

Penyuluhan Kesehatan Sebagai Upaya Edukasi Penyakit Tuberkulosis (TBC) Dalam Meningkatkan Pengetahuan Siswa SMAN 12 Takalar, Kec.Kepulauan Tanakeke, Kabupaten Takalar

Kuzaimah Nur Jatsmah¹, Syamsuar Manyullei^{*1}, A.Muh.Cipta Prawira Putra¹, Sarmaliana¹, Jein Dwi Puspita Pangli¹, Jean Fadilah Warahmah¹

¹Departemen Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin

Email : kuzaimahnj02@gmail.com, syamsuar.mks@gmail.com, ciptaprawira@gmail.com, sarmaliana@gmail.com, jeindwipuspita@gmail.com, jeanfadilah@gmail.com

Received:
17.05.2025

Revised:
05.06.2025

Accepted:
29.06.2025

Available online:
18.07.2025

Abstract: Tuberculosis or often called TB is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*, which can affect the lungs and other organs. The source of transmission of this disease is TB patients, especially patients who contain TB germs in their sputum. When coughing or sneezing, patients spread germs into the air in the form of sputum droplets (droplet nuclei) (Kemenkes, 2016). This community service activity was carried out by Master of Environmental Health students of the Faculty of Public Health, Hasanuddin University at SMA 12 Takalar, Satangnga Hamlet, Takalar Regency. The main objective was to increase students' knowledge about Tuberculosis (TB) through counselling and leaflet distribution. The method used was quantitative pre-experimental with one group pretest-posttest design. The counselling was conducted on 16 November 2024, involving 11 students of class XI and XII. Data on students' knowledge before and after counseling was analysed using SPSS. The results showed that the average knowledge increased from 50.91 to 56.36, but statistical analysis ($p=0.539$) indicated that the increase was not significant, meaning that there was no effect of increasing knowledge on students who were distributed leaflets.

Keyword : Tuberculosis, Health education, Community service

Abstrak : Tuberkulosis atau sering disebut TBC adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, yang dapat menyerang paru dan organ lainnya. Sumber penularan penyakit ini adalah pasien TBC terutama pasien yang mengandung kuman TBC dalam dahaknya. Pada waktu batuk atau bersin, pasien menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak (droplet nuclei/percik renik) (Kemenkes, 2016). Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan oleh mahasiswa Magister Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin di SMA 12 Takalar, Dusun Satangnga, Kabupaten Takalar. Tujuan utama adalah meningkatkan pengetahuan siswa mengenai penyakit Tuberkulosis (TBC) melalui penyuluhan dan pembagian leaflet. Metode yang digunakan adalah kuantitatif pre-eksperimental dengan desain one group pretest-posttest. Penyuluhan dilakukan pada 16 November 2024, melibatkan 11 siswa kelas XI dan XII. Data pengetahuan siswa sebelum dan sesudah penyuluhan dianalisis menggunakan SPSS. Hasil menunjukkan rata-rata pengetahuan meningkat dari 50,91 menjadi 56,36, namun analisis statistik ($p=0,539$) mengindikasikan peningkatan tersebut tidak signifikan yang artinya tidak adanya pengaruh peningkatan pengetahuan terhadap siswa-siswi yang dibagikan leaflet.

Kata Kunci : Tuberkulosis, Penyuluhan Kesehatan dan Pengabdian Masyarakat

1. PENDAHULUAN

Penyakit berbasis lingkungan adalah kejadian sakit yang dialami manusia yang disebabkan oleh interaksi antara manusia tersebut dengan lingkungan di sekitarnya yang memiliki potensi penyakit. Salah satu penyakit berbasis lingkungan yaitu Tuberculosis (Misbach et al., 2025; Nasution et al., 2022). Tuberculosis atau sering disebut TBC adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, yang dapat menyerang paru dan organ lainnya (Adrian et al., 2025). Sumber penularan penyakit ini adalah pasien TBC terutama pasien yang mengandung kuman TBC dalam dahaknya. Pada waktu batuk atau bersin, pasien menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak (droplet nuclei/percik renik) (Kemenkes, 2016).

