

Pemeriksaan dan peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penularan penyakit tuberculosis dalam rangka menurunkan angka penularan

Liah Kodariah^{1*}, Ni'matul Murtafi'ah², Farhan Baehaki³

¹Institut Kesehatan Rajawali, Bandung, Indonesia, email: liahkdrh@gmail.com

²Institut Kesehatan Rajawali, Bandung, Indonesia, email: nimatul.murtafiyah@yahoo.co.id

³Institut Kesehatan Rajawali, Bandung, Indonesia, email: farhanbaehaki@gmail.com

*Koresponden penulis

Info Artikel

Riwayat Artikel

Diajukan: 2022-08-15

Diterima: 2023-02-10

Diterbitkan: 2023-03-03

Keywords:

tuberculosis; counseling;
sputum examination

Kata Kunci:

tuberculosis; penyuluhan;
pemeriksaan sputum



Lisensi: cc-by-sa

Copyright © 2023 Liah Kodariah,
Ni'matul Murtafi'ah, Farhan Baehaki

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis*. Sputum microscopic examination is a key component in the TB control program for diagnosis, evaluation and follow-up of treatment. Based on data from the Parongpong Health Center, that the tracing of TB cases in Cihanjuang Village, especially in DESA CIHANJUANG RAHAYU, must still be carried out even in the midst of the COVID-19 pandemic. The purpose of this community service is to reduce the transmission of tuberculosis in the Cihanjuang Village community, West Bandung Regency. The implementation is carried out through the service learning method with lecture technique counseling activities to the community, by implementing social distancing considering that it is still in a pandemic condition. TB examination is carried out by visiting the community's house based on data obtained from the local health center. After carrying out this community service activity, the conclusion that can be drawn for the people of Cihanjuang Village DESA CIHANJUANG RAHAYU is that the community has the awareness to actively participate in finding information about tuberculosis.

ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. pemeriksaan mikroskopik dahak adalah komponen kunci dalam program penanggulangan TB untuk menegaskan diagnosis, evaluasi dan tindak lanjut pengobatan. Berdasarkan data dari Puskesmas Parongpong, bahwa penelusuran kasus TB di Desa Cihanjuang Rahayu harus tetap dilakukan meskipun di tengah kondisi pandemi COVID-19. Tujuan pengabdian pada masyarakat ini adalah untuk mengurangi penularan penyakit tuberculosis pada masyarakat Desa Cihanjuang, Kabupaten Bandung Barat. Pelaksanaan dilakukan melalui metode service learning dengan kegiatan penyuluhan teknik ceramah pada masyarakat, dengan menerapkan social distancing mengingat masih dalam kondisi pandemi. Pemeriksaan TB dilakukan dengan mendatangi rumah masyarakat berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas setempat. Setelah dilakukan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini, simpulan yang dapat diambil bagi masyarakat Desa Cihanjuang DESA CIHANJUANG RAHAYU yaitu masyarakat memiliki kesadaran untuk berpartisipasi aktif dalam mencari informasi mengenai tuberkulosis.

Cara mensitasi artikel:

Kodariah, L., Murtafi'ah, N., & Baehaki, F. (2023). Pemeriksaan dan peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penularan penyakit tuberculosis dalam rangka menurunkan angka penularan. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 6(1), 59–70. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v6i1.17971>

PENDAHULUAN

Tuberkulosis adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. yang biasanya ditularkan melalui inhalasi percikan ludah(droplet), dari satu individu ke individu lainnya, dan membentuk kolonisasi di bronkiolus atau alveolus. Kuman juga dapat masuk ke tubuh melalui saluran cerna, melalui ingesti susu tercemar yang tidak dipasteurisasi, atau kadang kadang melalui lesi kulit. (Padang et al., 2020).

Tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah utama kesehatan dunia yang bertanggung jawab terhadap kesehatan yang buruk bagi jutaan orang setiap tahunnya. Di seluruh dunia, TB menjadi penyebab kematian kedua terdepan penyakit menular setelah penyakit *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) (Ramadhan et al., 2017). Pemeriksaan mikroskopik dahak adalah komponen kunci dalam program penanggulangan TB untuk menegaskan diagnosis, evaluasi dan tindak lanjut pengobatan. Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* mempunyai ukuran 0,5-4 mikrometer x 0,3-0,6 mikrometer dengan bentuk batang tipis, lurus atau agak bengkok, bergranular, tidak mempunyai selubung, tetapi mempunyai lapisan luar tebal yang terdiri dari lipid (terutama asam mikolat). Bakteri ini mempunyai sifat istimewa, yaitu dapat bertahan terhadap pencucian warna dengan asam dan alkohol, sehingga sering disebut basil tahan asam (BTA), serta tahan terhadap zat kimia dan fisik. Bakteri tuberkulosis tahan dalam keadaan kering dan dingin, bersifat dorman dan aerob (Ali et al., 2020). Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* tidak dapat diklasifikasikan menjadi gram positif atau gram negatif (Jawetz, dalam Holderman et al., 2017) Spesies ini adalah patogen manusia yang intrasel fakultatif dan menyebabkan tuberkulosis.

Standar emas (*the gold standard*) diagnosis tuberkulosis adalah kultur bakteri. Namun, pemeriksaan kultur memerlukan waktu lebih lama (paling cepat sekitar 6 minggu) dan mahal. Untuk itu, pemeriksaan spesimen dahak secara mikroskopis langsung menjadi pilihan, karena nilainya setara dengan pemeriksaan dahak secara kultur atau biakan. Hasil pemeriksaan dahak yang bermutu merupakan hal yang penting untuk menetapkan klasifikasi penderita, keputusan untuk memulai pengobatan dan menyatakan kesembuhan penderita (Mulasari, 2019).

Jumlah kasus baru TB di Indonesia sebanyak 420.994 kasus pada tahun 2017 (data per 17 Mei 2018). Berdasarkan jenis kelamin, jumlah kasus baru TBC tahun 2017 pada laki-laki 1,4 kali lebih besar dibandingkan pada perempuan. Bahkan berdasarkan Survei Prevalensi Tuberkulosis prevalensi pada laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan pada perempuan. Begitu juga yang terjadi di negara-negara lain. Hal ini terjadi kemungkinan karena laki-laki lebih terpapar pada faktor resiko TBC misalnya merokok dan kurangnya ketidapatuhan minum obat. Survei ini menemukan bahwa dari seluruh partisipan laki-laki yang

merokok sebanyak 68,5% dan hanya 3,7% partisipan perempuan yang merokok (Wati et al., 2021).

Diagnosis TB paru ditegakkan dengan pemeriksaan gejala klinis, mikrobiologi, radiologi, dan patologi klinik. Gejala klinik TB dibagi menjadi 2 golongan, yaitu gejala respiratorik (atau gejala organ yang terlibat) dan gejala sistemik. Gejala respiratorik meliputi batuk lebih dari 3 minggu, batuk disertai darah, sesak nafas, dan nyeri dada. Semua gejala ini sangat bervariasi, dimulai tidak ada gejala sampai gejala cukup berat tergantung luasnya perlukaan pada paru (Rahman et al., 2020).

Pemeriksaan TB yang lainnya dapat dilakukan dengan teknik *Polymerase Chain Reaction* (PCR), Deteksi bakteri TB dengan teknik PCR memiliki sensitivitas yang amat tinggi. PCR merupakan cara amplifikasi DNA, DNA *Mycobacterium tuberculosis*, secara *in vitro*. Proses ini membutuhkan DNA cetakan (*template*) untai ganda yang mengandung DNA target, enzim DNA *polymerase*, nukleotida trifosfat, dan sepasang primer (Ramadhan et al., 2017).

