

Optimalisasi Kesehatan Masyarakat Payum Melalui Skrining TBC dan Deteksi Dini PTM di Kabupaten Merauke

Eunike Adonia Laga^{1*}, Brigita Suni², Mohammad Saljan³, Laili Nur Hidayati⁴, Bekti Sukoco⁵, Endah Purwanti⁶, Ade Ragil Wibowo⁷, Siti Asma Kuniyati Laitupa⁸, Devvyta Ferika Sari⁹, Astrida Rakhma¹⁰, Santa Sihombing¹¹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11} Program Studi D-III Keperawatan Merauke, Poltekkes Kemenkes Jayapura, Jl.Maluku No.8 Karang Indah Kabupaten Merauke, Papua Selatan, 99614, Indonesia

E-mail: eunikeadonilaga@gmail.com

* Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.5023>

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article history:

Received: 16 Jan 2026

Revised: 22 Jan 2026

Accepted: 28 Jan 2026

Kata Kunci:

Skrining TBC, Deteksi Dini PTM, Pengabdian Masyarakat, Community-Based Screening.

Keywords:

TB Screening, Early Detection of NCDs, Community Service, Community-Based Screening.



Tuberkulosis (TBC) dan Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti hipertensi dan diabetes melitus merupakan dua kelompok penyakit yang masih menjadi beban kesehatan utama masyarakat di wilayah terpencil. Kelurahan Samkai, Kabupaten Merauke, menghadapi keterbatasan akses skrining aktif sehingga banyak kasus potensial tidak terdeteksi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan mengoptimalkan status kesehatan masyarakat Payum melalui skrining TBC dan deteksi dini PTM berbasis komunitas. Metode yang digunakan adalah penyelenggaraan posko kesehatan terpadu satu pintu yang menggabungkan pemeriksaan BTA, pengukuran tekanan darah, pemeriksaan gula darah dan kolesterol, edukasi kesehatan, serta sistem rujukan aktif. Kegiatan dilaksanakan selama satu hari pada November 2025 dengan melibatkan 65 peserta. Hasil menunjukkan bahwa dari 25 spesimen dahak yang memadai, ditemukan 12 orang (18,5% dari total peserta) positif BTA. Selain itu, 30 orang (46,2%) terdeteksi mengalami hipertensi dan 3 orang (4,6%) mengalami dislipidemia. Sebanyak 45 peserta dirujuk ke Puskesmas untuk tindak lanjut medis. Kegiatan ini membuktikan bahwa skrining terpadu berbasis komunitas efektif mengungkap beban penyakit tersembunyi dan menjembatani masyarakat dengan sistem layanan kesehatan formal.

Tuberculosis (TB) and non-communicable diseases (NCDs) such as hypertension and diabetes mellitus remain major public health burdens in remote communities. Samkai Village, Merauke Regency, faces limited access to active health screening, resulting in many undetected cases. This community service aimed to optimize the health status of the Payum community through integrated TB screening and early detection of NCDs. A one-stop community-based health post was implemented, combining sputum smear examination, blood pressure measurement, blood glucose and cholesterol testing, health education, and an active referral system. The activity was conducted in November 2025 involving 65 participants. Of the 25 adequate sputum samples examined, 12 participants (18.5% of total participants) were smear-positive for TB. In addition, 30 participants (46.2%) were identified with hypertension and 3 (4.6%) with dyslipidemia. A total of 45 participants were referred to the primary health center for further management. This program demonstrates that an integrated community-based screening approach is effective in uncovering hidden disease burden and linking communities with formal health services.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Eunike Adonia Laga, et al. (2026). Optimalisasi Kesehatan Masyarakat Payum Melalui Skrining TBC dan Deteksi Dini PTM di Kabupaten Merauke, 4(3). <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.5023>

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TBC) masih merupakan salah satu penyakit menular dengan beban tertinggi di Indonesia. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa Indonesia termasuk tiga besar negara

dengan kasus TBC terbanyak di dunia, dengan banyak kasus tidak terdeteksi atau tidak dilaporkan (WHO, 2023). Di sisi lain, beban Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti hipertensi dan diabetes melitus terus meningkat seiring perubahan pola hidup, terutama di wilayah dengan akses layanan promotif dan preventif yang terbatas (Kemenkes RI, 2023).

