



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 1 Tahun 2025 Page 1133-1141

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Peran Edukasi dalam Pencegahan Penyebaran Tuberkulosis di Sekolah

Ade Shianti Sabneno¹, Herlin Priscila Pay², Maria Irena Faot³, Teobaldus Andrianus Arkian^{4✉},

Reashly Mokola⁵, Pius Weraman⁶

Universitas Nusa Cendana

Email: teobaldusarkian@gmail.com^{4✉}

Abstrak

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular kronis yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas global, dengan Indonesia menjadi negara dengan beban TB tertinggi kedua di dunia. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi peran edukasi kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan siswa/i sekolah tentang pencegahan TB. Metode penelitian menggunakan desain cross-sectional dengan pengambilan data secara acidental sampling pada 52 siswa SMA yang berpartisipasi dalam kegiatan UKS dan UKGS di UPT Puskesmas Noebana, November 2024. Data tingkat pengetahuan dikumpulkan melalui kuesioner sebelum dan setelah sesi edukasi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan siswa/i, di mana kategori "baik" meningkat dari 13,5% menjadi 80,77%, sementara kategori "kurang" menurun dari 57,7% menjadi 0%. Analisis statistik menghasilkan nilai $p = 0,007$, yang mengindikasikan adanya pengaruh signifikan edukasi terhadap pengetahuan responden. Temuan ini menegaskan pentingnya program edukasi kesehatan dalam pencegahan TB, khususnya di lingkungan sekolah.

Kata Kunci: *Penyakit TBC, Edukasi Kesehatan, Tingkat Pengetahuan Siswa/i*

Abstract

Tuberculosis (TB) is a chronic infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*. This disease is one of the main causes of global morbidity and mortality, with Indonesia being the country with the second highest TB burden in the world. This study aims to evaluate the role of health education in increasing school students' knowledge about TB prevention. The research method used a cross-sectional design with data collection by accidental sampling on 52 high school students who participated in UKS and UKGS activities at the UPT Puskesmas Noebana, November 2024. Knowledge level data was collected through questionnaires before and after the education session. The research results showed a significant increase in students' knowledge, where the "good" category increased from 13.5% to 80.77%, while the "poor" category decreased from 57.7% to 0%. Statistical analysis produces a p value = 0.007, which indicates that there is a significant influence of education on respondents' knowledge. These findings emphasize the importance of health education programs in preventing TB, especially in the school environment.

Keywords: *Tuberculosis Disease, Health Education, Level of Student Knowledge*

PENDAHULUAN

TB adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Karena batangnya tidak mengandung asam, bakteri ini disebut Basil Tahan Asam (BTA). Sebagian besar kuman TB menyebabkan tuberkulosis paru-paru setelah menginfeksi parenkim paru-paru. Namun, bakteri ini juga dapat menginfeksi kelenjar limfe, tulang, pleura, dan organ ekstra paru lainnya (WHO, 2020). Infeksi udara yang disebut TBC paru memasuki tubuh manusia melalui pernapasan udara ke dalam paru-paru (Mailani, 2023). Bakteri penyebab TBC umumnya menyerang paru-paru sehingga menimbulkan gangguan pernapasan (Natarajan et al., 2020). Gejala TBC hampir sama seperti gejala gangguan pernapasan lainnya, penyakit TBC ditandai dengan batuk berdahak lebih dari 3 minggu dan berdarah, demam dan berkeringat pada malam hari tanpa sebab serta gejala lain yaitu penurunan berat badan dan nafsu makan (Panic et al., 2020).

Laporan (WHO, 2023): Pada tahun 2023, diperkirakan 10,8 juta orang di seluruh dunia terjangkit TBC, termasuk 6,0 juta laki-laki, 3,6 juta perempuan, dan 1,3 juta anak-anak. TBC dapat ditemukan di semua negara dan usia. Secara geografis, mayoritas kasus tuberkulosis terjadi di Asia Tenggara. Sedangkan jumlah penderita tuberkulosis di Indonesia berada di urutan kedua setelah India, dan angka kematian akibat Tuberkulosis di Indonesia mencapai 136 ribu orang setiap tahunnya. yang berarti setiap 5 menit ada 1 orang meninggal karena Tuberkulosis.

