

Edukasi Penyakit TBC (*Tuberkulosis*) Sebagai Upaya Pencegahan Pada Masyarakat Dusun Sebleber Desa Sastrodirjan Kecamatan Wonopringgo Kabupaten Pekalongan

Khabibullah Irsyad¹, Laila Azka Fuadiya², Astrid Ika Izzahra³, Putri Balqis Zahratulhakimah⁴, Mutiara Suci Nirmala⁵, Faiq Allam⁶, Izzatul Haqiqi⁷, Khusna Santika Rahmasari⁸, Firman Faradisi⁹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9} Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Khabibullah Irsyad

E-mail: pohonasri05@gmail.com

Abstrak

Tuberkulosis (TBC) masih menjadi salah satu masalah kesehatan menular yang membutuhkan perhatian serius, khususnya di wilayah pedesaan dengan jumlah kasus yang cukup banyak setiap tahunnya. Di Dusun Sebleber, Desa Sastrodirjan, Kecamatan Wonopringgo, tercatat beberapa warga menderita TBC dalam tiga tahun terakhir, sehingga diperlukan upaya peningkatan kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman warga tentang TBC serta mendorong perilaku pencegahan melalui edukasi kesehatan. Program melibatkan 29 peserta dan dilaksanakan dengan metode one group pretest–posttest design melalui ceramah interaktif dan diskusi tanya jawab. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan, dengan rata-rata skor pengetahuan meningkat menjadi 80,47%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa edukasi dengan metode interaktif efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat dan mendukung upaya eliminasi TBC di tingkat desa.

Kata kunci - Tuberkulosis, edukasi kesehatan, pengetahuan masyarakat, pretest–posttest, Wonopringgo

Abstract

Tuberculosis (TB) remains one of the major infectious health problems that requires serious attention, particularly at the community level in rural areas. The lack of public understanding regarding the causes, symptoms, and prevention of TB potentially increases the risk of transmission. This community service activity aimed to improve residents' knowledge about TB and to encourage preventive behaviors through health socialization. The program was conducted at Darusallam Mosque, Sebleber Village, Wonopringgo Subdistrict, Pekalongan Regency, involving 29 participants. The method used was a one-group pretest–posttest design through interactive lectures and question-and-answer discussions. The results showed a significant increase in community knowledge, particularly in understanding the definition of TB, its modes of transmission, and the importance of completing treatment. These findings emphasize that socialization through interactive methods can serve as an effective strategy to improve community knowledge while supporting efforts to eliminate TB at the village level.

Keywords - Tuberculosis, health socialization, community knowledge, pretest–posttest, Wonopringgo

PENDAHULUAN

Tuberculosis (TBC) merupakan salah satu penyakit menular yang hingga saat ini masih menjadi tantangan besar dalam bidang kesehatan masyarakat, baik di tingkat nasional maupun global. Penyakit ini disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, yang umumnya menyerang jaringan paru-paru namun juga dapat menginfeksi organ lain seperti pleura, kelenjar getah bening, tulang, hingga organ ekstraparu lainnya. Penularan terjadi melalui udara ketika penderita TBC batuk, bersin, atau berbicara, sehingga bakteri tersebar dalam bentuk droplet yang dapat terhirup oleh orang sehat di sekitarnya. Kondisi ini membuat TBC menjadi penyakit yang sangat mudah menular, terlebih pada lingkungan dengan tingkat kepadatan hunian tinggi dan sirkulasi udara yang buruk (Pralambang & Setiawan, 2021).

