

## Penyuluhan Antimicrobial Resistance Awareness (AMIRA) Sebagai Upaya Pencegahan Dan Pengendalian Resistensi Anti Mikroba Dengan Pendekatan *One Health* Pada Ibu – Ibu PKK

Sri Rahayu<sup>\*1</sup>, Chairil Hana Mustofa<sup>2</sup>, Rahmatika DN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Administrasi Kesehatan, Universitas IVET Semarang

<sup>2</sup>Program Studi Farmasi, Universitas Muhammadiyah Klaten

<sup>3</sup>RSKB Columbia Asia Semarang

Email: rahayuruby19@gmail.com<sup>1\*</sup>

### Abstract

*The increasing number of cases of Antimicrobial Resistance (AMR) in living things is a problem of high health care costs and everything related to the progress of sustainable development (SDGs) in 2030. Uncontrolled antimicrobial resistance (AMR) is very detrimental and not only to global health problems, but also financially, food security, environmental welfare, and socio-economic development. In the case of health, antimicrobial resistance (AMR) which occurs everywhere and can attack anyone regardless of age at the national, regional, and global levels if left unchecked, will cause death, disability, and increased health care costs. Knowledge about AMR is important to be disseminated and understood by the community. There are records from the Brangsong I Health Center for the last 5 years, the level of antibiotic use in Sidorejo Village has reached 90%, besides that there have also been 116 cases of tuberculosis, some of which ended in death. The PKK mothers of Sidorejo Village have high enthusiasm to understand and gain knowledge about AMR to the wider community. Based on this potential, Sidorejo Village has become a pioneer in caring for health through the Antimicrobial Resistance (AMR) counseling program. This program is designed with a discussion flow for counseling programs, preparation, and counseling on AMR. The program will support the realization of a community that cares about AMR, prevents infectious diseases caused by microbes that are difficult to cure and becomes a pioneer in caring about AMR.*

**Keyword:** antimicrobial resistance (amr); community knowledge; sidorejo village.

### Abstrak

Peningkatan banyaknya kasus Resistensi antimikroba (AMR) pada makhluk hidup merupakan permasalahan tingginya biaya perawatan kesehatan dan segala hal yang berhubungan terhadap kemajuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) tahun 2030. Tidak terkendali resistensi antimikroba (AMR) sangat merugikan dan tidak hanya pada permasalahan kesehatan global, akan tetapi secara finansial, ketahanan pangan, kesejahteraan lingkungan, dan pembangunan sosio-ekonomi. Pada kasus kesehatan resistensi antimikroba (AMR) yang terjadi dimana-mana dan mampu menyerang siapa pun dengan tidak mengenal batas usia di tingkat nasional, regional, dan global jika dibiarkan, akan menyebabkan kematian, kecacatan, dan peningkatan biaya perawatan kesehatan. Pengetahuan tentang AMR menjadi hal penting untuk disebarluaskan dan dipahami kepada masyarakat. Terdapatnya catatan Puskesmas Brangsong I untuk 5 tahun terakhir tingkat penggunaan antibiotik di Desa Sidorejo mencapai 90% selain itu juga terjadi 116 kasus tuberculosis yang beberapa diantaranya berakhir dengan kematian. Ibu-Ibu PKK Desa Sidorejo memiliki antusias yang tinggi untuk memahami dan mendapatkan pengetahuan tentang AMR kepada masyarakat luas. Berdasarkan potensi tersebut, Desa Sidorejo menjadi pelopor peduli kesehatan melalui program penyuluhan Antimicrobial Resistance (AMR). Program ini disusun dengan alur musyawarah program penyuluhan, persiapan program penyuluhan, penyuluhan tentang AMR, pembentukan kader AMR, upgrading kader AMR, action plan kader AMR dan evaluasi program. Program tersebut akan mendukung terwujudnya masyarakat yang peduli tentang AMR, mencegah penyakit infeksius akibat mikroba yang sulit disembuhkan serta menjadi pelopor peduli AMR.

