



PERAN FISIOTERAPI DALAM UPAYA PENCEGAHAN PENULARAN TBC MELALUI PENYULUHAN MASYARAKAT PADA KADER KESEHATAN

Dwi Setiyawati¹, Ira Pangesti², Arief Hendrawan³

^{1,3}Program Studi S1 Fisioterapi Fak. Ilmu Kesehatan Universitas Al-Irsyad Cilacap

² Program Studi D4 Teknologi Laboratorium Medik Fak. Farmasi Sains dan Teknologi Universitas Al-Irsyad Cilacap

Article Info	ABSTRAK
Article History: Received : May 19, 2025 Revised : May 23, 2025 Accepted : May 28, 2025 Keywords: Tuberculosis, Education, Health counseling, Physiotherapy	Latar Belakang: Tuberkulosis (TBC) merupakan salah satu penyakit menular dengan angka kejadian tinggi di Indonesia. Kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan TBC menjadi tantangan besar, khususnya di wilayah padat penduduk seperti Desa Gumilir. Metode: Kegiatan pengabdian masyarakat ini melibatkan 30 peserta (20 kader kesehatan dan 10 warga perempuan) dan dilaksanakan melalui penyuluhan interaktif serta praktik teknik pernapasan yang dipandu fisioterapis. Evaluasi dilakukan dengan pre-test dan post-test. Hasil: Rata-rata skor pengetahuan peserta meningkat dari 57,5 menjadi 84,2. Pembahasan: Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif berbasis komunitas efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat. Pelibatan kader perempuan dan fisioterapis memperkuat dampak penyuluhan. Kesimpulan: Program ini mampu meningkatkan kapasitas masyarakat dalam pencegahan TBC dan dapat diadaptasi ke wilayah lain dengan pendekatan serupa. ABSTRACT Background: Tuberculosis (TB) is one of the most prevalent infectious diseases in Indonesia. A lack of public knowledge regarding TB prevention poses a significant challenge, particularly in densely populated areas such as Gumilir Village. Methods: This community service activity involved 30 participants (20 health cadres and 10 female residents) and was conducted through interactive counseling sessions and guided breathing technique practices led by physiotherapists. Evaluation was carried out using pre-tests and post-tests. Results: The participants' average knowledge score increased from 57.5 to 84.2. Discussion: This activity demonstrated that a community-based educational approach is effective in enhancing public knowledge. The involvement of female health cadres and physiotherapists significantly strengthened the impact of the counseling sessions. Conclusion: This program successfully increased community capacity for TB prevention and can be adapted for implementation in other areas using a similar approach.

*Corresponding Author: dwisetiyawati78@gmail.com

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TBC) hingga kini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Menurut *World Health Organization* (WHO), Indonesia menempati posisi ketiga tertinggi di dunia untuk jumlah kasus TBC pada tahun 2020 (1). Penyakit ini menyebar melalui udara dan sangat mudah menular dalam lingkungan padat dengan ventilasi yang buruk. Kondisi ini memperkuat urgensi untuk meningkatkan strategi pencegahan TBC, khususnya di wilayah-wilayah dengan akses informasi kesehatan yang terbatas.

Salah satu strategi yang terbukti efektif dalam mengendalikan penyebaran TBC adalah penyuluhan kesehatan masyarakat. Penyuluhan berperan penting dalam membangun pemahaman dan kesadaran kolektif tentang pentingnya deteksi dini, perilaku hidup bersih dan sehat, serta penerapan protokol pencegahan TBC di tingkat rumah tangga (2). Dengan pendekatan edukatif yang tepat, penyuluhan mampu mendorong perubahan perilaku dalam komunitas, terutama terkait penggunaan masker, etika batuk, dan pentingnya sirkulasi udara.

Desa Gumilir terletak di dekat pusat industri kota Cilacap. Berdasarkan hasil wawancara dengan kader Kesehatan di Kelurahan Gumilir, didapatkan informasi bahwa beberapa warga Gumilir di beberapa RW menderita TBC dan belum pernah mendapatkan edukasi Kesehatan. Sebagai daerah dengan interaksi sosial tinggi, namun minim edukasi kesehatan, potensi penyebaran penyakit menular cukup tinggi. Dalam konteks ini, kader kesehatan yang merupakan bagian dari masyarakat memiliki peran strategis sebagai agen perubahan dalam penyebaran informasi dan edukasi tentang TBC (3).

