

DIAGNOSIS KOMUNITAS DALAM UPAYA PENURUNAN INSIDEN TUBERKULOSIS : STUDI DI SALAH SATU PUSKESMAS DI KABUPATEN TANGERANG, PROVINSI BANTEN

Kezia Azaria Nursalim^{1*}, Alister Garcia Himawan², Angela Aprilia Adinda³, Siti Dian Meylani⁴, Ernawati⁵

Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia¹, Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia^{2,3,4,5}

*Corresponding Author : ernawati@fk.untar.ac.id

ABSTRAK

Tuberkulosis (TBC) masih menjadi masalah kesehatan utama di salah satu puskesmas di Kabupaten Tangerang karena terjadi peningkatan kasus secara signifikan dari 90 kasus pada 2021 menjadi 206 kasus pada 2023. Hal ini menunjukkan adanya kekurangan dalam penemuan kasus, kepatuhan pengobatan, serta edukasi kesehatan masyarakat. Penelitian ini bertujuan menganalisis hasil diagnosis komunitas untuk mengidentifikasi faktor risiko, menentukan prioritas masalah, dan merancang intervensi berbasis masyarakat dalam upaya pengendalian TBC. Penelitian menggunakan desain kuasi eksperimental dengan pendekatan diagnosis komunitas, dengan populasi seluruh masyarakat wilayah kerja puskesmas dan sampel berupa data sekunder program TBC tahun 2021–2023 yang diambil melalui total *sampling*. Variabel penelitian mencakup faktor lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan, dan kondisi sosial; data dikumpulkan melalui telaah dokumen, observasi lapangan, dan wawancara dengan petugas kesehatan. Analisis dilakukan menggunakan Paradigma Blum, metode USG dan *Delphi* untuk penetapan prioritas, serta diagram *fishbone* untuk identifikasi akar masalah. Hasil menunjukkan bahwa peningkatan kasus dipengaruhi terutama oleh rendahnya pengetahuan masyarakat, perilaku berisiko, kondisi rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan, serta keterbatasan deteksi dini. Intervensi yang disusun, berupa penyuluhan kesehatan, pemeriksaan dahak gratis, dan pelatihan kader TBC, terbukti meningkatkan pengetahuan masyarakat, menemukan suspek baru, dan memperkuat kapasitas kader. Simpulan penelitian menegaskan bahwa diagnosis komunitas merupakan pendekatan efektif dalam mengidentifikasi determinan masalah dan menyusun intervensi terarah guna mendukung upaya penurunan insiden TBC di wilayah kerja salah satu puskesmas, di Kabupaten Tangerang.

Kata kunci : diagnosis komunitas, faktor risiko, intervensi kesehatan masyarakat, penemuan kasus, tuberkulosis

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) remains a major public health problem in the working area of Sukawali Public Health Center, with a significant increase in cases from 90 in 2021 to 206 in 2023, indicating gaps in case detection, treatment adherence, and community health education. This study aims to analyze community diagnosis results to identify risk factors, determine priority health problems, and design community-based interventions for TB control. A descriptive design with a community diagnosis approach was used, involving the entire population in the health center's working area, while the sample consisted of secondary TB program data from 2021–2023 obtained through total sampling. Data analysis employed the Blum Paradigm, the USG and Delphi methods to determine priority issues, and a fishbone diagram to identify root causes. The results showed that the rise in TB cases was primarily influenced by low community knowledge, risky behaviors, substandard housing conditions, and limited early detection. The interventions designed—health education sessions, free sputum examination, and TB cadre training—improved community knowledge, identified new suspected cases, and strengthened cadre capacity. The study concludes that community diagnosis is an effective approach for identifying determinants of health problems and developing targeted interventions to support efforts in reducing TB incidence in the Sukawali Public Health Center area.

Keywords : tuberculosis; community diagnosis; risk factors; casefinding; public health intervention

PENDAHULUAN

Tuberkulosis merupakan salah satu penyakit menular yang masih menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas di dunia berdasarkan laporan WHO yang menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara dengan beban TB tertinggi global (Amelia, 2025). Indonesia menempati peringkat kedua dengan estimasi kasus yang terus meningkat dari tahun ke tahun, sehingga penguatan upaya deteksi dini, pengobatan, dan pencegahan menjadi prioritas nasional dalam sistem kesehatan masyarakat. Penularan TB lebih banyak terjadi di komunitas, terutama pada wilayah dengan kepadatan penduduk tinggi, mobilitas tinggi, serta kondisi sanitasi dan faktor sosial yang kompleks sebagaimana dilaporkan dalam kajian epidemiologi berbasis wilayah (Latief et al., 2025). Tren peningkatan kasus TB di tingkat layanan primer menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan pada penemuan kasus, kepatuhan pengobatan, dan edukasi kesehatan masyarakat (Nurannisyah et al., 2025). Wilayah kerja salah satu puskesmas di Kabupaten Tangerang, memiliki dinamika sosial dan mobilitas penduduk yang tinggi, sehingga risiko penularan TB sangat signifikan berdasarkan karakteristik demografi dan lingkungan yang dilaporkan pada profil kesehatan daerah. Pertumbuhan jumlah penduduk dengan mayoritas berada pada usia produktif mencerminkan tingginya aktivitas sosial yang berpotensi meningkatkan penularan TB antar individu. Kondisi geografis wilayah pesisir juga berpengaruh terhadap pola hunian dan kepadatan penduduk yang menjadi faktor risiko penting dalam penularan TB menurut studi ekologi kesehatan (Lestari et al., 2023).