Penanggulangan TBC adalah semua upaya kesehatan yang mengutamakan faktor promotif dan preventif tanpa mengabaikan faktor kuratif dan rehabilitatif. Tujuan dari penanggulangan TBC adalah untuk melindungi kesehatan masyarakat, mengurangi angka kesakitan, kecacatan, atau kematian, menghentikan penularan, mencegah resistensi terhadap obat TBC, dan mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan oleh TBC (Perpres, 2021). Pemerintah telah mengambil tindakan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif untuk menangani peningkatan kasus tuberkulosis di Indonesia. Masyarakat terus disosialisasikan tentang pencegahan tuberkulosis dan pengobatannya.

Pendidikan kesehatan sangat penting untuk preventif. Pencegahan penularan tuberkulosis sangat penting untuk menghentikan penyebaran penyakit. Edukasi kesehatan digunakan untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku individu untuk mengurangi risiko penularan (Marwah et al., 2024).

Tuberkulosis biasanya menyebar dari satu orang ke orang lain melalui udara melalui droplet nukleus atau percik renik. Penularan TB biasanya terjadi di ruangan yang gelap dan tidak memiliki banyak ventilasi, di mana percik renik dapat berada di udara selama waktu yang lebih lama. Meskipun cahaya matahari langsung dapat membunuh tuberkel basili dengan cepat, bakteri ini akan tetap hidup di tempat gelap. Risiko penularan lebih tinggi jika ada kontak dekat dengan orang yang terinfeksi (Kemenkes, 2020) salah factor resiko yaitu mereka yang berada di tempat dengan risiko tinggi terinfeksi tuberkulosis satunya adalah dilingkungan sekolah. Sekolah merupakan tempat berkumpulnya banyak siswa dalam ruang tertutup yang menjadi area dengan risiko tinggi terjadinya penyebaran TB jika salah satu murid terinfeksi. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah ingin mengetahui peran edukasi pada siswa/l tentang pengetahuan dan pencegahan TB sebelum di edukasi dan setelah diedukasi.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode cross-sectional, yaitu penelitian yang mengumpulkan data pada satu titik waktu tertentu (Creswell, 2014). Pengambilan data responden dilakukan dengan menggunakan teknik accidental sampling, di mana siapa saja yang memenuhi kriteria inklusi dalam penelitian yang datang pada hari peneliti mengambil data akan dimasukkan sebagai responden (Sugiyono, 2018). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah semua siswa SMA yang menjadi sasaran dalam kegiatan UKS dan UKGS rutin di UPT Puskesmas Noebana pada bulan November 2024. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang berisikan pertanyaan terkait pengetahuan dan

pengecahan tuberculosis, yang diberikan sebelum dan setelah dilakukan edukasi. Kuesioner ini memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi perubahan tingkat pengetahuan responden setelah intervensi edukasi diberikan.

Menurut Sugiyono (2018), teknik accidental sampling merupakan salah satu metode pengambilan sampel yang sesuai dalam situasi di mana populasi yang diteliti cukup besar dan mudah dijangkau, serta peneliti tidak dapat menentukan siapa saja yang akan menjadi responden secara acak. Pendekatan ini juga dapat memberikan gambaran umum tentang pola pengetahuan dan pencegahan tuberculosis di kalangan siswa.

