DOI: https://doi.org/10.52436/1.jpmi.1081

Edukasi Penggunaan Antibiotik secara Tepat sebagai Upaya Melindungi Masyarakat dari Bahaya Resistensi

Esti Mulatsari[1], Reise Manninda[2], Sondang Khairani[3], Shirly Kumala[4], Fauzia Noprima Okta[5]
[1,2,3,4,5]Fakultas Farmasi, Universitas Pancasila, Indonesia
*e-mail: esti.mulatsari@univpancasila.ac.id[1], reisemanninda@univpancasila.ac.id[2], sondang.khairani@univpancasila.ac.id[3], fskumala@univpancasila.ac.id[4], fauzianoprimaokta@univpancasila.ac.id[5]

Abstrak

Penggunaan obat yang tidak rasional sudah menjadi masalah dunia, berkisar 50% obat-obatan diresepkan, didistribusikan, dijual dan digunakan pasien secara tidak tepat. Penggunaan obat yang tidak rasional menjadi fokus perhatian adalah penggunaan antibiotik yang tidak sesuai baik dari jenis obat, dosis, lama pemberian dan penggunaan yang berlebihan pada penyakit non infeksi bakteri. Kondisi ini memicu terjadinya resistensi terhadap antibiotik. Masyarakat banyak menggunakan antibiotik untuk mengatasi penyakit non infeksi seperti batuk, flu, demam tanpa resep dokter dan dijual bebas pada beberapa fasilitas kesehatan yang tidak paham tentang regulasi di Indonesia. Tujuan kegiatan ini memberikan informasi kepada masyarakat tentang bahaya penggunaan antibotik yang tidak tepat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dalam bentuk penyuluhan dan pemutaran video DAGUSIBU penggunaan antibiotik. Pengukuran keberhasilan kegiatan dilakukan dengan memberikan pretest dan postets kepada masyarakat peserta kegiatan. Perhitungan persentasi total masyarakat yang dapat menjawab soal dengan tepat. Dari hasil pengolahan data, diketahui bahwa terjadi peningkatan pemahaman dan pengetahuan masyarakat terkait resistensi antibiotik setelah diberikan penyuluhan.

***Kata kunci**: Antibiotik, Dagusibu, pengabdian kepada masyarakat, Resistensi*

Abstract

The irrational use of drugs has become a worldwide problem, around 50% of medicines are prescribed, distributed, sold and used by patients inappropriately. The focus attention of Irrational use of drugs is the use of antibiotics that are not appropriate in terms of type of drug, dose, duration of administration and excessive use of non-bacterial infections. This condition triggers resistance to antibiotics. Many people use antibiotics to treat non-infectious diseases such as coughs, flu, fever without a doctor's prescription and are sold freely at several health facilities that do not understand regulations in Indonesia. The purpose of this activity is to provide information to the public about the dangers of inappropriate use of antibiotics. This community service activity was carried out in the form of counseling and video screening of DAGUSIBU on the use of antibiotics. The measurement of the success of the activity is carried out by giving pretest and post-test to the community participating in the activity. Calculation of the total percentage of people who can answer the questions correctly. From the results of data processing, it is known that there is an increase in public understanding and knowledge regarding antibiotic resistance after being given counseling.

***Keywords**: Antibiotic, Dagusibu, Community service, resistensi*

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan data dari World Health Organisation (WHO) tahun 2015 penggunaan antibiotik meningkat hingga 91% secara global dan terjadi peningkatan sebesar 165% di negara-negara berkembang. Antibiotik merupakan suatu golongan senyawa, baik secara alami yang dihasilkan oleh mikroba, maupun secara sintetik. Antibiotik memiliki efek menekan pertumbuhan bakteri dengan cara menghambat atau menghentikan atau membasmi proses biokimia di dalam mikroorganisme. Antibiotik digunakan untuk penyakit infeksi yang penggunaan harus berdasarkan resep dokter dan tidak dijual bebas di beberapa fasilitas kesehatan, untuk mengurangi terjadinya resistensi obat. Peningkatan penggunaan obat yang tidak tepat seperti antibiotik dapat menyebabkan resistensi. Resistensi adalah kekebalan terhadap antibiotik dimana kemampuan bakteri untuk menahan efek dari obat, akibatnya

DOI: https://doi.org/10.52436/1.jpmi.1081

bakteri tidak mati setelah pemberian antibiotik dan fungsi obat tersebut tidak memberikan efek terapi.

