

PENERAPAN HUKUM DALAM MENANGGULANGI PENYALAHGUNAAN ANTIBIOTIK: TANTANGAN, SOLUSI, DAN DAMPAK TERHADAP KEAMANAN KESEHATAN MASYARAKAT DI INDONESIA

Darto Supadmo¹, Jaury Douglas², Nefrisa Maaruf³, Irwan Triadi⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Magister Hukum, Fakultas Hukum,

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

¹darto.supadmo22@gmail.com, ²yauridouglas7110@gmail.com, ³nefrinefrisa@gmail.com,

⁴irwantriadi1@yahoo.com

Abstrak

Penyalahgunaan antibiotik di Indonesia telah menjadi masalah yang serius, berkontribusi pada resistensi antibiotik yang mengancam efektivitas pengobatan dan meningkatkan beban sistem kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor penyebab penyalahgunaan antibiotik, mengevaluasi efektivitas regulasi yang ada, mengidentifikasi tantangan dalam penegakan hukum, serta mengusulkan solusi untuk meningkatkan penerapan hukum dalam mengatasi masalah ini. Metode yang digunakan adalah penelitian yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual, serta pengumpulan data melalui studi kepustakaan dan wawancara semi-terstruktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tantangan utama dalam penerapan hukum terkait penyalahgunaan antibiotik adalah kurangnya kesadaran masyarakat, pengawasan yang lemah, dan distribusi yang tidak terkontrol. Meskipun regulasi telah ada, implementasinya masih terbatas. Solusi yang diusulkan meliputi penguatan regulasi, penegakan hukum yang lebih tegas, serta peningkatan kerja sama antara pemerintah, sektor kesehatan, dan masyarakat. Penelitian ini menyimpulkan bahwa untuk menjaga keamanan kesehatan masyarakat, perlu ada upaya lebih dalam memperbaiki penerapan hukum guna mengurangi penyalahgunaan antibiotik dan mencegah resistensi antibiotik.

Kata Kunci: Penyalahgunaan antibiotik, resistensi antibiotik, penerapan hukum, regulasi Kesehatan.

Abstract

Misuse of antibiotics in Indonesia has become a serious issue, contributing to antibiotic resistance, which threatens the effectiveness of treatments and increases the burden on the healthcare system. This study aims to identify the factors

Article History

Received: December 2024

Reviewed: December 2024

Published: December 2024

Plagirism Checker No 234

Prefix DOI :

10.8734/CAUSA.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : CAUSA



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

causing antibiotic misuse, evaluate the effectiveness of existing regulations, examine challenges in law enforcement, and propose solutions to improve the implementation of laws addressing this problem. The method used in this research is normative juridical research with a statutory and conceptual approach, including data collection through literature studies and semi-structured interviews. The results indicate that the main challenges in law enforcement related to antibiotic misuse are a lack of public awareness, weak supervision, and uncontrolled distribution. Although regulations are in place, their implementation remains limited. Proposed solutions include strengthening regulations, enforcing laws more strictly, and fostering greater cooperation between the government, health sector, and the public. This study concludes that to ensure public health is safeguarded, more efforts are needed to improve the enforcement of laws aimed at reducing antibiotic misuse and preventing antibiotic resistance.

Keywords: *Antibiotic misuse, antibiotic resistance, application of law, Health regulation.*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Antibiotik adalah kelompok senyawa yang mencakup bahan alami maupun sintetis dengan kemampuan untuk membunuh atau menghambat pertumbuhan bakteri. Senyawa ini tidak dapat digunakan untuk menangani infeksi yang disebabkan oleh virus, jamur, atau mikroorganisme lain selain bakteri (Pratama, Habibi, & Suarna, 2022). Setiap jenis antibiotik memiliki efektivitas yang berbeda dalam melawan berbagai jenis bakteri, sehingga penggunaannya harus disesuaikan dengan jenis infeksi yang dialami (Pratama, Habibi, & Suarna, 2022).

Setiap jenis antibiotik memiliki spektrum aktivitas yang spesifik, baik bersifat sempit (*narrow-spectrum*) maupun luas (*broad-spectrum*) (Muliasari et al., 2021). Antibiotik dengan spektrum sempit umumnya efektif melawan jenis bakteri tertentu, sedangkan antibiotik dengan spektrum luas dapat bekerja melawan berbagai jenis bakteri. Pemilihan jenis antibiotik yang tepat sangat penting untuk memastikan efektivitas pengobatan, meminimalkan efek samping, serta mencegah terjadinya resistensi antibiotik akibat penggunaan yang tidak sesuai.

Antibiotik hanya dapat diperoleh melalui resep dokter dan harus digunakan secara bijaksana. Penggunaan antibiotik yang rasional mencakup pemilihan pengobatan yang tepat, dosis yang sesuai, cara konsumsi yang benar, serta durasi pemakaian yang optimal. Kepatuhan pasien dalam mengikuti anjuran dokter menjadi faktor penting dalam keberhasilan pengobatan dengan antibiotik.

Pasien yang menjalani terapi antibiotik harus disiplin dan memastikan untuk mengonsumsi seluruh dosis yang telah diresepkan, bahkan jika gejala sudah membaik sebelum obat habis. Hal ini penting untuk mencegah bakteri yang tersisa menjadi kebal terhadap antibiotik. Kesalahan dalam penggunaan, seperti menghentikan pengobatan terlalu dini atau mengonsumsi antibiotik secara tidak teratur, dapat menyebabkan resistensi antibiotik.

Resistensi antibiotik adalah kemampuan bakteri untuk bertahan terhadap efek antibiotik pada dosis yang biasanya efektif (Yu et al., 2014). Kondisi ini membuat antibiotik tidak lagi efektif dalam mengatasi infeksi. Penyebab utama resistensi antibiotik adalah penggunaan antibiotik yang tidak rasional dan terlalu luas (Miharso, 2021). Resistensi sering kali terjadi akibat penghentian penggunaan antibiotik sebelum habis, sehingga bakteri tidak sepenuhnya mati. Bakteri yang bertahan hidup dapat berkembang menjadi bakteri resisten melalui tiga mekanisme utama, yaitu transformasi (pengambilan materi genetik dari lingkungan), konjugasi (transfer gen melalui kontak antar bakteri), dan transduksi (pemindahan gen melalui virus).

Menurut Tiara et al (2019), resistensi antibiotik memberikan konsekuensi serius, termasuk peningkatan angka kematian dan beban ekonomi. Ketidakmampuan untuk mengobati infeksi bakteri secara efektif memperpanjang durasi rawat inap di rumah sakit, memaksa penggunaan anti mikroba yang lebih mahal dan dalam jangka waktu lebih lama. Hal ini tidak hanya membebani individu yang terkena dampak, tetapi juga meningkatkan tekanan pada sistem pelayanan kesehatan.

Resistensi antibiotik saat ini dianggap sebagai salah satu tantangan terbesar dalam dunia kesehatan global (Tiara et al., 2019). Masalah ini tidak hanya mengancam efektivitas pengobatan infeksi bakteri, tetapi juga berdampak signifikan pada peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas). Hal ini berimbas pada lonjakan biaya kesehatan, baik dari sisi individu maupun sistem kesehatan secara keseluruhan (Dadgostar, 2019). Menurut laporan Murray et al. (2022), resistensi antibiotik menjadi faktor penyebab 4,95 juta kematian secara global pada tahun 2019, menjadikannya ancaman yang mendesak. Masalah ini diperparah oleh fakta bahwa proses pengembangan antibiotik baru semakin rumit, membutuhkan waktu bertahun-tahun, dan melibatkan biaya yang sangat besar (Sukarya & Priyanto, 2020).

