



Volume 4, Nomor 1, Desember 2023

JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

<https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/IPKM>

E-ISSN: 2774-3055 (Media Online)

Pembinaan Kader Kesehatan dan Peningkatan Pengetahuan Orang Tua dalam Deteksi Dini Tuberkulosis pada Anak di Desa Reuleut Timu Kabupaten Aceh Utara

Cut Khairunnisa¹, Juwita Sahputri², Mardiaty³, Muhammad Kautsar⁴, Aulia Rahman⁵

^{1,2,3,4,5}Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Uteun Kot, Kec. Muara Dua, Kota Lhokseumawe, Aceh 24355, Indonesia

Email: cut.khairunnisa@unimal.ac.id

ABSTRAK INDONESIA

Anak merupakan kelompok usia yang sangat rentan untuk terinfeksi tuberkulosis, mengingat fungsi imunitas tubuh yang masih belum berkembang secara optimal. Temuan semakin meningkatnya jumlah kasus TB dewasa di Kabupaten Aceh Utara semakin beresiko bagi anak-anak untuk tertular penyakit yang sama. Oleh karena itu, pada kegiatan pengabdian ini akan dilakukan pembinaan terhadap kader kesehatan dan orang tua sebagai mitra yang akan dididik untuk membantu tenaga kesehatan dalam upaya deteksi dini tuberkulosis pada anak. Mekanisme pelaksanaan berupa mempersiapkan kader dengan memberikan edukasi tentang deteksi dini tuberkulosis pada anak. Pelaksanaan intervensi melalui pemberian edukasi menggunakan media audio-visual, serta dilakukan juga monitoring dan evaluasi untuk menjalin hubungan dan mengetahui perkembangan kemitraan dalam melaksanakan deteksi dini tuberkulosis pada anak di desa Reuleut Timu. Pada akhir kegiatan pengabdian diperoleh kesimpulan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada kader dan orang tua tentang tuberkulosis baik upaya pencegahan, gejala yang timbul, upaya pengobatan dan tatacara deteksi dini tuberkulosis. Berdasarkan uji statistik menunjukkan bahwa intervensi edukasi kesehatan yang diberikan memiliki pengaruh dalam meningkatkan pengetahuan kader dan orang tua.

Kata Kunci: Tuberkulosis, Kader Kesehatan, Deteksi Dini Tuberkulosis

ABSTRACT ENGLISH

Children are a very susceptible age group to be infected with the tuberculosis, since the body's immune function is still not optimally developed. The findings of the increasing number of adult TB cases in North Aceh District puts children at risk of being infected with the same disease. Therefore, this dedication activity will provide guidance to health cadres and parents as partners who will be educated to support health workers in early detection of tuberculosis in children. The implementation mechanism is in the form of preparing cadres by providing education on early detection of tuberculosis in children. Implementation of the intervention by providing education using audio-visual media, as well as monitoring and evaluation to establish relationships and determine the development of partnerships in implementing early detection of tuberculosis in children in Reuleut Timu village. At the end of the dedication activity, it was concluded that there was an increase in the knowledge of cadres and parents about tuberculosis, including prevention efforts, presenting symptoms, treatment efforts and procedures for early detection of

tuberculosis. Statistical tests showed that the health education intervention had an influence in increasing the knowledge of cadres and parents.

