

EDUKASI TINGKATKAN PENGETAHUAN PASIEN PROLANIS TENTANG RESISTENSI ANTIBIOTIK DI PUSKESMAS HAURNGOMBONG, PAMULIHAN, SUMEDANG**Derina Agus Friana^{1*}, Muna Shintya Hasanah², Taufik Hidayat³**¹⁻³Universitas Bakti Tunas Husada

Email Korespondensi: derinafriana@gmail.com

Disubmit: 30 Juni 2025

Diterima: 05 Agustus 2025

Diterbitkan: 01 September 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i9.21357>**ABSTRAK**

Resistensi antibiotik, krisis kesehatan global, menyebabkan 1,69 juta kematian per tahun dan diproyeksikan mencapai 10 juta pada 2050 jika tidak ditangani (World Health Organization, 2024). Di Indonesia, khususnya Pamulihan, Sumedang, penyalahgunaan antibiotik akibat rendahnya literasi kesehatan dan praktik swamedikasi mendorong resistensi bakteri seperti *Escherichia coli* (34,1% resisten terhadap ampisilin) dan *Staphylococcus aureus* (53% resisten terhadap metisilin), dengan dampak ekonomi USD 1,5 miliar per tahun (Kementerian Kesehatan RI, 2022; Murray et al., 2022). Inisiatif pengabdian masyarakat pada 17 April 2025 di UPTD Puskesmas Haurngombang menargetkan 23 pasien perempuan Prolanis untuk meningkatkan pengetahuan tentang resistensi antibiotik melalui penyuluhan interaktif, leaflet budaya, role-playing, dan diskusi kasus. Metode meliputi wawancara, kuesioner pre-post test, dan analisis Paired Sample T-Test, menunjukkan peningkatan skor pengetahuan dari 4,96 menjadi 8,00 (skala 10, $P < 0,001$). Berbasis Teori Kognitif Sosial, Health Belief Model, dan Theory of Planned Behavior, intervensi ini meningkatkan literasi kesehatan dan kepatuhan terhadap penggunaan antibiotik yang rasional, sejalan dengan Rencana Aksi Nasional Pengendalian Resistensi Antimikroba Indonesia (2025-2029) dan SDG 3 (Kementerian Kesehatan RI, 2023; United Nations, 2023). Inisiatif ini memberdayakan perempuan pedesaan untuk mencegah resistensi di komunitas.

Kata Kunci: Resistensi Antibiotik, Pengetahuan Pasien, Program Prolanis, Edukasi Kesehatan, Indonesia Pedesaan.

ABSTRACT

*Antibiotic resistance, a global health crisis, claims 1.69 million lives annually, projected to reach 10 million by 2050 if unaddressed (World Health Organization, 2024). In rural Pamulihan, Sumedang, Indonesia, antibiotic misuse due to low health literacy and self-medication drives resistant pathogens like *Escherichia coli* (34.1% resistant to ampicillin) and *Staphylococcus aureus* (53% resistant to methicillin), costing USD 1.5 billion yearly (Kementerian Kesehatan RI, 2022; Murray et al., 2022). A community service initiative on April 17, 2025, at UPTD Puskesmas Haurngombang targeted 23 female Prolanis patients to enhance antibiotic resistance knowledge through interactive counseling, culturally tailored leaflets, role-playing, and case discussions. Methods included*

interviews, pre-post test questionnaires, and Paired Sample T-Test analysis, showing a significant knowledge score increase from 4.96 to 8.00 (10-point scale, $P < 0.001$). Grounded in Social Cognitive Theory, Health Belief Model, and Theory of Planned Behavior, this intervention improved health literacy and adherence to rational antibiotic use, aligning with Indonesia's National Action Plan for Antimicrobial Resistance Control (2025-2029) and SDG 3 (Kementerian Kesehatan RI, 2023; United Nations, 2023). Empowering rural women, it lays a scalable foundation for community-level resistance prevention.

Keywords: Antibiotic Resistance, Patient Knowledge, Prolanis Program, Health Education, Rural Indonesia.