TBC masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang menimbulkan kesakitan, kecacatan, dan kematian yang tinggi sehingga perlu dilakukan upaya penanggulangan (Kusmiyati, 2024). TBC masih menempati peringkat ke-10 penyebab kematian tertinggi di dunia berdasarkan laporan WHO, hingga saat ini TBC masih menjadi prioritas utama di dunia dan menjadi salah satu tujuan dalam SDGs (Sustainability Development Goals).

Laporan Global Paru TB 2019 yang dirilis WHO pada 17 Oktober 2019 menyatakan bahwa dunia tidak berada di jalur yang tepat untuk mencapai target strategi END TB 2020 untuk menurunkan TB sebesar 20%, atau 2 juta kasus, antara tahun 2015 dan 2018. Antara tahun 2015 dan 2018, jumlah total kasus TB hanya menurun sebesar 6,3%, atau 630.000 kasus. Demikian pula, penurunan angka kematian TB paru secara global dari tahun 2015 hingga 2018 adalah 11%, jauh dari target 35% dari 3,5 juta kematian pada tahun 2020. Secara global, terdapat 6,4 juta kasus baru TB paru, yang setara dengan 64% dari 10 juta kasus yang ada. Dengan 1,3 juta kematian di seluruh dunia, TB paru terus menduduki peringkat kesepuluh sebagai penyebab kematian paling umum (WHO, 2018).

Dengan mengedukasi pasien dan keluarga mereka tentang TB paru, termasuk penyebab, gejala, dan penatalaksanaannya, serta dengan membagikan pamflet, maka penyebaran penyakit ini dapat dicegah. Meningkatkan perilaku keluarga terkait dengan pembatasan penyebaran penyakit TB paru dapat dilakukan melalui penyuluhan dan pemberian selebaran kepada keluarga (Nurliani et al., 2024; Akbar et al., 2025).

Pada tahap berikutnya, anak sekolah sangat penting dalam menentukan kesehatan. Bakteri TB yang menyerang akan berkembang biak dan menimbulkan penyakit TB jika daya tahan tubuh anak tidak mampu melawannya, sehingga akan mengganggu tumbuh kembang anak (Anggraeni R et al., 2022; Yanti B, 2021). Siswa Menengah Atas (SMA), khususnya yang berada di Kecamatan Kepulauan Tanakeke, Kabupaten Takalar, Provinsi Sulawesi Selatan, menjadi fokus dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kegiatan ini menjawab kebutuhan akan edukasi TBC yang mempromosikan kesehatan anak sekolah remaja, khususnya siswa Sekolah Menengah Atas (SMA), dalam kaitannya dengan siklus atau daur kehidupan pada fase berikutnya. Tuberkulosis (TB) pada anak merupakan masalah serius yang perlu diperhatikan, karena dengan pencegahan dini dapat menekan peningkatan kasus dan kematian akibat TB (Handayani D, 2023; Kaltsum et al., 2025). Semua orang, bahkan anak muda, harus mengetahui tentang tuberkulosis (TB), tidak hanya mereka yang bekerja di bidang medis (Amqam et al., 2024; Arifah et al., 2022). Pemahaman tentang TBC akan membantu seseorang memahami informasi dan layanan kesehatan dasar yang diperlukan untuk meningkatkan kesehatannya (Nurliana et al., 2024; Manyullei, 2025).

Pulau Satanga atau Satangnga terletak di Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan. Pulau Satangnga merupakan pusat administrasi pemerintahan Desa Mattiro Baji. Dua dusun yang berada di pulau ini adalah Dusun Satangnga Lau' dan Dusun Satangnga Raya. Kondisi lingkungan wilayah Pulau Satangnga masih kurang memadai, terkhusus pada sampah di wilayah ini dimana masyarakat hanya membakar disekitar rumah mereka maupun membuang langsung ke pinggir laut disekitar Pulau Satangnga sehingga keadaan lingkungan pada pulau ini memungkinkan terjadinya penyebaran TBC pada lingkungan tersebut.