Keywords: Tuberculosis, Health Cadres, Early Detection Tuberculosis

PENDAHULUAN

Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi yang masih menjadi perhatian dunia untuk segera diakhiri. Pemerintah telah mengupayakan berbagai program pemberantasan tuberkulosis di Indonesia, namun sampai saat ini kasus tuberkulosis belum menunjukkan tanda-tanda akan menurun. Bahkan laporan *Global report tuberculosis* tahun 2022 yang dikeluarkan WHO menyebutkan Indonesia menempati posisi kedua kasus tuberkulosis tertinggi di dunia setelah India (WHO, 2022). Kementerian Kesehatan RI menyebutkan bahwa pada akhir tahun 2022 jumlah kasus tuberkulosis di Indonesia sebanyak 969 ribu dengan kematian 93 ribu per tahun atau setara dengan 11 kematian per jam. Tuberkulosis yang menjangkiti anak-anak hingga akhir November 2022 sebanyak 61.594 anak (Kemenkes RI, 2022). Provinsi Aceh menempati urutan ke dua belas kasus tuberkulosis terbanyak di Indonesia. Pada tahun 2022 terdapat 12 ribu kasus tuberkulosis yang ditemukan di Aceh, meningkat dibanding tahun-tahun sebelumnya yaitu 7.170 kasus pada tahun 2021 dan 6.878 kasus pada tahun 2020. Aceh Utara merupakan penyumbang kasus tuberkulosis tertinggi di Provinsi Aceh mencapai lebih dari 2 ribu kasus (Surry, 2023). Anak merupakan kelompok usia yang sangat rentan untuk terinfeksi tuberkulosis, mengingat fungsi imunitas tubuh yang masih belum berkembang secara optimal (Brajadenta et al., 2018). Tingginya angka TB pada anak dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya adanya kontak langsung anak dengan penderita TB dewasa, sosial ekonomi orang tua, lingkungan tempat tinggal yang padat, higiene sanitasi yang buruk serta sikap dan tingkat pengetahuan orang tua tentang penyakit TB yang masih rendah (Humaeroh et al., 2018).

Tingginya prevalensi kasus penyakit TB tiap tahunnya yang dapat menimbulkan kematian membuat upaya-upaya pencegahan yang telah ada tidak berjalan dengan efektif. Hal tersebut dikarenakan berbagai faktor di antara lain terlambatnya penemuan dan diagnosis penderita. Perilaku dan sikap masyarakat sangat berperan penting dalam rendahnya penemuan kasus (Suarnianti et al., 2021). Dalam upaya deteksi dini tuberkulosis sangat diperlukan pembinaan terhadap kader yang ada di masyarakat sebagai mitra yang akan dididik untuk membantu tenaga kesehatan dalam upaya

Pembinaan Kader Kesehatan dan Peningkatan Pengetahuan Orang Tua dalam Deteksi Dini Tuberkulosis pada Anak di Desa Reuleut Timu Kabupaten Aceh Utara
Cut Khairunnisa, Juwita Sahputri, Mardiaty, Muhammad Kautsar, Aulia Rahman
penanggulangan TB (Khairunnisa & Yuziani, 2022).

Sebagaimana diketahui bahwa Desa Reuleut Timu merupakan salah satu desa yang ada di Kabupaten Aceh Utara yang berada di sekitar Universitas Malikussaleh. Sehingga dapat dipastikan bahwa sangat banyak orang luar yang berkunjung atau datang ke Desa Reuleut Timu, khususnya dari kalangan mahasiswa dan keluarga mahasiswa. Hal ini berpotensi terjadi penularan penyakit infeksi tuberkulosis dari pendatang atau bahkan dari penduduk internal itu sendiri. Berdasarkan observasi dan survey awal tim pengusul juga menemukan bahwa perilaku hidup bersih sehat di Desa Reuleut Timu masih rendah, masih banyak dijumpai penduduk yang merokok terutama dari kalangan laki-laki serta tingkat pengetahuan orang tua tentang tuberkulosis dan upaya pencegahannya masih rendah. Temuan semakin meningkatnya jumlah kasus TB dewasa di Kabupaten Aceh Utara semakin beresiko bagi anak-anak untuk tertular penyakit yang sama.

METODE

1. Assessment

Pada tahap awal ini, dilakukan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk mengetahui kondisi awal pengetahuan masyarakat atau orang tua anak tentang tuberkulosis. Kegiatan ini digunakan untuk penyusunan media informasi deteksi dini tuberkulosis.

2. Preparation

Tahap preparation dilakukan dengan menyiapkan modul dan slide presentasi penyuluhan dan prasarana kegiatan.

3. Execution

Pelaksanaan kegiatan berupa pembinaan kader melalui pemberian edukasi dengan metode penyuluhan atau ceramah. Pada tahap ini juga akan dilakukan *focus grup discussion* (FGD) untuk menginput informasi dari kader melalui diskusi secara dua arah.