Creswell (2014) menyatakan bahwa dalam penelitian cross-sectional, data dikumpulkan dari populasi yang relevan pada satu titik waktu untuk memberikan gambaran mengenai fenomena yang sedang terjadi. Hal ini membuat metode tersebut cocok untuk studi yang berfokus pada pengumpulan data secara efisien dan analisis deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh saat penelitian didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Responden

Berdasarkan data responden yang diambil diperoleh data sebagai berikut

Tabel 1. Distribusi Frekuesni berdasarkan Jenis Kelamin (n = 52)

No	Kriteria	f	%
Jenis Kelamin			
1	Laki-laki	21	40.4
2	Perempuan	31	59.6
Total		52	100

Berdasarkan tabel di atas, 52 responden adalah perempuan (59,6%) dan laki-laki (40,4%), dengan persentase responden perempuan terbesar.

Tabel 2. Distribusi frekuesni berdasarkan usia (n =52)

No	Kriteria	F	%
Umur			
1	15	1	1.92
2	16	25	48.08
3	17	23	44.23
4	18	3	5.77
Total		52	100

Dari 52 responden, yang paling banyak berusia 16 tahun (1,92%), 16 tahun (48,08%), 17 tahun (44,23%), dan 18 tahun (5,77%), menurut tabel di atas.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum di Edukasi
(n =52)

No	Kriteria	f	%
Pengetahuan sebelum di edukasi			
1	Kurang	30	57.7
2	Cukup	15	28.8
3	Baik	7	13.5
	Total	52	100

Dari 52 responden, sebagian besar memiliki pengetahuan yang kurang tentang penyakit tuberkulosis, yaitu 30 (57,7%), 15 (28,8%) memiliki pengetahuan yang cukup, dan 7 (13,5%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden Setelah di Edukasi
(n =52)

No	Kriteria	f	%
Pengetahuan setelah di edukasi			
1	Kurang	0	0
2	Cukup	10	19.23
3	Baik	42	80.77
	Total	52	100

Tabel distribusi tingkat pengetahuan responden tentang pengetahuan dan pencegahan penyakit tuberkulosis setelah penyuluhan menunjukkan bahwa dari 52 responden, sebagian besar memiliki pengetahuan yang baik tentang pengetahuan dan pencegahan penyakit tuberkulosis, yaitu 42 responden (80,77%). Ada juga 10 responden (19,23%) yang memiliki pengetahuan yang cukup. Tidak ada responden yang memiliki pengetahuan yang kurang.

Untuk mengetahui gambaran peran edukasi pada siswa/l tentang pengetahuan dan pencegahan TB sebelum di edukasi dan setelah diedukasi maka dilakukan uji corelasi statistic dengan data nominal.

Variabel	Kategori	Tingkat						<i>P Value</i>
		Kurang		Cukup		Baik		
		n	%	N	%	n	%	
Pengetahuan tentang TB	Sebelum di edukasi	30	57.7	15	28.8	7	13.5	<i>0.007</i>
	Setelah di edukasi	0	0	10	19.23	42	80.77	

Hasil analisis data di atas menunjukkan bahwa terdapat pengaruh edukasi terhadap pengetahuan dan pencegahan tuberkulosis. Ini ditunjukkan oleh nilai p sebesar 0,007, atau $p < 0,05$, yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak. Hipotesis alternatif diterima dan menunjukkan bahwa terdapat pengaruh edukasi terhadap pengetahuan dan pencegahan tuberkulosis.

