



Edukasi Penggunaan Antibiotik yang Bijak pada Masyarakat Dusun Randusari, Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta

Education on the Wise Use of Antibiotics in the Community of Randusari Hamlet, Mojosongo Village, Jebres District, Surakarta City

¹Bil Mahdha Amalin, ²Isabela Aziza Maharani, ³Octa Febrianita Sari

^{1,2,3}Universitas Sebelas Maret

*E-mail Korespondensi: bilmahdhaamalin@student.uns.ac.id

Article Info

Article history :

Received : 28-03-2024

Revised : 30-03-2024

Accepted : 01-04-2024

Published : 03-04-2024

Abstract

Antibiotics are a type of drug used to treat diseases caused by bacterial infections. In its use in medical therapy, there are several crucial things that need to be understood and implemented because inappropriate use of antibiotics can increase the risk of antibiotic resistance. Antibiotic resistance is a condition when the bacteria that cause infection are resistant to the antibiotics given. In 2019, based on World Health Organization data, there were 1.27 million deaths due to antibiotic resistance with 5 million deaths attributed to antibiotic resistance. Experts predict that this figure will increase to 10 million deaths by 2050 and losses of up to 100 trillion dollars, with the largest distribution being on the Asian continent with 4.7 million cases. Based on this data, the Community Service Program in Randusari Hamlet carries the theme of education on the wise use of antibiotics with the hope of increasing the knowledge and understanding of the Randusari Hamlet community regarding the use of antibiotics so that it can help reduce the possibility of resistance and increase the success of treatment therapy.

Keywords: *Antibiotics, Education, Randusari Hamlet*

Abstrak

Antibiotik merupakan jenis obat yang digunakan sebagai terapi penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Dalam penggunaannya pada terapi pengobatan, terdapat beberapa hal krusial yang perlu dipahami dan diterapkan karena penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat meningkatkan resiko terjadinya resistensi antibiotik. Resistensi antibiotik merupakan kondisi ketika bakteri penyebab infeksi memiliki ketahanan terhadap obat antibiotik yang diberikan. Pada tahun 2019 berdasarkan data World Health Organization terdapat 1.27 juta kematian karena resistensi antibiotik dengan 5 juta kematian yang dikaitkan dengan resistensi antibiotik. Para ahli memprediksi angka tersebut akan meningkat hingga 10 juta kematian pada tahun 2050 dan kerugian hingga 100 triliun dollar dengan distribusi terbanyak berada di Benua Asia dengan 4.7 juta kasus. Berdasarkan data tersebut, program KKN di Dusun Randusari mengusung tema



edukasi penggunaan antibiotik yang bijak dengan harapan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat Dusun Randusari mengenai penggunaan antibiotik sehingga dapat membantu mengurangi kemungkinan terjadinya resistensi dan meningkatkan keberhasilan terapi pengobatan.

Kata kunci: Antibiotik, Edukasi, Dusun Randusari

PENDAHULUAN

Antibiotik merupakan obat yang digunakan untuk terapi penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Antibiotik dapat dihasilkan oleh mikroorganisme utamanya fungi maupun hasil olahan sintetik yang mekanisme kerjanya dengan menghambat atau membunuh bakteri penyebab infeksi. Namun, seiring berkembangnya ilmu pengetahuan antibiotik dapat dibuat dari hasil pengolahan tanaman tinggi juga hewan (Muntasir dkk, 2021). Antibiotik dapat dikategorikan ke dalam tiga kelompok berbeda berdasarkan target aksinya terhadap bakteri, yaitu antibiotik yang bekerja dengan merusak dinding sel bakteri, antibiotik yang bekerja dengan mencegah produksi protein baru, dan antibiotik yang bekerja dengan mengganggu replikasi DNA atau RNA (Anggita dkk, 2022).

Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dalam terapi dapat menjadi penyebab terjadinya resistensi antibiotik. Resistensi merupakan keadaan ketika bakteri penyebab infeksi tidak merespon obat yang digunakan untuk menghambat atau membunuh perkembangannya dalam tubuh. Hal tersebut menyebabkan kemampuan antibiotik dalam mengobati penyakit karena infeksi mengalami penurunan (Yunita dkk, 2021). Akibat dari penurunan efektivitas dari antibiotik adalah penurunan mutu pelayanan kesehatan (Kemenkes, 2021). Resistensi antibiotik menyebabkan peningkatan lama pengobatan, biaya pengobatan, efek samping, hingga menimbulkan kematian. Pada 2019, resistensi antibiotik masuk ke dalam daftar 10 ancaman kesehatan global dengan angka kematian mencapai 1.27 jiwa. Angka tersebut diperkirakan akan meningkat hingga 10 juta kasus kematian pada tahun 2050. Kasus resistensi antibiotik banyak ditemukan pada negara berkembang dan Asia Tenggara termasuk menjadi wilayah dengan kasus paling tinggi

Kuliah Kerja Nyata merupakan satu kegiatan yang termasuk dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi. Kegiatan ini memungkinkan mahasiswa untuk secara langsung mempraktekkan ilmu yang telah didapatkan selama proses pembelajaran di kuliah kepada masyarakat (Aliyyah dkk, 2021). Kuliah Kerja Nyata dapat menjadi wadah bagi mahasiswa untuk ikut membantu pemberdayaan masyarakat desa serta melihat secara jelas permasalahan riil dalam masyarakat dan menuangkan ide serta gagasannya untuk ikut berpartisipasi membantu memberikan solusi.

