

PENYULUHAN PENCEGAHAN RESISTENSI ANTIBIOTIK PADA TENAGA TEKNIS KEFARMASIAN

Anna Yuliana¹, Resha Resmawati Shaleha^{2*}, Anisa Pebiansyah³,
Resha Resmawati S⁴, Ira Rahmiyani⁵, Saeful Amin⁶, Dichy Nuryadien Z⁷,
Taufik Hidayat⁸, Ilham Alifiar⁹

^{1,2,3,4,5,6,7}Prodi S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada, Indonesia
resharesmawati@universitas-bth.ac.id²

ABSTRAK

Abstrak: Tingginya angka resistensi antibiotik di Kota Tasikmalaya disebabkan kurangnya wawasan masyarakat. Tujuan penyuluhan ini adalah meningkatkan pemahaman para TTK (Tenaga Teknis Kefarmasian) di kota Tasikmalaya tentang bahaya resistensi antibiotik, pentingnya penggunaan antibiotik yang bijaksana, serta peran mereka dalam membantu mencegah resistensi antibiotik, sehingga nantinya mereka dapat memberikan informasi yang tepat kepada pasien atau masyarakat umum. TTK kota Tasikmalaya merupakan lulusan D3 dan S1 Farmasi yang bekerja di sarana kefarmasian seperti Rumah Sakit, Apotek dan Puskesmas yang melakukan pelayanan obat langsung kepada pasien. TTK yang mengikuti penyuluhan ini berjumlah 29 responden. Metode yang digunakan pada penyuluhan ini adalah ceramah, tanya jawab pendalaman studi kasus, serta evaluasi dengan mengadakan *pre-test* dan *post-test* sebanyak 10 pertanyaan untuk mengukur tingkat pengetahuan para TTK sebelum dan sesudah dilaksanakan penyuluhan. Berdasarkan hasil pengolahan data didapatkan peningkatan wawasan yang signifikan ditandai dengan peningkatan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* yaitu 48.9% menjadi 98.8%. Penyuluhan ini akan dilaksanakan secara regular dan terjadwal dengan melalui proses evaluasi dan monitoring, sehingga diharapkan angka kejadian resistensi antibiotik dapat diturunkan.

Kata Kunci: Resistensi Antibiotik; TTK; Penyuluhan.

Abstract: The high rate of antibiotic resistance in Tasikmalaya City is due to a lack of public insight. The aim of this outreach is to increase the understanding of TTK (Skilled Pharmaceutical Personnel) about the dangers of antibiotic resistance, the importance of judicious use of antibiotics, and their role in helping prevent antibiotic resistance, so that later they can provide appropriate information to patients or the general public. The methods used in this counseling were lectures, question and answer in depth case studies, and evaluation by conducting *pre-tests* and *post-tests* to measure the level of knowledge of the TTK before and after the counseling was carried out. Based on the results of data processing, a significant increase in insight was obtained, marked by an increase in the average *pre-test* and *post-test* scores, namely 48.9% to 98.8%. This education will be carried out on a regular and scheduled basis through an evaluation and monitoring process, so that it is hoped that the incidence of antibiotic resistance can be reduced.

Keywords: Antibiotic Resistance; TTK; Counseling.



Article History:

Received: 18-12-2023
Revised : 11-01-2024
Accepted: 20-01-2024
Online : 24-02-2024



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Resistensi antimikroba atau *Antimicrobial Resistannce* (AMR) telah menjadi perhatian global yang mendesak dan menjadi pandemi yang tidak terdengar sehingga pada tahun 2015, WHO meluncurkan Rencana Aksi Global mengenai Resistensi Antimikroba untuk memerangi AMR di seluruh dunia (Desrini, 2015). Sedangkan pengendalian AMR di Indonesia telah diatur dalam Peraturan Menteri Koordinator Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Nomor 7 Tahun 2021 mengenai Rencana Aksi Nasional untuk Pengendalian Resistensi Antimikroba (Amarullah *et al.*, 2022). Program ini bertujuan untuk mengurangi munculnya dan penyebaran bakteri resistan obat, menjamin ketersediaan antibiotik yang menjamin keamanan, efektivitas, kualitas, dan terjangkau, serta penggunaan antibiotik yang sesuai, wajar, dan bertanggung jawab di Indonesia (Rahmiyani *et al.*, 2021).