Keadaan ini juga diperburuk oleh penurunan investasi di sektor penelitian antibiotik, karena rendahnya keuntungan ekonomi yang dapat diperoleh dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan (Rizal et al., 2023). Akibatnya, laju penemuan antibiotik baru tidak dapat mengejar kecepatan munculnya bakteri resisten (Shah et al., 2014). Jika dibiarkan, resistensi antibiotik dapat mengembalikan dunia ke era pra-antibiotik, di mana infeksi sederhana dapat menjadi penyebab kematian yang signifikan. Upaya kolaboratif dalam skala global, termasuk pengendalian penggunaan antibiotik, penguatan kebijakan kesehatan, serta percepatan penelitian dan inovasi, menjadi sangat penting untuk mengatasi ancaman ini.

Penerapan hukum dalam menanggulangi penyalahgunaan antibiotik di Indonesia sebenarnya telah diatur melalui berbagai regulasi, seperti Undang-Undang Kesehatan dan peraturan terkait peredaran obat. Namun, efektivitas pelaksanaannya masih menghadapi

berbagai tantangan. Di satu sisi, pengawasan terhadap distribusi dan penjualan antibiotik di apotek maupun toko obat tradisional sering kali lemah. Di sisi lain, penegakan hukum terhadap pelanggaran juga belum optimal, baik karena keterbatasan sumber daya maupun kurangnya koordinasi antar instansi terkait.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam bagaimana penerapan hukum dapat berperan dalam menanggulangi penyalahgunaan antibiotik di Indonesia. Penelitian ini juga akan membahas tantangan yang dihadapi dalam implementasi regulasi, solusi yang dapat diterapkan, serta dampaknya terhadap keamanan kesehatan masyarakat. Dengan memahami kompleksitas isu ini, diharapkan dapat dirumuskan strategi yang lebih efektif untuk mencegah resistensi antibiotik dan memastikan keberlanjutan sistem kesehatan di masa depan.

Rumusan Masalah

Untuk memahami dan mengatasi tantangan ini, diperlukan kajian mendalam mengenai penerapan hukum dalam menanggulangi penyalahgunaan antibiotik. Penelitian ini berfokus pada identifikasi penyebab utama, efektivitas regulasi yang berlaku, tantangan dalam pelaksanaannya, serta solusi yang dapat diterapkan. Berdasarkan latar belakang tersebut, dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Apa saja faktor penyebab utama penyalahgunaan antibiotik di Indonesia, dan bagaimana hal ini berkontribusi pada resistensi antibiotik?
2. Bagaimana efektivitas regulasi dan kebijakan hukum yang ada dalam mengontrol penggunaan serta distribusi antibiotik di Indonesia?
3. Apa saja tantangan yang dihadapi dalam penegakan hukum terhadap pelanggaran penggunaan antibiotik di masyarakat dan sektor kesehatan?
4. Bagaimana solusi dan strategi yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan efektivitas penerapan hukum guna menanggulangi penyalahgunaan antibiotik dan dampaknya terhadap keamanan kesehatan masyarakat?

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian yuridis normatif yang berfokus pada penerapan hukum dalam menanggulangi penyalahgunaan antibiotik di Indonesia, serta tantangan, solusi, dan dampaknya terhadap keamanan kesehatan masyarakat. Penelitian yuridis normatif melibatkan kajian terhadap asas, pengertian, dan ketentuan hukum yang berkaitan, dengan menitikberatkan pada studi kepustakaan. Penelitian ini bersifat deskriptif analitis, karena memberikan gambaran menyeluruh mengenai permasalahan penyalahgunaan antibiotik dan menganalisis berbagai aspek hukum yang relevan. Pendekatan penelitian meliputi pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) melalui telaah terhadap undang-undang dan regulasi terkait, serta pendekatan konseptual (*conceptual approach*) dengan mengacu pada pandangan dan doktrin hukum kesehatan. Data utama yang digunakan adalah data sekunder, terdiri atas bahan hukum primer seperti undang-undang dan peraturan pemerintah, bahan hukum sekunder berupa literatur, hasil penelitian, dan makalah, serta bahan hukum tersier seperti kamus hukum dan ensiklopedi kesehatan. Sebagai penunjang, dilakukan pendekatan empiris melalui wawancara semi-

terstruktur dengan informan yang relevan, seperti praktisi hukum kesehatan dan tenaga medis yang berpengalaman dalam menangani penyalahgunaan antibiotik. Data dikumpulkan melalui studi kepustakaan dengan menginventarisasi, mengklasifikasi, dan menyusun bahan hukum secara sistematis. Analisis data dilakukan secara kualitatif dengan mendeskripsikan data secara sistematis dan menarik kesimpulan secara deduktif untuk menjawab permasalahan penelitian.

PEMBAHASAN

Faktor Penyebab Penyalahgunaan Antibiotik dan Kontribusinya terhadap Resistensi Antibiotik di Indonesia

Penyalahgunaan antibiotik menjadi isu kesehatan yang serius di berbagai negara, termasuk Indonesia. Beberapa faktor penyebab utama beserta dukungan hasil penelitian yang relevan adalah sebagai berikut:

1. Apotek Melayani Pembelian Antibiotik Tanpa Resep Dokter

Salah satu faktor utama penyebab penyalahgunaan antibiotik adalah ketersediaan obat-obatan tersebut tanpa memerlukan resep dokter. Praktik ini semakin umum terjadi di apotek-apotek, di mana sebagian besar apotek tidak memberikan pengawasan yang ketat terhadap pembelian antibiotik. Sebuah studi yang dilakukan oleh Puspitasari et al. menunjukkan bahwa sekitar 90% dari 80 apotek yang disurvei melayani pembelian antibiotik tanpa resep dokter (Rusmini, 2016). Hal ini memberikan kemudahan akses bagi masyarakat untuk membeli antibiotik tanpa memerlukan konsultasi medis, yang berisiko pada penggunaan yang tidak tepat. Dalam beberapa kasus, pasien memilih antibiotik secara mandiri berdasarkan pengalaman sebelumnya atau saran dari orang lain, yang dapat mengarah pada penyalahgunaan dan peningkatan resistensi antibiotik (Ariestiana, 2020).

2. Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter Lebih Murah

Di banyak negara, termasuk Indonesia, salah satu alasan utama masyarakat menggunakan antibiotik tanpa resep dokter adalah pertimbangan biaya. Hal ini sering terjadi karena biaya konsultasi dokter yang dianggap mahal, membuat sebagian pasien merasa lebih ekonomis untuk membeli antibiotik tanpa resep. Penelitian yang dilakukan oleh Khan et al. di India terhadap 744 pasien usia produktif menunjukkan bahwa **88% responden** menggunakan antibiotik tanpa resep dokter dengan alasan biaya yang lebih murah (Lumbantobing et al., 2020). Fenomena ini tidak hanya mencerminkan pola pikir ekonomis, tetapi juga mencerminkan rendahnya tingkat kesadaran akan dampak kesehatan jangka panjang akibat penyalahgunaan antibiotik. Masyarakat cenderung mengabaikan risiko resistensi antibiotik atau komplikasi lainnya, yang pada akhirnya merugikan kesehatan mereka (Ariestiana, 2020).

