

Penelitian Asli
**Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Tentang
Tuberculosis Terhadap Pengetahuan Siswa
SMAN 104 Jakarta**

Wiji Budi Lestari¹, Ndaru Andri Damayanti¹, Titiek Djannatun¹

¹Fakultas Kedokteran, Universitas YARSI, DKI Jakarta, Indonesia

*Korespondensi: wiji.budi@students.yarsi.ac.id

Abstrak

Pendahuluan: Tuberculosis (TBC) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, termasuk pada remaja. Rendahnya pengetahuan siswa dapat meningkatkan risiko penularan di lingkungan sekolah.

Metode: Penelitian kuantitatif pra-eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest* pada 50 siswa anggota OSIS dan PMR kelas X dan XI SMAN 104 Jakarta. Sampel dipilih dengan total sampling dan dianalisis menggunakan uji Wilcoxon.

Hasil: Rata-rata skor pengetahuan dan sikap siswa meningkat dari 19,08 pada pre-test menjadi 20,04 pada post-test. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik antara skor pre-test dan post-test dengan nilai $p < 0,001$. Sebagian besar responden mengalami peningkatan skor setelah intervensi.

Pembahasan: Peningkatan skor menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa terhadap TBC. Edukasi yang diberikan secara terstruktur dan interaktif membantu siswa memahami materi dengan lebih baik, sehingga dapat mendukung upaya pencegahan penularan TBC di lingkungan sekolah.

Simpulan: Penyuluhan kesehatan tentang TBC berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap siswa SMAN 104 Jakarta.

Kata kunci: Edukasi kesehatan; Tuberculosis; Pengetahuan; Sikap; Remaja.

The Effect of Tuberculosis Health Education on Students' Knowledge at SMAN 104 Jakarta

Abstract

Introduction: Tuberculosis (TB) remains a major public health problem in Indonesia, including among adolescents. Low levels of student knowledge may increase the risk of transmission in the school environment. **Methods:** This study used a quantitative pre-experimental design with a one-group pretest–posttest approach involving 50 students who were members of OSIS and PMR in grades X and XI at SMAN 104 Jakarta. Samples were selected using total sampling and analyzed using the Wilcoxon test. **Results:** The mean score of students' knowledge and attitudes increased from 19.08 in the pre-test to 20.04 in the post-test. The Wilcoxon test showed a statistically significant difference between pre-test and post-test scores ($p < 0.001$). Most respondents experienced an increase in scores after the intervention. **Discussion:** The increase in scores indicates that health education is effective in improving students' knowledge and attitudes toward tuberculosis. Structured and interactive educational methods help students better understand the material, thereby supporting efforts to prevent TB transmission in the school environment. **Conclusion:** Health education on tuberculosis has a significant effect on improving the knowledge and attitudes of students at SMAN 104 Jakarta.

Keywords: Health education; Tuberculosis; Knowledge; Attitude; Adolescents.

1. PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan terutama menular melalui droplet saat penderita batuk, bersin, atau berbicara. TBC masih menjadi salah satu penyebab utama kematian akibat infeksi di dunia.^{1,2}

Indonesia menempati urutan kedua sebagai negara dengan jumlah kasus TBC tertinggi di dunia dan menyumbang sekitar 10% dari total kasus global.³ Di DKI Jakarta, angka kejadian TBC masih tinggi, dengan Jakarta

Timur sebagai wilayah dengan jumlah kasus terbanyak.^{4,5} Pasar Rebo juga termasuk wilayah dengan kasus TBC yang tinggi.⁶ Tingginya kejadian TBC dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pendidikan, kondisi lingkungan, dan kepadatan tempat tinggal. Pendidikan yang rendah dapat meningkatkan risiko TBC karena keterlambatan deteksi dan pengobatan.⁷ Lingkungan padat penduduk dengan ventilasi dan pencahayaan yang kurang baik juga meningkatkan risiko penularan.⁸

Kasus TBC pada anak dan remaja terus meningkat dalam beberapa tahun terakhir.³ Penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan siswa SMA tentang gejala, penularan, pengobatan, dan pencegahan TBC masih rendah.^{9,10} Rendahnya tingkat pengetahuan ini menjadi perhatian karena lingkungan sekolah dapat menjadi tempat penularan, terutama bila ventilasi ruang kelas kurang baik.^{11,12}

2. METODE

Metode penelitian ini menggunakan desain kuantitatif pra-eksperimen dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Penelitian dilakukan pada 50 siswa anggota OSIS dan PMR kelas X dan XI SMAN 104 Jakarta yang dipilih dengan total sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan tentang tuberkulosis. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon untuk menilai perbedaan skor pre-test dan post-test.

3. HASIL PENELITIAN

Penelitian ini melibatkan 50 siswa SMAN 104 Jakarta yang seluruh datanya lengkap tanpa *missing value*. Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 32 orang (64,0%), sedangkan laki-laki berjumlah 18 orang (36,0%). Berdasarkan umur, sebagian besar responden berusia 16

tahun yaitu 28 orang (56,0%), diikuti usia 15 tahun sebanyak 11 orang (22,0%), usia 17 tahun sebanyak 10 orang (20,0%), dan usia 18 tahun sebanyak 1 orang (2,0%). Berdasarkan tingkat kelas, responden kelas X berjumlah 26 orang (52,0%) dan kelas XI sebanyak 24 orang (48,0%), sehingga distribusi kelas relatif seimbang dengan sedikit dominasi pada kelas X. Secara deskriptif, skor post-test lebih tinggi dibandingkan pre-test. Rerata skor meningkat dari 19,08 menjadi 20,04, sedangkan median meningkat dari 19,00 menjadi 20,00. Rentang skor post-test juga lebih sempit dibandingkan pre-test.