Berdasarkan data *Global TB Report 2022* yang dirilis oleh WHO, Indonesia menempati peringkat kedua dunia setelah India dalam jumlah kasus TBC terbanyak, dengan estimasi insiden mencapai 969.000 kasus atau setara 354 kasus per 100.000 penduduk, serta angka kematian mencapai 144.000 jiwa atau 52 kematian per 100.000 penduduk. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Pekalongan, di Kecamatan Wonopringgo, tahun 2023 tercatat 68 kasus TBC dengan *Case Notification Rate (CNR)* sebesar 130 per 100.000 penduduk. Pada tahun 2024, jumlah kasus meningkat signifikan menjadi 99 kasus (*CNR* 201/100.000), sebelum akhirnya mengalami penurunan tajam pada tahun 2025 menjadi 45 kasus (*CNR* 89/100.000). Di tingkat desa, Desa Sastrodirjan mencatat 5 kasus pada tahun 2023, menurun menjadi 3 kasus pada 2024, dan kembali menurun menjadi 2 kasus pada 2025. Tren penurunan di desa ini relatif lebih konsisten dibandingkan dengan fluktuasi yang terjadi di tingkat kecamatan, meskipun terdapat indikasi pengulangan lokasi kasus di RT yang sama pada tahun berbeda, yang berpotensi menunjukkan adanya *cluster* penularan. Kondisi ini mencerminkan pentingnya peningkatan upaya deteksi dini, edukasi kesehatan, dan penguatan perilaku hidup bersih dan sehat (*PHBS*) untuk mencegah penyebaran *TBC* secara berkelanjutan.

Selain faktor medis, tingginya penularan *TBC* juga sangat dipengaruhi oleh perilaku hidup masyarakat dan kondisi lingkungan. Rendahnya penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (*PHBS*) terbukti menjadi salah satu penyebab utama sulitnya mengendalikan penyebaran penyakit ini. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan yang rendah berhubungan dengan minimnya praktik pencegahan, seperti tidak menerapkan etika batuk, membuang dahak sembarangan, dan mengabaikan kebersihan lingkungan (Damanik et al., 2023). Selain itu, faktor lingkungan seperti kepadatan hunian, ventilasi yang tidak memadai, pencahayaan buruk, serta kelembaban tinggi turut memperbesar risiko penularan *Mycobacterium tuberculosis* di masyarakat (Pangaribuan et al., 2020).

Tingkat pengetahuan masyarakat berhubungan erat dengan upaya pencegahan penularan *TBC*. Masyarakat dengan pemahaman yang baik mengenai *TBC* dan cara pencegahannya cenderung lebih disiplin dalam menerapkan *PHBS*, seperti menjaga kebersihan diri dan lingkungan, memastikan rumah memiliki sirkulasi udara yang baik, serta mengonsumsi makanan bergizi untuk meningkatkan imunitas tubuh. Sebaliknya, kurangnya pengetahuan menyebabkan rendahnya kesadaran dan tindakan preventif, sehingga memudahkan penularan penyakit ini, terutama di lingkungan keluarga yang tinggal serumah dengan penderita (Damanik et al., 2023).

Kegiatan edukasi kesehatan melalui metode ceramah dan diskusi interaktif efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan *Tuberkulosis*. Hasil *pretest* dan *posttest* memperlihatkan adanya peningkatan pemahaman yang signifikan, sekaligus membuktikan bahwa keterlibatan aktif warga dalam sesi tanya jawab mampu memperkuat kesadaran akan pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat sebagai langkah pencegahan *TBC* (Wati et al., 2022). Keberhasilan edukasi kesehatan dipengaruhi oleh aspek sosial, budaya, dan religius masyarakat. Melibatkan tokoh lokal dan pendekatan berbasis kearifan lokal membuat pesan kesehatan lebih mudah diterima dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Kaaffah et al., 2023).

Menurut penelitian Ananda et al., (2023) menunjukkan bahwa metode edukasi kesehatan dengan desain *one group pretest–posttest* efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja mengenai

kesehatan reproduksi. Hasil penelitian tersebut menegaskan bahwa pendekatan ceramah interaktif dan diskusi mampu memberikan pemahaman yang lebih baik sekaligus mendorong perubahan perilaku sehat. Temuan ini menguatkan bahwa model edukasi serupa dapat diterapkan pada isu kesehatan lain, termasuk pencegahan *Tuberkulosis* di masyarakat.

