



FUTURE SCIENCE



Editor : Triyana Harlia Putri, S.Kep., Ns., M.Kep.

TUBERKULOSIS DAN KESEHATAN MENTAL

Penulis :

Suci Rayan Sari | Fauzia Andrini Djojosugito | Yeni Rohmaeni | Lafi Munira
Martina | Yulia Pratiwi | Adriani Susanty | Yurika Fauzia Wardhani
Popy | Syabila Abdullah | Triyana Harlia Putri | Maria Holly Herawati
Rudina Azimata Rosyidah | Maria Holly Herawati

Bunga Rampai

Tuberkulosis dan Kesehatan Mental

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. Penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. Penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Tuberkulosis dan Kesehatan Mental

Penulis:

Suci Rayan Sari
Fauzia Andrini Djojosugito
Yeni Rohmaeni
Lafi Munira
Martina
Yulia Pratiwi
Adriani Susanty
Yurika Fauzia Wardhani
Popy
Syabila Abdullah
Triyana Harlia Putri
Maria Holly Herawati
Rudina Azimata Rosyidah
Maria Holly Herawati

Editor:

Triyana Harlia Putri, S.Kep., Ns., M.Kep.



TUBERKULOSIS DAN KESEHATAN MENTAL

Penulis:

Suci Rayan Sari
Fauzia Andri Djojosugito
Yeni Rohmaeni
Lafi Munira
Martina
Yulia Pratiwi
Adriani Susanty
Yurika Fauzia Wardhani
Popy
Syabila Abdullah
Triyana Harlia Putri
Maria Holly Herawati
Rudina Azimata Rosyidah
Maria Holly Herawati

Editor: **Triyana Harlia Putri, S.Kep., Ns., M.Kep.**

Desain Cover: **Nada Kurnia, S.I.Kom.**

Tata Letak: **Samuel, S.Kom.**

Ukuran: **A5 Unesco (15,5 x 23 cm)**

Ukuran: **xiv, 239**

e-ISBN: **978-634-7037-81-7**

Terbit Pada: **Februari 2025**

Hak Cipta 2025, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 202 by Future Science Publisher

All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

**PENERBIT FUTURE SCIENCE
(CV. FUTURE SCIENCE)**

Anggota IKAPI (348/JTI/2022)

Jl. Terusan Surabaya Gang 1 A No. 71 RT 002 RW 005, Kel. Sumpasari, Kcc. Lowokwaru, Kota
Malang, Provinsi Jawa Timur.
www.futuresciencepress.com

KATA PENGANTAR

Atas izin dan bimbingan Tuhan Yang Maha Esa, buku Tuberkulosis dan Kesehatan Mental telah selesai dibuat dan dikembangkan.

Penyakit menular yang diakibatkan oleh *Tuberculosis* (TB) memberikan dampak hingga kematian. Kondisi tersebut menjadi tantangan bagi dunia bahkan Indonesia karena menjadi masalah kesehatan masyarakat terbesar yang harus diselesaikan. Penderita TB menjalani *treatment* yang memakan waktu lama sehingga hal tersebut menimbulkan berbagai polemik di antaranya perubahan sosial, fisik, hingga mental. Masalah kesehatan mental pada penderita TB memerlukan perhatian yang baik dari berbagai kalangan seperti keluarga, lingkungan sosial, tenaga kesehatan hingga pemerintah. Oleh sebab itu, pembahasan dalam buku ini juga sangat menarik, sehingga membantu pembaca yang berasal dari kalangan mahasiswa, peneliti maupun masyarakat umum dalam memahami TB dan kesehatan mental. Sistematika penulisan buku diawali dengan materi epidemiologi dan dampak global TB, imunologi TB, tata laksana gizi, manifestasi psikologis penderita TB dewasa maupun anak-anak, MDR-TB, dampak pengobatan TB berkepanjangan, stigma dan diskriminasi, dampak dan dukungan psikologis keluarga dan penderita, dukungan psikologis orang tua dan anak, psikoterapi dan dukungan psikososial, aplikasi pencegahan TB, peran *mindfulness* dalam pemulihan dan kebijakan kesehatan mental dalam penanganan TB.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dan memberikan kontribusi baik langsung ataupun tidak langsung dalam penyusunan buku ini. Akhir kata, kami berharap agar buku ini dapat membawa manfaat kepada pembaca.

