

**PENINGKATAN PEMAHAMAN MASYARAKAT DUSUN CITEUREUP MENGENAI
ANTIBIOTIK SERTA UPAYA DALAM PENCEGAHAN RESISTENSINYA****Nur Rahayuningsih¹, Anna Jannatun naim^{2*}, Risella Shafa Dhiyannisa³, Dedeh
Zahratul Fadilah⁴, M. Rizky Raihan⁵, Silvi⁶, Rifa Nuraulia⁷**¹⁻⁷Universitas Bakti Tunas Husada

Email Korespondensi: jannatunna28@gmail.com

Disubmit: 31 Juli 2024

Diterima: 20 Mei 2025

Diterbitkan: 01 Juni 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i6.16622>**ABSTRAK**

Resistensi antibiotik merupakan permasalahan kesehatan global yang disebabkan oleh penggunaan antibiotik yang tidak tepat. Antibiotik, baik yang berasal dari mikroorganisme maupun hasil sintesis, berfungsi menghambat atau membunuh bakteri patogen. Namun, penggunaan yang tidak terkontrol dapat memicu resistensi, di mana bakteri menjadi kebal terhadap pengobatan, sehingga efektivitas terapi menurun. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas edukasi mengenai penggunaan antibiotik yang rasional di Kampung Citeureup, Desa Pakemitan, Kecamatan Cikatomas, Kabupaten Tasikmalaya. Metode yang digunakan meliputi diskusi kelompok terarah (FGD) dengan tenaga penyuluh, aparatur desa, dan kepala dusun guna memahami tingkat pengetahuan awal masyarakat. Selain itu, dilakukan penyuluhan interaktif yang mencakup prinsip penggunaan antibiotik yang benar serta dampak negatif dari penggunaannya yang tidak rasional. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan skor pre-test dan post-test guna mengukur perubahan pemahaman peserta setelah mengikuti edukasi. Hasil analisis statistik menggunakan uji Paired Samples T-Test menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta, dengan p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini membuktikan bahwa intervensi edukasi yang diberikan efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai penggunaan antibiotik yang benar. Oleh karena itu, program edukasi serupa perlu terus dilaksanakan secara berkelanjutan dengan cakupan yang lebih luas untuk menekan angka resistensi antibiotik di masyarakat.

Kata Kunci: Antibiotik, Resistensi, Edukasi Kesehatan, Penyuluhan Masyarakat.**ABSTRACT**

Antibiotic resistance is a global health issue caused by the improper use of antibiotics. Antibiotics, whether derived from microorganisms or synthetically produced, function to inhibit or kill pathogenic bacteria. However, uncontrolled use can trigger resistance, where bacteria become immune to treatment, reducing the effectiveness of therapy. This study aims to evaluate the effectiveness of education on rational antibiotic use in Kampung Citeureup, Pakemitan Village, Cikatomas District, Tasikmalaya Regency. The methods used included a focus group discussion (FGD) with health educators, village officials, and community leaders to assess the initial level of public knowledge. Additionally, interactive counseling sessions were conducted, covering the

principles of proper antibiotic use and the negative effects of irrational consumption. The evaluation was carried out by comparing pre-test and post-test scores to measure changes in participants' understanding after receiving the education. Statistical analysis using the Paired Samples T-Test showed a significant increase in participants' understanding, with a p-value of 0.000 ($p < 0.05$). This indicates that the educational intervention was effective in raising public awareness of proper antibiotic use. Therefore, similar educational programs should continue to be implemented on a broader scale to reduce the incidence of antibiotic resistance in the community.

Keywords: *Antibiotics, Resistance, Health Education, Community Outreach.*

1. PENDAHULUAN

Antibiotik adalah senyawa bioaktif yang berasal dari mikroorganisme, seperti jamur dan bakteri, atau dapat diproduksi secara sintesis melalui proses kimiawi. Senyawa ini memiliki fungsi utama dalam menghambat pertumbuhan serta membunuh mikroorganisme patogen dengan tingkat toksisitas yang relatif rendah bagi manusia (Aslam et al., 2018). Antibiotik bekerja melalui berbagai mekanisme, seperti menghambat sintesis dinding sel bakteri, mengganggu fungsi ribosom, atau menghambat replikasi DNA, sehingga mampu menekan dan mengatasi infeksi bakteri tertentu. Keberadaan antibiotik telah memberikan kontribusi besar dalam dunia medis, terutama dalam pengobatan berbagai penyakit infeksi. Namun, penggunaannya yang tidak tepat, seperti konsumsi tanpa resep dokter atau penghentian pengobatan sebelum waktunya, dapat menyebabkan resistensi antibiotik.

Penggunaan antibiotik yang tidak sesuai dengan aturan, baik dalam aspek dosis, durasi, maupun indikasi, dapat memicu terjadinya resistensi antibiotik. *Resistensi* ini merupakan suatu kondisi di mana bakteri mengalami adaptasi genetik yang membuatnya tidak lagi rentan terhadap pengobatan antibiotik yang sebelumnya efektif, sehingga mengurangi keberhasilan terapi infeksi bakteri dan meningkatkan risiko komplikasi serius (Aslam et al., 2018). Fenomena ini telah menjadi masalah kesehatan global yang semakin mengkhawatirkan, terutama akibat meningkatnya penggunaan antibiotik secara berlebihan, tidak sesuai indikasi medis, serta kurangnya kesadaran masyarakat terhadap dampak negatif penggunaan antibiotik yang tidak rasional (World Health Organization, 2022). Jika tidak dikendalikan dengan baik, resistensi antibiotik dapat menyebabkan meningkatnya angka morbiditas dan mortalitas akibat infeksi yang sulit diobati, serta membebani sistem layanan kesehatan secara signifikan.

Di Indonesia, pemanfaatan antibiotik secara tidak bertanggung jawab masih menjadi masalah besar. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021), sekitar 92% masyarakat tidak menggunakan antibiotik sesuai anjuran medis, sementara 75.9% antibiotik dibeli tanpa resep dokter (Pratama, 2022). Selain itu, penelitian oleh Djawaria et al. (2018) menemukan bahwa 23.6% masyarakat kerap membeli antibiotik tanpa resep, bahkan 3.4% di antaranya melakukan pembelian dengan frekuensi 2-3 kali per minggu. Kebiasaan ini meningkatkan risiko resistensi antibiotik serta memicu kegagalan terapi akibat penggunaan yang tidak sesuai dengan indikasi medis.

Ketidaktahuan dan kurangnya kesadaran masyarakat mengenai bahaya penggunaan antibiotik yang tidak tepat turut memperburuk permasalahan ini (Ancillotti et al., 2024). Salah satu penyebab utama dari fenomena ini adalah kemudahan akses terhadap antibiotik di apotek tanpa pengawasan yang memadai (Sun et al., 2021). Selain itu, informasi yang tidak akurat mengenai antibiotik banyak beredar di internet, sehingga masyarakat sering kali mendapatkan pemahaman yang salah mengenai penggunaannya (Pambudi, 2022).

