

Pendampingan Pasien Tuberkulosis melalui Penerapan Aplikasi Zero TB Berbasis Patnership Community System

Supporting Tuberculosis Patients through the Application of Zero TB Application Based on Patnership Community System in Surabaya

Mohammad Subkhan¹

Firman²

Anis Rosyiatul Husna³

Aswin Rosadi⁴

¹Department of Medical Profession,
Universitas Muhammadiyah
Surabaya

²Department of Nursing Profession
Universitas Muhammadiyah
Surabaya

³Department of Nursing Science,
Universitas Muhammadiyah
Surabaya

⁴Department of Informatics,
Universitas Muhammadiyah
Surabaya

email: muhsbkh13@gmail.com

Kata Kunci

Kasus TB1
Pencegahan TB2
Pengetahuan3
ZeroTB4

Keywords:

TB Cases1
TB Prevention2
Knowledge3
ZeroTB4

Received: October 2024

Accepted: December 2024

Published: July 2025

Abstrak

Indonesia menduduki peringkat ketiga dengan jumlah penderita TB (Tuberkulosis) paru terbesar di dunia, setelah Cina dan India. Pada tahun 2017, terdapat 420.994 kasus TB baru di Indonesia. Survei menunjukkan bahwa 68,5% partisipan laki-laki merokok, sedangkan hanya 3,7% partisipan perempuan yang merokok. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberikan pendampingan kepada pasien TB melalui penerapan aplikasi Zero TB berbasis sistem kemitraan komunitas untuk pencegahan dan pengobatan TB. Pelatihan ini efektif meningkatkan pengetahuan, perilaku, dan kepatuhan peserta. Terjadi perubahan signifikan pada tingkat pengetahuan, di mana hasil pre-test menunjukkan 50% responden memiliki pengetahuan rendah, namun setelah penyuluhan menggunakan aplikasi Zero TB, 83,4% responden memiliki pengetahuan tinggi. Perubahan perilaku juga meningkat, dengan 53,3% responden menunjukkan perubahan baik pada pre-test, yang meningkat menjadi 100% setelah intervensi. Tingkat kepatuhan terhadap pengobatan juga dari hasil pre-test Sebagian besar 93,3% responden memiliki kepatuhan rendah, namun hasil post-test Sebagian besar responden memiliki kepatuhan tinggi 96,6%. Diharapkan, peningkatan pengetahuan, perilaku, dan kepatuhan peserta dapat mencegah TB sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengobatan TB, khususnya di Yayasan Bhanu Yasa Sejahtera (YABHYSA).

Abstract

Indonesia is ranked third with the most significant number of pulmonary TB (Tuberculosis) patients in the world, after China and India. In 2017, there were 420,994 new TB cases in Indonesia. The survey showed that 68.5% of male participants smoked, while only 3.7% of female participants smoked. This service activity aims to assist TB patients through the Zero TB application based on a community partnership system for TB prevention and treatment. The training effectively improved participants' knowledge, behavior, and compliance. There was a significant change in the level of expertise, where the pre-test results showed that 50% of respondents had low knowledge, but after counseling using the Zero TB application, 83.4% had high knowledge. Behavioral changes also improved, with 53.3% of respondents showing good changes in the pre-test, which increased to 100% after the intervention. The level of treatment adherence also increased from 93.3% of respondents with low adherence in the pre-test to 96.6% with high adherence in the post-test. It is hoped that participants' increased knowledge, behavior, and adherence can prevent TB while raising public awareness of the importance of TB treatment, especially at Yayasan Bhanu Yasa Sejahtera (YABHYSA).