Malang, Desember 2024

Editor,

Triyana Harlia Putri

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
BAB 1 EPIDEMIOLOGI DAN DAMPAK GLOBAL TUBERKULOSIS	1
Suci Rayan Sari.....	1
PENDAHULUAN	1
EPIDEMIOLOGI GLOBAL TUBERKULOSIS.....	2
EPIDEMIOLOGI TUBERKULOSIS DI INDONESIA	4
DAMPAK GLOBAL TB.....	7
KESIMPULAN.....	12
BAB 2 IMUNOLOGI TUBERKULOSIS	17
Fauzia Andrini Djojosugito.....	17
PENDAHULUAN	17
INFEKSI TUBERKULOSIS	18
RESPON IMUN TERHADAP BAKTERI INTRASELULER.....	20
IMUNITAS ALAMI TERHADAP INFEKSI TUBERKULOSIS	20
IMUNITAS ADAPTIF TERHADAP INFEKSI TUBERKULOSIS	22
Limfosit T CD4+	23
Limfosit T CD8+	23
IMUNITAS ADAPTIF HUMORAL	24
PEMBENTUKAN GRANULOMA	24

	IMUNOLOGI DIAGNOSTIK TUBERKULOSIS	26
	PERSPEKTIF BARU TENTANG VAKSIN TUBERKULOSIS.....	28
	KESIMPULAN.....	29
BAB 3	TATA LAKSANA GIZI PADA TUBERKULOSIS	33
	Yeni Rohmaeni	33
	PENDAHULUAN	33
	GAMBARAN UMUM PENYAKIT.....	35
	PROTEIN ENERGI MALNUTRISI DAN RISIKO SARCOPENIA PADA TUBERKULOSIS	37
	Protein Energi Malnutrisi (PEM) dan Tuberkulosis	37
	Penilaian Risiko Sarkopenia	38
	ASESMEN STATUS GIZI PADA TUBERKULOSIS	40
	Indeks Masa Tubuh.....	40
	Lingkar Lengan Atas (LILA).....	41
	TERAPI GIZI MEDIS PADA TUBERKULOSIS.....	41
	Tujuan	42
	Energi dan protein.....	42
	Vitamin dan mineral.....	42
	Menu sehari diet energi tinggi protein tinggi.....	43
	Makanan Yang dianjurkan dan tidak dianjurkan	44
	KESIMPULAN	45
BAB 4	MANIFESTASI PSIKOLOGIS TUBERKULOSIS PADA PENDERITA DEWASA	49
	Lafi Munira	49
	PENDAHULUAN	49

	KUALITAS HIDUP INDIVIDU DENGAN TB	50
	KONDISI KESEHATAN MENTAL PASIEN TB	51
	DUKUNGAN SOSIAL DAN STIGMA PADA KUALITAS HIDUP DAN KONDISI PSIKOLOGIS INDIVIDU DENGAN TB	53
	PERAN LITERASI KESEHATAN, MANAJEMEN DIRI, DAN SELF CARE PADA PERILAKU PENGOBATAN, KUALITAS HIDUP, DAN KONDISI PSIKOLOGIS INDIVIDU DENGAN TB	54
	KESIMPULAN.....	57
BAB 5	MANIFESTASI PSIKOLOGIS PENDERITA TUBERKULOSIS PADA ANAK	69
	Martina.....	69
	PENDAHULUAN	69
	PSIKOLOGIS ANAK.....	70
	TUBERKULOSIS ANAK	74
	MANIFESTASI PSIKOLOGIS PADA PENDERITA TUBERKULOSIS ANAK.....	78
	KESIMPULAN.....	82
BAB 6	DAMPAK PENGOBATAN TUBERKULOSIS BERKEPANJANGAN PADA KESEHATAN MENTAL .	85
	Yulia Pratiwi	85
	PENDAHULUAN	85
	PERAN EFEK SAMPING OBAT DALAM MEMENGARUHI KESEHATAN MENTAL.....	90
	HUBUNGAN TB DENGAN KESEHATAN MENTAL ...	91
	DAMPAK KESEHATAN MENTAL PADA PENGOBATAN TUBERKULOSIS	91

