

Peningkatan Pengetahuan Tuberkulosis Pada Siswa di SMK Analis Kesehatan Kota Jakarta Timur

Prima Nanda Fauziah¹, Imas Latifah², Masdianto³, Zuraida⁴, Atna Permana⁵, Catu Umirestu Nurdiani⁶

^{1,2,3,4,5,6}Prodi Teknologi dan Laboratorium Medis (TLM), Fakultas Kesehatan, Universitas Mohammad Husni Thamrin, Jakarta, Indonesia

Correspondence author: primanandafauziah@gmail.com, Jakarta, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.37012/jpkmht.v5i1.1383>

Abstrak

Tuberkulosis (TB) masih menjadi penyakit dengan jumlah penderita yang tinggi di Indonesia. Bakteri penyebab TB umumnya menyerang sistem pernapasan, namun dapat menyerang organ tubuh lainnya. Di kondisi saat ini, masalah COVID-19 yang melanda dunia termasuk Indonesia mengakibatkan penanggulangan dan target eliminasi TB di Indonesia menghadapi tantangan yang cukup berat. Dinas Provinsi DKI Jakarta menyebutkan pada tahun 2020, TB masih merupakan penyakit infeksi dengan jumlah penderita yang banyak. Persebaran terbanyak terdapat di Jakarta Timur sebanyak 12.334 orang. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh pengusul pada tahun 2021 dengan judul Gambaran Mikroskopis *Mycobacterium tuberculosis* pada Pasien TB, didapatkan bahwa pengetahuan pasien mengenai penyakit TB tergolong rendah yaitu 35%, dan berkorelasi dengan tingginya penularan TB. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merasa perlu dilakukan sebagai tindak lanjut dari hasil penelitian tersebut dengan melakukan upaya peningkatan pengetahuan tentang perkembangan dan pemeriksaan penyakit tuberkulosis sedari dini di tingkat sekolah. Karena penderita TB usia anak dan remaja cukup banyak. Sekolah yang di pilih adalah SMK Jurusan Analis Kesehatan yang berlokasi di Jakarta Timur. Kegiatan dilakukan secara luring di Auditorium dr. Radjak Lantai 5 Kampus A Universitas Mohammad Husni Thamrin. Kegiatan ini diikuti oleh 89 peserta dari 100 peserta yang terdaftar. Kegiatan ini diakhiri dengan melakukan *pre test* dan *post test* serta pengisian kuisioner kepuasan. Hasil menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan pada sebagian besar peserta (82%) setelah pemberian materi. Terdapat beberapa peserta yang tidak mengalami peningkatan (10%) dan justru mengalami penurunan (8%). Simpulan, berdasarkan hasil *pre test*, *post test* dan antusias peserta yang mendaftar serta mengikuti seminar edukasi ini, maka kegiatan ini dapat menambah pengetahuan siswa dan siswi SMK Jurusan Analis Kesehatan terkait tuberkulosis dan perkembangan pemeriksaan terkini.

Kata kunci: Eliminasi TB, kesehatan, peningkatan pengetahuan, tuberkulosis

Abstract

Tuberculosis (TB) is still a disease with a high number of sufferers in Indonesia. The bacteria that cause TB generally attack the respiratory system, but can attack other organs of the body. In the current conditions, the COVID-19 problem that has hit the world including Indonesia has resulted in TB prevention and elimination targets in Indonesia facing quite tough challenges. The DKI Jakarta Provincial Office said that in 2020, TB will still be an infectious disease with a large number of sufferers. The highest distribution was in East Jakarta with 12,334 people. Based on the results of a study conducted by the proposer in 2021 entitled Microscopic Image of Mycobacterium tuberculosis in TB Patients, it was found that patient knowledge about TB disease was classified as low, namely 35%, and correlated with high TB transmission. This community service activity feels the need to be carried out as a follow-up to the results of this research by making efforts to increase knowledge about the development and examination of tuberculosis at an early age at the school level. Because there are quite a lot of children and adolescents with TB. The school chosen was a Health Analyst Vocational School located in East Jakarta. Activities are carried out offline at the Auditorium dr. Radjak 5th floor, Universitas Mohammad Husni Thamrin. This activity was attended by 89 participants from 100 registered participants. Improvement was seen as most participant's score escalated after the presentation (82%), while the rest remains the same (10%) and even dropped (8%). In conclusion, based on the results of the pre-test, post-test and the enthusiasm of the participants who registered and attended this educational seminar, this activity can increase the knowledge of Health Analyst Vocational High School students regarding tuberculosis and the latest developments in examinations.