Resistensi antibiotik dapat menyebar dengan cepat melalui populasi manusia dan berdampak luas pada kesehatan masyarakat secara global (Aslam et al., 2018). Mikroorganisme yang telah mengalami kekebalan terhadap antibiotik dapat menyebar melalui interaksi sosial, lingkungan, serta rantai makanan, sehingga memperumit upaya pengendalian infeksi (Sun et al., 2021).

Salah satu cara yang bisa diterapkan adalah dengan memperkuat edukasi masyarakat melalui berbagai sarana, seperti poster, blog, seminar, dan ceramah interaktif. Studi oleh Suryoputri et al., (2022) menunjukkan bahwa metode edukasi berbasis penyuluhan dan diskusi kelompok dapat meningkatkan pemahaman masyarakat secara signifikan. Selain itu, pendekatan yang berbasis komunitas dengan melibatkan tenaga kesehatan dan tokoh masyarakat juga efektif dalam mengubah perilaku penggunaan antibiotik (Puspitasari et al., 2023). Dengan adanya edukasi yang tepat, diharapkan masyarakat dapat lebih *memahami* pentingnya kepatuhan terhadap aturan penggunaan antibiotik guna mencegah resistensi serta menjaga efektivitas pengobatan infeksi di masa mendatang.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Penggunaan antibiotik yang tidak rasional masih menjadi permasalahan serius di masyarakat. Berdasarkan hasil observasi di Dusun Citeureup, banyak masyarakat yang masih membeli dan mengonsumsi antibiotik tanpa resep dokter. Hal ini diperparah dengan minimnya edukasi tentang bahaya resistensi antibiotik serta mudahnya akses terhadap obat-obatan di apotek tanpa pengawasan ketat. Selain itu, masyarakat cenderung menghentikan konsumsi antibiotik sebelum regimen terapi selesai karena merasa sudah sembuh, yang berkontribusi pada peningkatan risiko resistensi bakteri.

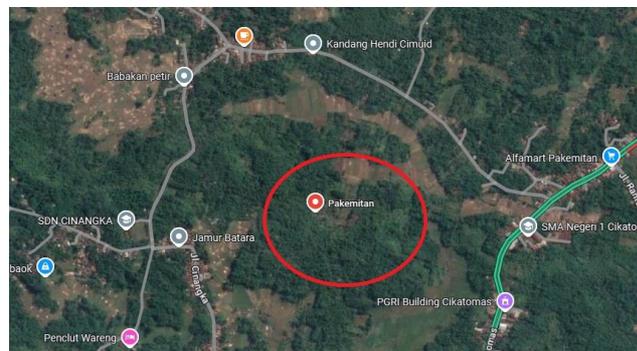
Beberapa faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan terhadap penggunaan antibiotik antara lain:

- a. Kurangnya pemahaman masyarakat tentang mekanisme kerja antibiotik dan risiko resistensinya.
- b. Praktik swamedikasi yang masih umum terjadi, baik karena keterbatasan akses layanan kesehatan maupun rekomendasi dari orang sekitar.
- c. Kurangnya edukasi dari tenaga kesehatan, yang menyebabkan banyak masyarakat tidak memahami pentingnya menyelesaikan terapi antibiotik.
- d. Mudahnya akses terhadap antibiotik tanpa resep, baik melalui apotek maupun penjual online.

Permasalahan ini dapat berdampak pada meningkatnya kasus infeksi yang sulit diobati, meningkatnya biaya pengobatan, serta ancaman kesehatan masyarakat secara luas. Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini akan mengkaji beberapa pertanyaan utama:

- a. Sejauh mana pemahaman masyarakat Dusun Citeureup mengenai penggunaan antibiotik yang rasional?
- b. Apa saja faktor utama yang menyebabkan ketidakpatuhan masyarakat terhadap aturan penggunaan antibiotik?
- c. Seberapa efektif metode edukasi berbasis penyuluhan dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang antibiotik dan resistensinya?
- d. Apa peran tenaga kesehatan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai penggunaan antibiotik yang benar?

Penelitian ini dilakukan di Dusun Citeureup, Desa Pakemitan, Kecamatan Cikatomas, Kabupaten Tasikmalaya. Lokasi ini dipilih karena memiliki populasi masyarakat yang cukup besar dan masih menghadapi tantangan dalam edukasi terkait *penggunaan* antibiotik. Berikut adalah peta lokasi kegiatan:



Gambar 1. Lokasi Kegiatan Pengabdian

3. KAJIAN PUSTAKA

Penggunaan Antibiotik dan Resistensi

Antibiotik merupakan zat yang berfungsi dalam mengatasi infeksi bakteri dengan menghambat pertumbuhannya atau membunuh bakteri penyebab penyakit. Sejak ditemukan oleh Alexander Fleming pada 1928, antibiotik telah diakui sebagai salah satu terobosan terbesar dalam dunia medis. Namun, penggunaan yang tidak tepat telah memicu resistensi antibiotik, yakni keadaan di mana bakteri tidak lagi merespons pengobatan yang sebelumnya efektif. (Aslam et al., 2018). Resistensi ini dapat mengurangi efektivitas terapi infeksi bakteri dan meningkatkan angka morbiditas serta mortalitas akibat infeksi yang sulit diobati (World Health Organization, 2022).

Di Indonesia, penyalahgunaan antibiotik masih menjadi masalah yang signifikan. Studi oleh Cantikasari et al. (2022) mengungkapkan bahwa sebanyak 83,8% masyarakat masih memiliki tingkat pemahaman yang rendah mengenai antibiotik, yang mencerminkan minimnya edukasi dan kesadaran terkait penggunaannya. Selain itu, hasil studi tersebut juga menunjukkan bahwa 95,9% dari total penggunaan antibiotik terjadi tanpa adanya resep dokter, yang berpotensi meningkatkan risiko resistensi antibiotik akibat penggunaan yang tidak tepat, baik dari segi dosis, durasi, maupun indikasi medis. Temuan ini mengindikasikan perlunya upaya edukasi yang lebih masif serta pengawasan yang lebih ketat terhadap distribusi dan konsumsi antibiotik di masyarakat. Ketidaktahuan ini menyebabkan masyarakat

cenderung membeli dan menggunakan antibiotik secara mandiri, yang meningkatkan risiko resistensi bakteri.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Puspitasari et al. (2023) mengungkapkan bahwa sosialisasi mengenai penggunaan antibiotik yang tepat mampu meningkatkan pemahaman masyarakat hingga 44%. Temuan ini mengindikasikan bahwa program edukasi memiliki peran yang signifikan dalam membentuk kesadaran serta pemahaman yang lebih baik mengenai prinsip penggunaan antibiotik yang rasional. Lebih lanjut, hasil tersebut menegaskan bahwa *intervensi* edukatif bukan hanya sekadar upaya informatif, tetapi juga merupakan strategi pencegahan yang efektif dalam mengurangi praktik penggunaan antibiotik yang tidak sesuai anjuran. Dengan meningkatnya kesadaran masyarakat, diharapkan kebiasaan seperti mengonsumsi antibiotik tanpa resep dokter atau menghentikan penggunaannya sebelum dosis habis dapat diminimalkan.