	EFEK PSIKOLOGIS OBAT ANTI- TUBERKULOSIS	92
	EFEK SAMPING OBAT LAIN PADA REJIMEN TUBERKULOSIS RESISTAN OBAT	94
	MEKANISME BIOLOGIS DI BALIK EFEK SAMPING PSIKOLOGIS	94
	DAMPAK JANGKA PANJANG PADA KESEHATAN MENTAL	95
	FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI DAMPAK JANGKA PANJANG	96
	GANGGUAN KESEHATAN MENTAL UTAMA SETELAH PENGobatan	97
	DAMPAK SOSIAL DAN EKONOMI DARI KESEHATAN MENTAL YANG BURUK.....	98
	KETERKAITAN EFEK SAMPING OBAT DENGAN KEPATUHAN PENGobatan	99
	KESIMPULAN	100
BAB 7	TUBERCOLOSIS MULTI DRUG-RESISTANT DAN BEBAN PSIKOLOGISNYA	107
	Adriani Susanty	107
	PENDAHULUAN	107
	MEKANISME MDR-TB.....	107
	PENGobatan MDR-TB	111
	BEBAN PSIKOLOGIS PASIEN TB.....	113
	KESIMPULAN	116
BAB 8	STIGMA DAN DESKRIMINASI TERHADAP PENDERITA TUBERKULOSIS.....	119
	Yurika Fauzia Wardhani	119
	PENDAHULUAN	119

	STIGMA DAN DISKRIMINASI	120
	DAMPAK STIGMA DAN DISKRIMINASI TERHADAP PENDERITA TB	121
	UPAYA MENGURANGI STIGMA DAN DISKRIMINASI	122
	UPAYA KOLABORATIF MENGURANGI STIGMA ...	124
	KESIMPULAN.....	124
BAB 9	DAMPAK DAN DUKUNGAN PSIKOLOGI PADA KELUARGA PENDERITA TUBERKULOSIS DEWASA	129
	Popy	129
	PENDAHULUAN	129
	DAMPAK PSIKOLOGIS PADA KELUARGA PENDERITA TB DEWASA	131
	KEBUTUHAN PSIKOLOGIS KELUARGA PENDERITA TB DEWASA	136
	PERAN KELUARGA DALAM MENDUKUNG PASIEN TB DEWASA	139
	KESIMPULAN.....	143
BAB 10	PERAN DUKUNGAN PSIKOLOGIS DALAM KESEJAHTERAAN ORANGTUA ANAK DENGAN TUBERKULOSIS	151
	Syabila Abdullah.....	151
	PENDAHULUAN	151
	DUKUNGAN PSIKOLOGI PADA ORANGTUA DENGAN ANAK PENDERITA TUBERKULOSIS	152
	KESIMPULAN.....	159

