

EDUKASI TUBERKULOSIS PARU KEPADA MASYARAKAT DALAM UPAYA ELIMINASI TB

Rochmanah Suhartati^{1*}, Yane Liswanti², Meri Meri³, Muhammad Sugih⁴, Naufal⁵, Anggun⁶, Farah⁷, Ilham Alifiar⁸

^{1,2,3,4,5,6,7}Program Studi Analis Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya, Indonesia

⁸Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya, Indonesia
rsuhartati@universitas-bth.ac.id¹, yaneliswanti@universitas-bth.ac.id², meri@universitas-bth.ac.id³, ilhamalifiar@universitas-bth.ac.id⁸

ABSTRAK

Abstrak: Penyakit tuberkulosis masih merupakan masalah kesehatan bukan hanya di Indonesia tetapi secara global. Negara harus mewujudkan masyarakat Indonesia tangguh terbebas dari penyakit Tuberkulosis dengan program eliminasi tuberculosis. Tujuan pengabdian masyarakat adalah membantu program pemerintah dalam eliminasi tuberkulosis melalui peningkatan pengetahuan masyarakat, dengan kegiatan edukasi di wilayah kerja puskesmas kelurahan Karikil Kota Tasikmalaya. Metode pengabdian yang digunakan yaitu penyuluhan tentang penyakit tuberculosis dengan mitra adalah warga Karikil RW 05 Kelurahan Mangkubumi Kota Tasikmalaya sebanyak 47 orang. Berdasarkan hasil pengolahan data, kegiatan pengabdian masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit tuberculosis, dengan nilai peningkatan pengetahuan sebesar 96%.

Kata Kunci: Tuberkulosis; TB paru; Edukasi TBC; TBC.

Abstract: Tuberculosis is still a health problem not only in Indonesia but globally. The state must realize a resilient Indonesian society free from tuberculosis with a tuberculosis elimination program. The purpose of community service is to assist government programs in eliminating tuberculosis through increasing public knowledge, with educational activities in the working area of the Karikil sub-district health center, Tasikmalaya City. The service method used is counseling about tuberculosis disease with 47 partners from Karikil RW 05, Mangkubumi Village, Tasikmalaya City. Based on the results of data processing, community service activities can increase public knowledge about tuberculosis, with a value of increasing knowledge of 96%.

Keywords: Tuberculosis; pulmonary TB; TB Education; TBC.



Article History:

Received: 28-04-2023

Revised : 21-05-2023

Accepted: 21-05-2023

Online : 01-06-2023



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri yaitu *Mycobacterium tuberculosis*, penyakit ini merupakan penyakit menular, selain oleh bakteri *M. tuberculosis* dapat pula disebabkan oleh jenis bakteri *Mycobacterium* lainnya, dikenal sebagai Bakteri Tahan Asam (BTA). Penyakit tuberkulosis di negara Indonesia menempati peringkat ke-3 setelah India dan Cina, maka penyakit tuberkulosis hingga saat ini masih menjadi prioritas utama dunia (Nyarko et al, 2021).

Wilayah kerja puskesmas Karikil kelurahan Mangkubumi kota Tasikmalaya, merupakan wilayah kota yang sedang mengalami perkembangan baik dari sisi ekonomi maupun pendidikan. Pengabdian masyarakat tentang penyuluhan tuberkulosis sangat penting dilakukan di daerah ini karena terdapat beberapa permasalahan kesehatan teramati oleh tim pengabdian masyarakat di wilayah tersebut antara lain :

1. Terdapat anggota masyarakat di rukun warga RW 05 yang secara ekonomi mencukupi namun pengetahuan kesehatan masih kurang dari hasil wawancara yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat.
2. Terdapat banyak anggota masyarakat yang memiliki persepsi takut ketika diberikan pelayanan kesehatan, atau tidak mau memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan terdekat jika tubuh mengalami sakit seperti demam, batuk atau flu salah satu alasannya kekhawatiran dengan pandemi covid-19.
3. Data dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya menunjukkan angka kesakitan Tuberkulosis Paru tahun 2019 Mangkubumi adalah peringkat kasus ke-3 tingkat Kecamatan dengan kasus Tuberkulosis sebesar 116 kasus.

Permasalahan tersebut mendorong tim untuk melakukan kegiatan penyuluhan penyakit Tuberkulosis. Hasil penelitian sebelumnya oleh (Dehmi et al., 2021) tentang analisis pengaruh metode penyuluhan (ceramah) dan pemberian edukasi minum obat pada penderita TB Paru, menunjukkan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pelaksanaan penyuluhan (ceramah) terhadap pengetahuan, tidak ada pengaruh yang signifikan antara pelaksanaan penyuluhan terhadap sikap dan perilaku penderita TB Paru di BBKPM Makasar.