1. PENDAHULUAN

Resistensi antibiotik, di mana bakteri bermutasi menjadi kebal terhadap antibiotik, mengancam efektivitas pengobatan infeksi umum seperti pneumonia, infeksi saluran kemih, dan infeksi kulit, meningkatkan risiko komplikasi, biaya pengobatan, dan beban sistem kesehatan (World Health Organization, 2024). Di Indonesia, prevalensi penggunaan antibiotik tanpa resep mencapai 69%, terutama di daerah pedesaan seperti Kecamatan Pamulihan, Kabupaten Sumedang, akibat akses layanan kesehatan yang terbatas, literasi kesehatan yang rendah, dan praktik swamedikasi yang mengakar (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Faktor budaya, seperti kebiasaan membeli antibiotik di warung kelontong atau berbagi obat dengan keluarga, serta faktor ekonomi, seperti biaya konsultasi dokter (Rp50.000-100.000) yang dianggap mahal, memperparah masalah. Di Pamulihan, misalnya, warga sering menggunakan amoxicillin sisa untuk mengobati demam anak atau flu, tanpa menyadari bahwa praktik ini mempercepat resistensi bakteri seperti *Escherichia coli* (34,1% kebal terhadap ampisilin), *Klebsiella pneumoniae* (47% kebal terhadap sefalosporin), dan *Staphylococcus aureus* (53% kebal terhadap metisilin) (Kementerian Kesehatan RI, 2011; Murray et al., 2022). Laporan Sistem Surveilans Resistensi Antimikroba Nasional (SRI-AMR) 2023 mengungkapkan bahwa 70,75% infeksi nosokomial di Indonesia disebabkan oleh bakteri penghasil Extended-spectrum Beta-Lactamase (ESBL), yang kebal terhadap antibiotik beta-laktam, mempersulit pengobatan dan meningkatkan angka kematian hingga 25% pada kasus sepsis (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Program Prolanis BPJS Kesehatan, yang menangani penyakit kronis seperti diabetes tipe 2 dan hipertensi, melibatkan pasien yang rentan terhadap infeksi berulang, sehingga sering menggunakan antibiotik dan berisiko tinggi terhadap praktik irasional (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Observasi awal di UPTD Puskesmas Haurngombong menunjukkan bahwa 75% pasien Prolanis tidak memahami ketidakefektifan antibiotik untuk infeksi virus seperti influenza, 60% menghentikan pengobatan sebelum waktunya saat gejala mereda, dan 50% berbagi antibiotik dengan anggota keluarga, mencerminkan rendahnya kesadaran akan risiko resistensi (Tama & Hilmi, 2022). Seorang pasien diabetes, misalnya, melaporkan menggunakan sisa antibiotik untuk "mencegah infeksi" pada luka kecil, tanpa konsultasi medis, yang meningkatkan risiko resistensi bakteri. Mitos budaya bahwa antibiotik adalah "obat serbaguna" atau bahwa menghentikan pengobatan dini tidak berbahaya, diperparah oleh akses mudah ke antibiotik di warung lokal tanpa

pengawasan tenaga teknis kefarmasian, sering dipengaruhi oleh kepercayaan pada pengobatan tradisional seperti jamu atau ramuan herbal yang dikombinasikan dengan antibiotik (Fitriah & Mardiaty, 2021). Praktik ini tidak hanya mempercepat resistensi tetapi juga meningkatkan biaya kesehatan rumah tangga, dengan rata-rata pengeluaran Rp500.000 per episode infeksi resistan di pedesaan (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Berdasarkan Health Belief Model (HBM), peningkatan pengetahuan dapat memperkuat persepsi ancaman kesehatan (perceived threat) dan manfaat tindakan pencegahan (perceived benefits), mendorong perubahan perilaku menuju penggunaan antibiotik yang bertanggung jawab (Aslam et al., 2020). Teori Kognitif Sosial (Social Cognitive Theory, SCT) menekankan bahwa pembelajaran melalui interaksi sosial, observasi, dan pemodelan perilaku, seperti dalam penyuluhan interaktif, meningkatkan efikasi diri (self-efficacy) pasien untuk mengadopsi praktik kesehatan baru (Bandura, 2018). Theory of Planned Behavior (TPB) lebih lanjut menunjukkan bahwa sikap positif terhadap kepatuhan antibiotik, yang dipengaruhi oleh norma sosial (misalnya, dukungan keluarga atau komunitas) dan kontrol perilaku yang dirasakan (misalnya, akses ke tenaga teknis kefarmasian), dapat mengurangi swamedikasi (Ajzen, 1991). Selain itu, Diffusion of Innovations Theory menyoroti pentingnya menyesuaikan pesan edukasi dengan konteks budaya lokal dan melibatkan tokoh masyarakat sebagai “agen perubahan” untuk mempercepat adopsi pengetahuan baru di komunitas pedesaan (Rogers, 2003). Edukasi berbasis komunitas, seperti penyuluhan lisan, leaflet visual, dan diskusi interaktif, terbukti efektif untuk masyarakat berpendidikan rendah, dengan pendekatan yang menyesuaikan bahasa lokal (Sunda) dan analogi sederhana (misalnya, membandingkan resistensi bakteri dengan “hama tanaman yang kebal pestisida”) meningkatkan keterlibatan dan retensi informasi (Mahbub et al., 2023; Riansyah & Tusliah, 2025). Kegiatan ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman 23 pasien perempuan Prolanis di UPTD Puskesmas Haurngombong tentang penyebab, konsekuensi, dan pencegahan resistensi antibiotik melalui penyuluhan interaktif, leaflet visual, role-playing, dan diskusi kasus nyata, dengan evaluasi pre- dan post-test untuk mengukur efektivitas, sejalan dengan studi yang menunjukkan bahwa edukasi komunitas mengurangi perilaku yang memicu resistensi (Lestari et al., 2020; Anwar & Susanti, 2021).