Keywords: Elimination of TB, health, increased knowledge, tuberculosis

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi saluran pernapasan akibat infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (*Mtb*) dan termasuk salah satu penyakit infeksi global yang menyebabkan kematian di dunia (Barletta dkk., 2013; Baussano dkk., 2013). Pada tahun 2013, terdapat sekitar 9 juta kasus akibat TB yang muncul setiap tahunnya dan 1,5 juta penderita meninggal karena TB. Jumlah ini mengalami peningkatan sekitar 4% dari tahun 2012. Indonesia menduduki peringkat ke-5 sebagai negara dengan jumlah penderita TB terbanyak di dunia (WHO, 2014).

Di Negara berkembang termasuk Indonesia, TB masih menjadi salah satu dari tiga penyakit penyebab kematian terbanyak (Salyers dan Whitt, 2020, sehingga TB masih menjadi permasalahan kesehatan global utama di dunia. Pada tahun 2019, terdapat sekitar 9 juta kasus akibat TB yang muncul setiap tahunnya dan 1,5 juta penderita meninggal karena TB. Jumlah ini mengalami peningkatan sekitar 4% dari tahun 2018. Enam negara dengan kasus insiden TB terbesar pada tahun 2019, adalah: India (2-2,3 juta penderita), China (0,9-1,1 juta penderita), Nigeria (0,34-0,88 juta penderita), Pakistan (0,37-0,65 juta penderita), Indonesia (0,4-0,52 juta penderita) dan Afrika Selatan (0,4-0,52 juta penderita). TB merupakan salah satu masalah kesehatan penting di Indonesia (WHO, 2020).

Dinas Provinsi DKI Jakarta menyebutkan pada tahun 2020, TB masih merupakan penyakit infeksi dengan jumlah penderita yang banyak. Persebaran terbanyak terdapat di Jakarta Timur sebanyak 12.334 orang. Saat ini ada sekitar 32% insiden TB yang belum ternotifikasi dengan baik yang belum terjangkau, belum terdeteksi maupun tidak dilaporkan (TBC Indonesia, 2021). Rendahnya penemuan kasus TB menyebabkan pasien terlambat mendapatkan diagnosis dan pengobatan TB, dan berpotensi untuk meluasnya penyebaran TB terutama pada lingkungan sekitarnya (Chen dkk., 2019).

Pemerintah Indonesia sedang mengkampanyekan slogan TOSS TB, yaitu Temukan TB dan Obati Sampai Sembuh. Slogan ini dilakukan agar tercapainya gerakan bersama eliminasi TB 2030. Upaya penemuan kasus TB pada anak dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara aktif dan pasif. Penemuan aktif yaitu penemuan kasus yang dilakukan oleh petugas kesehatan, sedangkan penemuan pasif mengandalkan peran serta aktif penderita atau keluarga memeriksakan diri ke pusat kesehatan seperti puskesmas (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Dalam pelaksanaan penemuan kasus TB secara pasif, perlu adanya peran dari masyarakat, termasuk pelajar karena kasus TB cukup tinggi ditingkat anak dan remaja.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh pengusul pada tahun 2021 dengan judul Gambaran Mikroskopis *Mycobacterium tuberculosis* pada Pasien TB, didapatkan bahwa pengetahuan pasien mengenai penyakit TB tergolong rendah yaitu 35%, dan berkorelasi dengan tingginya penularan TB. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya peningkatan pengetahuan dan pemeriksaan tentang tuberkulosis sedari dini di tingkat sekolah. Sekolah yang pengusul pilih adalah SMK Analis Kesehatan yang berlokasi di Jakarta Timur karena berdasarkan data Provinsi DKI Jakarta, penderita TB terbanyak tersebar di Jakarta Timur yang juga sebagian besar adalah usia produktif.

Berdasarkan fenomena tersebut dapat disimpulkan bahwa pengetahuan yang baik dapat membuat seseorang dapat berfikir lebih logis dan peduli terhadap kesehatan dirinya maupun keluarga dan sekitarnya saat mengalami sebuah kejadian dalam hidupnya. Pengetahuan yang baik mengenai TB akan menjadi salah satu pendorong seseorang untuk melakukan pemeriksaan lebih dini sehingga pengobatan TB dapat lebih optimal, dan program pemerintah gerakan bersama eliminasi TB di 2030 dapat terlaksana. Atas dasar permasalahan di atas, kami merasa perlu memberikan sebuah edukasi untuk meningkatkan pengetahuan terkait perkembangan dan pemeriksaan tuberkulosis pada siswa di SMK Analis Kesehatan di Kota Jakarta Timur.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dalam bentuk penyuluhan secara luring di Auditorium dr. Radjak Lantai 5 Kampus A Universitas Mohammad Husni Thamrin. Materi yang diberikan meliputi bahasan tentang sejarah tuberkulosis hingga pemeriksaan laboratorium terkini untuk tuberkulosis.



