

**ANTIBIOTIK SEBAGAI WARISAN KELUARGA;
MENGUNGKAP KEBIASAAN POLA PENGGUNAAN ULANG
SISA ANTIBIOTIK DAN IMPLIKASI NYA TERHADAP
RESIKO RESISTENSI ANTIMIKROBA (AMR)**



Disusun Oleh:

Nafa Nabila Hilmy

Sabil Mahater

Wira Winata

SMA SWASTA RAHMAT ISLAMIAH MEDAN

MEDAN

2026

**SURAT PERNYATAAN HAK PENGGUNAAN KARYA TULIS ILMIAH (KTI)
SPARK G FESTIVAL**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Ketua Tim : Nafa Nabila Hilmy
Nomor Identitas (NISN/KTP) : 0095374746
Asal Sekolah : SMA SWASTA RAHMAT ISLAMIAH
Alamat Sekolah : Jl. Goperta Ujung/Bakti nomor 25
Nomor Telepon/HP : 0813-9663-2494
E-mail : nafanabila.hilmy@gmail.com

Dengan ini bertindak atas nama seluruh anggota tim penulis Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan:

Judul KTI : Antibiotik Sebagai Warisan Keluarga; Mengungkap Kebiasaan
Nama Anggota Tim : Pola Penggunaan Ulang Sisa Antibiotik Dan Implikasinya Terhadap
1. Nafa Nabila H. Pesiko Resistensi Antimikroba (AMP)
2. Sabil Mahanter
3. Wira Winata

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang kami sertakan dalam lomba SPARK G Festival ini adalah karya orisinal, belum pernah dipublikasikan di media mana pun, dan belum pernah menjadi juara di perlombaan sejenis.
2. Kami memberikan hak penuh kepada **Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan (BBPOM) di Medan** untuk menggunakan, menggandakan, menyebarluaskan, mempublikasikan, serta memanfaatkan materi atau isi dari KTI tersebut untuk kepentingan edukasi, sosialisasi, pengawasan, maupun pengembangan program kerja BBPOM di Medan tanpa batasan waktu.
3. Hak Cipta atas KTI ini tetap berada pada kami selaku tim penulis, namun penggunaan oleh pihak BBPOM di Medan untuk tujuan-tujuan yang disebutkan pada poin (2) tidak memerlukan izin tambahan dan bebas dari tuntutan royalti atau kompensasi finansial apa pun.
4. Kami bersedia bertanggung jawab secara penuh apabila di kemudian hari terdapat tuntutan hukum dari pihak lain terkait dengan keaslian, kepemilikan hak cipta, atau isi dari KTI yang kami kumpulkan.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan kesadaran penuh, jujur, serta tanpa ada paksaan dari pihak mana pun untuk digunakan sebagaimana mestinya sebagai salah satu syarat wajib kepesertaan lomba KTI SPARK G Festival.

Medan, 22 oktober 2026

Menyetujui,



Rp10.000,-

Nafa Nabila Hilmy

NISN/NIK.

LEMBAR PENGESAHAN

**Judul Kegiatan/Karya Ilmiah : ANTIBIOTIK SEBAGAI WARISAN KELUARGA;
MENGUNGKAP KEBIASAAN POLA PENGGUNAAN ULANG SISA ANTIBIOTIK
DAN IMPLIKASI NYA TERHADAP RESIKO RESISTENSI ANTIMIKROBA (AMR)**

Nama Penulis/Kelompok : 1. Nafa Nabila H
2. Sabil Mahater
3. Wira Winata

Penulisan Karya Tulis Ilmiah

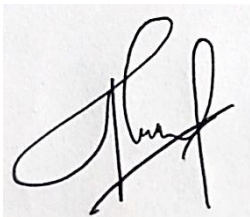
Sekolah : SMA Swasta Rahmat Islamiyah Medan

Karya Ilmiah ini telah diperiksa, disetujui, dan disahkan pada :