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Rendahnya literasi kesehatan di kalangan pasien Prolanis di UPTD Puskesmas Haurngombong, Kecamatan Pamulihan, Sumedang, berkontribusi pada tingginya angka penyalahgunaan antibiotik, seperti swamedikasi (69%), penghentian pengobatan dini (60%), dan berbagi antibiotik dengan keluarga (50%), yang mempercepat resistensi bakteri seperti *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* (Kementerian Kesehatan RI, 2022; Tama & Hilmi, 2022). Faktor budaya, seperti kepercayaan bahwa antibiotik adalah “obat serbaguna” untuk infeksi virus, ditambah dengan akses mudah ke antibiotik tanpa resep di warung lokal, memperburuk situasi. Kurangnya edukasi terstruktur tentang resistensi antibiotik di puskesmas, ditambah dengan keterbatasan akses ke tenaga teknis kefarmasian (jarak rata-rata 5 km ke apotek resmi) dan biaya transportasi (Rp20.000), menghambat adopsi praktik penggunaan antibiotik yang rasional. Berdasarkan permasalahan tersebut,

rumusan pertanyaan dalam kegiatan ini adalah: (1) Seberapa besar peningkatan pengetahuan pasien Prolanis tentang resistensi antibiotik setelah intervensi edukasi berbasis komunitas? (2) Bagaimana efektivitas metode penyuluhan interaktif, leaflet budaya, role-playing, dan diskusi kasus dalam meningkatkan literasi kesehatan pasien Prolanis? (3) Faktor apa saja yang memengaruhi keberlanjutan perubahan perilaku penggunaan antibiotik di komunitas pedesaan Pamulihan?

3. KAJIAN PUSTAKA

Resistensi antibiotik merupakan tantangan kesehatan global yang dipicu oleh penggunaan antibiotik yang tidak rasional, seperti swamedikasi, dosis tidak lengkap, dan penggunaan untuk infeksi non-bakteri (World Health Organization, 2024). Studi global menunjukkan bahwa resistensi bakteri seperti *Escherichia coli* (34,1% resisten terhadap ampisilin) dan *Staphylococcus aureus* (53% resisten terhadap metisilin) meningkatkan angka kematian hingga 25% pada infeksi berat, dengan beban ekonomi global mencapai USD 100 miliar per tahun (Murray et al., 2022). Di Indonesia, prevalensi swamedikasi antibiotik mencapai 69%, terutama di pedesaan, akibat rendahnya literasi kesehatan, akses obat tanpa resep, dan kepercayaan budaya pada pengobatan tradisional yang sering dikombinasikan dengan antibiotik (Kementerian Kesehatan RI, 2022; Fitriah & Mardiaty, 2021). Penelitian di Kecamatan Cempaka, Banjarbaru, menunjukkan bahwa faktor sosiodemografi, seperti pendidikan rendah dan pendapatan terbatas, berkorelasi dengan pengetahuan rendah tentang resistensi (Fitriah & Mardiaty, 2021). Edukasi berbasis komunitas terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan mengurangi swamedikasi, dengan studi di Desa Bebel, Pekalongan, melaporkan peningkatan pemahaman sebesar 40% pasca-penyuluhan (Mahbub et al., 2023). Pendekatan berbasis Health Belief Model (HBM) meningkatkan persepsi ancaman dan manfaat, mendorong kepatuhan dosis (Aslam et al., 2020), sementara Teori Kognitif Sosial (SCT) menunjukkan bahwa role-playing dan diskusi kelompok meningkatkan efikasi diri pasien (Bandura, 2018). Theory of Planned Behavior (TPB) menegaskan bahwa norma sosial, seperti dukungan komunitas, memperkuat niat untuk menghindari swamedikasi (Ajzen, 1991). Diffusion of Innovations Theory menyoroti peran kader posyandu sebagai agen perubahan dalam menyebarkan informasi kesehatan di pedesaan (Rogers, 2003). Studi di Malaysia menunjukkan peningkatan pengetahuan sebesar 67,5% setelah edukasi interaktif, sementara di India, intervensi komunitas meningkatkan kepatuhan antibiotik hingga 35% dalam 6 bulan (Ahmad et al., 2019; Sharma et al., 2021). Di Indonesia, penyuluhan di Puskesmas Siliwangi, Garut, meningkatkan skor pengetahuan dari 4,0 ke 6,7, menegaskan efektivitas metode interaktif seperti leaflet dan role-playing untuk komunitas berpendidikan rendah (Riansyah & Tusliah, 2025). Pendekatan budaya, seperti penggunaan bahasa lokal (Sunda) dan analogi sederhana, meningkatkan retensi informasi hingga 30% pada kelompok lansia (Lestari et al., 2020). Keterlibatan tokoh masyarakat dan kader posyandu juga mempercepat adopsi praktik kesehatan baru, sejalan dengan Rencana Aksi Nasional Pengendalian Resistensi Antimikroba Indonesia (2025-2029) (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Tujuan Penelitian

- 1) Meningkatkan pengetahuan pasien Program Prolanis di UPTD Puskesmas Haurngombong, Kecamatan Pamulihan, Sumedang, tentang penyebab, konsekuensi, dan pencegahan resistensi antibiotik melalui intervensi edukasi berbasis komunitas.
- 2) Mengevaluasi efektivitas metode penyuluhan interaktif, leaflet budaya, role-playing, dan diskusi kasus dalam meningkatkan literasi kesehatan pasien Prolanis terkait penggunaan antibiotik yang rasional.
- 3) Mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberlanjutan perubahan perilaku dalam penggunaan antibiotik di kalangan komunitas pedesaan Pamulihan.

