

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA AUDIOVISUAL DAN BOOKLET TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP REMAJA DALAM UPAYA PENCEGAHAN TB PARU DI WILAYAH PUSKESMAS MANDIANGIN KOTO SELAYAN KOTA BUKITTINGGI

Maisyarah¹, Athosra², Fitria Fatma³, Nurdin⁴, Salsabila Putri⁵

¹)Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Fort De Kock Bukittinggi

*Email Korespondensi: maisarah@fdk.ac.id

Submitted: 08-07-2026, Reviewer: 23-07-2026, Accepted: 01-08-2026

ABSTRACT

Bukittinggi City Health Office in 2023, there were 1,703 estimated cases of TB in general. There were 178 cases of tuberculosis in adolescents. There were 112 cases of pulmonary TB in adolescents in the Mandiangan Health Center Working Area. The purpose of this study was to determine the Effect of the Use of Audiovisual Media and Booklets on the Knowledge, Attitudes of Adolescents in the Prevention of Pulmonary TB in the Mandiangan Koto Selayan Health Center Area. This type of research is a quasi-experimental study with a two-group posttest only design. The sample in this study amounted to 24 people. Data collection used a questionnaire. Data processing was carried out using the Mann Whitney test and independent Sample T-test with a 95% confidence level. From the statistical results, the p-value of knowledge was 0.000, the p-value of attitude was 0.028 and the P-value (behavior) = 0.338 > α 0.05. This means that there is an influence of the use of audiovisual media and booklets on the knowledge and attitudes of adolescents and there is no influence of the use of audiovisual media and booklets on the behavior of adolescents in preventing pulmonary TB in the Mandiangan Koto Selayan Community Health Center, Bukittinggi City in 2025. It is concluded that there is an influence of the use of audiovisual media on the knowledge and attitudes of adolescents in preventing pulmonary TB. It is recommended that health center officers provide education using audiovisuals to adolescents in an effort to prevent pulmonary.

Keywords : Knowledge, Attitude, Booklet, Audiovisual

ABSTRAK

Dinas kesehatan Kota Bukittinggi pada tahun 2023, terdapat 1.703 orang perkiraan kasus TB pada umumnya. Didapatkan sebanyak 178 orang kasus tuberculosis pada remaja. Terdapat kasus TB Paru pada remaja sebanyak 112 orang di Wilayah Kerja Puskesmas Mandiangan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Media Audiovisual Dan Booklet Terhadap Pengetahuan, sikap Dalam Pencegahan TB Paru Di Wilayah Puskesmas Mandiangan Koto Selayan. Jenis penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* dengan rancangan *two group posttest only design*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 24 orang. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan uji Mann Whitney dan independent Sampel T-test dengan derajat kepercayaan 95%. Dari hasil statistik didapatkan nilai p-value pengetahuan 0.000, p- value sikap 0.028 dan Pvalue (perilaku) = 0,338 > α 0,05. Artinya terdapat pengaruh penggunaan media audiovisual dan booklet terhadap pengetahuan dan sikap remaja serta tidak terdapat pengaruh penggunaan media audiovisual dan booklet terhadap perilaku remaja pencegahan TB paru Di Wilayah Puskesmas Mandiangan Koto Selayan Kota Bukittinggi Tahun 2025. Disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media audiovisual terhadap pengetahuan dan sikap remaja dalam pencegahan TB Paru. Disarankan kepada petugas puskesmas dalam melakukan edukasi dengan menggunakan audiovisual kepada remaja dalam upaya pencegahan penyakit

TB Paru

Kata Kunci: *Pengetahuan, Sikap, Booklet, Audiovisual*

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB atau TBC) adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Kuman tersebut biasanya masuk ke dalam tubuh manusia melalui udara pernapasan ke dalam paru, kemudian kuman tersebut dapat menyebar dari paru ke bagian tubuh lainnya melalui sistem peredaran darah, sistem saluran limfa, melalui saluran pernapasan (bronchus) atau penyebaran langsung ke bagian tubuh lainnya. Sebagian bakteri ini menyerang paru, tetapi dapat juga menyerang organ tubuh lainnya. Sumber penularan penyakit TB Paru yaitu pasien TB BTA positif melalui percik renek dahak yang dikeluarkannya. Penyakit ini apabila tidak segera diobati atau pengobatannya tidak untas dapat menimbulkan komplikasi berbahaya hingga kematian (Maicel et al., 2023).

