# Penyuluhan Antibiotik Bijak di Kelompok Dasa Wisma Mertoudan, Mojosongo, Kota Surakarta

Rolando Rahardjoputro\*¹, Adhi Wardhana Amrullah², Ernawati³, Inayatush Sholihah⁴

1,2,3Program Studi Farmasi Program Sarjana, Universitas Kusuma Husada Surakarta

4Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Sebelas Maret Surakarta

e-mail: ¹\*rolan.farmasi@gmail.com, ²wardana0912@gmail.com, ³ernawati@ukh.ac.id,

4inayatush@gmail.com

### Abstrak

Masalah resistensi antibiotik masih menjadi masalah utama dalam bidang kesehatan masyarakat dimana perlunya dilakukan upaya preventif sejak dini pada tingkat masyarakat. Berdasarkan survei sebelumnya bahwa masyarakat Mertoudan, Kelurahan Mojosongo tempat pengabdian ini dilakukan masih rendah kesadarannya terhadap penyalahgunaan dan penyimpanan obat yang baik. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap antibiotik, manfaat dan resikonya, serta cara menggunakan antibiotik yang bijaksana. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan metode penyuluhan kepada masyarakat dengan cara presentasi dan diskusi melalui media leaflet. Evaluasi kegiatan dilakukan pada sebelum dan setelah kegiatan dengan memberikan pertanyaan kepada sampel. Kegiatan dilaksanakan di Kelompok Dasa Wisma Mertoudan di Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta dengan jumlah peserta penyuluhan yang hadir adalah masyarakat desa dengan jumlah 20 peserta. Tindak lanjut kegiatan yang telah dilakukan yaitu pengumpulan dokumentasi kegiatan dan membuat laporan kegiatan pengabdian masyarakat. Secara umum pelaksanaan pengabdian masyarakat ini berjalan dengan baik dan lancar. Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah terdapat peningkatan pemahaman peserta terkait penggunaan antibiotik yang bijak berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan.

Kata kunci— Penyuluhan, Antibiotik, Bijak, Masyarakat

## 1. PENDAHULUAN

Persoalan penggunaan antibiotik yang tidak terkendali adalah persoalan yang telah ada beberapa tahun belakangan ini. Hal ini dapat berujung pada kejadian resistensi antibiotik. Persoalan ini tidak hanya terjadi di Indonesia saja namun mencakup secara global. Persoalan resistensi antibiotik adalah persoalan yang cukup pelik dan butuh penanganan bersama – sama secara serius. Penggunaan antibiotik yang bijak dan rasional adalah solusi tepat untuk mengatasi masalah resistensi antibiotik ini dari sisi pendekatan preventif. Menurut WHO, penggunaan obat rasional apabila pasien mendapatkan terapi obat yang tepat untuk kebutuhan klinisnya dalam dosis yang memenuhi kebutuhan untuk jangka waktu yang cukup dengan biaya yang terjangkau bagi individu maupun masyarakat [1]. Meskipun dari sisi kuratif, berbagai antibiotik baru telah dikembangkan dan mulai digunakan secara massal. Namun bila hanya mengandalkan inovasi antibiotik baru, maka tentu tidak akan adekuat untuk mengatasi masalah ini.

Dalam pemaparannya pada seminar Cegah Resistensi Antibiotik, Prof. dr. Nila F. Moeloek, Sp.M. menyatakan bahwa perlu adanya surveilans atau penelitian sebab seringkali diagnosis penyakit tidak menggambarkan resistensi dari obat, dalam hal ini antibiotik. Beliau juga memaparkan bahwa kuman – kuman nosokomial dapat mengancam kita sewaktu kita masuk ke dalam rumah sakit. Dalam seminar kesehatan tersebut, dr. Hari Paraton, Sp.OG(K) selaku ketua Komite Pengendalian Resistensi Antimikroba (KPRA) menyayangkan bahwa data

terkait angka kematian akibat AMR (*Anti Microbial Resistance*) di Indonesia masih sangat minim. Angka kematian yang terselip dari kasus – kasus kematian di rumah sakit seperti pada serangan jantung, stroke, atau pneumonia bila dilacak di rekam medik, ternyata ada kuman resisten yang tidak dilaporkan. Hal ini disebabkan oleh sistem pelaporan yang belum mengacu pada mikroba [2]. AMR (*Anti Microbial Resistance*) menjadi ancaman utama terhadap kesehatan manusia di seluruh dunia [3].