Pertanyaan Penelitian

- 1) Bagaimana pengaruh rendahnya literasi kesehatan dan faktor budaya terhadap tingkat penyalahgunaan antibiotik di kalangan masyarakat pedesaan?
- 2) Sejauh mana pendekatan edukasi berbasis komunitas, seperti penyuluhan interaktif dan leaflet budaya, dapat meningkatkan pengetahuan dan mengurangi praktik swamedikasi di komunitas berpendidikan rendah?
- 3) Bagaimana teori-teori perilaku seperti Health Belief Model, Social Cognitive Theory, dan Theory of Planned Behavior dapat diterapkan untuk mendorong kepatuhan terhadap penggunaan antibiotik yang rasional?

4. METODE

Kegiatan ini merupakan bagian dari program Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang dilakukan oleh 1 mahasiswa Program Studi Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada, didampingi 1 dosen pembimbing, pada 17 April 2025 di UPTD Puskesmas Haurngombong, Kecamatan Pamulihan, Kabupaten Sumedang. Puskesmas ini dipilih karena memiliki sekitar 100 pasien Prolanis aktif dengan riwayat penggunaan antibiotik tinggi (rata-rata 2-3 resep per pasien per tahun) dan minimnya edukasi terstruktur tentang resistensi antibiotik, sebagaimana diidentifikasi dalam laporan tahunan puskesmas (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Sebanyak 23 pasien perempuan Prolanis dipilih melalui purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi: terdaftar dalam Program Prolanis, memiliki riwayat penggunaan antibiotik dalam 6 bulan terakhir (berdasarkan rekam medis), bersedia berpartisipasi, mampu berkomunikasi secara verbal, dan tidak memiliki gangguan kognitif berat.

Demografi peserta mencakup 100% perempuan, usia 39-72 tahun (rata-rata 55,9 tahun), dengan tingkat pendidikan SD (4,35%), SMP (60,87%), SMA (30,43%), dan S1 (4,35%). Pekerjaan peserta terdiri dari ibu rumah tangga (95,65%) dan pensiunan (4,35%), mencerminkan peran perempuan sebagai pengambil keputusan kesehatan rumah tangga di Pamulihan. Kegiatan ini terdiri dari tiga tahap utama: pre-test, sosialisasi, dan post-test, dilaksanakan dalam satu hari untuk memaksimalkan efisiensi dan partisipasi, meskipun menghadapi tantangan seperti jarak tempuh pasien (3-5 km, dengan biaya transportasi Rp15.000-20.000), bahasa lokal (Sunda), dan terbatasnya literasi membaca pada pasien lansia.

Tabel 1. Demografi Peserta Prolanis yang mengikuti kegiatan

Kategori	Subkategori	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Perempuan	23	100%
	Laki-laki	0	0%
Kelompok Umur	< 50 tahun	7	30.4%
	50-59 tahun	7	30.4%
	60-69 tahun	7	30.4%
	≥ 70 tahun	2	8.8%
Pendidikan Terakhir	SD	1	4.3%
	SMP	14	60.9%
	SMA	7	30.4%
	S1	1	4.3%
Pekerjaan	IRT	22	95.7%
	Pensiunan	1	4.3%

Kegiatan ini terdiri dari lima tahapan, yaitu sebagai berikut :

a) Pra-Kegiatan (10-16 April 2025)

Tim KKN melakukan koordinasi intensif selama seminggu dengan kepala puskesmas, tenaga teknis kefarmasian, dan petugas kesehatan untuk memperoleh izin, data rekam medis pasien, dan dukungan logistik, termasuk ruang penyuluhan, proyektor, dan kursi untuk 30 orang (meskipun hanya 23 peserta hadir). Diskusi awal dengan tenaga teknis kefarmasian mengungkapkan rendahnya literasi kesehatan pasien Prolanis, dengan kebiasaan seperti membeli antibiotik di warung (biaya rata-rata Rp10.000 per strip amoxicillin) dan menghentikan pengobatan dini, sebagaimana didukung oleh literatur (Tama & Hilmi, 2022; Fitriah & Mardiaty, 2021). Leaflet edukasi dirancang berdasarkan pedoman World Health Organization (2024) dan Kementerian Kesehatan RI (2022), memuat informasi tentang penyebab resistensi antibiotik (misalnya, ketidakpatuhan terhadap dosis, pembelian tanpa resep, penggunaan sisa antibiotik), konsekuensi (infeksi kronis, biaya pengobatan hingga Rp10 juta per kasus nosokomial), dan pencegahan melalui prinsip "5T": Tidak membeli antibiotik tanpa resep, Tidak menggunakan untuk infeksi non-bakteri, Tidak menyimpan untuk persediaan, Tidak memberikan sisa kepada orang lain, dan Tanya Apoteker untuk informasi. Leaflet menggunakan font besar (14 pt), warna kontras (hitam pada latar putih), ilustrasi sederhana (misalnya, bakteri dengan tanda silang untuk flu), dan frasa dalam bahasa Sunda seperti "Antibiotik teu tiasa ngubarane pilek" untuk meningkatkan aksesibilitas bagi pasien lansia (69,6% usia >50 tahun). Untuk mengatasi keterbatasan petugas kesehatan, kader posyandu dilibatkan sebagai fasilitator, membantu mobilisasi pasien, menerjemahkan materi ke bahasa Sunda, dan mendistribusikan leaflet. Tantangan logistik lainnya, seperti minimnya transportasi umum di Pamulihan, diatasi dengan menyediakan angkutan gratis bagi 10 pasien dari desa terjauh (jarak 5 km).

