



**PENGARUH PENYULUHAN TUBERKULOSIS PARU MENGGUNAKAN MEDIA
POWER POINT DAN LEAFLET TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN
SISWA SMK 45 LEMBANG**

Ahmad Arifin^{1*}, Egi Komara Yudha²⁾, Mohammad Sandi Haryanto³⁾, Muhammad Iqbal Sutisna⁴⁾,
Elsa Sandari Ayudia Nirwanti⁵⁾

¹⁻⁵ Institut Kesehatan Rajawali

Article Info	ABSTRAK
<p>Keywords: <i>Knowledge</i> <i>Leaflet</i> <i>Power Point</i> <i>Pulmonary Tuberculosis</i> <i>Students</i></p>	<p>Tuberkulosis Paru (TB) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri <i>Mycobacterium tuberculosis</i> ditularkan melalui udara. Penderita TB awalnya menunjukkan gejala seperti demam dan keringat dingin di malam hari, batuk, sesak napas, lemas, nafsu makan berkurang, bahkan kematian. Remaja merupakan kelompok masyarakat yang rentan menjadi penderita TB paru. Meningkatnya kasus TB pada remaja disebabkan oleh rendahnya pengetahuan tentang gejala dan pencegahan TB, terbatasnya akses terhadap layanan kesehatan, dan kurang mendukungnya lingkungan sosial dalam upaya pencegahan TB. Pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta untuk menyetabilkan kemungkinan terjadinya penularan Tuberculosis. Metode yang di gunakan adalah ceramah, diskusi tanya jawab, pre-test post-test, Penyuluhan ini dilaksanakan di SMK 45 lembang, peserta dalam penyuluhan berjumlah 30 orang, hasil uji statistik menggunakan uji <i>Paired Samples t-test</i> menggunakan quizizz menunjukkan nilai yang signifikan antara sebelum penyuluhan dan setelah penyuluhan menggunakan media power point dan leaflet nilai rata rata setelah diberikan penyuluhan meningkat sebesar 90.1, sebelum dilakukan penyuluhan sebesar 70 yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan. dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan efektif meningkatkan pengetahuan siswa.</p> <p>ABSTRACT</p> <p><i>Pulmonary Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by the bacterium <i>Mycobacterium tuberculosis</i> transmitted through the air. Tuberculosis patients initially show symptoms such as fever and cold sweats at night, cough, shortness of breath, weakness, decreased appetite, and even death. Adolescents are a group of people who are vulnerable to becoming patients with pulmonary tuberculosis. The increase in TB cases in adolescents is caused by low knowledge about TB symptoms and prevention, limited access to health services, and a lack of support for the social environment in TB prevention efforts. Community service aims to increase knowledge and to stabilize the possibility of Tuberculosis transmission. The methods used were lectures, question and answer discussions, pre-test post-test, this counseling was carried out at SMK 45 Lembang, the participants in the counseling amounted to 30 people, the results of the statistical test using the Paired Samples t-test using quizizz showed a significant value between before counseling and after counseling using power point media and leaflets the average score after counseling increased</i></p>

by 90.1, Before the counseling was carried out, there were 70 which showed an increase in knowledge. It can be concluded that health education is effective in increasing students' knowledge.

**muhammadarifin071193@gmail.com*

PENDAHULUAN

Tuberkulosis merupakan salah satu penyakit Infeksi menular yang masih menjadi permasalahan serius di negara-negara berkembang dan terbelakang, termasuk di Indonesia. Penyakit tuberkulosis disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Menurut *World Health Organization (WHO)*, Penyakit ini menjadi salah satu dari 10 penyebab kematian dan penyebab utama kematian dari satu agen infeksi (peringkat di atas HIV/AIDS) di seluruh dunia. Pada tahun 2020, Indonesia masuk dalam kelompok 3 (tiga) negara dengan jumlah kasus tuberkulosis tertinggi di dunia tepatnya berada pada posisi kedua, bersama India pada posisi pertama dan China pada posisi ketiga. Saat ini diperkirakan sekitar 25% dari populasi penduduk dunia telah terinfeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*.

