



## Level of Knowledge of Antibiotic Use Against Resistance

### Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Terhadap Resistensi

*Antolin Lamsar Rogabe Samosir<sup>1)</sup>, Indah Laily Hilmi<sup>1)</sup>, Salman<sup>1)</sup>*

<sup>1)</sup>Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang, Jawa Barat, Indonesia

\*Author e-mail author : [1910631210057@student.unsika.ac.id](mailto:1910631210057@student.unsika.ac.id)

#### ABSTRACT

Antibiotics are drugs used to treat bacterial acaic infections. Unreasonable use of antibiotics will cause resistance to a bacterium. I did a review of this journal aimed at analyzing the level of knowledge of antibiotic use in the community to prevent the occurrence or increase of cases of resistance to a bacterium. For the results obtained from the results of journal reviews, the level of knowledge of the average antibiotic use is still relatively up and down.

**Keywords** : Antibiotic; Knowledge; anti bakteri, *Antibiotic Resistance*

#### ABSTRAK

Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mengatasi infeksi akibat bakteri. Penggunaan antibiotik secara tidak wajar akan menyebabkan resistensi terhadap suatu bakteri. Saya melakukan review jurnal ini bertujuan untuk menganalisis tingkat pengetahuan penggunaan antibiotik di masyarakat untuk mencegah terjadinya atau meningkatnya kasus resistensi terhadap suatu bakteri. Untuk hasil yang didapatkan dari hasil review jurnal bahwa tingkat pengetahuan penggunaan antibiotik rata-rata masih relatif naik turun.

**Kata kunci** : Antibiotik; Pengetahuan; anti bakteri, *Resistensi antibiotik*,

#### PENDAHULUAN

Antibiotik merupakan senyawa yang dapat dihasilkan oleh berbagai jenis mikroorganisme seperti bakteri, fungi, actinomycetes yang menghambat pertumbuhan bakteri. Antibiotik dapat digunakan untuk mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Antibiotik digunakan untuk mengobati penyakit menular dengan cara

yang bermakna, tepat dan aman. Penggunaan antibiotik yang tidak baik akan menyebabkan efek seperti kekebalan bakteri. Resistensi terhadap antibiotik merupakan proses Kekebalan mikroorganisme terhadap beberapa antibiotik, dengan adanya peningkatan efek samping obat bahkan efek kematian. Antibiotik tersedia di apotik atau apotik dan dapat dibeli tanpa resep dokter. Penggunaan antibiotik yang tidak hati-hati akan

mengakibatkan seseorang jarang menggunakan antibiotik, menempatkan orang tersebut pada risiko dan menjadi masalah yang lebih besar jika resistensi berkembang. Permasalahan penggunaan antibiotik yang tidak rasional terkait dengan tugas tenaga kesehatan dalam melakukan monitoring pemakaian antibiotik, tenaga kesehatan bisa melakukan edukasi terhadap penggunaan antibiotik.

Indonesia menempati urutan ke-8 dari 27 negara di dunia untuk multidrug resistance. Faktor-faktor tersebut menyebabkan kurangnya edukasi penggunaan antibiotik di kalangan masyarakat Indonesia. Menurut hasil Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (2013), 35,2% rumah tangga menyimpan obat untuk pengobatan sendiri. Kalimantan Selatan merupakan provinsi dengan jumlah rumah tangga pemilik apotek terbanyak kedua setelah DKI Jakarta. Dalam hal penyimpanan antibiotik, rumah tangga di Kalimantan Selatan memiliki tingkat penyimpanan antibiotik yang tinggi yaitu 90,6%, kedua setelah Kalimantan Tengah dan Lampung. Menurut data Dinas Kesehatan Kota Banj n (2019), penggunaan Kapsul Antibiotik Amoksisilin 500 mg di Kota Banj n menempati urutan ke-9 dari 20 obat yang

paling banyak digunakan dengan total 439.183. Sehingga jika masyarakat tidak paham terhadap pemberian informasi penggunaan antibiotik maka akan menyebabkan ketidak rasionalan terhadap efek obat tersebut. Jika ketidak rasionalan tersebut sering dilakukan maka akan menyebabkan terjadinya resistensi antibiotik. Resistensi antibiotik merupakan bakteri tidak merespon obat untuk membunuh bakteri tersebut. Jika sampai terjadinya resistensi antibiotik akan menyebabkan penurunan terhadap kemampuan antibiotik tersebut dalam mengobati infeksi tersebut.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah metode literature review, yaitu mengumpulkan dan menyusun dari beberapa jurnal yang memuat kriteria yang dipersyaratkan. Untuk penelusuran literatur jurnal periode 2014-2020. Jurnal kemudian mengalami proses penyaringan kriteria, yaitu, judul dan ringkasan, dan akhirnya review seluruh jurnal. Hasil investigasi jurnal ini ditelaah secara keseluruhan kemudian ditulis berdasarkan fakta-fakta yang terdapat dalam jurnal tersebut.