Penyebab terjadinya TBC adalah karena bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru. Penularan penyakit ini terjadi ketika seseorang menghirup udara yang terkontaminasi bakteri tersebut. Bakteri tersebut dikeluarkan oleh penderita TBC saat batuk dan bersin dalam bentuk percikan lender. Selain itu ada beberapa faktor risiko yang dapat meningkatkan peluang remaja tertular TBC, yaitu: Daya tahan tubuh yang lemah, Lingkungan yang buruk, seperti lingkungan yang kotor, lembab, dan berdebu, Kontak dengan penderita TBC, Kondisi medis lainnya, seperti penyakit gula, HIV/AIDS, dan penyakit ginjal kronis, Penggunaan obat-obatan tertentu, seperti obat-obatan imunosupresif, Kelaparan, Kebersihan diri yang buruk (Halimah, 2022).

Penularan TBC umumnya terjadi melalui udara. Ketika penderita TBC aktif memercikkan lendir atau dahak saat batuk atau bersin, bakteri TB akan ikut keluar melalui lendir tersebut dan terbawa ke udara. Selanjutnya, bakteri TB akan masuk ke tubuh orang lain melalui udara. Saat batuk atau bersin, penderita TBC dapat menyebarkan kuman yang

terdapat dalam dahak ke udara. Dalam sekali batuk, penderita TBC dapat mengeluarkan sekitar 3.000 percikan dahak. Bakteri TB yang berada di udara bisa bertahan berjam-jam, terutama jika ruangan gelap dan lembab, sebelum akhirnya terhirup oleh orang lain. Umumnya, penularan terjadi dalam ruangan di mana percikan dahak berada dalam waktu yang lama (Rima Dwi Yanantika, n.d.). Meski demikian, pada dasarnya penularan TBC tidak semudah yang dibayangkan. Tidak semua orang yang menghirup udara yang mengandung bakteri TB akan langsung menderita TBC. Pada kebanyakan kasus, bakteri yang terhirup ini akan berdiam di paru-paru tanpa menimbulkan penyakit atau menginfeksi orang lain. Bakteri tetap ada dalam tubuh sambil menunggu saat yang tepat untuk menginfeksi, yaitu ketika daya tahan tubuh sedang lemah.

Dampak fisik pada pasien TB paru diantaranya adalah kelemahan fisik, penurunan nafsu makan dan berat badan berkurang sehingga penderita tampak kurus, batuk yang tidak kunjung sembuh, serta tampak pucat. Dampak fisik tersebut menyebabkan penderita TB paru tidak dapat melakukan aktivitas secara maksimal sehingga mempengaruhi kemampuan pasien untuk bekerja. Pasien TB paru diperkirakan tidak dapat bekerja rata-rata selama 3-4 bulan per tahun, sehingga pendapatan penderita menurun dan menjadi tanggung jawab anggota keluarga yang sehat. Hal tersebut tentu berdampak secara ekonomi kepada pasien dan keluarga. Dilihat dari dampak sosial, penderita TB paru mengalami pengucilan akibat stigma masyarakat yang menganggap mereka akan tertular bila berada dekat dengan pasien. Ketiga dampak yang disebutkan diatas, mengakibatkan penderita TB paru rentan mengalami gangguan psikis diantaranya adalah stress. Stress pada pasien TB paru juga diakibatkan karena pengobatan yang berlangsung lama serta efek samping yang timbul akibat mengkonsumsi obat-obatan

tersebut. Dampak stres yang lebih besar seperti depresi, frustrasi, gelisah, bahkan lebih parahnya akan melukai diri sendiri serta berniat mengakhiri hidupnya dapat muncul apabila stres pada penderita TB paru ini tidak segera diatasi (Nabilla et al., 2024).

Selain itu, bagi penderita TBC yang sudah menjalani pengobatan secara teratur selama setidaknya 2 minggu, sudah sangat kecil kemungkinannya untuk menularkan penyakit ini ke orang lain lewat udara yang dihirupnya. Pencegahan utama agar tidak terjangkit tuberculosis (TB) adalah perilaku hidup bersih dan sehat, menjaga pola hidup, makan bergizi seimbang, tidur cukup dan berhenti merokok. Apabila Anda memiliki anak, jangan sampai melewati vaksin BCG untuk mencegah TBC (Rima Dwi Yanantika, n.d.) bagaimana infeksi atau penyakit TBC memengaruhi kesehatan fisik dan mental remaja (Patricia, 2020).