Kuliah Kerja Nyata yang dilaksanakan di Dusun Randusari, Desa Mojosongo, Kecamatan Jebres dengan tema edukasi penggunaan antibiotik yang bijak memiliki tujuan untuk mengambil bagian dalam mengurangi kemungkinan bahaya terjadinya resistensi antibiotik dengan harapan melalui program yang dilaksanakan dalam KKN ini dapat meningkatkan pengetahuan serta pemahaman masyarakat mengenai cara penggunaan antibiotik yang tepat. Pemahaman



masyarakat mengenai antibiotik juga diharapkan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan terapi pengobatan antibiotik.

METODE

1. Materi

Tema yang diangkat oleh program KKN Tematik UNS ini adalah “*Metabolic Disorder*” dengan memberikan edukasi penggunaan antibiotik yang bijak pada warga Dusun Randusari, Kelurahan Mojosongo. Adapun materi yang disampaikan terdiri dari pengertian antibiotik, penggunaan antibiotik yang bijak, penanganan dan pengelolaan obat rusak dan kadaluarsa, bahaya resistensi, dan faktor penyebab resistensi antibiotik.

2. Metode

Program kerja KKN Tematik UNS Kelompok 11.1 dilaksanakan pada periode Januari-Februari 2024 di Dusun Randusari, Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta. Pelaksanaan program diawali dengan survei lokasi di Dusun Randusari. Pelaksanaan program kerja melibatkan pihak perangkat desa, kepala dusun, karang taruna, serta kader-kader kesehatan dalam tahap perencanaan dan pelaksanaan program. Pelaksanaan edukasi penggunaan antibiotik yang bijak, pelatihan penanganan dan pengelolaan obat rusak dan kadaluarsa, serta edukasi bahaya resistensi antibiotik dilakukan menggunakan metode ceramah dan dengan bantuan media *leaflet* yang dibagikan kepada para responden. Kemudian dilakukan pengukuran tingkat pemahaman responden melalui soal pretest dan posttest. Pengolahan data didasarkan pada hasil perolehan nilai pretest dan posttest yang akan dikomparasikan untuk menilai tingkat pemahaman responden terhadap materi yang telah diberikan.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DISKUSI

Kegiatan KKN dimulai dengan meminta izin dan berkoordinasi dengan ketua RW 30 Dusun Randusari. Berdasarkan hasil observasi lapangan dan koordinasi dengan ketua RW, masalah yang ditemui di Dusun Randusari, Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta yaitu kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan antibiotik yang bijak. Oleh karena itu, pada program kerja KKN ini dilakukan kegiatan edukasi dan pelatihan mengenai penggunaan antibiotik yang bijak guna mencegah terjadinya efek samping serius salah satunya resistensi, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

1. Edukasi Penggunaan Antibiotik yang Bijak

Edukasi mengenai penggunaan antibiotik yang bijak dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan PKK Dusun Randusari RW 30 yang dihadiri oleh 80 warga sebagai audiens dari 80 peserta sebagai target. Media edukasi yang digunakan berupa leaflet dan pemaparan materi dengan powerpoint. Penyuluhan dan edukasi yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai antibiotik. Penyuluhan kesehatan merupakan salah satu bentuk kegiatan



edukasi yang dapat mempengaruhi pengetahuan dan sikap. Dengan adanya kegiatan edukasi berupa penyuluhan maka peserta akan memperoleh pembelajaran dan informasi yang menghasilkan suatu perubahan perilaku termasuk pengetahuan dan sikap (Baroroh dkk., 2018). Penggunaan antibiotik yang bijak akan membantu menekan angka resistensi antibiotik sehingga pengobatan dapat berjalan dengan efektif dan berkelanjutan.



Gambar 1. 1. Edukasi Penggunaan Antibiotik yang Bijak

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Peserta Penyuluhan

No	Uraian	Nilai	Capaian (%)
1	Kegiatan dihadiri 80 peserta	5	100%

2. Edukasi Resistensi Antibiotik

Kegiatan edukasi resistensi antibiotik bertujuan untuk meningkatkan pemahaman, menyampaikan informasi tentang waktu yang tepat untuk mengkonsumsi antibiotik, serta untuk mengenali dampak negatif dari penggunaan antibiotik yang berlebihan. Kegiatan ini dihadiri oleh Ibu PKK Dusun Randusari RW 30 sebanyak 80 peserta dari 80 peserta sebagai target. Metode pelaksanaan dari kegiatan ini meliputi penyampaian materi menggunakan powerpoint dan leaflet berupa pengertian, gejala, faktor resiko, akibat resistensi antibiotik, dan contoh kasus. Antibiotik memiliki efek yang menguntungkan, tetapi dapat memberikan pengaruh yang berbahaya jika digunakan secara tidak tepat. Dampak buruk dari penggunaan antibiotik yang tidak tepat termasuk pembentukan dan perkembangan bakteri yang kebal terhadap antibiotik, timbulnya penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri yang kebal terhadap obat, dan munculnya toksisitas atau efek samping obat (Amarullah dkk., 2022). Sehingga dengan kegiatan ini diharapkan masyarakat akan lebih paham dan dapat menerapkan edukasi yang sudah diberikan.