Resistensi bakteri terhadap antibiotik tumbuh dengan cepat dan menjadi permasalahan serius dalam kesehatan global (Farida *et al.*, 2016). Kondisi ini memberikan ancaman besar bagi rumah sakit dan kesehatan masyarakat karena berpotensi menyebabkan kegagalan pengobatan, infeksi yang terkait dengan pelayanan kesehatan, sering disingkat sebagai HAI (Healthcare-Associated Infections), serta peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas akibat infeksi bakteri yang resisten terhadap banyak jenis antibiotik (Herleeyana Meriyani, 2021). Penanggulangan masalah resistensi antibiotik membutuhkan dukungan komprehensif, dan satu diantara beberapa faktor yang mempunyai dampak besar adalah perilaku terhadap penggunaan antibiotik (Fajar Setiawan, 2023).

Antibiotik ditemukan untuk pertama kalinya oleh Paul Ehrlich ditahun 1910 tetap menjadi pilihan utama hingga saat ini untuk mengatasi penyakit infeksi oleh bakteri hingga saat ini (Madelina *et al.*, 2018). Antibiotik termasuk dalam kategori obat yang sering digunakan secara tidak tepat. Menurut laporan dari CDC (Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit) tahun 2013, hampir 2 juta orang mengalami infeksi bakteri yang kebal terhadap beberapa jenis antibiotik setiap tahun (Normaliska *et al.*, 2019). Data ini mengungkapkan sekitar 23.000 orang meninggal setiap tahun akibat infeksi yang disebabkan oleh patogen yang resisten terhadap antibiotik, yang memperburuk situasinya (Nurul Huda, 2021).

Antibiotik menunjukkan dua dampak yang berbeda, dalam konteks terapeutik, obat-obatan ini berfokus pada penanggulangan organisme penyebab infeksi dan eliminasi bakteri yang tidak menyebabkan penyakit (Andiarna *et al.*, 2020). Selain itu, mereka menyebabkan gangguan dalam keseimbangan ekologi mikroba alami antara strain yang peka dan yang resisten. Perubahan ini mengakibatkan munculnya berbagai jenis bakteri atau variasi yang resisten terhadap bakteri yang sudah ada (Amin, 2014). Berdasarkan International Journal of Infection Control, pada negara berkembang, diantaranya Indonesia didapatkan antibiotik yang diperoleh tanpa resep, hal ini menyebabkan banyak masyarakat yang memakia

antibiotik secara bebas (Pebiansyah *et al.*, 2023). Antibiotik yang digunakan dengan dosis yang tidak tepat, tanpa indikasi yang benar dan juga penggunaan dengan interval waktu yang tidak sesuai dan waktu yang tidak sesuai (Riswanto *et al.*, 2017).

Penyuluhan tentang resistensi antibiotik kepada tenaga teknis kefarmasian bertujuan untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang bahaya resistensi antibiotik, pentingnya penggunaan antibiotik yang bijaksana, serta peran mereka dalam membantu mencegah resistensi antibiotik dengan memberikan informasi yang tepat kepada pasien. Hal ini melibatkan penekanan pada penggunaan yang tepat, dosis yang benar, dan pentingnya menyelesaikan seluruh regimen antibiotik untuk mencegah perkembangan resistensi bakteri (Yunita, Sukmawati, 2021).

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan penyuluhan ini diselenggarakan pada hari Rabu 24 Mei 2023 yang bertempat di Tasikmalaya. Sasaran peserta dalam kegiatan ini yaitu tenaga teknis kefarmasian (TTK). TTK kota Tasikmalaya merupakan lulusan D3 dan S1 Farmasi yang bekerja di sarana kefarmasian seperti Rumah Sakit, Apotek dan Puskesmas yang melakukan pelayanan obat langsung kepada pasien. TTK yang mengikuti penyuluhan ini berjumlah 29 responden. Pelaksanaan penyuluhan melalui beberapa tahap yang terdiri dari:

1. Pra Kegiatan

Sebelum pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, dilakukan beberapa kegiatan sebagai berikut:

- a. Mengadakan *Focus Group Discussion* dengan tim pengabdian dalam penentuan tema dan pemateri.
- b. Mempersiapkan sarana dan prasarana kegiatan dan mengundang para TTK.
- c. Menyiapkan kuisioner untuk kebutuhan *pretest* dan *posttest*.

2. Pelaksanaan

Dalam tahap pelaksanaan kegiatan, dilakukan praktek dan penyuluhan langsung kepada TTK disertai tanya jawab dan ceramah dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Penyuluhan cara penggunaan antibiotik yang tepat,
- b. Penyuluhan tentang akibat resistensi antibiotik.
- c. Penyuluhan tentang cara pencegahan resistensi antibiotik.

