

# Peningkatan Pengetahuan Dengan Metode Pelatihan Tentang Cara Pemeriksaan Bakteri Tahan Asam Sebagai Diagnosis Tuberkulosis Paru Pada Petugas Medis Di Poliklinik Universitas Lampung

Tri Umiana Soleha, Sutyarso, Oktafany, Evi Kurniawaty, Putu Ristyaning Ayu  
<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia

## Abstrak

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi saluran napas yang hingga kini masih menjadi kasus yang paling sering dijumpai di Indonesia. Berdasarkan data Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI), angka insiden TB di Indonesia meningkat hingga 399 per 100.000 penduduk disertai angka kematian yang meningkat pula hingga mencapai 41 per 100.000 penduduk pada tahun 2014. Diagnosis dini yang lebih gencar membuka kemungkinan Provinsi Lampung dapat menjadi provinsi kedua dengan insiden kasus TB terbanyak. Namun, hal ini tidak menjadi ancaman bagi pemerintah Lampung sendiri karena memang tujuannya adalah untuk meningkatkan identifikasi kasus dan mempercepat kesembuhan. Diagnosis TB yang paling akurat adalah dengan pemeriksaan Bakteri Tahan Asam (BTA). Pemeriksaan dahak ini guna mengetahui keberadaan Basil Tahan Asam (BTA) sehingga dapat membantu petugas pelayanan kesehatan dalam penegakkan diagnosis, penilaian terhadap respon pengobatan, dan potensi penularan. Pasien TB dengan BTA positif menimbulkan risiko penularan yang lebih besar dibandingkan pasien TB dengan BTA negatif. Poliklinik Universitas Lampung merupakan lini pertama Layanan Kesehatan untuk Civitas Akademika dan masyarakat di sekitar Universitas Lampung. Oleh karena itu diperlukan peningkatan pengetahuan dari SDM nya dalam keterampilan pemeriksaan BTA dalam mendukung terlaksananya diagnosis dini TB.

**Kata Kunci:** Tuberkulosis, Diagnosis, BTA

Korespondensi : dr. Tri Umiana Soleha, M.Kes | Jl. Soemantri Borojonegoro No. 1 Bandar Lampung | HP 085269043993 | email: [dr.triuminana.unila@gmail.com](mailto:dr.triuminana.unila@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi saluran napas yang hingga kini masih menjadi kasus yang paling sering dijumpai di Indonesia. Bahkan, banyak negara-negara di dunia belum terbebas dari kasus TB. Seperti yang dilaporkan oleh organisasi kesehatan dunia, *World Health Organization* (WHO), bahwa terjadi 10,4 juta kasus baru TB dan 1,8 juta kematian yang diakibatkan TB. Berdasarkan data Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI), angka insiden TB di Indonesia meningkat hingga 399 per 100.000 penduduk disertai angka kematian yang meningkat pula hingga mencapai 41 per 100.000 penduduk pada tahun 2014 (Kemenkes RI, 2015).

TB paru menduduki prevalensi tertinggi pada beberapa provinsi di Indonesia, diantaranya Jawa Barat, DKI Jakarta dan Papua, Gorontalo, serta Papua Barat dan Banten (Badan Litbang Kesehatan, 2013). Diagnosis dini yang lebih gencar membuka kemungkinan

Provinsi Lampung dapat menjadi provinsi kedua dengan insiden kasus TB terbanyak. Namun, hal ini tidak menjadi ancaman bagi pemerintah Lampung sendiri karena memang tujuan mereka adalah meningkatkan identifikasi kasus dan mempercepat kesembuhan.

Infeksi dimulai ketika seseorang menghirup kuman TB yang terkandung dalam percik relik melalui hidung atau mulut. Setiap individu yang datang ke fasilitas pelayanan kesehatan dan mengeluhkan gejala TB, secara langsung dilakukan pemeriksaan dahak. Pemeriksaan dahak ini guna mengetahui keberadaan Basil Tahan Asam (BTA) sehingga dapat membantu petugas pelayanan kesehatan dalam penegakkan diagnosis, penilaian terhadap respon pengobatan, dan potensi penularan. Pasien TB dengan BTA positif menimbulkan risiko penularan yang lebih besar dibandingkan pasien TB dengan BTA negatif (Menkes RI, 2016).