© 2025 Mohammad Subkhan, Firman Firman, Anis Rosyiatul Husna, Aswin Rosadi. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i7.8371>

PENDAHULUAN

Mitra yang menjadi sasaran pada Program Kemitraan Masyarakat ini adalah Yayasan Bhanu Yasa Sejahtera (YABHYSA) Yayasan ini merupakan sebuah organisasi yang memiliki visi “Menjadi lembaga pengembangan potensi dan peningkatan

How to cite: Subkhan, M., Firman, Husna, A. R., Rosadi, A. (2025). Pendampingan Pasien Tuberkulosis melalui Penerapan Aplikasi Zero TB Berbasis Patnership Community System. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 10(7), 1795-1802. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i7.8371>

kualitas hidup". Yayasan Bhanu Yasa Sejahtera disahkan oleh Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dengan no SK Kemenkumham RI Nomor AHU-0012972.AH.01.04, pada tahun 2020. Kantor Yayasan Bhanu Yasa Sejahtera terletak di Jl. Krembangan Bhakti Gang 11 nomor 21A Surabaya.

Pada tahun 2022 Yabhysa dipercaya sebagai pelaksana program Eliminasi TB di Jawa Timur oleh PR Konsorsium SPTI-Penabulu, dengan bergerak aktif membantu pencegahan dan pengendalian angka penderita penyakit menular, khususnya Tuberkulosis. Selama ini Yayasan Bhanu Yasa Sejahtera aktif melakukan pendampingan pada pasien TB, Yabhysa memiliki 155 orang kader yang tersebar di seluruh kecamatan di Surabaya, hal ini membuat Yayan Yabhysa mendapat perhatian dan apresiasi dari berbagai pihak, dimana setiap tahun Yabhysa mendapat penghargaan dari pemerintah kota Surabaya, atas didikasi yang telah banyak berperan membantu penanggulangan penyakit Tuberkulosis di Surabaya.



Gambar 1. Kader YABHYS.

Yayasan ini bersifat penanggulangan dan mencakup banyak aspek kehidupan sehingga bisa dilakukan kerjasama dengan berbagai pihak serta membuat jejaring sosial yang mudah diakses oleh masyarakat yang mengalami penyakit tuberkulosis. yayasan ini memiliki potensi bermitra dengan organisasi, pemerintah, serta masyarakat yang memiliki kesamaan tujuan di bidang kesehatan, sosial, serta kemanusiaan, dalam membangun kesehatan manusia seutuhnya, untuk mencapai kesejahteraan serta mewujudkan kesehatan masyarakat yang optimal terutama pada masyarakat dengan penyakit endemic seperti tuberkulosis.

Kasus penderita TB paru di Indonesia adalah terbesar ke 3 di dunia sesudah cina dan india. Menurut laporan WHO pada tahun 2017 menyebutkan bahwa jumlah kasus insiden Tuberkulosis paru pada tahun 2016 secara global yaitu Asia Tenggara (45%), Afrika (25%), Pasifik Barat (17%), Mediternia Timur (7%), Eropa (3%) dan Amerika (3 persen). Jumlah kasus TB baru di Indonesia sebanyak 420.994 kasus pada tahun 2017 (data per 17 Mei 2018). Survei ini menemukan bahwa dari seluruh partisipan laki-laki yang merokok sebanyak 68,5% dan hanya 3,7% partisipan perempuan yang merokok (Kemenkes RI, 2018).

Pada hasil diskusi yang dilakukan, terdapat permasalahan yang dialami para pasien TB (tuberkulosis) di yayasan tersebut. Pihak Yayasan menyebutkan bahwa pasien cenderung mengalami perubahan perilaku kesehatan, seperti pasien kurang semangat beraktivitas dan melakukan pemeriksaan kesehatan rutin di rumah sakit, sementara itu pihak Yayasan merasa kesulitan merubah perilaku mereka yang tidak sehat. Hal itu juga disebabkan karena kurangnya dukungan bagi pasien yang menjadi bagian penting dalam pelayanan kesehatan pasien tuberkulosis, yang akan berpengaruh pada pengobatan

dan proses penyembuhan penyakit yang dialami, dan memungkinkan pasien menjadi lebih semangat dalam merawat diri untuk mempertahankan status kesehatan. Dari hasil wawancara tersebut terdapat dua permasalahan penting.

