

## **Penanganan TBC Kelurahan Tambakreja Kecamatan Cilacap Selatan Kabupaten Cilacap**

Kasron<sup>1\*</sup>, Susilawati<sup>2</sup>, Fajar Nur Wibowo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>S1 Keperawatan, <sup>2</sup>S1 Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Al-Irsyad Cilacap

<sup>3</sup>S1 Bisnis Digital, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Al-Irsyad Cilacap

\*Email: kasronrw2@gmail.com

### **Abstrak**

Tuberculosis (TBC) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang masih tinggi di wilayah Kelurahan Tambakreja yang disebabkan rendahnya pengetahuan dan keterampilan kader tentang pencegahan TBC dan kurangnya sirkulasi udara dan pencahayaan pada rumah. Tujuan Pengabdian untuk menurunkan angka penderita TBC di Tambakreja. Metode pengabdian ini dilakukan dengan transfer pengetahuan penanganan TBC, pemberian makanan tambahan tinggi protein dan penggantian atap transparan pada penderita TBC. Hasil pengabdian diperoleh bahwa peningkatan pengetahuan kader dalam penanganan TBC, sebelum pengabdian proporsi pengetahuan tinggi 70,32%, setelah penyuluhan menjadi 84,3%. Peningkatan keterampilan kader dalam penanganan TBC, sebelum pengabdian proporsi keterampilan baik 60,9%, setelah penyuluhan menjadi 93,8%. Semua penderita TBC memiliki sirkulasi dan pencahayaan yang cukup, serta tidak ada kasus TBC baru di bulan Oktober 2024.

**Kata kunci :** Cilacap, TBC, Penanganan

### **Abstract**

*Tuberculosis (TBC) is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis* which is still high in the Tambakreja Village area due to low knowledge and skills of cadres regarding TB prevention and lack of air circulation and lighting in homes. The aim of the service is to reduce the number of TB sufferers in Tambakreja. This service method is carried out by transferring knowledge of TB treatment, providing additional food high in protein and replacing transparent roofs for TB sufferers. The results of the service showed that the increase in cadres' knowledge in treating TB, before service the proportion of knowledge was high at 70.32%, after counseling it became 84.3%. Increased cadre skills in handling TB, before service the proportion of good skills was 60.9%, after counseling it became 93.8%. All TB sufferers have adequate circulation and lighting, and there will be no new TB cases in October 2024.*

**Keywords:** Cilacap, TBC, Treatment

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia masih menghadapi masalah penyakit menular yaitu penyakit Tuberculosis (TBC). *Incidence Rate* TBC di Indonesia pada tahun 2022 mencapai 969.000 kasus atau 354 per 100.000 penduduk, dengan *Case Fatality Rate* sebanyak 144.000 atau 52 per 100.000 penduduk. (Kementerian Kesehatan RI, 2023) Jawa Tengah tahun 2022 menunjukkan angka kasus TBC sebanyak 43.248 kasus, dengan 11.958 kasus sembuh dan 1.872 kasus meninggal. (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2023) Kabupaten Cilacap per Agustus 2022 kasus TBC mencapai 2153 kasus. Kondisi ini menjadikan Cilacap berada pada peringkat 7 terbanyak di Jawa Tengah. (Dinas Kesehatan Kabupaten Cilacap, 2023) TBC adalah suatu penyakit yang disebabkan kuman *Mycobacterium tuberculosis* yang dapat menular melalui udara ketika partikel dahak orang dengan TBC paru keluar saat batuk, bersin dan berbicara. Sebanyak 5-10% orang yang tertular *Mycobacterium tuberculosis* dapat menjadi sakit TBC. (Pralambang & Setiawan, 2021) Dampak buruk TBC adalah terjadinya peningkatan angka kematian akibat infeksi pada organ vital seperti otak, hati, jantung dan ginjal. (Pralambang & Setiawan, 2021)