Oleh karena itu, upaya pencegahan *TBC* tidak hanya bertumpu pada pengobatan penderita, melainkan juga membutuhkan intervensi promotif dan preventif yang terus-menerus serta sesuai kebutuhan masyarakat. Pendidikan kesehatan yang terstruktur seperti pemberdayaan komunitas, edukasi berbasis kader, dan pendekatan gender efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang *TBC* dan menurunkan stigma. Selian itu, edukasi kesehatan dapat secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan perilaku pencegahan *TBC*, termasuk pemahaman mengenai gejala dan penularan (Marwah et al., 2024).

Maka dari itu kegiatan ini bertujuan untuk mengeksplorasi sejauh mana kegiatan edukasi pencegahan *Tuberkulosis* dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat di Dusun Sebleber, Desa Sastrodirjan, Kecamatan Wonopringgo, Kabupaten Pekalongan. Melalui pendekatan edukasi yang interaktif dan relevan dengan kondisi lokal, kegiatan ini diharapkan mampu memperluas pemahaman warga tentang pengertian, penyebab, cara penularan, gejala, faktor risiko, hingga strategi pencegahan *TBC*. Selain itu, kegiatan ini juga dimaksudkan untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan menggunakan metode *pretest-posttest*, sehingga dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas edukasi. Hasil dari kegiatan ini diharapkan menjadi pijakan bagi pengembangan program edukasi kesehatan yang lebih inovatif, berkesinambungan, dan tepat sasaran, guna mendukung upaya eliminasi *TBC* di tingkat komunitas.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan tahap persiapan yang meliputi koordinasi dengan pihak desa dan pengurus Masjid Darusallam, penentuan jadwal kegiatan, serta penyusunan materi edukasi. Tim juga melakukan survei lapangan untuk memastikan kesiapan lokasi dan sarana pendukung, seperti peralatan presentasi, *sound system*, dan tempat duduk peserta.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada Sabtu, 9 Agustus 2025 di Masjid Darusallam, Desa Sastrodirjan, Kecamatan Wonopringgo, Kabupaten Pekalongan. Kegiatan dihadiri oleh 29 peserta yang terdiri dari warga setempat yang bersedia mengikuti seluruh rangkaian acara. Sebelum memulai sesi materi, peserta diberikan pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal terkait *Tuberkulosis (TBC)*. Metode edukasi yang digunakan adalah ceramah interaktif yang membahas pengertian *TBC*, penyebab, gejala, cara penularan, pencegahan, serta pentingnya deteksi dini dan pengobatan tuntas. Penyampaian materi dilengkapi dengan media *PowerPoint* berisi ilustrasi visual yang mudah dipahami. Setelah ceramah, kegiatan dilanjutkan dengan diskusi tanya jawab yang memungkinkan peserta mengajukan pertanyaan terkait permasalahan *TBC* di lingkungan mereka.

Setelah seluruh materi disampaikan, peserta diberikan post-test yang sama seperti pre-test untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan. Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pre-test and post-test design* (Nes et al., 2024). Data hasil pre-test dan post-test dianalisis secara deskriptif untuk menghitung rata-rata dan selisih skor. Chauhan et al., (2024) menekankan bahwa desain penelitian kuantitatif sederhana seperti *one group pretest-posttest design* merupakan metode yang tepat untuk mengevaluasi efektivitas suatu program intervensi kesehatan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk membandingkan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan edukasi, sehingga dapat diketahui sejauh mana intervensi berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman masyarakat. Oleh karena itu, penggunaan desain ini dalam kegiatan edukasi pencegahan *TBC* di Dusun Sebleber dipandang relevan dan sesuai untuk menilai keberhasilan program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi pencegahan *Tuberkulosis (TBC)* pada kelompok masyarakat Dusun Sebleber