Kegiatan pengabdian merekomendasikan dilakukan promosi kesehatan secara rutin untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku penderita Tuberkulosis Paru (Puspitha et al., 2020); . Menurut (Wiratma & Rajagukguk, 2020) bahwa penyuluhan penyakit menular dapat berpengaruh terhadap wawasan serta kepedulian orang lanjut usia di desa tanjung Harap Serdang. Berdasarkan hasil penelitian dan pengabdian tersebut maka kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan tim pengabdian dengan cara penyuluhan di Desa Karikil Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya dapat menjadi solusi permasalahan diwilayah tersebut.

Pemberdayaan masyarakat dan penelitian antara lain tentang *Intervensi Health Coaching* (Supriatun, 2021), pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan TB (Saranani et al., 2019) edukasi TB (Dehmi et al., 2021), penyuluhan TB lansia (Wiratma & Rajagukguk, 2020);(Wang et al., 2021); menyatakan bahwa kegiatan tersebut telah memberikan pengaruh peningkatan pengetahuan tentang Tuberkulosis.

Adanya permasalahan di Desa Karikil menjadikan dasar bagi tim pengabdian masyarakat Universitas Bakti Tunas Hudsada Tasikmalaya dapat berkontribusi terhadap program pemerintah dalam menuntaskan Indonesia bebas Tuberkulosis. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit Tuberkulosis di wilayah kerja puskesmas Karikil Kota Tasikmalaya, sehingga usaha preventif penyebaran penyakit TB paru dapat dilakukan dalam upaya eliminasi TB.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dalam kegiatan yaitu (1) Kegiatan Dosen; yaitu melakukan penyuluhan penyakit Tuberkulosis Paru pada warga desa Karikil RW 05 sebanyak 47 orang. Kegiatan dilaksanakan pada Hari Sabtu, 26 Maret 2022; dan (2) Kegiatan Mahasiswa; yaitu melakukan kegiatan dalam Program Kesehatan Masyarakat Desa (PKMD) pemeriksaan kesehatan yaitu pemeriksaan kadar Haemoglobin (Hb), gula darah dan tekanan darah.

Kegiatan dilakukan dalam bentuk pemeriksaan kesehatan gratis dan penyuluhan TB paru menggunakan metode ceramah untuk memberikan edukasi tentang penyakit Tuberkulosis Paru dalam tindakan eliminasi TB. Alat bantu yang digunakan adalah power point, brosur/leaflet dan sound system. Pelaksanaan pengabdian dilakukan di madrasah Miftahul Khoer yang berada di wilayah desa Karikil RW 05 yang merupakan wilayah kerja puskesmas Karikil Kelurahan Mangkubumi Kota Tasikmalaya. Masyarakat yang hadir dalam kegiatan ini adalah bapak-bapak dan Ibu-ibu warga yang sebagian besar memiliki mata pencaharian sebagai petani serta 2 orang kader, total masyarakat yang hadir pada kegiatan sebanyak 47 orang. Kegiatan pengabdian masyarakat terdiri dari tahapan pra kegiatan, kegiatan dan monitoring evaluasi. Kegiatan ini terdiri dari tahap-tahap sebagai berikut:

1. Pra Kegiatan

Pada kegiatan ini dosen dan mahasiswa melakukan survei dan pencarian data ke wilayah puskesmas Karikil untuk memperoleh informasi wilayah yang tepat untuk pelaksanaan kegiatan edukasi tuberkulosis, selanjutnya berkomunikasi dengan para pemangku kepentingan di wilayah RW 05 untuk mengkondisikan waktu, tempat dan peserta kegiatan edukasi TB paru.

2. Kegiatan

Kegiatan telah dilakukan dengan tahapan yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

a. Kegiatan Dosen.

Tahap pra kegiatan dosen melakukan kegiatan berupa persiapan dengan cara survei lapangan, pembuatan materi penyuluhan dan brosur/leaflet, spanduk serta melakukan pertemuan dengan kepala puskesmas, penanggungjawab program TB dan ketua Rukun Warga 05 untuk mengkoordinasikan tempat dan waktu kegiatan.

b. Kegiatan Mahasiswa

Pada tahapan kegiatan yaitu mahasiswa melaksanakan pemeriksaan gratis yang dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Analisis Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya yaitu pengecekan kadar Hb dan tekanan darah. Pada tahap kegiatan juga dosen bersama mahasiswa melaksanakan ceramah penyuluhan tentang penyakit tuberkulosis serta pemberian brosur/leaflet tentang penyakit Tuberkulosis paru oleh mahasiswa, diberikan kepada peserta.