4. Evaluation

Kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan setelah kegiatan promosi kesehatan dilaksanakan. Kegiatan ini bertujuan untuk menilai kembali tingkat pengetahuan kader dan orang tua tentang tuberkulosis serta untuk menilai kesiapan kader untuk ikut terlibat dalam deteksi dini tuberkulosis pada anak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dimulai dengan melakukan survei untuk mengidentifikasi permasalahan mitra dalam menghadapi kejadian tuberkulosis pada anak di Desa Reuleut Timu. Survei data awal juga dilakukan di Puskesmas Muara Satu sebagai pusat layanan kesehatan bagi warga desa Reuleut Timu. Berdasarkan observasi dan survei data awal tersebut, diperoleh informasi bahwa kejadian tuberkulosis pada anak dijumpai terus meningkat seiring dengan peningkatan temuan kasus tuberkulosis pada orang dewasa. Walaupun penanganan tuberkulosis pada anak tidak dilakukan di Puskesmas, namun Puskesmas merupakan pusat layanan kesehatan yang terlebih dahulu menemukan kasus untuk kemudian dilakukan rujukan ke Rumah Sakit. Sementara peningkatan kasus tuberkulosis anak juga tidak terlepas dari faktor lingkungan dan keadaan PHBS yang masih rendah pada masyarakat di Desa Reuleut Timu.

Saat ini kader kesehatan yang ada di Desa Reuleut Timu hanya kader posyandu, dengan fokus program kegiatan hanya pada kesehatan ibu dan anak secara umum dan beberapa hal yang bersifat spesifik seperti stunting. Belum ada program khusus untuk kader posyandu tersebut bisa berpartisipasi dalam mendeteksi dini kejadian tuberkulosis pada anak. Sehingga pada kegiatan pengabdian ini, tim pelaksana melakukan pembinaan khusus kepada kader posyandu agar dapat berpartisipasi aktif dalam membantu temuan kasus tuberkulosis pada anak. Peserta yang terlibat dalam kegiatan ini adalah kader posyandu dan Masyarakat khususnya dari kalangan ibu-ibu dengan karakteristik usia seperti tertera pada tabel dibawah ini:

Tabel. 1. Distribusi Karakteristik Usia Partisipan.

Variabel	n	Mean	SD	Min-Max
Usia	50	37,9	15,18	17-70

Pada tabel 1 diatas terlihat bahwa jumlah peserta dalam kegiatan ini adalah 50 orang, dimana 14 orang diantaranya adalah kader Posyandu, sedang sisanya adalah ibu-ibu warga Desa Reuleut Timu yang ikut berpartisipasi. Peserta dengan usia termuda adalah 17 tahun dan paling tua berusia 70 tahun, dengan rerata usia peserta adalah 37,9 tahun. Ditinjau dari rerata usia peserta dapat diketahui bahwa, para peserta sudah cukup matang untuk diberikan edukasi sehingga akan sangat mudah memahami informasi yang disampaikan oleh tim pelaksana pengabdian. Menurut Wawan dan Dewi (2010), dalam Fadhillah dan Aryanto (2019), menyatakan bahwa semakin cukup umur, tingkat

kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Pada usia yang sudah cukup matang akan mempunyai daya tangkap dan daya pikir yang baik sehingga pengetahuan yang dimilikinya juga semakin membaik (Fadlilah & Aryanto, 2019).

Tabel. 2. Distribusi Karakteristik Pekerjaan Partisipan.

Pekerjaan	Jumlah (n)	Persentase (%)
1 Ibu Rumah Tangga	39	78,0
2 Petani	7	14,0
3 Pedagang	4	8,0
Total	50	100

Berdasarkan data pada table 2, terlihat bahwa karakteristik pekerjaan peserta pengabdian paling dominan adalah sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 39 orang (78,0%), pekerjaan sebagai petani sebanyak 7 orang (14,0%) dan pedagang sebanyak 4 orang (8,0%). Menurut wawancara yang dilakukan tim pelaksana dengan para peserta, walaupun sebagian besar peserta berprofesi sebagai ibu rumah tangga, namun terkadang mereka juga ikut membantu perekonomian keluarga dengan bekerja sebagai buruh di pabrik batu bata. Sehingga mereka kurang mendapat informasi tentang kesehatan. Menurut Lambanaung dkk, menyatakan bahwa bekerja sebagai buruh dengan latar belakang pendidikan yang rendah memiliki pengaruh terhadap pengetahuan akan sesuatu khususnya dalam bidang kesehatan. Jika setiap orang terlalu sibuk dengan pekerjaannya, juga dapat mengakibatkan tidak memperhatikan kesehatan dirinya, dan juga kurang peduli dengan kesehatan khususnya dalam hal mencegah penyakit TB Paru (Lambanaung et al., 2019).