Data program pengendalian TB di puskesmas ini menunjukkan peningkatan jumlah kasus dari 90 kasus pada 2021, 112 kasus pada 2022, hingga 206 kasus pada 2023, yang menggambarkan adanya pertumbuhan masalah kesehatan masyarakat yang perlu diintervensi segera. Cakupan penemuan kasus TB yang baru mencapai 57% dari target nasional 100% menunjukkan masih banyak kasus yang belum terdeteksi, sehingga potensi penularan dalam komunitas tetap tinggi sebagaimana dijelaskan dalam evaluasi program TB nasional (Kemenkes RI, 2022). Pemilihan TB sebagai masalah prioritas berdasarkan analisis USG (*Urgency, Seriousness, Growth*) menunjukkan bahwa penyakit ini memiliki derajat urgensi paling tinggi dibanding masalah kesehatan lainnya di wilayah kerja puskesmas tersebut. Diagnosis komunitas merupakan pendekatan sistematis yang digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan kesehatan, faktor risiko, dan kondisi sosial yang memengaruhi status kesehatan suatu populasi sebagaimana dijelaskan dalam teori epidemiologi komunitas. Pendekatan ini menjadi dasar penting dalam menentukan intervensi kesehatan masyarakat yang tepat sasaran, terutama pada penyakit menular seperti TB yang penyebarannya sangat dipengaruhi oleh perilaku, lingkungan, dan akses terhadap layanan kesehatan (Massie et al., 2024). Penggunaan diagnosis komunitas dalam program pengendalian TB terbukti efektif dalam meningkatkan penemuan kasus, pemantauan pengobatan, dan pemberdayaan masyarakat berdasarkan temuan penelitian intervensi berbasis komunitas (Chriswanto et al., 2024).

Penelitian ini disusun untuk menganalisis hasil diagnosis komunitas terkait upaya penurunan insiden TB di wilayah kerja salah satu puskesmas di Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten. Artikel ini bertujuan untuk menggambarkan situasi epidemiologi TB, mengidentifikasi faktor risiko dalam komunitas, serta menentukan prioritas masalah kesehatan sebagai dasar perencanaan intervensi berbasis wilayah. Hasil penelitian diharapkan dapat memperkuat upaya pengendalian TB di tingkat layanan primer dan memberikan kontribusi terhadap pencapaian target eliminasi TB sesuai strategi nasional.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain studi kuasi eksperimental dengan pendekatan diagnosis komunitas untuk mengidentifikasi masalah kesehatan prioritas tuberkulosis di wilayah kerja

salah satu puskesmas di Kabupaten Tangerang. Data yang digunakan meliputi data sekunder dari Profil Kesehatan puskesmas tersebut, laporan program tuberkulosis tahun 2021–2023, serta data demografi wilayah. Analisis situasi dilakukan menggunakan Paradigma Blum, yang mencakup faktor lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan, dan hereditas sebagai determinan utama kesehatan masyarakat (Notoatmodjo, 2018; Stanhope & Lancaster, 2021). Penentuan prioritas masalah dilakukan melalui metode USG (*Urgency, Seriousness, Growth*) dan diperkuat dengan metode *non-scoring Delphi*, yang melibatkan diskusi profesional dengan petugas kesehatan untuk mencapai konsensus (Hidayat et al., 2020). Hasil skoring menunjukkan bahwa tuberkulosis memeroleh skor tertinggi, sehingga ditetapkan sebagai masalah prioritas utama untuk intervensi.

Identifikasi akar masalah dilakukan menggunakan diagram *Fishbone* untuk mengkaji faktor penyebab berdasarkan aspek manusia, metode, lingkungan, dan kebijakan. Analisis memperlihatkan bahwa perilaku masyarakat menjadi akar penyebab utama, terutama terkait rendahnya pengetahuan, sikap kurang tepat, serta perilaku berisiko, yang sangat dipengaruhi oleh rendahnya pendidikan dan kondisi sosial ekonomi (Mulyani et al., 2022; Latifah et al., 2022). Intervensi dirancang menggunakan siklus PDCA (*Plan–Do–Check–Act*) dan pendekatan sistem agar proses berjalan terstruktur dan berkelanjutan (Kemenkes RI, 2022). Tiga intervensi utama meliputi penyuluhan kesehatan interaktif, pemeriksaan dahak gratis, serta pelatihan kader tuberkulosis, yang kemudian dievaluasi untuk mengukur efektivitas melalui perubahan pengetahuan, peningkatan deteksi kasus, dan peningkatan kompetensi kader. Evaluasi menunjukkan hasil yang positif, menegaskan efektivitas pendekatan diagnosis komunitas dalam upaya penurunan insiden tuberkulosis.

HASIL

Identifikasi Masalah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa identifikasi masalah di UPTD salah satu puskesmas di Kabupaten Tangerang dilakukan melalui analisis situasi yang mencakup kondisi geografis, demografi, epidemiologi, serta capaian program. Bangunan puskesmas awalnya didirikan pada 2009 dan kemudian direlokasi sekitar 100 meter dari lokasi lama untuk meningkatkan kapasitas serta kualitas pelayanan. Lokasi puskesmas dapat dijangkau dengan baik oleh masyarakat, namun perkembangan lingkungan dan meningkatnya jumlah penduduk memunculkan kebutuhan penguatan sarana dan prasarana. Gambaran demografi wilayah kerja puskesmas ini meliputi jumlah penduduk pada tahun 2023 mencapai 47.476 jiwa (24.501 laki-laki dan 22.975 perempuan). Persebaran penduduk antar desa tidak merata; Desa Ka memiliki penduduk terbanyak, sedangkan Bm terendah. Dominasi usia produktif (71,12%) menunjukkan perlunya prioritas layanan kesehatan usia dewasa, terutama penyakit tidak menular.