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

Desa Sastrodirjan pada hari Sabtu, 9 Agustus 2025 yang dihadiri 29 warga kegiatan ini dilakukan di Masjid Darussalam Dusun Slebeber dengan tujuan untuk mengedukasi masyarakat tentang cara pencegahan *Tuberkulosis (TBC)* sehingga masyarakat dapat memahami dan mengetahui cara mencegah terjadinya penyakit tersebut serta menjelaskan tentang resiko penularan dan pencegahan yang benar pada pasien yang telah menderita penyakit tersebut dan dapat juga menerapkan di lingkungan sekitarnya

Edukasi dilakukan dengan pemaparan materi dari pemateri yang berisi tentang informasi pengenalan Penyakit Menular *TBC (tuberkulosis)*, gejala-gejalanya yang terdiri dari batuk (kering maupun berdahak), demam yang tidak terlalu tinggi, nyeri pada dada, batuk yang bercampur darah, berkeringat tanpa sebab secara terus menerus, nafsu makan menurun, serta berat badan yang menurun secara drastis. Ketika seseorang mengalami gejala-gejala tersebut, pemeriksaan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu melakukan pemeriksaan dahak dan rontgen dada. Kegiatan edukasi penyakit *TBC* Terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1.
Edukasi Penyakit TBC

Setelah pemaparan materi selesai dilakukan evaluasi kegiatan dengan mengukur peningkatan pemahaman peserta tentang penyakit *TBC (tuberkulosis)* melalui tes pre-test dan post-test yang berisi soal pilihan ganda. Pre-test dilakukan sebelum edukasi dimulai untuk mengetahui pemahaman sebelum edukasi dilakukan. Dari pre-test tersebut menunjukkan hasil responden masih banyak yang belum mengetahui tentang gejala, pencegahan, dan pengobatan TB. Setelah dilakukan pre-test kemudian dilakukan post-test untuk mengetahui pemahaman setelah edukasi. Dari post-test tersebut menunjukkan hasil responden rata-rata sudah mengetahui tentang gejala, pencegahan, dan pengobatan TB, sehingga mengalami peningkatan setelah diberikan edukasi.

Pengetahuan peserta diukur menggunakan kuesioner sama pada *pretest* dan *posttest*. Hasil ringkasan ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1.
Hasil *Pretest* dan *Posttest* Pengetahuan Peserta

No	Pertanyaan singkat (indikator)	<i>Pretest</i>	<i>Pretest</i> (%Benar)	<i>Posttest</i>	<i>Posttest</i> (%Benar)	Δ %Benar
1	Pengertian <i>TBC</i>	8	27,6%	23	79,3%	+51,7
2	Penyebab (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>)	10	34,5%	25	86,2%	+51,7
3	Cara penularan melalui udara	9	31,0%	22	75,9%	+44,9
4	Gejala utama (batuk \geq 2 minggu, dahak bercampur darah)	11	37,9%	24	82,8%	+44,9
5	Faktor risiko (kepadatan, ventilasi buruk, imunitas rendah)	7	24,1%	21	72,4%	+48,3
6	Lama pengobatan (misal 6 bulan)	12	41,4%	25	86,2%	+44,8

Rata-rata persentase jawaban benar keseluruhan naik dari 32,75% (*pretest*) menjadi 80,47% (*posttest*), sehingga terjadi peningkatan rata-rata +47,72 persen poin. Hasil *pretest* yang dilakukan sebelum edukasi memperlihatkan bahwa tingkat pengetahuan peserta masih rendah, dengan rata-rata jawaban benar hanya 32,75%. Rendahnya pengetahuan ini mencakup berbagai aspek, mulai dari pengertian *TBC*, penyebab, gejala, cara penularan, faktor risiko, hingga durasi pengobatan. Setelah dilakukan penyuluhan menggunakan metode ceramah interaktif yang dilengkapi media visual dan diakhiri sesi tanya jawab, hasil *posttest* menunjukkan peningkatan yang signifikan, yaitu rata-rata 80,47%, atau meningkat sebesar 47,72 persen poin. Peningkatan ini terjadi di seluruh indikator pengetahuan, dengan peningkatan tertinggi pada pemahaman definisi *TBC* dan cara penularannya.