Hari / Tanggal : Kamis, 22 Oktober 2026

Tempat : Medan

**Menyetujui,
Guru Pembimbing,**



Nurhasnah, S.Si

**Mengetahui,
Ketua Kelompok**



Nafa Nabila H

ABSTRAK

Resistensi Antimikroba (AMR) merupakan *silent pandemic*, yang dapat meningkatkan beban biaya kesehatan dan penyebab kematian tertinggi di dunia. Tujuan penulisan ini adalah untuk menganalisis penggunaan antibiotik di kalangan masyarakat serta mengidentifikasi pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan antibiotik. Dalam penelitian ini, kami menggunakan survei digital dengan penyebaran kuesioner serta mengumpulkan data-data melalui medias jurnal-jurnal penelitian. Data dikumpulkan dari 11 responder dengan rentang usia 17-45 tahun. Hasilnya, 5 dari 11 responder memilih untuk membeli obat di apotek, daripada pergi ke dokter, dengan 2 diantaranya lebih memilih untuk langsung membeli antibiotik. 3 dari 11 responder mengaku tidak paham mengenai efek samping yang ditimbulkan dari antibiotik yang mereka beli di apotek. Dengan 9 dari 11 responder, memilih untuk berhenti mengonsumsi antibiotik saat tubuh mereka terasa lebih baik, meski antibiotik tersebut belum habis. Lalu, 4 dari 11 responder (36,36%) mengaku terdapat kotak obat dirumah mereka, yang berisi obat yang di simpan dalam jangka waktu yang lama, salah satunya adalah antibiotik. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu, masih banyak masyarakat yang memilih membeli obat-obatan di apotek karena lebih menghemat waktu serta biaya yang di gunakan tanpa tau efek samping yang dihasilkan, dengan ini kita harus memberi edukasi lebih dalam kepada masyarakat mengenai dampak yang ditimbulkan dari penggunaan antibiotik secara bebas dengan cara pembentukan “*Duta Anti AMR*” dan memperbanyak edukasi di ruang publik.

Kata kunci: AMR, Masyarakat, Edukasi, Apotek, Antibiotik.

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan terima kasih dan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berbagai berkat dan anugrah-Nya, sehingga jurnal dengan judul **"ANTIBIOTIK SEBAGAI WARISAN KELUARGA;MENGUNGKAP KEBIASAAN POLA PENGGUNAAN ULANG SISA ANTIBIOTIK DAN IMPLIKASI NYA TERHADAP RESIKO RESISTENSIA NTIMIKROBA (AMR)"** dapat selesai tepat waktu. Tak lupa pula kami ucapkan terima kasih kepada Ibu Nurhasnah selaku guru pembimbing kami dalam penyusunan jurnal ini.

Jurnal ini disusun sedemikian rupa dengan sistematika penulisan sederhana sehingga mudah dipahami para pembacanya. terselesaikan tugas ini tidak terlepas dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya KTI ini.

Tak ada gading yang tak retak, penulis menyadari bahwa KTI ini masih memiliki kekurangan-kekurangan yang dikarenakan batas kemampuan dan pengetahuan penulis. Untuk itu sumbang saran dan kritik yang sifatnya membangun penulis harapkan dari semua pihak guna perbaikan dalam KTI selanjutnya.

Medan, 14 Oktober 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
Surat Pernyataan Orisinalitas	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penulisan.....	2
1.4 Metode Penulisan.....	2
1.5 Manfaat Penulisan.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Antibiotik	3
2.1.1 Definisi Antibiotik	3
2.2 Mekanisme Resistensi Mikroba	3
2.2.1 Definisi Mekanisme Resistensi Mikroba.....	3
2.2.2 Mekanisme Resistensi Mikroba	3
2.2.3 Regulasi BBPOM/KEMENKES Terkait Obat Keras	4
BAB III METODELOGI PENULISAN	6
BAB IV PEMBAHASAN	7
BAB V KESIMPULAN	9
DAFTAR PUSTAKA	11

Surat Pernyataan Orisinalitas

Saya yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Nafa Nabila Hilmy

Sabil Mahater

Wira Winata

Asal Sekolah : **SMA SWASTA RAHMAT ISLAMİYAH**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya yang berjudul

**(ANTIBIOTIK SEBAGAI WARISAN KELUARGA; MENGUNGKAP KEBIASAAN
POLA PENGGUNAAN ULANG SISA ANTIBIOTIK DAN IMPLIKASI NYA
TERHADAP RESIKO RESISTENSI ANTIMIKROBA (AMR))**

Adalah benar karya kami sendiri, tidak melakukan plagiarisme atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika pembuatan karya tulis yang berlaku dan merupakan karya orisinal. Atas pernyataan ini kami siap menerima sanksi yang dijatuhkan kepada kami apabila dikemudian hari ditemukan pelanggaran dalam pembuatan karya ini.