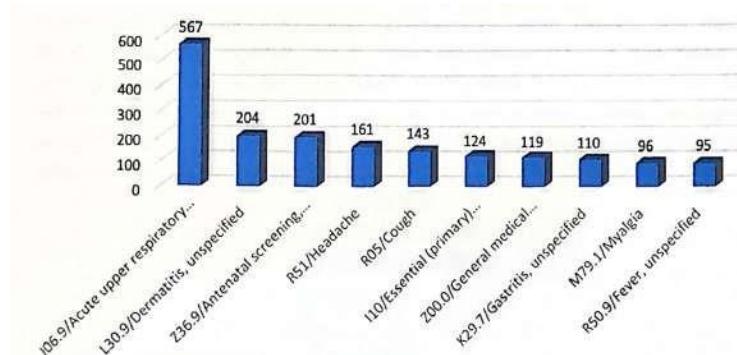
Tabel 1. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin per Desa

No	Desa / Kel	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	Sb	4844	4514	9358
2	Bm	2431	2299	4730
3	Sk	4347	4126	8473
4	Kr	4015	3807	7822
5	Ka	5060	4773	9833
6	Kh	3804	3456	7260
Jumlah		24.501	22.975	47.476

Berdasarkan data demografis tersebut, terlihat bahwa wilayah kerja puskesmas ini

memiliki beban penduduk yang cukup besar dan didominasi usia produktif. Persebaran penduduk yang tidak merata antar desa serta tingginya proporsi usia 15–64 tahun menunjukkan bahwa kebutuhan layanan kesehatan sangat beragam, mulai dari kesehatan ibu dan anak hingga penyakit tidak menular pada kelompok dewasa. Kondisi ini menjadi dasar penting dalam memahami pola penyakit yang muncul di wilayah ini. Jumlah penduduk yang besar dan komposisi usia yang beragam membutuhkan analisis epidemiologi untuk melihat kecenderungan penyakit dominan serta menentukan prioritas pelayanan kesehatan yang harus ditangani oleh puskesmas.

Komposisi penduduk yang besar dan dominasi usia produktif memberikan gambaran awal mengenai potensi beban penyakit yang harus ditangani oleh puskesmas. Pola distribusi umur dan persebaran penduduk menjadi dasar penting untuk menilai kecenderungan penyakit serta beban pelayanan kesehatan yang muncul di wilayah kerja puskesmas ini. Data epidemiologi kemudian digunakan untuk melihat jenis penyakit yang paling sering dialami masyarakat dan program kesehatan mana yang membutuhkan perhatian lebih berdasarkan capaian indikator tahun berjalan. Data penyakit menunjukkan bahwa 10 besar penyebab kunjungan di puskesmas ini pada tahun 2023 didominasi oleh *Acute Upper Respiratory Infection* (J06.9), Dermatitis (L30.9), *Antenatal Screening* (Z36.9), Headache (R51), Cough (R05), *Essential Hypertension* (I10), *General Medical Examination* (Z00.0), Gastritis (K29.7), *Myalgia* (M79.1), dan Fever (R50.9). Pola kasus tersebut memperlihatkan tingginya beban penyakit menular dan tidak menular yang ditangani sepanjang tahun berjalan.



Gambar 1. Besar Penyakit di Puskesmas Sukawali Tahun 2023

Program epidemiologi berdasarkan klaster menunjukkan beberapa indikator yang belum mencapai target. Klaster Kesehatan Ibu dan Anak mencatat cakupan penemuan kasus anemia pada ibu hamil sebesar 40 kasus dari target 893 kasus atau 4,48%. Klaster Pelayanan Kesehatan Usia Dewasa dan Lansia mencatat capaian penemuan kasus hipertensi dan diabetes melitus sebesar 10.355 kasus dari target 11.663 kasus atau 88,78%. Klaster Penanggulangan Penyakit Menular mencatat 10 kasus DBD pada tahun 2023 dengan capaian angka bebas jentik sebesar 79,19%. Program kusta mencatat capaian 100% pada seluruh indikator dengan total lima orang sasaran. Kasus diare tahun 2023 berjumlah 1.030 kasus, lebih rendah dibandingkan tahun 2021 yang mencapai 3.289 kasus. Kasus tuberculosis menunjukkan kenaikan dari 90 kasus pada tahun 2021 menjadi 206 kasus pada tahun 2023.