Faktor Penyebab Resistensi Antibiotik

Menurut World Health Organization (2022), beberapa faktor utama yang menyebabkan resistensi antibiotik meliputi:

a. Penggunaan antibiotik tanpa anjuran dokter.

Mengonsumsi antibiotik tanpa arahan dari tenaga medis berisiko tidak sesuai dengan kondisi kesehatan, takaran dosis, maupun durasi pengobatan yang semestinya. Kondisi ini dapat menyebabkan bakteri terpapar antibiotik dalam jumlah yang tidak memadai atau dalam jangka waktu yang tidak tepat, sehingga meningkatkan peluang berkembangnya resistensi dan menurunkan efektivitas pengobatan di masa mendatang (Cantikasari et al., 2022).

b. Ketidakpatuhan pasien dalam menyelesaikan terapi antibiotik.

Banyak pasien menghentikan konsumsi antibiotik sebelum waktu yang direkomendasikan karena merasa sudah sembuh. Padahal, penghentian terapi sebelum waktunya dapat membuat bakteri yang belum sepenuhnya mati menjadi resisten (Puspitasari et al., 2023).

c. Kurangnya edukasi masyarakat terkait bahaya resistensi antibiotik menjadi faktor utama dalam penyalahgunaan antibiotik.

Mason et al. (2018) menemukan bahwa masih banyak masyarakat yang memiliki pemahaman keliru mengenai penggunaan antibiotik, termasuk anggapan bahwa antibiotik dapat menyembuhkan semua jenis infeksi, termasuk infeksi virus. Studi ini juga mengungkapkan bahwa hanya 55% responden di daerah makmur dan 46% di daerah kurang mampu yang mengetahui bahwa antibiotik tidak efektif melawan virus, menunjukkan adanya kesenjangan dalam pengetahuan masyarakat.

d. Pemberian antibiotik yang berlebihan oleh tenaga kesehatan.

Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap meningkatnya penggunaan antibiotik yang tidak rasional adalah kecenderungan beberapa tenaga kesehatan dalam meresepkan antibiotik secara berlebihan. Hal ini masih sering terjadi, bahkan dalam kasus penyakit yang sebenarnya tidak memerlukan terapi antibiotik, seperti infeksi virus, yang seharusnya ditangani dengan pendekatan simptomatik atau terapi suportif lainnya (Lubis et al., 2019). Beberapa faktor yang menyebabkan praktik ini antara lain kurangnya pemahaman yang mendalam mengenai pedoman penggunaan antibiotik yang tepat, tekanan dari pasien yang menginginkan pengobatan cepat, serta kebiasaan klinis yang telah lama berlangsung tanpa pembaruan sesuai dengan rekomendasi terbaru. Selain itu, dalam

beberapa situasi, tenaga kesehatan mungkin meresepkan antibiotik secara berlebihan sebagai tindakan pencegahan tanpa dasar klinis yang kuat, dengan harapan dapat mengurangi risiko komplikasi lebih lanjut.

e. Praktik swamedikasi yang masih umum terjadi.

Penelitian oleh Saputri dan Warmani (2020) menunjukkan bahwa Amoksisilin merupakan antibiotik yang paling sering diperoleh tanpa menggunakan resep dokter, dengan persentase mencapai 77%. Antibiotik ini sering digunakan secara tidak tepat untuk mengatasi keluhan ringan seperti flu dan sakit kepala, meskipun kondisi tersebut umumnya oleh infeksi virus yang tidak memerlukan pengobatan dengan antibiotik. Praktik swamedikasi yang tidak terkontrol ini meningkatkan risiko resistensi antibiotik karena penggunaannya tidak didasarkan pada diagnosis yang tepat. Oleh karena itu, diperlukan regulasi yang lebih ketat dalam distribusi antibiotik serta edukasi kepada masyarakat mengenai bahaya penggunaan antibiotik tanpa pengawasan medis.

f. Kurangnya regulasi dalam distribusi antibiotik.

Di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia, akses terhadap antibiotik tanpa resep dokter masih menjadi permasalahan yang umum terjadi. Kemudahan dalam memperoleh antibiotik tanpa pengawasan medis ini berkontribusi terhadap meningkatnya penggunaan yang tidak rasional, sehingga mempercepat munculnya resistensi antibiotik di masyarakat (Marsudi, 2022). Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan penguatan regulasi dalam distribusi antibiotik serta peningkatan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya penggunaan antibiotik secara bijak.

Metode Edukasi dalam Pencegahan Resistensi Antibiotik

Pencegahan resistensi antibiotik dapat dicapai melalui berbagai strategi edukasi yang ditujukan untuk meningkatkan pemahaman serta kesadaran masyarakat mengenai penggunaan antibiotik secara bijak dan tepat. Studi yang dilakukan oleh Suryoputri et al. (2022) mengungkapkan bahwa pendekatan edukasi berbasis komunitas secara signifikan berkontribusi dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai Signifikansi penggunaan antibiotik dengan bijak dan penuh tanggung jawab.

Salah satu metode yang terbukti efektif dalam mendukung upaya ini adalah sosialisasi konsep DAGUSIBU (Dapatkan, Gunakan, Simpan, Buang). Program ini bertujuan untuk memastikan bahwa masyarakat memahami cara memperoleh obat dengan benar, menggunakan sesuai aturan, menyimpan dengan aman, serta membuangnya secara tepat agar tidak mencemari lingkungan. Puspitasari et al. (2023) menemukan bahwa implementasi metode ini secara konsisten mampu mengubah perilaku masyarakat dalam penggunaan obat, termasuk antibiotik, sehingga dapat mengurangi tingkat penyalahgunaan dan menekan risiko resistensi. Oleh karena itu, program edukasi yang dirancang secara sistematis dan berbasis komunitas perlu terus diperkuat guna mengatasi permasalahan resistensi antibiotik secara efektif dan berkelanjutan.