Tabel 1. Skor Pre-test dan Post-test

Variabel	n	Mean	Median	Min-Maks
Skor Pre-test	50	19,08	19,00	16-21
Skor Post-test	50	20,04	20,00	18-21

Uji perbedaan skor pre-test dan post-test dilakukan dengan uji Wilcoxon karena data tidak berdistribusi normal. Hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik antara skor pre-test dan post-test, dengan nilai $Z = -3,934$ dan $p < 0,001$. Sebanyak 28 responden mengalami peningkatan skor, 6 responden mengalami penurunan, dan 16 responden memiliki skor yang tetap.

4. PEMBAHASAN

Mayoritas responden adalah perempuan dan berusia 16 tahun, dengan distribusi kelas relatif seimbang. Karakteristik ini menunjukkan responden berada pada fase remaja pertengahan yang memiliki kemampuan kognitif cukup baik dalam menerima informasi.¹³

Rerata skor pengetahuan meningkat dari 19,08 menjadi 20,04 dan terbukti signifikan ($p < 0,001$). Hasil ini menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan efektif meningkatkan pemahaman siswa, sejalan dengan penelitian sebelumnya pada remaja.¹⁴

Sebagian besar responden mengalami peningkatan skor, yang dapat dijelaskan melalui teori pembelajaran kognitif, di mana informasi baru diproses dan diintegrasikan dengan pengetahuan sebelumnya.¹⁵

Edukasi kesehatan juga berpotensi mendorong perubahan perilaku dalam jangka panjang.¹³

Meskipun demikian, desain penelitian tanpa kelompok kontrol menjadi keterbatasan karena tidak sepenuhnya menyingkirkan faktor luar yang memengaruhi hasil.¹⁶

5. KESIMPULAN

Penyuluhan kesehatan tentang tuberkulosis (TBC) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan siswa SMAN 104 Jakarta. Peningkatan skor pre-test dan post-test menunjukkan bahwa

edukasi yang diberikan membantu siswa memahami TBC dengan lebih baik dan mendukung upaya pencegahan di lingkungan sekolah.

6. SARAN

Perlu dilakukan edukasi kesehatan secara rutin di sekolah untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang TBC.

DAFTAR PUSTAKA

1. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. *Pedoman diagnosis dan penatalaksanaan tuberkulosis di Indonesia*. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia; 2021.
2. Loscalzo J, Kasper D, Longo D, Fauci A, Hauser S, Jameson L. *Harrison's principles of internal medicine*. 21st ed. New York: McGraw-Hill; 2022.
3. World Health Organization. *Global tuberculosis report 2024*. Geneva: World Health Organization; 2024.
4. Kementerian Kesehatan RI. *Survei kesehatan Indonesia 2023 dalam angka*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2023.
5. Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. *Profil kesehatan Provinsi DKI Jakarta 2024*. Jakarta: Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta; 2024.
6. Efendi A, Darwis TI. Spatial analysis of the influence of residential density on the

- spread of tuberculosis cases in Pasar Rebo General Hospital service area. *Cities Urban Dev J.* 2023;1(1).
7. Pralambang SD, Setiawan S. Faktor risiko kejadian tuberkulosis di Indonesia. *J Biostat Kependud Inform Kesehat.* 2021;2(1).
 8. Fahdhienie F, Mudatsir M, Abidin TF, Nurjannah N. Risk factors of pulmonary tuberculosis in Indonesia: a case-control study in a high disease prevalence region. *Narra J.* 2024;4(2).
 9. Mamay, Nurisani A, Mutmaina G, Sugiah, Sulhan M. Edukasi penyakit tuberkulosis dan pemeriksaan laboratorium pada siswa SMA di Kecamatan Bayongbong Garut. 2023.
 10. Darmanto AG, Effendy L, Yuwono N, Rachman MJ. Intervensi edukasi kesehatan tentang tuberkulosis meningkatkan pengetahuan siswa SMK di Surabaya. *J ABDINUS J Pengabdian Nusantara.* 2025;9(3):607-18.
 11. Luh N, Yanti PE. Description of school-age children's knowledge about tuberculosis. *Indones J Glob Health Res.* 2024;6(2):1089-94.
 12. Gusinga R. Level of students' knowledge about pulmonary TB in elementary schools X. *J Kebidanan Kestra.* 2024;7(1):68-73.
 13. Dewi NP, Fegita PD, Abdullah D. The effect of health education on knowledge of health reproductive of junior high school students. *J Educ.* 2023;5(4):16312–16316.
 14. Banowati L, Wanti A, Sirait HS, Herlinawati, Kurniasih U, Firmansyah F. The effect of health education on tuberculosis knowledge among adolescents. *J Soc Dev.* 2025;5(1):58–63.
 15. Putu NP, Trisnayanti E, Suarni NK, Margunayasa IG. Implementation of cognitive theory learning in increasing students' learning interest. *J Psikologi.* 2025;13:20–27.
 16. Marsden E, Torgerson C. Single group pre-post test research designs: methodological concerns. *Oxford Rev Educ.* 2012;38:583–616.