Pertama, terjadi perubahan perilaku dalam kesehatan, seperti pasien tampak kurang semangat beraktivitas, kurang mengonsumsi makanan bergizi dan tidak melakukan pemeriksaan kesehatan rutin di rumah sakit. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan pasien tuberkulosis mengenai cara manajemen perawatan diri, untuk mempertahankan status kesehatan, sehingga status kesehatan mereka semakin memburuk dan di saat yang sama, kondisi ini dapat meningkatkan risiko jadinya penularan mycobacterium yang merubakan penyebab penyakit TB.

Kedua, kurang maksimalnya kegiatan pendampingan untuk memberi motivasi pada pasien tuberkulosis, hal ini dikaitkan dengan waktu yang kurang fleksibel dalam kegiatan konsultasi dan pemantauan pengobatan obat anti tuberkulosis. Akibat kondisi penyakit kronis yang mereka alami, mereka sering mengungkapkan putus asa dan tidak ingin melanjutkan pengobatan lagi di Rumah sakit. Rendahnya kepatuhan pengobatan akibat minimnya pengetahuan dan dukungan pada pasien TB. Rendahnya kepatuhan ditandai dengan pasien sering putus minum obat hingga gagal dalam proses pengobatan, akibatnya penyakit tuberkulosis yang dialami berubah menjadi TB RO (Resisten Obat). Kondisi ini berperan dalam peningkatan kasus TB RO di Indonesia, naik di tahun 2022 hingga mencapai 28.000 jiwa (Kemenkes, 2022). Tujuan dari pengabdian masyarakat ini, untuk memberikan pendampingan Pasien TB, melalui penerapan aplikasi Zero TB berbasis *Partnership Community System*.

METODE

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2024 yang berlokasi di Yayasan Bhanu Yasa Sejahtera (YABHYSA). Sasaran peserta kegiatan adalah Pasien Tuberkulosis. Pelaksanaan kegiatan ini memberikan pendampingan Pasien TB

Pelaksanaan Pengabdian ini melalui beberapa tahapan meliputi:

1. Sosialisasi

Kegiatan ini diawali dengan sosialisasi rencana kerja tim pengabdian dengan mitra. Tim pengabdian melakukan observasi dan berdiskusi dengan para Kader YABHYSA, untuk menentukan bentuk kegiatan, waktu dan tempat serta menjelaskan rencana tahapan kegiatan yang akan dilaksanakan.

2. Persiapan

Tim pengabdian menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan, serta mengatur mengkonfirmasi kembali kehadiran masyarakat dalam kegiatan pengabdian yang sudah dijadwalkan.

3. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pelaksanaan kegiatan pelatihan kesehatan pencegahan dan pengobatan TB secara langsung dilakukan bersama dengan warga YABHYSA. Pelaksanaan dilakukan dengan empat sesi yaitu pertama melakukan pre-test, bertujuan untuk mengetahui pengetahuan peserta mengenai cara pencegahan dan pengobatan TB, sebelum diberikan pelatihan. Kedua memberikan pelatihan dengan materi tentang TB secara umum, cara pengobatan dan pencegahannya, ketiga praktek melakukan pencegahan dan pengobatan TB, dan keempat, melakukan post-test untuk mengetahui pengetahuan peserta setelah diberikan pelatihan.

4. Evaluasi

Evaluasi bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan masyarakat mengenai kegiatan yang dilaksanakan. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan tingkat pengetahuan pada pretest dan posttest. Menilai pengetahuan masyarakat dilakukan secara deskriptif terhadap perolehan pengetahuan baik sebelum pelaksanaan kegiatan (pre-test) maupun setelah pelaksanaan kegiatan (post-test).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden berdasarkan usia, pendidikan, status pernikahan, dan pekerjaan

Tabel I. Karakteristik responden berdasarkan usia, pendidikan, status pernikahan, dan pekerjaan.