Pengobatan untuk tuberkulosis memerlukan waktu yang relatif cukup panjang, dengan dua tahap, yaitu tahap awal (intensif) dan tahap lanjutan. Kepatuhan penderita sangat dibutuhkan untuk kesembuhan pasien tuberkulosis paru, jika pasien TB Paru tidak patuh minum obat atau sampai putus berobat maka akan menyebabkan pasien pembawa TB, sehingga akan menularkan penyakit TB Paru ke orang lain disekitarnya (Asfiya et al., 2021). Pentingnya penyuluhan penyakit TB kepada masyarakat demi membangun kesadaran masyarakat akan bahayanya penyakit tersebut juga guna menekan angka penularan penyakit TB.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) merupakan sebuah bentuk tri dharma dosen yaitu pengabdian dosen kepada masyarakat yang diharapkan dapat memberikan dampak positif yaitu dengan meningkatnya taraf kesehatan masyarakat baik secara individu maupun di lingkungan (Hanafi et al., 2015). Melalui Kegiatan PkM ini diharapkan masyarakat dapat mengetahui apa itu TBC dan betapa pentingnya mengetahui ciri-ciri, cara penularan dan pencegahan penyakit TB. Kegiatan pengabdian masyarakat tahun 2020-2021 bekerja sama dengan Puskesmas Desa Parongpong yang memiliki program kerja yaitu memberantas penyakit menular Tb di wilayah Desa Parongpong Kabupaten Bandung Barat.

Dalam pelaksanaan di Puskesmas, dibentuk kelompok Puskesmas Pelaksana (KPP) yang terdiri dari Puskesmas Rujukan Mikroskopis (PRM), dengan dikelilingi oleh kurang lebih 5 (lima) Puskesmas Satelit (PS). Pada keadaan geografis yang sulit, dapat dibentuk Puskesmas Pelaksana Mandiri (PPM) yang dilengkapi tenaga dan fasilitas pemeriksaan sputum BTA (Kemenkes RI, 2011).

Berdasarkan data dari Puskesmas Parongpong hingga Desember 2020, kasus TB masih menjadi penyakit menular di wilayah tersebut, Penelusuran kasus TB di Desa Cihanjuang Rahayu harus tetap dilakukan meskipun di tengah kondisi pandemi COVID-19. Penelusuran ini dilakukan untuk memutus rantai penularan TB di masyarakat. Selain itu, dibutuhkan penyuluhan kepada

masyarakat mengenai prosedur pengambilan sputum yang benar untuk pemeriksaan TB.

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Institut Kesehatan Rajawali dalam kegiatan pemeriksaan sputum dan penyuluhan mengenai bahaya TB kepada masyarakat di Desa Cihanjuang Rahayu bertujuan untuk meningkatkan derajat Kesehatan masyarakat setempat (Sulistiyowati, 2019) dan mengurangi prevalensi penyakit TB di wilayah tersebut.

METODE

Metode pelaksanaan pada kegiatan ini adalah *Service Learning* (SL). *Service Learning* (SL) adalah pendidikan berbasis pengalaman melalui keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pemenuhan kebutuhan masyarakat yang dilakukan secara terstruktur. Kegiatan tersebut dirancang secara khusus sebagai bentuk pengembangan pembelajaran dan pengembangan kapasitas mahasiswa (Ansori et al., 2002). *Service-Learning* atau SL merupakan aktivitas yang melibatkan pengalaman praktis, pembelajaran akademik dan keterlibatan masyarakat. Metode ini dikatakan sebagai *service learning* karena mencakup hal berikut, yaitu Layanan yang diberikan sesuai kebutuhan dan memberi manfaat bagi masyarakat serta melibatkan masyarakat, meningkatkan kualitas pembelajaran akademik, dalam hal ini komunikasi efektif, pengambilan sampel dan pemeriksaan TB, dan mahasiswa berpartisipasi secara aktif dan bekerjasama dengan Masyarakat (Afandi, 2022).

Metode SL dilakukan melalui penyuluhan dan pemeriksaan sputum secara langsung. Penyusunan satuan acara penyuluhan (SAP) dan materi penyuluhan menjadi syarat utama agar penyuluhan dapat berlangsung secara optimal. Persiapan atau pengadaan peralatan pendukung yang dibutuhkan dalam penyuluhan, mengumpulkan masyarakat dan tokoh masyarakat, melaksanakan penyuluhan dengan metode pembukaan, materi, tanya jawab, dan diskusi. Tahapan yang dilaksanakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilihat dalam gambar 1.