Kelurahan Samkai di Kabupaten Merauke merupakan wilayah dengan karakteristik masyarakat multietnis termasuk Suku Marind dan masyarakat Payum, yang memiliki tantangan geografis, sosial, dan akses terhadap layanan kesehatan. Gejala TBC seperti batuk kronis sering dianggap sebagai keluhan biasa, sehingga banyak penderita tidak melakukan pemeriksaan dahak. Sementara itu, hipertensi dan diabetes melitus sering tidak terdiagnosis karena masyarakat jarang melakukan pemeriksaan tekanan darah dan gula darah secara rutin.

Model *Active Case Finding (ACF)* dan skrining terpadu berbasis komunitas terbukti lebih efektif dibandingkan pendekatan pasif dalam menemukan kasus TBC dan PTM di wilayah dengan akses layanan terbatas (Yuen et al., 2018; Kemenkes RI, 2020). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang untuk mengintegrasikan skrining TBC dan PTM dalam satu layanan komunitas yang mudah diakses dan dikombinasikan dengan edukasi serta sistem rujukan aktif.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan skrining kesehatan terpadu berbasis komunitas yang dilaksanakan melalui tahapan persiapan, pelaksanaan, serta monitoring dan evaluasi. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa intervensi tidak hanya berfokus pada pemeriksaan kesehatan, tetapi juga mencakup edukasi, rujukan, dan keberlanjutan penanganan melalui kolaborasi dengan fasilitas kesehatan primer.

Tahap persiapan diawali dengan koordinasi intensif bersama mitra utama, yaitu Puskesmas Samkai dan Pemerintah Kelurahan Samkai. Koordinasi dilakukan untuk menyepakati tujuan kegiatan, sasaran peserta, waktu dan lokasi pelaksanaan, serta pembagian peran antar pihak. Pada tahap ini juga dilakukan identifikasi masalah kesehatan prioritas berdasarkan data Puskesmas dan hasil diskusi dengan kader kesehatan, yang menunjukkan rendahnya cakupan deteksi dini TBC serta tingginya faktor risiko PTM di masyarakat. Selanjutnya dilakukan survei lokasi Posyandu Samkai untuk menyesuaikan alur pelayanan, menjamin kenyamanan peserta, dan memastikan penerapan prinsip keselamatan serta kerahasiaan data kesehatan.

Pada tahap ini, tim pengabdian menyusun materi edukasi kesehatan yang disesuaikan dengan karakteristik sosial budaya masyarakat setempat. Materi disajikan dalam bentuk poster dan leaflet dengan penggunaan bahasa sederhana, ilustrasi visual, serta istilah lokal yang mudah dipahami. Selain itu, dilakukan pengadaan dan pengecekan alat kesehatan, meliputi tensimeter digital, alat pemeriksaan gula darah dan kolesterol, serta perlengkapan pengambilan spesimen dahak. Seluruh alat dipastikan dalam kondisi layak pakai dan terkalibrasi. Tim pelaksana yang terdiri dari dosen, mahasiswa, dan kader kesehatan juga mendapatkan pembekalan teknis mengenai standar operasional prosedur pemeriksaan, teknik komunikasi interpersonal, serta tata cara edukasi dan konseling kesehatan.

Tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui penyelenggaraan posko kesehatan terpadu satu pintu. Kegiatan diawali dengan proses registrasi peserta dan pengisian formulir persetujuan mengikuti pemeriksaan. Selanjutnya dilakukan anamnesis singkat untuk menggali informasi mengenai keluhan utama, riwayat batuk lebih dari dua minggu, kebiasaan merokok, pola makan, aktivitas fisik, serta riwayat penyakit sebelumnya. Data ini digunakan sebagai dasar penapisan awal dan penentuan jenis pemeriksaan lanjutan yang diperlukan oleh setiap peserta.

Pemeriksaan kesehatan dilakukan secara berurutan melalui beberapa meja pelayanan. Pengukuran tekanan darah dilakukan dua kali dengan selang waktu lima menit menggunakan tensimeter digital, dan hasil dicatat sebagai nilai rata-rata. Pemeriksaan gula darah sewaktu dan kolesterol total dilakukan melalui pengambilan darah kapiler dengan prosedur aseptik menggunakan alat point of care test. Peserta dengan gejala batuk produktif diberikan edukasi langsung mengenai cara menghasilkan dahak yang baik, kemudian dilakukan pengambilan spesimen dahak dalam wadah steril.