Masalah resistensi antibiotik dapat terjadi pada berbagai bentuk kasus seperti penjualan antibiotik secara bebas di warung, toko obat, atau apotik. Selain itu, menyimpan cadangan antibiotik di rumah karena pemakaian yang tidak tuntas juga berpotensi membentuk resistensi antibiotik. Berdasarkan laporan Badan Kesehatan Dunia (WHO) bahwa Asia Tenggara memiliki angka tertinggi dalam kasus resistensi antibiotik di dunia, khususnya MRSA (*Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus*) sehingga mengakibatkan menurunnya aktivitas antibiotik metisilin [2]. Biaya AMR sendiri secara signifikan mempengaruhi ekonomi nasional dan sistem kesehatan sebab mempengaruhi produktivitas pasien maupun pendamping pasiennya (*caretaker*). [4]

Berbagai studi menemukan bahwa sekitar 40% - 62% antibiotik digunakan secara tidak tepat antara lain untuk penyakit – penyakit yang sebenarnya tidak memerlukan antibiotik. Pada penelitian kualitas penggunaan antibiotik di berbagai bagian rumah sakit ditemukan 30% - 80% tidak berdasarkan pada indikasi [5].

Dipilihnya sasaran masyarakat Dasa Wisma Mertoudan, Kelurahan Mojosongo karena berdasarkan survei yang telah dilakukan bahwa kesadaran warga Mertoudan terhadap bahaya penyalahgunaan dan penyimpanan obat masih rendah [6]. Hal ini merupakan hal yang patut diperhatikan karena obat merupakan komoditas yang harus diawasi dengan ketat. Hal ini tidak lepas dari peran obat — obatan yang bisa menyembuhkan atau malah merugikan. Dengan kesadaran yang minim terhadap penggunaan obat yang rasional dari masyarakat Dasa Wisma Mertoudan, Kelurahan Mojosongo maka dapat meningkatkan dampak merugikan obat antibiotik seperti resistensi bakteri. Penyuluhan kepada warga Dasa Wisma Mertoudan, Kelurahan Mojosongo dibutuhkan agar dampak merugikan dari obat tersebut dapat ditekan seminimal mungkin agar kesehatan masyarakat dapat meningkat dengan meningkatnya kesadaran mereka terhadap pentingnya penggunaan obat antibiotik yang bijak.

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di kelompok Dasa Wisma Mertoudan, Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta. Kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan berupa sebagai berikut :

- 1. Kegiatan pendahuluan diawali dengan analisis kondisi warga target penyuluhan yaitu warga Mertoudan, Kelurahan Mojosongo. Analisis yang dilakukan berupa survei lapangan dengan tim dan telaah jurnal publikasi.
- 2. Kegiatan selanjutnya yaitu permohonan ijin kepada pengurus RT setempat untuk menyelenggarakan kegiatan penyuluhan di wilayahnya. Permohonan ijin ini disetujui oleh Ketua RT setempat dengan antusias untuk dapat ditindaklanjuti pelaksanaan penyuluhan.
- 3. Tahap persiapan pelaksanaan penyuluhan merupakan tahap selanjutnya yang dilakukan. Persiapan kegiatan penyuluhan berupa rapat tim penyuluhan tentang pembagian tugas, pembuatan surat permohonan izin kegiatan penyuluhan dari institusi kepada ketua RT setempat, dan pembuatan desain leaflet penyuluhan sekaligus pencetakan di percetakan. Selain itu kegiatan penyuluhan juga ditambah dengan pemeriksaan kondisi kesehatan yaitu pemeriksaan tekanan darah dan denyut jantung gratis dengan alat pengukur tekanan darah elektronik.
- 4. Kegiatan penyuluhan pada warga Dasa Wisma Mertoudan, Kelurahan Mojosongo dilaksanakan di salah satu rumah warga yang sebelumnya sudah memberi izin kegiatan. Kegiatan diawali dengan pendahuluan meliputi perkenalan, pemberian pretes bagi warga terpilih, penjelasan mekanisme kegiatan, pembagian leaflet. Pada tahap isi kegiatan meliputi pemaparan materi oleh pemateri kemudian dilanjutkan diskusi dan tanya jawab. Tahap

- penutup kegiatan meliputi penyampaian kesimpulan dari materi penyuluhan dan ucapan terimakasih kepada warga yang telah hadir dan mengikuti jalannya kegiatan dengan antusias.
- 5. Kegiatan pemeriksaan tekanan darah dan denyut jantung merupakan kegiatan lanjutan dari kegiatan penyuluhan. Kegiatan pemeriksaan ini gratis dilakukan untuk warga yang hadir pada kegiatan penyuluhan.
- 6. Kegiatan dilanjutkan dengan adanya monitoring dan evaluasi kegiatan berupa pelaksanaan postes kepada warga terpilih yang sebelumnya telah melaksanakan pretes. Hasil pretes dan postes yang didapat kemudian dianalisis untuk mengetahui efektivitas peningkatan pengetahuan masyarakat terhadap materi penyuluhan setelah adanya pemaparan materi penyuluhan.