Pengetahuan masyarakat tentang TBC masih terbatas pada pengobatan farmakologis, tetapi pengobatan non farmakologis belum begitu dikenal. Pendekatan preventif melalui fisioterapi juga mulai diperkenalkan dalam konteks pencegahan TBC. Fisioterapi tidak hanya untuk membantu proses rehabilitasi pasien TBC tetapi juga digunakan untuk memperkuat kapasitas paru-paru melalui latihan pernafasan, yang bermanfaat dalam meningkatkan daya tahan tubuh terhadap infeksi (4). Penerapan teknik pernafasan sederhana dapat dilakukan secara mandiri dengan bimbingan kader, menjadikannya strategi yang efisien dan berkelanjutan.

Latihan pernafasan terstruktur yang diberikan oleh fisioterapis dapat membantu memperbaiki kapasitas paru-paru dan mengurangi risiko komplikasi, terutama pada individu dengan paparan tinggi terhadap TBC (5). Hal ini membuka peluang bagi keterlibatan fisioterapis dalam kegiatan promotif di tingkat komunitas sebagai bagian dari pengabdian masyarakat berbasis edukasi.

Data menunjukkan bahwa Kabupaten Cilacap memiliki jumlah kasus TBC yang tinggi, melebihi perkiraan pemerintah. Pada tahun 2023, ada 4.702 kasus TBC yang diobati di fasilitas kesehatan, melebihi perkiraan 3.451 kasus. Sebagian besar masyarakat belum memahami secara komprehensif cara pencegahan yang benar. Untuk itu, program penyuluhan menjadi pilihan intervensi yang sesuai, karena dapat menjangkau masyarakat secara langsung dan menyesuaikan materi dengan konteks lokal (6).

Penyuluhan yang melibatkan perempuan sebagai kader kesehatan menjadi pendekatan yang sangat strategis. Berdasarkan temuan (7) perempuan memiliki peran kunci dalam menjaga kesehatan keluarga dan menyebarluaskan pengetahuan di lingkungan sekitar. Pelibatan kader perempuan dalam kegiatan ini diharapkan mampu memperkuat upaya pencegahan yang berkelanjutan dan berbasis keluarga.

Partisipasi aktif masyarakat dalam penyuluhan juga merupakan faktor penting dalam efektivitas program. Kegiatan yang dilakukan dengan pendekatan partisipatif, di mana masyarakat ikut terlibat aktif dalam diskusi dan praktik, terbukti meningkatkan pemahaman dan penerapan materi yang disampaikan (8). Hal ini menjadi salah satu prinsip dalam pelaksanaan kegiatan di Desa Gumilir.

Penyuluhan ini tidak hanya bertujuan menyampaikan informasi, tetapi juga memberdayakan masyarakat untuk menjadi pelaku aktif dalam menjaga kesehatan dirinya dan lingkungannya. Dengan dukungan fisioterapis sebagai fasilitator teknik pernafasan dan kader kesehatan sebagai perpanjangan tangan edukasi, kegiatan ini dirancang sebagai solusi komprehensif yang kolaboratif dan berkelanjutan (9).

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, khususnya kader kesehatan dan perempuan di RT 07 RW 18 Desa Gumilir, mengenai pencegahan penularan TBC. Rencana pemecahan masalah dilakukan melalui penyuluhan interaktif, praktik teknik pernafasan, dan evaluasi pre-post test, sehingga peserta tidak hanya mendapatkan pengetahuan teoritis tetapi juga keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 3 Agustus 2024 di RT 07 RW 18 Desa Gumilir, Kecamatan Cilacap Utara, Kabupaten Cilacap. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, khususnya para kader kesehatan dan perempuan, terkait pencegahan penularan TBC melalui pendekatan edukatif dan praktik langsung. Seluruh rangkaian kegiatan dirancang dengan mempertimbangkan konteks lokal dan kondisi sosial masyarakat setempat.