Tingkat pengetahuan peserta pengabdian sebelum diberikan intervensi diukur terlebih dahulu dengan menggunakan kuesioner yang berisi 22 pertanyaan tentang penyebab, gejala, cara penularan, upaya pencegahan dan pengobatan tuberkulosis serta pertanyaan tentang peran pengawas minum obat (PMO).



Gambar 2. Pembagian kuesioner pre test
Pembagian kuesioner ini dilakukan agar tim pelaksana dapat mengetahui tingkat pengetahuan peserta sebelum diberikan intervensi berupa edukasi tentang tuberkulosis.

Tabel. 3. Distribusi Tingkat Pengetahuan Sebelum Intervensi Edukasi.

Pekerjaan	Jumlah (n)	Persentase (%)
1 Kurang	21	42,0
2 Baik	29	58,0
Total	50	100

Pada tabel 3, diketahui bahwa tingkat pengetahuan peserta sebelum diberikan intervensi dengan kategori baik paling dominan yaitu sebanyak 29 orang (58,0%), sedangkan dengan peserta dengan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 21 orang (42,0%). Walaupun tingkat pengetahuan peserta secara umum sudah baik, namun secara persentase tidak terlalu jauh berbeda dengan tingkat pengetahuan kurang. Berdasarkan analisis per item pertanyaan diketahui bahwa pertanyaan yang paling dominan tidak bisa dijawab oleh peserta adalah pertanyaan tentang tuberkulosis tidak hanya menyerang paru-paru saja, namun dapat menyerang organ yang lain.

Setelah dilakukan pengukuran pengetahuan tentang tuberkulosis, selanjutnya peserta pengabdian diberikan intervensi berupa edukasi pengetahuan tentang tuberkulosis menggunakan media audio visual. Pada tahap ini tim pelaksana menggunakan media edukasi berupa power point dengan menggunakan slide presentasi yang menarik dan juga menggunakan gambar-gambar sederhana, sehingga dapat memudahkan pemahaman peserta pengabdian. Selain menampilkan slide presentasi tim pelaksana juga menjelaskan dengan bahasa sederhana yang mudah dipahami oleh peserta dan kemudian dilanjutkan dengan sesi diskusi. Hal ini dilakukan untuk menambah pemahaman peserta tentang edukasi yang telah diberikan. Kepada peserta yang masih kurang paham atau kurang jelas diberikan kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi dengan tim pelaksana pengabdian.



Gambar 2. Pemberian edukasi melalui media audio visual

Edukasi melalui media audio visual ini dilakukan tim pelaksana untuk meningkatkan pengetahuan peserta tentang tuberkulosis. Diantara materi yang disampaikan adalah terkait dengan pengetahuan umum tentang penyebab, gejala, cara penularan, upaya pencegahan dan pengobatan tuberkulosis serta tentang pentingnya peran pengawas minum obat (PMO). Serta materi yang tidak kalah pentingnya adalah tentang bagaimana cara melakukan deteksi dini tuberkulosis pada anak, agar para kader serta ibu-ibu dapat segera membawa anak-anak yang kemungkinan terinfeksi tuberkulosis ke layanan kesehatan untuk bisa dilakukan penegakan diagnosis secara dini.

Kader dan orang tua diharapkan dapat mengetahui berbagai kondisi yang dapat mengakibatkan seorang anak terinfeksi tuberkulosis, diantaranya seperti adanya kontak serumah dengan penderita tuberkulosis dewasa. Dimensi penularan TB secara umum pada anak adalah sebagai dampak dari kontak orang TB dewasa yang memiliki TB dengan BTA positif yang rentan menularkan ke anak terlebih apabila kontak secara intensif (Wardani et al., 2020).