Gambar 1. Alur pengabdian kepada masyarakat

Rangkaian selanjutnya dalam rangka mengoptimalkan luaran adalah pembentukan fasilitator kegiatan penyuluhan dan penyusunan materi penyuluhan. Materi yang disajikan dengan metode ceramah, berkaitan dengan penyakit TB, yaitu meliputi definisi, ciri-ciri, penyebab, cara pencegahan dan pengobatan penyakit. Peserta juga diberi leaflet mengenai penyakit TB dengan tujuan agar peserta pelatihan dapat lebih meningkatkan kemampuan dalam menyerap materi yang disampaikan oleh narasumber. Leaflet penyuluhan

dapat dilihat pada gambar 2. Selain itu peserta dapat membaca kembali materi penyuluhan di rumah, apabila peserta ada yang lupa mengenai materi penyuluhan yang sudah disampaikan sebelumnya (Mulasari, 2019). Kegiatan penyuluhan dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 2. Leaflet penyuluhan TB pada masyarakat desa Cihanjuang Rahayu

Pemeriksaan sputum dilakukan dengan mengarahkan pasien terduga TB untuk mengumpulkan sputum pada botol sample yang sudah disediakan. Dahak dari pasien terduga diambil pada waktu pagi karena belum tercampur dengan makanan atau minuman yang dapat mengganggu pemeriksaan (Kalma & Adrika, 2019).

Pengumpulan dahak dilakukan di ruang terbuka dan mendapat sinar matahari langsung atau di ruangan dengan ventilasi yang baik, untuk mengurangi kemungkinan penularan akibat percikan dahak yang infeksius. Jangan mengambil dahak di ruangan tertutup dengan ventilasi yang buruk, misalnya, kamar kecil / toilet, ruang kerja (ruang pendaftaran, ruang pengumpulan sampel, laboratorium, dsb) (Adriyani, 2016).

Sebelum melaksanakan pembuatan sediaan dahak, terlebih dulu kaca sediaan yang diberi identitas dengan menuliskan pada bagian *frosted* menggunakan pensil 2B sesuai dengan kode register spesimen. Bila menggunakan kaca biasa, tulis dengan spidol permanen pada stiker yang dilekatkan di balik. Dahak dipilih dengan kriteria yang kental berwarna kuning kehijauan, ambil dengan lidi yang ujungnya berserabut (*rough end*) kira-kira sebesar biji kacang hijau. Kemudian meletakkan pada kaca objek yang sudah disiapkan. Dahak disebar di atas kaca sediaan dengan bentuk oval ukuran 2x3 kemudian rata dengan gerakan spiral kecil-kecil. Dahak dikeringkan pada suhu kamar. Setelah kering lalu fiksasi dengan pemanasan, pastikan apusan menghadap ke atas, Lewatkan tiga kali melalui api dari lampu spiritus. Gunakan pinset atau penjepit kayu untuk memegang kaca Pemanasan yang berlebihan akan merusak hasil. Masukkan lidi bekas ke dalam wadah desinfektan (Susanti, 2013).



Gambar 3. Penyuluhan bahaya penularan TB pada masyarakat Desa Cihanjuang Rahayu

Sediaan dahak yang dibuat diwarnai dengan metode Ziehl neelson (Tim Mikrobiologi, 2017). Sediaan diletakkan dengan bagian apusan menghadap ke atas pada rak yang ditempatkan di atas bak cuci atau baskom, antara satu sediaan dengan sediaan lainnya masing-masing berjarak kurang lebih 1 jari. Menggenangi seluruh permukaan sediaan dengan *carbol fuchsin*. Saring zat warna setiap kali akan melakukan pewarnaan sediaan. Sediaan dipanaskan dengan sulut api sampai keluar uap (jangan sampai mendidih), kemudian dinginkan selama lima menit. Sulut api dibuat dari kawat baja yang ujungnya dililit kain kasa yang diikat kawat halus celupkan kedalam spiritus sebelum dinyalakan. Carbol Fuchsin dibuang perlahan-lahan satu per satu, lalu bilas dengan air mengalir mulai dari pangkal kaca sediaan. Tuangkan asam alkohol 3% pada sediaan biarkan beberapa saat lalu bilas dengan air sampai bersih, tidak tampak sisa zat warna merah. Bila masih tampak warna merah lakukan decolorisasi beberapa kali. Bilas dengan air mengalir. Tuangkan 0.3% methylene blue hingga menutupi seluruh sediaan dan biarkan 10-20 detik. Buang Metilen Blue satu per satu sediaan. Bilas dengan air mengalir. Keringkan sediaan pada rak pengering, lalu amati di bawah mikroskop dengan perbesaran 1000x. Validasi data dilakukan oleh dosen Institut Kesehatan Rajawali, Program studi DIII Analis Kesehatan, sehingga hasil akurat karena sudah divalidasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