Gambar 1. Poster Seminar Peningkatan Pengetahuan Tuberkulosis

Sasaran kegiatan ini adalah siswa SMK Analis Kesehatan di Kota Jakarta Timur. Webinar mengambil judul “*Peningkatan Pengetahuan Tuberkulosis Pada Siswa Di SMK Analis Kesehatan Kota Jakarta Timur*” dan dilaksanakan pada tanggal 21 November 2022 yang dimulai pukul 07.00 WIB. Mahasiswa Prodi TLM (D-3) Fakultas Kesehatan Universitas Mohammad Husni Thamrin tingkat II dan III dilibatkan sebagai panitia pelaksana di bawah bimbingan dosen yang terdiri dari: Prima Nanda Fauziah, S.Si., M.Si., Imas Latifah, SKM., M.KKK., dan Dr. Masdianto yang juga merupakan narasumber webinar.

Panitia pelaksana bertugas membuat susunan acara, mendata dan mengumpulkan peserta dalam grup Whatsapp untuk memudahkan komunikasi, membuat kuisisioner survei kepuasan, dan menyiapkan *doorprize* untuk peserta. Selama seminar peserta wajib mengikuti *pre-* dan *post-test* mengenai materi yang akan dan sudah diberikan melalui lembar kertas yang dibagikan panitia. Data kemudian diolah untuk melihat peningkatan pengetahuan peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan secara luring melalui kegiatan seminar di Auditorium dr. Radjak Kampus A Universitas Mohammad Husni. Kegiatan ini berlangsung selama 1 hari pada tanggal 21 November 2022. Kegiatan yang dilaksanakan meliputi penjelasan mengenai tuberkulosis dan perkembangan pemeriksaan laboratorium tuberkulosis terkini dari mulai sejarah, pengertian, patogenesis, gejala klinis, penularan, pencegahan, pengobatan dan pemeriksaan laboratorium.

Kegiatan webinar ini dilakukan melalui tahapan sebagai berikut: (1) Koordinasi dengan Ketua Prodi Analis Kesehatan Universitas MH. Thamrin. (2) Koordinasi dengan pembicara, yaitu: 1) Prima Nanda Fauziah, S.Si., M.Si; 2) Imas Latifah, SKM., M.KKK.; 3) Dr. Masdianto, M.Si.; 4) Zuraida, SKM., MKM., 5) Atna Permana, SKM., M.Biomed.; dan 6) Catu Umirestu Nurdiani, SKM., MKM. *Host*: Mahasiswa. (3) Memberikan informasi pendaftaran untuk mengikuti seminar "Pengabdian kepada Masyarakat" melalui pemberian surat undangan ke SMK Jurusan Analis di Kota Jakarta Timur yang dituju. (4) Mengumpulkan peserta melalui pendaftaran pada link: <https://forms.gle/RJoVjefZnPqDbZDMA>. (5) *Pre-test* sebelum narasumber menyampaikan materi di Auditorium dr. Radjak Lantai 5 Kampus A Universitas MH. Thamrin. (6) *Post test* bersamaan dengan absensi di akhir setelah narasumber selesai menyampaikan materi (sebelum acara ditutup). (7) Pembagian sertifikat dan kenang-kenangan.



Gambar 2. Foto Pelaksanaan Kegiatan Peningkatan Pengetahuan Tuberkulosis

Output yang didapat dari kegiatan pengabdian masyarakat ini di antaranya: (1) Siswa dan siswi diberikan pendidikan kesehatan (penjelasan seminar) mengenai tuberkulosis secara lengkap, jelas dan mudah dipahami menggunakan bahasa sehari-hari di masyarakat. (2) Kegiatan ini diikuti oleh 89 peserta dari 100 peserta yang mendaftar. Profesi peserta yang mendaftar meliputi: pelajar siswa dan siswi, serta guru pendamping. Sedangkan *outcome* yang didapatkan diantaranya adalah: (1) Dengan adanya program pengabdian masyarakat yang berupa seminar edukasi mengenai peningkatan pemahaman tuberkulosis ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang sejarah, pengertian, patogenesis, gejala klinis, penularan, pencegahan, pengobatan dan pemeriksaan laboratorium, serta eliminasi 2030 dapat terlaksana. (2) Lebih jauh, diharapkan kegiatan-kegiatan serupa dapat berdampak pada peningkatan kesadaran masyarakat Indonesia khususnya pada siswa yang merupakan generasi milenial sebagai generasi muda agar ikut aktif mencegah penyebaran tuberkulosis dengan pola hidup sehat dan bersahaja, serta menjadi duta eliminasi tuberkulosis 2030. (3) Universitas Mohammad Husni Thamrin, khususnya Prodi TLM, Fakultas Kesehatan semakin dikenal sebagai institusi yang