Medan, 14 Oktober 2026

Yang membuat pernyataan



(Wira Winata) (Sabil Mahater) (Nafa Nabila Hilmy)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Resistensi Antimikroba (AMR) merupakan *silent pandemic*, yang dapat meningkatkan beban biaya kesehatan dan penyebab kematian tertinggi di dunia . Kementerian Kesehatan (KEMKES) mengungkapkan peningkatan resistensi antimikroba di Indonesia pada tahun 2023, yang disebabkan antara lain karena maraknya apotek yang menjual antibiotik tanpa resep. Hampir semua orang akan mengonsumsi antibiotik paling tidak satu kali dalam hidupnya. Pada kondisi ini, mikroorganisme menjadi resisten terhadap obat-obatan untuk mengobati infeksi. Resistensi antimikroba merupakan penyebab 1,27 juta kematian diseluruh dunia pada tahun 2019. Resistensi antimikroba juga dapat meningkatkan beban ekonomi, melalui biaya perawatan pada perawatan yang lebih lama di rumah sakit dan berkurangnya produktivitas pasien. Bank Dunia memperkirakan bahwa peningkatan kesehatan akibat AMR sebesar 1 triliun dolar AS pada tahun 2050. (Aryati dkk, 2025)

Kesalahan penggunaan antibiotik yang banyak ditemui, yaitu terkait membeli antibiotik tanpa resep dokter, menggunakan saat sakit gigi atau flu, menggunakan tanpa diperiksa dokter, menyimpan dan menggunakan kembali saat kambuh, mengurangi jumlah yang digunakan, tidak mengonsumsi sesuai aturan dokter, menggunakan berdasarkan pengalaman dan untuk menghemat biaya pengobatan bahkan menggunakan karena diizinkan petugas untuk membeli tanpa resep dokter (Diana dkk, 2025)

1.2 Rumusan Masalah

Dari paparan materi di atas, maka penulis mengemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

- 1) Apa saja faktor-faktor yang menyebabkan masyarakat lebih memilih membeli antibiotik di apotek daripada di rumah sakit dengan resep dokter yang sesuai?
- 2) Apakah masyarakat paham dengan efek samping yang di timbulkan jika membeli antibiotik tanpa resep dokter?
- 3) Darimanakah sumber informasi yang di dapat oleh masyarakat sebelum membeli antibiotik?

1.3 Tujuan Penulisan

Adapun tujuan penulisan adalah sebagai berikut :

- 1) Mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan masyarakat lebih memilih membeli antibiotik di apotek dibandingkan membelinya di rumah sakit dengan resep dokter.
- 2) Mengetahui pemahaman masyarakat tentang efek samping yang di timbulkan jika membeli antibiotik tanpa resep dokter.
- 3) Mengetahui sumber informasi yang di dapatkan oleh masyarakat sebelum membeli antibiotik.

1.4 Metode Penulisan

Metode yang penulisan yang digunakan adalah : Kajian pustaka, yang dilakukan dengan mencari literatur di internet dan survey digital melalui penyebara kuesioner.

1.5 Manfaat Penulisan

Adapun manfaat dari penulisan ini adalah sebagai berikut :

- 1) Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang penggunaan antibiotik yang tepat.
- 2) Memberikan edukasi kepada masyarakat bahaya penggunaan antibiotik tanpa resep dokter.
- 3) Menambah pengetahuan siswa tentang resistensi antimikroba dan melatih keterampilan siswa dalam melakukan wawancara dan penulisan karya ilmiah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Antibiotik

2.1.1 Definisi Antibiotik

Antibiotik adalah obat untuk mengatasi atau mencegah infeksi bakteri. Obat ini tidak dapat digunakan untuk mengatasi infeksi akibat virus, seperti flu. Perlu diingat, antibiotik hanya boleh dikonsumsi atas anjuran dari dokter (Kemenkes 2026)

Antibiotik bekerja dengan cara menghambat pertumbuhan atau membunuh sel bakteri sehingga infeksi bakteri bisa teratasi. Meski sangat bermanfaat antibiotik tidak boleh digunakan sembarangan, karena bisa meningkatkan risiko terjadinya resistensi atau kekebalan terhadap antibiotik.