3. Evaluasi

Proses evaluasi kegiatan penyuluhan dilakukan dalam beberapa tahapan. Evaluasi awal (*pre-test*), dilakukan dengan memberikan pertanyaan tertulis pada setiap peserta tentang topik pencegahan resistensi antibiotik. Hasil evaluasi ini menghasilkan skor yang menunjukkan

pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dilakukannya edukasi dengan menggunakan instrument berupa checklist. Evaluasi akhir (*post-test*), dilakukan dengan memberikan pertanyaan tertulis pada setiap peserta tentang topik pencegahan resistensi antibiotik. Data yang diperoleh diolah dan dianalisis untuk membandingkan perubahan pengetahuan dan keterampilan peserta sesudah penyuluhan (*post-test*) lebih tinggi dari pada nilai awal sebelum dilakukan penyuluhan (*pre-test*), adalah cara untuk mengukur indikator keberhasilan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pra Kegiatan

Sebelum kegiatan pengabdian masyarakat, tim pengabdian masyarakat mengadakan *Focus Group Discussion* dengan dalam penentuan tema dan materi yang tepat untuk para TTK. Setelah itu dilakukan persiapan sarana dan prasarana kegiatan serta membuat surat undangan untuk para TTK beserta konfirmasi kehadirannya. Untuk menilai kemampuan TTK, tim pengabdian masyarakat menyiapkan kuisisioner 10 soal tentang resistensi antibiotik untuk kebutuhan *pretest* dan *posttest*.

2. Pelaksanaan

Kegiatan penyuluhan ini diselenggarakan di Aula Graha Husada Universitas Bakti Tunas Husada pada hari Rabu 24 Mei 2023. Kegiatan ini terbagi menjadi beberapa sesi yaitu pembukaan, pengisian *pre-test*, pemberian materi penyuluhan, sesi diskusi, pengisian *post-test*, dan penutup. Penyuluhan ini dilakukan dengan metode ceramah mengenai penggunaan antibiotik yang baik dan benar secara langsung kepada tenaga teknis kefarmasian (TTK) yang berada di sekitar Tasikmalaya.



Gambar 1. Pemaparan materi Pencegahan Resistensi Antibiotik

Proses penyampaian penyuluhan sebagaimana yang terlihat pada Gambar 1 dilakukan selama 45 menit, pada kegiatan ini banyak didapatkan informasi terkait pencegahan resistensi antibiotik. Kegiatan ini bertujuan mengevaluasi tingkat pengetahuan tenaga teknis kefarmasian (TTK) tentang antibiotic, pencegahan resistensi, dan edukasi penggunaan antibiotik (Pebiansyah *et al.*, 2022). Resistensi antibiotic saat ini semakin umum. Satu diantara penyebabnya adalah kurangnya wawasan dan pemahaman masyarakat mengenai resisten antibiotik (Wowiling & Goenawi,

2013). Kegiatan penyuluhan mengenai penggunaan antibiotic yang tepat dapat diartikan menjadi pendekatan edukatif untuk menciptakan pola perilaku suatu individu tau sekelompok masyarakat yang dibutuhkan untuk meningkatkan angka kesehatan (Andayani *et al.*, 2022).

Pencegahan resistensi antibiotik adalah tanggung jawab bersama masyarakat, tenaga medis, pemerintah, dan industri farmasi (Yuliana *et al.*, 2021). Upaya kolaboratif ini diperlukan untuk memastikan antibiotik tetap efektif dalam mengatasi infeksi dan penyakit yang membahayakan kesehatan manusia (Baroroh *et al.*, 2018). Seorang farmasis juga berperan untuk membantu masyarakat belajar mengenai pola kontrol resistensi antibiotik dan penanggulangan dan pola kontrol infeksi (Erwiyani *et al.*, 2023). Untuk menjadi tenaga teknis farmasi (TTK) yang berkualitas, hendaknya mempunyai persepsi yang cukup baik tentang segala hal yang berkaitan dengan penggunaan antibiotik. Peserta dengan mempunyai pengetahuan yang luas dan baik, dapat menjadi fondasi yang kuat untuk mengurangi terjadinya resistensi antibiotik dikalangan masyarakat Tasikmalaya (Yuliana *et al.*, 2021).

