

Efektivitas Edukasi Kesehatan dalam Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat tentang Pencegahan Tuberkulosis

The Effectiveness of Health Education in Improving Public Knowledge of Tuberculosis Prevention

Ayu Fadhila✉

Prodi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia

Article Info

Article History:

Submitted: 2024-06-14

Revised: 2025-05-22

Accepted: 2025-01-08

Published: 2026-01-11

Keywords:

Tuberculosis, Prevention, Knowledge

DOI:

<https://doi.org/10.15294/higeia/v10i1/7381>

Abstrak

Tuberkulosis adalah penyakit menular kronis yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, yang menyebar melalui droplet udara dari orang yang terinfeksi. Kasus tuberkulosis di Kabupaten Magelang mengalami tren fluktuatif. Salah satu tantangan dalam penanggulangan kasus tuberkulosis di Kabupaten Magelang yaitu kurangnya pengetahuan terkait penyakit tuberkulosis. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya pencegahan penyebaran tuberkulosis dan mengubah perilaku menuju hidup sehat. Pengabdian masyarakat dilakukan menggunakan desain one group pre-test post-test dengan metode ceramah dan simulasi. Sampel pada penelitian ini sebanyak 52 responden. Berdasarkan hasil analisis, diketahui terdapat perbedaan antara sebelum intervensi dengan rata-rata nilai sebesar 52,65 meningkat menjadi 70,96 setelah intervensi. Selain itu, hasil uji wilcoxon menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan secara signifikan antara sebelum dengan sesudah intervensi yang dibuktikan dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Dengan demikian, dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan atau peningkatan pada pengetahuan antara sebelum dan sesudah intervensi.

Abstract

Tuberculosis is a chronic infectious disease caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis*, which spreads through airborne droplets from infected people. Tuberculosis cases in Magelang district experienced a fluctuating trend. One of the challenges in overcoming tuberculosis cases in Magelang district is the lack of knowledge related to tuberculosis disease. This community service aims to increase community knowledge about the importance of preventing the spread of tuberculosis and changing behavior towards healthy living. The community service was conducted using a one group pre-test post-test design with lecture and simulation methods. The sample in this study was 52 respondents. Based on the results of the analysis, it is known that there is a difference between before the intervention with an average score of 52.65 increasing to 70.96 after the intervention. In addition, the results of the Wilcoxon test showed a significant increase in knowledge between before and after the intervention as evidenced by a significance value of 0.000 ($p < 0.05$). Thus, it can be concluded that there is a difference or increase in knowledge between before and after the intervention.

© 2026 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Jl. Kelud Utara III, Kampus Kedokteran UNNES

Kec. Gajahmungkur, Kota Semarang, Jawa Tengah 50237

E-mail: aylafadhilaaa@students.unnes.ac.id

p ISSN 2541-5581

e ISSN 2541-5603

PENDAHULUAN

Tuberkulosis adalah penyakit menular kronis yang disebabkan bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberkulosis menular dari manusia ke manusia lain melalui droplet yang keluar ketika seseorang terinfeksi tuberkulosis. Penularan tuberkulosis biasanya terjadi dalam ruangan gelap dengan ventilasi minim dimana percikan dahak dapat bertahan di udara dalam waktu yang lama (Kemenkes RI, 2019). Penyakit tuberkulosis hingga saat ini masih menjadi perhatian dunia. Pada tahun 2020, sebanyak 10 juta orang menderita tuberkulosis di dunia, bahkan 1,5 juta orang meninggal akibat tuberkulosis. Penyakit ini menduduki posisi ke-13 sebagai penyebab kematian terbesar di dunia dan sebagai penyakit menular penyebab kematian terbesar kedua setelah COVID-19. Indonesia menduduki posisi kedua sebagai negara dengan beban tuberkulosis tertinggi di dunia setelah India (WHO, 2023). Insiden rate tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2020 yaitu 301 kasus per 100.000 penduduk. Kemudian, mengalami penurunan pada tahun 2021 menjadi 34 kasus per 100.000 penduduk. Pada tahun 2022 mengalami peningkatan menjadi 52 kasus per 100.000 penduduk. Meskipun insiden rate tuberkulosis di Indonesia menunjukkan tren menurun, masih terdapat sekitar 52% kasus tuberkulosis yang belum ditemukan atau sudah ditemukan tetapi belum dilaporkan (Kemenkes RI, 2020) (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Insiden rate tuberkulosis di Jawa Tengah menunjukkan tren meningkat. Pada tahun 2020 sebesar 323 kasus per 100.000 penduduk, meningkat menjadi 344 kasus per 100.000 penduduk pada tahun 2021 dan kembali mengalami peningkatan menjadi 361 kasus per 100.000 penduduk pada tahun 2022. Bahkan, Jawa Tengah menempati posisi kedua sebagai provinsi dengan kasus tuberkulosis terbanyak di Indonesia pada tahun 2023 dengan jumlah kasus sebanyak 96.917 kasus (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Sementara itu, kasus tuberkulosis di Kabupaten Magelang mengalami tren fluktuatif. Pada tahun 2018 terdapat 511 kasus, kemudian mengalami peningkatan pada tahun 2019 menjadi 615 kasus. Selanjutnya, pada tahun 2020 mengalami penurunan 482 kasus. Meskipun mengalami penurunan cukup banyak pada tahun 2020, kasus tuberkulosis di Kabupaten Magelang masih belum mencapai target penemuan kasus yang diterapkan untuk periode 2018-2020 yaitu 70%. Sementara itu, capaian penemuan kasus tuberkulosis di Kabupaten Magelang hanya mencapai 30%. (Amalia & Setiyadi, 2021) (Apriliasari et al., 2018).