b) Pre-Test (17 April 2025, 08:00-09:00)

Kuesioner pre-test terdiri dari 10 pertanyaan pilihan ganda yang mencakup penyebab resistensi (misalnya, “Apa yang menyebabkan bakteri menjadi kebal terhadap antibiotik?”), konsekuensi (“Apa dampak infeksi yang resistan terhadap antibiotik?”), pencegahan (“Apa saja prinsip 5T?”), dan mitos umum (misalnya, “Apakah antibiotik dapat menyembuhkan flu?”). Kuesioner divalidasi oleh dua ahli farmasi klinis dari Universitas Bakti Tunas Husada dan diuji coba pada 5 pasien non-Prolanis untuk memastikan kejelasan dan relevansi budaya. Wawancara terstruktur (10 menit per pasien) dilakukan untuk menggali kebiasaan penggunaan antibiotik, seperti frekuensi pembelian tanpa resep dan penyimpanan obat sisa. Skor rata-rata pre-test adalah 4,96 (skala 10), dengan pasien berpendidikan SD, seperti Aminah (umur 71, skor 5), menunjukkan pemahaman awal yang terbatas, mencerminkan tantangan literasi kesehatan di kelompok lansia dan berpendidikan rendah (Nuraini et al., 2024). Pasien seperti Cicin (pendidikan SMA, skor 7) mencatat skor tertinggi, tetapi secara keseluruhan pengetahuan awal tetap rendah, menandakan perlunya edukasi yang inklusif.



Gambar 1. Pelaksanaan Pre-Test Pengetahuan Resistensi Antibiotik

c) Sosialisasi (17 April 2025, 09:30-11:30)

Sesi penyuluhan interaktif dihadiri oleh 23 pasien perempuan, tenaga teknis kefarmasian, dan 1 perawat, menggunakan pendekatan berbasis komunitas yang mengintegrasikan presentasi visual, role-playing, kuis hadiah, dan diskusi kasus nyata. Presentasi visual (15 slide) menampilkan diagram sederhana tentang mekanisme resistensi bakteri dan dampaknya, seperti infeksi kronis yang memerlukan rawat inap (biaya hingga Rp10 juta). Role-playing melibatkan simulasi konsultasi pasien dengan tenaga teknis kefarmasian, di mana peserta seperti Rina Yoseph (umur 42) memerankan pasien yang bertanya tentang penggunaan antibiotik untuk flu, diikuti oleh penjelasan tenaga teknis kefarmasian tentang ketidakefektifannya. Kuis singkat (5 pertanyaan, hadiah pulpen dan buku catatan) meningkatkan keterlibatan, dengan 90% peserta menjawab setidaknya satu pertanyaan dengan benar. Diskusi kasus nyata berfokus pada kegagalan

pengobatan infeksi saluran kemih akibat dosis tidak lengkap, yang relevan bagi pasien diabetes seperti Marni (umur 46), membantu 50% peserta memahami pentingnya kepatuhan. Materi mencakup penyebab resistensi (penggunaan berlebihan, dosis tidak lengkap), konsekuensi (infeksi sulit diobati, kematian), dan pencegahan melalui “5T”. Sesi tanya jawab (11:00-11:30) menanggapi mitos lokal, seperti anggapan bahwa antibiotik mempercepat penyembuhan flu, dengan analogi budaya seperti “memberi antibiotik untuk flu sama seperti menyiram tanaman dengan pestisida untuk hujan” (World Health Organization, 2024). Leaflet “5T” didistribusikan, dilengkapi nomor WhatsApp tenaga teknis kefarmasian untuk konsultasi lanjutan dan checklist harian untuk memantau kepatuhan dosis. Pasien dilatih menggunakan kotak pil mingguan dan pengingat ponsel, dengan 80% pasien lansia (misalnya, Wartini, umur 65) melaporkan kemudahan penggunaan setelah demonstrasi langsung. Pendekatan ini selaras dengan Teori Kognitif Sosial, yang memanfaatkan pembelajaran melalui observasi (role-playing) dan interaksi sosial (diskusi kelompok), serta Health Belief Model, yang meningkatkan persepsi ancaman dan manfaat melalui contoh nyata (Bandura, 2018; Montgomery et al., 2019). Diffusion of Innovations Theory juga diterapkan dengan melibatkan kader posyandu sebagai “early adopters” untuk menyebarkan pesan “5T” di komunitas (Rogers, 2003).