3. Monitoring dan Evaluasi

Diapatkan nilai akhir dari evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa pemahaman peserta mengenai mengenai penggunaan antibiotik yang baik dan benar. Berdasarkan hasil pretest menujuka bahwa rata-rata skor dari 29 orang adalah 48,9%. Nilai-nilai ini menunjukkan bahwa pengetahuan responden tentang antibiotik masih kurang. Setelah materi disampaikan dan *post-test* nilai responden meningkat. Nilai rata-rata *post-test* dari 29 responden adalah 98,8%. Hasil ini menunjukkan bahwa reponden memahami apa yang disampaikan. Perbandingan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Evaluasi *Pretest* dan *Post test*

Kategori	Skor	Presentase (%)
Rata – rata <i>pretest</i>	8.24	48.9
Rata – rata <i>posttest</i>	9.50	98.8

Pengalaman, sosial, budaya, dan lingkungan memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Pengalaman peserta dapat berasal dari proses belajar, karena merupakan tenaga teknis kefarmasian (TTK) maka sudah memiliki dasar pengetahuan terkait antibiotik dengan baik (Septiyana & Iqomah, 2019). Sumber pengetahuan salah satunya didapatkan ketika menempuh pendidikan di perguruan tinggi atau sekolah kejuruan tempat mereka bersekolah, dilain hal kegiatan *workshop*, seminar ataupun penyuluhan yang diselenggarakan oleh pihak tenaga kesehatan dari berbagai instansi bisa meningkatkan pengetahui mengenai tata cara penggunaan antibiotik yang benar (Ashiela *et al.*, 2023). Dengan

mengadakan kegiatan peningkatan kesadaran penggunaan antibiotik yang tepat, diharapkan peserta mengetahui cara penggunaan antibiotik yang benar untuk mencegah resistensi obat (Shaleha *et al.*, 2023).

4. Kendala yang Dihadapi

Waktu pelaksanaan kegiatan di jam kerja sehingga banyak peserta TTK yang tidak dapat hadir.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari penyuluhan yang telah dilaksanakan, dapat ditarik kesimpulan yaitu bahwa terjadi peningkatan pengetahuan setelah sesi penyuluhan, seperti terbukti dengan rata-rata nilai *pre-test* dan skor *post-test* yang meningkat dari 48,9% menjadi 98,8%. Rekomendasi dari kami adalah untuk melakukan peningkatan pengetahuan lebih lanjut yaitu dengan berkolaborasi secara langsung dengan TTK dalam pemberian informasi obat antibiotik kepada masyarakat sekitar untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Penyuluhan mengucapkan terimakasih kepada TTK di Kota Tasikmalaya yang tekah ikut serta dalam kegiatan penyuluhan ini, hingga kegiatan berjalan lancar dengan hasil memusakan.

DAFTAR RUJUKAN

- Andayani, R., Faizah, A. K., Nurrahman, N. W. D., Yusan, L. Y., Putri, A. K., Praditapuspa, E. N., Hardiyono, H., & Andhiarto, Y. (2022). Penyuluhan Penggunaan Antibiotik Yang Tepat Dalam Upaya Pencegahan Resistensi Di Kelurahan Wonorejo Surabaya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Pesisir*, 1(2), 65–70. <https://doi.org/10.30649/jpmp.v1i2.75>
- Andiarna, F., Hidayati, I., & Agustina, E. (2020). Pendidikan kesehatan tentang penggunaan antibiotik secara tepat dan efektif sebagai upaya mengatasi resistensi obat. *Journal of Community Engagement and Empowerment*, 2(1), 15–22.
- Amarullah, A., Adzani, F., Sampurno, B., & Sa'adah, A. (2022). Edukasi Resistensi Antibiotik Kepada Masyarakat di Desa Sedenganmijen Krian Sidoarjo. *Journal of Community Service (JCS)*, 1(2), 7-9.
- Amin, L. Z. (2014). Pemilihan Antibiotik yang Rasional. *Medical Review*. BRIN. (2023). *BRIN.GO.ID*. Diambil kembali dari <https://www.brin.go.id/news/113087/brin-supports-antimicrobial-resistance-control-in-indonesia-1>
- Ashiela, A., Kurniawati, D., & Palimbo, A. (2023). Pengaruh Small Group Discussion (SGD) terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa MAN 2 Banjarmasin tentang Penggunaan Antibiotik. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*, 5(1), 27-32.
- Baroroh, H. N., Utami, E. D., Maharani, L., & Mustikaningtiyas, I. (2018). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Melalui Edukasi Tentang Penggunaan Antibiotik Bijak dan Rasional. *ad-Dawaa'Journal of Pharmaceutical Sciences*, 1(1). 9.
- Chalvy Wowiling, Lily Ranti Goenawi, G. C. (2013). Pengaruh Penyuluhan

