

Implementasi Penyuluhan Pencegahan Tuberkulosis sebagai Upaya Pembangunan Kesehatan Masyarakat di Puskesmas Karangayu

**Arista Kurniasari Budi Fristiani¹, Annisa Nurul Hikmah², Novita Setianingrum³,
Aprilia Putri Kusuma Wardhani⁴, Diana Putri⁵, Kalungga Jagad Syahputra⁶**

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Arista Kurniasari Budi Fristiani

E-mail: aristakurniasari@unimus.ac.id

Abstrak

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dan dapat menyerang berbagai organ tubuh, terutama paru-paru. Penularan terjadi melalui percikan dahak penderita yang tersebar di udara dan terhirup oleh orang lain. Gejala utama TB meliputi batuk berkepanjangan, demam, sesak napas, dan penurunan berat badan. Kelompok rentan tertular adalah anak-anak, penderita HIV/AIDS, lansia, dan orang dengan penurunan daya tahan tubuh. Untuk mengendalikan penyebaran TB, edukasi masyarakat mengenai gejala, penularan, dan pencegahan sangat penting. Kegiatan Pengabdian Pada Komunitas Masyarakat (PPKM) yang dilaksanakan oleh mahasiswa TLM Unimus di Puskesmas Karangayu bertujuan meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan TB. Metode kegiatan meliputi pra-survey, edukasi langsung melalui pendekatan masyarakat, dan evaluasi dengan kuesioner. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan kader dari 43% menjadi 95%, sikap dari 27% menjadi 95%, dan tindakan dari 51% menjadi 89% setelah penyuluhan. Kesimpulan Peningkatan ini diharapkan dapat memotivasi kader untuk menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) serta meningkatkan imunitas untuk meminimalkan risiko penularan TB, terutama bagi yang tinggal serumah dengan penderita. Kegiatan ini memberikan kontribusi penting dalam pembangunan kesehatan masyarakat dan pengendalian TB di wilayah tersebut.

Kata kunci – Tuberculosis, Penyuluhan Kesehatan, Kesehatan Masyarakat

Abstract

Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis* and can affect various organs of the body, especially the lungs. Transmission occurs through the patient's sputum droplets that are dispersed in the air and inhaled by others. The main symptoms of TB include a persistent cough, fever, shortness of breath, and weight loss. Vulnerable groups are children, people with HIV/AIDS, the elderly, and those with weakened immune systems. To control the spread of TB, educating the public about symptoms, transmission, and prevention is crucial. The Community Service Activity (PPKM) carried out by DIII TLM students from Unimus at the Karangayu Public Health Center aims to increase community awareness and knowledge about TB prevention. The activity methods include a pre-survey, direct education through a community approach, and evaluation using questionnaires. The results showed an increase in knowledge among cadres from 43% to 95%, attitudes from 27% to 95%, and actions from 51% to 89% after the counseling. This increase is expected to motivate cadres to implement Clean and Healthy Living Behaviors (PHBS) and boost immunity to minimize the risk of TB transmission, especially for those living with patients. This activity makes a significant contribution to public health development and TB control in the region.

Keywords – Tuberculosis, Health Education, Public Health

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan menjadi salah satu masalah kesehatan utama di Indonesia. Penyakit ini sebagian besar menyerang paru-paru, namun juga dapat menyerang organ lain seperti tulang, kulit, hingga otak (Rinanda, 2015). Berdasarkan data WHO (2023), Indonesia merupakan salah satu dari tiga negara dengan beban TB tertinggi di dunia, bersama India dan Tiongkok. Penanganan TB tidak hanya bergantung pada keberadaan fasilitas kesehatan, namun juga pada tingkat pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap pencegahan dan pengobatan TB (Erna Safitri *et al.*, 2025). Terkadang resistensi obat, keterlambatan diagnosis, dan stigma sosial menjadi penghambat besar dalam pemberantasan penyakit ini (Kurniawan & Halid, 2022).

Merespons tantangan tersebut, Kementerian Kesehatan RI menginisiasi program nasional Temukan Obati Sampai Sembuh (TOSS) Tuberkulosis, yang mendorong pemberdayaan masyarakat dan keluarga sebagai agen utama dalam penanggulangan TB. Melalui tema “Gerakan Masyarakat Menuju Indonesia Bebas TB” pada tahun 2024, pemerintah menargetkan Indonesia bebas TB pada tahun 2035. Di tingkat lokal, data Dinas Kesehatan Kota Semarang (2024) menunjukkan bahwa terdapat 15 kasus TB baru hanya dalam satu bulan, menjadikan wilayah ini sebagai salah satu fokus penanganan TB di Provinsi Jawa Tengah, yang secara nasional menempati urutan keempat dalam jumlah kasus TB terbanyak.

Sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif, Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Universitas Muhammadiyah Semarang (Unimus) bersama Puskesmas Karangayu melaksanakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PPKM) berupa penyuluhan TB kepada masyarakat. Kegiatan ini memiliki pendekatan berbasis komunitas dengan melibatkan ibu-ibu kader RT/RW sebagai sasaran utama edukasi. Kebaruan dari kegiatan ini terletak pada penggunaan media interaktif seperti PowerPoint, banner edukatif, dan evaluasi melalui kuesioner pre- dan post-test.

Permasalahan yang ditemukan di lapangan menunjukkan bahwa pemahaman masyarakat tentang TB masih rendah, terutama dalam hal penularan, gejala awal, serta langkah pencegahan yang tepat. Lingkungan padat penduduk dan masih rendahnya penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) menjadi faktor risiko yang signifikan. Oleh karena itu, penyuluhan ini tidak hanya bertujuan memberikan informasi, tetapi juga mendorong perubahan perilaku. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan kader-kader yang teredukasi dapat menjadi agen perubahan yang menyebarkan informasi dan mendukung penurunan angka kasus TB di wilayah kerja Puskesmas Karangayu.

METODE

Metode pengabdian masyarakat dalam kegiatan Praktik Pembangunan Kesehatan Masyarakat (PPKM) ini dilakukan di Puskesmas Karangayu, Kabupaten Semarang pada tanggal 8 Mei 2025. Kegiatan ini menyasar masyarakat sekitar Puskesmas, khususnya kader RT/RW, dengan total peserta sebanyak 37 orang. Metode yang digunakan berupa penyuluhan interaktif mengenai Tuberkulosis (TBC), menggunakan media seperti *PowerPoint* (PPT), video edukatif, dan banner yang diproyeksikan untuk memudahkan pemahaman peserta. Materi yang disampaikan meliputi pengertian, gejala, penyebab, pencegahan, penanganan awal, dan pengobatan TBC.

Untuk mengukur capaian kegiatan, dilakukan pengisian kuesioner sebelum dan setelah penyuluhan (pre-test dan post-test) yang bertujuan menilai peningkatan pemahaman peserta mengenai penyakit TBC. Data kuesioner tersebut dianalisis secara deskriptif kuantitatif berdasarkan persentase jawaban benar untuk menilai efektivitas penyuluhan. Selain itu, dokumentasi kegiatan juga dilakukan sebagai bukti pelaksanaan dan untuk keperluan evaluasi.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

1. Survei Awal Masyarakat

Dilakukan survei terhadap masyarakat sekitar Puskesmas Karangayu untuk mengetahui tingkat pemahaman awal mereka tentang Tuberkulosis. Survei ini membantu menentukan fokus

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

dan target penyuluhan.

2. Persiapan Materi dan Media

Mahasiswa menyiapkan materi penyuluhan dan alat bantu visual seperti PPT, video, dan banner yang mendukung penyampaian informasi secara menarik dan mudah dipahami.

3. Pelaksanaan Penyuluhan

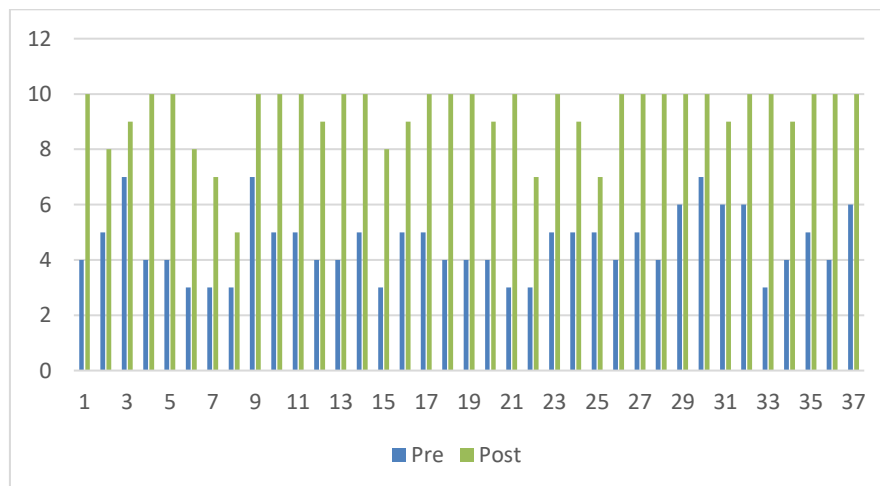
Kegiatan penyuluhan dilaksanakan di aula Puskesmas Karangayu dengan dihadiri 37 peserta kader RT/RW. Penyuluhan berjalan lancar, kondusif, dan interaktif, dengan mahasiswa memberikan informasi singkat namun komprehensif mengenai TBC. Dukungan dari Kepala dan staf laboratorium Puskesmas juga diberikan dengan menjelaskan alur pemeriksaan TBC di Puskesmas.