Resistensi antibiotik terhadap bakteri dapat menyebabkan kegagalan terapi yang fatal. Penelitian yang dilakukan oleh WHO disimpulkan bahwa angka kematian infeksi *Eschericia Coli* dua kali lipat lebih tinggi dari pada yang tidak resisten. Kasus lain pada pasien dengan infeksi pneumonia, menyebabkan 25.000 kematian disebabkan oleh infeksi yang resisten setiap tahunnya dan menyebabkan kerugian lebih dari 15 juta dollar untuk biaya kesehatan dan hilangnya produktivitas pekerjaan. Resistensi antibiotik juga menyebabkan waktu rawat inap yang bertambah sebanyak 4,65 hari dan waktu lama rawat di ICU 6 hari.

Pada masa pandemi Covid, penggunaan antibiotik pada pasien Covid membuat maraknya penggunaan antibiotik yang belum mempunyai dasar pengujian klinis. Hal ini membuat akan semakin banyak resistensi antibiotik yang akan terjadi kedepannya [2]. Resistensi adalah keaadaan dimana obat yang digunakan untuk membunuh bakteri sudah berkurang keefektifannya [3].

Resistensi merupakan permasalahan yang sangat mempengaruhi penularan penyakit infeksi dan biaya pengobatan diindonesia [4]. Beberapa kasus resistensi yang terjadi di Rumah Sakit di Indonesia (table 1). Untuk mengatasi kasus resisten maka dibuat kebijakan dengan membentuk tim *Antibiotic Resistance Control* (ARC) program dengan kolaborasi dari semua tenaga Kesehatan, yaitu dokter, perawat, apoteker, dan microbiologist. Berikut bbrp program [4].

Tabel 1. Angka Kejadian Kasus Resistensi Antibiotik di Indonesia

No	Tahun	Lokasi	Kasus Resistensi	Angka Kejadian	Pustaka
1	2003	RS Atmajaya, Jakarta	MRSA	47 %	[5]
2		RS Dr. Mohammad Hoesin, Palembang	MRSA	46 %	[5]
3	Sept-Okt 2011	RSUD Hasan Sadikin, Bandung	MRSA pada Pasien Dermatitis Atopik	18 %	[6]
4	2010-2012	Laboratorium Pusat Nasionan RS Cipto Mangunkusumo	Penurunan 50 % aktivitas antibiotik (cefoperazone/cefpirome, tetracycline, cephalothin, and others from the class of tetracycline, penicillin, cephalosporin, aminoglycoside, macrolide, quinolone, and carbapenem)	-	[7]

Dalam upaya untuk membantu program pemerintah dalam penurunan kasus resistensi di Indonesia, maka diperlukan penambahan wawasan masyarakat. Melalui program Pengabdian kepada Masyarakat, Fakultas Farmasi Universitas Pancasila melakukan edukasi kepada masyarakat di Jl. Pitara Raya Gg. Bakti 1 RT 04 RW 15 Depok dengan judul "Edukasi Penggunaan Antibiotik secara Tepat kepada Masyarakat sebagai Upaya Melindungi Masyarakat dari Bahaya Resistensi" Kegiatan ini bertujuan untuk menambah wawasan masyarakat tentang penyebab resistensi dan bahaya resistensi antibiotik, sehingga masyarakat bisa mencegah hal tersebut.

DOI: https://doi.org/10.52436/1.jpmi.1081

2. METODE

Untuk mencapai hasil yang diinginkan dari program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM), dilakukan beberapa tahapan metode, diantaranya:

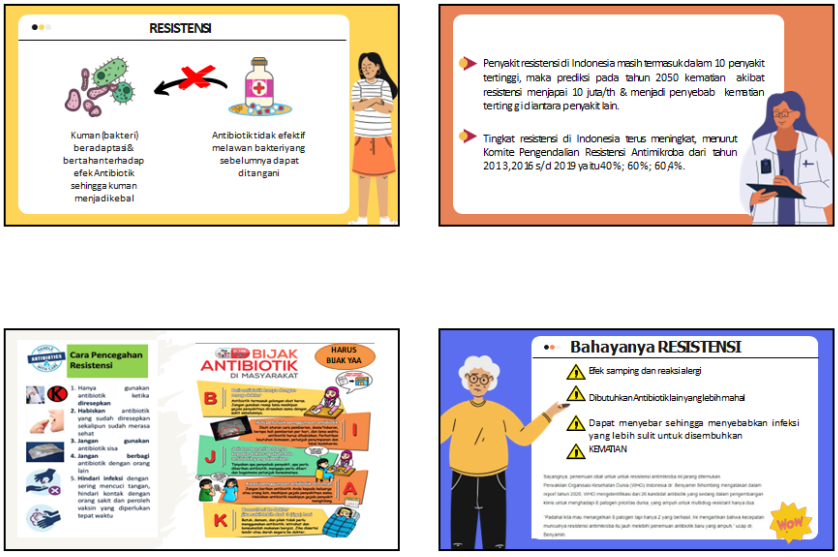
2.1. Tahap Persiapan: Pada tahap persiapan penyuluh melakukan analisa lokasi yang akan dijadikan sebagai tempat untuk melakukan penyuluhan. Analisa kebutuhan ditentukan oleh beberapa faktor, diantaranya: jarak lokasi dari Universitas Pancasila, jumlah KK pada lokasi tersebut, dan tingkat sosial ekonomi masyarakat. Setelah melakukan survei lokasi dan berkoordinasi terkait perizinan untuk melaksanakan penyuluhan, penyuluh menyiapkan materi yang akan disampaikan dalam bentuk slide power point. Penyuluh juga menyiapkan video Dagusibu sebagai media tambahan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat.

2.2. Tahap Pelaksanan: Edukasi kepada masyarakat dilakukan dengan metode deskriptif dan kuantitatif. Pemaparan materi disampaikan dengan cara deskriptif, dengan memberikan penyuluhan melalui pemaparan materi berserta pemutaran video Dagusibu Antibiotika. Penyuluh memaparkan materi dengan bantuan proyektor di depan masyarakat. Setelah penyuluh menyampaikan materi, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab bersama masyarakat.

2.3. Tahap Evaluasi: Evaluasi dilakukan untuk menilai keberhasilan penyuluhan yang diberikan. Evaluasi dilakukan secara kuantitatif dengan memberikan kuisioner sebelum memberikan penyuluhan dan setelah pemberian penyuluhan dengan tujuan untuk menilai keberhasilan penyuluhan dengan peningkatan pemahaman masyarakat setelah diberikan penyuluhan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Tahap Persiapan: Pada tahap persiapan, tim penyuluh melakukan perizinan kepada ketua RW Jalan Pitara RW 19 Depok, untuk dapat mengadakan kegiatan PkM. Kegiatan PkM dilaksanakan secara luring di halaman di sekitar rumah warga. Tim penyuluh juga berkoordinasi dengan petugas fakultas untuk menyediakan sarana dan prasarana untuk pengadaan kegiatan PkM. Materi yang akan disampaiakan disiapkan dalam bentuk slide presentasi, dengan pokok bahasan terkait: pengertian antibiotik, cara penggunaan antibiotik yang tepat, bahaya resistensi antibiotika, dan cara mencegah terjadinya resistensi. Untuk meningkatkan pemahaman masyarakatpenyuluh juga mempersiapkan video DAGUSIBU (Dapatkan Gunakan Simpan dan Buanglah) antibiotika yang berdurasi tiga menit. *Shooting* video dilakukan di Apotek Fakultas Farmasi Universitas Pancasila.



Gambar 1. Materi Penyuluhan (Slide Power Point)

DOI: https://doi.org/10.52436/1.jpmi.1081

Gambar 2. Video Dagusibu Penggunaan Antibiotik

3.2. Tahap Pelaksanaan: Kegiatan PkM dilaksanakan pada tanggal 19 Juli 2022, kegiatan penyuluhan dimulai pada pukul 13.00 – 15.00 WIB. Kegiatan penyuluhan dibuka dengan pemberian kata sambutan dari Ketua pelaksana PkM dan bapak ketua RW 19. Materi disampaikan dengan bantuan layer proyektor selama empat puluh menit. Berikut topik bahasan yang disampaikan oleh tim peyuluh pada kegiatan PkM:

1. Tim penyuluh memberikan edukasi terkait penyakit apa saja yang dapat diobati dengan antibiotik. Penyuluh juga menekankan untuk mengonsumsi obat sesuai dengan penyakit, karena antibiotik bukan penyembuh segala penyakit.
2. Penggunaan antibiotik yang tidak rasional, merupakan faktor penting menyumbang terjadinya resistensi. Resistensi adalah keadaan dimana suatu antibiotik tidak lagi efektif melawan bakteri yang sebelumnya dapat diatasi.
3. Tim penyuluh memberikan edukasi cara yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya resistensi, sebagai berikut:
   - Gunakan antibiotik hanya Ketika diresepkan oleh Dokter
   - Gunakan antibiotik tepat waktu dan konsumsi hingga habis
   - Jangan meminum antibiotik sisa
   - Hindari infeksi
4. Untuk meningkatkan peahaman masyarakat, tim penyuluh menayangkan video Dagusibu sebelum memasuki sesi tanya jawab.

Gambar 3. Pelaksanaan Kegiatan PkM

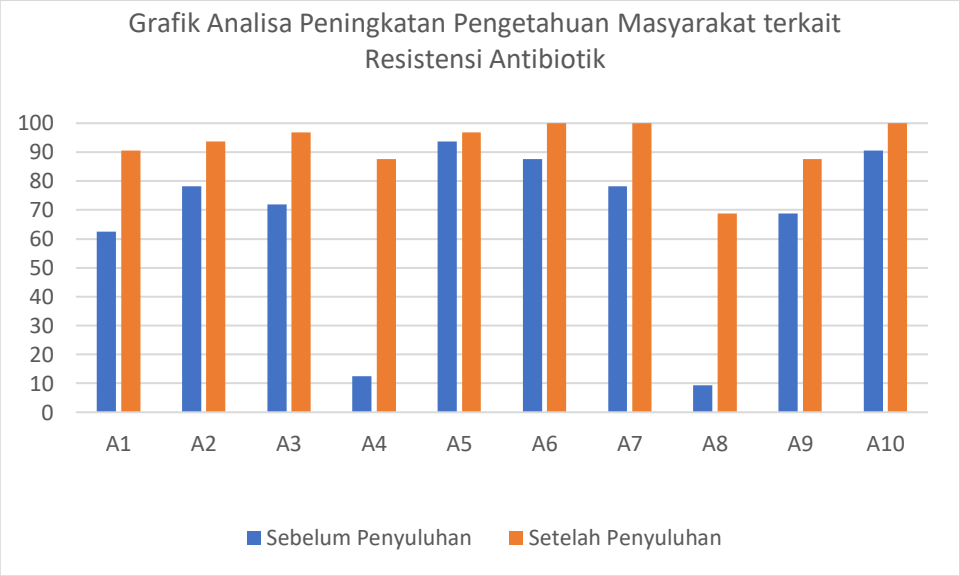
3.3. Tahap Evaluasi:
Untuk menilai keberhasilan dari tim penyuluhan dalam melaksanakan kegiatan PkM, tim penyuluh memberikan kuisioner pada saat sebelum kegiatan (kuisioner “Pre”) dan

DOI: https://doi.org/10.52436/1.jpmi.1081

sesudah penyuluhan (kuisioner "Post"). Hasil dari pengisian kuisioner oleh masyarakat selanjutnya diolah untuk melihat tingkat keberhasilan kegiatan penyuluhan.

Tabel 2. Penilaian Pemahaman Masyarakat Sebelum dan Setelah Penyuluhan

Kode	Pertanyaan	Persentasi Pengetahuan Masyarakat	
		Sebelum Penyuluhan	Setelah Penyuluhan
A1	Pemahaman masyarakat terkait obat yang dikonsumsi	62,50	90,63
A2	Pengetahuan masyarakat terkait apa itu obat antibiotik	78,13	93,75
A3	Pemahaman masyarakat terkait antibiotik harus dihabiskan walaupaun gejala sudah membaik	71,88	96,88
A4	Pengetahuan masyarakat terkait resistensi antibiotik	12,50	87,50
A5	Pengetahuan masyarakat terkait fungsi dari obat antibiotik	93,75	96,88
A6	Antibiotik adalah obat yang hanya boleh digunakan dengan resep dokter	87,50	100,00
A7	Antibiotik adalah obat yang harus disimpan di tempat yang tepat dan jauh dari jangkauan anak-anak	78,13	100,00
A8	Cara membuang obat antibiotik yang sudah kadaluarsa	9,38	68,75
A9	Pengetahuan masyarakat terkait penyebab resistensi antibiotik	68,75	87,50
A10	Pengetahuan masyarakat terkait bahaya resistensi antibiotik	90,63	100,00



Gambar 4. Analisa Peningkatan Pengetahuan Masyarakat terkait Resistensi Antibiotik Sebelum dan Setelah Penyuluhan.