3. Monitoring dan evaluasi

Tahap monitoring dan evaluasi dilakukan dengan melakukan pre test dan post test untuk mengetahui peningkatan pengetahuan masyarakat setelah dilakukan ceramah edukasi tentang penyakit Tuberkulosis paru.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Karikil RW 05 kelurahan Mangkubumi Kota Tasikmalaya telah dilaksanakan pada hari Sabtu 26 maret 2022 mulai pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai, bertempat di madrasah. Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk pemeriksaan kesehatan gratis yaitu melakukan pemeriksaan kadar haemoglobin (Hb), gula darah dan tekanan darah serta penyuluhan tentang penyakit Tuberkulosis Paru. Adapun hasil pengabdian masyarakat yang dilaksnakan oleh tim Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya adalah:

1. Penyuluhan Tuberkulosis Paru

Penyuluhan dilaksanakan dengan cara memberikan ceramah tentang penyebab, gejala, cara penularan, cara pemeriksaan laboratorium dan cara pencegahan. Peserta merupakan warga desa karikil RW 05 berjumlah 47 orang, sebagian besar adalah wanita, dapat mengikuti paparan ceramah dengan antusias. Kegiatan survei dapat membantu tim pengabdian masyarakat Universitas Bakti Tunas Husada mengetahui karakteristik dan kebutuhan masyarakat untuk peningkatan kesehatan. Hasil survei diketahui tempat yang cocok untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan. Kegiatan pretest memberikan gambaran kepada tim pengabdian bahwa tingkat kephahaman masyarakat tentang penyakit Tuberkulosis paru sebelum dilakukan penyuluhan, Hasil pretest menunjukkan bahwa 100 % peserta belum memiliki pemahaman yang baik tentang penyakit tuberkulosis ditunjukkan dengan hasil pretest rata-rata skor 34.

Hasil pengabdian masyarakat tentang pengetahuan masyarakat Desa Karikil menunjukkan pengetahuan yang kurang tentang penyebab penyakit Tuberkulosis. Di wilayah RW 05 pada umumnya masyarakat mengetahui gejala penyakit Tuberkulosis paru, namun tidak mengetahui penyebab penyakit Tuberkulosis, maka kegiatan penyuluhan tentang Tuberkulosis paru di Desa Karikil merupakan solusi untuk peningkatan pengetahuan masyarakat setempat, yang memiliki pemahaman yang masih kurang tentang penyebab penyakit Tuberkulosis Paru.

Kegiatan penyuluhan yang dilakukan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyebab penyakit, gejala, cara penularan dan cara pemeriksaan laboratorium Tuberkulosis Paru, sehingga diharapkan terbangun kesadaran akan pencegahan penyakit, mengetahui tata laksana pemeriksaan laboratorium dan dapat mempengaruhi pola hidup sehat.

Penyuluhan yang dilakukan tim juga telah menjadi media untuk meningkatkan motivasi dan kesadaran masyarakat setempat mengubah persepsi atau pandangan buruk terhadap layanan fasilitas Kesehatan pada masa pandemi covid-19 sehingga masyarakat tidak merasa takut untuk memeriksakan diri ke fasilitas layanan kesehatan terdekat jika terdapat gejala demam atau batuk. Kegiatan penyuluhan ini memberikan pengetahuan tata laksana diagnosa penyakit Tuberkulosis Paru sehingga masyarakat mengetahui jenis dan bahan pemeriksaan untuk menentukan diagnosa Tuberkulosis. Kegiatan penyuluhan melalui ceramah dapat terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan Penyakit TB Paru di Desa Karikil RW 05

Kegiatan pengabdian setelah penyuluhan dilakukan post tes, hasil menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penyakit Tuberkulosis Paru. Kenaikan pengetahuan ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata skor post tes yaitu 66. Peningkatan pengetahuan warga Karikil RW 05 setelah diberikan penyuluhan melalui pemberian ceramah dengan alat bantu power point dan pemberian brosur tentang Tuberkulosis Paru, maka terdapat peningkatan pengetahuan tentang penyakit Tuberkulosis Paru khususnya mengenai gejala, cara penularan dan cara pemeriksaan laboratorium Tuberkulosis Paru. Hasil pengabdian lainya yang menyatakan penyuluhan menggunakan alat bantu rekaman video dan modul elektronik mampu juga meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit Tuberkulosis (Rafika et al., 2022) (Sartika, 2022). Pengabdian yang dilakukan oleh tim, menggunakan alat bantu power point dan brosur/leaflet dapat membantu masyarakat meningkatkan pengetahuanya.