**Tabel 1.** Data hasil *literatur review*

Penulis dan Tahun	Jenis Penelitian	Keterangan	Hasil
(Rahmi et al., 2020)	Cross Sectional	Peneliti melakukan observasi di masyarakat dengan metode purposive sampling	Hasil tingkat pengetahuan responden kategori baik sebanyak 4 orang (8,9%), cukup sebanyak 25 orang (55,6%) dan kurang sebanyak 16 orang (35,6%). Hasil penggunaan antibiotik secara rasional oleh responden sebanyak 3 orang (6,7%) dan tidak rasional sebanyak 42 orang (93,3%).
(Sumariangen et al., 2020)	Purposive Sampling	Peneliti melakukan survei menggunakan lembar observasi dalam bentuk kuisisioner	Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa pengetahuan warga kelurahan Batulubang kecamatan Lembeh Selatan tentang penggunaan antibiotik

			dinilai cukup (74,7%).
(Juwita Sahputri & Khairunnisa Z, 2019)	Cross Sectional	Peneliti melakukan survei terhadap mahasiswa Program Studi Kedokteran sebanyak 96 orang menggunakan kuisisioner	Hasil penelitian pada tingkat pengetahuan mahasiswa program studi kedokteran Universitas Malikussaleh tahun 2019 tentang penggunaan antibiotik, pengetahuan baik sebesar 87,5%, tingkat rata-rata 12,5%, dan tidak ada mahasiswa yang pengetahuannya kurang baik.
(Dewi & Farida, 2018)	Cross Sectional	Peneliti melakukan survei dengan cara memberikan kuisisioner kepada responden	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua Puskesmas Karanganyar memiliki tingkat pengetahuan tinggi yaitu >75% (76,4% (172 orang) di Puskesmas Ngargoyoso dan 81,8% (230 orang) di Puskesmas Karanganyar) memiliki pengetahuan tinggi.
(Ihsan et al., 2016)	Deskriptif	Peneliti melakukan survei terhadap 287 responden dengan cara memberikan 10 pertanyaan berupa kuisisioner	Hasil penelitian menunjukkan pasien cenderung pernah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter dengan tingkat pengetahuan pasien kurang (56,44%)
(Yarza et al., 2015)	Cross Sectional	Peneliti melakukan survei terhadap 152 ibu rumah tangga	Hasil uji statistik chi-square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara sikap dengan penggunaan antibiotik tanpa resep dokter ( $p < 0,05$ )
(Pratomo & Dewi, 2018)	Purposive Sampling	Peneliti mendapatkan hasil penelitian dengan	Hasil penelitian yang didapat dari 309 orang

		cara memberikan pertanyaan kepada masyarakat	responden didapatkan persentase sebesar 35.50 %.
(Yulia et al., 2019)	Accidental Sampling	Peneliti melakukan survei terhadap masyarakat Puskesmas dengan kriteria inklusi 17-65 tahun dengan menggunakan kuisisioner	Berdasarkan hasil data penelitian tingkat pengetahuan menunjukkan bahwa 17 orang (17%) responden memiliki pengetahuan yang kurang, 60 orang (60%) responden memiliki pengetahuan cukup dan sebanyak 23 orang (23%) memiliki pengetahuan baik.
(Yuliani et al., 2014)	Deskriptif	Peneliti mendapatkan hasil melalui survei langsung ke masyarakat	Hasil penelitian menunjukkan bahwa 55% responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik dan 45% responden memiliki tingkat pengetahuan yang buruk tentang penggunaan antibiotik
(Tandjung, Wiyono, & Mpila, 2021)	Deskriptif analitik yang bersifat observasional	Peneliti melakukan survei terhadap masyarakat dengan cara survei menggunakan kuisisioner	Hasil penelitian menunjukkan bahwa 25% responden memiliki pengetahuan baik tentang antibiotik, 24% memiliki pengetahuan cukup dan 51% memiliki pengetahuan kurang. Mengenai tingkat penggunaan antibiotik, 25% responden baik, 54% cukup dan 21% kurang. Hasil uji Spearman diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000, nilai koefisien korelasi sebesar 0,322, dan arah korelasinya positif (+).

## HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh (Rahmi, Kurniawati, & Hidayah, 2020) menyatakan bahwa pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik mendapatkan hasil kurang mengetahui sebanyak 16 orang (35,6%), cukup mengetahui sebanyak 25 orang (55,6%), dan baik sebanyak 4 orang (8,9%). Sehingga dapat disimpulkan dari hasil yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti mayoritas cukup mengetahui cara penggunaan antibiotik dengan baik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Sumariangen, Sambou, Tulandi, & Palandi, 2020) menyatakan bahwa pengetahuan penggunaan antibiotik pada masyarakat di kelurahan Batulubang kecamatan Lembeh Selatan mencapai 74,7% dari 97 responden. Sehingga dapat disimpulkan dari persentase yang didapat masyarakat cukup mengetahui cara penggunaan antibiotik, aturan pakai, indikasi, dan efek samping dari penggunaan antibiotik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Juwita Sahputri & Khairunnisa Z, 2019) menyimpulkan bahwa mahasiswa kedokteran Universitas Malikussaleh angkatan 2019 memiliki pengetahuan yang baik 87,5% (84 orang), 12,5% (12 orang) memiliki pengetahuan yang kurang baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan penggunaan antibiotik yang baik dan benar pada mahasiswa kedokteran Universitas Malikussaleh angkatan 2019 sudah sangat baik, lebih baik lagi seluruh mahasiswa nya dapat memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai antibiotik, karena mahasiswa merupakan mahasiswa kedokteran, yang akan memberikan antibiotik kepada pasien.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Ihsan, Kartina, & Akib, 2016) menyatakan bahwa memiliki pengetahuan kurang cukup dengan 56,44% dan kategori baik 15, 68% dari 287 responden yang menjawab kuisisioner. Dapat dinyatakan pengetahuan pada pasien di apotek kecamatan Kendari bisa terbilang sangat kurang, dan perlu nya peningkatan pengetahuan terhadap pemakain antibiotik pada pasien apotek di kota kendari supaya tidak terdapat penyalahgunaan antibiotik dan tidak terjadi nya resistensi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Dewi & Farida, 2018) menyatakan bahwa di

kedua Puskesmas Wilayah Karanganyar memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi yaitu >75% (Puskesmas Ngargoyoso sebanyak 76,4% (172 orang) dan di Puskesmas Karanganyar sebanyak 81,8% (230 orang) mempunyai pengetahuan tinggi. Dapat disimpulkan bahwa hasil pengetahuan terhadap pengetahuan penggunaan antibiotik di kedua apotek tersebut mencapai >75% dan tergolong di kategori baik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Yarza, Yanwirasti, & Irawati, 2015) menyatakan bahwa hasil uji statistik chi-square menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara sikap dengan penggunaan antibiotik tanpa resep dokter ( $p < 0,05$ ). Oleh karena itu dari penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa masyarakat masih menyalahgunakan antibiotik dan belum mengetahui cara penggunaan antibiotik yang baik dan benar, dan diperlukan sosialisasi penggunaan antibiotik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Yuliani, Wijaya, & Moeda, 2014) bahwa masyarakat RW.IV pada kelurahan Fontein Kota Kupang terhadap pengetahuan dan penggunaan terhadap antibiotik bisa di tarik kesimpulan, untuk penggunaan antibiotik yang mempunyai pengetahuan yang baik memperoleh hasil yang memuaskan yaitu 94% dan 6% merupakan hasil pengetahuan yang kurang baik. Sehingga bisa ditarik kesimpulan bahwa 95% sudah menjawab benar. Adapun 37% masyarakat menyatakan bahwa ampisilin termasuk golongan antibiotik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Pratomo & Dewi, 2018) didapatkan hasil dengan jumlah 309 orang, dengan kategori usia yaitu 18-60 tahun. Kriteria untuk pengambilan datanya menggunakan 10 pertanyaan, dengan hasil menunjukan terhadap 7 pertanyaan yang hasilnya rendah dengan kriteria kurang. 4141 Hasil yang didapatkan dalam penelitian ini dengan persentase yang kurang memuaskan yaitu 35.50%. sehingga bisa disimpulkan bahwa masyarakat desa Anjir Mambulau Tengah kurang terhadap pengetahuan tentang penggunaan antibiotik. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Yulia, Putri, & Wahyudi, 2019) dengan hasil yang didapatkan mencapai 100 responden, dengan rata-rata tingkat pengetahuan yang berada di wilayah cakupan Puskesmas Rasimah Ahmad Bukittinggi. Hasil pengetahuan yang didapatkan dalam kategori yang kurang sebanyak 17 orang