Kasus IMS tahun 2023 ditemukan sebanyak 4 orang atau mencapai target 100%, sedangkan cakupan pelayanan kesehatan kelompok berisiko HIV mencapai 767 dari target 1.185 sasaran atau 64,7%. Pelayanan risiko HIV didominasi perempuan sebanyak 702 orang dan laki-laki 65 orang. Program filariasis menunjukkan tidak adanya kasus pada tahun 2023, sementara pelaksanaan POPM kecacingan dua periode mencapai 99,02% pada periode pertama dan 98,87% pada periode kedua. Wilayah kerja UPTD puskesmas ini memiliki luas 2.744 km² dan mencakup enam desa, yaitu Sb, Bm, Sk, Kr, Ka, dan Kh. Jumlah penduduk tahun 2023 sebanyak

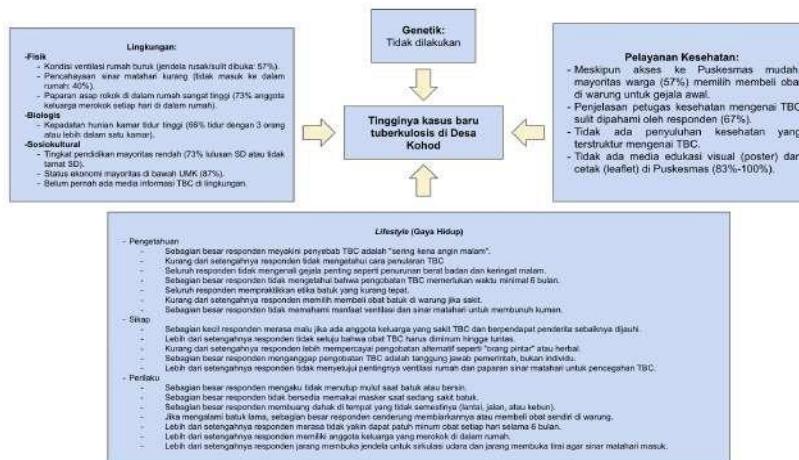
47.476 jiwa dengan komposisi 24.501 laki-laki dan 22.975 perempuan. Distribusi kasus tuberkulosis baru bervariasi antar desa. Desa Kh memiliki total 20 kasus atau 0,28% dari jumlah penduduk, merupakan persentase tertinggi dibanding desa lainnya, sedangkan Desa Sk memiliki persentase terendah sebesar 0,15%. Berdasarkan proporsi kasus tersebut, Desa Kh dipilih sebagai lokasi fokus intervensi penanggulangan tuberkulosis.

Tabel 2. Jumlah Semua Kasus Tuberkulosis yang Ditemukan dan Diobati

Nama Kelurahan/Desa	Jumlah Semua Kasus Tuberkulosis yang Ditemukan dan Diobati			Persentase Penduduk	Jumlah Penduduk
	Laki-laki	Perempuan	Total		
Sk	9	4	13	0,15%	
Bm	3	3	6	0,13%	
Sb	14	9	23	0,25%	
Kr	12	7	19	0,24%	
Ka	17	8	25	0,25%	
Kh	12	8	20	0,28%	

Identifikasi masalah kemudian dilanjutkan menggunakan Paradigma Blum melalui observasi, wawancara, dan mini survei kepada 30 warga Desa Kh. Faktor genetik tidak dianalisis. Pada aspek program dan pelayanan kesehatan, sebagian besar responden menyatakan puskesmas mudah dijangkau, obat TBC tersedia, dan biaya berobat terjangkau. Penjelasan petugas mengenai penyakit dan pengobatan belum sepenuhnya dipahami oleh sebagian besar responden, dan tidak ada responden yang pernah menerima penyuluhan khusus maupun memperoleh media informasi cetak tentang TBC. Sebagian responden masih memilih membeli obat sendiri ketika mengalami gejala batuk lama.

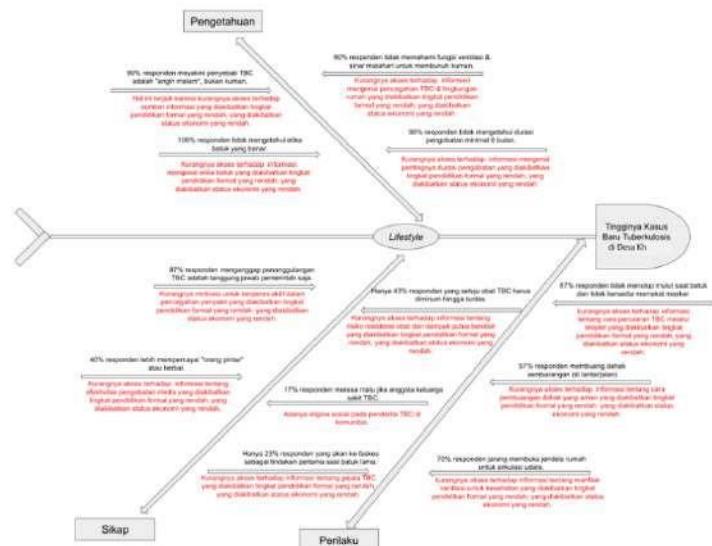
Pada aspek pengetahuan, sebagian besar responden belum mengetahui penyebab TBC, cara penularan, durasi pengobatan, etika batuk, serta manfaat ventilasi dan sinar matahari. Responden mengenali beberapa gejala seperti batuk lama, demam, dan lemas, namun belum mengenali gejala lain, seperti penurunan berat badan dan keringat malam. Pada aspek sikap, sebagian kecil responden masih memegang stigma terhadap penderita, sementara sebagian lainnya belum sepenuhnya meyakini pentingnya pengobatan sampai tuntas dan lebih memilih pengobatan alternatif. Pada aspek perilaku, sebagian besar responden tidak menutup mulut saat batuk, tidak menggunakan masker, membuang dahak sembarangan, dan cenderung membeli obat sendiri ketika batuk berkepanjangan. Kondisi rumah juga kurang mendukung, karena banyak responden tinggal dengan ventilasi terbatas, sirkulasi udara tidak optimal, serta jarang membuka jendela maupun tirai untuk masuknya sinar matahari.