3. Swamedikasi Menggunakan Antibiotik dari Resep Sebelumnya

Swamedikasi, yaitu penggunaan obat-obatan yang tersisa dari resep sebelumnya, juga menjadi salah satu faktor penyalahgunaan antibiotik. Banyak pasien yang, karena merasa telah sembuh sebelumnya, cenderung menggunakan antibiotik sisa dari resep lama untuk mengatasi gejala serupa yang mereka alami, tanpa berkonsultasi dengan

dokter (Sukarya & Priyanto, 2020). Fenomena ini menunjukkan adanya ketidakpatuhan terhadap pedoman penggunaan antibiotik yang benar. Pasien tidak menyadari bahwa penggunaan antibiotik yang tidak tepat atau tidak lengkap dapat meningkatkan resistensi bakteri terhadap obat-obatan tersebut. Selain itu, penggunaan antibiotik tanpa pengawasan medis juga meningkatkan kemungkinan kesalahan dalam memilih jenis antibiotik yang sesuai untuk infeksi yang sedang dialami.

4. Pasien Tidak Menyelesaikan Penggunaan Antibiotik Sesuai Durasi yang Seharusnya

Kurangnya pemahaman mengenai pentingnya durasi penggunaan antibiotik yang tepat menjadi faktor penting dalam penyalahgunaan antibiotik. Banyak pasien yang menghentikan penggunaan antibiotik lebih awal begitu merasa gejala penyakit mereka mulai mereda, tanpa menyelesaikan seluruh durasi pengobatan yang direkomendasikan oleh dokter. Sebuah penelitian oleh Suaifan et al. terhadap 679 mahasiswa di Yordania menunjukkan bahwa 61,2% responden tidak menyelesaikan penggunaan antibiotik sesuai durasi yang seharusnya (Widayati et al., 2011). Padahal, penghentian antibiotik sebelum waktu yang ditentukan dapat menyebabkan infeksi tidak sembuh sepenuhnya dan memicu resistensi antibiotik. Ketidakpatuhan ini sering disebabkan oleh rasa sembuh lebih cepat atau kurangnya pemahaman mengenai efek samping dan konsekuensi penggunaan antibiotik yang tidak tuntas.

Penyalahgunaan antibiotik di Indonesia memberikan kontribusi signifikan terhadap fenomena resistensi antibiotik, yang merupakan ancaman besar bagi sistem kesehatan Masyarakat (Shah et al., 2014). Beberapa faktor penyebab penyalahgunaan antibiotik yang ada turut memperburuk kondisi ini. Pertama, apotek yang melayani pembelian antibiotik tanpa resep dokter menjadi salah satu faktor yang sangat berperan. Dengan mudahnya akses antibiotik tanpa pengawasan medis, masyarakat cenderung menggunakannya tanpa memperhatikan indikasi yang tepat. Hal ini memungkinkan bakteri untuk berkembang dan menjadi kebal terhadap antibiotik yang digunakan secara tidak benar. Penelitian oleh Puspitasari et al. yang menunjukkan bahwa 90% apotek melayani pembelian antibiotik tanpa resep, memberikan gambaran betapa luasnya praktik ini di Indonesia (Bebell & Muiru, 2014).

Kedua, penggunaan antibiotik tanpa resep dokter yang lebih murah menjadi faktor penting yang memperburuk resistensi antibiotik. Masyarakat, khususnya dari kalangan ekonomi menengah ke bawah, seringkali memilih membeli antibiotik tanpa resep dokter karena alasan biaya yang lebih terjangkau (Muliasari et al., 2021). Padahal, penggunaan antibiotik tanpa kontrol medis dapat menyebabkan pasien menggunakan obat yang salah atau tidak sesuai dengan dosis yang dibutuhkan. Hal ini memicu munculnya bakteri yang lebih kuat dan sulit untuk diobati. Penelitian oleh Khan et al. yang menemukan bahwa 88% pasien memilih antibiotik tanpa resep karena alasan biaya, menunjukkan pola perilaku yang semakin berkembang di kalangan masyarakat yang dapat memperburuk resistensi.

Ketiga, swamedikasi dengan menggunakan antibiotik dari resep sebelumnya juga berkontribusi besar terhadap resistensi antibiotik. Penggunaan antibiotik yang tersisa dari pengobatan sebelumnya tanpa pengawasan dokter tidak hanya meningkatkan

kemungkinan salah diagnosis tetapi juga memperburuk kemampuan bakteri untuk bertahan dan berkembang biak. Ketidapatuhan terhadap pedoman pengobatan yang benar sering kali mengarah pada pengobatan yang tidak tuntas, yang mengakibatkan bakteri tidak sepenuhnya teratasi, sementara antibiotik yang digunakan gagal mengeliminasi bakteri sepenuhnya.

Keempat, ketidapatuhan pasien dalam menyelesaikan pengobatan antibiotik sesuai durasi yang seharusnya merupakan faktor penyumbang besar terhadap resistensi antibiotik. Banyak pasien yang menghentikan pengobatan antibiotik sebelum waktunya setelah merasa gejala penyakit mulai mereda. Padahal, penghentian yang terburu-buru ini menyebabkan bakteri yang tidak sepenuhnya mati untuk berkembang menjadi lebih kuat dan kebal terhadap antibiotik yang digunakan. Penelitian oleh Suaifan et al. menunjukkan bahwa 61,2% mahasiswa tidak menyelesaikan durasi penggunaan antibiotik sesuai anjuran dokter, yang menjadi bukti betapa besarnya dampak ketidapatuhan ini terhadap resistensi (Pratama et al., 2022).

Secara keseluruhan, faktor-faktor tersebut berkontribusi terhadap tingginya angka resistensi antibiotik di Indonesia. Penyalahgunaan antibiotik tidak hanya membahayakan individu yang menggunakannya, tetapi juga masyarakat secara keseluruhan, karena resistensi antibiotik dapat menyebabkan infeksi yang lebih sulit diobati dan meningkatkan beban pada sistem kesehatan. Oleh karena itu, penanganan yang serius melalui peningkatan kesadaran, regulasi yang lebih ketat, dan pengawasan medis yang lebih baik sangat diperlukan untuk mengatasi masalah resistensi antibiotik di Indonesia.

Efektivitas Regulasi dan Kebijakan Hukum dalam Pengendalian Penggunaan Antibiotik di Indonesia

Pengendalian penggunaan antibiotik di Indonesia telah menjadi prioritas utama dalam upaya mencegah resistensi anti mikroba, yang merupakan ancaman serius terhadap kesehatan masyarakat global. Regulasi yang diterapkan mencakup berbagai aspek mulai dari pengawasan distribusi hingga edukasi masyarakat. Selain Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 28 Tahun 2021 tentang Pedoman Penggunaan Antibiotik, yang mewajibkan penggunaan antibiotik berdasarkan resep dokter atau dokter gigi, regulasi ini juga bertujuan untuk memperketat praktik pemberian antibiotik di fasilitas layanan kesehatan (Nurrohmah & Hufron, 2023).

