terjadi.

Kondisi ini tidak hanya menjadi masalah di Indonesia. Negara dengan sistem pengawasan ketat seperti di Eropa dan Amerika Serikat berhasil menekan angka resistensi antimikroba melalui pembatasan penggunaan antibiotik dan kewajiban resep dokter (Simjee & Ippolito, 2022). Sebaliknya, di negara berkembang, lemahnya regulasi dan kurangnya penegakan hukum memungkinkan masyarakat memperoleh antibiotik dengan mudah tanpa resep (Al-Tarawneh *et al.*, 2024). Bahkan di beberapa negara maju, seperti Rusia, penggunaan antibiotik yang tidak rasional masih tinggi, mencapai 83,6% (Al-Tarawneh *et al.*, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan pengendalian penggunaan antibiotik tidak hanya bergantung pada regulasi, tetapi juga pada perilaku konsumen dan kesadaran masyarakat.

Dengan demikian, meskipun mahasiswa kedokteran memiliki tingkat pengetahuan yang relatif tinggi, kemudahan akses terhadap antibiotik tetap menjadi faktor risiko penting yang dapat memicu perilaku swamedikasi yang tidak rasional. Temuan ini menegaskan perlunya pendekatan edukatif yang tidak hanya menitikberatkan pada aspek kognitif, tetapi juga pembentukan kesadaran etik dan tanggung jawab profesional. Institusi pendidikan kedokteran diharapkan dapat memperkuat kurikulum *antimicrobial stewardship* dan etika farmakoterapi sejak tahap awal perkuliahan. Selain itu, kolaborasi lintas sektor antara lembaga pendidikan, apotek, dan pemerintah daerah penting dilakukan untuk memperketat pengawasan distribusi antibiotik serta meningkatkan literasi masyarakat terkait bahaya resistensi antimikroba.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa praktik swamedikasi antibiotik masih terjadi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar, meskipun sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai antibiotik. Dari total 84 mahasiswa, sebanyak 46,4% pernah melakukan swamedikasi antibiotik dalam tiga tahun terakhir, dengan amoksisilin sebagai jenis yang paling banyak digunakan. Secara keseluruhan, sebanyak 66,7% responden telah menunjukkan perilaku penggunaan antibiotik yang rasional, tetapi masih terdapat 33,3% yang menunjukkan perilaku kurang tepat seperti tidak menghabiskan obat, menyimpan sisa antibiotik, atau menggunakannya tanpa indikasi yang benar.

Analisis hubungan antarvariabel mengungkapkan bahwa tingkat pengetahuan berperan signifikan dalam membentuk perilaku swamedikasi yang lebih bijak, terbukti dari nilai $p < 0,001$ yang menunjukkan bahwa semakin tinggi pemahaman seseorang, semakin kecil kecenderungannya untuk menggunakan antibiotik secara irasional. Sebaliknya, riwayat pengobatan sebelumnya tidak terbukti memiliki hubungan bermakna dengan perilaku swamedikasi ($p = 0,260$), menandakan bahwa pengalaman masa lalu bukan faktor dominan dalam pengambilan keputusan pengobatan pada mahasiswa kedokteran. Temuan ini mengindikasikan bahwa literasi kesehatan yang baik mampu menahan pengaruh pengalaman individu dalam memilih terapi.

Faktor aksesibilitas antibiotik ditemukan memiliki peran penting dalam membentuk perilaku penggunaan obat. Mahasiswa yang merasa mudah memperoleh antibiotik memiliki risiko 2,75 kali lebih tinggi untuk berperilaku swamedikasi buruk ($p=0,002$), sehingga memperkuat teori bahwa kemudahan akses dapat mendorong praktik penggunaan antibiotik tanpa pertimbangan medis yang tepat. Kesimpulan ini menegaskan perlunya penguatan edukasi mengenai resistensi antimikroba serta pengawasan yang lebih ketat terhadap distribusi antibiotik, agar mahasiswa sebagai calon tenaga Kesehatan dapat menjadi teladan dalam penggunaan obat yang rasional dan bertanggung jawab.

REKOMENDASI

Fakultas kedokteran perlu memperkuat edukasi mengenai penggunaan antibiotik yang rasional melalui berbagai kegiatan akademik seperti kuliah, seminar ilmiah, maupun kampanye kesehatan agar mahasiswa memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai bahaya swamedikasi dan resistensi antimikroba. Selain itu, apoteker dan tenaga kesehatan diharapkan menerapkan regulasi penjualan antibiotik secara lebih tegas sesuai Permenkes No. 17 Tahun 2023, sehingga praktik pembelian antibiotik tanpa resep dapat diminimalkan.