Kota Bukittinggi adalah salah satu daerah Edmis penyakit Tuberkulosis paru. Tuberkulosis paru tersebar di berbagai wilayah di Sumatera Barat salah satunya di

Kota Bukittinggi. Berdasarkan data dinas kesehatan Kota Bukittinggi pada tahun 2023, terdapat 1.703 orang perkiraan kasus TB pada umumnya. Didapatkan sebanyak 178 orang kasus tuberculosis pada remaja .Di wilayah Kecamatan Mandiangin Koto Selayan terdapat kasus TB Paru pada remaja sebanyak 112 orang di Wilayah Kerja Puskesmas Mandiangin. Di Kecamatan Guguak Panjang terdapat 46 orang kasus TB Paru pada remaja. Wilayah kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh terdapat kasus 20 orang kasus TB Paru pada remaja.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain Quasi experiment menggunakan menggunakan rancangan pretest-posttest two group desain yaitu dibagi menjadi 2 kelompok, intervensi 1 menggunakan media booklet 12 remaja dan intervensi 2 menggunakan media Audiovisual 12 remaja. Dengan Teknik pengambilan sampel menggunakan propulsive sampel.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Rata – Rata Tingkat Pengetahuan, Sikap Remaja Terhadap Upaya Pencegahan TB Paru Sebelum Diberikan Penyuluhan Menggunakan Booklet

Sebelum Perlakuan	N	Mean	SD	Min-Max
Pengetahuan	12	5,75	1,96	3-8
Sikap	12	27,83	4,70	21- 37
Setelah	N	Mean	SD	Min-Max
Perlakuan				
Pengetahuan	12	7,92	0,66	7-9
Sikap	12	30,17	2,72	2-38

Berdasarkan Tabel 1.1 rata- rata pengetahuan sebelum diberi penyuluhan dengan nilai Mean 5.75 dan setelah diberikan perlakuan penyuluhan menggunakan Booklet

yaitu 7,92 sedangkan sikap sebelum diberi penyuluhan 27,83 dan setelah diberikan penyuluhan nilai meannya 30,17.

Tabel 2. Rata – Rata Tingkat Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Remaja Terhadap Upaya Pencegahan TB Paru Sebelum Diberikan Penyuluhan Menggunakan Media Audiovisual

Sebelum Perlakuan	N	Mean	SD	Min-Max
Pengetahuan	12	6,75	0,86	6-8
Sikap	12	31,50	2,71	26-35
Setelah Perlakuan	N	Mean	SD	Min-Max
Pengetahuan	12	9,50	0,67	8-10
Sikap	12	31,92	2,57	26-35

Berdasarkan Tabel 2 rata-rata pengetahuan sebelum diberi penyuluhan dengan nilai Mean 6.75 dan setelah diberikan perlakuan

penyuluhan menggunakan Media Audiovisual 9.50 dan sikap sebelum diberi penyuluhan 31,50, setelah diberikan penyuluhan nilai 31,92

2. Analisa Bivariat

Tabel 3. Pengaruh Penggunaan Media Audiovisual Dan Booklet Terhadap Pengetahuan Remaja Dalam Pencegahan TB Paru

Sikap	N	Mean	SD	Pvalue
Audiovisual	12	31,92	2,57	0.002
Booklet	12	30,17	2,72	
Pengetahuan	N	Mean	SD	Pvalue
Audiovisual	12	9,50	0,67	0.000
Booklet	12	7,92	0,66	

Berdasarkan Tabel 3 ada pengaruh Media Audio visual terhadap pengetahuan dan Sikap $P_v = 0.002$ dan ada pengaruh media Booklet terhadap Pengetahuan dan sikap $P_v = 0.000$

PEMBAHASAN

Sikap setelah diberi edukasi/ penyuluhan menggunakan Media Audiovisual terhadap upaya Pencegahan TB Paru pada remaja Di Wilayah Puskesmas Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan setelah diberikan edukasi/penyuluhan dengan menggunakan media Audiovisual pada Sikap didapatkan dari 12 responden yaitu rata-rata 31,92, SD 2,52 ($P_v = 0.02$). Sikap terhadap kesehatan adalah pendapat atau penilaian seseorang terhadap hal-hal yang berkaitan dengan pemeliharaan kesehatan, seperti sikap terhadap penyakit menular dan tidak menular, sikap terhadap faktor-faktor yang terkait dan atau memengaruhi kesehatan, sikap tentang fasilitas pelayanan kesehatan, dan sikap untuk menghindari kecelakaan (sinaga et al, 2021).