Sasaran kegiatan terdiri dari 30 orang peserta, yang meliputi 20 kader kesehatan aktif dan 10 warga perempuan. Pemilihan peserta dilakukan secara purposif dengan mempertimbangkan peran strategis mereka dalam komunitas. Keterlibatan perempuan sebagai peserta utama didasarkan pada perannya sebagai pengasuh keluarga dan agen edukasi di lingkungan rumah tangga, sebagaimana didukung oleh studi (7).

Rangkaian kegiatan dimulai dengan pelaksanaan pre-test untuk mengetahui tingkat awal pengetahuan peserta tentang TBC dan cara pencegahannya. Selanjutnya, peserta mengikuti sesi penyuluhan interaktif yang mencakup penjelasan mengenai penyebab, gejala, serta strategi pencegahan TBC. Materi disampaikan menggunakan bahasa yang sederhana dan dilengkapi dengan media visual seperti poster dan leaflet.

Sesi penyuluhan, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi teknik pernapasan oleh fisioterapis. Peserta diajak untuk mempraktikkan langsung latihan pernapasan sederhana yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas paru-paru dan menjaga kesehatan pernapasan. Pendekatan ini tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Evaluasi dilakukan melalui kuesioner yang diisi sebelum kegiatan dan sesudah kegiatan yang diberikan setelah seluruh sesi selesai. Hasil pre-test dan post-test dibandingkan untuk mengukur efektivitas penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Selain itu, observasi lapangan dan diskusi selama praktik digunakan untuk menilai keterlibatan dan pemahaman peserta secara kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di RT 07 RW 18 Desa Gumilir berhasil melibatkan sebanyak 30 peserta, terdiri dari 20 kader kesehatan dan 10 warga perempuan. Sebelum kegiatan dimulai, seluruh peserta mengikuti pre-test untuk mengukur pengetahuan awal mengenai TBC, termasuk cara penularan, pencegahan, dan pentingnya latihan pernapasan. Setelah sesi penyuluhan dan praktik teknik pernapasan oleh fisioterapis, peserta kembali mengikuti post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan.

Berdasarkan hasil evaluasi, terjadi peningkatan skor pengetahuan yang cukup signifikan. Nilai rata-rata pre-test peserta adalah 57,5, sementara nilai rata-rata post-test meningkat menjadi 84,2. Peningkatan sebesar 26,7 poin ini menunjukkan bahwa metode penyuluhan yang digunakan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Selain itu, peserta juga menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti sesi praktik teknik pernapasan, yang dipandu langsung oleh fisioterapis.

Peningkatan pengetahuan peserta mencerminkan keberhasilan pendekatan edukatif yang partisipatif. Penelitian sebelumnya oleh (10) dan (11) juga menegaskan bahwa penyuluhan kesehatan berbasis komunitas mampu meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat terhadap penyakit menular, termasuk TBC. Dalam konteks ini, penyuluhan yang dilakukan di Desa Gumilir telah berhasil mengubah pemahaman peserta mengenai pentingnya pencegahan TBC dan peran latihan pernapasan dalam menjaga kesehatan paru-paru.

Keterlibatan fisioterapis dalam kegiatan ini memberikan nilai tambah melalui demonstrasi teknik pernapasan yang aplikatif. Menurut (4) latihan pernapasan terbukti dapat meningkatkan fungsi paru-paru dan membantu pasien TBC mempercepat pemulihan. Hal serupa juga didukung oleh (5) yang menyatakan bahwa teknik pernapasan sederhana dapat diintegrasikan dalam upaya preventif berbasis komunitas.

Peran kader kesehatan perempuan sebagai peserta utama juga terbukti efektif. Studi oleh (7) menunjukkan bahwa perempuan memiliki pengaruh besar dalam penyebaran informasi kesehatan di

tingkat keluarga. Dalam kegiatan ini, kader tidak hanya menyerap materi yang disampaikan, tetapi juga menunjukkan potensi untuk menjadi penyampai informasi kesehatan kepada lingkungan sekitarnya.