Jika resistensi antibiotik terjadi, pasien infeksi akan lebih sulit untuk disembuhkan. Selain itu, potensi terbentuknya superbug juga bisa semakin tinggi. Akibatnya, biaya perawatan menjadi lebih besar karena memerlukan waktu yang lebih lama dan obat antibiotik yang lebih mahal (Alodokter, 2026).

2.2 Mekanisme Resistensi Mikroba

2.2.1 Definisi Mekanisme Resistensi Mikroba

Mekanisme resistensi mikroba adalah kemampuan alami atau yang diperoleh mikroorganisme seperti bakteri, virus, jamur, dan parasit untuk bertahan hidup dan tetap berkembang biak ketika terpapar obat antimikroba seperti antibiotik yang seharusnya membunuh atau menghambat pertumbuhan mereka. (Kemenkes, 2024)

2.2.2 Mekanisme Resistensi Mikroba

Resistensi mikroba terjadi ketika kuman (seperti bakteri, jamur, atau virus) bermutasi atau beradaptasi sehingga obat antimikroba (seperti antibiotik) tidak lagi mampu membunuh atau menghentikan pertumbuhannya. Yang menjadi resisten adalah mikrobadanya, bukan tubuh manusianya.

- Inaktivasi antibiotik oleh enzim.

Bakteri menghasilkan enzim yang dapat merusak atau mengubah struktur antibiotik sehingga obat tidak lagi bekerja secara efektif.

- Mengurangi masuknya antibiotik

Bakteri dapat mengubah permeabilitas atau mengurangi jumlah saluran masuk tertentu, sehingga antibiotik sulit mencapai bagian sel yang menjadi “target kerja” nya.

- Memompa antibiotik keluar dari sel

Bakteri tertentu memiliki protein yang disebut *efflux pump*. Protein ini mengeluarkan antibiotik dari dalam sel sehingga konsentrasi obat di dalam bakteri tidak cukup untuk membunuhnya.

- Mengubah tempat sasaran antibiotik

Antibiotik bekerja dengan menargetkan bagian tertentu dari bakteri. Sehingga, jika terjadi perubahan pada bagian sasaran tersebut, dapat menyebabkan antibiotik sulit untuk saling terikat sehingga efektivitasnya menurun.

- Membentuk biofilm

Biofilm adalah lapisan pelindung berupa matriks polimer ekstraseluler (terbuat dari gula, protein, dan DNA) yang diproduksi oleh koloni mikroba untuk menempel pada permukaan dan melindungi diri dari sistem imun serta antibiotik. Di dalam biofilm, bakteri bisa menjadi 10 hingga 1.000 kali lebih resisten dibandingkan bakteri yang hidup bebas (planktonik).

2.2.3 Regulasi BBPOM/KEMENKES Terkait Obat Keras

Obat keras adalah golongan obat-obatan yang memiliki khasiat kuat dan hanya boleh diperoleh dengan resep dari dokter. Hal ini disebabkan karena, jika mengonsumsi obat keras tanpa resep dokter, dapat menimbulkan berbagai efek samping. Salah satunya adalah kerusakan organ tubuh seperti ginjal. Salah satu contoh obat keras paling dekat di masyarakat adalah antibiotik.