Pencapaian tersebut sejalan dengan penelitian Marwah et al., (2024) yang menemukan bahwa edukasi kesehatan yang dilakukan secara terstruktur dan melibatkan interaksi aktif dapat meningkatkan pengetahuan serta mendorong perubahan perilaku pencegahan penyakit menular. Partisipasi aktif warga dalam sesi tanya jawab menjadi salah satu faktor keberhasilan kegiatan ini. Banyak peserta yang mengajukan pertanyaan, terutama terkait gejala awal *TBC*, durasi pengobatan, dan cara mencegah penularan di rumah maupun di tempat kerja. Interaksi langsung antara pemateri dan peserta berperan dalam memperkuat pemahaman dan membantu mengoreksi miskonsepsi yang mungkin ada sebelumnya. Hal ini didukung oleh pendapat Widiawati & Khairani (2023) yang menyatakan bahwa komunikasi dua arah dalam edukasi kesehatan memberikan dampak lebih besar terhadap retensi pengetahuan dibanding metode satu arah.

Selain itu, materi yang disampaikan disesuaikan dengan kondisi dan risiko masyarakat setempat. Mengingat mayoritas peserta bekerja di bidang konveksi, contoh kasus, tips pencegahan, dan solusi yang diberikan relevan dengan lingkungan kerja mereka. Penyesuaian ini membuat materi lebih mudah dipahami dan diaplikasikan. Temuan ini selaras dengan penelitian Nes et al., (2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan bahasa sederhana, visual yang jelas, serta contoh yang sesuai dengan keseharian audiens dapat meningkatkan efektivitas penyuluhan kesehatan.

Meskipun hasilnya menggembirakan, kegiatan ini memiliki keterbatasan. Evaluasi dilakukan segera setelah kegiatan selesai, sehingga belum dapat diketahui sejauh mana pengetahuan tersebut akan bertahan dalam jangka panjang dan benar-benar diimplementasikan dalam perilaku sehari-hari (Nes et al., 2024). Selain itu, kegiatan ini hanya melibatkan satu kali pertemuan, sehingga dampak jangka panjangnya belum terukur secara komprehensif. Untuk itu, disarankan adanya kegiatan

lanjutan yang terjadwal secara berkala, baik melalui pertemuan langsung maupun media informasi, seperti *leaflet*, poster, dan media sosial desa.

Langkah lain yang perlu dilakukan adalah mengintegrasikan edukasi ini dengan program deteksi dini *TBC*, pelatihan kader kesehatan desa, serta pendampingan pengobatan bagi pasien *TBC*. Dengan demikian, pengetahuan yang telah diperoleh masyarakat dapat diimplementasikan secara konsisten dan mendukung upaya pencapaian target eliminasi *TBC* di Indonesia pada tahun 2030. Keberhasilan kegiatan ini juga menjadi bukti bahwa pendekatan partisipatif dan berbasis konteks lokal merupakan strategi yang efektif dalam pengendalian penyakit menular di tingkat komunitas.

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi pencegahan *TBC* yang dilaksanakan di Dusun Sebleber, Desa Sastrodirjan, Kecamatan Wonopringgo, berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat secara signifikan, dengan rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 32,75% pada *pretest* menjadi 80,47% pada *posttest*. Hal ini membuktikan bahwa metode edukasi interaktif efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat dan mendukung upaya eliminasi *TBC* di tingkat desa.