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 8 Tahun 2021 tentang Program Pengendalian Resistensi Anti mikroba (PPRA) memberikan kerangka kerja yang komprehensif bagi rumah sakit untuk memantau dan mengontrol penggunaan antibiotik. Program ini melibatkan tim khusus yang terdiri atas dokter, apoteker, dan petugas kesehatan lain yang bertanggung jawab untuk memastikan bahwa penggunaan antibiotik dilakukan secara rasional, dengan mempertimbangkan diagnosis yang tepat dan bukti ilmiah terkini. Dalam pelaksanaannya, PPRA juga mencakup pelatihan bagi tenaga kesehatan, audit terhadap resep antibiotik, serta penerapan kebijakan yang mendukung pengendalian resistensi anti mikroba (Mahadma, 2024).

Selain regulasi di tingkat fasilitas kesehatan, pemerintah juga berupaya meningkatkan kesadaran masyarakat tentang bahaya resistensi antibiotik melalui kampanye edukasi (Mahadma, 2024). Misalnya, masyarakat dihimbau untuk tidak membeli antibiotik tanpa resep dokter dan menyelesaikan seluruh dosis yang diresepkan meskipun gejala penyakit telah membaik. Langkah ini penting untuk mencegah penggunaan antibiotik yang tidak sesuai, yang dapat mempercepat munculnya bakteri resisten.

Pada tahun 2024, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia meluncurkan Strategi Nasional Pengendalian Resistensi Anti mikroba 2025-2029, sebuah inisiatif penting dalam menghadapi ancaman global resistensi anti mikroba (Antimicrobial Resistance/AMR). Strategi ini dirancang untuk mengurangi dampak buruk penggunaan antibiotik yang tidak rasional, yang sering kali membuat mikroorganisme kebal terhadap pengobatan yang seharusnya efektif. Masalah resistensi anti mikroba telah menjadi perhatian serius dunia, dengan prediksi dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) bahwa tanpa tindakan nyata, fenomena ini dapat menyebabkan 10 juta kematian per tahun pada tahun 2050, serta dampak ekonomi yang setara dengan krisis keuangan global 2008. Di Indonesia, praktik penggunaan antibiotik secara berlebihan atau tanpa indikasi yang tepat, baik di rumah sakit maupun di masyarakat, menjadi salah satu faktor utama yang memperparah situasi ini (Nurrohmah & Hufron, 2023).

Strategi nasional ini berfokus pada lima pilar utama yang saling mendukung (Nurrohmah & Hufron, 2023). Pilar pertama adalah peningkatan kesadaran dan edukasi publik mengenai bahaya penggunaan antibiotik yang tidak tepat, dengan harapan masyarakat dapat memahami bahwa antibiotik bukan solusi untuk setiap penyakit, terutama yang disebabkan oleh virus seperti flu. Pilar kedua adalah penguatan pengawasan dan regulasi yang bertujuan memperketat distribusi dan penggunaan antibiotik, termasuk penerapan aturan tegas di apotek dan fasilitas kesehatan agar antibiotik hanya diberikan berdasarkan resep dokter. Di tingkat rumah sakit, program pengendalian antibiotik atau *Antibiotic Stewardship Program* (ASP) diwajibkan untuk memantau pola resep antibiotik dan mencegah penggunaan berlebihan. Selain itu, pilar penelitian dan pengembangan menekankan pentingnya investasi dalam menemukan antibiotik baru serta memahami pola resistensi mikroba di Indonesia, guna mendukung kebijakan berbasis data. Terakhir, kerja sama multi sektoral antara sektor kesehatan manusia, hewan, dan lingkungan diintensifkan untuk mengurangi penggunaan antibiotik pada hewan ternak, yang sering menjadi sumber penyebaran resistensi anti mikroba ke manusia.

Dengan target ambisius, strategi ini bertujuan menurunkan angka resep antibiotik yang tidak tepat sebesar 30% dalam lima tahun dan meningkatkan kepatuhan terhadap pedoman penggunaan antibiotik di rumah sakit hingga 90%. Sistem *surveilans* nasional juga akan diperkuat untuk memantau tren resistensi anti mikroba secara *real-time*. Meski menghadapi tantangan seperti kurangnya kesadaran masyarakat, keterbatasan infrastruktur, dan koordinasi lintas sektor, peluncuran strategi ini memberikan harapan besar untuk melindungi kesehatan masyarakat dan menjaga efektivitas antibiotik di masa depan.

Regulasi sebelumnya, seperti Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 8 Tahun 2021 tentang Program Pengendalian Resistensi Anti mikroba (PPRA), telah memberikan dasar untuk penggunaan antibiotik yang rasional, terutama di rumah sakit. Namun, efektivitas regulasi ini masih terbatas. Banyak rumah sakit, terutama di daerah terpencil, belum menjalankan program PPRA secara optimal. Selain itu, rendahnya pengetahuan masyarakat tentang bahaya penggunaan antibiotik tanpa resep dokter serta lemahnya pengawasan terhadap praktik pembelian antibiotik di apotek membuat regulasi ini belum sepenuhnya berhasil mengendalikan resistensi antibiotik.

Efektivitas regulasi ini dapat dilihat dari beberapa indikator, seperti penurunan angka resistensi antibiotik, kepatuhan masyarakat dalam menggunakan antibiotik sesuai resep, dan keberhasilan implementasi regulasi di lapangan. Penurunan angka resistensi antibiotik menunjukkan seberapa besar regulasi berhasil mengendalikan penggunaan antibiotik secara tidak bijak, yang menjadi penyebab utama berkembangnya resistensi. Namun, hingga kini, data menunjukkan bahwa resistensi antibiotik di Indonesia masih tinggi. Kondisi ini mengindikasikan bahwa upaya pengendalian belum optimal dan perlu adanya penguatan pada aspek regulasi dan pengawasan.

Kepatuhan masyarakat dalam menggunakan antibiotik sesuai resep juga menjadi indikator penting. Sayangnya, di Indonesia, kebiasaan menggunakan antibiotik tanpa resep dokter masih banyak terjadi. Hal ini disebabkan oleh kurangnya edukasi kepada masyarakat mengenai bahaya resistensi antibiotik, serta kemudahan akses masyarakat untuk membeli antibiotik tanpa pengawasan medis. Selain itu, faktor sosial-ekonomi juga berperan, di mana masyarakat sering mencari alternatif yang lebih murah meskipun tidak sesuai dengan aturan medis.

Dari sisi implementasi di lapangan, keberhasilan regulasi sangat bergantung pada kemampuan fasilitas kesehatan dan tenaga medis dalam menjalankan kebijakan tersebut. Banyak fasilitas kesehatan, terutama di daerah terpencil, menghadapi tantangan besar akibat keterbatasan sumber daya, baik dari segi jumlah tenaga medis maupun ketersediaan obat-obatan alternatif yang lebih aman. Akibatnya, regulasi sering kali tidak dijalankan dengan baik karena minimnya pengawasan, dukungan infrastruktur, serta pelatihan bagi tenaga medis untuk memahami dan menerapkan aturan ini.