Beberapa upaya yang telah dilaksanakan oleh pemerintah kabupaten Magelang meliputi peluncuran program 'Gempur TB, peningkatan sosialisasi tentang TB, dan penguatan kerjasama dengan berbagai pihak terkait. Namun, hingga saat ini masih terdapat berbagai tantangan dalam penanggulangan kasus tuberkulosis di Indonesia salah satunya yaitu kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang penyakit tuberkulosis. Kurangnya pengetahuan dapat menyebabkan peningkatan intensitas penularan tuberkulosis serta memperlambat penyembuhan atau mengurangi efektivitas pengobatan. Ketidaktahuan dan perilaku pasien, keluarga, serta masyarakat berkontribusi pada tingginya angka penularan tuberkulosis yang mengakibatkan semakin banyaknya kasus baru. Oleh karena itu, diperlukan langkah-langkah pencegahan yang tepat. Selain itu, kurangnya pemahaman tentang tuberkulosis juga dapat menyebabkan ketidakpatuhan dalam menjalani pengobatan, sehingga keberhasilan pengobatan sangat bergantung pada tingkat pengetahuan penderita. Hal ini dapat diatasi melalui pendidikan kesehatan, yang penting untuk menyebarkan informasi akurat tentang TB, meningkatkan pengetahuan, dan mengubah sikap penderita. Pendidikan kesehatan terbukti efektif sebagai metode untuk mengendalikan infeksi TB.

METODE

Pengabdian masyarakat ini dilakukan di Desa Kaliangkrik Kecamatan Kaliangkrik Kabupaten Magelang tepatnya di balai desa Kaliangkrik. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan atau pendidikan kesehatan dengan metode ceramah dan simulasi yang dilakukan kepada seluruh pengurus dan anggota TP-PKK Desa Kaliangkrik yang berjumlah 52 orang. Penelitian ini menggunakan *One Group Pre-test Post-test Design* sehingga hasil

perlakuan dapat diketahui lebih akurat. Instrumen yang digunakan pada *pre-test* dan *post-test* berupa lembar kuesioner. Dengan demikian, data yang digunakan berupa data primer. Analisis yang digunakan pada penelitian ini berupa analisis univariat yaitu uji normalitas dan analisis bivariat dengan uji t berpasangan dan uji alternatif uji *wilcoxon*. Alat bantu yang digunakan pada kegiatan ini diantaranya alat pengeras suara, materi pencegahan tuberkulosis berupa slide power point, dan proyektor.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilaksanakan menjadi tiga tahapan: 1) Pra kegiatan: koordinasi dengan mitra maupun stakeholder terkait, merancang media, menyusun rencana kegiatan, survey lokasi, persiapan sarana prasarana. 2) Pelaksanaan kegiatan: kegiatan pengabdian masyarakat didahului dengan *pre-test* kemudian dilanjutkan penyampaian materi menggunakan media slide power point dan simulasi terkait batuk efektif, etika batuk, dan cuci tangan pakai sabun, dilanjutkan tanya jawab ringan dan ditutup dengan *post-test*. 3) Pasca kegiatan: dilakukan evaluasi terkait hasil antara sebelum dan sesudah intervensi utamanya terkait dengan pengetahuan peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada 108 responden yang terdiri dari 54 responden kasus Tahap pra kegiatan diawali dengan merancang media edukasi. Pada pengabdian ini, materi disusun menjadi slide power point dan leaflet. Materi yang dipersiapkan berisi pengertian penyakit tuberkulosis, cara penularan, gejala, kelompok berisiko tertular, dan upaya pencegahan penyakit tuberkulosis. Kemudian, dilanjutkan membangun diskusi dan komunikasi bersama stakeholders yaitu kepala desa, ketua TP-PKK desa, dan perwakilan pengurus TP-PKK desa. Kegiatan koordinasi dilaksanakan dengan mengadakan pertemuan di kediaman Kepala Desa Kaliangkrik.