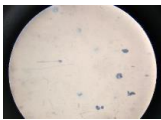
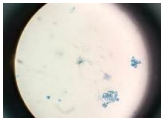
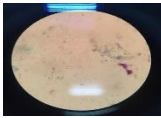
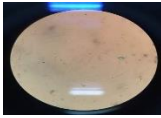
Penyuluhan dan pemeriksaan TB diawali dengan melakukan pendekatan kepada masyarakat berdasarkan data yang diberikan oleh kader TB wilayah setempat. Proses pendekatan kepada masyarakat dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Pendataan suspect TB pada masyarakat Desa Cihanjuang Rahayu

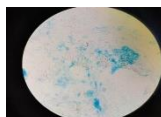
Tabel 1 memperlihatkan hasil pemeriksaan BTA sampel dahak pada 7 *suspect* TB yang menunjukkan hasil negatif. Hasil negatif pada pemeriksaan BTA tidak selalu menunjukkan hasil dengan sensitifitas yang tinggi, berbeda dengan pemeriksaan teknik PCR untuk deteksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* sangat spesifik, dan telah terbukti perkiraan hasilnya 100% positif berdasarkan nilai prediksi (Ramadhan et al., 2017). Pemeriksaan mikroskopis sputum BTA yang positif memiliki nilai diagnostik yang tinggi sebagai penunjang diagnosis pasien klinis tuberkulosis paru, namun hasil pemeriksaan mikroskopis sputum BTA yang negatif belum bisa menyingkirkan diagnosis TB paru. Nilai spesifisitas pemeriksaan mikroskopis BTA tinggi, hal ini menunjukkan bahwa dengan tidak ditemukannya bakteri tahan asam pada sputum yang diperiksa kemungkinan besar menunjukkan tidak ditemukannya BTA (Fihiruddin & Inayati, 2015).

Tabel 1. Hasil pemeriksaan bakteri *Mycobacterium tuberculosa* pada masyarakat Desa Cihanjuang Rahayu

Data Suspek TB	Hasil	Keterangan
Tn. XXX Bandung, 15-04-1950		Hasil yang diperoleh negatif ditandai dengan tidak ditemukannya bakteri di dalam 100x lapang pandang.
Ny. XXX Bandung, 04-01-1965		Hasil yang diperoleh negatif ditandai dengan tidak ditemukannya bakteri di dalam 100x lapang pandang.
Ny. XXX Bandung, 28-08-1984		Hasil yang diperoleh negatif ditandai dengan tidak ditemukannya bakteri di dalam 100x lapang pandang.
Tn. XXX Bandung, 08-02-1977 Buruh		Hasil yang diperoleh negatif ditandai dengan tidak ditemukannya bakteri di dalam 100x lapang pandang.

Tn. XXX

Bandung, 24 April 1974



Hasil yang diperoleh negatif ditandai dengan tidak ditemukannya bakteri di dalam 100x lapang pandang

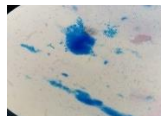
Tn. XXX

Bandung, 08 Januari 1977



Hasil yang diperoleh negatif ditandai dengan tidak ditemukannya bakteri di dalam 100x lapang pandang

Tn. XXX



Hasil yang diperoleh negatif ditandai dengan tidak ditemukannya bakteri di dalam 100x lapang pandang