SMA 12 Takalar merupakan satu-satunya sekolah menengah atas yang terdapat di Pulau Satangnga. Perjalanan yang memerlukan waktu kurang lebih 1 jam melalui jalur laut menjadi salah satu alasan daerah ini masih sangat jarang dikunjungi dan belum pernah diadakan Pendidikan kesehatan atau penyuluhan kesehatan mengenai penyakit Tuberkulosis. Besarnya harapan perubahan dari suatu wilayah dimulai dari para milenial yang diharapkan memiliki pengetahuan dan tingkat kepedulian yang besar terhadap lingkungan sekitarnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, mahasiswa Magister Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin melakukan kegiatan pengabdian masyarakat melalui sosialisasi dan penyuluhan SMA 12, Dusun Satangnga, Kepulauan Tanakeke, Kabupaten Takalar, Provinsi Sulawesi Selatan. Tujuan dilakukannya intervensi ini untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan siswa terkait penyakit tuberkulosis.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode kuantitatif *pre-experimental* dengan desain one group pretest-posttest. One group pretest-posttest design adalah kegiatan penelitian yang memberikan tes awal (pre-test) sebelum diberikan penyuluhan, setelah diberikan

penyuluhan diberikan tes akhir (post-test). Kegiatan penyuluhan di laksanakan pada tanggal 16 November 2024 di SMA 12 Takalar.

Penyuluhan dilakukan dengan pemberian pendidikan melalui metode ceramah, leaflet tentang penyakit Tuberculosis. Adapun sampel adalah 11 siswa SMA 12 Takalar Kelas XI dan XII. Pada kegiatan ini, sampel diberikan ice breaking dan pre test terlebih dahulu, kemudian diberikan edukasi tentang penyakit Tuberculosis yang dilanjutkan dengan pembagian leaflet yang memuat informasi mengenai, definisi, gejala, cara penularan, serta pencegahan penyakit Tuberculosis (TBC).

Pelaksanaan tahap akhir dengan pemberian post-test untuk mengetahui adanya perubahan pengetahuan terkait penyakit Tuberculosis (TBC) sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dalam bentuk edukasi dan pembagian leaflet. Data yang diperoleh dari pengisian kuisioner pre-test dan post-test selanjutnya dianalisis dengan menggunakan program SPSS yang selanjutnya hasil pengolahan data tersebut disajikan secara deskriptif dengan bantuan tabel statistik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat adalah suatu kegiatan yang bertujuan membantu masyarakat tertentu dalam beberapa aktivitas tanpa mengharapkan imbalan dalam bentuk apapun, Kegiatan pengabdian masyarakat dapat berupa pemberian edukasi untuk meningkatkan pengetahuan. Penyuluhan kesehatan merupakan salah satu yang paling sering dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan adalah dengan penyuluhan tentang penyakit tuberkulosis kepada Siswa SMA 12 Takalar. Penyuluhan adalah suatu kegiatan mendidik sesuatu kepada individu ataupun kelompok, memberi pengetahuan, informasi-informasi dan berbagai kemampuan agar dapat meningkatkan pengetahuan, membentuk sikap dan perilaku hidup yang seharusnya. Hakekatnya penyuluhan merupakan suatu kegiatan nonformal dalam rangka mengubah masyarakat menuju keadaan yang lebih baik seperti yang dicita-citakan (Notoatmodjo, 2012; Arifiati & Ikhlasih, 2024).

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan pada tanggal 16 November tahun 2024, meliputi pelaksanaan penyuluhan penyakit TBC (Tuberculosis) kepada Siswa SMA 12 Takalar dilakukan di dalam kelas pada pukul 12:00 – 13:30 diikuti sebanyak 11 orang siswa.