Faktor-faktor resiko penyakit Tuberkulosis masih merupakan faktor yang menyebabkan Indonesia masih tinggi angka sakit Tuberkulosisnya dapat disebabkan oleh beberapa hal antralin: Kepadatan hunian Cookson & Stirk (2019), tingkat kecemasan pasien TB Murharyati et al. (2021), tingkat pengetahuan, status gizi, status merokok dan stigma diri rendah Bakri et al. (2021), status ekonomi Bakri et al. (2021), keadaan fisik rumah, pencahayaan dan ventilasi Mardianti et al. (2020); Nike Monintja & Finny Warouw (2020); Adinda Mega Putri et al. (2022) dan riwayat kontak (Pramono, 2021).

2. Monitoring dan Evaluasi

Kegiatan monitoring pengabdian masyarakat dilakukan dengan cara mewawancari beberapa warga yang datang sebagai peserta penyuluhan untuk mengetahui peserta penyuluhan berperan aktif dalam pelaksanaan penyuluhan dan dapat memahami materi dan informasi yang disampaikan tentang Tuberkulosis Paru serta antusias mengikuti kegiatan sampai selesai. Hasil evaluasi penyuluhan yaitu warga mendapatkan pengetahuan dan informasi tentang penyakit Tuberkulosis Paru dan peningkatan pengetahuan warga tentang penyakit Tuberkulosis meningkat 96 %, terlihat seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Monitoring Evaluasi Edukasi Tuberkulosis melalui Pre dan Post Tes

Jumlah Responden (org)		Rata-Rata Skor Tes		Jumlah peningkatan pengetahuan kategori		
L	P	Pre tes	Post Tes	Tetap	Meningkat	Menurun
2	45	34.25	66.38	2 orang	45 orang	0
Total: 47 orang		Skor Min: 20; Mak 90		4%	96%	0%

Hasil monitoring dan evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan skor test tentang pengetahuan penyakit Tuberkulosis Paru pada masyarakat yaitu saat *test* awal (*pretest*) rata-rata nilai 34.25 meningkat menjadi 66.38(*posttes*), hal ini menunjukkan setelah kegiatan edukasi melalui penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan warga Karikil RW 05 tentang Tuberkulosis Paru, Prosentase peningkatan pengetahuan pada wilayah tersebut meningkat sebesar 96%.

Pencapaian peningkatan pengetahuan ini menjadi kekuatan untuk dapat melakukan pencegahan penyebaran penyakit Tuberkulosis Paru di wilayah kerja puskesmas Karikil, dengan meningkatnya pengetahuan warga tentang penyakit Tuberkulosis, semakin banyak warga yang mengerti gejala, penyebab, pencegahan, pengobatan dan diagnose laboratorium penyakit tuberkulosis paru akan meningkatkan upaya eliminasi TB di wilayah tersebut.