Cilacap masuk 10 besar kasus TBC dengan Jumlah Kasus Penyakit TBC 146,4/100.000 penduduk. Salah satu wilayah dengan angka TBC tertinggi adalah Kelurahan Tambakreja. (Dinas Kesehatan Kabupaten Cilacap, 2023) Sebagian besar rumah warga di Kelurahan Tambakreja dengan kondisi rumah yang rapat dan memiliki kondisi lingkungan yang kurang sehat. Kecamatan Cilacap Selatan merupakan kecamatan dengan jumlah penderita TBC yang didominasi pasien dengan karakteristik rumah warga yang kurangnya ventilasi, kelembaban udara dan kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat yang berpotensi menjadi sumber penularan pada keluarga dan orang-orang di sekitarnya yang sering kontak yang akan meningkatkan kejadian TBC.

Hasil laporan Puskesmas Cilacap Selatan hingga Desember Tahun 2023 diketahui terdapat 48 warga Kelurahan Tambakreja yang menderita TBC, dimana 4 warga kategori lansia, 22 warga kategori pra-lansia, 12 warga kategori dewasa, 9 warga kategori remaja dan 1 warga kategori anak-anak. Dimana penderita TBC laki-laki sebanyak 31 warga laki-laki, dan penderita TBC perempuan sebanyak 17

warga. 41 warga penderita TBC tertular karena karena kontak erat atau tinggal dalam 1 rumah penderita TBC sebelumnya.

Puskesmas Cilacap Selatan telah melakukan upaya pencegahan dan penanganan TBC di wilayah kerja Puskesmas Cilacap Selatan dengan upaya intervensi kesehatan berbasis komunitas untuk memutus perkebangbiakan kuman TBC seperti pelacakan pasien TBC dengan gerakan TOS TBC (Temukan TBC Obati Sampai Sembuh), penemuan kasus TBC secara aktif, massif dan intensif dengan skrining foto thoraks/ X-Ray dan Investigasi Kontak, pemberian terapi pencegahan TBC pada laten TBC, pelibatan fasilitas pelayanan pemerintah dan swasta, pelibatan lintas sektor pemerintah dan seluruh masyarakat. Dari upaya tersebut, masih terjadi kasus kejadian TBC yang tinggi yang disebabkan masih rendahnya pengetahuan warga tentang pola hidup bersih dan sehat dan juga masih rendahnya warga tentang pencegahan TBC pada lini keluarga. Seperti masih banyaknya warga Kelurahan Tambakreja yang saat batuk atau bersin tidak menutup hidung-mulut, masih banyak warga yang merokok, warga sering meludah dan membuang dahak di sembarang tempat serta masih rendahnya warga dalam perilaku membuka jendela di siang hari.

Teridentifikasi bahwa sebagian besar warga Tambakreja masih banyak ditemui rumah warga yang tidak memiliki ventilasi atau jendela. Diketahui dari 48 warga Tambakreja yang menderita TBC, 47 warga penderita TBC memiliki luas ventilasi kurang dari 10% luas lantai rumah. Teridentifikasi bahwa sebagian besar warga Kelurahan Tambakreja masih banyak ditemui rumah warga yang tidak memiliki jendela atau atap yang dapat meneruskan cahaya matahari masuk ke rumah. Diketahui dari 48 warga Kelurahan Tambakreja yang menderita TBC, 48 warga penderita TBC akses pencahayaan matahari tidak dapat masuk ke rumah.

Hasil pemantauan kader kesehatan Kelurahan Tambakreja masih ditemukan warga yang menderita batuk dan tidak menggunakan masker, serta banyak warga yang merokok di acara-acara bersama seperti arisan atau pertemuan warga. Perilaku-perilaku tersebut menjadi salah satu penyebab permasalahan kesehatan lingkungan di wilayah Tambakreja yang menyebabkan semakin besar resiko persebaran kuman. Tingginya angka kesakitan TBC di Tambakreja disebabkan

karena masih rendahnya warga dalam melakukan pencegahan persebaran kuman TBC, serta masih rendahnya pengetahuan warga tentang pentingnya pencegahan penyakit TBC dengan gerakan kebersihan mandiri di lingkungan rumah. Tingginya angka kesakitan TBC juga disebabkan karena sebagian besar warga belum mampu berpartisipasi dalam kegiatan berbasis kesehatan di wilayah lingkungan seperti, masih rendahnya kontribusi warga dalam kerjabakti lingkungan, masih rendahnya warga dalam gerakan promosi kesehatan, gerakan lingkungan sehat, gerakan bebas asap rokok.