4. Pengukuran dan Evaluasi Capaian

Kuesioner pre-test dibagikan sebelum penyuluhan dan post-test setelah penyuluhan. Hasil kuesioner dianalisis untuk mengevaluasi keberhasilan penyuluhan dalam meningkatkan pemahaman peserta. Dokumentasi kegiatan juga dikumpulkan sebagai alat evaluasi dan bukti pelaksanaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan yang dilaksanakan pada tanggal 8 Mei 2025 berhasil menjangkau 37 ibu-ibu kader perwakilan RT di wilayah Puskesmas dengan rentang usia 32 hingga 77 tahun. Materi yang disampaikan meliputi pencegahan dan penanganan gejala awal pada penderita Tuberculosis (TBC), disajikan melalui media *PowerPoint* yang dilengkapi dengan gambar dan video untuk memudahkan pemahaman peserta. Suasana kegiatan berlangsung santai, kondusif, dan interaktif sehingga peserta dapat lebih mudah mencermati dan menyerap informasi yang diberikan. Setelah penyuluhan, peserta mengisi kuesioner yang bertujuan mengukur tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang disampaikan. Penggunaan berbagai media seperti gambar, banner, serta kuesioner turut mendukung keberhasilan penyebaran informasi mengenai perjalanan penyakit, pengetahuan, sikap, dan tindakan terkait TBC di kalangan kader masyarakat.



Gambar 1.
Grafik Peningkatan Skor Kuesioner

Hasil kuesioner setelah dilakukan penyuluhan mengalami kenaikan skor rata-rata dari sebelum penyuluhan sebesar 4,56 dengan nilai terendah 3 tertinggi 7, kemudian setelah penyuluhan skor rata-rata menjadi 9,27. Dengan nilai terendah 5 dan tertinggi 10.



Gambar 2.
Pelaksanaan Sosialisasi

Tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang terutama menyerang paru-paru, namun dapat juga memengaruhi organ lain (Safira *et al.*, 2025). Penularan TBC terjadi melalui droplet kecil yang keluar saat penderita aktif batuk, bersin, atau berbicara, sehingga risiko tertular meningkat terutama pada kontak dekat dalam ruangan dengan ventilasi buruk (Avy *et al.*, 2024). Faktor risiko lain yang memperbesar kemungkinan penularan antara lain kondisi sosial ekonomi rendah, malnutrisi, dan sistem imun yang lemah seperti pada penderita HIV/AIDS. Selain itu, faktor lingkungan seperti kepadatan penduduk dan keterbatasan akses layanan kesehatan turut memengaruhi tingkat penularan TBC di masyarakat (Fitrotin *et al.*, 2023).

Upaya pencegahan TBC sangat penting dilakukan melalui berbagai cara, seperti memperbaiki ventilasi ruangan agar sirkulasi udara lebih baik, penggunaan masker bagi penderita dan orang berisiko tinggi, serta vaksinasi BCG pada bayi dan anak-anak untuk mencegah bentuk TBC yang berat (Pramudaningsih *et al.*, 2023). Penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), termasuk menutup mulut saat batuk dan menjaga kebersihan pribadi, juga berperan penting dalam mencegah penularan (Irama *et al.*, 2025). Deteksi dini melalui pemeriksaan kesehatan rutin dan pemeriksaan sputum pada individu yang menunjukkan gejala sangat dianjurkan agar rantai penularan dapat diputus sedini mungkin (Sudayana *et al.*, 2022).