**Kata Kunci:** resistensi antimikroba (amr); pengetahuan masyarakat; desa sidorejo.

## 1. Pendahuluan

Resistensi antimikroba (AMR) merupakan salah satu ancaman kesehatan masyarakat di Jawa Tengah. Penggunaan antibiotik yang tidak rasional pada makhluk hidup, di antaranya pada manusia dan hewan, yang diduga disebabkan oleh AMR diperlukan penyuluhan untuk menambah pengetahuan tentang resistensi antimikroba (AMR) pada masyarakat [1].

Penggunaan antibiotik yang tidak sesuai dengan dosis terkontrol serta penggunaan antibiotik yang sama pada manusia dan hewan menyebabkan bakteri menjadi resisten terhadap antibiotik tersebut. Hal ini tentu akan membahayakan manusia, hewan, dan lingkungan. Dampak akibat resistensi pada hewan dan kemudian menyebar ke manusia akan meningkatkan angka kesakitan, kematian, serta biaya perawatan akibat infeksi yang tidak dapat diobati lagi [2,3].

AMR ada di mana-mana dan mempunyai potensi untuk menular ke semua orang, golongan usia, dan seluruh dunia. Salah satu faktor pemicu meningkatnya kejadian resistensi antimikroba dikarenakan penggunaan antimikroba yang tidak bijak di manusia dan hewan [4]. Selain itu, kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik yang tepat dapat memperparah adanya kejadian resistensi antibiotik. Bahaya AMR telah menjadi pengaruh yang besar terhadap masyarakat [5,6]. Menurut data Puskesmas Brangsong I Kendal dalam 5 tahun terakhir, penyakit tuberkulosis di Desa Sidorejo tercatat sebanyak 116 kasus, sedangkan penggunaan antibiotik selama 5 tahun terakhir menunjukkan persentase sekitar 90%. Tingginya angka tersebut memicu tingginya angka resistensi antibiotik di Desa Sidorejo, Kecamatan Brangsong, Kabupaten Kendal. Berdasarkan informasi tersebut, maka tim pengabdian masyarakat ini terketuk hatinya untuk membuat suatu kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada ibu-ibu PKK RT 8 Desa Sidorejo dengan tema edukasi AMR. Kegiatan ini dilaksanakan untuk memberikan berbagai pengetahuan tentang AMR meliputi pengertian, bahaya AMR, pencegahan AMR, dan lain sebagainya agar masyarakat dapat memperoleh informasi yang benar terhadap AMR. Kegiatan ini juga dapat dijadikan sebagai pionir dalam edukasi AMR yang langsung dilakukan di kampung-kampung masyarakat karena edukasi AMR saat ini masih terbatas di wilayah-wilayah tertentu, seperti institusi pendidikan, pasar, dan lain sebagainya [7]. Permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat Desa Sidorejo sejatinya dapat diatasi dengan menggalakkan edukasi antimicrobial resistance (AMR) yang berfokus tentang AMR seperti pengertian AMR, penyebab AMR, bahaya AMR, dan pencegahan AMR. AMR masih belum dikenal secara luas di Indonesia, khususnya bagi masyarakat Desa Sidorejo yang dapat dilihat dari tingkat penggunaan antibiotik yang cukup tinggi hingga 90%. Antusias dan keinginan dari masyarakat Desa Sidorejo untuk menghindari AMR sangat besar dikarenakan dalam 5 tahun terakhir sudah ada 116 kasus penyakit tuberkulosis yang beberapa di antaranya berakhir dengan kematian [8]. Tuberkulosis merupakan penyakit infeksius akibat bakteri yang tingkat kesembuhannya akan turun apabila seseorang dalam kondisi AMR. Tidak hanya penyakit tuberkulosis saja, tetapi penyakit lain yang berhubungan dengan mikroba patogen akan sulit disembuhkan apabila sudah dalam keadaan AMR [9, 10]. Saat ini pemerintah telah melakukan usaha menghindari AMR dengan menyebarkan informasi melalui dinas terkait seperti dinas kesehatan dan dinas pertanian melalui kesehatan hewan [11].