Menurut *World Health Organization (WHO)*, pada tahun 2020, diperkirakan 10 juta orang menderita TB di seluruh dunia. 5,6 juta laki-laki, 3,3 juta perempuan, dan 1,1 juta anak-anak (*WHO, 2022*). Total kematian akibat TB secara global di antara orang tanpa HIV, 54% terjadi pada laki-laki, 32% pada perempuan, dan 14% pada anak-anak (usia <15 tahun). Sementara itu, dari kematian akibat TB secara global di antara orang dengan HIV-positif, 51% terjadi pada laki-laki, 38% pada perempuan, dan 11% pada anak-anak (*WHO, 2022*). Pada tahun 2023 diketahui sebanyak 10,7 juta penduduk penderita TB 55% merupakan laki-laki, 33% adalah perempuan, dan 12% adalah anak-anak dan remaja muda (*WHO, 2024*).

Permasalahan TB paru juga menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Pada tahun 2022, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (*Kemenkes RI*) berhasil mendeteksi TB Paru sebanyak 724.000 kasus, dan jumlahnya meningkat menjadi 809.000 kasus pada tahun 2023 (*Kemenkes RI, 2024*). Pada tahun 2022, program TB nasional menerima laporan sebanyak 724.309 pasien TB yang terdiri dari, 110.881 kasus (15,3% dari total kasus) adalah anak-anak berusia di bawah 15 tahun, sementara 40.976 kasus lainnya berasal dari kelompok usia 15-19 tahun (*Kemenkes RI, 2023*).

Provinsi Jawa Barat menjadi provinsi dengan kontribusi jumlah kasus Tuberkulosis tertinggi di Indonesia yang berjumlah 91.368 kasus yang disusul oleh Provinsi Jawa Tengah sebanyak 43.121 kasus dan Jawa Timur sebanyak 42.193 kasus (*Ahdiat, 2022*). Kasus tuberkulosis di ketiga provinsi tersebut menyumbang angka sebesar 44% dari jumlah seluruh kasus tuberkulosis di Indonesia. Provinsi Jawa Barat terdiri dari 27 Kabupaten/Kota dimana setiap wilayahnya pasti memiliki kondisi geografis yang berbedasehingga menyebabkan adanya perbedaan jumlah kasus TB antara wilayah satu dengan wilayah yang lainnya sesuai dengan karakteristik wilayah tersebut dikaitkan dengan kondisi lingkungan dalam rumah tangga penduduk.

Bertambahnya jumlah kasus penderita TB pada usia anak-anak dan remaja disebabkan oleh rendah pengetahuan mengenai gejala dan pencegahan TB, akses yang terbatas terhadap pelayanan kesehatan, serta lingkungan sosial yang kurang mendukung dalam upaya pencegahan TB (*Ardian et al., 2024*). Hal ini dapat menyebabkan keterlambatan dalam mengenali tanda-tanda TB dan mencari pengobatan. Selain itu, dapat memperburuk stigma terhadap penyakit ini, sehingga banyak kasus yang tidak dilaporkan (*under-reported*).

Berdasarkan hasil wawancara awal yang dilakukan terhadap 20 siswa SMK 45 Lembang, 11 (55%) siswa menyatakan belum pernah dilakukan pendidikan kesehatan mengenai Tuberkulosis paru (TB) bagi siswa-siswi kelas sebelas, 9 (45%) siswa menyatakan bahwa tema penyuluhan yang pernah dilakukan hanya berfokus pada masalah kesehatan seperti Sistem Reproduksi Remaja dan sistem kardiovaskular, sedangkan pendidikan kesehatan mengenai Tuberculosis paru belum pernah. Selain itu, wawancara terhadap guru mengungkapkan bahwa dan screening kesehatan dari penyedia kesehatan setempat (*puskesmas*) yang tidak rutin. Hasil observasi yang dilakukan oleh pelaksana di sekitar lingkungan SMK 45 Lembang yaitu, kesadaran menggunakan PPA (*masker*) dan cuci tangan yang masih belum optimal, kebiasaan merokok siswa di luar sekolah, dan lingkungan kelas yang berdebu.

Oleh sebab itu, pengabdian masyarakat ini dilakukan bertujuan untuk memberikan promosi kesehatan kepada siswa-siswi kelas 11 SMK 45 Lembang, sebagai pendekatan untuk mencegah terjadinya penularan TB baik di lingkungan sekolah ataupun masyarakat. Selain itu kegiatan ini juga dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan siswa-siswi kelas 11 SMK 45 Lembang mengenai Tuberculosis Paru (TB).