Sebelum pelaksanaan penyuluhan penyakit TBC (Tuberculosis) kepada Siswa SMA 12 Takalar, kami melakukan pre-test dan pemaparan tentang apa itu TBC (Tuberculosis), bagaimana penularannya, gejala-gejalanya, dan dampaknya bagi kesehatan, serta bagaimana tindakan pencegahannya. Setelah pemaparan materi dilakukan sesi tanya jawab dengan siswa dilanjutkan posttest untuk mengukur pengetahuan mereka mengenai penyakit TBC (Tuberculosis).

Berdasarkan tabel 1 karakteristik responden diperoleh informasi bahwa responden yang mengikuti kegiatan penyuluhan TBC (Tuberculosis) yakni sebanyak 11 orang siswa dengan jenis kelamin laki-laki sebesar 18.19% dan perempuan sebesar 81.81%.

Tabel 1. Karakteristik Responden Penyuluhan Penyakit TBC (Tuberculosis) dan Pembagian Leaflet di SMA 12 Takalar, Dusun Satangnga, Desa Mattirobaji, Kec. Kepulauan Tanakeke, Kab. Takalar, Tahun 2023

Karakteristik Responden	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	2	18.19
Perempuan	9	81.81
Total	11	100

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 2. Distribusi Jawaban Responden Berdasarkan Pertanyaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Penyakit TBC (Tuberculosis) dan Pembagian Leaflet di SMA 12 Takalar.

Uraian	Pre-Test				Post-Test			
	Benar		Salah		Benar		Salah	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Apakah kuman penyebab penyakit TBC?	7	63.6	4	36.4	4	36.4	7	63.6
Apakah yang bukan merupakan gejala TBC?	5	45.5	6	54.5	7	63.6	4	36.4
Dibawah ini yang bukan merupakan faktor risiko penyakit TBC?	5	45.5	6	54.5	7	63.6	4	36.4
Bagaimana cara mencegah penyakit TBC, kecuali?	3	27.3	8	72.7	4	36.4	7	63.6
Bagaimana cara terbaik untuk menghindari penularan?	9	81.8	2	18.2	10	91	1	9

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa bahwa dari 11 responden pernyataan yang paling banyak dijawab dengan benar pada saat *pre-test* (sebelum penyuluhan) yaitu pada pernyataan “Bagaimana cara terbaik untuk menghindari penularan” sebesar 81.8%, sedangkan yang paling banyak dijawab dengan benar pada saat *post-test* yaitu “Bagaimana cara terbaik untuk menghindari penularan?”. Sebesar 91%, Sedangkan pernyataan yang paling banyak dijawab dengan salah pada saat *pre-test* yaitu “Bagaimana cara mencegah penyakit TBC, Kecuali?”, Sebesar 72.7%. Sedangkan yang paling banyak dijawab salah pada saat *post-test* yaitu “Apakah kuman penyebab penyakit TBC? dan Bagaimana cara mencegah penyakit TBC, kecuali? ”, sebesar 63.6%..

Tabel 3. Perbedaan Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Dilakukannya Penyuluhan, Tahun 2024

Skor Pengetahuan	n	Mean	Std. Deviation	p-value
Sebelum (<i>pre-test</i>)	11	50.91	24.271	0.539
Sesudah (<i>post-test</i>)	11	56.36	28.026	

UJI WILCOXON

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 3 diatas menunjukkan perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan dengan rata-rata 50.91 menjadi 56.36. Berdasarkan hasil analisis Uji t menunjukkan nilai signifikansi 0.539 > 0,05 yang artinya tidak terdapat perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan TBC (Tuberculosis).

Tabel 4. Distribusi Tingkat Pengetahuan Siswa SMA 12 Takalar pada Kegiatan Penyuluhan Penyakit TBC (Tuberculosis) dan Pembagian Leaflet di Dusun Satangnga, Desa Mattirobaji, Kec. Kepulauan Tanakeke, Kab. Takalar, Tahun 2024.