Kemendes sendiri sudah mengatur peredaran obat keras ini, melalui **Permenkes Nomor 28 Tahun 2022**. Melalui undang-undang ini, Kemendes memberikan logo khusus berupa huruf “K” berwarna hitam di dalam lingkaran merah dengan garis tepi hitam. Kemendes juga mengatur perolehan obat tersebut. Obat keras ini hanya bisa diperoleh pasien dengan resep dokter (Permenkes 2022)

Meski begitu, masih banyak masyarakat yang tidak menyadari hal itu. Masih banyak pula apotek yang membolehkan masyarakat membeli antibiotik tanpa resep jelas dari dokter. Salah satu alasannya adalah sulitnya akses untuk memperoleh obat di daerah 3T (Kompas, 2022). Di daerah 3T, untuk bertemu dengan dokter saja mereka sudah sulit, apalagi membeli obat dengan resep dokter yang jelas dan terakur. Jika hal ini dibiarkan, dapat dikhawatirkan akan semakin banyak resistensi antimikroba di kalangan masyarakat.

BBPOM Kota Medan memiliki data sebesar 87,14% sebagai persentase apotek yang menyerahkan antibiotik tanpa resep dokter tahun 2025 (BBPOM Kota Medan). BBPOM Kota Medan juga mencatat Provinsi Sumatra Utara menduduki peringkat ke 5 dengan Persentase 86,17% (Persentase apotek yang melakukan penyerahan antibiotik tanpa resep dokter per Provinsi tahun 2025).

Maka dari itu, BBPOM Kota Medan sudah membuat beberapa kegiatan untuk mengkampanyekan program pengendalian AMR. Mulai dari pengawasan distribusi obat, memberi edukasi publik; SAHATA (Satukan Langkah, HadApi resistensi, Taat gunakan Antibiotik); kampanye prinsip 4T, dan pengawasan langsung terhadap apotek dalam mengelola dan menyerahkan antibiotik pada masyarakat. (BBPOM Kota Medan)

BAB III

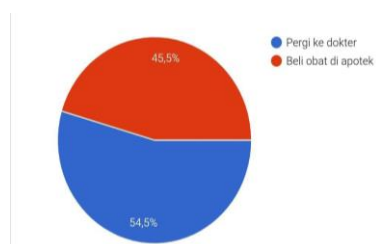
METODELOGI PENULISAN

Dalam penyusunan karya tulis kali ini, penulis menggunakan metode survei melalui penyebaran kuesioner secara daring, kepada 11 responder berusia 17-45 tahun. Survei ini dilakukan untuk mengambil gambaran awal tentang pengetahuan masyarakat mengenai antibiotik dan resistensi antimikroba.

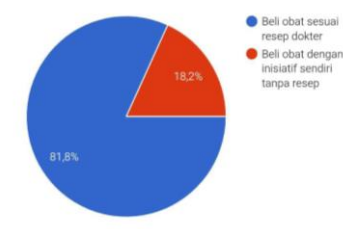
Penulis mengajukan beberapa pertanyaan, seputar pengetahuan responder terhadap antibiotik. Hasilnya, 5 dari 11 responder memilih untuk membeli obat di apotek, daripada pergi ke dokter, dengan 2 diantaranya lebih memilih untuk langsung membeli antibiotik. Alasannya bervariasi, salah satu yang paling unik untuk di lirik adalah karena masyarakat menilai jika membeli obat di apotek lebih praktis, hemat waktu, dan lebih cepat mendapat penanganan, daripada harus mengantre di klinik ataupun fasilitas kesehatan lainnya.

Dilihat 3 dari 11 responder mengaku tidak paham mengenai efek samping yang ditimbulkan dari antibiotik yang mereka beli di apotek. Dengan 9 dari 11 responder, memilih untuk berhenti mengonsumsi antibiotik saat tubuh mereka terasa lebih baik, meski antibiotik tersebut belum habis. Uniknya, 4 dari 11 responder (36,36%) mengaku terdapat kotak obat di rumah mereka, yang berisi obat yang di simpan dalam jangka waktu yang lama, salah satunya adalah antibiotik.

Temuan ini menunjukkan adanya kebiasaan penyimpanan antibiotik yang perlu mendapat perhatian. Antibiotik yang tersisa berpotensi digunakan kembali tanpa konsultasi dengan tenaga kesehatan, sehingga dapat meningkatkan risiko penggunaan antibiotik yang tidak tepat dan berkontribusi terhadap resistensi antimikroba (AMR).