Berdasarkan permasalahan tentang AMR di Desa Sidorejo, maka tim pengabdian masyarakat mencari solusi yang tepat bagi lingkungan masyarakat Desa Sidorejo dengan kegiatan edukasi AMR yang masih dikenal asing oleh masyarakat Indonesia. Edukasi AMR dapat mulai digencarkan oleh ibu-ibu PKK RT 8 Desa Sidorejo. Penggalakan kegiatan edukasi AMR dilakukan dengan memberikan informasi pada masyarakat melalui kegiatan-kegiatan di Desa Sidorejo, seperti kumpul warga dusun maupun saat arisan ibu-ibu di lingkungan Desa Sidorejo. Dengan diawalinya edukasi AMR pertama kali dapat menjadikan Desa Sidorejo sebagai dusun pelopor AMR di Indonesia.

## 2. Metode

Edukasi AMR di lingkungan Desa Sidorejo diawali dengan musyawarah persiapan program penyuluhan AMR. Musyawarah ini dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat dengan pengurus PKK 08 Desa Sidorejo untuk menggali permasalahan-permasalahan terkait AMR yang ditemukan di lingkungan sekitar. Kemudian, dilanjutkan dengan diskusi untuk menyamakan persepsi program kegiatan yang dibutuhkan, perumusan indikator capaian program, dan membuat kesepakatan tanggal, waktu, dan tempat pelaksanaan kegiatan edukasi AMR. Indikator keberhasilan dari tahap ini adalah terdapat kesepakatan antara tim pengabdian masyarakat dengan mitra terkait.



**Gambar 1.** Koordinasi persiapan program edukasi AMR

Sebelum dilakukan kegiatan-kegiatan pengabdian di lapangan, tim pengabdian masyarakat membuat konsep pelatihan sebagai persiapan kegiatan pengabdian. Konsep-konsep pelatihan tersebut diterjemahkan dalam bentuk buku berupa pengetahuan tentang AMR, tayangan power point tentang AMR, media-media kampanye, seperti poster, leaflet, standing banner, spanduk, photobooth, dan beberapa alat peraga edukasi yang lain.

Penyuluhan tentang AMR pada ibu-ibu RT 8 Desa Sidorejo dilakukan dengan memberikan pengetahuan tentang AMR, meliputi pengertian AMR, proses terjadinya AMR, bahaya-bahaya AMR, penanganan dan pencegahan AMR. Kegiatan akan dilaksanakan di salah satu rumah mitra yang merupakan tempat koordinasi ibu-ibu PKK tersebut. Para peserta tersebut diberi buku sebagai bahan pegangan tindakan-tindakan pencegahan AMR supaya informasi tersebut dapat disebarkan kepada anggota keluarganya.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan ini dilaksanakan pada 2 April 2025 hingga 10 April 2025 dengan jumlah ibu yang mengikuti penyuluhan sebanyak 35 orang. Dalam keberlanjutan program kampanye AMR, ibu-ibu yang menjadi kader penggiat kesadaran kesehatan dibekali modul dan video mengenai AMR agar informasi dapat lebih disebarluaskan, mulai dari lingkungan masyarakat melalui pertemuan rutin PKK. Nantinya, Desa Sidorejo diharapkan menjadi pelopor tentang kepedulian terhadap AMR sebagai isu kesehatan yang penting untuk dipahami, kemudian Desa Sidorejo juga dapat menjadi desa percontohan bagi masyarakat luas.



**Gambar 2.** Pemberian edukasi AMR dalam pelaksanaan pengabdian pada masyarakat

Tanggapan positif dari masyarakat dengan diadakannya edukasi AMR dengan tujuan untuk mewujudkan masyarakat yang sadar akan bahaya AMR, khususnya pada hewan dan manusia mendapatkan respons yang sangat baik dari warga Desa Sidorejo, khususnya para ibu-ibu PKK RT 8. Seorang warga sekitar dusun memberikan tanggapan bahwa dengan adanya edukasi AMR dapat memberikan pengetahuan baru yang selama ini kurang diketahui dan program ini cukup praktis dengan banyak keuntungan yang dapat diperoleh darinya.

#### 4. Kesimpulan

Program pengabdian kepada masyarakat mengenai edukasi AMR pada ibu-ibu PKK RT 8 Desa Sidorejo, Brangsong, Kendal telah dilakukan pada 2 hingga 10 April 2025 dengan 3 tahapan. Desa Sidorejo menjadi pelopor peduli kesehatan melalui edukasi AMR. Program edukasi ini disusun dengan alur musyawarah program penyuluhan, persiapan program penyuluhan, penyuluhan tentang AMR, dan evaluasi program. Program tersebut mendukung terwujudnya masyarakat yang peduli tentang AMR, mencegah penyakit infeksi akibat mikroba yang sulit disembuhkan serta menjadi pelopor peduli AMR.

#### Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih dan apresiasi terdalem kepada Universitas Ivet yang telah memberikan ijin/surat tugas pengabdian kepada masyarakat ini dan kepada seluruh sivitas akademika Universitas Ivet yang telah memberikan dukungan moril selama pengabdian ini dilaksanakan.

#### Daftar Pustaka

- [1] Van Camp, P. J., Haslam, D. B., & Porollo, A. (2020). Prediction of Antimicrobial Resistance in Gram-Negative Bacteria From Whole-Genome Sequencing Data. *Frontiers in Microbiology*, 11(May), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.01013>
- [2] Oktadiana, I., Marbun, M., Daulay, M., Sidabutar, S., Pakpahan, R., & Setianto, R. (2023). Penyuluhan Kesehatan Tentang Pengetahuan Antibiotik di Kabupaten Padang Lawas Utara. *PLAKAT: Jurnal Pelayanan Kepada Masyarakat*, 5(1), 79. <https://doi.org/10.30872/plakat.v5i1.12716>
- [3] Wasir, R., Sulistiadi, W., Ayu Wulandari, A., & Nurul Ilmi, P. (2024). Mengurangi Penggunaan Antimikroba Tanpa Resep Dokter: Strategi Pemberdayaan Masyarakat Untuk Menangani Resistensi Antimikroba di Indonesia. *KUMPULAN POLICY BRIEF SI BIJAKS AWARDS 2024*.
- [4] Marston, H. D., Dixon, D. M., Knisely, J. M., Palmore, T. N., & Fauci, A. S. (2016). Antimicrobial Resistance. *JAMA*, 316(11), 1193–1204. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.11764>
- [5] Wibisono, C., Yusak Muzaki, A., Muhtar Pratama, A., Sains Veteriner, M., & Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada, F. (2022). Jurnal Pengabdian Pendidikan Masyarakat (JPPM) KAMPANYE ANTIMICROBIAL RESISTENCE (AMR) PADA IBU-IBU DASA. 3(2), 70–76. <http://ejournal.stkip-mmb.ac.id/index.php/IPM>

- [6] Baroroh, H. N., Ekowati, H., Kosasih, E. D., Warsinah, W., & Utami, V. V. F. R. (2025). Edukasi Penggunaan Antibiotik Rasional sebagai Upaya Pengendalian Resistensi Antimikroba di Desa Mandirancan. Prosiding Seminar Nasional LPPM UNSOED, 14, 145–150. <https://doi.org/10.20884/1.SEMNASLPPM.2025.14.0.15332>
- [7] Azmy, N. A. (2020). Ekstrak Daun Ricinus communis L. sebagai Antimikroba Alami: Pengembangan Antimikroba Baru terhadap Mikroba MDR. Medula, 10.
- [8] Senduk, R. A., Lengkong, A., & Sunaryo, H. (2024). Pola Bakteri dan Resistensi Antimikroba pada Infeksi Terkait Fraktur Terbuka di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. E-CliniC, 12(2), 220–226. <https://doi.org/10.35790/ecl.v12i2.54339>
- [9] Handayani, R. S., Siahaan, S., & Herman, M. J. (2018). Antimicrobial Resistance and Its Control Policy Implementation in Hospital in Indonesia. Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan, 131–140. <https://doi.org/10.22435/jpppk.v1i2.537>
- [10] Salam, M. A., Al-Amin, M. Y., Salam, M. T., Pawar, J. S., Akhter, N., Rabaan, A. A., & Alqumber, M. A. A. (2023). Antimicrobial Resistance: A Growing Serious Threat for Global Public Health. Healthcare (Basel, Switzerland), 11(13). <https://doi.org/10.3390/healthcare11131946>
- [11] Tang, K. W. K., Millar, B. C., & Moore, J. E. (2023). Antimicrobial Resistance (AMR). British Journal of Biomedical Science, 80. <https://doi.org/10.3389/bjbs.2023.11387>