Gambar 1. Koordinasi dengan *Stakeholders*

Kegiatan koordinasi dilanjutkan dengan survey lokasi pelaksanaan sosialisasi dan persiapan sarana prasarana. Kegiatan persiapan tersebut dilakukan dengan membuat daftar kebutuhan sarana prasarana, melakukan pengecekan dan pengujian peralatan, serta berkoordinasi dengan petugas sarana prasarana di desa. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di Desa Kaliangkrik Kecamatan Kaliangkrik Kabupaten Magelang tepatnya di Balai Desa Kaliangkrik. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 16 September 2023 dan berjalan sesuai rencana. Kegiatan penyuluhan dimulai pada pukul 14.00-16.00 WIB. Kegiatan sosialisasi dihadiri oleh seluruh pengurus dan anggota TP-PKK Desa Kaliangkrik sebanyak 52 peserta. Kegiatan diawali dengan pembukaan dan sambutan oleh Ketua TP-PKK Desa Kaliangkrik. Sebelum penyampaian materi, peserta diminta untuk mengisi lembar *pre-test* dengan durasi waktu 15 menit. Setelah peserta selesai mengisi, lembar *pre-test* dikumpulkan kembali kepada petugas. Kemudian, dilanjutkan dengan penyampaian materi sembari leaflet dibagikan.



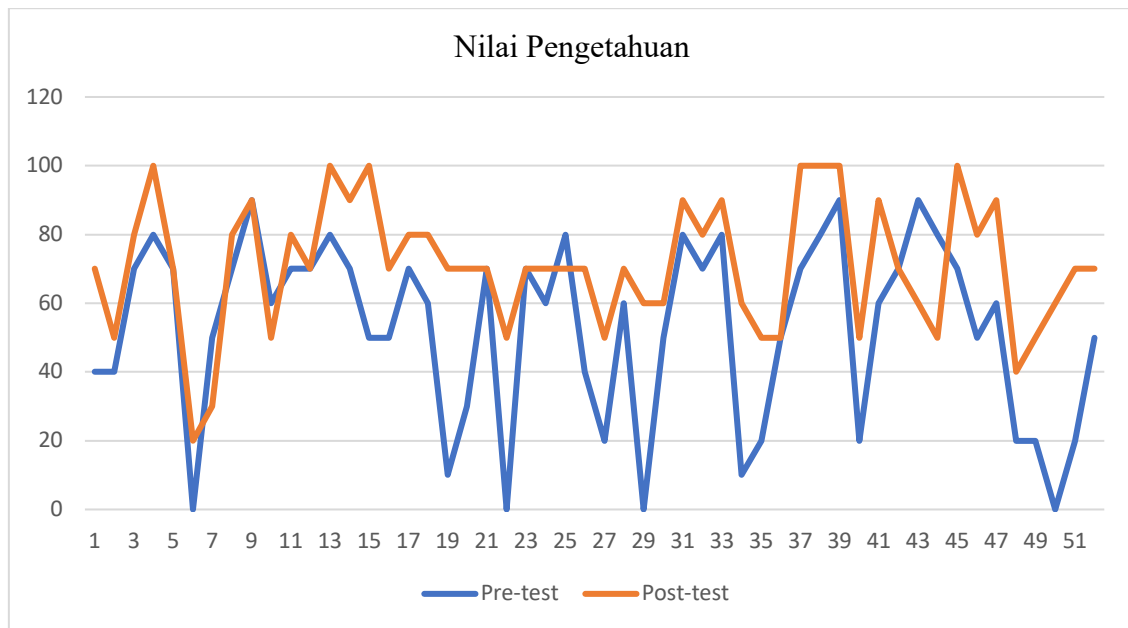
Gambar 2. Pengisian lembar *pre-test* oleh peserta

Materi disampaikan dengan bantuan media *slide power point* yang ditayangkan menggunakan proyektor sehingga dapat disaksikan oleh seluruh peserta. Penyampaian materi dilaksanakan selama 30 menit. Dalam penyampaian materi dilakukan pula simulasi upaya pencegahan penyakit tuberkulosis, seperti cara batuk efektif, etika batuk, dan cuci tangan pakai sabun. Setelah materi selesai disampaikan, peserta diminta untuk mengisi lembar *post-test* dengan durasi waktu 15 menit. Selama pengisian lembar *post-test* peserta diminta mengumpulkan *leaflet* sementara untuk meminimalkan peluang peserta mencontek jawaban dari *leaflet*.