Rendahnya cakupan imunisasi dasar di Aceh, juga menjadi salah satu faktor bertambahnya jumlah kasus TB pada anak. Para orang tua di Desa Reuleut Timu juga masih banyak yang tidak mau melakukan imunisasi pada anaknya. Sebagaimana diketahui bahwa imunisasi BCG merupakan salah satu upaya pencegahan terhadap infeksi TB pada anak. Vaksin *Bacille Calmette-Guérin* (BCG) telah ada selama 80 tahun dan merupakan salah satu yang paling banyak digunakan dari semua vaksin saat ini (Thaalanie et al., 2022). Pentingnya imunisasi BCG pada anak, merupakan hal yang sangat ditekankan oleh tim pelaksana kepada kader dan orang tua, mengingat upaya

pencegahan TB merupakan hal yang jauh lebih baik diupayakan dibandingkan upaya pengobatan jika anak telah menderita menyakit.

Tim pelaksana juga mengenalkan berbagai gejala awal infeksi TB pada anak, seperti batuk yang berkepanjangan, penurunan berat badan, demam, kehilangan nafsu makan dan pembengkakan kelenjar getah bening. Hal ini dilakukan agar kader maupun orang tua dapat mendeteksi secara dini tuberkulosis pada anak dengan mengenal berbagai macam gejala yang mungkin muncul. Keluhan pembengkakan kelenjar getah bening sering sekali diabaikan orang tua, karena umumnya anak-anak tidak mengeluhkan adanya nyeri atau sakit, sehingga sering orang tua terlambat membawa anaknya untuk mencari pengobatan.

Setelah dilakukan pemberian edukasi, selanjutnya tingkat pengetahuan kader dan orang tua tentang tuberkulosis diukur kembali, untuk menilai sejauh apa mereka mampu menerima informasi yang telah disampaikan oleh tim pelaksana pengabdian. Hasil analisis tingkat pengetahuan kader dan orang tua setelah diberikan intervensi tertera pada tabel 4 dibawah ini.

Tabel. 4. Distribusi Tingkat Pengetahuan Setelah Intervensi.

Pekerjaan	Jumlah (n)	Persentase (%)
1 Kurang	4	8,0
2 Baik	46	92,0
Total	50	100

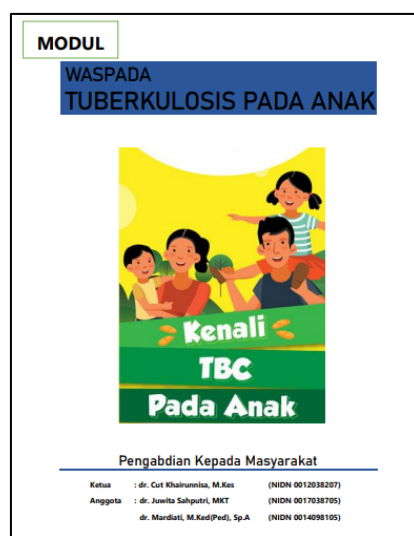
Berdasarkan tabel 4, terlihat bahwa tingkat pengetahuan kader dan orang tua tentang tuberkulosis setelah diberikan intervensi edukasi pada kategori baik jauh mengalami peningkatan yaitu sebanyak 46 orang (92,0%), sedangkan dengan kategori kurang hanya 4 orang (8,0%). Selanjutnya untuk melihat adanya perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah intervensi dilakukan uji Mc Nemar.

Tabel. 5. Perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah intervensi edukasi.

		Pengetahuan setelah edukasi		Total	p
		Kurang	Baik		
Pengetahuan sebelum edukasi	Kurang	4	17	21	<0,001
	Baik	0	29	29	
Total		4	46	50	

Pada tabel 5, hasil uji Mc Nemar menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan antara sebelum dan setelah diberikan intervensi berbeda secara bermakna dengan nilai $p < 0,001$. Hal ini sesuai dengan teori bahwa tujuan pendidikan kesehatan masyarakat adalah untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, kemauan dan kemampuan masyarakat untuk hidup sehat dan aktif berperan serta dalam upaya kesehatan (Ali, 2010). Peningkatan pengetahuan pada kader dan orang tua ini diharapkan dapat diiringi dengan praktik baik dalam upaya pencegahan tuberkulosis maupun dalam praktik deteksi dini tuberkulosis pada anak. Tingkat keingintahuan para kader dan orang tua juga cukup baik dibuktikan dengan keaktifan ketika sesi tanya jawab.