Ketua Kader Posyandu menjelaskan masih rendahnya perilaku warga dalam upaya penemuan kasus TBC di Kelurahan Tambakreja secara pasif. Yaitu masih sedikitnya warga yang teridentifikasi memiliki gejala TBC tapi belum berani memeriksakan kondisinya ke Puskesmas. Sehingga perlu upaya motivasi dan kesadaran diri warga untuk memeriksakan kondisi kesehatannya terkait gejala TBC yang muncul. Ketua Kader Posyandu juga menjelaskan sebagian besar warga yang menderita TBC belum dapat melakukan perilaku pencegahan primer pada keluarga dengan anggota keluarga positif TBC. Seperti belum semua anggota keluarga memisahkan peralatan makan penderita TBC, belum memisahkan pakaian penderita TBC, dan belum memisahkan kamar tidur penderita TBC. Perilaku-perilaku tersebut menjadikan proses persebaran kuman sangat tinggi pada orang-orang yang kontak langsung dengan penderita TBC dimana dalam satu rumah terdapat beberapa penderita TBC.

Diketahui terdapat pasien TBC dan telah diberikan konseling tentang pengobatan TBC selama 6 bulan, namun masih ada pasien yang putus obat. Sehingga menyebabkan kegagalan pengobatan TBC. Dari penjelasan diatas diketahui bahwa penyebab tingginya angka kesakitan TBC di wilayah Kelurahan Tambakreja sangat banyak dan sangat kompleks, sehingga perlu penanganan yang terus menerus dan berkelanjutan selama beberapa waktu mendatang supaya mengurangi angka kejadian TBC di wilayah Kelurahan Tambakreja. Pembuatan proposal pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang menjadi penyebab penyakit TBC di wilayah Kelurahan Tambakreja tersebut. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Mitra dan

penerapan IKU mahasiswa mendapat pengalaman di luar kampus serta IKU hasil kerja dosen di gunakan di masyarakat.

## **2. MASALAH**

Dari penjelasan diatas diketahui bahwa penyebab tingginya kasus TBC di wilayah Kelurahan Tambakreja sangat banyak dan sangat kompleks, sehingga perlu penanganan yang terus menerus dan berkelanjutan selama beberapa waktu mendatang supaya mengurangi angka kejadian TBC di wilayah Kelurahan Tambakreja. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan TBC di wilayah Kelurahan Tambakreja tersebut.

Selanjutnya dengan memperhatikan hasil analisis situasi dan usulan mitra, maka disepakati bersama antara mitra dan tim pengabdian tentang beberapa fokus permasalahan yang akan diatasi dan dilaksanakan dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat penanganan TBC di Kelurahan Tambakreja dalam tim pengabdian ini adalah sebagai berikut:

- a. Rendahnya pengetahuan dan keterampilan warga tentang pencegahan penyakit TBC
- b. Sedikitnya jumlah ventilasi dan jumlah pencahayaan pada rumah warga

## **3. METODE**

Selanjutnya dengan memperhatikan hasil analisis situasi dan usulan mitra, maka ditetapkan metode dalam kegiatan Penanganan TBC Kelurahan Tambakreja Kecamatan Cilacap Selatan Kabupaten Cilacap, dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

- a. Sosialisasi dan Persiapan  
Tim berkoordinasi dengan pihak Puskesmas Cilacap Selatan, Kelurahan Tambakreja, Kader Posyandu, untuk melakukan survey awal dengan memberikan kuesioner untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan kader dalam penanganan TBC. Kuesioner pengetahuan 16 pertanyaan,, kuesioner kuesioner keterampilan 10 pertanyaan.
- b. Implementasi dan Penerapan Teknologi  
Pada tahap ini diberikan materi-materi tentang :