Usia	N	%
17-25	1	3.3
26-35	5	16.7
36-45	8	26.7
46-55	16	53.3
Jumlah	30	100%
Pendidikan		
SD	1	3.3
SMP	9	30
SMA	12	40
PT	8	26.7
Jumlah	30	100%
Status Pernikahan		
Menikah	28	93.3
Janda	2	6.7
Jumlah	30	100%
Pekerjaan		
IRT	12	40
PNS	4	13.3
Karyawan Swasta	14	46.7
Jumlah	30	100%

Dari tabel tersebut, menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan karakteristik kelompok usia Sebagian besar berusia 46-55 tahun sebanyak 16 orang (53.3%), sementara menurut pendidikan responden sebagian besar adalah SMA sebanyak 12 orang (40%), sedangkan status pernikahan responden sebagian besar menikah 28 orang (93.3%). Sementara responden bekerja sebagai karyawan swasta sebanyak 14 orang (46.7%).

2. Gambaran distribusi pengetahuan hasil Pre-test dan Post-test setelah diberikan penyuluhan pencegahan dan pengobatan TB melalui penerapan aplikasi Zero TB berbasis *Partnership Community System*.

Tabel II. Gambaran distribusi tingkat pengetahuan

PengetahuanTB	Pre		Post	
	N	%	N	%
Rendah	15	50	1	3.3
Sedang	11	36,6	4	13.3
Tinggi	4	13.3	25	83.4
Jumlah	30	100	30	100

Berdasarkan gambar di atas distribusi tingkat pengetahuan pencegahan dan pengobatan TB responden hasil Pre-test sebagian besar tingkat pengetahuan rendah sebesar 15 orang (50%). Dan Post-test setelah diberikan penyuluhan melalui penerapan aplikasi Zero TB berbasis *Partnership Community System* sebagian besar tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 25 orang (83.4%).

Pengetahuan seseorang diperoleh melalui pendekatan atau cara pandang (*approach*), metode (*method*), dan sistem tertentu (Natoatmodjo, 2018). Oleh karena itu tingkat pengetahuan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti, Dukungan dari keluarga, komunitas, dan kelompok pasien berkontribusi pada peningkatan pemahaman tentang TB. Interaksi ini memberikan dorongan moral dan informasi praktis mengenai cara mencegah dan mengobati TB. Selain itu pasien dengan akses mudah ke informasi melalui internet, televisi, atau buku cenderung memiliki pengetahuan yang lebih tinggi. Sebuah studi di Indonesia mengungkapkan bahwa pasien yang terpapar kampanye TB nasional menunjukkan peningkatan pengetahuan secara signifikan. Pengetahuan yang baik berasal dari informasi yang di terima dari sumber yang tepat sehingga semakin banyak menerima informasi maka dari itu sikap seseorang bisa lebih positif merangsang seseorang untuk menunjukkan perilaku yang lebih positif (Making, *et al.*, 2023). Pendidikan

kesehatan merupakan salah satu bentuk transfer pengetahuan yang sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan, Dengan meningkatnya pengetahuan pasien TB, kemudian bisa menumbuhkan kesadaran diri untuk merawat diri dan menjaga status kesehatan, sehingga bentuk dari kesadaran tersebut, akan terjadi perubahan perilaku pada setiap individu, dalam melakukan upaya perawatan diri, dengan konsumsi makanan bergizi, dan menghindari perilaku berisiko penularan penyakit tuberkulosis (Ricky *et al.*, 2021).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yani, (2019) bahwa pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan mengenai bahaya dan penularan TB. Pengetahuan keluarga mengenai TB sangat diperlukan dalam membantu keluarga untuk mendampingi pasien. Keluarga yang memiliki pengetahuan yang cukup baik mengenai TB akan memiliki kesadaran yang lebih tinggi dalam pengawasan minum obat dibandingkan yang memiliki pengetahuan kurang.