Mahasiswa kedokteran juga perlu terus ditumbuhkan kesadaran dan tanggung jawab profesionalnya sebagai calon tenaga kesehatan agar mampu menjadi teladan dalam penggunaan antibiotik secara bijak dan sesuai indikasi. Lebih jauh, pemerintah bersama institusi kesehatan disarankan untuk memperkuat pengawasan distribusi antibiotik serta memperluas akses layanan kesehatan yang mudah dijangkau, sehingga masyarakat tidak lagi mengandalkan swamedikasi sebagai pilihan utama, melainkan mendapatkan penanganan medis yang tepat dan aman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar yang telah memberikan izin, fasilitas, Kerjasama, dukungan akademik dan kesempatan

untuk melaksanakan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan para validator instrumen penelitian yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan koreksi yang sangat membantu penyempurnaan penelitian ini. Penghargaan turut diberikan kepada keluarga serta rekan-rekan sejawat yang memberikan dukungan moral dan motivasi selama proses penyusunan artikel ini. Semoga penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu kesehatan remaja dan menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajulo, S., & Awosile, B. (2024). Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS 2022): Investigating The Relationship Between Antimicrobial Resistance and Antimicrobial Consumption Data Across The Participating Countries. *PloS One*, 19(2), e0297921. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0297921>
- Al-Tarawneh, A., Ali, T., & Al-Taani, G. M. (2024). Public Patterns and Determinants of Antibiotic Self-Medication and Antibiotic Knowledge in Southern Jordan. *Antibiotics*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.3390/antibiotics13010098>
- Arslan, M., & Başak, H. (2024). Modeling Individuals' Prescription Medicine Borrowing Behavior. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 20(6), 84–91. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2024.02.011>
- Biney, I. D., Wowor, R. E., & Rumayar, A. A. (2022). Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap dengan Tindakan Pencegahan Covid-19 di Kelurahan Sagerat Kecamatan Matuari Kota Bitung. *Jurnal KESMAS*, 11.
- Dhingra, M., Kaur, M., Gupta, V. K., Sagar, B., Singla, N., Singh, S., & Ghosh, A. (2024). Comparative Analysis of Self-Medication Practices with Antibiotics Among Non-Medical and Medical College Students in India. *National Journal of Community Medicine*, 15(11), 970–979. <https://doi.org/10.55489/njcm.151120244417>
- Firdaus, A. B., & Nurhayati, F. (2022). Hubungan Antara Literasi Kesehatan dengan Perilaku Hidup Sehat Siswa SMA Negeri 1 Berbek. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 10(02), 213–218.
- Gashaw, T., Yadeta, T. A., Weldegebreal, F., Demissie, L., Jambo, A., & Assefa, N. (2025). The Global Prevalence of Antibiotic Self-medication Among The Adult Population: Systematic Review and Meta-analysis. *Systematic Reviews*, 14(1), 49. <https://doi.org/10.1186/s13643-025-02783-6>
- Green, L. W. (2005). *Health Program Planning: An Educational And Ecological Approach* (4th ed.). McGraw-Hill.
- Kirana, D. A., Nofita, & Feladita, N. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik pada Mahasiswa Medis di Universitas Malahayati. *Journal of Pharmacy and Tropical Issues*, 2(1), 11–16.
- Kusumastuti, I., & Nurwanti, R. (2024). Perceived Stress and Self-Prescribing Behavior: A Preliminary Cross-Sectional Study among Specialized Residency Training in Indonesia. *Scientia Psychiatrica*. <https://doi.org/https://doi.org/10.37275/scipsy.v5i2.166>
- Limato, R., Lazarus, G., Dernison, P., Mudia, M., Alamanda, M., Nelwan, E. J., Sinto, R., Karuniawati, A., Rogier Van Doorn, H., & Hamers, R. L. (2022). *Optimizing antibiotic use in Indonesia: A systematic review and evidence synthesis to inform opportunities for intervention*. <https://doi.org/10.1016/j>
- Madania, Suryadi, M. A., Ramadhani, F. N., Makkulawu, A., & Papeo, D. R. P. (2022). Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Tindakan Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 4. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v4i3.7141>
- Masella, C. G. (2023). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Mengenai Antibiotik terhadap Perilaku Swamedikasi Antibiotik pada Mahasiswa Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Angkatan Tahun 2020-2022*. Universitas Udayana.
- Meinitasari, E., Yuliasuti, F., & Santoso, S. B. (2021). Hubungan tingkat pengetahuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik masyarakat. *Borobudur Pharmacy Review*, 1(1), 7–14. <https://doi.org/10.31603/bphr.v1i1.4869>
- Novriani, E., Neswita, E., & Razoki, R. (2023). Antibiotics self-medication practices among students in Universitas Prima Indonesia. *Jurnal Prima Medika Sains*, 5(2), 206–210.