Penyuluhan mengenai pencegahan Tuberkulosis (TBC) yang telah dilaksanakan di Puskesmas Karangayu menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan di kalangan peserta. Hal ini tercermin dari kenaikan skor rata-rata kuesioner yang meningkat dari 4,56 sebelum penyuluhan menjadi 9,27 setelah penyuluhan. Peningkatan tersebut menegaskan bahwa penyuluhan yang dilakukan secara interaktif dengan media edukatif efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penyakit TBC (Rasyid *et al.*, 2025). Pemahaman yang baik tentang penyakit ini sangat penting dalam pembangunan kesehatan masyarakat, mengingat TBC masih menjadi salah satu penyakit menular dengan tingkat kematian yang tinggi di berbagai daerah, termasuk Indonesia (Zakiyah *et al.*, 2025).

Pemahaman tentang gejala, penyebab, pencegahan, serta pengobatan TBC merupakan fondasi utama untuk mengurangi penyebaran penyakit ini (Erwinsyah *et al.*, 2023). Masyarakat yang memahami ciri-ciri awal penyakit dan pentingnya pengobatan secara lengkap akan lebih cepat mengambil tindakan tepat, seperti melakukan pemeriksaan dan menjalani pengobatan sesuai anjuran medis (Sukatemin & Wijayanti, 2023). Dengan demikian, penyuluhan yang menekankan aspek tersebut dapat mendorong perubahan perilaku yang positif dan kesadaran kolektif dalam mengendalikan TBC. Selain itu, edukasi ini juga penting untuk menekan stigma negatif yang sering melekat pada penderita TBC sehingga mereka lebih berani untuk mengakses layanan kesehatan (Making *et al.*, 2023)

Kegiatan penyuluhan ini tidak hanya bertujuan meningkatkan pengetahuan peserta secara individual, tetapi juga memotivasi kader dan masyarakat untuk menjadi agen perubahan di lingkungan sekitar mereka. Peserta diharapkan dapat meneruskan informasi yang diperoleh kepada keluarga dan komunitas, sehingga terjadi penyebaran pengetahuan yang lebih luas tentang pencegahan TBC. Pendekatan ini sangat relevan dalam konteks pembangunan kesehatan masyarakat yang menekankan pemberdayaan komunitas sebagai salah satu strategi utama untuk mengendalikan penyakit menular (Kasim *et al.*, 2022). Dengan demikian, peran aktif masyarakat diharapkan dapat memperkuat upaya pencegahan dan deteksi dini TBC di tingkat lokal.

Sebagai tindak lanjut dari kegiatan ini, penting untuk mengadakan monitoring dan evaluasi berkala guna memastikan keberlanjutan peningkatan pengetahuan serta perubahan perilaku masyarakat. Puskesmas dapat bekerja sama dengan kader RT/RW untuk melakukan survei lanjutan dan mendukung deteksi dini serta pengobatan TBC secara tepat waktu. Selain itu, pelatihan lanjutan dan penyediaan bahan edukasi yang mudah diakses dapat memperkuat kapasitas masyarakat dalam melakukan sosialisasi pencegahan TBC secara mandiri. Upaya ini sejalan dengan rekomendasi WHO untuk mengintegrasikan pendekatan komunitas dalam pengendalian TBC guna mencapai target eliminasi penyakit pada tahun-tahun mendatang.

KESIMPULAN

Penyuluhan pencegahan Tuberkulosis (TBC) di Puskesmas Karangayu berhasil meningkatkan pemahaman kader masyarakat. Disarankan untuk memberikan dukungan sarana, media edukasi, dan pelatihan tambahan bagi kader kesehatan agar pesan pencegahan TBC dapat tersampaikan dengan lebih efektif. Perlu dilakukan evaluasi lanjutan untuk menilai sejauh mana peningkatan pemahaman kader berpengaruh terhadap perubahan perilaku masyarakat dalam pencegahan TBC.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Puskesmas Karangayu, Kabupaten Semarang; ibu-ibu kader perwakilan RT di sekitar wilayah Puskesmas; serta Universitas Muhammadiyah Semarang atas bantuan dan dukungan yang telah diberikan sehingga program pengabdian masyarakat ini dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Avy, A. H., Hutami, B. P., Alfalah, M. Z., & Febriyanti, S. (2024). Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis Paru di Berbagai Wilayah Indonesia. *Indonesia Journal Chest*, 11(1), 61–65. <https://www.indonesiajournalchest.com/index.php/IJC/issue/view/253>
- Erna Safitri, Wada Islami, Sela Safitri, Ade Rahma Azizah, Mulia Utari, Intan Safitri, & Maulidar Maulidar. (2025). Peran Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis Melalui Implementasi Cekoran Bu Titik (Cegah Resiko Penularan Melalui Batuk Efektif Dan Etika Batuk). *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 4(1), 549–562. <https://doi.org/10.55606/jurrikes.v4i1.4981>
- Erwinsyah, E., Yusmahendra, D., Jannah, M., & Martawinarti, R. N. (2023). Pengaruh Edukasi Kesehatan terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga tentang Pengawas Minum Obat (PMO) pada Pasien Tuberkulosis Paru di Kota Jambi Tahun 2022: Studi Kasus. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 4(1), 124–133. <https://doi.org/10.22437/jini.v4i1.25366>
- Fitrotin, I., Xaverius, F., & Sadewo, S. (2023). Konstruksi Masyarakat tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dalam Penanganan Tuberkulosis di Desa Ngerong. *Paradigma*, 12(1), 159–168. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/paradigma/article/view/55665>
- Irama, A., Nurdin, A., Dinen, K. A., Fitria, U., & Rahayu, D. (2025). *Penyuluhan Pola Hidup Sehat dalam Pencegahan Tuberkulosis: Intervensi Edukasi di SMP 1 Kuta Makmur Aceh Utara*. 5(3).