Indikator keberhasilan kegiatan penyuluhan dilihat dari kenaikan persentasi pemahaman masyarakat dari sebelum diadakannya kegiatan dengan setelah diadakan kegiatan. Dari tabel 2, dapat dilihat sepuluh pertanyaan yang digunakan sebagai indikator untuk menilai

DOI: https://doi.org/10.52436/1.jpmi.1081

keberhasilan penyuluhan. Dari tabel 2 dan gambar 4 dapat diketahui terdapat peningkatan pemahaman masyarakat pada semua pertanyaan yang diberikan setelah dilaksanakan kegiatan PkM oleh tim penyuluh. Peningkatan pengetahuan masyarakat yang signifikan terlihat pada pertanyaan dengan kode A4 dan A8. Pada pertanyaan dengan kode A4, sebelum dilaksanakan penyuluhan masih banyak masyarakat yang belum mengetahui apa itu resistensi antibiotik. Namun, Sebagian masyarakat sudah mengetahui jika antibiotik harus diminum hingga habis dan hanya dapat diperoleh jika memiliki resep dokter. Sebelum penyuluhan dari tim penyuluh, masyarakat banyak yang belum mengetahui cara membuang antibiotik atau obat yang kadaluarsa. hal ini terlihat dari persentasi masyarakat yang mengetahui hal ini kecil dari sepuluh persen.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dengan metode deskriptif dan kuantitatif. Materi disampaikan dengan slide presentasi dan dilakukan perhitungan total persentasi masyarakat yang dapat menjawab soal dengan tepat. Dari hasil pengolahan data, diketahui bahwa terjadi peningkatan pemahaman dan pnegetahuan masyarakat terkait resistensi antibiotik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Farmasi Universitas Pancasila atas pemberian hibah PkM internal, sehingga kami dapat menyelasaikan kegiatan ini dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

[1] W. H. Organization, "Antibiotic Resistance: Multi-Country Public Awareness Survey", World Heatlh Organization, pp. 1–51, 2015. https://apps.who.int/iris/handle/10665/194460

[2] R. Sinto, “Peran Penting Pengendalian Resistensi Antibiotik pada Pandemi Covid-19,” *J. Penyakit Dalam Indones.*, vol. 7, no. 4, pp. 194–195, 2020. doi:10.7454/jpdi.v7i4.533

[3] C. J. Murray *et al.*, “Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis,” *Lancet*, vol. 399, pp. 629–655, 2022, doi: 10.1016/S0140-6736(21)02724-0.

[4] R. S. Handayani, S. Siahaan, and M. J. Herman, “Antimicrobial Resistance and Its Control Policy Implementation in Hospital in Indonesia,” *J. Penelit. dan Pengemb. Pelayanan Kesehat.*, vol. 1, no. 2, pp. 131–140, 2017, doi: 10.22435/jpppk.v1i2.537.

[5] Yuwono, “Pandemi Resistensi Antimikroba: Belajar dari MRSA,” *J. Kedokt. dan Kesehat.*, vol. 1, no. 42, pp. 2837–2850, 2010. https://repository.unsri.ac.id/11145/1/JKK_2011.pdf

[6] K. Istasaputri, E. Sutedja, O. Suwarsa, and S. Sudigdoadi, “Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus in Atopic Dermatitis Patients and Its Sensitivity to Mupirocin Compared to Gentamycin,” *Maj. Kedokt. Bandung*, vol. 45, no. 1, pp. 35–43, 2013. https://journal.fk.unpad.ac.id/index.php/mkb/article/view/203

[7] A. Wardhana, R. Djan, and Z. Halim, “Bacterial and Antimicrobial Susceptibility Profile and the Prevalence of Sepsis Among Burn Patients at the Burn Unit of Cipto Mangunkusumo Hospital,” *Ann. Burns Fire Disasters*, vol. XXX, no. 2, pp. 107–115, 2017, [Online]. Available: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29021722/.