- 1) Penyuluhan dan transfer pengetahuan tentang pencegahan, intervensi dan tatalaksana penyakit TBC, tentang gejala awal TBC, tentang konsumsi obat TBC, penerapan suasana rumah yang sehat untuk penderita TBC, penerapan jendela sebagai pengatur pencahayaan rumah, penerapan ventilasi sebagai pengatur sirkulasi udara rumah, penerapan kebersihan lantai dan dinding rumah, penerapan penggunaan masker di dalam dan di luar rumah, penerapan batuk efektif dan pembuangan ludah, tentang pemberian ruangan khusus untuk penderita TBC, serta perlunya makanan yang bergizi untuk penderita TBC.
- 2) Pemberian bantuan makanan tambahan dan promosi gerakan rumahku sehat dengan ventilasi dan pencahayaan sehat, optimalisasi ventilasi dan pencahayaan rumah ramah lingkungan, dan pengadaan ventilasi dan pencahayaan rumah setiap rumah penderita TBC.

Pemberian materi dilakukan oleh 3 dosen tim pengabdian dan 3 mahasiswa UNAIC. Implementasi dilakukan saat kegiatan kunjungan rumah bersamaan dengan petugas puskesmas di wilayah Kelurahan Tambakreja.

c. Pendampingan, Evaluasi dan Keberlanjutan

Pendampingan, evaluasi pelaksanaan dan keberlanjutan PKM dilakukan secara periodik setiap bulan yang dilakukan secara bersama-sama oleh warga dan kader sebagai mitra. Saat kegiatan posyandu bulan Agustus, September, Oktober dilakukan evaluasi terhadap kondisi rumah dan penerapan perilaku penderita TBC dalam pengobatan dan pencegahan penularan bersamaan dengan kunjungan rumah petugas puskesmas. Evaluasi mengenai masalah pencegahan TBC dan tatalaksana TBC Tambakreja bekerjasama dengan petugas puskesmas dan Lembaga Mentari Sehat Indonesia (MSI) dengan kader Kesehatan kelurahan Tambakreja. Keberlanjutan program peningkatan pengetahuan dan keterampilan warga tentang pencegahan penyakit TBC, ventilasi, pencahayaan dan program TOSS TBC setelah PKM dilakukan oleh warga, kader posyandu, PKK dan perawat penanggung jawab program TBC serta dari Mentari Sehat Indonesia

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Rangkaian kegiatan pengabdian dilakukan mulai Agustus 2024 sesuai ketentuan pengabdian dikti, kegiatan ke pasien TBC dilakukan bersamaan setiap kegiatan kunjungan rumah oleh petugas kesehatan dari puskesmas Cilacap Selatan 1 dengan 24 penderita TBC yang masih dalam tahap pengobatan rutin di puskesmas Cilacap Selatan 1:

a. Sosialisasi dan Persiapan

Pada tahap ini telah dilakukan perijinan dan koordinasi yang baik antara pihak-pihak yang menangani kasus Penanganan TBC Kelurahan Tambakreja pihak Puskesmas Cilacap Selatan, Kader Kesehatan.

b. Implementasi dan Penerapan Teknologi

1) Telah dilakukan Penyuluhan kepada Kader Kesehatan Kelurahan

Kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan pengetahuan kader kesehatan di Kelurahan Tambakreja. Kader-kader ini dilatih untuk mengenali gejala TBC, memahami cara penularan, serta mempelajari langkah-langkah pencegahan dan pentingnya pengobatan yang tuntas. Hasil dari kegiatan ini antara lain:

- a) Kader kesehatan kini memiliki pengetahuan yang lebih baik mengenai penyakit TBC, sehingga mereka dapat melakukan edukasi kepada masyarakat secara lebih efektif.
- b) Kader lebih siap dalam membantu penelusuran kasus TBC di masyarakat serta menjadi perantara antara warga dengan fasilitas Kesehatan Puskesmas.
- c) Terbentuknya tim kader yang aktif melakukan kampanye kesehatan, baik melalui sosialisasi langsung maupun distribusi informasi melalui media lokal.