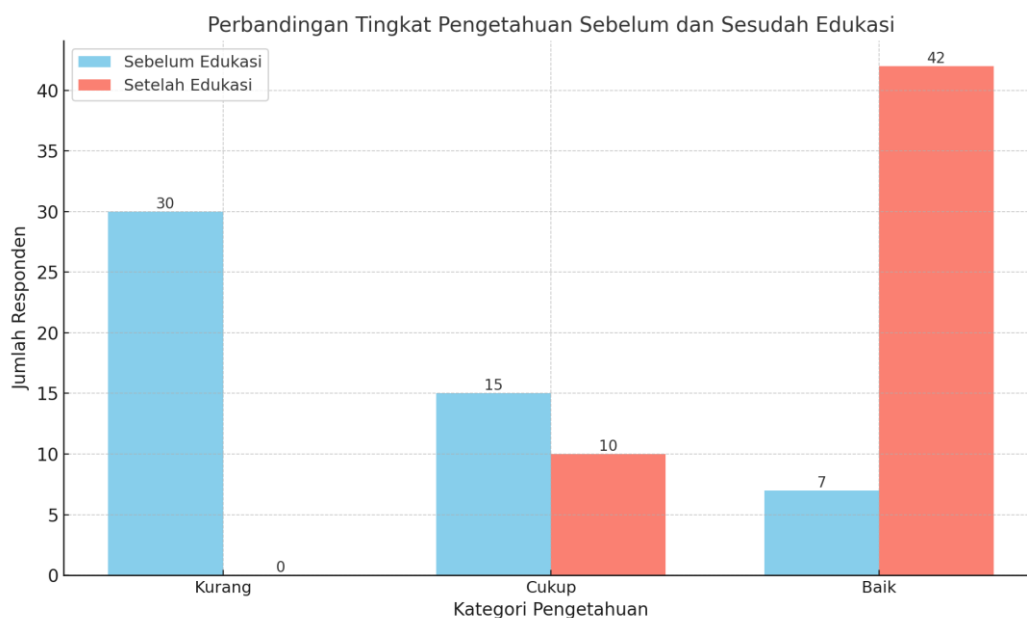
Pembahasan

Sebelum dilakukan intervensi edukasi, sebanyak 57,7% responden memiliki tingkat pengetahuan yang kurang, sementara hanya 13,5% yang memiliki pengetahuan baik. Kondisi ini menggambarkan masih rendahnya pemahaman siswa/i tentang tuberkulosis, ini disebabkan karena kurangnya informasi yang didapatkan oleh responden yang dapat berkontribusi pada tingginya risiko penyebaran penyakit di lingkungan sekolah. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil yang berbeda antara sebelum dilakukan edukasi dan setelah dilakukan edukasi. Hal ini sejalan dengan pendapat (Novalia et al., 2023) yang mengatakan kurangnya informasi yang didapatkan oleh responden dari media massa seperti buku, televisi ataupun radio dan juga dari puskesmas terdekat yang memberikan penyuluhan tentang penyakit tuberkulosis menyebabkan rendahnya pengetahuan responden.

Setelah diberikan edukasi menggunakan media animasi video, terjadi pergeseran yang sangat signifikan, di mana mayoritas responden (80,77%) mencapai tingkat pengetahuan yang baik, dan tidak ada lagi responden yang memiliki pengetahuan kurang. Perubahan ini mengindikasikan bahwa program edukasi kesehatan berhasil menjawab kesenjangan informasi mengenai tuberkulosis di kalangan siswa/i. ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Rahman et al., 2017) yang mengatakan bahwa pemberian edukasi kesehatan menggunakan media dapat meningkatkan pengetahuan, pengetahuan dapat diperoleh dengan mendengar, membaca dan melihat. Pendapat ini sejalan dengan pendapat (Indra & Rinaldi, 2023) yang menyebutkan bahwa kegiatan penyuluhan meningkatkan pengetahuan siswa.

Berikut adalah tabel yang menunjukkan perbandingan tingkat pengetahuan siswa/i tentang pencegahan tuberkulosis sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Data ini menggambarkan efektivitas program edukasi dalam meningkatkan pemahaman siswa/i.

Kategori	Sebelum Edukasi	Setelah Edukasi
Kurang	30	0
Cukup	15	10
Baik	7	42



Grafik Perbandingan

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jumrotun Ni'mah,dkk (2024) bahwa ada perbedaan yang signifikan antara Pengetahuan dalam pencegahan penularan tuberkulosis sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan.