Gambar 1 Penyuluhan penggunaan antibiotik yang bijak pada masyarakat Mertoudan

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan sesuai dengan rencara dengan baik oleh tim pelaksana dan peserta. Kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa penyuluhan dan pemberian pengetahuan bagi masyarakat tentang pentingnya mengetahui resiko penggunaan antibiotik yang tidak sesuai dengan peruntukannya. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di suatu kelompok lingkungan kecil yaitu Dasa Wisma (Dawis) Mertoudan, Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta.

Kegiatan penyuluhan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada tanggal 20 Juni 2021 bertempat di rumah salah seorang warga anggota Dasa Wisma Mertoudan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan taat protokol kesehatan pemerintah tentang COVID-19. Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan oleh 4 orang dosen dan 5 orang mahasiswa. Warga anggota Dasa Wisma yang hadir saat kegiatan penyuluhan sebanyak 20 orang warga.

Kegiatan monitoring dan evaluasi dilaksanakan sebelum dan setelah dilaksanakan kegiatan sosialisasi materi pengabdian masyarakat. Peserta yang dijadikan *sampling* monitoring dan evaluasi kegiatan sebanyak 3 orang. Kegiatan monitoring dan evaluasi berjalan dengan lancar.

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada tanggal 20 Juni 2021 dihadiri oleh 20 orang warga yang semuanya ibu rumah tangga karena kegiatan sosialisasi dilaksanakan di kelompok dasa wisma yang anggotanya merupakan ibu rumah tangga. Kegiatan pengabdian masyarakat ini mendapatkan respon yang baik dari peserta kegiatan dilihat dari antusiasme peserta kegiatan dalam mendengarkan pemaparan materi penyuluhan dari pembicara. Selain itu terdapat sesi tanya jawab pada akhir acara dimana peserta juga menanyakan beberapa pertanyaan kepada pemateri.



Gambar 2 Pengabdian masyarakat berupa penyuluhan penggunaan antibiotik yang bijak pada masyarakat

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menjadikan peserta kegiatan lebih mengerti tentang antibiotik dan gambaran penggunaan antibiotik apabila tidak dilakukan dengan bijak. Bahaya resistensi bakteri merupakan akibat dari penggunaan antibiotik secara tidak bijaksana. Dalam sesi tanya jawab dengan peserta terdapat 2 pertanyaan yang diajukan oleh peserta kepada pemateri dimana 1 pertanyaan masih berkaitan dengan topik sedangkan 1 pertanyaan diluar topik pembahasan. Pertanyaan pertama adalah mengenai adanya kasus dokter yang meresepkan dan yang tidak meresepkan antibiotik untuk keluhan penyakit yang sama. Pemberian antibiotik oleh dokter kepada pasien tentu berdasarkan diagnosis dokter tersebut. Pemberian antibiotik kepada pasiennya juga bisa sebagai profilaksis terhadap infeksi bakteri terhadap kasus – kasus medis tertentu.

Hasil monitoring dan evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat ini mendapatkan hasil bahwa sebelum dan setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat terdapat peningkatan pemahaman peserta kegiatan tentang materi sosialisasi. Sebelum dilaksanakan kegiatan sosialisasi didapatkan hasil rata - rata tingkat pemahaman peserta kegiatan tentang penggunaan antibiotik yang bijaksana sebesar 53%. Setelah dilakukannya kegiatan sosialisasi maka terjadi peningkatan tingkat pemahaman rata - rata menjadi 100%. Monitoring dan evaluasi kegiatan dilaksanakan dengan metode pretes dan postes menggunakan kuesioner. Kuesioner kegiatan berupa pertanyaan sebanyak 5 buah dengan kuesioner tipe tertutup atau tanggapan ya atau tidak. Pertanyaan tertutup dipilih oleh tim karena simpel dan tidak memberatkan peserta kegiatan untuk menjawab pertanyaan yang diajukan. Berikut adalah pertanyaan dan jawaban yang digunakan untuk monitoring dan evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Tal-11	Dantanara		1	
i abei i	Pertanyaan	monitoring	uan	evaruasi