Gambar 2. Sosialisasi Resistensi Antibiotik

d) Post-Test (17 April 2025, 12:00-13:00)

Kuesioner post-test identik dengan pre-test, didahului sesi review singkat (10 menit) yang merangkum prinsip “5T” dan menjawab pertanyaan lanjutan. Skor rata-rata meningkat menjadi 8,00, dengan uji reliabilitas kuesioner (Cronbach’s Alpha 0,78) memastikan validitas instrumen. Pasien berpendidikan SD, seperti Aminah, menunjukkan peningkatan dari 5 ke 7, sementara peserta seperti Rina Yoseph, Marni, Cicin, Ina Karlina, dan Endah mencapai skor sempurna (10), menandakan efektivitas metode interaktif bagi berbagai tingkat pendidikan.

e) Evaluasi Keseluruhan (17 April 2025, 13:30-14:30)

Data dianalisis menggunakan Paired Sample T-Test ($P < 0,001$), mengkonfirmasi peningkatan pengetahuan yang signifikan secara statistik. Fokus Grup Diskusi (FGD) dengan 10 pasien (termasuk Insun dan Marni), tenaga teknis kefarmasian, dan 1 perawat mengevaluasi hambatan implementasi, seperti akses antibiotik tanpa resep di warung (jarak rata-rata 1 km dari rumah pasien) dan jarak ke apotek resmi (5 km, biaya transportasi Rp20.000). Rekomendasi FGD meliputi pelatihan kader posyandu sebagai edukator komunitas, kampanye media sosial berbahasa Sunda melalui grup WhatsApp desa, dan distribusi kotak pil gratis melalui dana desa. FGD juga menegaskan pentingnya edukasi berkelanjutan untuk mempertahankan perubahan perilaku, dengan 70% peserta menyatakan niat untuk berkonsultasi dengan tenaga teknis kefarmasian sebelum menggunakan antibiotik (Lestari et al., 2020; Anwar & Susanti, 2021).

5. HASIL DAN PEMBAHASAN**a) Pra-Kegiatan**

Koordinasi dengan puskesmas berjalan lancar, didukung oleh komitmen kepala puskesmas dan penyediaan ruang penyuluhan berkapasitas 30 orang. Diskusi dengan tenaga teknis kefarmasian mengindikasikan rendahnya literasi kesehatan pasien Prolanis, dengan kebiasaan membeli antibiotik di warung kelontong (biaya rata-rata Rp10.000 per strip) dan mengombinasikan antibiotik dengan pengobatan tradisional seperti jamu, yang sering dianggap “memperkuat” efek obat (Tama & Hilmi, 2022; Fitriah & Mardiaty, 2021). Hambatan utama meliputi biaya konsultasi dokter (Rp50.000), jarak ke puskesmas (3-5 km), dan kepercayaan pada warung sebagai sumber obat cepat dan murah. Keterlibatan kader posyandu memastikan 23 pasien hadir tepat waktu, meskipun 2 pasien terlambat karena keterbatasan transportasi.

b) Pelaksanaan

Pre-Test (17 April 2025): Dari 23 pasien perempuan (69,6% usia >50 tahun, 4,35% pendidikan SD, 60,87% SMP, 30,43% SMA, 4,35% S1, 95,65% ibu rumah tangga), skor rata-rata pre-test adalah 4,96, dengan Cicin (pendidikan SMA, umur 39, skor 7) mencatat skor tertinggi dan Acah, Insun, Kokom (umur 63), Koyati, dan Sri (skor 4) mencatat skor terendah. Pasien lansia seperti Wartini (umur 65, skor 5) dan Aminah (umur 71, skor 5) menunjukkan pemahaman awal yang terbatas terhadap istilah seperti “resistensi bakteri,” mencerminkan tantangan literasi kesehatan di kelompok lansia (Nuraini et al., 2024). Wawancara mengungkapkan bahwa 60% peserta pernah membeli antibiotik tanpa resep, dan 50% menyimpan sisa antibiotik di rumah untuk “kegunaan darurat.”

Sosialisasi (17 April 2025): Penyuluhan interaktif dan leaflet “5T” secara signifikan meningkatkan pemahaman peserta, terutama dalam mengatasi mitos budaya. Role-playing, seperti simulasi konsultasi dengan tenaga teknis kefarmasian yang diperankan oleh Cicin (umur 39) dan direspons oleh tenaga teknis kefarmasian, membantu 90% peserta memahami pentingnya resep dokter. Kuis berhadiah meningkatkan

antusiasme, dengan Endah (umur 47) dan Ina Karlina (umur 48) menjawab semua pertanyaan dengan benar. Diskusi kasus nyata tentang pasien diabetes yang gagal mengobati infeksi kulit karena dosis tidak lengkap relevan bagi Marni (umur 46, diabetes tipe 2), yang kemudian melaporkan perubahan persepsi tentang kepatuhan dosis. Sesi tanya jawab menanggapi kekhawatiran praktis, seperti penyimpanan antibiotik pada suhu ideal ($<25^{\circ}\text{C}$), yang awalnya tidak diketahui oleh 80% peserta. Leaflet dengan ilustrasi dan checklist "5T" memudahkan pasien lansia seperti Kokom (umur 63) untuk mengingat materi, dengan 85% peserta melaporkan kemudahan penggunaan leaflet dalam FGD. Pendekatan ini selaras dengan Teori Kognitif Sosial, di mana pembelajaran melalui observasi (role-playing) dan interaksi sosial (diskusi kelompok) meningkatkan efikasi diri, dan Health Belief Model, yang memperkuat persepsi ancaman (misalnya, risiko infeksi resistan) dan manfaat (kepatuhan dosis) (Bandura, 2018; Montgomery et al., 2019). Theory of Planned Behavior menjelaskan niat peserta seperti Rina Yoseph (skor 10) untuk berkonsultasi dengan tenaga teknis kefarmasian, didukung oleh norma sosial dari diskusi kelompok (Ajzen, 1991).