Secara keseluruhan, meskipun regulasi ini menunjukkan komitmen pemerintah, efektivitasnya masih dibatasi oleh pengawasan yang belum merata, kurangnya edukasi kepada masyarakat dan petugas kesehatan, serta keterbatasan infrastruktur di daerah terpencil. Oleh karena itu, diperlukan langkah-langkah seperti edukasi berkelanjutan, penguatan pengawasan, dan pemanfaatan teknologi untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi. Dengan upaya ini, diharapkan pengendalian resistensi antibiotik di Indonesia dapat berjalan lebih efektif.

Tantangan dalam Penegakan Hukum terhadap Pelanggaran Penggunaan Antibiotik di Masyarakat dan Sektor Kesehatan

Penegakan hukum terhadap pelanggaran penggunaan antibiotik di masyarakat dan sektor kesehatan menghadapi berbagai tantangan yang bersifat multidimensional. Berikut adalah beberapa tantangan utama yang dihadapi:

1. Kurangnya Kesadaran dan Pemahaman Masyarakat

Salah satu tantangan terbesar adalah kurangnya kesadaran masyarakat tentang bahaya penggunaan antibiotik secara sembarangan. Banyak individu masih beranggapan bahwa antibiotik adalah obat mujarab untuk segala jenis penyakit, termasuk yang disebabkan oleh virus seperti flu atau pilek. Padahal, antibiotik hanya efektif untuk mengobati infeksi bakteri, sementara penggunaan pada infeksi virus tidak hanya tidak bermanfaat tetapi juga dapat menimbulkan dampak negatif, seperti resistensi antibiotik.

Rendahnya literasi kesehatan ini membuat masyarakat cenderung tidak patuh terhadap regulasi terkait penggunaan antibiotik. Sebagai contoh, masih banyak orang yang membeli antibiotik tanpa resep dokter, meskipun aturan telah melarang praktik tersebut. Selain itu, beberapa pasien sering kali menghentikan pengobatan sebelum waktunya karena merasa sudah sembuh, padahal langkah ini dapat menyebabkan bakteri menjadi kebal terhadap antibiotik.

Penyebaran informasi yang tidak akurat juga turut memperburuk masalah ini. Masyarakat sering kali mendapatkan informasi kesehatan dari sumber yang tidak kredibel, seperti media sosial atau kabar dari mulut ke mulut, tanpa memverifikasi kebenarannya. Akibatnya, banyak yang salah memahami cara kerja antibiotik atau bahkan meremehkan potensi bahayanya.

Tantangan ini memerlukan pendekatan holistik untuk mengatasinya. Edukasi kesehatan masyarakat harus ditingkatkan melalui program yang melibatkan pemerintah, tenaga medis, dan lembaga pendidikan. Selain itu, kampanye media massa yang menyampaikan informasi yang benar tentang penggunaan antibiotik juga perlu digencarkan. Penguatan regulasi dan pengawasan terhadap penjualan antibiotik di apotek, serta kerja sama dengan pihak industri farmasi, dapat menjadi langkah preventif untuk membatasi akses yang tidak sesuai prosedur.

2. Edukasi dan Pelatihan Tenaga Kesehatan yang Terbatas

Tidak semua tenaga kesehatan memiliki pemahaman mendalam tentang resistensi antibiotik dan pentingnya penggunaan antibiotik secara rasional. Meskipun banyak tenaga medis yang sudah terpapar dengan informasi terbaru mengenai resistensi antibiotik, masih ada sejumlah tenaga kesehatan, terutama di fasilitas kesehatan dengan sumber daya terbatas, yang belum sepenuhnya memahami konsep ini. Di beberapa daerah terpencil, terutama di fasilitas kesehatan dengan keterbatasan akses terhadap pendidikan berkelanjutan atau pelatihan tentang antibiotik, praktik pemberian antibiotik tanpa indikasi yang jelas masih sering terjadi.

Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah kurangnya pelatihan atau pembaruan informasi bagi tenaga kesehatan mengenai kebijakan penggunaan antibiotik yang rasional. Banyak tenaga kesehatan yang belum

mendapatkan pelatihan terkini tentang resistensi antibiotik, akibat keterbatasan anggaran atau sumber daya untuk program pendidikan berkelanjutan. Selain itu, di beberapa daerah dengan kekurangan tenaga medis, dokter atau apoteker mungkin lebih mengutamakan penyelesaian cepat dengan memberikan antibiotik untuk meredakan keluhan pasien meskipun penyebab penyakit tersebut adalah infeksi virus atau kondisi lain yang tidak membutuhkan pengobatan antibiotik.

Tekanan dari pasien juga menjadi faktor penyebab. Banyak pasien yang datang dengan harapan mendapatkan obat cepat dan efektif, termasuk antibiotik, terutama jika mereka sudah terbiasa mendapatkan antibiotik untuk mengatasi keluhan serupa. Tekanan emosional atau persepsi bahwa antibiotik adalah solusi cepat untuk sembuh sering kali mempengaruhi keputusan dokter untuk meresepkan obat ini meskipun indikasinya tidak tepat. Pada sisi lain, untuk menjaga hubungan baik dengan pasien, beberapa tenaga kesehatan mungkin memilih untuk memberikan antibiotik sebagai respons terhadap permintaan pasien, meskipun itu tidak sesuai dengan pedoman medis yang benar.

Selain itu, kurangnya pengawasan dan sistem monitoring yang efektif di beberapa daerah juga berperan dalam masalah ini. Tanpa adanya audit penggunaan antibiotik secara rutin atau pelaporan yang tepat, praktik pemberian antibiotik secara sembarangan dapat terus berlangsung tanpa terdeteksi. Ini menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih sistematis, seperti peningkatan pendidikan dan pelatihan bagi tenaga medis, implementasi kebijakan yang ketat, serta peningkatan kesadaran masyarakat tentang penggunaan antibiotik yang rasional untuk mengurangi masalah resistensi antibiotik di masa depan.

3. Kelemahan Pengawasan Distribusi dan Penjualan Antibiotik

Adanya aturan yang melarang penjualan antibiotik tanpa resep dokter, sering kali memiliki implementasi yang lemah di lapangan. Meskipun pemerintah telah mengeluarkan regulasi yang melarang penjualan antibiotik tanpa resep, praktik penjualan antibiotik secara bebas masih marak terjadi, terutama di apotek dan toko obat di banyak daerah, termasuk yang berada di wilayah terpencil. Penjual atau apoteker di beberapa tempat mungkin tidak melakukan pemeriksaan resep dengan teliti, atau bahkan tidak memeriksanya sama sekali. Hal ini tentu saja membuka peluang besar bagi masyarakat untuk membeli antibiotik tanpa adanya konsultasi medis yang tepat, yang pada gilirannya meningkatkan risiko penyalahgunaan antibiotik.

Kurangnya pengawasan dan sanksi yang tegas terhadap pelanggar juga memperburuk situasi ini. Meskipun ada peraturan yang ada untuk mengendalikan penjualan antibiotik, pengawasan yang lemah menyebabkan banyak apotek dan toko obat yang tidak mematuhi aturan ini tanpa mendapatkan konsekuensi serius. Pada beberapa kasus, kurangnya kontrol dari pihak berwenang dan kapasitas pengawasan yang terbatas mengarah pada rendahnya tingkat kepatuhan terhadap kebijakan. Hal ini menjadi masalah yang lebih besar, terutama di daerah dengan sumber daya terbatas, di mana pengawasan terhadap apotek dan toko obat sering kali tidak optimal.