Edukasi yang dilakukan oleh tenaga kesehatan dan melibatkan komunitas lokal juga dapat meningkatkan efektivitas intervensi. Selain itu, penggunaan media sosial dan materi edukasi berbasis digital dapat menjadi solusi modern dalam menyebarkan informasi tentang bahaya resistensi antibiotik (Efendi et al., 2021).

Berdasarkan hasil tinjauan literatur yang telah dipaparkan, upaya edukasi yang lebih komprehensif dan berkelanjutan menjadi suatu keharusan dalam meningkatkan pemahaman serta kesadaran masyarakat mengenai pentingnya penggunaan antibiotik yang tepat. Kurangnya pengetahuan dan kesadaran dalam masyarakat terkait prinsip penggunaan antibiotik yang benar telah berkontribusi pada peningkatan resistensi, yang berisiko menghambat efektivitas terapi medis di masa mendatang.

Penerapan strategi edukasi yang sistematis dan berbasis bukti diharapkan mampu menanamkan pemahaman yang lebih mendalam, sehingga masyarakat dapat lebih bijak dalam menggunakan antibiotik serta menghindari perilaku yang *berpotensi* mempercepat resistensi. Intervensi yang tepat tidak hanya akan membantu menekan angka resistensi antibiotik, tetapi juga berkontribusi dalam menjaga efektivitas pengobatan infeksi bakteri dalam jangka panjang.

Sejalan dengan urgensi tersebut, penelitian ini berfokus pada identifikasi faktor-faktor utama yang berperan dalam fenomena resistensi antibiotik di tengah masyarakat.

Peran Edukasi dalam Pencegahan Resistensi Antibiotik

Resistensi antibiotik adalah permasalahan kesehatan global yang terus berkembang akibat penggunaan antibiotik yang tidak sesuai. Salah satu langkah utama untuk mengurangi tingkat resistensi ini adalah dengan meningkatkan pemahaman masyarakat melalui edukasi yang tepat. Beragam metode edukasi telah dirancang untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya penggunaan antibiotik secara bijak dan rasional.

Edukasi melalui penyuluhan masyarakat merupakan salah satu metode yang paling umum digunakan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran terkait penggunaan antibiotik yang rasional. Penelitian oleh Prita Artika et al. (2023) menunjukkan bahwa intervensi edukatif secara langsung mampu meningkatkan pemahaman masyarakat hingga 60%, yang berimplikasi pada perubahan perilaku dalam penggunaan antibiotik secara lebih bijak. Selain itu, program edukasi berbasis komunitas seperti CBIA (Cara Belajar Insan Aktif) juga terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan masyarakat terhadap penggunaan antibiotik. Studi Musdalipah et al. (2022) menemukan bahwa penggunaan media booklet dalam program GEMA CERMAT meningkatkan tingkat pengetahuan masyarakat sebesar 80%, terutama dalam aspek kepatuhan terhadap aturan penggunaan antibiotik.

Selain metode konvensional seperti ceramah dan booklet, pendekatan berbasis teknologi juga mulai banyak digunakan dalam edukasi kesehatan. Mulatsari et al. (2023) dalam penelitiannya menemukan bahwa edukasi yang dilakukan melalui sesi interaktif dan pemutaran video edukatif mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap resistensi antibiotik sebesar 45%. Hal ini menunjukkan bahwa inovasi dalam metode edukasi dapat memperluas jangkauan informasi dan meningkatkan efektivitas penyuluhan.

Di sisi lain, rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat mengenai antibiotik masih menjadi tantangan dalam upaya pencegahan resistensi. Penelitian Cantikasari et al. (2022) mengungkapkan bahwa 83,8% masyarakat masih memiliki kesalahan persepsi mengenai antibiotik, termasuk keyakinan bahwa antibiotik dapat menyembuhkan infeksi virus. Hal ini diperparah dengan kebiasaan swamedikasi tanpa konsultasi medis, yang banyak ditemukan di berbagai daerah. Studi Djawaria et al. (2018) di Surabaya mengungkap bahwa faktor utama yang memengaruhi perilaku penggunaan

antibiotik tanpa resep adalah kemudahan akses terhadap antibiotik serta kurangnya pemahaman masyarakat mengenai dampak negatif dari penggunaannya yang tidak tepat.

Berdasarkan berbagai temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa edukasi berperan krusial dalam mengubah perilaku masyarakat terkait penggunaan antibiotik. Oleh karena itu, diperlukan strategi edukasi yang lebih inovatif dan berkelanjutan agar informasi mengenai penggunaan antibiotik yang tepat dapat disebarluaskan secara luas dan efektif kepada masyarakat.

4. METODE

Program edukasi ini dilaksanakan di Kampung Citeureup, Desa Pakemitan, Kecamatan Pakemitan, Kabupaten Tasikmalaya, dengan tujuan utama meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat terkait penggunaan antibiotik secara bijak. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk mengedukasi *masyarakat* mengenai bahaya resistensi antibiotik yang dapat timbul akibat penggunaan yang tidak tepat.

Untuk mencapai tujuan tersebut, kegiatan ini dirancang melalui serangkaian tahapan strategis yang bertujuan memastikan efektivitas intervensi edukasi. Setiap tahapan disusun secara sistematis agar materi yang disampaikan dapat diterima dan dipahami dengan baik oleh masyarakat, sehingga dapat mendorong perubahan perilaku dalam penggunaan antibiotik.

Persiapan dan Perencanaan

Langkah awal dalam metode ini adalah tahap persiapan dan perencanaan yang melibatkan diskusi kelompok antara tim penyuluh, aparatur desa, serta kepala Dusun Citeureup. Diskusi ini bertujuan untuk menggali pemahaman awal masyarakat terkait penggunaan antibiotik serta mengidentifikasi tantangan utama yang dihadapi dalam praktik sehari-hari. Informasi yang diperoleh dari sesi diskusi ini menjadi dasar dalam perancangan strategi edukasi yang lebih efektif dan sesuai dengan kondisi masyarakat setempat.

Pelaksanaan Penyuluhan

Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan penyuluhan yang dikemas dalam bentuk ceramah interaktif dan diskusi kelompok. Kegiatan ini dikembangkan melalui koordinasi antara tim penyuluh, kepala dusun, serta staf desa, dan dilaksanakan di Balai Dusun Citeureup untuk menjangkau lebih banyak peserta.

Materi penyuluhan mencakup beberapa aspek penting, yaitu:

- a. Pengenalan antibiotik
Jenis-jenis antibiotik, cara kerja, serta indikasi penggunaannya.
- b. Risiko penggunaan antibiotik yang tidak tepat:
Efek samping, alergi, serta peningkatan risiko resistensi antibiotik.
- c. Pencegahan resistensi antibiotik
Prinsip penggunaan antibiotik yang benar berdasarkan pedoman kesehatan yang berlaku.
- d. Peran masyarakat dalam pengendalian resistensi antibiotik
Pentingnya tidak menggunakan antibiotik tanpa resep dokter dan tidak menghentikan konsumsi antibiotik sebelum dosisnya habis.