Menurut (Hulu *et al.*, 2023) Sikap meningkat setelah intervensi diberikan pendidikan kesehatan menggunakan video (skor N-Gain 76,82) meningkatkan perilaku pasien TB. Menurut pengaruh signifikan media video terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja terhadap TB ($p < 0,05$). bahwa media video dipersepsikan lebih menarik, mudah dipahami, dan dapat diakses kembali secara mandiri. media video promosi kesehatan terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja mengenai tuberkulosis. Menurut (Kemenkes and Pangkalpinang, 2025) Sikap sesudah intervensi ($p = 0,000$) menunjukkan perbedaan yang signifikan sikap, dan tindakan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ($p = 0,000$) Pemanfaatan M-Health dengan pendekatan pendidiki kan audiovisual memiliki dampak positif dalam meningkatkan perilaku. Menurut

(Ayu *et al.*, 2024) pengaruh edukasi media kesehatan audiovisual terhadap perilaku keluarga dalam merawat pasien tuberkulosis. Disimpulkan bahwa edukasi media kesehatan audiovisual dapat meningkatkan perilaku keluarga dalam merawat pasien tuberkulosis.

Menurut asumsi peneliti pemberian edukasi pada remaja dengan menggunakan media audiovisual adanya peningkatan sikap positif remaja setelah diberikan edukasi/penyuluhan menggunakan media Audiovisual terhadap upaya pencegahan TB, penyampaian pesan melalui media kepada remaja dengan melibatkan penlihtatan dan mendengarkan sehingga pesan dapat di terima dan dipahami dengan mudah serta mampu membangun kepedulian dan kesadaran remaja terhadap upaya pencegahan TB seperti penerapan etika batuk, memperhatikan kebersihan rumah menggunakan masker bila diperlukan, dan segera memeriksakan diri apabila mengalami gejala yang mengarah

Tingkat Pengetahuan setelah diberi edukasi/ penyuluhan menggunakan Media Audiovisual terhadap upaya Pencegahan TB Paru pada remaja Di Wilayah Puskesmas Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan setelah diberikan edukasi/penyuluhan dengan menggunakan media Audiovisual pada pengetahuan didapatkan dari 12 responden yaitu rata-rata 9,50, SD 0,67 ($P_v = 0.00$).

Pengetahuan tentang kesehatan mencakup apa yang diketahui oleh seseorang terhadap cara-cara memelihara kesehatan, seperti pengetahuan tentang penyakit menular, pengetahuan tentang faktor-faktor yang terkait dan atau memengaruhi kesehatan, pengetahuan tentang fasilitas pelayanan kesehatan, dan pengetahuan untuk menghindari kecelakaan. (sinaga et al, 2021).

Menurut (Ginting, Simamora and Siregar, 2022) Ada perbedaan pengetahuan, yang signifikan ($p < 0,05$) setelah diberikan edukasi menggunakan media audio visual. Menurut

(Lorena, 2024) setelah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan media audiovisual ($p\text{-value} = 0,001$). Responden yang memiliki pengetahuan baik sebelum intervensi sebanyak 23 orang (38,3%) meningkat menjadi 58 orang (96,7%). Menurut (Banowati et al., 2025) rata-rata pengetahuan dari 40,74 menjadi 73,46, dengan nilai $p\text{-value}$ 0,000 ($p < 0,05$), yang mengindikasikan efektivitas intervensi edukatif melalui SOBAT TB. Menurut (Lampus and Sapulete, 2025) media video terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja terhadap TB ($p < 0,05$). Menurut (Hulu et al., 2023) terdapat perbedaan signifikan antara pengetahuan peserta edukasi sebelum dan setelah diberikan intervensi. meningkat setelah intervensi diberikan yaitu pendidikan kesehatan menggunakan video (skor N-Gain 76,82) meningkatkan perilaku pasien TB dibandingkan dengan penggunaan brosur (skor N-Gain 49,74).

Menurut asumsi peneliti adanya peningkatan pengetahuan setelah diberikan edukasi/penyuluhan menggunakan media audiovisual. Media audiovisual mampu menyajikan informasi secara lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami oleh remaja karena adanya kombinasi antara audio dan visual dan suara menarik perhatian remaja sehingga informasi yang diterima dengan mudah dapat dipahami dan mengingat pesan yang disampaikan. Terutama tentang upaya pencegahan penyakit TB.

Tingkat Sikap setelah diberi edukasi/penyuluhan menggunakan Media Booklet terhadap upaya Pencegahan TB Paru pada remaja Di Wilayah Puskesmas Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan Menggunakan media booklet pada sikap didapatkan 12 responden yaitu rata-rata 30,17, SD 2,72 ($P_v = 0,00$).