Secara umum, kegiatan ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang dikombinasikan dengan praktik langsung dan pendekatan partisipatif mampu meningkatkan kapasitas masyarakat dalam upaya pencegahan TBC. Dukungan kader kesehatan dan keterlibatan tenaga profesional seperti fisioterapis menjadi elemen penting dalam keberhasilan program. Temuan ini sejalan dengan rekomendasi (8) dan (9) bahwa keterlibatan masyarakat secara aktif dan pendekatan kolaboratif merupakan strategi efektif dalam pengendalian penyakit menular.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Gumilir, Kecamatan Cilacap Utara, terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan penularan tuberkulosis (TBC), khususnya melalui edukasi dan praktik teknik pernapasan yang dipandu oleh fisioterapis. Terjadi peningkatan signifikan nilai pengetahuan peserta dari pre-test ke post-test, serta peningkatan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan paru-paru melalui latihan pernapasan.

Penyuluhan yang dirancang secara interaktif dan partisipatif mendorong keterlibatan aktif kader kesehatan dan warga, sehingga informasi yang disampaikan lebih mudah diterima dan diaplikasikan. Keterlibatan perempuan sebagai kader kesehatan juga menjadi kekuatan strategis dalam penyebaran informasi kesehatan di tingkat keluarga dan komunitas.

Sebagai tindak lanjut, disarankan agar kegiatan serupa dilaksanakan secara berkelanjutan dan diperluas ke wilayah lain yang memiliki risiko penularan TBC tinggi. Pemerintah desa dan puskesmas setempat dapat mempertimbangkan integrasi program latihan pernapasan sederhana ke dalam layanan posyandu atau posbindu. Selain itu, pelatihan lanjutan bagi kader kesehatan mengenai teknik promosi kesehatan yang efektif juga perlu dipertimbangkan untuk memperkuat kapasitas mereka sebagai agen perubahan di masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pemerintah Desa Gumilir, Kecamatan Cilacap Utara, atas dukungan dan kerja samanya dalam pelaksanaan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada para kader kesehatan dan warga yang telah berpartisipasi aktif dan antusias selama kegiatan berlangsung. Penghargaan khusus diberikan kepada seluruh tim dosen dan mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Al-Irsyad Cilacap yang telah bekerja secara kolaboratif. Terima kasih juga kami sampaikan kepada pihak penyandang dana dan lembaga yang telah memberikan dukungan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik dan memberikan manfaat nyata bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Organization WH. Global Tuberculosis Report 2021. 2021.
2. Oxlade O, Murray M, Kumar A. Tuberculosis control through health education: Impact on patient outcomes. *Am J Respir Crit Care Med*. 2019;200(4):456–62.
3. Hussain H, Nicholson A, Soares A. Community Engagement In Tuberculosis Prevention Programs: A Review Of Global Health Strategies. *Tuberc Respir Dis (Seoul)*. 2020;9(3):215–21.
4. Jones L., Simpson S. Pulmonary rehabilitation for tuberculosis: A randomized controlled trial. *Chest J*. 2022;161(5):1332–40.
5. Andrade R., Morais C., Vieira A. Respiratory Physiotherapy in The Treatment and Prevention of Tuberculosis: A systematic Review. *J Pulm Rehabil*. 2021;14(2):234–42.
6. Setiawan R, Sugianto D, Harahap M. Tuberculosis Incidence And Control In Rural Tourism Areas: The Case Of Batu Karas. *Rural Heal J*. 2020;12(1):78–85.
7. Bastani P, Safi M, Moradi G. The Role of Women in Tuberculosis Control Programs: A case study in Rural Iran. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1458.
8. Silva M, Ramos L, Santos F. The Impact Of Community-Based Tuberculosis Programs On Disease Control: Lessons From Brazil. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2021;25(3):214–21.
9. Chakaya J, Khan M, Ntoumi F, Aklillu E, Fatima R, Mwaba P, et al. Global tuberculosis report 2022: Reflections on the state of TB and the path to eliminate it. *Lancet*. 2022;399(10323):1722–4.
10. Fahmi H, Ahmad M., Ismail R. The Impact Of Health Education On Tuberculosis Prevention In Indonesia: A Community-Based Approach. *Health Educ Res*. 2020;35(1):56–65.
11. Rahayu S, Sari I., Yunuar A. The Role Of Health Education In Improving Community Awareness On Tuberculosis: An Experimental Study In Rural Indonesia. *J Public Health (Bangkok)*. 2021;10(3):123–30.