Bagan 1 data banyak responder memilih pergi ke dokter atau ke apotek



Bagan 2 data banyak responder memilih membeli obat dengan inisiatif sendiri

BAB IV

PEMBAHASAN

Antimicrobial resistance (AMR) adalah kondisi dimana mikroorganisme mampu bertahan terhadap dosis terapi senyawa antimikroba (Kemenkes, 2026). Akibatnya, mikroorganisme tersebut tetap dapat berkembang, sehingga mengurangi keampuhan obat, meningkatkan risiko penyebaran penyakit, memperparah kondisi pasien, dan bahkan menyebabkan kematian pada manusia, hewan, ikan, dan tumbuhan. Hal ini dapat dipicu karena kebiasaan masyarakat yang mengonsumsi obat, terutama antibiotik tanpa resep dokter (Kemenkes 2023). Tak banyak masyarakat yang sadar akan bahaya nya AMR ini. Sehingga masyarakat masih mengonsumsi antibiotik tanpa adanya aturan dan takaran jelas.

Seperti yang dipaparkan oleh penulis di bab sebelumnya, masih ada masyarakat yang membeli antibiotik di apotek tanpa berkonsultasi dengan dokter terlebih dahulu. Dari survey yang penulis lakukan, masyarakat sendiri mendapat informasi dari berbagai sumber sebelum mereka memilih membeli obat sendiri. Mulai dari teman ataupun kerabat yang berprofesi di bidang kesehatan, internet, sampai rekomendasi dari masyarakat lain. Tapi, masih ada 3 dari 11 orang yang tidak benar benar paham atas efek samping yang ditimbulkan dari antibiotik itu sendiri.

Atas permasalahan yang dipaparkan tersebut, penulis menawarkan beberapa solusi, yang sekiranya dapat di aplikasikan di kehidupan nyata oleh kita semua.

1. Memberikan edukasi kepada masyarakat di ruang publik seperti taman kota & alun-alun, ataupun di tempat yang lebih dekat dengan masyarakat seperti sekolah maupun faskes. Edukasi yang di berikan sebaik nya di mulai dari pemaparan penggunaan antibiotik yang tepat, karena masih ada masyarakat yang belum paham dengan penggunaan antibiotik secara tepat.
2. Pembentukan “*Duta Anti AMR*”, yang mana duta ini akan memiliki fungsi ataupun tugas yang sama seperti Duta Anti Narkoba. Duta ini yang kemudian akan mengedukasi masyarakat luas tentang apa itu resistensi antibiotik, mengapa AMR itu berbahaya, dan bagaimana cara mencegah perluasan kasus AMR. Lembaga yang berwenang seperti BBPOM Kota Medan, BPOM, ataupun Kemenkes dapat merangkul generasi muda untuk menjadi duta tersebut. Yang dimana nantinya, seorang pelajar yang terpilih, akan mendapatkan pemahaman serta pendampingan oleh tenaga kesehatan dan pihak berwenang mengenai AMR.

Penulis memberikan kedua solusi tersebut, karena mengingat bahwa AMR merupakan masalah yang cukup serius, tetapi masyarakat sendiri belum sepenuhnya menyadari hal tersebut (Kemenkes 2024). Sehingga, di harapkan *Duta Anti AMR* ini nantinya dapat mengedukasi masyarakat perihal antibiotik sedari dasar, yang dibantu oleh pihak berwenang seperti BBPOM maupun BPOM. Tetapi dengan catatan, bahwa “*Duta*” ini tidak sepenuhnya menggantikan para tenaga kesehatan dan lembaga berwenang dalam memberikan informasi medis.

Terkait dengan efektivitas implementasi kedua solusi tersebut, dapat dinilai melalui pemahaman masyarakat mengenai penggunaan antibiotik dengan tepat. Salah satunya dengan penyebaran kuesioner sebelum dan sesudah adanya kedua program tersebut. Edukasi di ruang publik diharapkan mampu menjangkau masyarakat secara langsung, dan adanya program “*Duta Anti AMR*” menjadi sarana edukasi berkelanjutan melalui keterlibatan generasi muda. Pelaksanaan program ini dapat diawali dari lingkungan sekolah, kemudian dikembangkan melalui kerja sama dengan tenaga kesehatan dan lembaga yang berwenang.