Dortonyaan	Tanggapan	
Pertanyaan	Ya	Tidak
1. Kuman bakteri bisa kebal?	٧	
2. Penggunaan antibiotik harus bijaksana?	٧	
3. Minum antibiotik hanya dari dokter?	٧	
4. Minum antibiotik sampai habis?	٧	
5. Membeli antibiotik tanpa resep dokter?		٧

Monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan sosialisasi dilakukan dengan menggunakan pertanyaan dalam kuesioner. Terdapat 5 pertanyaan yang diajukan kepada peserta kegiatan. Pada sesi sebelum kegiatan sosialisasi berlangsung didapatkan hasil pemahaman rata – rata peserta adalah 53%. Pertanyaan pertama adalah pengetahuan peserta mengenai bakteri yang dapat menjadi kebal terhadap antibiotik. Sebanyak 1 dari 3 peserta menjawab benar pada pertanyaan pertama. Pertanyaan kedua adalah pengetahuan peserta mengenai pentingnya penggunaan antibiotik secara bijaksana. Sebanyak 3 dari 3 peserta menjawab benar pada pertanyaan kedua. Pertanyaan ketiga adalah pengetahuan peserta mengenai aturan meminum antibiotik hanya dari dokter. Sebanyak 1 dari 3 peserta menjawab benar pada pertanyaan ketiga. Pertanyaan keempat adalah pengetahuan peserta mengenai aturan meminum antibiotik sampai habis. Sebanyak 1 dari 3 peserta menjawab benar pada pertanyaan keempat. Pertanyaan kelima adalah pengetahuan peserta mengenai aturan pembelian antibiotik hanya dari dokter. Sebanyak 2 dari 3 peserta menjawab benar pada pertanyaan kelima. Pada evaluasi setelah dilaksanakan kegiatan penyuluhan didapatkan hasil pemahaman rata – rata peserta meningkat menjadi 100% dimana semua peserta menjawab benar pertanyaan yang diajukan.

Tabel 2 Penilaian pengetahuan masyarakat sebelum dan setelah penyuluhan

Skor tingkat pengetahuan	Sebelum Penyuluhan	Setelah Penyuluhan
Baik	1	3
Cukup	2	0

Sebelum kegiatan sosialisasi, diambil 3 orang peserta kegiatan sebagai sampling monitoring dan evaluasi kegiatan. Hasilnya didapatkan pemahaman rata – rata adalah 53% tentang penggunaan antibiotik yang bijaksana. Setelah kegiatan sosialisasi dilangsungkan, di *follow up* monitoring dan evaluasi dengan menanyakan ulang pertanyaan yang sama seperti sebelum pelaksanaan kegiatan sosialisasi. Hasilnya didapatkan rata – rata pemahaman peserta kegiatan naik menjadi 100%. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan dari materi penyuluhan tentang penggunaan antibiotik yang bijaksana. Seperti pada kegiatan penyuluhan antibiotik dalam suatu pengabdian masyarakat oleh Lubis (2019) bahwa edukasi dan penyuluhan tentang antibiotik mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan antibiotik [7].

Peserta kegiatan sosialisasi merupakan ibu – ibu rumah tangga yang merupakan anggota Dasa Wisma Mertoudan, Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta. Sasaran peserta kegiatan ibu – ibu rumah tangga dinilai tepat karena mereka dapat menjadi

penyebar informasi yang efektif tentang materi penyuluhan kepada keluarganya atau pada orang – orang terdekatnya.

Resistensi antibiotik merupakan isu hangat akhir — akhir ini sebab banyak ditemukan kasus — kasus bakteri yang kebal terhadap antibiotik tertentu. Bakteri yang telah kebal terhadap suatu antibiotik tertentu menyebabkan proses eradikasi bakteri menjadi lebih sukar dilakukan. Mau tidak mau dokter harus menggunakan antibiotik lain yang masih sensitif untuk pengobatan infeksi bakteri yang sudah resisten tersebut.