Salah satu faktor yang memperburuk masalah ini adalah adanya budaya atau kebiasaan masyarakat yang sudah lama bergantung pada antibiotik. Banyak orang yang telah terbiasa membeli antibiotik secara bebas untuk mengobati keluhan ringan, tanpa menyadari bahwa penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menyebabkan resistensi antibiotik, yang berbahaya baik untuk individu tersebut maupun untuk masyarakat secara keseluruhan. Hal ini juga didorong oleh ketidaktahuan masyarakat mengenai pentingnya resep medis untuk penggunaan antibiotik yang tepat.

Dalam beberapa kasus, apotek atau toko obat mungkin lebih memilih menjual antibiotik secara bebas karena pertimbangan ekonomi, di mana mereka memperoleh keuntungan lebih dari penjualan antibiotik dibandingkan dengan obat-obatan lainnya. Tanpa adanya insentif yang jelas bagi pemilik apotek untuk mematuhi peraturan, mereka lebih cenderung mengabaikan kewajiban untuk meminta resep dari konsumen.

Untuk mengatasi masalah ini, perlu ada pendekatan yang lebih menyeluruh. Pengawasan yang lebih ketat dari pihak berwenang terhadap praktik penjualan obat, serta penegakan sanksi yang lebih tegas bagi mereka yang melanggar peraturan, adalah langkah yang sangat penting. Selain itu, kampanye edukasi yang lebih intensif mengenai pentingnya penggunaan antibiotik yang rasional harus dilaksanakan, tidak hanya untuk masyarakat, tetapi juga untuk tenaga kesehatan, apoteker, dan pemilik apotek. Peningkatan kerja sama antara pemerintah, lembaga kesehatan, dan pihak swasta juga diperlukan untuk memastikan peraturan ini ditegakkan secara konsisten dan efektif di seluruh lapisan masyarakat.

4. Keterbatasan Sumber Daya di Fasilitas Kesehatan

Banyak fasilitas kesehatan di Indonesia, terutama di daerah pedesaan atau terpencil, menghadapi keterbatasan sumber daya yang signifikan. Keterbatasan ini mencakup kurangnya tenaga medis yang terlatih, infrastruktur yang tidak memadai, serta ketersediaan obat alternatif yang dapat menggantikan antibiotik dalam beberapa kondisi. Kekurangan tenaga medis, seperti dokter, perawat, dan apoteker, sangat terasa di daerah-daerah yang terpencil atau wilayah dengan akses kesehatan yang terbatas. Banyak tenaga medis yang harus menangani beban kerja yang berat, sering kali dengan jumlah pasien yang melebihi kapasitas, serta dengan waktu yang terbatas untuk memberikan perawatan yang optimal.

Di beberapa daerah, terutama yang jauh dari pusat kota, fasilitas kesehatan juga kekurangan infrastruktur yang memadai, seperti laboratorium untuk mendiagnosis infeksi dengan tepat. Tanpa adanya fasilitas ini, dokter sering kali hanya dapat memberikan pengobatan berbasis gejala, yang pada akhirnya bisa mengarah pada penggunaan antibiotik secara tidak tepat. Di sisi lain, ketersediaan obat alternatif yang lebih ramah lingkungan atau lebih aman selain antibiotik sangat terbatas, karena sistem distribusi obat yang belum merata dan sering kali tidak mencakup obat-obatan yang efektif untuk pengobatan non-antibiotik.

Akibatnya, regulasi terkait penggunaan antibiotik sering kali sulit diterapkan secara konsisten di daerah-daerah ini. Ketika tenaga medis terbatas dan sumber daya tidak memadai, mereka sering kali menghadapi dilema antara memberikan pengobatan yang

aman atau memenuhi harapan pasien yang meminta antibiotik. Beberapa tenaga medis di daerah-daerah tersebut mungkin merasa terpaksa untuk meresepkan antibiotik sebagai jalan keluar cepat, terutama ketika mereka tidak memiliki alat diagnostik yang memadai untuk membedakan infeksi bakteri dari infeksi virus.

Masalah ini diperburuk oleh kurangnya program pelatihan berkelanjutan bagi tenaga medis di daerah-daerah terpencil. Banyak dokter dan tenaga kesehatan yang bekerja di daerah pedesaan tidak memiliki akses rutin terhadap pembaruan informasi tentang antibiotik dan resistensi antibiotik. Program pelatihan yang lebih baik dan lebih terjangkau perlu diadakan untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang penggunaan antibiotik yang rasional dan mengedukasi mereka tentang bahaya resistensi antibiotik.

Tantangan lain yang dihadapi adalah kesulitan dalam distribusi obat yang tepat. Di banyak daerah pedesaan, apotek atau toko obat mungkin hanya memiliki obat-obatan yang terbatas, dan sering kali antibiotik menjadi salah satu pilihan utama yang tersedia, meskipun itu tidak selalu sesuai dengan kondisi medis pasien. Dalam beberapa kasus, masyarakat juga terbiasa membeli antibiotik tanpa resep karena keterbatasan informasi dan kemudahan akses.

Diperlukan perhatian yang lebih besar dari pemerintah dan lembaga terkait untuk meningkatkan infrastruktur kesehatan di daerah-daerah terpencil. Pengiriman obat-obatan yang lebih efisien dan terjangkau, serta penyediaan pelatihan dan dukungan teknis untuk tenaga medis, sangat penting untuk mengurangi ketergantungan pada antibiotik yang tidak tepat. Selain itu, pendekatan berbasis masyarakat yang melibatkan edukasi tentang penggunaan antibiotik yang bijak juga sangat penting, terutama di daerah dengan akses terbatas ke layanan kesehatan berkualitas.

5. Koordinasi Antar Instansi yang Belum Optimal

Penegakan hukum terhadap pelanggaran penggunaan antibiotik melibatkan berbagai instansi, seperti Kementerian Kesehatan, Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM), serta aparat penegak hukum lainnya. Setiap instansi memiliki peran penting dalam mengatur, mengawasi, dan menegakkan kebijakan yang bertujuan untuk memastikan penggunaan antibiotik yang tepat dan rasional. Kementerian Kesehatan bertanggung jawab dalam merumuskan kebijakan terkait penggunaan antibiotik, termasuk pedoman pengobatan dan kebijakan nasional mengenai resistensi antibiotik. BPOM, di sisi lain, berperan dalam mengawasi peredaran dan distribusi obat, termasuk antibiotik, untuk memastikan bahwa obat yang beredar aman, efektif, dan tidak disalahgunakan. Sementara itu, aparat penegak hukum, seperti polisi dan kejaksaan, memiliki tugas untuk menindak pelanggaran hukum terkait penjualan antibiotik tanpa resep atau penyalahgunaan lainnya.