BAB 11	PSIKOTERAPI DAN DUKUNGAN PSIKOSOSIAL PENDERITA TUBERKULOSIS.....	165
	Triyana Harlia Putri	165
	PENDAHULUAN	165
	PSIKOTERAPI	166
	DUKUNGAN PSIKOSOSIAL BAGI PENDERITA TUBERKULOSIS.....	169
	DUKUNGAN PSIKOLOGIS UNTUK PENDERITA TUBERKULOSIS DARI TENAGA KESEHATAN.....	171
	DUKUNGAN PSIKOLOGIS PENDERITA TUBERKULOSIS DARI KELUARGA	172
	DUKUNGAN PSIKOLOGIS PENDERITA TUBERKULOSIS DARI MASYARAKAT	174
	KESIMPULAN	175
BAB 12	PEMANFAATAN APLIKASI DALAM PENGENDALIAN TUBERKULOSIS.....	181
	Maria Holly Herawati	181
	PENDAHULUAN	181
	TANTANGAN DALAM PENGENDALIAN TUBERKULOSIS.....	185
	ESENSI KONTRIBUSI ILMIAH TEKNOLOGI DALAM KESEHATAN.....	189
	POTENSI PENGGUNAAN APLIKASI DALAM PENGENDALIAN TUBERKULOSIS.....	191
	KESIMPULAN	195
BAB 13	PERAN MINDFULNESS PEMULIHAN PENDERITA TUBERKULOSIS.....	199
	Rudina Azimata Rosyidah.....	199

PENDAHULUAN	199
MINDFULNESS	201
MINDFULNESS PEMULIHAN TUBERKULOSIS	205
PENGARUH MINDFULNESS METODE STOP	207
MINDFULNESS ISLAMI.....	209
MINDFULNESS DAN SELF-ACCEPTANCE PADA PENDERITA TUBERKULOSIS	211
KESIMPULAN.....	212
BAB 14 KEBIJAKAN KESEHATAN MENTAL DALAM PENANGGULANGAN TUBERKULOSIS.....	217
Maria Holly Herawati	217
PENDAHULUAN	217
HUBUNGAN ANTARA TB DAN KESEHATAN MENTAL	218
KEBIJAKAN KESEHATAN MENTAL DALAM PROGRAM PENANGGULANGAN TUBERKULOSIS	232
TANTANGAN IMPLEMENTASI KEBIJAKAN	234
REKOMENDASI KEBIJAKAN	235
KESIMPULAN.....	235

BAB 1

EPIDEMIOLOGI DAN DAMPAK GLOBAL TUBERKULOSIS

Suci Rayan Sari
Puskesmas Klampis Ngasem, Kota Surabaya
E-mail: sucirayan@gmail.com

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit tertua di dunia, dan dikenal sejak peradaban Mesir Kuno. Bukti arkeologis ditemukan pada mummi yang berasal dari tahun 3500SM di Mesir Kuno, dimana ditemukan kerusakan tulang vertebrae thoracalis. Penemuan selanjutnya di Jordania (300 SM), Skandinavia (200SM), Peru (700M) bahkan *United Kingdom* (200-450 SM), tentang fosil manusia yang melukiskan adanya *Pott's disease* atau abses paru yang berasal dari tuberkulosis, dan adanya lukisan orang bongkok tulang belakang akibat spondylitis TB.

Robert Koch (1882) menemukan bakteri berbentuk batang tahan asam sebagai penyebab tuberkulosis. Sementara 1896 setelah Rongent menemukan adanya sinar X, diagnose tuberkulosis mulai tegak secara bakteriologis maupun radiologis.

Penyakit TB menginfeksi banyak orang di dunia dan menyebabkan kematian yang tidak sedikit. Mortalitas yang tinggi ini merupakan tantangan tersendiri. Sehingga, pada perkembangan selanjutnya, setelah berbagai penelitian, maka diluncurkanlah vaksin sebagai upaya pencegahan penyakit TB. Vaksin *Bacillus Calmette Guerin* (BCG), sampai saat ini masih digunakan sebagai upaya pencegahan sekunder TB.

Sejarah pengobatan TB dengan obat anti tuberkulosa dimulai pada tahun 1944, dengan injeksi streptomycin.