Spesimen dahak yang memenuhi kriteria kualitas selanjutnya diperiksa menggunakan metode pemeriksaan mikroskopis dengan pewarnaan langsung untuk mendeteksi Basil Tahan Asam (BTA). Pemeriksaan dilakukan oleh tenaga kesehatan Puskesmas yang telah terlatih sesuai dengan pedoman

nasional penanggulangan tuberkulosis. Hasil pemeriksaan dicatat dan diverifikasi sebelum disampaikan kepada peserta.

Setelah seluruh pemeriksaan selesai, peserta mengikuti sesi konseling individual yang bertujuan menjelaskan hasil pemeriksaan, makna klinis temuan, serta langkah yang perlu dilakukan selanjutnya. Edukasi kesehatan juga diberikan secara kelompok, dengan materi yang mencakup pencegahan penularan TBC, pengendalian faktor risiko PTM, pentingnya kepatuhan pengobatan, serta penerapan perilaku hidup bersih dan sehat. Penyampaian edukasi dilakukan secara interaktif untuk meningkatkan pemahaman dan partisipasi peserta.

Bagi peserta yang terdeteksi memiliki hasil pemeriksaan di luar batas normal, diterapkan sistem rujukan aktif ke Puskesmas Samkai. Surat rujukan diberikan secara langsung kepada peserta dengan penjelasan mengenai urgensi dan waktu kunjungan yang disarankan. Untuk mendukung keberlanjutan tindak lanjut, kader kesehatan setempat dilibatkan dalam proses pendampingan, pengingat jadwal kunjungan, dan pemantauan kehadiran peserta di Puskesmas.

Tahap monitoring dan evaluasi dilakukan selama dan setelah kegiatan berlangsung. Monitoring proses mencakup pencatatan jumlah peserta, kelengkapan jenis pemeriksaan, serta ketersediaan logistik. Evaluasi hasil dilakukan dengan merekapitulasi data pemeriksaan kesehatan dan menganalisisnya secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi dan persentase. Selain itu, dilakukan evaluasi kualitatif terhadap pelaksanaan kegiatan untuk mengidentifikasi hambatan, tingkat partisipasi masyarakat, serta efektivitas kolaborasi dengan mitra. Hasil evaluasi ini digunakan sebagai dasar penyusunan rekomendasi perbaikan dan pengembangan kegiatan pengabdian masyarakat selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa skrining terpadu TBC dan deteksi dini Penyakit Tidak Menular (PTM) di Kelurahan Samkai, Kabupaten Merauke, berhasil menjangkau 65 orang masyarakat. Capaian ini melampaui target awal yang ditetapkan sebanyak 50–60 peserta dan menunjukkan tingkat penerimaan serta partisipasi masyarakat yang tinggi terhadap kegiatan skrining kesehatan berbasis komunitas. Tingginya partisipasi ini tidak terlepas dari keterlibatan aktif kader kesehatan, tokoh adat, serta dukungan pemerintah kelurahan dalam proses mobilisasi warga.

Hasil Skrining Kesehatan Masyarakat

Hasil pemeriksaan kesehatan menunjukkan adanya beban penyakit menular dan tidak menular yang signifikan di masyarakat. Distribusi hasil pemeriksaan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Skrining Kesehatan Masyarakat di Kelurahan Samkai (n = 65)

Jenis Pemeriksaan	Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tekanan Darah	Normal (<140/90 mmHg)	35	53,8
	Hipertensi (≥140/90 mmHg)	30	46,2
Kolesterol Total	Normal (≤200 mg/dL)	62	95,4
	Tinggi (>200 mg/dL)	3	4,6
Pemeriksaan BTA*	Positif	12	18,5
	Negatif	13	20

Keterangan: Pemeriksaan BTA dilakukan pada 25 spesimen dahak yang memenuhi kriteria kualitas

Tabel 1 menunjukkan bahwa hampir setengah dari peserta (46,2%) terdeteksi mengalami hipertensi. Angka ini tergolong tinggi dan mencerminkan kondisi laten PTM yang selama ini belum terdeteksi secara rutin di masyarakat. Temuan ini sejalan dengan hasil Riskesdas 2018 dan laporan Kementerian Kesehatan RI yang menyebutkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi di Indonesia tidak menyadari kondisi kesehatannya karena minimnya pemeriksaan rutin (Kemenkes RI, 2018).