Untuk meningkatkan keterlibatan peserta, penyuluhan dilakukan dengan pendekatan partisipatif, di mana peserta dapat mengajukan pertanyaan, berbagi pengalaman, serta mendiskusikan permasalahan yang mereka hadapi terkait penggunaan antibiotik dalam kehidupan sehari-hari.

Evaluasi Efektivitas Penyuluhan

Untuk mengukur efektivitas program edukasi ini, dilakukan evaluasi melalui dua pendekatan utama, yaitu metode kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif diterapkan melalui pre-test dan post-test. Pre-test diberikan sebelum penyuluhan dimulai guna menilai tingkat pemahaman awal peserta terhadap materi yang akan disampaikan. Sementara itu, post-test dilakukan setelah sesi edukasi selesai untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan peserta serta mengidentifikasi perubahan pemahaman mereka mengenai penggunaan antibiotik yang rasional.

Selain pengukuran berbasis angka, evaluasi juga dilakukan secara kualitatif melalui diskusi interaktif dan sesi tanya jawab di akhir kegiatan. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa peserta tidak hanya memahami materi *secara* teoritis tetapi juga mampu mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Melalui diskusi ini, peserta diberi kesempatan untuk mengklarifikasi informasi yang masih kurang dipahami, berbagi pengalaman terkait penggunaan antibiotik, serta mendiskusikan tantangan yang mereka hadapi dalam menerapkan prinsip penggunaan antibiotik yang tepat. Umpan balik dari sesi ini menjadi bahan pertimbangan dalam menyempurnakan metode edukasi untuk kegiatan serupa di masa mendatang.

Pengembangan Strategi Lanjutan

Hasil evaluasi yang diperoleh dari pre-test, post-test, serta sesi diskusi menjadi acuan dalam menyempurnakan pendekatan edukasi di masa depan. Jika ditemukan aspek yang belum optimal dalam metode penyuluhan, maka strategi *edukasi* akan disesuaikan agar lebih relevan dengan karakteristik, budaya, serta kebutuhan spesifik masyarakat setempat. Penyesuaian ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas penyampaian materi serta memastikan bahwa edukasi yang diberikan mampu mendorong perubahan perilaku yang positif dalam penggunaan antibiotik.

Selain itu, masukan dari peserta serta aparatur desa menjadi komponen penting dalam mengembangkan program edukasi lanjutan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan. Rekomendasi yang diperoleh dari diskusi dan umpan balik masyarakat akan dijadikan dasar dalam merancang strategi yang lebih efektif dan mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Diharapkan, hasil dari kegiatan ini tidak hanya memberikan peningkatan pemahaman jangka pendek, tetapi juga menjadi landasan dalam perumusan kebijakan serta pengembangan program edukasi skala lebih luas guna meningkatkan kesadaran masyarakat dan menekan angka resistensi antibiotik secara berkelanjutan.

5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Pre-Test dan Post-Test

Sebelum program edukasi ini dilaksanakan, evaluasi awal melalui pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar peserta masih memiliki pemahaman yang terbatas terkait penggunaan antibiotik yang benar dan

rasional. Hal ini tercermin dari skor rata-rata awal yang relatif rendah, yaitu sebesar 3,35. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa banyak peserta belum memahami secara menyeluruh mengenai prinsip dasar penggunaan antibiotik, indikasi medis yang tepat, aturan dosis, serta potensi bahaya yang dapat timbul akibat penggunaan yang tidak sesuai.

Namun, setelah sesi edukasi diberikan dengan pendekatan yang sistematis dan interaktif, terjadi peningkatan signifikan dalam hasil evaluasi pasca-edukasi (post-test). Skor rata-rata peserta mengalami kenaikan menjadi 4,65, yang mencerminkan adanya perkembangan pemahaman yang lebih baik setelah menerima materi secara lebih komprehensif. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode edukasi yang diterapkan mampu secara efektif meningkatkan kesadaran peserta mengenai prinsip penggunaan antibiotik yang tepat serta pentingnya upaya pencegahan resistensi.

Dari segi analisis statistik, uji Paired Samples T-Test digunakan untuk menilai perbedaan skor pre-test dan post-test guna memastikan adanya perubahan yang signifikan. Hasil pengujian menunjukkan perbedaan yang bermakna, dengan nilai p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Temuan ini menegaskan bahwa penyuluhan yang diberikan memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman masyarakat. Dengan meningkatnya kesadaran tersebut, diharapkan masyarakat dapat lebih berhati-hati dalam mengonsumsi antibiotik serta memahami konsekuensi dari penggunaannya yang tidak tepat. Selain itu, edukasi ini juga bertujuan untuk mengubah kebiasaan yang dapat mempercepat resistensi, seperti menghentikan konsumsi antibiotik sebelum dosis habis atau menggunakannya tanpa resep dokter.

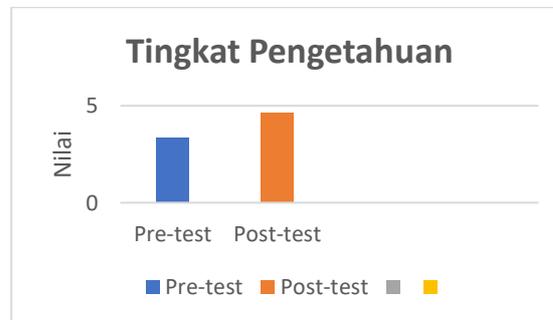
Tabel 1. Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	sebelum diberi penyuluhan	3.35	20	1.182	.264
	setelah diberi penyuluhan	4.65	20	.489	.109

Tabel 2. Paired Samples Test

Pair 1	sebelum diberi penyuluhan - setelah diberi penyuluhan	- .801	.179	-	-	-	19	.000
		1.301	1.675	.925	7.25			
		0	5	5				

Dengan p -value < 0.05 , temuan ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang signifikan setelah pelaksanaan sesi penyuluhan, mengonfirmasi efektivitas intervensi edukatif dalam meningkatkan kesadaran peserta mengenai penggunaan antibiotik yang tepat.



Gambar 2. Diagram Batang Hasil Pre-test dan Post-test

Gambar 2 menyajikan perbandingan antara hasil pre-test dan post-test yang dilakukan sebelum serta setelah edukasi mengenai penggunaan antibiotik yang tepat. Diagram tersebut mengilustrasikan adanya peningkatan yang signifikan dalam tingkat pemahaman masyarakat setelah memperoleh penyuluhan, yang menegaskan efektivitas program edukasi dalam meningkatkan kesadaran akan penggunaan antibiotik secara rasional.