- <https://doi.org/10.34012/jpms.v5i2.4622>
- Nurmitasari, A. D., & Batubara, L. (2022). The Level of Antibiotics as Self-medication in Taman Bumyara Housing, Mustikajaya District Bekasi. In *Junior Medical Jurnal* (Vol. 1, Issue 3).
- Ode, E. S., Dusra, E., & Raul, S. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Penggunaan Antibiotik Pada Masyarakat di Kecamatan Kairatu Kabupaten Seram Bagian Barat. *Jurnal Keperawatan Indonesia Timur (East Indonesian Nursing Journal)*, 3(3), 31–38.
- Paputungan, M., Tuloli, T. S., Madania, M., & Rasdianah, N. (2024). *Gambaran Keberhasilan Terapi pada Pasien Swamedikasi di Apotek Dunia Sehat*. 1(2), 19–26.
- Permenkes RI. (2021). Pedoman Penggunaan Antibiotik. *Permenkes RI*, 1–97.
- Prosper, J. (2024). *Comparing Antibiotic Self-Use Between Medical and Non-Medical Students*.
- Puspitasari, C. E., Turisia, N. A., & Fauzi, A. (2023). Peningkatan pengetahuan penggunaan antibiotik pada masyarakat sukadana melalui sosialisasi DAGUSIBU. *INDRA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 65–69. <https://doi.org/10.29303/indra.v4i2.228>
- Rachmawati, E., Astutik, A. W., & Pratama, A. N. W. (2023). Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Penggunaan Obat pada Mahasiswa di Jember. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 15(1), 59–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.35617/jfionline.v15i1.93>
- Rodesia, T. S. A., Humaedi, A., & Rahayu, A. (2023). *Studi Hubungan Pengetahuan dan Penggunaan Antibiotika terhadap Peranan Teknologi Informasi di RT 04-05 Cawang*. 5, 60–64.
- Rohman, N. (2024). *Pengetahuan: Definisi, Tingkatan, dan Faktor yang Mempengaruhi*. Universitas Wira Buana.
- Shrestha, D., Barakoti, A., Gurung, R. S., Paudel, R., Sapkota, J., & Deo, S. (2021). Antibiotics Self-Medication Practice Among Medical Students. *J Nepal Health Res Counc*, 19(3), 613–617. <https://doi.org/10.33314/jnhrc.v19i3.3816>
- Simegn, W., & Moges, G. (2022). Antibiotics Self-Medication Practice and Associated Factors Among Residents in Dessie City, Northeast Ethiopia: Community-Based Cross-Sectional Study. *Patient Preference and Adherence*. <https://doi.org/10.2147/PPA.S370925>
- Simjee, S., & Ippolito, G. (2022). European Regulations On Prevention Use Of Antimicrobials From January 2022. *Brazilian Journal of Veterinary Medicine*. <https://doi.org/10.29374/2527-2179.bjvm000822>
- Soemarti, L., & Kundrat. (2022). Faktor yang Mempengaruhi Perubahan Perilaku Masyarakat dalam Pemanfaatan Sampah Domestik untuk Bahan Baku Pembuatan (MOL) sebagai Upaya Meningkatkan Sanitasi Lingkungan dalam Mendukung Gerakan Indonesia Bersih. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 141–154. <https://doi.org/https://doi.org/10.30999/jpkm.v12i2.2183> (141-154)
- Utario, Y., & Khorini, F. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan Anak Usia Sekolah tentang COVID-19. *Quality: Jurnal Kesehatan*, 16, 135–143. <https://doi.org/10.36082/qjk.v16i2.483>
- World Health Organization. (2023, November 21). *Antimicrobial Resistance*. World Health Organization.
- Wulandari S., P., Panjaitan, D., & Sukarni. (2024). *Faktor-Faktor Pendorong Perilaku Swamedikasi Tanpa Resep Dokter Oleh Masyarakat Di Kelurahan X Pekanbaru Tahun 2024*. 7, 59–68. <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menaramedika/index>
- Xin, T. K., Qi, T. Z., Maniyarasan, V. A. P., Xuan, W. H., Xuen, W. W., & Vedam, V. (2024). Knowledge, Attitude and Practice of Self-Medication of Antibiotics: Medical Vs Dental Students at AIMST University. *Research Journal of Pharmacy and Technology*, 17(1). <https://doi.org/10.52711/0974-360X.2024.00064>