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam tinjauan pustaka ini dilakukan dengan pencarian artikel dalam database jurnal penelitian, pencarian melalui internet dan tinjauan ulang artikel. Pencarian database menggunakan Google Scholar, Penulis atau pelaksana menggunakan kata kunci Subjudul AND (Pulmonary tuberculosis OR tuberculosis paru) AND (Lack Of Knowledge OR correlation OR Kurangnya pengetahuan OR hubungan) Subjudul yang dimaksud adalah poin-poin umum dari Tuberculosis Paru.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 15 Januari 2025 pada siswa/siswi kelas 11 SMK 45 Lembang dengan metode (a) ceramah oleh presentator untuk menyampaikan informasi mengenai apa, bagaimana TB bisa terjadi dan bagaimana pencegahannya menggunakan media power point, dilanjutkan dengan (b) diskusi tanya jawab digunakan oleh audiens pada presentator untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan terkait materi yang telah disampaikan, kemudian diakhiri dengan (c) pengisian post-test dalam bentuk quiziz dan pembagian leaflet. Indikator dalam keberhasilan sosialisasi/pengabdian kepada masyarakat ini dilihat dari nilai quiziz yang telah di isi oleh audiens, bila nilai rata rata setelah diberikan penyuluhan ini lebih besar dibandingkan dengan sebelum diberikan sosialisasi mengenai TB maka penyuluhan dinyatakan berhasil, metode evaluasi menggunakan analisis dengan cara melihat nilai rata rata post test dan antusias audiens dalam mengikuti kegiatan.

Tahapan dalam kegiatan pengabdian yaitu dengan kegiatan sosialisasi yang dilakukan dalam tiga tahapan, yaitu: (a) tahap persiapan berupa menyusun makalah dan proposal yang akan disajikan dan menyusun jadwal kegiatan. (b) tahap pelaksanaan berupa rangkaian kegiatan yang dilaksanakan selama 2 jam dari pukul 10.00-12.00 WIB dengan metode ceramah, diskusi tanya jawab, pengisian post test diakhiri dengan (c) evaluasi dengan menggunakan media sound system, proyektor, leaflet, dan format post test menggunakan quiziz.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SMK 45 Lembang pada hari Rabu, 15 Januari 2025. Pukul 10.00 – 12.00 WIB di Labolatorium SMK 45 Lembang kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat, yang di ikuti oleh 50 siswa/siswi kelas 11. Wujud kegiatan penyuluhan ini menggunakan media power point dan leaflet, proses kegiatan sosialisasi/penyuluhan pada siswa/i dimulai dengan pembukaan, memperkenalkan diri, dan menjelaskan tujuan kegiatan, tahap kegiatan selanjutnya adalah melakukan pre-test melalui quiziz tentang pengetahuan mengenai TB dan pencegahannya di lingkungan sosial. Sebelum menyampaikan materi peserta diminta untuk mengisi quiziz untuk mengukur pengetahuan peserta sebelum diberikan materi, kegiatan dilanjutkan dengan melakukan penyuluhan oleh presentator dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dan siskusi tahap berikutnya peserta mengisi quiziz post-test untuk mengukur pengetahuan audiens setelah dilaksanakan sosialisasi/penyuluhan. Peserta sangat antusias ketika sesi tanya jawab dan diskusi. Pada hasil kegiatan sosialisasi/pengabdian kepada masyarakat diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil pre-test dan post-test

Variable	Rata-Rata	
	Pre-test	Pos-test
Pengetahuan	70	90.1

1. Secara kuantitatif, kegiatan ini diikuti oleh 30 siswa/I di SMK 45 Lembang.
2. Secara kualitatif, para siswa/I merasa telah mendapatkan pengetahuan, yang sangat mereka butuhkan hal ini dibuktikan dengan hasil evaluasi menggunakan quiziz.

Kendala utama yang terjadi pada kegiatan ini yaitu sebagian audiens tidak mengetahui mengenai komplikasi Tuberculosis paru sehingga dalam penyampaian materi membutuhkan fasilitator untuk memberikan pemahaman, akan tetapi masalah ini dapat teratasi dengan cara memberikan contoh sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Di samping hal ini yang merupakan faktor penghambat atau kendala sebagaimana dikemukakan di atas, ada beberapa hal yang merupakan faktor pendukung

pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Pertama, pada umumnya kami mendapatkan izin atau kemudahan dari Kepala Kepala Sekolah untuk melakukan kegiatan ini.