**Gambar 1. Kegiatan Sosialisai Awal Terhadap Kader Kesehatan Kelurahan Tambakreja Cilacap**

Hasil identifikasi pengetahuan dan keterampilan kader kesehatan tentang penanganan TBC sebagai berikut:

**Tabel 1. Kategori pengetahuan dan Keterampilan Kader Sebelum Penyuluhan dan Setelah Penyuluhan (n:64)**

	Variabel	Kategori	f	%
Sebelum	Pengetahuan	Tinggi	45	70,3
		Rendah	19	29,7
	Keterampilan	Baik	39	60,9
		Cukup	25	39,1
Setelah	Pengetahuan	Tinggi	54	84,3
		Rendah	10	15,7
	Keterampilan	Baik	60	93,8
		Cukup	4	6,2

Hasil menunjukkan sebelum pemberian materi pengabdian, kader sudah dalam kategori memiliki pengetahuan tinggi tentang penanganan TBC 70,32% dan keterampilan baik tentang penanganan TBC 60,9%. Hal ini menunjukkan warga sudah dalam kategori baik dalam aspek pengetahuan dan keterampilan penanganan TBC. Hasil menunjukkan setelah rangkaian kegiatan pengabdian menunjukkan peningkatan pada komponen pengetahuan meningkat menjadi 84,3% dan keterampilan kader meningkat 93,8% dalam penanganan TBC.

2) Telah diberikan bantuan makanan tambahan berupa bahan makanan tambahan kepada Pasien TBC.

Pemberian nutrisi kepada penderita TBC dilakukan sebagai bagian dari upaya meningkatkan daya tahan tubuh pasien, karena kondisi fisik yang lemah dapat memperlambat proses penyembuhan. Nutrisi yang diberikan meliputi makanan yang tinggi protein yaitu susu, telur, daging ayam dan juga beras, yang sangat diperlukan dalam proses pemulihan. Hasil dari kegiatan ini:

- a) Peningkatan kondisi fisik beberapa penderita yang menerima bantuan nutrisi, yang terlihat dari kondisi umum yang relative membaik.
- b) Dukungan nutrisi juga membantu meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan, karena pasien merasa lebih didukung secara fisik dan psikologis.
- c) Pemberian nutrisi tambahan ini diakui oleh keluarga pasien TBC sebagai hal penting dalam proses pemulihan, yang mendorong keluarga untuk terus memberikan asupan gizi yang lebih baik bagi anggota keluarganya yang terjangkit TBC.



**Gambar 2. Kegiatan Pemberian Makanan Tambahan kepada Penderita TBC**

Manfaat pemberian tinggi protein meliputi, protein meningkatkan Sistem Kekebalan Tubuh, protein dibutuhkan untuk produksi antibodi dan sel-sel imun seperti sel darah putih, yang sangat penting bagi penderita TBC. Pasien yang terinfeksi TBC membutuhkan protein lebih banyak untuk melawan bakteri