Setelah beberapa saat kedua program tersebut berjalan, tenaga kesehatan dan lembaga berwenang seperti BBPOM Kota Medan dapat melakukan evaluasi, tentang pemahaman peserta terhadap risiko penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat dijadikan indikator keberhasilan kedua program ini. Antibiotik yang tidak tepat dapat dijadikan indikator keberhasilan. Dengan evaluasi tersebut, pelaksanaan program diharapkan tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mendorong kebiasaan penggunaan antibiotik yang lebih bertanggung jawab. Namun, efektivitas kedua program solusi ini masih perlu diuji melalui implementasi secara langsung.

BAB V

KESIMPULAN

Mengacu pada tujuan awal penulisan studi literatur ini, kesimpulan yang dapat dirumuskan adalah

- 1) Faktor-faktor yang menyebabkan masyarakat lebih memilih membeli antibiotik di apotek daripada di rumah sakit dengan resep dokter yang sesuai adalah
 - a.) Masyarakat memilih untuk tidak mengantre terlalu lama hanya untuk berkonsultasi kepada dokter, dan menghabiskan biaya lebih. Masyarakat merasa membeli obat termasuk antibiotik di apotek lebih praktis.
 - b.) Masih ada masyarakat yang menganggap dengan minum antibiotik mampu mempercepat penyembuhan.
 - c.) Masih ada masyarakat yang "terbiasa" untuk mengonsumsi obat termasuk antibiotik tanpa resep dan takaran yang jelas.
- 2) Tidak semua masyarakat paham dengan efek samping yang di timbulkan jika membeli antibiotik tanpa resep dokter.
- 3) Sumber informasi yang didapat oleh masyarakat sebelum membeli antibiotik sangat beragam, bisa dari kerabat yang bekerja di fakes, dari internet, dari teman, ataupun dari masyarakat sekitar. Tetapi, ada beberapa responder yang menjawab, bahwa mereka mengetahuinya dari fakes setelah berkonsultasi dengan dokter.

Bagi BPOM, Kemenkes, dan pihak terkait, diharapkan dapat mendukung kegiatan edukasi masyarakat serta mempertimbangkan kolaborasi dengan sekolah dan generasi muda dalam pengembangan program Duta Anti AMR. Pelaksanaan program perlu disertai pembekalan materi yang akurat dan pendampingan tenaga kesehatan. Berdasarkan hasil penulisan dan pembahasan yang telah dilakukan, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi masyarakat, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mengenai penggunaan antibiotik yang tepat, tidak menggunakan antibiotik tanpa petunjuk tenaga kesehatan, serta tidak menggunakan kembali antibiotik sisa tanpa berkonsultasi dengan tenaga kesehatan.
2. Bagi sekolah dan generasi muda, diharapkan dapat berperan aktif dalam kegiatan edukasi mengenai resistensi antimikroba melalui sosialisasi dan kampanye informasi. Pembentukan program *Duta Anti AMR* dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan keterlibatan generasi muda dalam menyebarkan informasi yang benar mengenai penggunaan antibiotik.

3. Bagi BPOM, Kemenkes, dan pihak terkait, diharapkan dapat mendukung kegiatan edukasi masyarakat serta mempertimbangkan kolaborasi dengan sekolah dan generasi muda dalam pengembangan program *Duta Anti AMR*. Pelaksanaan program perlu disertai pembekalan materi yang akurat dan pendampingan tenaga kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

Aryati, F. T., Qohary, Y., & Tanuwijaya, F. (2025). Implementasi Kebijakan Pengendalian Resistensi Antimikroba: Hasil Pengawasan Apotek. *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial (JMPIS)*, 6(4), 3279-3290.

Anggita, D., Nurisyah, S., & Wiriansya, E. P. (2022). Mekanisme kerja antibiotik. *UMI Medical Journal*, 7(1), 46-58.

<https://www.alodokter.com/resistensi-antibiotik>

<https://farmalkes.kemkes.go.id/unduh/permenkes-28-2022/>

https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/repositori/id/eprint/5533/1/04%20factsheet%20Antibiotik_bahasa.pdf