- <https://doi.org/10.59818/jpm.v5i3.1574>
- Kasim, F., Soen, M., & Hendranata, K. F. (2022). Observed Treatment Shortcourse Sebagai Upaya Penanggulangan Tuberculosis di Puskesmas yang Berada. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 01(03), 134–143. <https://jurnal.ugm.ac.id/jkki/article/view/36019/21094>
- Kurniawan, E., & Halid, I. (2022). Detection of Mycobacterium Tuberculosis Resistance to Pyrazinamide Antibiotic Using Polymerase Chain Reaction (PCR) Technique. *Jurnal Biologi Tropis*, 22(4), 1170–1176. <https://doi.org/10.29303/jbt.v22i4.4224>
- Making, M. A., Banhae, Y. K., Aty, M. Y. V. B., Abanit, Y. M., Selasa, P., & Israfil. (2023). Analisa Faktor Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Pencegahan TB Paru Pada Kontak Serumah Selama Era New Normal Covid 19. *Jurnal Cendikia Muda*, 5, 43–50. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/1270/998>
- Pramudaningsih, I. N., Cahyanti, L., Yuliana, A. R., Fitriana, V., Khamdannah, E. N., & Fitriana, A. A. (2023). Pencegahan Penularan TBC Melalui Implementasi Cekoran Bu Titik (Cegah Resiko Penularan Melalui Batuk Efektif Dan Etika Batuk). *Jurnal Pengabdian Kesehatan ITEKES Cendekia Utama Kudus*, 6(1), 77–87.
- Rasyid, B. S., Dewi, N. R., & Inayati, A. (2025). Implementasi Edukasi Kesehatan Tentang Penyakit TB Paru Terhadap Pengetahuan Pencegahan Penularan Penyakit TB Paru. *Jurnal Cendikia Muda*, 5, 87–94. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/694/469>
- Rinanda, T. (2015). Kajian Molekuler Mekanisme Resistensi. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 15(3), 162–167. <https://jurnal.usk.ac.id/JKS/article/download/3666/3434>
- Safira, N. I., Syahputri, A., & Marniati. (2025). Peran Edukasi Kesehatan Dalam Pencegahan Dan Pengendalian TBC Di Masyarakat: Literature Review. *MEDIC NUTRICIA Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(1). <https://doi.org/10.5455/mnj.v1i2.644>
- Sudayana, I. P., Pratiwi, A. D., Huwriyati, J., Saptaputra, S. K., & Narmi. (2022). *Pengantar Surveilans Kesehatan Dan Keselamatan Kerja*. 1–23.
- Sukatemin, S., & Wijayanti, N. (2023). *Evaluasi Notifikasi Berbasis Aplikasi dalam Monitoring Pengobatan Tuberculosis Paru di Daerah Terpencil*. 4(3), 2463–2471.
- Zakiyah, Nisa, S., Rini, N. A. M., Aula, A., Amanullah, M. D., Maulidana, A. J., Anam, D. S., Ramadhan, I. Q., Mazaya, N. N., Muthmainnah, R., & Lutfiah, Z. (2025). Dukung Pemerintah Dengan Transformasi Pencegahan Dan Penanganan TBC Melalui Inovasi Aplikasi Digital: Upaya Edukasi Dan Sistem Monitoring. *Profetik: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 95–132. <https://doi.org/10.62490/profetik.v3i1.1510>