## METODE PENGABDIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pemberian pelatihan kepada tenaga medis di Poliklinik Unila dengan metode ceramah presentasi menggunakan LCD

Proyektor, tanya jawab lisan dan mempraktekkan secara langsung cara pemeriksaan BTA. Tahapan kegiatan meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi paska pelaksanaan.



Gambar 1. Penyampaian materi kepada petugas medis poliklinik Universitas Lampung



Gambar 2. Praktikum secara langsung pemeriksaan bakteri tahan asam

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan dilaksanakan dengan memperhatikan protokol kesehatan COVID-19 meliputi pembagian masker, *face shield*, hand *sanitiser* dan pengecekan suhu tubuh. Kegiatan pelatihan diikuti oleh sekitar 10 orang peserta yang merupakan petugas medis Poliklinik Universitas Lampung. Penyuluhan dilakukan di pada hari Kamis, 15 September 2022 mulai pukul 08.00 sampai dengan pukul 12.00 WIB. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan penyuluhan, sebelum pelaksanaan penyuluhan diberikan pretest terlebih dahulu dengan menggunakan kuesioner (terlampir). Selanjutnya tim pengabdian memberikan materi pelatihan yaitu mengenai cara pemeriksaan BTA dan interpretasinya.

Setelah penyampaian materi berupa pelatihan dilakukan forum tanya jawab dan diskusi dengan peserta pelatihan. Setelah itu tim penyuluh memberikan *post-test* berupa kuesioner dengan pertanyaan yang sama dengan pertanyaan pada *pre-test*. Dalam memberikan penyuluhan tim penyuluh memberikan alat bantu laptop dan proyektor. Berdasarkan hasil pengamatan *pre-test*, didapatkan rerata hasil skor pada *pre-test* adalah 6,5 dan dapat diketahui bahwa 2 peserta (20%) tidak paham mengenai cara pemeriksaan bakteri tahan asam, 6 responden (60%) cukup paham dan 2 peserta (20%) paham.

Tabel 1. Tingkat Pemahaman *Pre-test*

No.	Nilai Pretes	Tingkat Pemahaman	Jumlah Responden (Orang)	Presentase (%)
1	< 50	Tidak Paham	2	20
2	50-70	Cukup Paham	6	60
3	71-90	Paham	2	20
4	91-100	Sangat Paham	0	0
	Total		10	100

Tabel 2. Tingkat Pemahaman *Post-test*

No	Nilai Pos tes	Tingkat Pemahaman	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
1.	< 50	Tidak Paham	0	0
2.	50-70	Cukup Paham	0	0
3.	71-90	Paham	7	70
4.	91-100	Sangat Paham	3	30
	Total		10	100

Setelah dilakukan kegiatan pelatihan maka terjadi peningkatan nilai pemahaman yang dapat diketahui dari post tes. Setelah pelatihan peserta menjadi paham dan sangat paham mengenai cara pemeriksaan bakteri tahan asam. Peserta yang paham sebanyak 7 orang (70%) dan yang sangat paham sebanyak 3 orang (30%). Rerata skor dari 10 peserta pada post tes adalah 9. Skor tersebut meningkat sekitar 50% dari skor *pre-test*. Berdasarkan hasil pengamatan tersebut maka tampak jelas kegiatan pelatihan cara pemeriksaan bakteri tahan asam sebagai penyebab infeksi

tuberkulosis dapat dikatakan berhasil sehingga perlu diadakan kembali secara berkelanjutan.

#### KESIMPULAN

Setelah mendapatkan pelatihan mengenai cara pemeriksaan bakteri tahan asam dan interpretasinya pada petugas medis di Poliklinik Unila pengetahuannya menjadi meningkat. Peningkatan pengetahuan diketahui dari hasil *pre-test* dan *post-test*. Rerata skor pada *pre-test* adalah 6,5 dan skor tersebut meningkat sekitar 50% pada *post-test* yaitu 9. Pada *pre-test* didapatkan 20% peserta tidak

paham, 60% peserta cukup paham dan 20% peserta sudah paham. Pada *post-test*, tingkat pemahaman tersebut meningkat menjadi 70% siswa paham dan 30% siswa sangat paham. Peningkatan pengetahuan juga dapat dilihat dari antusiasme peserta dalam menjawab pertanyaan kuis setelah pelaksanaan pelatihan.