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan di Desa Cihanjuang Rahayu Kecamatan Parongpong, pada tanggal 1 Maret 2021- 27 Maret 2021. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilakukan dengan cara bekerja sama dengan Puskesmas Parongpong Kabupaten Bandung Barat. Diawali dengan studi pendahuluan dan pendekatan terhadap masyarakat yang dibantu oleh kader TB setempat. Setelah itu kegiatan dilanjutkan dengan melakukan diskusi untuk pembuatan jadwal kegiatan. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini diawali dengan acara pembukaan pada tanggal 1 Maret 2021 di Aula Institut Kesehatan Rajawali. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat. Setelah itu memulai pendekatan pada masyarakat dibantu kader RW dan kader TB. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan sputum di Kampus 2 Institut Kesehatan Rajawali dengan pengawasan Puskesmas Parongpong. Kegiatan ditutup dengan penyuluhan kesehatan seputar penyakit TB yang dihadiri oleh warga setempat dan dosen pembimbing masing-masing kelompok. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dirasakan sangat membantu program Puskesmas Parongpong mengenai pemberantasan kantung-kantung TB di Desa Cihanjuang Rahayu. Hal tersebut dikarenakan dalam pemilihan tema Pengabdian Kepada Masyarakat sebelumnya dilakukan diskusi mendalam dengan Kepala Puskesmas Parongpong, dimana kriteria pemilihan tema tidak boleh memberatkan pihak kampus (mahasiswa) tetapi juga terasa bermanfaat bagi masyarakat Desa Cihanjuang.

Komunikasi yang terus terjalin selama proses kegiatan antara kampus dengan Puskesmas Parongpong sangat mendukung kelancaran kegiatan dan mampu menghilangkan kesulitan-kesulitan yang dialami di lapangan. Kesulitan dapat berupa penolakan warga, kesulitan mencari waktu penyuluhan, ataupun keterbatasan reagen uji. Perlu komunikasi yang baik agar pihak Desa terutama kader RW, kader TB, dan bidan desa bersedia membantu kegiatan mahasiswa di lapangan. Dalam pemberantasan TB paru peran penyuluhan yang diadakan dari tenaga kesehatan kepada setiap penderita/keluarga yang berobat sangat penting agar terjadi keteraturan berobat yang optimal/tinggi (Lubis, 2021). Pemberantasan penyakit TB paru merupakan suatu usaha yang banyak dipengaruhi beberapa faktor antara lain sikap petugas kesehatan dalam menangani pasien, ketersediaan obat dan faktor penderita sendiri. Dilihat dari

upaya yang telah dilakukan oleh pihak Puskesmas Parongpong dalam penanggulangan TB paru sudah cukup baik, dengan ketersediaan obat yang cukup serta sikap petugas yang siap melayani penderita memungkinkan upaya pemberantasan TB paru akan berhasil. Namun demikian upaya ini tidak berhasil dalam menuntaskan program pemberantasan TB paru di daerahnya, apabila penderita sendiri tidak memiliki kesadaran untuk menjalankan ketentuan-ketentuan yang harus dilakukan dalam rangka mengobati TB paru.

Peningkatan kasus Tuberkulosis paru dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah kondisi fisik lingkungan rumah. Kualitas lingkungan fisik rumah yang tidak sehat memegang peranan penting dalam penularan dan perkembangbiakan *Mycobacterium tuberculosis*. Kurangnya sinar matahari yang masuk ke dalam rumah, ventilasi yang buruk cenderung menciptakan suasana yang lembab dan gelap, kondisi ini menyebabkan kuman dapat bertahan sehari-hari sampai berbulan-bulan di dalam rumah (Hamidah et al., 2015).

Pencahayaan alami yang secara langsung ke dalam ruangan rumah akan mengurangi terjadinya penularan penyakit TB paru, karena cahaya ultraviolet dari sinar matahari yang masuk ke dalam ruangan dapat membunuh bakteri. Pencahayaan tersebut dapat masuk melalui lubang ventilasi, jendela, maupun pintu yang sering dibuka, atau dapat melalui genteng kaca, beberapa jenis bakteri dapat dimatikan jika bakteri tersebut mendapatkan sinar matahari secara langsung, demikian juga kuman *Mycobacterium tuberculosis* dapat mati karena cahaya sinar ultraviolet dari sinar matahari yang masuk ke dalam ruangan (Kemenkes RI, 2011).