3. Gambaran distribusi tingkat perubahan perilaku sehari-hari hasil Pre-test dan Post-test setelah diberikan penyuluhan pencegahan TB melalui penerapan aplikasi Zero TB berbasis *Partnership Community System*

Tabel III. Gambaran distribusi tingkat perubahan perilaku sehari-hari

Perilaku sehari-hari	Pre		Post	
	N	%	N	%
Baik	16	53,3	30	100
Buruk	14	46,6	0	0
Jumlah	30	100	30	100

Berdasarkan gambar di atas distribusi tingkat perubahan perilaku sehari-hari responden hasil Pre-test sebagian besar tingkat perubahan baik sebesar 16 orang (53.3%). Dan Post-test setelah diberikan penyuluhan melalui penerapan aplikasi Zero TB berbasis *Partnership Community System* sebagian besar tingkat perubahan baik sebanyak 30 orang (100%).

Perubahan perilaku Precede-Proceed dari Lawrence Green dan M. Kreuter (2005), bahwa perilaku kesehatan dipengaruhi oleh faktor-faktor individu maupun lingkungan, dan karena itu memiliki dua bagian yang berbeda. Pertama PRECEDE (*Predisposing, Reinforcing, Enabling, Constructs in, Educational/Ecological, Diagnosis, Evaluation*). Kedua PROCEED (*Policy, Regulatory, Organizational, Constructs in, Educational, Environmental, Development*). Salah satu yang paling baik untuk perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program promosi kesehatan adalah model Precede- Proceed. Peer group dianggap sebagai salah satu media edukasi yang baik yang digunakan untuk remaja dikarenakan pada masa remaja mempunyai kecenderungan lebih mudah menyerap informasi dari teman.

Selain itu tim akan melakukan peer group support dan pemberian dukungan sosial yang menjadi bagian dari partnership community system. Dengan adanya dukungan teman sebaya untuk membantu manajemen diri dan saling menguatkan, sehingga dengan melakukan manajemen perawatan diri dapat meningkatkan status kesehatan pasien Subkhan *et al.*, 2021). Melalui kegiatan ini pihak mitra akan mengetahui tentang manfaat dukungan teman sebaya, yang bisa membuat pasien menjadi lebih semangat, dan memiliki perilaku yang sehat (Husna & Choliq, 2020). Penderita yang memiliki hubungan sosial yang baik dengan teman sebayanya, akan membuat mereka memiliki semangat dan motivasi yang tinggi, sehingga dapat mendorong perilaku yang sehat (Pariyana *et al.*, 2020).

4. Gambaran distribusi tingkat kepatuhan pengobatan hasil Pre-test dan Post-test setelah diberikan penyuluhan pengobatan TB melalui penerapan aplikasi Zero TB berbasis *Partnership Community System*

Tabel III. Gambaran distribusi tingkat kepatuhan pengobatan

Tingkat kepatuhan pengobatan	Pre		Post	
	N	%	N	%
Rendah	28	93,3	1	3,3
Tinggi	2	6,6	29	96,6
Jumlah	30	100	30	100

Berdasarkan gambar di atas distribusi tingkat kepatuhan pengobatan responden hasil Pre-test sebagian besar tingkat kepatuhan rendah sebesar 28 orang (93,3%) . Dan hasil post-test setelah diberikan penyuluhan melalui penerapan aplikasi Zero TB berbasis *Partnership Community System* sebagian besar tingkat kepatuhan tinggi sebanyak 29 orang (96,6%).