Kegiatan edukasi pencegahan *TBC* perlu dilakukan secara berkesinambungan dengan melibatkan kader kesehatan desa, sehingga penerapan perilaku hidup bersih dan sehat dapat terpantau dengan baik serta mendukung target eliminasi *TBC* tahun 2030.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Fatmawati, *S.Kep., Ners* selaku narasumber dan pemateri kegiatan edukasi pencegahan *Tuberkulosis (TBC)* di Desa Sebleber. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh warga Dusun Sebleber yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan, serta kepada pihak-pihak terkait yang telah mendukung kelancaran pelaksanaan, termasuk pengurus Masjid Darusallam dan aparat desa. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (*LPPM*) Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan yang telah memberikan dukungan, arahan, dan fasilitasi sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Tanpa dukungan, partisipasi, dan kerja sama semua pihak, kegiatan ini tidak akan dapat terlaksana dengan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, N. R., Triasih, R., Dwihardiani, B., Nababan, B., Hidayat, A., Chan, G., & Cros, P. du. (2023). *Spectrum of TB Disease and Treatment Outcomes in a Mobile Community Based Active Case Finding Program in Yogyakarta Province, Indonesia. Tropical Medicine and Infectious Disease*, 8(9). <https://doi.org/10.3390/tropicalmed8090447>
- Chauhan, A., Parmar, M., Dash, G. C., Chauhan, S., Sahoo, K. C., Samantaray, K., Sharma, J., Mahapatra, P., & Pati, S. (2024). Health literacy and tuberculosis control: systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*, 102(6), 421–431. <https://doi.org/10.2471/BLT.23.290396>
- Damanik, R. K., Gultom, R., & Pasaribu, Y. S. (2023). Pengetahuan Pasien TB Paru dengan Upaya Pencegahan dan Penularannya. *Jurnal Keperawatan Sumba (JKS)*, 1(2), 80–88. <https://doi.org/10.31965/jks.v1i2.1001>
- Kaaffah, S., Kusuma, I. Y., Renaldi, F. S., Pratiwi, A. D. E., Bahar, M. A., & Lestari, Y. E. (2023). Knowledge, Attitudes, and Perceptions of Tuberculosis in Indonesia: A Multi-Center Cross-Sectional Study. *Infection and Drug Resistance*, 16(January), 1787–1800. <https://doi.org/10.2147/IDR.S404171>
- Marwah, M., Rekawati, E., Nursasi, A. Y., & Sari, I. P. (2024). Edukasi Kesehatan Memengaruhi Perilaku Pencegahan Penularan Tuberkulosis: a Systematic Review. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes*

- Depkes Bandung*, 16(2), 365–374. <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v16i2.2534>
- Nes, E. R., Syamruth, Y. K., & Sir, A. B. (2024). Tuberculosis Prevention Behavior And Related Factors (Study At Naibonat Primary Health Center, Kupang Regency, 2023). *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 12(3), 298–304. <https://doi.org/10.20473/jbe.v12i32024.298>
- Pangaribuan, L., Kristina, K., Perwitasari, D., Tejayanti, T., & Lolong, D. B. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Tuberkulosis pada Umur 15 Tahun ke Atas di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 23(1), 10–17. <https://doi.org/10.22435/hsr.v23i1.2594>
- Pralambang, S. D., & Setiawan, S. (2021). Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis di Indonesia. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, 2(1), 60–71. <https://doi.org/10.7454/bikfokes.v2i1.1023>
- Wati, N., Husin, H., & Ramon, A. (2022). Edukasi Kesehatan Tentang Pencegahan Tuberkulosis Di Taba Melintang Wilayah Kerja Puskesmas Bentiring. *Sambulu Gana : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 23–28. https://doi.org/10.56338/sambulu_gana.v1i1.2193
- Widiawati, S., & Khairani, A. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Orang Tua Dalam Pencegahan Penyakit Tuberkulosis Pada Anak The Impact of Health Education on Parental Knowledge in Preventing Tuberculosis in Children. *Journal of Nursing Care*, 8(1), 39–45.