Selanjutnya pada tahun 1952 Robitzek dan Selikoff menemukan isoniazid. Selanjutnya penemuan pirazinamid pada tahun 1954, disusul etambutol 1952 dan rifampisin pada tahun 1963. Obat-obatan tersebut sampai saat ini masih digunakan sebagai regimen pengobatan TB. (Amin, Zulkifli dan Bahar, Asril,2014)

EPIDEMIOLOGI GLOBAL TUBERKULOSIS

Tuberculosis telah menjadi isu global sejak lama. WHO mencatat insiden TB pada tahun 2023 sebanyak 10,8 juta kasus meningkat dari tahun 2022 sebanyak 7,5 juta kasus baru. Angka kejadian TB pada tahun 2023 adalah 134 kasus baru / 100.000 penduduk. Meningkat 0,2% dari tahun 2022. Tercatat 30 negara di dunia menanggung beban TB tertinggi mencakup 87% kasus global TB. Lima negara dengan jumlah kasus tertinggi adalah India (26%), Indonesia (10%), China (6,8%), Filipina (6,8%) dan Pakistan (6,3%). Penderita TB didominasi oleh laki-laki (55%), Perempuan 33% dan TB anak 12 %.

Secara global pada tahun 2023, 79% orang (3,4/4,3 juta) yang didiagnosis dengan TB paru, terkonfirmasi bakteriologis. Dari kasus TB terkonfirmasi bakteriologis ini, sebanyak 159.684 kasus dengan TB MDR/RR (Multi drug Resisten/Rifampisin Resisten), dan 28.982 dengan TB-XDR (extensively drug-resistant). Atau dapat dikatakan 5,5 % pasien TB terkonfirmasi bakteriologis merupakan pasien TB resisten obat. Sementara itu 177.923 pasien TB resisten obat melakukan pengobatan TB.

dipengaruhi oleh kasus TB. Kasus TB menghabiskan lebih dari 20% pendapatan rumah tangga.

Dampak total kerugian ekonomis akibat penyakit TB dan TB MDR adalah sekitar 136,7 milyar per tahun.

DAFTAR PUSTAKA

- Akalu, Temesgen Yihunie, dkk (2023). *Economic burden of multidrug-resistant tuberculosis on patients and households: a global systematic review and meta-analysis*. Sci Rep **13**, 22361 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-47094-9>
- Atkins,S, Heimi, L, dkk (2022). *The socioeconomic impact of tuberculosis on children and adolescents: a scoping review and conceptual framework*. BMC Public Health. 2022 Nov 23;22:2153.doi: [10.1186/s12889-022-14579-7](https://doi.org/10.1186/s12889-022-14579-7).
- Ayana TM, Roba KT, Mabalhin MO. *Prevalence of psychological distress and associated factors among adult tuberculosis patients attending public health institutions in Dire Dawa and Harar cities, Eastern Ethiopia*. BMC Public Health. 2019;19(1):1–9.
- Baena, Ines Garcia, Floyd, Katherine & Cunnama, Lucy (2021). *The Global and Individual Economic of Tuberculosis*. Essentia Tuberculosis. First Online: 27 July 2021pp 375–382
- Kamolratanakul P, Sawert H, Kongsin S, Lertmaharit S, Sriwongsa J, Na-Songkhla S, Wangmane S, Jittimanee S, Payanandana V. *Economic impact of tuberculosis at the household level*. Int J Tuberc Lung Dis. 1999 Jul;3(7):596-602. PMID: 10423222.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2022). *Laporan Program Penanggulangan TB Tahun 2022*
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*