Berdasarkan penelitian, perlu dilakukan kegiatan pelatihan seperti ini dengan materi yang lain sebagai upaya berkelanjutan mengenai keterampilan tenaga medis. Dapat diusulkan untuk kegiatan pelatihan melalui media elektronik seperti televisi. Serta, kegiatan pengabdian dapat dilanjutkan dengan kegiatan penyuluhan dengan materi yang lain.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Alavi-Naini R, Cuevas LE, Squire SB, Mohammadi M, Davoudikia AA. 2012. Clinical and Laboratory Diagnosis of The Patients with Sputum Smear-Negatif Pulmonary Tuberculosis. *Arch Iran Med*, 5 (1): 22-6.
2. Amirin TM. 2011. Populasi dan Sampel Penelitian. Jakarta: Erlangga.
3. Badan Litbang Kesehatan. 2014. Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Kesehatan Kementerian Republik Indonesia Tahun 2013.
4. Barker RD. 2012. Clinical Tuberculosis Medicine, 40 (6): 340-5.
5. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2018. Laboratory Examination: Acid-Fast Bacilli (AFB) Smears. Interactive Core Curriculum on Tuberculosis [Online] [diunduh 29 Oktober 2020] Tersedia di: <https://www.cdc.gov/tb.html>.
6. Dahlan MS. 2014. Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat Dilengkapi Aplikasi Menggunakan SPSS. Edisi 6. Jakarta: Epidemiologi Indonesia.
7. Dahlan MS. 2016. Besar Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan. Jakarta: Epidemiologi Indonesia.
8. Depkes RI. 2008. Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberculosis. Edisi II. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
9. Depkes RI. 2011. Pedoman Nasional Pengendalian Tuberculosis. Jakarta: Kemenkes RI.
10. Depkes RI. 2013. Pedoman Penanggulangan Nasional TBC. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
11. Infodatin. 2015. Tuberculosis. Jakarta: Pusadatin.
12. International Union Against Tuberculosis and Lung Diseases (IUATLD). 1986. Technical Guide for Sputum Examination for Tuberculosis by Direct Microscopy. *Bull IUATLD*, 61 (2): 1-16.
13. Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI. 2014. Buku Pedoman Nasional Pengendalian Tuberculosis. Jakarta: Kemenkes RI.
14. Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI. 2015. Survei Prevalensi Tuberculosis 2013-2014. Jakarta: Kemenkes RI.
15. Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI. 2016. National Strategic Plan of Tuberculosis Control 2016-2020. Jakarta: Kemenkes RI.
16. Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI. 2019. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
17. Menteri Kesehatan Republik Indonesia (Menkes RI). 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2015 tentang Penanggulangan Tuberculosis.
18. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI). 2011. Tuberculosis: Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia. Jakarta: PDPI.
19. Prabandari RA. 2011. Hubungan Hasil Pemeriksaan BTA dengan Jumlah Leukosit pada Sputum (Studi Kasus pada

- Penderita Suspek TB di Puskesmas Balu Lor dan BKPM Semarang. [skripsi]. Semarang: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Dian Nuswantoro.
20. Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Simadibrata B, Setiyonadi B, Syam AF. 2017. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I. Edisi VI. Jakarta: Interna Publishing.
  21. *World Health Organization* (WHO). 2018. Ageing and Health [Online] [diunduh pada 15 Desember 2020]. Tersedia di <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
  22. *World Health Organization* (WHO). 2016. Global Tuberculosis Report: Country Profiles [Online] [diunduh 12 Desember 2018]. Tersedia di [http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/](http://www.who.int/tb/publications/global_report/)
  23. Monocytes in Patients With Active Pulmonary Tuberculosis. *International Journal Clinical Experiment Pathology*, 8 (2): 1341-53.
  24. Zulkifli A dan Bahar A. 2006. Tuberkulosis Paru: Ilmu Penyakit Dalam. Edisi 4. Jakarta: Pusat Penerbit IPD FKUI.