Tingkat Pengetahuan	Pre-Test		Post-Test	
	n	%	n	%
Sangat baik	0	0	2	18.2
Baik	3	27.3	1	9.1
Cukup	3	27.3	3	27.3
Kurang	5	45.4	5	45.4
Total	11	100	11	100

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari hasil *pre-test* dan *post-test* 19 responden, sebelum dilakukan penyuluhan, responden yang memiliki pengetahuan baik sebesar 27.3%, dan kategori cukup sebesar 27.3% serta yang memiliki pengetahuan kurang sebesar 45.4%. Kemudian, setelah dilakukan penyuluhan, responden yang memiliki pengetahuan kategori sangat baik dan baik sebesar 27.3% ,dan kategori cukup dan kurang sebesar 72.7%.

Gambar (a), (b), (c) berikut ini adalah dokumentasi kegiatan penyuluhan terkait kegiatan penyuluhan TBC (Tuberculosis) di SMA 12 Takalar :



1 (a)



1 (b)



1 (c)

Gambar 1 (a), (b), (c), Pelaksanaan Penyuluhan Tuberkulosis (TBC)

Gambar tersebut menunjukkan kegiatan penyuluhan kesehatan di SMAN 12 Takalar mengenai TBC (Tuberculosis) telah dilaksanakan oleh mahasiswa Kesehatan Lingkungan, bertempat di Dusun Satangnga, Kecamatan Kepulauan Tanakeke, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang TBC melalui metode ceramah, diskusi interaktif, dan pembagian leaflet yang berisi informasi mengenai definisi, gejala, cara penularan, dan pencegahan TBC. Sebelum penyuluhan dimulai, siswa terlebih dahulu mengikuti pre-test untuk mengukur pengetahuan awal mereka tentang TBC.

Selama kegiatan penyuluhan berlangsung, siswa menunjukkan respon yang beragam. Sebagian besar siswa tampak antusias dan aktif bertanya terkait materi yang disampaikan oleh pemateri. Mereka memperhatikan dengan seksama materi penyuluhan, mencatat poin-poin penting, dan berusaha memahami informasi yang disampaikan. Namun, terdapat juga beberapa siswa yang tampak bingung dan kurang fokus, terutama saat membahas cara pencegahan dan gejala TBC. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan pemahaman yang perlu ditindaklanjuti dalam penyuluhan lanjutan.

Guru yang hadir dalam kegiatan penyuluhan turut serta mendukung keberlangsungan kegiatan. Mereka membantu mengarahkan siswa agar lebih fokus dan memberikan motivasi agar siswa lebih aktif dalam bertanya. Guru juga berperan dalam menjelaskan ulang beberapa poin materi yang dirasa masih kurang dipahami oleh siswa. Kolaborasi antara pemateri dan guru menjadi faktor penting dalam keberhasilan penyuluhan ini.

Setelah penyuluhan selesai, dilakukan post-test untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan siswa terkait TBC. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata pengetahuan siswa dari 50,91 menjadi 56,36. Namun, secara statistik peningkatan tersebut tidak signifikan ($p=0,539$), yang berarti penyuluhan belum sepenuhnya efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa. Pada aspek tertentu, seperti cara pencegahan TBC, sebagian siswa masih belum memahami materi dengan baik, terlihat dari jawaban post-test yang tidak jauh berbeda dari pre-test.