Agar pengetahuan yang sudah diperoleh oleh peserta tetap bisa diingat dan bisa menjadi bahan pembelajaran, tim pelaksana pengabdian juga membagikan modul tentang tuberkulosis. Sehingga bisa menjadi bahan bacaan untuk mempertahankan pengetahuan yang telah diperoleh. Modul ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi kader dan orang tua untuk mampu mengenal lebih dini gejala tuberkulosis pada anak maupun upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya penularan tuberkulosis pada anak.



Gambar 3. Modul Tuberkulosis

KESIMPULAN

Setelah berakhirnya kegiatan pengabdian ini diperoleh kesimpulan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada kader dan orang tua tentang tuberkulosis baik upaya pencegahan, gejala yang timbul, upaya pengobatan dan tatacara deteksi dini tuberkulosis. Berdasarkan uji statistik menunjukkan bahwa intervensi edukasi kesehatan yang diberikan memiliki pengaruh dalam meningkatkan pengetahuan kader dan orang tua.

Sehingga upaya pencegahan tuberkulosis dan deteksi dini tuberkulosis pada anak di Desa Reuleut Timu dapat dilakukan dengan baik melalui pemberdayaan peran kader dan orang tua serta pada akhirnya dapat menurunkan angka kejadian tuberkulosis pada anak di Desa Reuleut Timu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Malikussaleh yang telah memberi dukungan financial terhadap pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Z. (2010). *Dasar-dasar Pendidikan Kesehatan Masyarakat dan Promosi Kesehatan*. Trans Info Media.
- Brajadenta, G. S., Laksana, A. S. D., & Peramiarti, I. D. S. A. P. (2018). Faktor Risiko Tuberkulosis Paru Anak: Studi pada Balai Kesehatan Paru Masyarakat (BKPM) Purwokerto. *Strada Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(2), 1–6. <https://doi.org/10.30994/sjik.v7i2.160>
- Fadlilah, S., & Aryanto, E. (2019). Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan TB Paru dan Dukungan Sosial Pasien RS Khusus Paru Respira. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 15(2), 168–173.
- Humaeroh, M., Mardiah, W., & Adistie, F. (2018). Pengetahuan Dan Sikap Orangtua Penderita Tuberkulosis Dalam Deteksi Dini Tuberkulosis Pada Anak Dikecamatan Rancaekek. *Media Informasi*, 14(2), 128–139. <https://doi.org/10.37160/bmi.v14i2.212>
- Kemendes RI. (2022). *Deteksi TBC Capai Rekor Tertinggi di Tahun 2022*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khairunnisa, C., & Yuziani. (2022). Pemberdayaan kader posyandu dalam program “toss tb” di desa trieng pantang kecamatan lhoksukon (Empowerment of posyandu cadres in the “toss tb” program in Trieng Pantang village, Lhoksukon district). *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 1(10), 777–785. <https://doi.org/10.36418/comserva.v1i10.129>
- Lambanaung, P. W., Asrifuddin, A., & Sekeon, S. A. S. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Upaya Pencegahan Penyakit TB Paru pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Girian Weru Kota Bitung. *Jurnal Kesmas*, 8(6).
- Suarnianti, Haskas, Y., & Ratna. (2021). Pengabdian Masyarakat Tentang Pendampingan Penderita TB Paru Beserta Keluarganya Dalam Pencegahan Penularan Penyakit. *Matappa: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4), 516–523.
- Surry, K. (2023). *Capai 12 ribu kasus pada 2022, Aceh prioritaskan penanganan penyakit TBC*. Antara Aceh.
- Thaalanie, R. Y. ., Sutadipura, N., & Romadhona, N. (2022). Imunisasi Bacille Calmette Guerin sebagai Pencegahan Tuberkulosis: Kajian Pustaka. *Bandung Conference Series: Medical Science*, 217–223.
- Wardani, D. W. S. R., Sutarto, & Wahono, E. P. (2020). Peningkatan Pengetahuan tentang Penularan Kontak Serumah pada Kejadian Tuberkulosis Anak di Puskesmas Kedaton. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ruwa Jurai*, 5(1), 139–142. <https://doi.org/https://doi.org/10.23960/jpm51139-142>
- WHO. (2022). *Global Tuberculosis Report*.