Kepatuhan menjadi kunci yang sangat penting dalam keberhasilan pengobatan. Kepatuhan minum OAT adalah mengonsumsi obat-obatan yang diresepkan dokter pada waktu dan dosis yang tepat. Pengobatan hanya akan efektif apabila pasien mematuhi aturan dalam penggunaan obat. Waktu pengobatan yang lama menyebabkan penderita sering terancam putus berobat selama masa penyembuhan dengan alasan merasa sudah sehat (Nasrullah *et al.*, 2023). Akibatnya adalah pola pengobatan harus dimulai lagi dari awal dengan biaya yang bahkan bisa menjadi lebih besar serta menghabiskan waktu pengobatan yang lebih lama, yang apabila terus terjadi bisa menyebabkan penderita kebal terhadap obat (Nehe, 2022).

Oleh karena itu dengan media inovasi berupa aplikasi Zero TB, aplikasi ini dapat digunakan oleh kader dan pasien untuk pemantauan selama pengobatan OAT. Sehingga sangat memudahkan bagi mereka, mengingat selama ini pemantauan pengobatan dilakukan kunjungan secara langsung ke rumah pasien setiap hari, akibatnya kunjungan sering terhambat karena masalah teknis, seperti membuat janji sesuai waktu yang ditentukan (Harries *et al.*, 2020).

Aplikasi Zero TB berbasis teknologi digital mendukung kepatuhan pasien TB, untuk melakukan pengobatan sampai lengkap, mengurangi pengobatan yang terlewat serta mencegah perawatan yang terputus, dan lebih lanjut meningkatkan kesadaran pasien untuk pemeriksaan ulang di rumah sakit. Studi Randomized Trials Controlled dengan intervensi menggunakan *Video Observed Therapy* (VOT) menunjukkan peningkatan kepatuhan pengobatan dibandingkan dengan tidak menggunakan alat teknologi seperti, *Directly Observed Therapy* (DOT) atau pemantauan bertemu secara langsung dengan pasien, hal ini dikaitkan dengan pasien dan pendamping terkendala waktu kunjungan yang dilakukan setiap hari (Ravenscroft *et al.*, 2020).

Pada Yayasan YABHYSA Surabaya diambil 2 blok tempat yang berbeda, yaitu blok C dan Blok E. Pengambilan ke 2 tempat tersebut didasarkan pada banyaknya orang yang terkena TB. Sosialisasi aplikasi ZERO TB berhasil meningkatkan kesadaran pasien TB mengenai pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan OAT, sehingga pasien menjadi lebih memahami risiko resistensi obat dan konsekuensi dari ketidakpatuhan terhadap pengobatan.

Pasien dan keluarga mereka mendapatkan edukasi tentang bagaimana aplikasi dapat digunakan untuk mengingatkan mereka tentang jadwal minum obat, mencatat efek samping, dan melacak perkembangan kesehatan mereka. Dengan aplikasi ZERO TB memungkinkan tenaga kesehatan untuk berkomunikasi lebih efektif dengan pasien, memberikan saran medis, dan melakukan konsultasi jarak jauh jika diperlukan. ZERO TB sebagai bentuk edukasi bagi masyarakat, baik itu yang sudah pernah terkena Tuberkulosis (TB) ataupun belum. ZERO TB membantu meningkatkan kualitas hidup tiap individu dan membantu masyarakat lebih waspada terhadap penyakit Tuberkulosis. Dengan demikian aplikasi ZERO TB sangat bermanfaat bagi pasien yang tinggal di daerah terpencil atau sulit dijangkau. Aplikasi ini membantu mengurangi hambatan geografis dalam mengakses layanan kesehatan dan memfasilitasi pemantauan pengobatan serta kondisi kesehatan pasien secara digital.



Gambar 2. Kegiatan sosialisasi dan penyuluhan kesehatan pencegahan dan pengobatan TB Bersama warga YABHYSA.