*Mycobacterium tuberculosis*. Konsumsi protein yang cukup membantu memperkuat sistem kekebalan tubuh, sehingga tubuh dapat lebih efektif melawan infeksi. (Novitriani et al., 2022) Protein berfungsi mempercepat pemulihan jaringan tubuh. Kuman *Mycobacterium tuberculosis* menyebabkan kerusakan pada jaringan, terutama di paru-paru. Protein membantu memperbaiki jaringan yang rusak karena infeksi kuman TBC. Protein adalah komponen utama dari sel-sel tubuh yang diperlukan dalam proses regenerasi jaringan yang rusak. Protein berfungsi menjaga massa otot. Penderita TBC sering kali mengalami kehilangan berat badan dan massa otot akibat penyakit tersebut. Protein berperan penting dalam menjaga massa otot, terutama ketika tubuh mengalami stres akibat penyakit. Kekurangan protein dapat memperburuk penurunan berat badan dan melemahkan tubuh, sehingga memperlambat proses pemulihan. (Maula, 2021) Protein berfungsi menambah energi. Meskipun karbohidrat adalah sumber utama energi, protein juga dapat diubah menjadi energi oleh tubuh ketika diperlukan. Pada penderita TBC yang sering kali mengalami kelelahan, asupan protein yang cukup dapat membantu menjaga tingkat energi dan mencegah kelelahan. Protein berfungsi mendukung efektivitas pengobatan. Pengobatan TBC memerlukan waktu yang cukup lama, dan selama proses ini, tubuh perlu mempertahankan kondisi yang optimal untuk memastikan obat-obatan bekerja dengan efektif. Protein dapat membantu menjaga keseimbangan metabolisme tubuh dan mendukung respons tubuh terhadap terapi (Rahayu, 2018).

- 3) Telah dilakukan Penerapan Teknologi Pemberian atap transparan dan jendela pada rumah Penderita TBC.

Kegiatan penerapan teknologi meliputi pembuatan atap transparan dan ventilasi dilakukan di rumah-rumah pasien TBC yang belum memiliki pencahayaan dan ventilasi udara yang cukup baik. Tindakan ini dilakukan untuk memperbaiki pencahayaan dan sirkulasi udara di dalam rumah, sehingga mengurangi risiko penyebaran bakteri TBC melalui udara. Ventilasi yang baik membantu memastikan adanya aliran udara yang cukup sehingga partikel-partikel udara yang terkontaminasi bakteri TBC tidak terjebak di dalam ruangan tertutup. Hasil dari kegiatan ini antara lain:

- a) Penderita TBC yang mendapatkan bantuan merasa lebih nyaman dan aman tinggal di rumah mereka karena sirkulasi udara yang lebih baik, yang sekaligus mengurangi kelembapan.
- b) Penurunan risiko penyebaran infeksi di rumah tangga, terutama di rumah-rumah dengan anggota keluarga yang menderita TBC.
- c) Penderita TBC menjadi lebih sadar akan pentingnya ventilasi dalam menjaga kesehatan keluarga, terutama terkait pencegahan penularan penyakit menular seperti TBC.



**Gambar 3. Kegiatan Pembuatan Atap Transparan pada Rumah Penderita TBC di Kelurahan Tambakreja Cilacap**

Kuman TBC lebih mudah mati di lingkungan dengan sinar matahari yang cukup, karena sinar ultraviolet (UV) dari matahari bersifat membunuh bakteri. Penerapan atap transparan dan jendela kaca memberikan akses lebih banyak cahaya matahari ke dalam rumah, sehingga: 1). Membantu membunuh kuman TBC yang mungkin ada di udara dan permukaan benda di dalam rumah. 2). Meningkatkan sirkulasi udara, sehingga partikel-partikel udara yang terkontaminasi dapat dikeluarkan dari rumah dan tidak terperangkap. Rumah yang terang dan memiliki aliran udara yang baik dapat mengurangi kepadatan bakteri di udara. Ini sangat relevan bagi penderita TBC yang tinggal bersama keluarga dalam satu rumah, karena mencegah penularan bakteri ke anggota keluarga lainnya. Penerapan atap transparan dan jendela kaca juga menjadi solusi untuk mencegah penyebaran infeksi dalam rumah tangga yang padat dan minim ventilasi. Selain menurunkan risiko penularan TBC, atap transparan dan jendela kaca juga memberikan manfaat bagi kesehatan secara umum. Cahaya matahari yang masuk ke dalam rumah

berperan dalam meningkatkan mood dan kesehatan mental, serta membantu meningkatkan kadar vitamin D pada anggota keluarga, yang penting untuk sistem kekebalan tubuh.

- c. Kegiatan pengabdian masih dilakukan pendampingan dan evaluasi sampai akhir tahun 2024 dalam mengatasi permasalahan - permasalahan mitra tentang TBC Kelurahan Tambakreja dilakukan oleh Kader Kesehatan, PKK sebagai mitra, juga petugas Puskesmas Cilacap Selatan dan kader Mentari Sehat Indonesia.