Keberhasilan program edukasi ini dapat dikaitkan dengan beberapa faktor antara lain: Pertama Metode Penyampaian Edukasi yang Efektif yaitu Penyuluhan dilakukan secara langsung dengan pendekatan yang relevan terhadap usia dan tingkat pemahaman siswa/i berupa Informasi yang disampaikan dalam bentuk sederhana, menarik, dan mudah dipahami sehingga mampu meningkatkan daya serap peserta terhadap materi. Kedua Lingkungan yang Mendukung Proses Edukasi yaitu Edukasi dilakukan di sekolah, yang merupakan lingkungan belajar siswa/i sehari-hari sehingga ini memungkinkan peserta untuk fokus dan lebih mudah menerima informasi yang disampaikan. Ketiga Relevansi Materi dengan Situasi Nyata yaitu Tuberkulosis sebagai penyakit menular yang rentan menyebar di tempat-tempat berkumpul seperti sekolah menjadi isu yang dekat dengan

kehidupan siswa/i sehingga mendorong partisipasi dan keterlibatan aktif dalam sesi edukasi. Keempat Pendekatan Interaktif yaitu Metode interaktif yang melibatkan diskusi, tanya jawab, dan simulasi praktik pencegahan turut mendukung peningkatan pemahaman.

Hasil analisis statistik yang menunjukkan nilai $p = 0,007$ ($p < 0,05$) semakin menguatkan bukti bahwa edukasi memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan siswa/i. Dengan demikian, edukasi kesehatan terbukti menjadi komponen penting dalam upaya preventif penyebaran tuberkulosis, terutama di lingkungan sekolah.

SIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa edukasi kesehatan bukan hanya alat untuk meningkatkan pengetahuan, tetapi juga langkah strategis dalam memutus rantai penyebaran tuberkulosis di komunitas sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Sugiyono, (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Indra, S., & Rinaldi, R. (2023). Edukasi pencegahan TB paru pada remaja di SMK Kesehatan Kader Bangsa Palembang. *Jurnal Adam: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 13–16. <https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/adam/article/view/1329>
- Ismail, A., Pramono, E., Astuti, Y. W., Wahyu, F., & Murti, B. (2023). Promosi kesehatan dan perilaku pencegahan penyebaran tuberkulosis di Desa Tunggul Sragen. *Jurnal Pengabdian Komunitas*, 02(02), 108–113. <https://jurnalpengabdiankomunitas.com/index.php/pengabmas/article/view/54/42>
- Kemenkes. (2020). *Pedoman nasional pelayanan kedokteran tata laksana tuberkulosis*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mailani, F. (2023). *Tuberkulosis konsep, pencegahan, dan perawatan* (1–97).
- Marwah, M., Rekawati, E., Nursasi, A. Y., & Sari, I. P. (2024). Edukasi kesehatan memengaruhi perilaku pencegahan penularan tuberkulosis: A systematic review. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 16(2), 365–374. <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v16i2.2534>
- Natarajan, A., Beena, P. M., Devnikar, A. V., & Mali, S. (2020). A systemic review on tuberculosis. *Indian Journal of Tuberculosis*, 67(3), 295–311. <https://doi.org/10.1016/j.ijtb.2020.02.005>

- Novalia, V., Utariningsih, W., & Zara, N. (2023). Pengaruh media promosi kesehatan terhadap pengetahuan dan pencegahan penyakit tuberkulosis pada masyarakat Desa Uteunkot Kecamatan Muara Dua Kota Lhokseumawe. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 9(1), 505–517.
- Panic, N., Maetzel, H., Bulajic, M., Radovanovic, M., & Löhr, J. M. (2020). Pancreatic tuberculosis: A systematic review of symptoms, diagnosis and treatment. *United European Gastroenterology Journal*, 8(4), 396–402. <https://doi.org/10.1177/2050640620902353>
- Perpres. (2021). Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2021 tentang Penanggulangan Tuberkulosis.
- Rahman, F., Adenan, A., Yulidasari, F., Laily, N., Rosadi, D., & Azmi, A. N. (2017). Pengetahuan dan sikap masyarakat tentang upaya pencegahan tuberkulosis. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 13(2), 183. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v13i2.1993>
- WHO. (2022). Global tuberculosis report 2022. <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2022>.