Sikap merupakan reaksi atau respons yang masih tertutup dari seseorang. sikap itu

tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup terhadap suatu stimulus atau objek (Notoadmodjo, 2012).

Menurut (Simamora et al., 2025) bahwa terdapat pengaruh ($P_v = 0,00$) edukasi berbasis media booklet terhadap pencegahan TB (tuberculosis). Menurut (Tuberkulosis, 2024) ada pengaruh ($\text{sig} = 0,00$) pemberian pendidikan kesehatan dengan media booklet terhadap sikap dan perilaku. Menurut (Ardayani, Sitorus and Muwardi, 2025) Mayoritas responden memiliki sikap yang baik sebelum menerima brosur (70,0%), dan sikap ini tetap positif Pendidikan kesehatan menggunakan media brosur berdampak pada sikap pasien TB baik sebelum maupun setelah intervensi. Menurut (Imanuna et al., 2022) Setelah diberikan penyuluhan didapatkan rata-rata siswi adalah 90,91 dengan standar eviasi 1,72. Artinya terdapat peningkatan sikap siswi setelah diberikan penyuluhan menggunakan media booklet.

Menurut asumsi peneliti adanya peningkatan sikap positif setelah remaja memperoleh informasi tentang upaya pencegahan TB, melalui media booklet yang dapat penyampaian informasi dapat dibaca secara berulang dan Booklet dapat dibawa pulang, dibaca kembali kapan saja, dan dibagikan kepada anggota keluarga atau teman sebaya sehingga proses penguatan informasi berlangsung secara berulang. Penyuluhan menggunakan media booklet berpotensi meningkatkan sikap positif remaja terhadap upaya pencegahan TB paru. Sikap yang lebih baik diharapkan menjadi landasan bagi terbentuknya perilaku pencegahan yang berkelanjutan, sehingga remaja tidak hanya memahami pentingnya pencegahan TB, tetapi juga memiliki kemauan untuk menerapkan dan mendukung perilaku pencegahan tersebut dalam kehidupan sehari-hari. media booklet mampu memberi motivasi remaja terbentuknya sikap



yang lebih positif terhadap upaya pencegahan TB paru dan pada akhirnya meningkatkan praktik pencegahan di kalangan remaja.

Tingkat Pengetahuan setelah diberi edukasi/ penyuluhan menggunakan Media Booklet terhadap upaya Pencegahan TB Paru pada remaja Di Wilayah Puskesmas Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan Menggunakan media booklet pada Pengetahuan didapatkan 12 responden yaitu rata- rata 7,92, SD 0,66 (Pv= 0,00).

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba (Notoadmodjo, 2012). Menurut (Imanuna et al., 2022) Pengetahuan setelah diberikan penyuluhan didapatkan rata-rata siswi adalah 94,16. adanya peningkatan pengetahuan siswi setelah penyuluhan. Menurut (Yulianasari et al., 2019) peningkatan pengetahuan Setelah diberikan intervensi, didapatkan nilai rata-rata 16,7 dengan standar deviasi 1,47.

Berdasarkan asumsi peneliti terdapat peningkatan pengetahuan pada remaja setelah diberikan penyuluhan menggunakan media booklet. Media ini terbukti efektif dalam menyampaikan informasi secara tertulis dan sistematis, sehingga membantu remaja memahami konsep dasar terkait TB, termasuk penyebab, gejala, cara penularan dan pencegahannya. Meskipun peningkatan pengetahuan tidak setinggi yang diperoleh melalui intervensi audiovisual, booklet tetap memberikan dampak yang bermakna dalam menambah wawasan remaja. Informasi yang tertulis memungkinkan remaja untuk membaca kembali materi kapanpun mereka butuhkan, memperkuat daya ingat dan pemahaman remaja secara bertahap.