Pada pemeriksaan penyakit menular, dari 25 spesimen dahak yang memenuhi kriteria, ditemukan 12 orang (48% dari spesimen yang diperiksa atau 18,5% dari total peserta) positif Basil Tahan Asam (BTA). Proporsi ini tergolong sangat tinggi dan mengindikasikan adanya transmisi aktif TBC di komunitas. WHO menegaskan bahwa tingginya angka temuan BTA positif pada skrining aktif menunjukkan masih besarnya *hidden burden* TBC di masyarakat dengan akses layanan terbatas (WHO, 2023).

Temuan Hipertensi dan Implikasinya terhadap Kesehatan Masyarakat

Prevalensi hipertensi sebesar 46,2% menunjukkan bahwa PTM telah menjadi masalah kesehatan serius di Kelurahan Samkai. Sebagian besar peserta yang terdeteksi hipertensi mengaku belum pernah melakukan pemeriksaan tekanan darah sebelumnya dan menganggap keluhan seperti pusing dan pegal sebagai keluhan biasa. Kondisi ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa rendahnya literasi kesehatan dan akses skrining berkontribusi terhadap keterlambatan diagnosis PTM (Kemenkes RI, 2023).

Hipertensi yang tidak terkontrol berpotensi menyebabkan komplikasi berat seperti stroke, penyakit jantung koroner, dan gagal ginjal. Oleh karena itu, temuan ini menjadi dasar penting bagi Puskesmas untuk memperkuat program pengendalian PTM berbasis masyarakat, termasuk Posbindu PTM dan pemantauan tekanan darah secara berkala oleh kader kesehatan.

Temuan Kasus TBC Aktif melalui Skrining Berbasis Komunitas

Penemuan 12 kasus BTA positif merupakan capaian krusial dari kegiatan ini. Secara epidemiologis, temuan ini mengonfirmasi bahwa pendekatan *Active Case Finding* (ACF) lebih efektif dibandingkan pendekatan pasif dalam menemukan kasus TBC, terutama di wilayah dengan stigma, keterbatasan akses, dan rendahnya kesadaran masyarakat (Yuen et al., 2018).

Sebagian besar peserta dengan BTA positif sebelumnya enggan memeriksakan diri ke Puskesmas karena menganggap batuk kronis bukan penyakit serius. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa persepsi keliru tentang gejala TBC menjadi salah satu faktor utama keterlambatan diagnosis dan pengobatan (Lönnroth et al., 2019).

Rujukan Aktif dan Pendampingan Kader

Sebanyak 45 peserta mendapatkan surat rujukan aktif ke Puskesmas, terdiri dari 12 kasus BTA positif dan 33 kasus PTM (hipertensi dan dislipidemia). Mekanisme rujukan diperkuat dengan pendampingan oleh kader kesehatan setempat. Pendekatan ini terbukti meningkatkan peluang keberlanjutan layanan, sebagaimana dilaporkan dalam berbagai studi pengabdian masyarakat yang menekankan peran kader sebagai penghubung antara masyarakat dan fasilitas kesehatan formal (Yuniarti et al., 2022).

Edukasi Kesehatan dan Perubahan Persepsi Masyarakat

Edukasi kesehatan yang disampaikan secara kelompok dan individual memberikan dampak positif terhadap pemahaman peserta. Peserta mulai menyadari bahwa pemeriksaan kesehatan tidak hanya dilakukan saat sakit, tetapi juga penting sebagai upaya pencegahan. Pendekatan edukasi yang disesuaikan dengan konteks budaya lokal terbukti efektif dalam meningkatkan penerimaan pesan kesehatan, sejalan dengan konsep *culturally sensitive health promotion* (Nutbeam, 2008).



Gambar 1. Registrasi



Gambar 2. Pemeriksaan Tekanan Darah



Gambar 3. Pengambilan Darah Kapiler



Gambar 4. Pengambilan Dahak



Gambar 5. Edukasi Kesehatan



Gambar 6. Konseling Individual Hasil Pemeriksaan



Gambar 7. Foto Bersama

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui skrining terpadu TBC dan deteksi dini Penyakit Tidak Menular (PTM) di Kelurahan Samkai, Kabupaten Merauke, berhasil menjawab permasalahan rendahnya cakupan deteksi dini penyakit menular dan tidak menular di tingkat komunitas. Pelaksanaan skrining berbasis komunitas yang terintegrasi dengan edukasi kesehatan dan sistem rujukan aktif terbukti efektif dalam menjangkau masyarakat yang sebelumnya belum tersentuh layanan pemeriksaan kesehatan secara rutin.