b. Pembahasan

Pada kegiatan pengabdian, yaitu Rabu, 15 Januari 2025, melalui kegiatan ceramah dan tanya jawab, peserta mendapatkan informasi yang berkenaan dengan berbagai materi terkait Tuberculosis Paru, yaitu (i) pengertian Tuberculosis paru (ii) faktor penyebab terjadinya Tuberculosis Paru, (iii) tanda dan gejala Tuberculosis Paru (iv) Cara Penularan Tuberculosis Paru (v) Pencegahan Tuberculosis Paru dan (vi) Mempraktekkan Etika Batuk. Kegiatan pengabdian dari awal sampai akhir, dapat diikuti oleh 30 siswa/i. Hal itu menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai Tuberculosis Paru, deteksi dini, penanganan, dan pencegahannya sangat mereka butuhkan dalam kehidupannya.

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai penyuluhan tuberkulosis paru menggunakan media PowerPoint dan leaflet untuk meningkatkan pemahaman siswa SMK, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi serta langkah-langkah penyelesaiannya. Salah satu hambatan utama adalah kurangnya minat siswa dalam mengikuti sesi penyuluhan. Beberapa siswa tampak kurang bersemangat, terutama ketika materi disampaikan melalui PowerPoint. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh metode penyampaian yang kurang menarik. Untuk mengatasi masalah ini, digunakan pendekatan yang lebih interaktif, seperti diskusi kelompok, sesi tanya jawab, dan kuis singkat guna meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Selain itu, sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memahami istilah medis yang terdapat dalam materi tuberkulosis paru. Istilah-istilah teknis yang kompleks sering kali menjadi kendala dalam memahami informasi dengan baik. Sebagai solusinya, penyampaian materi dilakukan dengan bahasa yang lebih sederhana, menggunakan perumpamaan yang mudah dipahami dalam kehidupan sehari-hari, serta memanfaatkan video edukatif untuk membantu memperjelas konsep terkait tuberkulosis dan pencegahannya. Kendala lainnya adalah keterbatasan waktu yang tersedia untuk penyuluhan. Waktu yang dialokasikan tidak cukup untuk menjelaskan seluruh aspek secara rinci. Oleh karena itu, materi difokuskan pada poin-poin penting yang paling relevan bagi siswa. Selain itu, leaflet diberikan sebagai bahan bacaan tambahan agar siswa tetap dapat mempelajari materi di luar sesi penyuluhan. Tantangan berikutnya adalah keterbatasan fasilitas teknologi yang tersedia. Tidak semua ruang kelas dilengkapi dengan proyektor yang mendukung tampilan PowerPoint secara optimal. Untuk menyiasati hal ini, materi penyuluhan juga disajikan dalam bentuk leaflet sebelum sesi dimulai. Selain itu, penggunaan papan tulis atau poster dijadikan alternatif untuk membantu visualisasi materi secara manual. Kurangnya kesadaran siswa akan pentingnya pencegahan tuberkulosis juga menjadi hambatan yang perlu diatasi. Beberapa siswa belum memahami betapa pentingnya mencegah penyakit ini, sehingga kurang termotivasi untuk menerapkan langkah-langkah pencegahan yang telah dijelaskan. Untuk meningkatkan kesadaran mereka, materi disampaikan dengan pendekatan berbasis kasus nyata, menampilkan dampak tuberkulosis terhadap kehidupan sehari-hari, serta jika memungkinkan, menghadirkan kisah penyintas tuberkulosis agar siswa lebih memahami pentingnya menjaga kesehatan dan mencegah penularan penyakit ini. Selain itu, keterbatasan dalam distribusi leaflet juga menjadi tantangan tersendiri. Tidak semua siswa mendapatkan versi cetaknya karena keterbatasan jumlah. Untuk mengatasi hal ini, leaflet juga disebar dalam format digital melalui grup WhatsApp atau platform pembelajaran online agar seluruh siswa tetap dapat mengakses informasi yang diberikan. Dengan mengidentifikasi kendala yang muncul serta langkah-langkah untuk mengatasinya, diharapkan penyuluhan ini dapat berjalan lebih efektif dan memberikan manfaat maksimal bagi siswa. Evaluasi dari tantangan yang dihadapi juga dapat menjadi bahan masukan untuk meningkatkan kualitas penyuluhan di masa yang akan datang.