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang merupakan salah satu mata kuliah di program studi DIII Analis Kesehatan, juga merupakan bagian dari program kerja Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Institut Kesehatan Rajawali. Kerja program studi telah maksimal dalam koordinasi dengan pihak terkait maupun dalam pelaksanaan. Dosen program studi DIII Analis Kesehatan Bersama mahasiswanya melakukan program rutin terstruktur dalam rangka meningkatkan derajat Kesehatan masyarakat, terutama di wilayah kampus 2 Institut Kesehatan Rajawali. Melalui program pengabdian masyarakat, mahasiswa akan memperoleh pengalaman dan keterlibatan banyak sebagai wujud nyata tentang program kerja analisis Kesehatan.

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat bahwa pemeriksaan menunjukkan hasil negatif. Hasil negatif ini dapat mengartikan beberapa kemungkinan, yaitu terduga pasien memang sudah sembuh dari penyakit TB, dugaan dari hasil negatif ini dikarenakan sputum yang diperoleh tidak purulent dikarenakan sulitnya melobi masyarakat untuk memperoleh sampel yang baik dan sesuai kriteria.

SIMPULAN

Hasil pemeriksaan TB pada sampel dahak masyarakat tidak menunjukkan adanya bakteri *Mycobacterium tuberculo* pada pengamatan mikroskopisnya, dengan kata lain pemeriksaan mikroskopis sampel dahak masyarakat Desa Cihanjuang Rahayu memberikan hasil negatif. Selain itu,

masyarakat Desa Cihanjuang Rahayu memiliki kesadaran untuk berpartisipasi aktif dalam mencari informasi mengenai tuberkulosis, terlihat dari banyaknya masyarakat yang hadir dalam kegiatan penyuluhan dan secara aktif bertanya mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penularan TB. Untuk selanjutnya, disarankan melakukan pemeriksaan dengan sampel yang lebih banyak dan metode pemeriksaan RT PCR (*Real Time Polymerase Chain Reaction*), karena sensitivitasnya lebih tinggi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada masyarakat Desa Cihanjuang rahayu atas partisipasi aktifnya dalam kegiatan pemeriksaan TB dan penyuluhan TB dalam rangka meminimalisir penularan TB di wilayah tersebut. Terimakasih juga kami ucapkan untuk Dr. Kasmiarsih, selaku kepala Puskesmas Parongpong, kabupaten Bandung Barat yang telah mengizinkan kami untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat di wilayah tersebut. Tidak lupa, kami sampaikan ucapan terimakasih kepada Rektor Institut Kesehatan Rajawali, yang telah memberikan dana, sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

DAFTAR RUJUKAN

- Adriyani, A. (2016). *Gambaran Hasil Perbandingan Pemeriksaan Mikroskopis Basil Tahan Asam Dengan Variasi Carbol Fuchsin Dan Methyelen Blue*. 62.
- Afandi, A. (2022). *Metodologi Pengabdian Masyarakat* (J. W. Suwendi, Abd. Basir (ed.); 1st ed.). Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.
- Ali, F. S., Setiawan, & Ngadino. (2020). Hubungan Persepsi Dengan Perilaku Pencegahan Penularan Tuberkulosis Paru di Puskesmas Perak Timur Tahun 2019. *Gema Lingkungan Kesehatan*, 18(1), 63–68. <https://doi.org/10.36568/kesling.v18i1.1215>
- Ansori, M., Afandi, A., Fitriyah, R. D., Safriyani, R., & Farisa, H. (2002). *Pendekatan Pendekatan Dalam University-Community Engagement* (L. H. Wahidah, Br. Zein Siregar, Fitriah, Andriani Samsuri (ed.)). UIN Sunan Ampel Press.
- Asfiya, N. A., Prabamurti, P. N., & Kusumawati, A. (2021). Faktor yang Berhubungan dengan Praktik PHBS Pencegahan TB Paru pada Santri di Kabupaten Tegal (Studi di Pondok Pesantren Attholibiyah Bumijawa). *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(6), 379–388. <https://doi.org/10.14710/MKMI.20.6.379-388>
- Fihiruddin, & Inayati, N. (2015). Konsentrasi Carbol Fuchsin Dan Waktu Penyimpanan Sediaan Hapusan Sputum +2 Hasil Pewarnaan Ziehl Neelsen. *Jurnal Kesehatan Prima*, 1(2), 1478–1485.
- Hamidah, Kandau, G. D., & Posangi, J. (2015). Hubungan Kualitas Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Siko Kecamatan Ternate Utara Kota Ternate Provinsi Maluku Utara. *Jurnal E-Biomedik (EBm)*, 3(3), 856–864.