(17%), untuk kategori yang cukup sebanyak 60 orang (60%) dan untuk 23 orang lainnya termasuk kategori baik (23%). Sehingga bisa disimpulkan dengan dilakukan penelitian tersebut masyarakat di Puskesmas Rasimah Ahmad termasuk kategori cukup. Sehingga harus adanya peningkatan terhadap pengetahuan penggunaan antibiotik.

## KESIMPULAN

Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mengobati atau mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Faktor penyebab resistensi antibiotik antara lain penggunaan antibiotik dengan dosis yang salah, kurangnya pengetahuan tentang efek obat, diagnosa yang tidak akurat dan tidak menggunakan antibiotik. Dari sepuluh jurnal yang diteliti, informasi penggunaan antibiotik masih relatif berbeda. Oleh karena itu, perlu dilakukan sosialisasi kepada masyarakat tentang pentingnya penggunaan antibiotik secara tepat dan benar agar tidak berkembang resistensi antibiotik.

## REFERENSI

- Dewi, M. A. C., & Farida, Y. (2018). Tingkat Pengetahuan Pasien Rawat Jalan Tentang Penggunaan Antibiotika di Puskesmas Wilayah Karanganyar. *JPSCR : Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 3(1), 27. <https://doi.org/10.20-961/jpscr.v3i1.15102>
- Ihsan, S., Kartina, & Akib, N. I. (2016). Studi Penggunaan Antibiotik Non Resep Study of Non Prescription Use of Antibiotics. *Media Farmasi*, 6(2), 204–211.
- Juwita Sahputri, & Khairunnisa Z. (2019). Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Dikalangan Mahasiswa Program Studi Kedokteran Fk Unimal Angkatan 2019. [https://Ojs.Unimal.Ac.Id/Averrous/Article/Download/2223/2010,6\(2\),1-8](https://Ojs.Unimal.Ac.Id/Averrous/Article/Download/2223/2010,6(2),1-8).
- Pratomo, G. S., & Dewi, N. A. (2018). Tingkat Pengetahuan Masyarakat Desa Anjir Mambulau Tengah terhadap Penggunaan Antibiotik. *Jurnal Surya Medika*, 4(1), 79–89. <https://doi.org/10.33084/jsm.v4i1.354>
- Rahmi, S., Kurniawati, D., & Hidayah, N. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Penggunaan Antibiotik Di Kelurahan Alalak Utara. *Journal of Pharmaceutical*, 1(1), 70–84.
- Sumariangen, A. B., Sambou, C. N., Tulandi, S. S., & Palandi, R. R. (2020). Evaluasi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung Tentang Penggunaan Antibiotik. *Biofarmasetikal Tropis*, 3(2), 54–64. <https://doi.org/10.55724/j.biofar.trop.v3i2.285>
- Tandjung, H., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2021). Pengetahuan Dan Penggunaan Antibiotik Secara Swamedikasi Pada Masyarakat Di Kota Manado. *Pharmacon*, 10(2), 780–789.
- Yarza, H. L., Yanwirasti, Y., & Irawati, L. (2015). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap dengan Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), 151–156. [https://doi.org/10.25077-jka.v4i1.214](https://doi.org/10.25077/jka.v4i1.214)
- Yulia, R., Putri, R., & Wahyudi, R. (2019). Study of Community Knowledge of Antibiotic Use in Puskesmas Rasimah Ahmad Bukittinggi. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 2(2), 43–48.
- Yuliani, N. N., Wijaya, C., & Moeda, G. (2014). Tingkat Pengetahuan Masyarakat RW.IV Kelurahan Fontein Kota Kupang Terhadap Penggunaan Antibiotik. *Jurnal Info Kesehatan*, 12(01), 699–711.