Meskipun terdapat kerangka hukum yang jelas, koordinasi antar instansi ini sering kali tidak berjalan optimal. Salah satu penyebab utama ketidakefektifan dalam penegakan hukum adalah kurangnya komunikasi dan kolaborasi antara instansi terkait. Setiap instansi memiliki tugas dan kewenangan yang berbeda, namun tanpa adanya koordinasi yang solid, pengawasan terhadap praktik penggunaan antibiotik yang tidak

tepat sering kali terabaikan. Sebagai contoh, meskipun BPOM memiliki tugas mengawasi distribusi obat, sering kali pengawasan di tingkat apotek atau toko obat tidak cukup ketat, yang memungkinkan antibiotik dijual tanpa resep dokter. Sementara itu, Kementerian Kesehatan mungkin sudah mengeluarkan kebijakan pengendalian antibiotik, namun tanpa implementasi yang efektif di lapangan, kebijakan tersebut menjadi kurang bermakna.

Kekurangan sumber daya di tingkat daerah juga memperburuk koordinasi antar instansi. Banyak daerah, terutama di wilayah terpencil, tidak memiliki kapasitas yang memadai untuk melaksanakan kebijakan atau melakukan pengawasan yang efektif. Kurangnya pelatihan bagi petugas kesehatan dan kurangnya sarana penegakan hukum yang memadai, seperti pemeriksaan rutin di apotek atau rumah sakit, turut menghambat pelaksanaan kebijakan yang telah ditetapkan. Di beberapa daerah, aparat penegak hukum mungkin lebih fokus pada masalah yang dianggap lebih mendesak atau tidak menyadari pentingnya isu resistensi antibiotik, sehingga penegakan hukum terhadap pelanggaran ini menjadi kurang prioritas.

Lemahnya pelaksanaan kebijakan di tingkat lapangan juga dipengaruhi oleh minimnya sanksi yang tegas terhadap pelanggar. Meskipun terdapat peraturan yang mengatur penjualan antibiotik tanpa resep, sanksi yang diberikan sering kali tidak cukup mengerikan untuk mencegah pelanggaran. Sanksi administratif atau denda yang dikenakan pada apotek atau toko obat yang menjual antibiotik secara bebas sering kali lebih rendah daripada potensi keuntungan yang bisa didapatkan dari penjualan tersebut. Hal ini menyebabkan beberapa pihak merasa bahwa risiko untuk melanggar peraturan tersebut lebih kecil dibandingkan dengan keuntungan yang bisa diraih.

Untuk meningkatkan efektivitas penegakan hukum, diperlukan pembaruan dalam mekanisme koordinasi antar instansi. Peningkatan komunikasi antara Kementerian Kesehatan, BPOM, aparat penegak hukum, dan pihak terkait lainnya sangat penting agar kebijakan yang ada dapat diterapkan dengan lebih konsisten. Selain itu, perlu adanya peningkatan sumber daya dan pelatihan bagi petugas di tingkat daerah untuk meningkatkan pengawasan terhadap penggunaan antibiotik yang tepat. Selain itu, penguatan sanksi terhadap pelanggaran peraturan juga harus menjadi perhatian utama, dengan penegakan hukum yang lebih tegas dan memberikan efek jera kepada para pelanggar.

Kolaborasi dengan sektor swasta, terutama industri farmasi dan apotek, sangat penting untuk memastikan bahwa regulasi yang ada dapat diterapkan secara lebih luas. Kampanye kesadaran yang melibatkan masyarakat, tenaga medis, dan pelaku industri farmasi juga sangat diperlukan untuk meningkatkan pemahaman mengenai bahaya resistensi antibiotik dan pentingnya penggunaan antibiotik yang rasional. Dengan pendekatan yang lebih terkoordinasi dan komprehensif, penegakan hukum terhadap pelanggaran penggunaan antibiotik dapat dilakukan dengan lebih efektif, sehingga dapat menurunkan angka resistensi antibiotik di Indonesia dan memastikan kesehatan masyarakat yang lebih baik.

Solusi dan Strategi Peningkatan Efektivitas Penerapan Hukum untuk Mengatasi Penyalahgunaan Antibiotik dan Dampaknya pada Keamanan Kesehatan Masyarakat

Untuk meningkatkan efektivitas penerapan hukum dalam mengatasi penyalahgunaan antibiotik dan dampaknya pada keamanan kesehatan masyarakat, beberapa solusi dan strategi yang bisa diterapkan antara lain:

1. Peningkatan Regulasi dan Penegakan Hukum

Untuk mengatasi penyalahgunaan antibiotik dan dampaknya pada kesehatan masyarakat, peningkatan regulasi dan penegakan hukum sangat penting. Pemerintah dapat memperketat regulasi terkait distribusi, preskripsi, dan penggunaan antibiotik dengan memperkenalkan kewajiban bagi dokter dan apoteker untuk memberikan edukasi mengenai penggunaan antibiotik yang benar. Hal ini dapat memastikan bahwa tenaga medis dan apotek berperan aktif dalam mencegah penyalahgunaan antibiotik. Selain itu, penegakan hukum yang lebih tegas perlu diterapkan dengan melakukan inspeksi rutin terhadap rumah sakit, klinik, dan apotek. Tujuannya adalah memastikan kepatuhan terhadap regulasi yang ada. Pihak yang melanggar, seperti tenaga medis yang memberikan resep antibiotik sembarangan atau apotek yang menjual antibiotik tanpa resep, harus dikenakan sanksi yang tegas untuk mencegah penyalahgunaan lebih lanjut.

2. Edukasi dan Penyuluhan Masyarakat

Edukasi dan penyuluhan kepada masyarakat juga sangat penting untuk mengatasi masalah penyalahgunaan antibiotik. Kampanye kesadaran publik dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang bahaya penyalahgunaan antibiotik, termasuk risiko resistensi antibiotik. Kampanye ini bisa dilakukan melalui media massa, media sosial, serta program pendidikan kesehatan di sekolah dan masyarakat. Di samping itu, tenaga medis juga harus diberikan pelatihan berkelanjutan mengenai pedoman pengobatan yang tepat. Dengan pelatihan yang memadai, tenaga medis akan lebih cermat dalam mendiagnosis penyakit dan memutuskan apakah penggunaan antibiotik benar-benar diperlukan, sehingga penyalahgunaan dapat dikurangi.

3. Penerapan Sistem Informasi Kesehatan

Penerapan sistem informasi kesehatan juga dapat membantu dalam mengurangi penyalahgunaan antibiotik. Salah satunya adalah dengan memperkenalkan sistem pelacakan resep elektronik. Sistem ini memungkinkan otoritas kesehatan untuk memonitor dan menganalisis pola penggunaan antibiotik di rumah sakit dan klinik. Dengan adanya sistem pelacakan ini, penyalahgunaan antibiotik dapat terdeteksi lebih cepat dan dapat dilakukan tindakan pencegahan yang lebih efektif. Selain itu, integrasi data penggunaan antibiotik dengan data kesehatan lainnya akan memberikan gambaran yang lebih luas tentang dampaknya terhadap masyarakat, yang dapat menjadi dasar untuk kebijakan pengendalian yang lebih efektif.

4. Kolaborasi Lintas Sektor

Kolaborasi lintas sektor sangat dibutuhkan dalam upaya mengatasi penyalahgunaan antibiotik. Industri farmasi dapat diajak untuk lebih transparan dalam distribusi antibiotik dan memastikan bahwa produk yang dijual memenuhi standar yang ditetapkan. Hal ini akan mengurangi peredaran antibiotik yang tidak memenuhi syarat

dan berisiko disalahgunakan. Selain itu, kemitraan dengan organisasi kesehatan internasional seperti WHO juga perlu diperkuat. Dengan mengikuti pedoman global mengenai pengendalian penggunaan antibiotik dan resistensinya, Indonesia dapat memperkuat kebijakan dan program yang ada untuk menangani penyalahgunaan antibiotik secara lebih komprehensif.

5. Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan dalam bidang resistensi antibiotik harus didorong untuk menemukan solusi jangka panjang dalam mengatasi penyalahgunaan antibiotik. Dukungan terhadap penelitian mengenai pola resistensi antibiotik dan pengembangan alternatif pengobatan sangat penting untuk mengurangi ketergantungan pada antibiotik. Penelitian ini juga dapat menghasilkan strategi baru dalam pengobatan yang lebih efektif dan aman. Selain itu, evaluasi kebijakan yang ada perlu dilakukan secara berkala untuk memastikan kebijakan yang diterapkan efektif dalam mengurangi penyalahgunaan antibiotik dan dampaknya terhadap kesehatan masyarakat.

6. Meningkatkan Akses terhadap Perawatan Kesehatan

Meningkatkan akses terhadap perawatan kesehatan yang lebih baik juga berperan penting dalam mengurangi penyalahgunaan antibiotik. Dengan meningkatkan akses ke perawatan kesehatan primer, masyarakat akan lebih mudah memperoleh diagnosis yang akurat dan pengobatan yang tepat. Hal ini akan mengurangi kemungkinan pemberian antibiotik yang tidak diperlukan. Selain itu, penyuluhan yang cukup di fasilitas kesehatan sangat penting untuk memberikan informasi kepada pasien mengenai pentingnya mengikuti petunjuk medis dalam penggunaan antibiotik. Dengan informasi yang jelas, masyarakat akan lebih bijak dalam menggunakan antibiotik sesuai dengan kebutuhan medis.

KESIMPULAN

Penerapan hukum dalam menangani penyalahgunaan antibiotik di Indonesia menghadapi tantangan besar, seperti kurangnya kesadaran masyarakat, pengawasan yang lemah, dan distribusi antibiotik yang tidak terkontrol. Meskipun sejumlah regulasi telah ada, implementasinya masih terbatas, sehingga diperlukan upaya lebih untuk memperkuat pengawasan, meningkatkan edukasi publik, dan mengoptimalkan peran tenaga medis dalam meresepkan antibiotik secara bijak. Solusi yang dapat diterapkan termasuk penguatan regulasi, penegakan hukum yang lebih tegas, serta peningkatan kerjasama antara pemerintah, sektor kesehatan, dan masyarakat. Dampaknya terhadap keamanan kesehatan masyarakat sangat signifikan, karena penyalahgunaan antibiotik dapat memicu resistensi antibiotik yang berbahaya bagi kesehatan individu maupun masyarakat secara luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariestiana, E. (2020). Analysis of drugs and certain medicines circulation through online media. *Indonesia Private Law Review*, 1(2), 65–76.
- Bebell, L. M., & Muiru, A. N. (2014). Antibiotic use and emerging resistance: How can resource-limited countries turn the tide? *Global Heart*, 9(3), 347–358.
- Levesque, A., & Li, H. Z. (2014). The relationship between culture, health conceptions, and health practices: A qualitative-quantitative approach. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 45(4), 628–645.
- Lumbantobing, A. K., Habeahan, B., & Utomo, U. (2020). Pertanggungjawaban pidana pelaku yang sengaja menjual obat-obatan yang tidak memenuhi standar mutu (Studi Putusan No: 1335/Pid.Sus/2018/PN Medan). *09*, 203–214.
- Maria, J. (2021). Tindak pidana penyalahgunaan obat-obatan dalam perspektif hukum kesehatan. *Jurnal JURISTIC*, 1(1), 1–5.
- Miharso, S. (2021). Pertimbangan hukum hakim terhadap pemilikan dan pengedaran obat keras tanpa resep dokter. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(10).
- Muliasari, H., Ananto, A. D., Annisa, B. S., Hidayat, L. H., & Puspitasari, C. E. (2021). Edukasi dan sosialisasi gerakan masyarakat cerdas menggunakan obat (Gema Cermat) dengan metode CBIA. *INDRA: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2).
- Murray, C.J., et al. (2022) Global Burden of Bacterial Antimicrobial Resistance in 2019: A Systematic Analysis. *The Lancet*, 399, 629-655.
- Pratama, I. K. D. D., Habibi, & Suarna, I. N. (2022). Upaya hukum terhadap penjualan obat keras tanpa resep dokter (Kajian Undang-Undang Perlindungan Konsumen dan Hukum Hindu). *Widya Kerta Jurnal Hukum Agama Hindu*, 5(2), November.
- Rizal, S., Wahyudi, A., & Ramadhana, I. F. (2023). Pengembangan sistem informasi farmasi untuk memonitoring penggunaan antibiotik dengan metode DDD/ATC. *J Med Sci*, 4(1), 25–30. <https://doi.org/10.55572/jms.v4i1.81>
- Rokhman, M. R., Widiastuti, M., Satibi, R. F., Fatmawati, N., Munawaroh, N., & Pramesti, Y. A. (2018). Penyerahan obat keras tanpa resep di apotek. *Volume 7, Nomor 3 – September 2017*, 7(3), 115–124.
- Rusmini, A. (2016). Tindak pidana pengedaran dan penyalahgunaan obat farmasi tanpa izin edar menurut Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan. *Al 'Adl*, 8(3), September - Desember, 1–22.
- Shah, S. J., Ahmad, H., Rehan, R. B., Najeeb, S., Mumtaz, M., Jilani, M. H., et al. (2014). Self medication with antibiotics among non-medical university students of Karachi: A cross-sectional study. *BMC Pharmacology and Toxicology*, 15, 74.
- Sukarya, F., & Priyanto, I. M. D. (2020). Pertanggungjawaban pidana terhadap pelaku penyalahgunaan obat Dumolid ditinjau dari perspektif hukum pidana Indonesia. *Kertha Wicara: Journal Ilmu Hukum*, 9(2), 1–15.
- Tiara, N., Kartika, M., Lestari, S., Farida, H., Ciptaningtyas, V. R., & Lestari, E. S. (2019). Kualitas dan kuantitas penggunaan antibiotik pada kasus penyakit dalam sebelum dan setelah penyuluhan PPRA di Rumah Sakit Nasional Diponegoro. *8(4)*.

- Widayati, A., Suryawati, S., de Crespigny, C., & Hiller, J. E. (2011). Self medication with antibiotics in Yogyakarta city, Indonesia: A cross-sectional population-based survey. *BMC Research Notes*, 4, 491.
- Nurrohmah, M., & Hufron. (2023). Tindak pidana peredaran obat keras tanpa resep dokter. *Bureaucracy Journal: Indonesia Journal of Law and Social-Political Governance*, 3(2), 1493. <https://doi.org/10.53363/bureau.v3i2.261>
- Mahadma, A. L. (2024). Tinjauan Hukum Penjualan Obat Penenang Tanpa Resep Dokter Secara Online. *Juris Delict Journal*, 1(1), 8-13. <http://ejournal.fhunsida.id/index.php/jdj/article/view/6>