Gambar 3. Penyampaian materi

Grafik 1 menunjukkan terdapat perbedaan nilai antara sebelum dan sesudah intervensi. Berdasarkan hasil penelitian diketahui nilai rata-rata sebelum intervensi sebesar 52,65 dengan nilai minimal 0 dan nilai maksimal 90. Sementara itu, nilai rata-rata setelah intervensi sebesar 70,96 dengan nilai minimal 20 dan nilai maksimal 100.



Gambar 4. Perbedaan nilai pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi pada peserta PKK Desa Kaliangkrik

Setelah dilakukan uji normalitas data, dapat diketahui bahwa data pengetahuan peserta baik sebelum maupun sesudah intervensi terdistribusi tidak normal. Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan nilai *Kolmogorov smirnov* $<0,05$. Dengan demikian, uji yang digunakan yaitu Uji *Wilcoxon*.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Pengetahuan Peserta PKK Desa Kaliangkrik

Pengetahuan	<i>p</i>	Kesimpulan
<i>Pre-test</i>	0,000	Data terdistribusi tidak normal
<i>Post-test</i>	0,004	Data terdistribusi tidak normal

Berdasarkan hasil uji *wilcoxon* diketahui nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan atau peningkatan pada pengetahuan antara sebelum dan sesudah intervensi.

Tabel 2. Hasil Uji *Wilcoxon* Pengetahuan

Pengetahuan	Mean Rank	<i>t-test</i>	<i>p value</i>
<i>Pre-test</i>	19,30	-4,790b	0,000
<i>Post-test</i>	23,46		

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan di Desa Kaliangkrik Kecamatan Kaliangkrik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara sebelum intervensi dengan rata-rata nilai sebesar 52,65 meningkat menjadi 70,96 setelah intervensi penyuluhan terkait penyakit tuberkulosis. Kegiatan terlaksana dengan baik karena adanya dukungan penuh dari stakeholders dan partisipasi aktif oleh peserta kegiatan. Penyuluh berharap masyarakat dapat menerapkan upaya pencegahan tuberkulosis yang telah disampaikan. Saran kepada pemerintah desa yaitu penyuluh berharap penyuluhan terkait tuberkulosis tidak hanya kepada pengurus dan anggota TP-PKK desa tetapi juga pada masyarakat luas Desa Kaliangkrik, agar tercipta pencegahan tuberkulosis secara mandiri dan menyeluruh.

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN GENERATIF

Penulis menyatakan bahwa tidak ada kecerdasan artifisial (AI) generatif atau teknologi berbantuan AI yang digunakan dalam proses penulisan manuskrip ini.

PERNYATAAN BENTURAN KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak ada benturan kepentingan finansial maupun hubungan personal yang diketahui dapat memengaruhi karya yang dilaporkan dalam artikel ini.

PERNYATAAN INFORMASI PENDANAAN

Penelitian ini tidak menerima hibah khusus dari lembaga pendanaan di sektor publik, komersial, maupun nirlaba.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Penulis tunggal berkontribusi penuh terhadap konseptualisasi, perancangan, pelaksanaan, dan penulisan penelitian ini..

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. I., & Setiyadi, N. A. (2021). Analisis spasial tuberkulosis 2018–2020: Kabupaten Magelang, Indonesia. *Buletin Keslingmas*, 40(4), 1–9.
- Apriliasari, R., Hestningsih, R., Martini, M., & Udiyono, A. (2018). Faktor yang berhubungan dengan kejadian TB paru pada anak (Studi di seluruh Puskesmas di Kabupaten Magelang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 298–307.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/755/2019 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Strategi nasional penanggulangan tuberkulosis di Indonesia 2020–2024*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Laporan program penanggulangan tuberkulosis tahun 2022*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- World Health Organization. (2023). *Global tuberculosis report 2023*. World Health Organization.