Gambar 2. Paradigma Blum

Faktor lingkungan fisik menunjukkan bahwa sebagian besar rumah responden memiliki jendela yang rusak atau sulit dibuka, paparan sinar matahari yang minim, dan sumber air yang tidak merata kualitasnya. Perilaku merokok di dalam rumah juga dominan. Secara biologis, kepadatan hunian kamar tidur cukup tinggi, dan sebagian responden tidak mengetahui status vaksinasi diri. Aspek sosial budaya, mayoritas responden berpendidikan rendah, berpendapatan di bawah upah minimum, bekerja di sektor informal, dan tidak pernah terpapar media informasi tentang tuberkulosis. Penentuan prioritas masalah dilakukan menggunakan metode *non-scoring* atau *Delphi* bersama tim puskesmas. Hasil diskusi menetapkan bahwa aspek gaya hidup masyarakat merupakan prioritas utama untuk ditangani karena berhubungan langsung dengan risiko penularan dan munculnya kasus baru TBC.

Analisis penyebab masalah kemudian disusun menggunakan metode *fishbone*. Faktor-faktor yang teridentifikasi meliputi pemahaman yang kurang tepat mengenai penyebab, durasi pengobatan, dan pencegahan, sikap yang belum sepenuhnya mendukung kepatuhan berobat, serta perilaku yang meningkatkan risiko penularan. Rendahnya akses terhadap informasi kesehatan turut dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan kondisi sosial ekonomi.



Gambar 3. Diagram Fishbone

Alternatif Pemecahan Masalah

Upaya penentuan alternatif pemecahan masalah dilakukan berdasarkan akar penyebab tingginya risiko penularan tuberkulosis di Desa Kh. Identifikasi dilakukan pada aspek pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat, kemudian disusun berbagai pilihan intervensi yang relevan sebagai dasar pemilihan tindakan yang paling memungkinkan untuk dilaksanakan.

Tabel 3. Alternatif Pemecahan Masalah

Prioritas Masalah	Akar Penyebab Masalah	Alternatif Masalah	Pemecahan	Pemecahan Terpilih	Masalah
Tingginya risiko penularan TBS akibat lifestyle masyarakat tidak sehat di Desa Kh	Pengetahuan: Pemahaman salah tentang penyebab, penularan, durasi pengobatan, etika batuk, ventilasi & sinar matahari	Penyuluhan interaktif; pemeriksaan dahak gratis; pelatihan pembuatan media KIE; edukasi masyarakat; penyebaran informasi melalui media	kesehatan layanan pemeriksaan dahak gratis; pelatihan kader; pembuatan media KIE; edukasi tokoh masyarakat; penyebaran informasi melalui media	Penyuluhan interaktif; pemeriksaan dahak gratis; pelatihan kader.	kesehatan layanan

		sosial
Sikap: Menganngap tanggung kepercayaan pengobatan alternatif; stigma pada pasien	TBC jawab; pada alternatif;	Dialog interaktif; testimoni pasien semuh; pendekatan kader/tokoh agama
Perilaku; etika batuk buruk; menolak masker; membuang dahak sembarangan; rumah kurang ventilasi; menunda berobat		Demonstrasi etika batuk; pelatihan kader; penyediaan tempat dahak; skrining dahak gratis

Hasil penyusunan alternatif pemecahan masalah menunjukkan bahwa beberapa intervensi dinilai paling sesuai untuk mengatasi akar masalah utama, yaitu rendahnya pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat terkait pencegahan tuberkulosis. Alternatif yang dipilih meliputi penyuluhan kesehatan interaktif, layanan pemeriksaan dahak gratis, dan pelatihan kembali kader sebagai upaya dasar untuk meningkatkan pengetahuan, menjaring suspek, serta memperkuat dukungan komunitas dalam pencegahan penularan TBC di Desa Kh.

Intervensi

Intervensi yang dilaksanakan difokuskan pada peningkatan pemahaman masyarakat, penjaringan suspek TBC, serta penguatan peran kader sebagai garda terdepan pencegahan di Desa Kh. Seluruh rangkaian kegiatan disusun menggunakan pendekatan PDCA agar setiap tahap dapat direncanakan, dijalankan, dinilai, dan ditindaklanjuti secara berkesinambungan. Tahap perencanaan dimulai setelah ditetapkan bahwa rendahnya pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat merupakan akar utama risiko penularan TBC. Dari hasil analisis tersebut dipilih tiga jenis intervensi, yaitu penyuluhan kesehatan interaktif, layanan pemeriksaan dahak gratis, serta pelatihan kader. Ketiga intervensi ini dinilai paling relevan untuk menjawab kebutuhan masyarakat serta dapat dilaksanakan dengan sumber daya yang tersedia.