Keberhasilan kegiatan ini dapat dilihat pada evaluasi nilai quiz serta didukung oleh pernyataan para siswa/i yang disampaikan pada akhir kegiatan bahwa mereka merasa telah mendapatkan pengetahuan yang sangat mereka butuhkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan kegiatan sosialisasi/pengabdian ini dilakukan menggunakan media powerpoint dan leaflet dengan metode ceramah, diskusi tanya jawab, dan untuk melihat hasil evaluasi dilakukan analisis uji paired sample test menggunakan quiz dengan cara melakukan pre test sebelum sosialisasi/ pengabdian di mulai dan memberikan post test setelah sosialisasi/pengabdian selesai, berdasarkan hasil analisis pre test dan post tes terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan hal ini terbukti sebelum dilakukan

sosialisasi/pengabdian nilai rata-rata *pre test* diangka 70 dan nilai *post test* 90.1, dengan demikian peningkatan pengetahuan peserta mengenai tuberculosis paru dapat dikatakan tercapai atau berhasil dalam kegiatan penyuluhan ini.

Disarankan dalam program sosialisasi/pengabdian berikutnya dapat lebih mengembangkan Inovasi sehingga lebih mudah dalam memberikan pemahaman terhadap siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih sebesar-besarnya kepada Kepala Sekolah SMK 45 Lembang, yang telah dengan tulus menerima kehadiran kami di tempat ini untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan yang sangat penting ini. Keberadaan kami di sini tidak lepas dari dukungan dan kerjasama yang baik dari pihak SMKN 45 Lembang, sehingga kami dapat menjalankan program ini dengan lancar dan efektif.

Kami juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan penyuluhan ini. Tanpa dukungan partisipasi, dan kerjasama dari berbagai pihak, termasuk para peserta, dan semua individu yang terlibat, kegiatan ini tentu tidak akan berjalan dengan sukses seperti yang kita harapkan. Setiap kontribusi, apapun itu, sangat berarti bagi keberhasilan penyuluhan ini. Kami berharap hubungan baik ini dapat terus terjalin di masa depan demi mencapai tujuan bersama dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahdiat, A. (2022, August 23). Ini Provinsi dengan Kasus TB Terbanyak pada 2021. Retrieved 10/06/2023 from <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/08/23/ini-provinsi-dengan-kasus-TB-terbanyak-pada-2021>
- Ardian, I., Nu, N., Haiya, I., Rismatul Azizah, I., Tri Winarti, N., Roudotul Jannah, T., & Ilmu Keperawatan, F. (2024). Pemberdayaan Remaja untuk Keluarga Anti TB (PARU KUAT) Corespondensi Author Article History. Pemberdayaan Remaja Untuk Keluarga Anti TB (PARU KUAT), 7,8. [h¹ps://doi.org/10.31960/caradde.v6i3.2177](https://doi.org/10.31960/caradde.v6i3.2177)
- Damayanti, L. G. T., Sukmawati, N. W. L., Sari, N. P. A. P., Suciptawati, N. L. P., & Dwipayana, I. M. E. (2024). Analisis Pola Sebaran Kasus TB di Jawa Barat Dengan Pendekatan VTMR dan Autokorelasi Spasial. *Journal on Education*, 6(3), 16159-16176.
- Kemenkes RI. (2023). Petunjuk Teknis Tata Laksana Tuberculosis Anak dan Remaja.
- Rahmat, D. Y., Nurfauziah, E., Hendrawati, A., Rizki, D. N., Rahardian, F. A., Azizah, H. N., ... & Bachtiar, T. O. (2024). Pentingnya Pendidikan Kesehatan Kepada Siswa SMA Terhadap Pencegahan TB di Wilayah Kecamatan Cimalaka Kabupaten Sumedang. *JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 14(1), 116-121.
- Weni, I. F., Karno, S. W., Knaofmone, P. Y., Dara, F. H. K., Zai, F. A., Bani, S. M., ... & Bunga, E. Z. H. (2025). Pengaruh Penyuluhan TB Paru Menggunakan Media Video Terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa Kelas Delapan SMPN 11 Kota Kupang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(11), 5081-5085.
- World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2020. Geneva: WHO Press; 2020.
- World Health Organization. (2024). Global Tuberculosis Report 2024 (W. H. Organization (ed.); 1sted.). WorldHealthOrganization. [h¹ps://iris.who.int/bitstream/handle/10665/379339/9789240101531eng.pdf?sequence=1](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/379339/9789240101531eng.pdf?sequence=1)