Sebelum edukasi, mayoritas peserta memiliki tingkat pemahaman yang rendah terhadap konsep dasar antibiotik, dengan rata-rata skor pre-test sebesar 3,35. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden masih memiliki kesalahan persepsi mengenai penggunaan antibiotik, termasuk keyakinan bahwa antibiotik dapat menyembuhkan semua jenis infeksi, termasuk infeksi virus. Selain itu, banyak peserta yang mengaku masih sering mengonsumsi antibiotik tanpa resep dokter, yang dapat mempercepat terjadinya resistensi antibiotik. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh (Cantikasari et al., 2022), yang mengungkapkan bahwa 83,8% masyarakat di Kota Blitar memiliki tingkat pengetahuan yang rendah tentang antibiotik, sementara hanya 4,1% yang memiliki pemahaman tinggi terkait penggunaannya.

Setelah edukasi diberikan, skor post-test meningkat menjadi 4,65, menandakan bahwa peserta dapat memahami materi dengan baik. Peningkatan pemahaman ini juga dikaitkan dengan metode penyuluhan yang diterapkan, yakni pendekatan ceramah dan diskusi interaktif yang mendorong partisipasi aktif peserta. Studi oleh Suryoputri et al. (2022) juga menunjukkan bahwa metode edukasi berbasis komunitas efektif dalam meningkatkan pemahaman terkait resistensi antibiotik, dengan hasil yang sebanding dengan penelitian ini. Selain itu, penelitian Puspitasari et al., (2023) di Desa Sukadana menunjukkan bahwa sosialisasi dengan metode DAGUSIBU mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik sebesar 44%, membuktikan efektivitas pendekatan edukasi dalam mengubah perilaku kesehatan masyarakat.

Signifikansi peningkatan ini didukung oleh hasil uji Paired Samples T-Test, yang menghasilkan p -value sebesar 0.000 ($p < 0.05$), menunjukkan

adanya perbedaan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test. Temuan ini menegaskan bahwa edukasi yang diberikan memiliki dampak positif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terkait penggunaan antibiotik yang rasional.

Selain itu, hasil ini juga sejalan dengan analisis korelasi Spearman dalam penelitian sebelumnya, yang mengidentifikasi adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan masyarakat dan ketepatan penggunaan antibiotik ($p = 0.000$). Namun, korelasi tersebut tergolong dalam kategori rendah dengan nilai $r = 0,399$, yang mengindikasikan bahwa meskipun peningkatan pengetahuan berkontribusi terhadap penggunaan antibiotik yang lebih tepat, masih terdapat faktor lain yang turut memengaruhi perilaku masyarakat dalam mengonsumsi antibiotik.

Analisis dan Perbandingan dengan Teori dan Jurnal Terkait

Hasil penelitian ini mendukung temuan Suryoputri et al. (2022) yang menyatakan bahwa metode edukasi berbasis komunitas dapat meningkatkan pemahaman masyarakat tentang penggunaan antibiotik hingga 70%. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang dilakukan secara langsung kepada masyarakat dengan pendekatan partisipatif dapat secara efektif meningkatkan kesadaran akan penggunaan antibiotik yang rasional. Selain itu, hasil ini juga sejalan dengan penelitian Djawiria et al. (2019) yang menekankan bahwa penyuluhan yang efektif dapat mengurangi angka penggunaan antibiotik yang tidak rasional. Studi mereka menunjukkan bahwa edukasi melalui seminar dan konsultasi langsung dengan tenaga kesehatan dapat menurunkan penggunaan antibiotik tanpa resep hingga 40% dalam enam bulan setelah intervensi.

Menurut Pambudi (2022), rendahnya tingkat literasi kesehatan masyarakat berkontribusi terhadap tingginya angka resistensi antibiotik. Penelitian yang dilakukan oleh Cantikasari et al. (2022) di Kota Blitar juga menunjukkan bahwa 83,8% masyarakat memiliki tingkat pengetahuan rendah mengenai antibiotik, yang berdampak pada tingginya penggunaan antibiotik yang tidak tepat.

Oleh karena itu, edukasi yang dilakukan harus berkelanjutan dan mencakup berbagai metode penyampaian, seperti media cetak, sosial media, dan pendekatan berbasis komunitas, sebagaimana yang diterapkan dalam program DAGUSIBU yang dilaporkan oleh Puspitasari et al., (2023). Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa sosialisasi berbasis komunitas dengan metode Cara Belajar Insan Aktif (CBIA) mampu meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap antibiotik hingga 44%.

Namun, masih ditemukan beberapa tantangan dalam implementasi edukasi ini. (Pratama, 2022) menyatakan bahwa masyarakat cenderung menghentikan konsumsi antibiotik sebelum dosis habis karena merasa sudah sembuh, yang juga ditemukan dalam penelitian ini. Data dari World Health Organization (2022) mengungkapkan bahwa 53-62% masyarakat di berbagai negara, termasuk Indonesia, menghentikan konsumsi antibiotik sebelum waktunya, yang menjadi salah satu penyebab utama resistensi antibiotik.

Selain itu, hasil survei di Kota Blitar juga mengungkapkan bahwa banyak peserta yang mengaku mendapatkan antibiotik tanpa resep dokter, yang menunjukkan perlunya regulasi yang lebih ketat terhadap distribusi antibiotik. Studi yang dilakukan oleh Marsudi (2022) menemukan bahwa sekitar 7% masyarakat membeli antibiotik secara bebas di apotek

tanpa resep dokter, dan 77% dari mereka menggunakan amoksisilin secara swamedikasi, yang berisiko meningkatkan resistensi bakteri.

Temuan ini menegaskan pentingnya intervensi edukasi yang lebih luas serta penerapan regulasi yang lebih ketat dalam pengawasan distribusi antibiotik. Kombinasi antara edukasi berbasis komunitas, pengetatan regulasi distribusi obat, dan peningkatan peran tenaga kesehatan dalam memberikan penyuluhan dapat menjadi strategi efektif untuk mengurangi penggunaan antibiotik yang tidak rasional serta mencegah resistensi bakteri di masyarakat.

Tanggapan Peserta dan Evaluasi Kegiatan

Peserta menunjukkan antusiasme tinggi selama penyuluhan. Mereka aktif bertanya mengenai cara kerja antibiotik dalam tubuh, bahaya resistensi, dan konsekuensi penggunaan yang tidak sesuai. Banyak peserta mengungkapkan bahwa sebelum mengikuti penyuluhan, mereka sering mengonsumsi antibiotik tanpa resep dokter atau menyimpan antibiotik untuk digunakan kembali di kemudian hari.