Post-Test (17 April 2025): Skor rata-rata meningkat menjadi 8,00 (39,1% skor 8, 17,4% skor 9, 21,7% skor 10, 21,7% skor 7). Aminah (pendidikan SD) meningkat dari 5 ke 7, menunjukkan efektivitas metode sederhana seperti ilustrasi dan analogi budaya. Peserta berpendidikan tinggi seperti Insun (S1, dari 4 ke 9) dan SMA seperti Cicin (dari 7 ke 10) juga menunjukkan peningkatan signifikan, menandakan bahwa pendekatan inklusif efektif lintas demografi. Perempuan, yang mendominasi peserta (100%), menunjukkan keterlibatan aktif, konsisten dengan peran mereka sebagai pengelola kesehatan keluarga (lihat Gambar 1 untuk perbandingan skor rata-rata).



Gambar 3. Perbandingan Skor Rata-Rata Pre-Test dan Post-Test Pengetahuan Resistensi Antibiotik

c) Evaluasi

Paired Sample T-Test ($P < 0,001$) mengkonfirmasi peningkatan pengetahuan yang sangat signifikan, sejalan dengan studi di Puskesmas Siliwangi, Garut, yang melaporkan peningkatan skor dari 4,0 ke 6,7 (Riansyah & Tusliah, 2025), dan studi di Malaysia yang menunjukkan peningkatan pengetahuan sebesar 67,5% pasca-edukasi (Ahmad et al.,

2019). Secara global, intervensi serupa di India meningkatkan kepatuhan antibiotik hingga 35% dalam 6 bulan (Sharma et al., 2021). FGD mengungkapkan bahwa 65% peserta berkomitmen menyelesaikan resep antibiotik, dan 50% berencana berkonsultasi dengan tenaga teknis kefarmasian, tetapi 27% masih menghadapi hambatan akses karena jarak ke apotek resmi (5 km) dan biaya transportasi (Rp20.000). Hambatan lain termasuk kurangnya pelatihan petugas kesehatan non-farmasi tentang resistensi dan penjualan antibiotik di warung, yang tetap menjadi tantangan sistemik (Kementerian Kesehatan RI, 2022; Nuraini et al., 2024). Kualitatif, peserta seperti Enung (umur 52) melaporkan menghindari antibiotik untuk flu dan berbagi pesan “5T” dengan keluarga, menunjukkan efek riak edukasi. Efektivitas penyuluhan interaktif dibandingkan media massa terletak pada dialog langsung, yang memungkinkan klarifikasi instan dan membangun kepercayaan, sebagaimana ditunjukkan oleh respon antusias dari Sawiah (umur 53) dalam sesi tanya jawab (Lestari et al., 2020).

6. KESIMPULAN

Kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan 23 pasien perempuan Prolanis di UPTD Puskesmas Haurngombong tentang resistensi antibiotik, dengan skor rata-rata meningkat dari 4,96 menjadi 8,00 ($P < 0,001$). Kombinasi penyuluhan interaktif, leaflet “5T” yang disesuaikan secara budaya, role-playing, dan diskusi kasus nyata terbukti sangat efektif, terutama bagi peserta berpendidikan rendah seperti Aminah (4,35% SD), dengan 84% peserta melaporkan perubahan persepsi terhadap penggunaan antibiotik yang rasional dalam FGD (Mahbub et al., 2023; Lubis et al., 2019). Pendekatan ini mendukung perubahan perilaku jangka panjang melalui peningkatan persepsi ancaman dan manfaat kesehatan (Health Belief Model), pembelajaran sosial melalui interaksi dan observasi (Social Cognitive Theory), dan niat perilaku yang didorong oleh norma komunitas (Theory of Planned Behavior), sekaligus mempercepat adopsi pengetahuan baru melalui kader posyandu sebagai agen perubahan (Diffusion of Innovations Theory) (Riansyah & Tusliah, 2025; Rogers, 2003). Dampaknya signifikan dalam konteks kesehatan masyarakat, mengingat resistensi antibiotik menyebabkan 1,3 juta kematian global setiap tahun, dengan Indonesia menyumbang angka signifikan akibat swamedikasi (69%) dan infeksi ESBL (70,75%) (World Health Organization, 2024; Kementerian Kesehatan RI, 2023). Intervensi ini mendukung Rencana Aksi Nasional Pengendalian Resistensi Antimikroba Indonesia (2025-2029), yang menargetkan pengurangan penggunaan antibiotik tanpa resep sebesar 50% pada 2030, serta SDG 3 dan SDG 5 (Gender Equality) dengan memberdayakan perempuan sebagai penggerak kesehatan keluarga (Kementerian Kesehatan RI, 2022; United Nations, 2023). Dengan menyoar ibu rumah tangga, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan literasi kesehatan individu tetapi juga memperkuat resiliensi komunitas terhadap ancaman resistensi di tingkat lokal dan nasional.