Hasil kegiatan mengungkapkan adanya beban penyakit tersembunyi yang signifikan di masyarakat, ditandai dengan ditemukannya kasus TBC aktif melalui pemeriksaan BTA serta tingginya prevalensi hipertensi pada hampir setengah peserta. Temuan ini menunjukkan bahwa baik penyakit menular maupun tidak menular masih menjadi masalah kesehatan utama yang memerlukan perhatian serius, khususnya di wilayah dengan keterbatasan akses layanan kesehatan dan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya deteksi dini.

Pendekatan one-stop service melalui posko kesehatan terpadu, yang mengombinasikan skrining, edukasi, dan rujukan terkontrol, terbukti mampu menjembatani masyarakat dengan sistem layanan

kesehatan formal. Keterlibatan kader kesehatan dan tokoh masyarakat berperan penting dalam meningkatkan partisipasi, kepercayaan, serta keberlanjutan tindak lanjut ke Puskesmas, sehingga kegiatan ini tidak berhenti pada penemuan kasus semata, tetapi juga memulai proses penanganan yang berkelanjutan.

Berdasarkan hasil tersebut, kegiatan serupa direkomendasikan untuk dilaksanakan secara berkala dengan cakupan sasaran yang lebih luas dan durasi pendampingan yang lebih panjang. Penguatan edukasi pra-skrining, khususnya terkait pengambilan spesimen dahak dan faktor risiko PTM, serta integrasi program ini dengan kegiatan rutin Puskesmas seperti Posbindu PTM dan program Active Case Finding TBC diharapkan dapat meningkatkan efektivitas deteksi dini dan berkontribusi terhadap peningkatan derajat kesehatan masyarakat secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Puskesmas Samkai dan Pemerintah Kelurahan Samkai atas dukungan, kerja sama, dan fasilitasi selama pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Apresiasi juga diberikan kepada para kader kesehatan, tokoh masyarakat yang telah berperan aktif dalam mobilisasi peserta serta pendampingan tindak lanjut rujukan ke fasilitas pelayanan kesehatan. Terima kasih disampaikan kepada seluruh masyarakat Payum dan warga Kelurahan Samkai yang telah berpartisipasi secara aktif dan terbuka dalam kegiatan skrining kesehatan dan edukasi. Penghargaan juga diberikan kepada mahasiswa dan tim pelaksana dari Prodi Diploma Tiga Keperawatan Merauke Poltekkes Kemenkes Jayapura yang telah berkontribusi dalam persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi kegiatan, sehingga seluruh rangkaian pengabdian kepada masyarakat dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI

- Penyusunan Referensi yang mengikuti teknik yang standar harus dilakukan secara baku dan American Diabetes Association. (2023). Standards of Medical Care in Diabetes—2023 Abridged for Primary Care Providers. *Clinical Diabetes*, 41(1), 4-31.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Merauke. (2024). Profil Kesehatan Kabupaten Merauke Tahun 2023. Merauke: Dinas Kesehatan Kabupaten Merauke.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). Profil Kesehatan Indonesia 2022. Jakarta: Kemenkes RI.
- Lonroth, K., et al. (2019). Drivers of tuberculosis epidemics. *The Lancet*, 393(10181), 181–192.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*, 67(12), 2072–2078.
- Putri, A. R., Nugroho, H. S., & Lestari, W. (2021). Peran kader kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan rujukan pasien berbasis komunitas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(2), 89–97.
- Ulfah, M., & Pratiwi, D. (2020). Determinan Sosial Budaya terhadap Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Tertinggal: Studi Literatur. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 145-156. <https://doi.org/10.xxxx/jikm.v11i2.xxxx>
- World Health Organization. (2020). WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2020). Integrated care for tuberculosis and noncommunicable diseases. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2023). Global Tuberculosis Report 2023. Geneva: WHO.
- Wulandari, A., & Sari, P. K. (2022). Efektivitas Skrining Kesehatan Terpadu dalam Menemukan Kasus Penyakit Tidak Menular di Komunitas. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 10(1), 23-34.
- Yuen, C. M., et al. (2018). Active case finding for tuberculosis: systematic review. *PLoS Medicine*, 15(9), e1002625.
- Yuniarti, T., et al. (2022). Community-based health screening in remote areas. *Journal of Community Health*, 47(2), 234–242.
- Yuen, C. M., et al. (2018). Active case finding for tuberculosis: systematic review and meta-analysis. *PLoS Medicine*, 15(9), e1002625.