- <https://doi.org/10.35790/ebm.3.3.2015.10321>
- Hanafi, M., Naili, N., Salahuddin, N., Kemal Riza, A., Fikri Zuhriyah, L. M., Rakhmawati, Ritonga, I., Muhid, A., & Dahkelan. (2015). Community Based Research: Panduan Merancang dan Melaksanakan Penelitian Bersama Komunitas. *LPPM UIN Sunan Ampel Surabaya*, 1–146.
- Holderman, M. V., De Queljoe, E., & Rondonuwu, S. B. (2017). Identifikasi Bakteri Pada Pegangan Eskalator Di Salah Satu Pusat Perbelanjaan Di Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Sains*, 17(1), 13. <https://doi.org/10.35799/jis.17.1.2017.14901>
- Kalma, K., & Adrika, A. (2019). Perbandingan Hasil Pemeriksaan Basil Tahan Asam Antara Spesimen Dahak Langsung Diperiksa Denga Ditunda 24 Jam. *Jurnal Media Analis Kesehatan*, 9(2), 130–135. <https://doi.org/10.32382/mak.v9i2.682>
- Kemenkes RI. (2011). Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 364. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Pengendalian Tuberkulosis*, 110.
- Lubis, J. (2021). Pencegahan Penularan Tuberculosis (TB) Kepada Penghuni Lembaga Pemasarakatan Klas IIB Padangsidempuan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aufa (JPMA)*, 3(3), 51–54. <https://doi.org/10.51933/jpma.v3i3.484>
- Mulasari, S. A. (2019). Analisis Kesehatan Lingkungan Rumah, Penyuluhan dan Pelatihan Pencegahan Tuberkulosis (TB) di Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(2), 119–128. <https://doi.org/10.30653/002.201942.97>
- Padang, V. G., Queljoe, E. De, & Mansauda, K. L. R. (2020). Efek Pemberian Ekstrak Etanol Buah Pare (*Momordica Charantia* L.) Terhadap Gambaran Histopatologi Organ Hepar Pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus Novergicus* L.). *Jurnal MIPA*, 9(2), 106. <https://doi.org/10.35799/jmuo.9.2.2020.29041>
- Rahman, F., Priwahyuni, Y., Gloria, C. V., Ikhtiyaruddin, & Chindyta, A. (2020). Cegah Penyakit Tuberkulosis di Puskesmas Harapan Raya Kota Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 4(2), 9–25. <https://doi.org/10.36341/jpm.v3i3.1188>
- Ramadhan, R., Fitria, E., & Rosdiana, R. (2017). Deteksi mycobacterium tuberculosis dengan pemeriksaan mikroskopis dan teknik pcr pada penderita tuberkulosis paru di puskesmas darul imarah. *Sel Jurnal Penelitian Kesehatan*, 4(2), 73–80. <https://doi.org/10.22435/sel.v4i2.1463>
- Sulistiyowati, E. T. (2019). Upaya Peningkatan Derajat Kesehatan dengan Pemberian Penyuluhan dan Pemeriksaan Kesehatan Pada Masyarakat di Dusun Mangir Tengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Karya Husada (JPMKH)*, 1(1), 1–5. <https://jurnal.poltekkeskhjogja.ac.id/index.php/jpmkh/article/view/171>
- Susanti, D. (2013). Pemeriksaan Basil Tahan Asam (BTA) pada Sputum Penderita Batuk $\geq$ 2 Minggu di Poliklinik Penyakit dalam BLU RSUP. Prof. Dr. R.d Kandou Manado. *E-CliniC*, 1(1), 1–5.

<https://doi.org/10.35790/ecl.1.1.2013.4037>

Tim Mikrobiologi. (2017). *Buku Panduan Pemeriksaan Sputum Bta.*

Wati, N., Husin, H., & Ramon, A. (2021). *Health Education Concerning Tuberculosis Prevention in Taba Across the Work Area of Bentiring Puskesmas.* November, 1–6.