3. Kendala yang Dihadapi atau Masalah Lain yang Terekam

Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat tim dapat bekerjasama baik dengan pihak pemerintahan setempat dan puskesmas karikil Mangkubumi Kota Tasikmalaya, namun pada saat pelaksanaan masih ditemukan kendala yaitu waktu pelaksanaan penyuluhan dilaksanakan pada pagi hari menyebabkan peserta yang hadir mengikuti penyuluhan lebih banyak perempuan dibandingkan laki-laki, hal ini disebabkan karena Sebagian besar mata pencaharian masyarakat sebagai petani maka warga laki-laki tidak dapat berpartisipasi mengikuti penyuluhan karena harus ke ladang atau sawah, untuk kegiatan pengabdian masyarakat yang akan datang tim pengabdian Univeristas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya dapat memilih waktu pada sore hari supaya terdapat paparan pengetahuan tentang penyakit Tuberkulosis pada warga laki-laki. Semakin banyak warga yang berpartisipasi diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan yang akan membawa dampak pada kesadaran hidup sehat, sehingga terhindar dari penularan penyakit Tuberkulosis dan angka kesakitan tuberkulosis di daerah kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya dapat menurun.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil pengabdian masyarakat dapat disimpulkan bahwa edukasi penyakit Tuberkulosis Paru dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit Tuberkulosis Paru di wilayah kerja puskesmas Karikil Kota Tasikmalaya. Hasil pelaksanaan pengabdian masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang Tuberkulosis Paru sebesar 96%. Saran perlu dilakukan edukasi secara rutin sebagai upaya eliminasi TB supaya angka kesakitan Tuberkulosis Paru di Kelurahan Mangkubumi menurun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik. Kepada Pemerintah Daerah Kota Tasikmalaya dan Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya yang telah memfasilitasi tempat pengabdian masyarakat dan dapat bekerjasama dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Adinda Mega Putri, Imam Thohari, & Ernita Sari. (2022). Kondisi Fisik Rumah (Jenis Dinding, Jenis Lantai, Pencahayaan, Kelembaban, Ventilasi, Suhu, Dan Kepadatan Hunian) Mempengaruhi Kejadian Penyakit Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Krian Sidoarjo Tahun 2021. *Gema Lingkungan Kesehatan*, 20(1), 22–28. <https://doi.org/10.36568/gelinkes.v20i1.5>
- Bakri, F., Hengky, H. K., & Umar, F. (2021). Pemetaan Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis Di Kota Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 4(2), 266–278.
- Cookson, M. D., & Stirk, P. M. R. (2019). *Gambaran Kesehatan Lingkungan Rumah Pada Pasien Tuberkulosis Paru*. 5, 1080–1088.
- Dehmi, M., Yusuf, A., & Juhanto, A. (2021). Analisis Pengaruh Metode Penyuluhan (Ceramah) Dampak pemberian Edukasi Minum Obat Pada Penderita Tb Paru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 511–518. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.636>
- Mardianti, R., Muslim, C., & Setyowati, N. (2020). Hubungan Faktor Kesehatan Lingkungan Rumah terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 9(2), 23–31. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/naturalis/article/view/13502/pdf>
- Murharyati, A., Rusmilah, L., Solikhah, M., & Pratiwi, E. (2021). Dukungan Emosional Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Tuberkulosis (Tb) Paru. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 16(1), 165–176. <https://doi.org/10.36911/pannmed.v16i1.1037>
- Nike Monintja, Finny Warouw, O. R. P. P. (2020). Hubungan antara Keadaan Fisik Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Nike. *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine*, 1(3), 94–100. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/ijphcm/article/view/28991/0>
- Nyarko et al. (2021). Tuberculosis a globalized disease: Review. *Asian Journal of Pharmaceutical Research and Development*, 9(1), 198–201.

- Pramono, J. S. (2021). Tinjauan Literatur: Faktor Risiko Peningkatan Angka Insidensi Tuberkulosis. *Jurnal Ilmiah Pannmed*, 16(1), 106–113. <http://ojs.poltekkes-medan.ac.id/pannmed/article/view/1006>
- Puspitha, R., Erika, K., & Saleh, U. (2020). Pemberdayaan Keluarga dalam Perawatan Tuberkulosis Pendahuluan Tuberkulosis (TB) adalah suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan bakteri *Mycrobacterium tuberculosis* , yang dapat menyerang berbagai organ , terutama paru-paru . Penyakit ini bila tid. *Media Karya Kesehatan*, 3(1), 50–58.
- Rafika, R., Naim, N., & Hasan, Z. A. (2022). Edukasi E-Modul Dan Deteksi Dini Tuberkulosis Pada Kontak Serumah Penderita. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian ...*, 2(2), 124–131. <https://doi.org/10.25008/altifani.v2i2.209>
- Saranani, M., Yudanes, I., & Susanti, R. (2019). Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan Penderita Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Kolaka Timur. *Jurnalkeperawatan*, 03, 30–35.
- Sartika. (2022). Pencegahan Tuberkulosis Dalam Keluarga Melalui Media Rekaman Video. *Joting*, 4(8.5.2017), 2003–2005.
- Supriatun. (2021). *Intervensi Health Coaching Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Pencegahan Penularan Tuberkulosis*. 3(March), 6.
- Wang, Y., Gan, Y., Zhang, J., Mei, J., Feng, J., Lu, Z., Shen, X., Zhao, M., Guo, Y., & Yuan, Q. (2021). Correction to: Analysis of the current status and associated factors of tuberculosis knowledge, attitudes, and practices among elderly people in Shenzhen: a cross-sectional study (BMC Public Health, (2021), 21, 1, (1163), 10.1186/s12889-021-11240-7). *BMC Public Health*, 21(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11524-y>
- Wiratma, D. Y., & Rajagukguk, T. (2020). Penyuluhan Pencegahan Tuberkulosis untuk Meminimalisasi Penularan pada Masyarakat Lanjut Usia di Kabupaten Serdang Bedagai. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 5(3), 294–299. <https://doi.org/10.26905/abdimas.v5i3.4227>