Sebagai tindak lanjut dari kegiatan penyuluhan ini, pihak sekolah dan mahasiswa merencanakan beberapa langkah strategis. Dimana pihak sekolah berencana untuk melakukan monitoring berkelanjutan terhadap penerapan pengetahuan yang telah disampaikan selama

penyuluhan dan guru memasukkan materi TBC dalam mata pelajaran kesehatan atau biologi agar siswa dapat mengulang kembali materi tersebut secara berkala. Sementara itu, mahasiswa Magister Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin akan melakukan evaluasi terhadap metode penyuluhan yang telah diterapkan. Evaluasi ini mencakup efektivitas media penyuluhan yang digunakan, metode penyampaian materi, serta keterlibatan siswa selama kegiatan. Berdasarkan hasil evaluasi, mahasiswa akan menyusun rencana pengabdian masyarakat lanjutan yang lebih efektif dengan pendekatan visual, seperti pembuatan video edukasi, poster interaktif, atau permainan edukatif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi TBC. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan pengetahuan siswa tentang TBC dapat meningkat dan kesadaran akan pentingnya pencegahan TBC semakin tertanam di lingkungan sekolah.

KESIMPULAN

Kegiatan pembagian leaflet dan penyuluhan TBC (Tuberculosis) kepada 11 orang responden di Siswa SMA 12 Takalar Dusun Satangnga, Desa Mattirobaji, Kec. Kepulauan Tanakeke, Kabupaten Takalar didapatkan hasil pada pembagian leaflet dan penyuluhan mengenai Penyakit TB (Tuberculosis) bahwa tidak terdapat peningkatan pengetahuan dari sebelum dan setelah penyuluhan, hal ini ditunjukkan dengan hasil analisis data $0.539 > 0,05$ yang artinya tidak adanya pengaruh peningkatan pengetahuan terhadap siswa-siswi yang dibagikan leaflet.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat di Dusun Satangnga ini disampaikan kepada:

1. Universitas Hasanuddin sebagai institusi yang membantu menjalankan kegiatan Pengabdian Masyarakat ini.
2. Dosen yang ambil andil dalam kegiatan pengabdian Masyarakat ini sehingga berlangsung dengan baik.
3. Kepala Sekolah serta Siswa SMA 12 Takalar Dusun Satangnga, Kec. Kepulauan Tanakeke, Kabupaten Takalar yang telah banyak membantu selama melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat.
4. Masyarakat Takalar Dusun Satangnga, Desa Mattirobaji, Kec. Kepulauan Tanakeke, Kabupaten Takalar yang sangat baik dan ramah sehingga kegiatan pengabdian masyarakat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrian, A., Mirnawati, K., Paembonan, I. N., Sanggola, R., Akbar, A. U., Kaltsum, S. N., ... & Manyullei, S. (2025). Penyuluhan Bahaya Asap Rokok dan Penyakit Menular Pada Remaja Putra SMP Negeri 7 Bangkala Barat Kabupaten Jeneponto. *Ahsana: Jurnal Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(1).
- Akbar, A. U., Ayutaningrum, A. D., Mirnawati, K., Paembonan, I. N., Kaltsum, S. N., Adrian, A., ... & Manyullei, S. (2025). Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Tentang Imunisasi Dasar Lengkap pada Ibu Baduta, Ibu Hamil, dan Wanita Usia Subur di Desa Garassikang, Kabupaten Jeneponto. *Ahsana: Jurnal Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(1).
- Anggraeni R, Feisha AL, Muflihah T, et al. Edukasi perilaku hidup bersih dan sehat untuk meningkatkan pengetahuan murid sekolah dasar. *Promot J Pengabdi Kpd Masy*. 2022;2(1):65. doi:10.17977/um075v2i12022p65-75
- Amqam, H., Manyullei, S., Fikri, M., Wandu, H., Andriyany, R., Alfrial, H. A., ... & Nathalinri, E. (2024). Penyuluhan Door To Door Bahaya Merokok dalam Ruangan di Kelurahan Ma'rang Kabupaten Pangkep. *Jurnal Pemberdayaan Komunitas MH Thamrin*, 6(2), 182-189.
- Arifah N, Anjalina I, Febriana AI, et al. Penyuluhan Kesehatan tentang Anemia Pada Siswa di SMPN2 Galesong Selatan Kabupaten Takalar. *J Altifani Penelit dan Pengabdi Kpd Masy*. 2022;2(2):176-182. doi:10.25008/altifani.v2i2.222