Pelaksanaan dimulai dengan penyuluhan kesehatan interaktif yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai penyebab, gejala, cara penularan, pencegahan, serta pentingnya pengobatan tuntas. Kegiatan sambil menerapkan prinsip PDCA, di mana tahap “Plan” dilakukan melalui persiapan materi dan sasaran peserta, tahap “Do” melalui penyampaian materi, *pre-test* dan *post-test*, serta sesi tanya jawab, tahap “Check” melalui evaluasi peningkatan skor pemahaman peserta, dan tahap “Action” dengan tindak lanjut pembagian *leaflet* serta rencana edukasi lanjutan. Setelah penyuluhan, intervensi berikutnya adalah layanan pemeriksaan dahak gratis. Masyarakat yang mengalami gejala atau memiliki riwayat kontak erat diarahkan untuk mendaftar. Pada tahap perencanaan disusun alur peserta dan koordinasi pemeriksaan. Pelaksanaan dilakukan dengan mengedukasi teknik pengambilan dahak, pengumpulan sampel, serta pengiriman ke laboratorium puskesmas. Hasil pemeriksaan kemudian dievaluasi untuk mengetahui adanya suspek atau kasus terkonfirmasi. Sesuai prinsip PDCA, tindak lanjut dilakukan melalui investigasi kontak serta rencana pengobatan bagi kasus yang ditemukan.

Intervensi terakhir berupa pelatihan kader TBC, yang bertujuan memperkuat kemampuan kader dalam edukasi masyarakat, penemuan kasus, dan pendampingan pasien. Tahap perencanaan meliputi penyusunan materi pelatihan dan metode interaktif yang digunakan. Pelaksanaan dilakukan melalui sesi pembelajaran yang mencakup *pre-test*, pemaparan materi, diskusi, dan *post-test*. Evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman kader, yang kemudian ditindaklanjuti dengan pembagian media edukasi dan penugasan rutin kader sebagai bagian dari langkah “Action” dalam PDCA. Seluruh intervensi yang dijalankan membentuk satu rangkaian

terintegrasi, dimulai dari peningkatan pengetahuan masyarakat, dilanjutkan dengan penjaringan suspek melalui pemeriksaan dahak, dan diperkuat oleh keberadaan kader yang telah dibekali pengetahuan serta keterampilan. Pendekatan PDCA memastikan bahwa setiap kegiatan tidak berhenti pada pelaksanaan saja, tetapi diikuti proses evaluasi dan tindak lanjut sehingga hasilnya lebih berkelanjutan bagi pencegahan TBC di Desa Kh.

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk menilai ketercapaian tujuan intervensi, efektivitas proses pelaksanaan, serta perubahan yang terjadi pada masyarakat setelah program dijalankan. Evaluasi dilaksanakan melalui tahapan terstruktur yang menggambarkan siklus penilaian mulai dari perencanaan hingga pemantauan hasil. Evaluasi dimulai dari penetapan indikator yang telah disesuaikan dengan tujuan intervensi, seperti peningkatan pengetahuan mengenai TBC, perubahan sikap terhadap pencegahan, serta peningkatan praktik perilaku hidup bersih dan sehat. Setelah indikator ditetapkan, proses pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara singkat dengan peserta kegiatan, serta pencatatan respons selama sesi penyuluhan dan demonstrasi. Observasi difokuskan pada keaktifan masyarakat dalam mengikuti kegiatan, kemampuan peserta mengulang kembali informasi penting seperti cara penularan dan pencegahan TBC, serta kesiapan kader dalam menjalankan peran sebagai pendamping edukasi. Wawancara dilakukan untuk mengetahui pemahaman peserta setelah kegiatan, termasuk persepsi mereka terhadap pentingnya etika batuk dan rutinitas membuka ventilasi rumah.

Setelah data terkumpul, dilakukan perbandingan antara kondisi awal dan hasil pascakegiatan. Perubahan yang muncul baik dalam bentuk peningkatan pengetahuan maupun kesiapan masyarakat untuk menerapkan perilaku sehat digunakan sebagai dasar penilaian keberhasilan intervensi. Selain itu, masukan dari kader dan tokoh masyarakat dihimpun untuk melihat kebutuhan tindak lanjut, seperti pendampingan berkelanjutan atau penyediaan materi edukasi tambahan. Tahap akhir evaluasi berupa penyusunan rekomendasi untuk memperkuat kegiatan berikutnya. Rekomendasi dikembangkan berdasarkan temuan lapangan, termasuk antusiasme masyarakat, efektivitas media edukasi, serta tantangan yang masih perlu diatasi. Evaluasi tidak hanya mencatat keberhasilan, tetapi juga menjadi dasar perbaikan program agar lebih tepat sasaran dan berkelanjutan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingginya risiko penularan TBC di Desa Kh berhubungan langsung dengan rendahnya pengetahuan masyarakat tentang penyebab, cara penularan, gejala, serta langkah pengobatan. Minimnya pemahaman mengenai ventilasi, etika batuk, dan peran sinar matahari memperlihatkan adanya kesenjangan informasi kesehatan. Menurut Strategi Nasional Penanggulangan TBC 2020–2024, edukasi masyarakat merupakan pilar utama dalam penanggulangan TBC karena pengetahuan yang rendah sering memicu peningkatan penularan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Temuan Muin et al. (2023) juga menegaskan bahwa penyuluhan terstruktur terbukti signifikan meningkatkan pengetahuan masyarakat.