Tenaga kesehatan setempat menegaskan bahwa edukasi semacam ini perlu dilakukan secara berkala karena masih banyak masyarakat yang kurang memahami dampak negatif dari penggunaan antibiotik yang tidak tepat. Dukungan dari kepala dusun dan staf desa sangat membantu dalam memastikan kelangsungan program edukasi ini.

Studi oleh Sun et al. (2021) menunjukkan bahwa intervensi edukasi jangka panjang yang melibatkan tenaga kesehatan dapat secara signifikan mengurangi angka swamedikasi antibiotik. Hal ini juga didukung oleh penelitian Puspitasari et al. (2023) yang mengindikasikan bahwa keterlibatan tokoh masyarakat dalam edukasi dapat meningkatkan tingkat kepatuhan masyarakat terhadap aturan penggunaan antibiotik.



Gambar 3. Dokumentasi Sesi Penyuluhan dan Diskusi Interaktif di Balai Dusun Citeureup

Sintesis Peneliti dan Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan temuan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa program penyuluhan berbasis komunitas memainkan peran krusial dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap penggunaan antibiotik yang rasional. Intervensi edukatif semacam ini terbukti efektif dalam membangun kesadaran serta mendorong perilaku yang lebih bijak dalam penggunaan antibiotik, sehingga berpotensi mengurangi risiko resistensi di tingkat populasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Cantikasari et al. (2022) yang mengungkapkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat tentang antibiotik masih tergolong rendah (83,8%), sehingga diperlukan intervensi edukasi untuk meningkatkan kesadaran dalam penggunaannya.

Selain itu, penelitian oleh Puspitasari et al. (2023) juga menunjukkan bahwa metode edukasi berbasis komunitas dengan pendekatan DAGUSIBU mampu meningkatkan pemahaman hingga 44%. Hal ini mengindikasikan bahwa edukasi yang dilakukan secara langsung dan interaktif lebih efektif dibandingkan metode pasif seperti penyebaran leaflet.

Namun, keberhasilan program ini bergantung pada beberapa faktor, seperti frekuensi edukasi, keterlibatan tenaga kesehatan, serta dukungan regulasi yang lebih ketat terkait distribusi antibiotik. Marsudi (2022) menyoroti bahwa masih banyak masyarakat yang memperoleh antibiotik tanpa resep dokter, dengan 7% dari mereka membeli antibiotik secara bebas, sehingga diperlukan pengawasan yang lebih ketat terhadap distribusi antibiotik di apotek.

Asumsi peneliti dalam penelitian ini adalah bahwa peningkatan pemahaman yang signifikan akan berkontribusi pada perubahan perilaku dalam jangka panjang. Namun, perubahan ini tidak akan terjadi secara instan dan memerlukan pendekatan edukasi yang berkelanjutan. Hal ini juga didukung oleh (World Health Organization, 2022), yang menyatakan bahwa hanya 30-40% masyarakat yang benar-benar menerapkan kebiasaan penggunaan antibiotik yang rasional setelah mengikuti program edukasi satu kali.

Sebagai tindak lanjut, penelitian ini mengajukan beberapa strategi untuk memastikan perubahan perilaku yang lebih optimal, yaitu:

- a. Integrasi materi edukasi ke dalam program layanan kesehatan primer
Penyuluhan mengenai penggunaan antibiotik dapat dimasukkan dalam program pemeriksaan rutin di puskesmas atau layanan kesehatan masyarakat lainnya, sehingga edukasi tidak hanya dilakukan dalam sesi khusus, tetapi juga menjadi bagian dari pelayanan kesehatan sehari-hari.
- b. Penggunaan media sosial dan komunitas lokal sebagai sarana penyebaran informasi
Pratomo dan Dewi (2018) menunjukkan bahwa media sosial merupakan salah satu platform efektif dalam menyebarkan edukasi kesehatan, terutama dalam menjangkau generasi muda. Kampanye berbasis digital dapat meningkatkan kesadaran publik mengenai resistensi antibiotik dengan menggunakan konten visual dan interaktif seperti video edukasi, infografis, dan sesi tanya jawab daring.
- c. Penguatan regulasi terhadap distribusi antibiotik agar tidak mudah diperoleh tanpa resep dokter
Pemerintah perlu memperketat aturan mengenai penjualan antibiotik di apotek, serta meningkatkan pengawasan terhadap praktik swamedikasi yang tidak sesuai. Peraturan ini juga harus didukung dengan penguatan peran tenaga farmasi dalam memberikan edukasi kepada pasien sebelum pembelian antibiotik.
- d. Pelatihan bagi tenaga kesehatan memainkan peran krusial dalam meningkatkan efektivitas edukasi kepada masyarakat terkait penggunaan antibiotik yang rasional.

Andiarna dan Hidayati (2020) menekankan bahwa pendidikan kesehatan mengenai penggunaan antibiotik yang tepat merupakan strategi utama dalam mengurangi resistensi obat. Hasil studi ini mengungkapkan bahwa tenaga kesehatan yang telah mendapatkan pelatihan cenderung lebih kompeten dalam menyampaikan informasi yang akurat dan meyakinkan kepada pasien. Dengan menerapkan

pendekatan edukasi yang lebih menyeluruh dan berkesinambungan, diharapkan masyarakat semakin memahami pentingnya penggunaan antibiotik secara bijak serta dapat menekan risiko resistensi di masa depan. Selain itu, temuan penelitian ini dapat menjadi landasan bagi pembuat kebijakan dalam merancang program edukasi yang lebih efektif, baik di tingkat lokal maupun nasional. Program tersebut dapat disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan masyarakat, serta diperkuat dengan regulasi yang lebih ketat untuk meningkatkan kesadaran dan kepatuhan dalam penggunaan antibiotik secara rasional.

6. KESIMPULAN

Penyuluhan tentang antibiotik di Dusun Citeureup secara signifikan meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai penggunaan antibiotik yang tepat serta risiko resistensinya, sebagaimana dibuktikan oleh peningkatan skor post-test.

Untuk memastikan dampak yang lebih luas dan berkelanjutan, edukasi perlu diintegrasikan dalam layanan kesehatan primer serta didukung oleh regulasi yang lebih ketat terkait distribusi antibiotik. Pendekatan edukatif yang lebih sistematis dan berkelanjutan juga diperlukan guna mencegah perilaku swamedikasi yang masih menjadi kendala utama dalam pengendalian resistensi antibiotik.