- Penggunaan Antibiotika Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat Di Kota Manado. *Pharmakon*, 2(03), 25.
- Desrini, S. (2015). Resistensi Antibiotik, Akankah Dapat Dikendalikan?. *JKKI: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 6(04), 1-2.
- Erwiyani, A. R., Karminingtyas, S. R., & Sunnah, I. (2023). *Upaya Peningkatan Pengetahuan Tentang Antibiotik dan Pencegahan Resistensi di SMK Farmasi Putra Bangsa Salatiga*. 4(2), 73–81.
- Fajar Setiawan, C. A. (2023). Penyuluhan Pennggunaan Antibiotik Yang Tepat Dan Benar Dalam Upaya Pencegahan Resistensi Antibiotik. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*. 7(4), 3681-3689.
- Farida, H., Herawati, H., Hapsari, M. M., Notoatmodjo, H., & Hardian, H. (2016). Penggunaan antibiotik secara bijak untuk mengurangi resistensi antibiotik, studi intervensi di bagian kesehatan anak RS Dr. Kariadi. *Sari Pediatri*, 10(1), 34-41.
- Herleeyana Meriyani, D. A. (2021). Penggunaan dan Resistensi Antibiotik di Instalasi Rawat Intensif Rumah. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 10(3), 180-189.
- Madelina, W., & Sulistyaningsih, S. (2018). Resistensi Antibiotik Pada Terapi Pengobatan Jerawat. *Farmaka*, 16(2), 105-117.
- Normaliska, R., Sudarwanto, M. B., & Latif, H. (2019). Pola resistensi antibiotik pada *Escherichia coli* penghasil ESBL dari sampel lingkungan di RPH-R Kota Bogor. *Acta Veterinaria Indonesiana*, 7(2), 42-48.
- Nurul Huda, R. B. (2021). Sosialisasi Penggunaan Antibiotik yang Bijak Demi Mencegah Resistensi Antibiotik di Arso III Kabupaten Keerom. *ABDIMAS DINAMIS : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 18-22.
- Pebiansyah, A., Yuliana, A., Sudianto, S., Nita, P., & Maharani, R. A. (2023). Pemberdayaan Kelompok Ibu-Ibu Persatuan Islam Istri Tawang Dalam Peningkatan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(5), 4887-4897.
- Pebiansyah, A., Yuliana, A., Zain, D. N., Ligarsari, D. L., Nursyifa, N., Nuriman, M. R., & Novitri, T. (2022). Penyuluhan Penggunaan Antibiotik dan Workshop Pembuatan Sediaan Herbal Jahe sebagai Imunomodulator Di Desa Pusparaja. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 52-56.
- Rahmiyani, I., Ruswanto, R., Yuliana, A., Nurviana, V., Nofianti, T., Amin, S., & Alifiar, I. (2021). Penyuluhan Tentang Proteksi Diri Di Era New Normal Dan Worskshop Pembuatan Sediaan Herbal Berpotensi Imunomodulator. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 4(4), 954-961.
- Riswanto, S. R., Basuki, D. R., & Romdhoni, M. F. (2017). Hubungan penggunaan antibiotik dengan tingkat kekambuhan ISPA pada balita di Puskesmas Cilembang Kota Tasikmalaya Periode 1 Januari–31 Desember 2016. *Saintika Medika*, 13(1), 52-57.
- Ruswanto, R., Amin, S., Yuliana, A., Nofianti, T., Rahayuningsih, N., Rahmiyani, I., & Priatna, M. (2021). Penyuluhan Covid-19 dan Workshop Pembuatan Hand Sanitizer di Pondok Pesantren Suryalaya Tasikmalaya. *J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 5(1), 87-94.
- Shaleha, R. R., Yuliana, A., Amin, S., Pebiansyah, A., Zain, D. N., Hidayat, T., & Alifiar, I. (2023). Penyuluhan Penyakit Gagal Ginjal Kronik Di Puskesmas Rancah Kabupaten Ciamis. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(3), 512-518.
- Septiyana, R., & Iqomah, M. K. B. (2019). Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik SMK Kesehatan. *Cendekia Journal of Pharmacy*, 3(2), 123-129.
- Yunita, M., & Sukmawati, S. (2021). Edukasi bahaya resistensi bakteri akibat penggunaan antibiotik yang tidak rasional kepada masyarakat Desa Air Salobar. *Indonesia Berdaya*, 2(1), 1-6.

- Yuliana, A., Priatna, M., Rahmiyani, I., Amin, S., & Indra, I. (2021). Gambaran Tingkat Kesadaran Masyarakat Dalam Penerapan Protokol Kesehatan Di Masa Pandemi COVID. *Jurnal PengMAS*, 4(3), 259-269.
- Yuliana, A., Ruswanto, R., & Gustaman, F. (2021). Sosialisasi Pengetahuan Dan Pemahaman Masyarakat Tentang Tanaman Obat Keluarga (TOGA). *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 4(2), 365-372.