Stigma dan persepsi keliru mengenai TBC masih ditemukan di Desa Kh, misalnya keyakinan bahwa TBC dapat sembuh tanpa pengobatan medis atau cukup diatasi dengan cara tradisional. Kondisi ini mencerminkan lemahnya literasi kesehatan masyarakat. Putri et al. (2021) menjelaskan bahwa persepsi yang salah kerap muncul pada kelompok dengan keterbatasan akses informasi. Dokumen Strategi Nasional TBC 2020–2024 juga menegaskan bahwa stigma dapat menghambat eliminasi TBC karena masyarakat menjadi enggan mencari pengobatan atau melaporkan gejala sejak dini. Perilaku pencegahan yang belum optimal, seperti etika batuk yang buruk, tidak konsisten memakai masker, dan kebiasaan membuang dahak

sembarangan, menunjukkan bahwa perubahan perilaku belum terbentuk sepenuhnya. Notoatmodjo dalam Muin et al. (2023) menjelaskan bahwa perilaku kesehatan berkembang melalui proses pengetahuan, sikap, dan tindakan. Oleh karena itu, rendahnya pengetahuan sulit menghasilkan praktik pencegahan yang baik. Pratama dan Setiyadi (2023) menambahkan bahwa pendampingan intensif diperlukan agar perilaku pencegahan dapat diterapkan secara konsisten di masyarakat.

Faktor lingkungan fisik rumah juga memberi kontribusi besar terhadap tingginya risiko penularan TBC. Banyak rumah di Desa Kh yang memiliki ventilasi minim, sirkulasi udara kurang memadai, dan kondisi lembab. Dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 67 Tahun 2016 dijelaskan bahwa rumah yang gelap dan kurang paparan sinar matahari mempermudah bakteri *Mycobacterium tuberculosis* tetap bertahan (Kemenkes RI, 2016). Kepadatan hunian semakin meningkatkan peluang kontak erat sehingga risiko transmisi antaranggota keluarga menjadi lebih tinggi. Karakteristik sosial ekonomi masyarakat Desa Kh juga menjadi faktor penting. Tingkat pendidikan yang rendah serta dominasi pekerjaan sektor informal mempengaruhi kemampuan masyarakat dalam menyerap informasi kesehatan. Panduan Kader TBC (Kemenkes RI, 2025) menegaskan bahwa kondisi sosial ekonomi menentukan kemampuan memahami edukasi kesehatan dan mengakses layanan. Temuan Putri et al. (2021) sejalan dengan hal ini, bahwa pendidikan merupakan komponen penting dalam penerimaan informasi penyakit menular seperti TBC.

Data capaian program TBC di puskesmas ini menunjukkan peningkatan temuan kasus TBC di Desa Kh dalam beberapa tahun terakhir. Strategi Nasional TBC 2020–2024 menjelaskan bahwa peningkatan temuan kasus dapat menunjukkan keberhasilan penemuan kasus aktif (Kemenkes RI, 2021). Namun, jika dikaitkan dengan kondisi lingkungan dan perilaku masyarakat, peningkatan ini juga bisa menandakan bahwa proses penularan masih berlangsung dan faktor risiko belum benar-benar dikendalikan. Intervensi penyuluhan kesehatan dalam penelitian ini terbukti efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat, sebagaimana tercermin dari perbedaan hasil pre-test dan post-test. Efektivitas ini sejalan dengan Muin et al. (2023) yang menekankan bahwa metode ceramah langsung memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah sehingga masyarakat dapat mengklarifikasi hal yang tidak dipahami. Hal serupa juga ditunjukkan oleh Putri et al. (2021) yang melaporkan bahwa penyuluhan terbukti meningkatkan pemahaman peserta mengenai TBC.

Intervensi pemeriksaan dahak gratis memberikan dampak nyata terhadap peningkatan partisipasi masyarakat dalam skrining. Pelayanan tanpa biaya membuat hambatan ekonomi berkurang sehingga masyarakat lebih bersedia melakukan pemeriksaan. Hal ini sesuai dengan amanat Permenkes 67/2016 bahwa fasilitas kesehatan tingkat pertama harus aktif menemukan kasus dan mengurangi hambatan biaya (Kemenkes RI, 2016). Panduan kader TBC (Kemenkes RI, 2025) juga menegaskan bahwa skrining aktif komunitas dapat meningkatkan peluang deteksi dini. Intervensi pelatihan kader TBC merupakan bagian penting dalam memperkuat keberlanjutan program. Pelatihan ini meningkatkan pemahaman kader tentang gejala, pola penularan, dan metode edukasi kepada masyarakat. Pratama dan Setiyadi (2023) menemukan bahwa kader memiliki peran strategis dalam upaya penemuan kasus TBC dan pendampingan pasien. Panduan kader Kemenkes (2025) juga menekankan bahwa kader berfungsi sebagai ujung tombak pelayanan masyarakat, terutama dalam edukasi dan pemantauan pengobatan.

Integrasi tiga intervensi (penyuluhan, pemeriksaan dahak gratis, dan pelatihan kader) memberikan pendekatan komprehensif bagi pengendalian TBC di Desa Kohod. Pendekatan ini sesuai dengan empat pilar utama Strategi Nasional TBC 2020–2024 yang mencakup edukasi, deteksi dini, pengawasan pengobatan, dan pemberdayaan masyarakat (Kemenkes RI, 2021). Temuan penelitian ini memperkuat bukti bahwa model intervensi berbasis PDCA mampu meningkatkan perilaku pencegahan, memperluas cakupan deteksi, dan meningkatkan kapasitas kader sebagai agen penggerak kesehatan di masyarakat.