Agar edukasi mengenai penggunaan antibiotik yang rasional lebih efektif, diperlukan upaya yang lebih sistematis dan berkelanjutan. Edukasi dapat diintegrasikan dalam layanan kesehatan primer, seperti melalui penyuluhan rutin di puskesmas atau fasilitas kesehatan lainnya, sehingga informasi dapat tersampaikan secara lebih luas dan konsisten. Regulasi mengenai distribusi antibiotik juga perlu diperketat untuk membatasi akses terhadap antibiotik tanpa resep dokter dan meningkatkan pengawasan terhadap penggunaannya. Selain itu, pemanfaatan media digital dan komunitas lokal dapat menjadi sarana efektif dalam menyebarkan informasi mengenai pentingnya penggunaan antibiotik yang tepat. Tenaga kesehatan dan kader masyarakat juga perlu diberikan pelatihan khusus agar mereka dapat menyampaikan edukasi secara lebih efektif dan persuasif. Dengan pendekatan yang lebih komprehensif serta dukungan dari berbagai pihak, diharapkan pemahaman masyarakat mengenai antibiotik semakin meningkat dan resistensi bakteri dapat ditekan secara signifikan di masa mendatang.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Ancillotti, M., Huls, S. P. I., Krockow, E. M., & Veldwijk, J. (2024). Prosocial Behaviour And Antibiotic Resistance: Evidence From A Discrete Choice Experiment. *Patient*, 17(2). <https://doi.org/10.1007/S40271-023-00666-3>
- Aslam, B., Wang, W., Arshad, M. I., Khurshid, M., Muzammil, S., Rasool, M. H., Nisar, M. A., Alvi, R. F., Aslam, M. A., Qamar, M. U., Salamat, M. K. F., & Baloch, Z. (2018). Antibiotic Resistance: A Rundown Of A Global Crisis. In *Infection And Drug Resistance* (Vol. 11). <https://doi.org/10.2147/ldr.S173867>
- Cantikasari, N., Susanto, H., & Monica, E. (2022). Kajian Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Antibiotik Dan Ketepatan

- Penggunaannya. In *Sainsbertek Jurnal Ilmiah Sains & Teknologi* (Vol. 3, Issue Farmasi).
- Djawaria, D. P. A., Setiadi, A. P., & Setiawan, E. (2018). Analisis Perilaku Dan Faktor Penyebab Perilaku Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Di Surabaya. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(4). <https://doi.org/10.30597/Mkmi.V14i4.5080>
- Efendi, M. R., Rusdi, M. S., Rustini, R., Kamal, S., Surya, S., Putri, L. E., & Afriyani, A. (2021). Edukasi Peduli Obat “Dagusibu” (Dapatkan, Gunakan, Simpan, Buang). *Abdimas Mandalika*, 1(1), 10. <https://doi.org/10.31764/Am.V1i1.5790>
- Funsu Andiarna, Irul Hidayati, E. A. (2020). Pendidikan Kesehatan Tentang Penggunaan Antibiotik Secara Tepat Dan Efektif Sebagai Upaya Mengatasi Resistensi Obat. *Journal Of Community Engagement And Employment*, 2(1).
- Kemendes RI. (2021). Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2020. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Lubis, M. S., Meilani, D., Yuniarti, R., Indrayani, G., Muslim, U., & Al-Washliyah, N. (2019). Pkm Penyuluhan Penggunaan Antibiotik Kepada Masyarakat Desa Tembung Dalimunthe 4). In *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 3, Issue 1).
- Marsudi, A. (2022). Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Masyarakat Terhadap Penggunaan Antibiotik Di Beberapa Apotek Di Kota Ternate. *Jurnal Farmasi Medica/Pharmacy Medical Journal (Pmj)*, 4(2), 54. <https://doi.org/10.35799/Pmj.V4i2.34766>
- Mason, T., Trochez, C., Thomas, R., Babar, M., Hesso, I., & Kayyali, R. (2018). Knowledge And Awareness Of The General Public And Perception Of Pharmacists About Antibiotic Resistance. *Bmc Public Health*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/S12889-018-5614-3>
- Mulatsari, E., Manninda, R., Khairani, S., Kumala, S., & Okta, F. N. (2023). Edukasi Penggunaan Antibiotik Secara Tepat Sebagai Upaya Melindungi Masyarakat Dari Bahaya Resistensi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(3), 413-418. <https://doi.org/10.52436/1.Jpmi.1081>
- Musdalipah, M., Daud, N. S., Nurhikma, E., Karmilah, K., Rusli, N., Reymon, R., Tee, S. A., Setiawan, M. A., Fauziah, Y., Puput, R. S., Yusuf, Muh. I., & Nurhikma, N. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Edukasi Gema Cermat: Penggunaan Antibiotik Menggunakan Media Booklet Dengan Metode Cbia (Cara Belajar Insan Aktif). *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(4), 931-938. <https://doi.org/10.31849/Dinamisia.V6i4.9431>
- Pambudi, R. S. (2022). Sosialisasi Penggunaan Antibiotik Yang Benar Pada Konsumen Apotek Yudhistira Surakarta. *Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1). <https://doi.org/10.46576/Rjpkm.V3i1.1654>
- Pratama, S. (2022). Studi Pembelian Antibiotik Tanpa Resep Di Apotek Kita, Kota Jambi. *Informasi Dan Promosi Kesehatan*, 1(1). <https://doi.org/10.58439/lpk.V1i1.20>
- Pratomo, G. S., & Dewi, N. A. (2018). Tingkat Pengetahuan Masyarakat Desa Anjir Mambulau Tengah Terhadap Penggunaan Antibiotik. *Jurnal Surya Medika*, 4(1). <https://doi.org/10.33084/Jsm.V4i1.354>
- Prita Artika, M., Saka Nugraha, I., Wayan Rika Kumara Dewi, N., & Teknologi Dan Kesehatan Bintang Persada, I. (2023). Pengaruh Edukasi Pada

- Masyarakat Terhadap Penggunaan Antibiotik. In *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat* (Vol. 1, Issue 2).
- 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>
- Saputri, G. A. R., & Warmani, B. T. (2020). Penyuluhan “Dagusibu” Obat Antibiotik Pada Prolanis Puskesmas Gadingrejo Pringsewu Tahun 2019. *Jurnal Pengabdian Farmasi Malahayati*, 3(2).
- Sun, N., Gong, Y., Liu, J., Wu, J., An, R., Dong, Y., Zhu, Y., Mu, K., Zhang, G., & Yin, X. (2021). Prevalence Of Antibiotic Purchase Online And Associated Factors Among Chinese Residents: A Nationwide Community Survey Of 2019. *Frontiers In Pharmacology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.761086>
- Suryoputri, M. W., Ekowati, H., Mustikaningtias, I., & Endah, N. (2022). Improving Pkk Cadres Level Of Knowledge Of Antibiotic Management Through Pharmacists-Delivered Education Intervention In Bojongsari, Banyumas. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*. <https://doi.org/10.31603/Pharmacy.v8i1.4357>
- World Health Organization. (2022). Report Signals Increasing Resistance To Antibiotics In Bacterial Infections In Humans And Need For Better Data. *World Health Organization*.