- Lara-Espinosa, Jacqueline V dan Hernandez-Pando, Rogelio (2021). *Psychiatric Problems in Pulmonary Tuberculosis: Depression and Anxiety*. [Journal of Tuberculosis Research](#) 09(01):31-50 DOI:[10.4236/jtr.2021.91003](#)
- Moscibrodzki, Patricia, Enane, Leslie dkk, (2021). *The Impact of Tuberculosis on the Well-Being of Adolescents and Young Adults*. *Phogens*. 2021 Dec 8;10(12):1591. doi: [10.3390/pathogens10121591](#).
- Ni Njoman Juliasih, Ni Made Mertaniasih, Cholichul Hadi, Soedarsono, Reny Mareta Sari, Ilham Nur Alfian, Tiffany Tiara Pakasi. (2023) *Mental Health Status and Its Associated Factors Related to Pulmonary Tuberculosis Patients in Primary Health Care Centre in Surabaya, Indonesia*; *Acta Med Indones – Indones J Intern Med* • Vol 55 • Number 2 • April 2023: 158-164
- Reksodiputro, Haryanto, Rudijanto, Achmad, dkk (2014). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Internal Publishing
- Silva, Sachin, Arinaminpathy, dkk (2021). *Economic impact of tuberculosis mortality in 120 countries and the cost of not achieving the Sustainable Development Goals tuberculosis targets: a full-income analysis*. *Lancet Global Health* 2021 Oct;9(10):e1372-e1379. doi: 10.1016/S2214-109X(21)00299-0. Epub 2021 Sep 3.
- World Health Organization (2024). *Global Tuberculosis Report 2024*

PROFIL PENULIS



dr. Suci Rayan Sari

Lahir di Temanggung, 15 Januari 1982 dan sekarang berdomisili di Surabaya. Penulis merupakan lulusan Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Jember. 2011- Februari 2024 bekerja di dinas Kesehatan Kab. Bandung Barat sebagai dokter fungsional di Puskesmas Cisarua (s/d 2014) dan Puskesmas Jayagiri. Pernah menjadi dokter Teladan Kab. Bandung Barat,

tahun 2018. Alumnus Indonesian Short Course on Addiction Medicine I (ISCAN I) FK UNPAD 2016. Sebagai dokter pendamping internship tahun 2021-2024. Saat ini bekerja sebagai dokter fungsional di Puskesmas Klampis Ngasem, Dinas Kesehatan Kota Surabaya, dan sebagai penanggung jawab program TB dan Mutu Puskesmas Klampis Ngasem.

BAB 2

IMUNOLOGI TUBERKULOSIS

Fauzia Andrini Djojosugito
Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Pekanbaru
E-mail: fauzia.andrini@lecturer.unri.ac.id

PENDAHULUAN

Bakteri basil *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) adalah penyebab penyakit tuberkulosis (TB) yang merupakan salah satu masalah kesehatan besar di seluruh dunia (Carabalí-Isajar et al., 2023; Sia & Rengarajan, 2019). Pada tahun 2016, di seluruh dunia terdapat 10,4 juta kasus baru TB dan 1,7 juta kasus kematian akibat TB (Sia & Rengarajan, 2019). Kemudian pada tahun 2020 terjadi peningkatan jumlah individu yang menderita TB yaitu dari 10,1 juta kasus meningkat menjadi 10,6 juta kasus dengan *incidence rate* sebesar 3,6%. Kasus kematian akibat TB pada tahun 2021 menurut data *World Health Organization* terdiri dari 57% laki-laki, 33% wanita dan 11% anak-anak (Carabalí-Isajar et al., 2023)

Sejak ditemukannya bakteri MTB oleh Robert Koch pada akhir abad ke-19, banyak penelitian dilakukan untuk mengetahui bagaimana interaksi antara MTB dengan sistem imun tubuh manusia. Selain itu, dipelajari pula tentang metabolisme MTB sehingga dapat diidentifikasi jalur spesifik yang dapat menjadi target obat baru TB, serta mekanisme yang digunakan TB untuk menghindari pertahanan tubuh *hos.*(Bozzano et al., 2014)

Pada uraian berikut akan dipelajari tentang infeksi TB secara umum dan bagaimana sistem imun manusia sebagai *host* dalam menghadapi MTB. Selain itu diuraikan pula bagaimana pembentukan granuloma akibat infeksi TB, imunologi diagnostik TB, dan vaksin TB.