## 5. KESIMPULAN

Kesimpulan kegiatan pengabdian ini adalah peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader dalam penanganan TBC, berjalannya program rumah sehat pada penderita TBC, peningkatan keterampilan penderita TBC dan keluarga penderita TBC dalam upaya pengurangan penularan penyakit TBC di lingkungan keluarga dan tidak ada kasus baru TBC periode September-Oktober 2024.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pengabdian mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan teknologi yang telah memberikan pendanaan pada kegiatan Pengabdian Masyarakat skema Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat Tahun Anggaran 2024 ini, semoga dapat memberikan manfaat untuk masyarakat Kelurahan Tambakreja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Kabupaten Cilacap. (2023). *Laporan Kejadian Tuberkulosis 2022*. DKK Cilacap.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2023). *Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis 2022*. DKP Jawa Tengah.  
[https://humas.jatengprov.go.id/detail\\_berita\\_gubernur?id=7359](https://humas.jatengprov.go.id/detail_berita_gubernur?id=7359)
- Harfiani, E., Wahyuningsih, S., Yusmaini, H., Bahar, M., Zulfa, F., & Pasiak, T. F. (2023). Pelatihan Pengenalan Tanda Dini Demam Berdarah Dengue Pada Masyarakat Pesisir Desa Pabean Udik Indramayu. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(1), 567–571.
- Kandou, G. D. (2009). Pelatihan Uji Tourniquet Bagi Kader Kesehatan Sebagai Salah Satu

- Cara Deteksi Dini Demam Berdarah Dengue. *Jurnal Biomedik: JBM*, 1(3).
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis Tahun 2022*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.  
<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20230331/3942688/deteksi-tbc-capai-rekor-tertinggi-di-tahun-2022/>
- Kurniawan, R., & Hariaji, I. (2022). Edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dalam Mengatasi Demam Berdarah Dengue (DBD) pada Siswa/i SDN 060807 di Kelurahan Pasar Merah Barat Kota Medan. *Jurnal Implementa Husada*, 3(3), 135–139.
- Maula, I. F. (2021). *Pemberian Diet Tinggi Kalori Tinggi Protein (Tktp) Modifikasi Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Sumber Waras*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Maulana, J., & Martyastuti, N. E. (2023). Memandirikan Masyarakat Melalui Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik (G1R1J) Serta Edukasi Gejala DBD di Kelurahan Bandengan. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 4(1), 140–145.
- Nasution, H. A. (2019). *Hubungan Faktor Lingkungan Dan Perilaku Masyarakat Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Plus Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2018*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Novitriani, K., Mardiana, U., Suhartati, R., & Atallah, T. A. (2022). Penyuluhan Pentingnya Pemenuhan Nutrisi Bagi Penderita Tuberkulosis. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(5).
- Pralambang, S. D., & Setiawan, S. (2021). Faktor risiko kejadian tuberkulosis di Indonesia. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, 2(1), 60–71.
- Prasetya, Y. A., Hidayat, R. N., Hartono, M. C., & Dewi, Y. E. N. K. (2019). Penerapan Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) untuk Penanganan Wabah Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Dusun Besuk Desa Jabaran Kecamatan Balongbendo Sidoarjo. *BAKTIMAS: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(1), 70–75.
- Rahayu, R. F. (2018). *Hubungan Asupan Protein, Vitamin A dan Zink dengan Status Gizi Pada Pasien Tuberkulosis Primer Rawat Jalan di RSUD Tugurejo Semarang*. MUHAMMADIYAH UNIVERSITY SEMARANG.
- Salim, M., Ambarita, L. P., Margarethy, I., Nurmaliani, R., & Ritawati, R. (2020). Pelaksanaan gerakan satu rumah satu jumantik (G1R1J) dengan pola pendampingan terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan masyarakat dalam di Kota Jambi. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 19(3), 196–210.