Gambar 1. 2. Edukasi Resistensi Antibiotik

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Peserta Penyuluhan

No	Uraian	Nilai	Capaian (%)
1	Kegiatan dihadiri 80 peserta	5	100%

3. Pelatihan Pengelolaan Obat Rusak dan Kadaluarsa

Pelatihan penanganan dan pengelolaan obat yang rusak dan kadaluarsa dilaksanakan di gedung posyandu Dusun Randusari RW 30 yang diikuti oleh 20 peserta anggota karang taruna Dusun Randusari RW 30 dengan target total 25 peserta. Di Indonesia, penyimpanan dan pembuangan obat di tingkat rumah tangga menjadi perhatian utama. Penyimpanan obat yang buruk dapat mengakibatkan permasalahan yang serius, seperti keracunan obat yang tidak disengaja. Selain itu, pembuangan atau pemusnahan obat-obatan yang tidak tepat dapat meningkatkan risiko daur ulang kemasan atau obat kadaluarsa yang ilegal. Akibatnya, pembuangan obat-obatan yang tidak terpakai akan menjadi masalah besar bagi masyarakat (Diana dkk., 2023). Kegiatan ini dilakukan dengan pemberian materi pengantar mengenai DAGUSIBU obat yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam pengelolaan dan pengawasan obat yang baik dan benar. Kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan penanganan dan pengelolaan obat yang rusak dan kadaluarsa menggunakan sediaan obat berupa tablet, sirup non antibiotik, sirup antibiotik, dan salep. Dengan mengikuti kegiatan pelatihan tersebut, diharapkan peserta dapat menerapkan cara mengelola obat yang rusak dan kadaluarsa dengan tepat.



Gambar 1. 3. Pelatihan Pengelolaan Obat Rusak dan Kadaluarsa



Tabel 3. Capaian Target Kehadiran Anggota Karang Taruna

No	Uraian	Nilai	Capaian (%)
1	Kegiatan dihadiri 20 peserta	4	80%

PENUTUP

Kesimpulan dari kegiatan KKN pengabdian masyarakat yang diperoleh yaitu:

1. Program transfer pengetahuan mengenai penggunaan antibiotik dengan bijak dapat dilaksanakan sesuai target
2. Anggota karang taruna dapat terlibat langsung dalam pengelolaan obat rusak dan kadaluarsa
3. Program transfer pengetahuan mengenai bahaya resistensi antibiotik dapat dilaksanakan sesuai target

UCAPAN TERIMA KASIH

1. UPKKN LPPM Universitas Sebelas Maret (UNS) yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan KKN periode Agustus 2023-Januari 2024
2. Apt. Inayatush Sholihah, S. Farm. M. Clin. Pharm yang telah membimbing serta memberikan arahan selama keberlangsungan program KKN
3. Segenap perangkat Dusun Randusari Kelurahan Mojosongo Kecamatan Jebres Kota Surakarta atas sambutan dan arahan selama KKN
4. Warga Dusun Randusari Kelurahan Mojosongo Kecamatan Jebres Kota Surakarta atas antusiasmenya dalam mengikuti kegiatan KKN

DAFTAR PUSTAKA

- Alliyah, R. R., Rahmawati., Septriyani, W., Safitri, J., dan Ramadhan, S. N. P. (2021). Kuliah Kerja Nyata: Pengabdian Kepada Masyarakat Melalui Kegiatan Pendampingan Pendidikan. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(2), 663-676
- 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
- Ambianti, N., Diana, K., Zainal, S. F., & Tandah, M. R. (2023). Edukasi Pengelolaan Obat Rusak dan Kedaluwarsa Menggunakan Media Leaflet di Desa Uenuni, Kecamatan Palolo, Kabupaten Sigi. *Jurnal Pengabdian Farmasi Dan Sains*, 2023, 2(2), 41-46.
- Anggita, D., Nuraisyah, S., dan Wiriansya, E. P. (2022). Mekanisme Kerja Antibiotik. *UMM Medical Journal*, 7(1), 46-58



-
- 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), 8-15.
- Muntasir, et al. (2021). *Antibiotik dan Resistensi Antibiotik*. Yogyakarta: Rizmedia Pustaka Indonesia
- Yunita, S. L., Atmadani, R. N., dan Titani, M. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Dan Perilaku Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 63(2), 119-123