- Arifiati, N., & Ikhlasiah, M. (2024). Penyuluhan Tentang Kondisi Fisik Lingkungan Rumah Dengan Pencegahan Penyakit Tbc Di Desa Pamengkang Serang Banten Tahun 2023. *Journal Of Community Dedication*, 4(1), 303-316.
- Handayani D. Penyuluhan dan Pelatihan Deteksi Penyakit TBC Pada Kader Santri di Pondok Pesantren Jabal Noer. *J Pengabdi Kpd Masy Nusantara*,. 2023;4(4):3705-3710.
- Kaltsum, S. N., Sanggola, R., Mirnawati, K., Paembonan, I. N., Akbar, A. U., Adrian, A., ... & Manyullei, S. (2025). Penyuluhan Tablet Tambah Darah Melalui Media Permainan Kartu Edukasi pada Remaja Putri di SMP Negeri 7 Bangkala Barat. *Ahsana: Jurnal Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(1).
- KEMENKES RI (2016) Profil Kesehatan Indonesia 2016, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kusmiyati K, Sinaga ER, Selasa P, Waangsir FWF. Pendampingan Sekolah Peduli Tuberkulosis Paru Berbasis Lingkungan Sehat. *Prima Abdika J Pengabdi Masy*. 2024;4(1):89-96. doi:10.37478/abdika.v4i1.3761
- Manyullei S, Saleh LM, Arsyi NI, Azzima AP, Fadhilah N. Penyuluhan Pengelolaan Sampah dan PHBS di Sekolah Dasar 82 Barangmamas Kecamatan Galesong Selatan Kab. Takalar. *J Altifani Penelit dan Pengabdi Kpd Masy*. 2022;2(2):169-175. doi:10.25008/altifani.v2i2.210
- Manyullei, S., Aulia, A. R. R., Ajinah, A., Kasrudin, I., Amaliyah, N., Alfando, Y. D., & Misbach, M. D. (2025). Penyuluhan Kesehatan Pencegahan Demam Berdarah Dengue Di SD 34 Satangnga Dusun Satangnga Desa Mattirobaji Kecamatan Kepulauan Tanakeke, Kabupaten Takalar. *Jurnal Altifani Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(2), 161-168.
- Misbach, M. D., Manyullei, S., Bendesa, K. Y. P., Firdayanti, F., Indriyani, N., Zulfa, L., & Melania, A. (2025). Penyuluhan Penyakit TB Menggunakan Leaflet terhadap Perubahan Pengetahuan Siswa SMA 12 Takalar Dusun Satangnga, Desa Mattirobaji, Kec. Kepulauan Tanakeke, Kabupaten Takalar: TB Disease Counseling Using Leaflets on Changes in Knowledge of Students of SMA 12 Takalar, Dusun Satangnga, Mattirobaji Village, Tanakeke Islands District, Takalar Regency. *Jurnal Altifani Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(2), 107-115.
- Nasution NH, Harahap OFM, Harahap RM, et al. Penyuluhan Tentang Pencegahan Tb Paru Pada Musim Penghujan Sebagai Upaya Pengendalian Penyakit Menular Di Smp Negeri 1 Angkola Barat. *J Pengabdi Masy Aufa*. 2022;4(3):105-114. doi:10.51933/jpma.v4i3.913
- Nurliani, N., Solikin, S., & Sukarlan, S. (2024). Sikap Dan Perilaku Keluarga Dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Pekapuran Raya Kota Banjarmasin. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 9(1), 35-42.
- World Health Organization (WHO). 2018. Global Tuberculosis Report 2018. France WHO Press.
- Yanti B. Penyuluhan Pencegahan Penyakit Tuberkulosis (Tbc) Era New Normal. *Martabe J Pengabdi Kpd Masy*. 2021;4(1):325. doi:10.31604/jpm.v4i1.325-332