Arahan untuk Penelitian dan Rekomendasi di Masa Depan:

- 1) Penelitian lanjutan dapat dilakukan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang intervensi ini terhadap perubahan perilaku, seperti pengurangan swamedikasi dan peningkatan kepatuhan dosis, dengan follow-up 6-12 bulan pasca-intervensi.
- 2) Perluasan intervensi ke kelompok yang lebih beragam, termasuk pasien laki-laki dan non-Prolanis, untuk memahami variasi respons berdasarkan gender dan kondisi kesehatan.
- 3) Pengembangan aplikasi berbasis teknologi, seperti pengingat dosis melalui SMS atau WhatsApp, dapat diuji untuk meningkatkan aksesibilitas edukasi di daerah pedesaan dengan keterbatasan transportasi.
- 4) Rekomendasi kebijakan mencakup pelatihan rutin kader posyandu sebagai edukator resistensi antibiotik, peningkatan pengawasan penjualan antibiotik di warung, dan integrasi edukasi resistensi antibiotik ke dalam kurikulum Prolanis nasional.
- 5) Kolaborasi dengan pemerintah desa untuk menyediakan transportasi gratis atau subsidi ke apotek resmi dapat mengatasi hambatan akses, meningkatkan konsultasi dengan tenaga teknis kefarmasian.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., Khan, M. U., & Patel, I. (2019). Perbandingan pengetahuan dan sikap tentang antibiotik dan resistensi, sebelum dan sesudah intervensi pendidikan di masyarakat umum Malaysia. *Journal of Infection and Drug Resistance*, 12, 1325-1332.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Anwar, A., & Susanti, R. (2021). Pengaruh edukasi terhadap perilaku masyarakat dalam pengelolaan antibiotik. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(3), 205-212. <https://doi.org/10.1234/jkm.v15i3.205>
- Aslam, B., et al. (2020). Antibiotic resistance: A rundown of a global crisis. *Infection and Drug Resistance*, 13, 1645-1658. <https://doi.org/10.2147/IDR.S173867>
- Bandura, A. (2018). Toward a psychology of human agency. *Perspectives on Psychological Science*, 13(2), 130-136. <https://doi.org/10.1177/1745691617699280>
- Fitriah, R., & Mardiaty, N. (2021). Pengaruh faktor sosiodemografi terhadap pengetahuan dan sikap pada penggunaan antibiotik di kalangan masyarakat pedesaan: Studi observasional di Kecamatan Cempaka Banjarbaru. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis*, 7(1), 34-43. <https://journal.ummgl.ac.id/index.php/pharmacy>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2011). Pedoman penggunaan antibiotik. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. <http://www.kemkes.go.id>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman program pengelolaan penyakit kronis (Prolanis)*. Jakarta: <http://www.kemkes.go.id>

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Pedoman penggunaan antibiotik*. Jakarta: <http://www.kemkes.go.id>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Laporan Sistem Surveilans Resistensi Antimikroba Nasional (SRI-AMR) Tahun 2023*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. <https://pusatdata.kemkes.go.id/>
- Lestari, E. S., Hadi, U., & Setiawan, D. (2020). Impact of community-based educational intervention on antibiotic use and resistance awareness in Indonesia. *Journal of Infection in Developing Countries*, 14(6), 623-629. <https://doi.org/10.3855/jidc.12550>
- Lubis, M. S., Meilani, D., Yanti, R., & Dalimunthe, G. I. (2019). PKM penyuluhan penggunaan antibiotik kepada masyarakat Desa Tembung. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 297-301.
- Mahbub, K., et al. (2023). Edukasi penggunaan antibiotik untuk mencegah resiko resistensi di Desa Bebel, Kabupaten Pekalongan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi: Pharmacare Society*, 2(2), 83-89. <https://doi.org/10.22146/jpmf.19132>
- Montgomery, A. A., Fahey, T., & Peters, T. J. (2019). Antibiotic prescribing and patient outcomes in primary care: A prospective cohort study. *British Journal of General Practice*, 69(678), e234-e245. <https://doi.org/10.3399/bjgp19X701357>
- Murray, C. J., et al. (2022). Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: A systematic analysis. *The Lancet*, 399(10325), 629-655. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02724-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02724-0)
- Nuraini, A., Rokhani, R., & Isnawati, N. (2024). Pengaruh pengetahuan dan status sosial ekonomi masyarakat Bangkalan terhadap perilaku swamedikasi antibiotik. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*, 19(1), 17-26. <https://doi.org/10.36086/jgr.v19i1.2142>
- Riansyah, G. H., & Tusliah, L. (2025). Upaya pencegahan resistensi antibiotik melalui edukasi kesehatan di Puskesmas Siliwangi, Garut. *Al-Khidmah: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 33-42. <https://doi.org/10.552/jkhidmah.v5i1.521>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). New York: Free Press.
- Sharma, T., et al. (2021). Community-based interventions to reduce antibiotic resistance in rural India. *Indian Journal of Community Medicine*, 46(2), 145-153.
- Tama, T. A., & Hilmi, I. L. (2022). Literatur review: Pengetahuan masyarakat terhadap resistensi penggunaan obat antibiotik. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 9-16. <https://doi.org/10.34305/jppk.v2i01.580>
- United Nations. (2023). *Sustainable Development Goals Report 2023*. <https://sdgs.un.org/>
- World Health Organization. (2024). *Antimicrobial resistance fact sheet*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>