Kasus resistensi bakteri menjadi perhatian dunia kesehatan karena bakteri yang resisten ini memerlukan waktu perawatan lebih dari biasanya dan juga tambahan biaya berupa pemeriksaan laboratorium untuk uji sensitifitas antibiotik, biaya rawat inap, dan biaya obat. Berdasarkan mekanisme terjadinya resistensi antibiotik, bakteri dapat mencapai tahap resisten terhadap suatu antibiotik tertentu dengan 4 cara berikut:

- 1. membatasi masuknya molekul molekul antibiotik ke dalam tubuhnya
- 2. memodifikasi reseptor akhir antibiotik di dalam tubuh bakteri agar molekul obat yang masuk kedalam tubuhnya tidak dapat berikatan dengan reseptornya
- 3. menginaktivasi molekul antibiotik sehingga tidak aktif lagi terhadap bakteri tersebut
- 4. mengeluarkan secara aktif molekul molekul antibiotik yang masuk kedalam tubuhnya sehingga konsentrasi antibiotik dalam tubuh bakteri tidak mampu mencapai konsentrasi hambat minimal yang dibutuhkan untuk eradikasi [8].

Kegiatan pemberdayaan perempuan dalam kelompok kecil wilayah merupakan kegiatan yang dapat memberikan sumbangsih yang cukup bermakna terhadap pembatasan resistensi bakteri [9] [10]. Hal ini sebab perempuan khususnya ibu – ibu rumah tangga dapat sebagai penyebar informasi aktif di keluarganya maupun komunitasnya.

### 4. KESIMPULAN

Dari kegiatan sosialisasi tentang penggunaan antibiotik yang bijak didapatkan kesimpulan bahwa kegiatan berjalan dengan baik dan lancar serta terdapat peningkatan pemahaman atau pengetahuan rata – rata terhadap penggunaan antibiotik yang bijak dari 53% sebelum diberikan penyuluhan menjadi 100% setelah mengikuti kegiatan penyuluhan.

## 5. SARAN

Saran kepada masyarakat untuk menggunakan antibiotik dengan bijak agar mendapatkan manfaat sebesar – besarnya untuk kesehatan. Selain itu diharapkan informasi penggunaan antibiotik bijak ini dapat disebarkan kepada masyarakat seluas – luasnya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselenggaranya kegiatan penyuluhan ini serta kepada Universitas Kusuma Husada Surakarta yang telah memberi dukungan administratif dan finansial terhadap kegiatan PkM ini.

# DAFTAR PUSTAKA

[1] Redaksi Sehat Negeriku, Inilah Penggunaan Obat Rasional yang Harus Dipahami Masyarakat, https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20180329/3525429/inilah-penggunaan-obat-rasional-yang-harus-dipahami-masyarakat/, diakses tgl 14 Desember 2022.

- [2] Setditjen Farmalkes, Penggunaan Antibiotik Bijak dan Rasional Kurangi Beban Penyakit Infeksi, https://farmalkes.kemkes.go.id/2015/08/penggunaan-antibiotik-bijak-dan-rasional-kurangi-beban-penyakit-infeksi/, diakses tgl 15 Juli 2021.
- [3] Murray, C.J., Ikuta, K.S., Sharara, F., Swetschinski, L., Aguilar, G.R., Gray, A., Han, C., Bisignano, C., Rao, P., Wool, E. and Johnson, S.C., 2022. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. *The Lancet*, 399(10325), pp.629-655.
- [4] WHO, Antimicrobial Resistance, https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance, diakses tgl 15 Desember 2022.
- [5] Kemenkes RI, 2011, Permenkes No.2406/MENKES/PER/XII/2011 tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik.
- [6] Sari, A. P., Ardya C, H., & Kusumawardhani, O. B. (2023). Pelayanan Kefarmasian Dalam Pengelolaan Obat (DAGUSIBU) Sebagai Upaya Edukasi Kepada Warga Mojosongo. JPEMAS: *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 182–186.
- [7] Lubis, M.S., Meilani, D., Yuniarti, R. and Dalimunthe, G.I., 2019. Pkm Penyuluhan Penggunaan Antibiotik Kepada Masyarakat Desa Tembung. Amaliah: *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), pp.297-301.
- [8] Reygaert, W.C. (2018). An overview of the antimicrobial resistance mechanisms of bacteria. *AIMS Microbiology*,4(3),482-501. https://doi.org/10.3934/microbiol.2018.3.482
- [9] Simamora, S., Rulianti, M. R., & Suzalin, F. (2021). Pengendalian Resistensi Bakteri Terhadap Antibiotik Melalui Pemberdayaan Perempuan dalam Kelompok Masyarakat. ABDIKEMAS: *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1 Juni), 12-20.
- [10] Baroroh, H. N., Utami, E. D., Maharani, L., & Mustikaningtias, I. (2018). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Melalui Edukasi Tentang Penggunaan Antibiotik Bijak dan Rasional. *ad-Dawaa'Journal of Pharmaceutical Sciences*, 1(1).