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat disimpulkan, bahwa dengan memberikan pendidikan kesehatan melalui penerapan aplikasi Zero TB berbasis *Partnership Community System* untuk pencegahan dan pengobatan TB, pada warga YABHYSA. Penerapan pendidikan kesehatan melalui penerapan aplikasi Zero TB berbasis *Partnership Community System* efektif meningkatkan pengetahuan, perubahan perilaku sehari-hari dan kepatuhan pengobatan peserta dalam pencegahan dan pengobatan TB, dibuktikan dengan perubahan signifikan antara perubahan tingkat pengetahuan hasil pretest pengetahuan tinggi 13.3% kemudian setelah post-test pengetahuan meningkat menjadi 83.4%. pada hasil pre-test perubahan perilaku baik responden 53.3%, dan setelah post-test perubahan perilaku baik meningkat signifikan menjadi 100%. Sedangkan pada hasil pre-test kepatuhan pengobatan tinggi responden 6.6%, dan setelah post-test kepatuhan pengobatan tinggi meningkat signifikan menjadi 96.6%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada DRTPM Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia, yang telah memberikan bantuan pendanaan kegiatan pengabdian ini, dan juga LPPM Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan pendampingan dan mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, sehingga dapat dilaksanakan dengan baik.

REFERENSI

- Harries, A. D., Kumar, A. M. V., Satyanarayana, S., Thekkur, P., Lin, Y., Dlodlo, R. A., Khogali, M., & Zachariah, R. (2020). The growing importance of tuberculosis preventive therapy and how research and innovation can enhance its implementation on the ground. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, 5(2), 1–16. <https://doi.org/10.3390/tropicalmed5020061>
- Husna, A. R., & Choliq, I. (2020). Pengaruh Dukungan Sosial Bagi Penderita Tb Paru. 0731108102, 37.
- Kemenkes. (2022). Tuberculosis Control in Indonesia. *Tuberculosis Control in Indonesia*, 3(July), 1–119.
- Kemenkes RI. (2018). Tuberkulosis (TB). *Tuberkulosis*, 1(april), 2018. www.kemendes.go.id
- Nasrullah, D, Uswatun, H, Idham C,, Purnamasari, I, Firman, F, Islam S, V. R. F. (2023). *Gaster jurnal kesehatan*. 21(1).
- Nehe, S. (2022). Hubungan Peran Keluarga Dan Tenaga Kesehatan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tb Paru Di Puskesmas Padang Bulan Kecamatan Medan Baru Kota Medan Provinsi Sumatera Utara Tahun 2021. *Doctoral Dissertation, Institut Kesehatan Helvetia*.
- Notoatmodjo, S. (2018). Ilmu Perilaku Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Pariyana, Liberty, I. A., & Aziz, M. (2020). Study of Social Support and Factors Affecting Efforts Improving The Quality of Life of Patients with Pulmonary Tuberculosis. *Sriwijaya Journal of Medicine*, 3(3), 1–14. <https://doi.org/10.32539/sjm.v3i3.77>
- Ravenscroft, L., Kettle, S., Persian, R., Ruda, S., Severin, L., Doltu, S., Schenck, B., & Loewenstein, G. (2020). Video Observed Therapy (VOT) and medication adherence for TB patients: RCT in Moldova. *European Respiratory Journal*, 2000493.
- Ricky Indra Alfaray, Nur Mujaddidah Mochtar, Rahmat Sayyid Zharfan, & Mohammad Subkhan. (2021). Occupational Status and Educational Stage as a Valuable Factors Affecting Knowledge and Perception Level of Indonesian Tuberculosis Patient. *Medico Legal Update*, 21(2), 1000–1008. <https://doi.org/10.37506/mlu.v21i2.2814>

Subkhan, M. Rahmat S.Z, Ricky I.A, & Kamal M. (2021). Association between Patient's Educational Degree with Level of Knowledge and Perception Regarding Pulmonary Tuberculosis. *Medico Legal Update*, **21**(2), 796–800. <https://doi.org/10.37506/mlu.v21i2.2780>