SIMPULAN

Terdapat pengaruh penggunaan media audiovisual dan booklet terhadap pengetahuan (p-value = 0,000) dan sikap (p-value = 0,028) remaja serta tidak terdapat pengaruh penggunaan media audiovisual dan booklet terhadap perilaku (p-value= 0,338) remaja pencegahan TB paru.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang sudah mendukung dan membantu dalam penyusunan manuskrip ini. Semoga manuskrip ini bisa bermanfaat bagi peningkatan pencegahan TB Paru pada remaja

DAFTAR PUSTAKA

- Antari, G. Y., & Jannah, R. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Booklet Terhadap Perilaku Pencegahan Malaria Pada Korban Gempa. *Journal of Ners Community*, 12(1), 86–94.
- Ardayani, T., Sitorus, N. and Muwardi, R.M. (2025) “The Effect of Health Education with Leaflet Media on Improving Knowledge and Attitude of Tb Patients at Rotinsulu Pulmonary Hospital , Bandung,” 3(3), pp. 127–133.
- Ayu, K. et al. (2024) “Audiovisual Media Health Education on Family Behavior in Caring for Tuberculosis Patients,” 8(2), pp. 259–265.
- Ernirita, Awaliah, Zuryati, M., & Setiyono, E. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Audio Visual Terhadap Pengetahuan Kader Dalam Upaya Penemuan Kasus Tb.
- Ginting, S., Simamora, A.C.R. and Siregar, N. (2022) “Pengaruh Penyuluhan Kesehatan dengan Media Audio Visual Terhadap Perubahan Pengetahuan , Sikap dan Praktik Ibu dalam Pencegahan Stunting di Kecamatan Doloksanggul.
- Imanuna, H., Aroni, H., & Fajar, I. (2022). Penyuluhan Anemia Gizi Besi Menggunakan Media Booklet untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Siswi SMAN 7 Malang. *Nutriture Journal*, 1(1), 1–8.
- Kemenkes, P. and Pangkalpinang, R.I. (2025) “Jurnal JKP,” 13(1).





- Lorenna, M. (2024) "THE IMPACT OF AUDIOVISUAL MEDIA-BASED HEALTH EDUCATION ON CHILDREN ' S KNOWLEDGE OF TUBERCULOSIS," 8(3).
- Hulu, V.T. et al. (2023) "Improvement of Patients ' Knowledge , Attitude , and Practice on Tuberculosis Treatment Using Video and Leaflet," 18(2). Available at: <https://doi.org/10.14710/jpki.18.2.79-88>.
- Kemenkes, P. and Pangkalpinang, R.I. (2025) "Jurnal JKP," 13(1).
- Maicel, H., Yuliza, E., & Herliana, I. (2023). Efektivitas Penggunaan Buku Kontrol TB Paru dengan PMO terhadap Kepatuhan Minum OAT pada Pasien Tb Paru. *Open Access Jakarta Journal of Health Sciences*, 2(6), 733–739. <https://doi.org/10.53801/oajjhs.v2i6.149>
- Nabilla, S., Setiadi, D. K., Astuti, A. P. K., & Ningrum, D. (2024). Gambaran Tingkat Stres Pada Penderita Tb Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Cimalaka. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 10 (7–15).
- Notoadmodjo, S. (2012) Promosi Kesehatan & Prilaku Kesehatan, Jakarta: EGC.
- Patricia, M. (n.d.). *The Impact of Tuberculosis on the Well-Being of Adolescents and Young Adults*. PubMed Central. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Moscibrodzki P%5BAuthor%5D>
- Rahayu, S., Suciawati, A., & Indrayani, T. (2021). Pengaruh Edukasi Tentang Kesehatan Reproduksi Remaja Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Seksual Pranikah Di Smp Yayasan Pendidikan Cisarua Bogor. *Journal for Quality in Women's Health*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v4i1.101>
- Rima Dwi Yanantika, dr (Dokter di K. P. U. (n.d.). *CARA PENULARAN TUBERKULOSIS PARU*. Unit Penunjang Universitas Pusat Pelayanan Kesehatan. Retrieved January 23, 2023, from <https://plk.unair.ac.id/cara-penularan-tuberculosis-paru/>
- Sinaga et.al (2021) Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Yayasan Kita Menulis, 2021
- Susanto, B. N. A., Zayani, N., Afrioza, S., & Nugraha, R. D. G. (2021). Promosi Kesehatan Dengan Media Audiovisual Dan Non Audiovisual Terhadap Perilaku Pencegahan Stunting Pada Remaja. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 5(1), 2019–2022.
- Simamora, R.S. et al. (2025) "Pengaruh E Dukasi B Erbasis M Edia B Ooklet T Erhadap Pencegahan Tb (Tu berculosis) P Ada K Eluarga D I U Ptd P Uskesmas B Ojong R Awalumbu T Ahun 2024," 16, pp. 10–19.
- Yulianasari, P., Nugraheni, S. A., & Kartini, A. (2019). Pengaruh Pendidikan Gizi Dengan Media Booklet Terhadap Kekurangan Energi Kronis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7, 420–429.