mempunyai kepedulian terhadap permasalahan kesehatan masyarakat khususnya generasi muda.

Berdasarkan evaluasi dan monitoring yang dilakukan maka rekomendasi yang kami ajukan bagi kegiatan ini adalah: (1) Kegiatan serupa seharusnya dilaksanakan secara kontinyu untuk meningkatkan pengetahuan dan kewaspadaan para mahasiswa dan masyarakat terutama mengenai penyebaran tuberkulosis. (2) Diadakan kerjasama dengan instansi yang memiliki pengalaman dengan pasien tuberkulosis.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat tentang peningkatan pengetahuan tentang perkembangan dan pemeriksaan tuberkulosis pada Siswa SMK Analis Kesehatan di Kota Jakarta Timur, dapat disimpulkan bahwa pemberian materi sangat efektif dalam membantu meningkatkan pemahaman terhadap siswa tentang tuberkulosis.

DAFTAR PUSTAKA

- Aderita, N. I., & Chotimah, C. (2018). Peran kader kesehatan dalam tindakan penemuan kasus tuberkulosis dengan pendekatan theory planned of behaviour di Wilayah Kerja Puskesmas Bendosari. *Indonesian Journal on Medical Science (IJMS)*, 5(2), 160–167.
- Alawiyah, T. (2020). Tantangan eliminasi TBC di tengah pandemi COVID-19. Retrieved from <http://www.pr-tbaisyiyah.or.id/tantangan-eliminasi-tbc-di-tengah-pandemi-covid-19/>
- Al-Homs, L., Assaad, J.M., Mahmoud, K., Soad, A., Abdul, Q.A. (2012): Construction of pRSET-sfGFP Plasmid for Fusion-Protein Expression, Purification and Detection. *Jordan J Biol Sci*, 279-288.
- Barletta, F., Otero, L., Jimena, C., Belisa, A., Bouke, C.D.J., Carlos, S., Leen, R. (2013): Genetic variability of *Mycobacterium tuberculosis* complex in patients with no known risk factors for MDR-TB in the North-eastern part of Lima, Peru. *BMC Infectious Disease*. Vol. 13: 1-7.
- Baussano, L., Mercadante, S., Manish, P., Ajit, L., Massimiliano, B. (2013): High rates of *Mycobacterium tuberculosis* among socially marginalized immigrants in low-incidence area, 1991-2010, Italy. *Emerging Infectious Diseases*. Vol. 19(9):1437-45.
- Chen, J. O., Qiu, Y. B., Rueda, Z. V., Hou, J. L., Lu, K. Y., Chen, L. P., ... Xu, L. (2019). Role of community-based active case finding in screening tuberculosis in Yunnan province of China. *Infectious Diseases of Poverty*, 8(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s40249-019-0602-0>
- Findi, M., & Rembrandt, A. (2020). Dibalik slogan dan logo kampanye TOSS TBC. Retrieved from <https://yki4tbc.org/news-default/257-di-balik-slogan-dan-logo-kampanye-toss-tbc.html>

- Iswarawanti, D. N. (2010). Their roles and challenges in empowerment for improving children nutritional status in Indonesia. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 13(4), 169–173.
- Karim, M., Rahman, M., Mamun, S., Alam, M., & Akhter, S. (2012). Risk factors of childhood tuberculosis: A case control study from rural Bangladesh. *WHO South-East Asia Journal of Public Health*, 1(1), 76. <https://doi.org/10.4103/2224-3151.206917>
- Kementerian Kesehatan RI. (2009). *Buku saku kader program penanggulangan TB*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2016). *Petunjuk teknis manajemen dan tatalaksana TB anak*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Profil kesehatan Indonesia 2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- World Health Organization. (2020): *global tuberculosis report*, WHO library cataloguing-in-Publication data, ISBN 978 92 4 156465 6.