KESIMPULAN

Tingginya risiko penularan dipengaruhi oleh gaya hidup masyarakat yang kurang sehat, terutama terkait pemahaman yang keliru tentang penyebab penyakit, ketidaktahuan mengenai lama pengobatan, serta kurangnya pengetahuan tentang etika batuk dan pentingnya ventilasi rumah. Sikap masyarakat turut memperberat situasi, seperti anggapan bahwa penanggulangan penyakit hanya menjadi tanggung jawab pemerintah, kepercayaan terhadap pengobatan alternatif, rendahnya kepatuhan berobat, dan masih adanya stigma terhadap penderita. Perilaku sehari-hari juga belum mendukung upaya pencegahan, misalnya kebiasaan tidak menutup mulut saat batuk, membuang dahak sembarangan, menunda pemeriksaan kesehatan, serta jarangnya membuka jendela atau tirai rumah. Intervensi yang diterapkan memberikan dampak positif, terlihat dari meningkatnya pengetahuan masyarakat, ditemukannya kasus baru melalui layanan pemeriksaan dahak, serta meningkatnya kapasitas kader kesehatan setelah mengikuti pelatihan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terimakasih kepada salah satu UPTD puskesmas selaku tempat pelaksanaan penelitian, seluruh responden yang telah berpartisipasi, serta pihak-pihak yang memberikan dukungan selama proses penyusunan laporan ini. Semua bantuan yang diberikan sangat membantu terselesaikannya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, A. (2025). Analisis determinan kepatuhan program minum obat pada pasien tuberkulosis. *Assyifa: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 8–20.
- Chriswanto, A. W., Ayuningtyas, D., & Karima, K. (2024). Meningkatkan upaya penanggulangan tuberkulosis melalui penguatan strategi berbasis komunitas: Tinjauan sistematis. *Journal of Syntax Literate*, 9(4).
- Fawwaz, F., Susanto, A., & Sukmaningtyas, W. (2022). Hubungan tingkat pengetahuan dengan pencegahan penularan tuberculosis paru di Balai Kesehatan Paru Masyarakat (BKPM) Purwokerto. *Jurnal Sehat Mandiri*, 17(2), 69–77.
- Ginting, D., & Fentiana, N. (2023). Hubungan pengetahuan, sikap, dan dukungan keluarga dengan risiko penularan TB paru. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Gizi*, 1(4), 88–93.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia 2020–2024*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). *Buku panduan kader tuberkulosis: Langkah praktis dalam pencegahan, deteksi dini, dan pendampingan pasien TBC di masyarakat*. <https://www.tbindonesia.or.id/wp-content/uploads/2025/01/Buku-Panduan-Kader-Kemenkes.pdf>
- Latief, M., Perdana, S., & Kahar, K. (2025). Sosialisasi dan edukasi program TOSS (Temukan, Obati Sampai Sembuh) Tuberkulosis (TB) di wilayah kerja Puskesmas Bontonompo 1 Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan. *Abdimas Toddopuli: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(2), 213–223.
- Lestari, A. A., Makful, M. R., & Okfriani, C. (2023). Analisis spasial kepadatan penduduk terhadap kasus tuberkulosis di Provinsi Jawa Barat 2019–2021. *Jurnal Cahaya Mandalika*, 3(2), 577–584.
- Massie, A. C., Pangesti, R. D., Ardianto, S., & Tirtasari, S. (2024). Laporan kegiatan diagnosis

- komunitas dalam upaya menurunkan jumlah kasus baru kejadian tuberkulosis paru di Desa Teluknaga, wilayah kerja Puskesmas Teluknaga Kecamatan Teluknaga, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten periode 14 Oktober 2023–10 November 2023. *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic*, 4(1), 1–7.
- Muin, S., Dora, R., & Rahesi, I. D. (2023). Efektivitas penyuluhan metode ceramah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap penyakit tuberkulosis. *MAP (Midwifery and Public Health) Journal*, 3(1). <https://doi.org/10.52031/map.v3i1.597>
- Nurannisyah, R., Najmah, N., Apritama, F., Dianita, N. R., Waruwu, P. D. K., Khoirunnisa, K., ... & Ruliansyah, D. (2025). Distribusi kasus tuberkulosis paru menurut usia, jenis kelamin, dan capaian program di Puskesmas Bukit Sangkal, Palembang tahun 2024. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, 4(1), 475–483.
- Permadi, Y. W., Irnawat, I., & Maharani, V. (2025). Pemberdayaan pasien dengan risiko penyakit TBC melalui pengabdian masyarakat di lingkungan Puskesmas Kedungwuni II Kabupaten Pekalongan. *KOMUNITA: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(1), 87–96.
- Pralambang, S. D., & Setiawan, S. (2021). Faktor risiko kejadian tuberkulosis di Indonesia. *Jurnal Biostatistik, Kependidikan, dan Informatika Kesehatan*, 2(1).
- Pratama, I. M. A., & Setiyadi, N. A. (2023). Hubungan peran kader kesehatan dengan perilaku penemuan kasus TBC. *Jurnal Keperawatan*, 15(4), 213–222. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i4.1985>
- Putri, N. A., Tahlil, T., & Abdullah, A. (2021). Peningkatan pengetahuan siswa SMA tentang penyakit tuberkulosis (TB) melalui metode penyuluhan di Lhoknga Aceh Besar. *Jurnal KANAKA*, 3(1), 37–45.
- Sabir, M. (2023). Analisis faktor risiko tingginya kasus tuberkulosis paru di Indonesia: Literatur review. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 6(6), 453–468.
- Septiani, F., Pohan, S. D., Ginting, H. B., Sinurat, L. N., Sinaga, M. T., & Pangaribuan, W. K. (2025). Analisis faktor risiko yang berkontribusi terhadap kejadian tuberkulosis paru di masyarakat: Studi epidemiologis dan implikasinya dalam pencegahan. *Polygon: Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 3(2), 32–43.