INFEKSI TUBERKULOSIS

Transmisi MTB terjadi setelah inhalasi droplet aerosol yang mengandung bakteri MTB hidup yang masuk ke dalam paru-paru, (Sia & Rengarajan, 2019) Satu sampai lima basil MTB sudah mampu untuk mentransmisikan infeksi TB melalui udara.(de Martino et al., 2019). Saluran nafas merupakan tempat masuk tersering dari basil MTB ke dalam tubuh *host* sehingga manifestasi klinis tersering dari infeksi TB adalah gejala pulmoner. (Carabalí-Isajar et al., 2023)

Selain jumlah basil, keberhasilan transmisi infeksi TB dipengaruhi oleh berbagai kondisi seperti kedekatan dan durasi kontak dengan individu dengan TB aktif dan daya imunitas individu yang terinfeksi TB. Secara klinis, infeksi TB muncul berupa penyakit yang asimtomatis atau disebut juga dengan infeksi TB laten dan infeksi TB aktif (Sia & Rengarajan, 2019).

Mayoritas individu yang terinfeksi oleh MTB mampu untuk mengontrol infeksi dalam bentuk TB laten, sedangkan sekitar 5-10% penderita yang terpapar MTB akan berkembang menjadi infeksi TB aktif. Penderita dengan TB aktif akan memberikan gejala klinis berupa batuk yang persisten disertai dengan produksi sputum, penurunan berat badan, kelemahan tubuh dan keringat malam (Gambar 2.1). Diagnosis klinis dan penanganan infeksi TB menjadi lebih kompleks jika terjadi koinfeksi dan komorbiditas pada penderita (Sia & Rengarajan, 2019).

Beberapa penelitian tentang model epidemiologi menyatakan bahwa sekitar 5-20% individu yang kontak dengan penderita TB aktif tidak akan terinfeksi atau hanya terinfeksi secara transien lalu membaik kembali. Hal ini dapat terjadi pada orang-orang dengan riwayat kontak lama tetapi menunjukkan hasil negative pada uji reaktivitas kulit dan pemeriksaan kadar $IFN\gamma$ (*IFN- γ release assay/IGRA*) yang positif sedikitnya 1 tahun. Selain itu, penelitian lain menyebutkan bahwa infeksi MTB yang membaik ini lebih sering terjadi antara dua

Nanopartikel telah digunakan sebagai transport antigen dalam vaksin TB baru yang dinamakan Nano-FP1(NP). Jenis vaksin baru ini menggunakan *yellow carnauba wax* NP1 yang diliputi oleh protein fusi yang mengandung tiga antigen MTB yaitu Acr, Ag85B dan HBHA) dan telah menunjukkan hasil yang baik pada tahap fase preklinik (Carabalí-Isajar et al., 2023)

Vaksin yang baru dikembangkan adalah jenis vaksin yang telah digunakan pada saat pandemi COVID19 yaitu vaksin dengan menggunakan teknologi mRNA. Sebenarnya TB dengan menggunakan teknik mRNA bukan merupakan suatu vaksin yang baru tetapi telah diteliti sejak 2004 oleh para peneliti dari UK dan menunjukkan vaksin mRNA menawarkan proteksi yang signifikan terhadap MTB pada tikus percobaan (Carabalí-Isajar et al., 2023).

KESIMPULAN

Basil *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb) sebagai penyebab penyakit tuberculosis (TB) masih merupakan masalah kesehatan besar di dunia dengan kecenderungan kasus yang meningkat dari tahun ke tahun. Bakteri Mtb sebagai salah satu bakteri intraseluler menstimulasi respon imunologi yang cukup kompleks, mulai dari sistem imunitas alami sampai dengan adaptif. Pemahaman tentang imunologi TB ini penting dalam rangka mengembangkan biomarker, diagnostik dan target obat baru maupun vaksin yang *low-cost* dan mempunyai daya efikasi yang tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

Abbas AK; Lichtman AH ; Pillai. (2018). Human Immunodeficiency virus and the acquired immunodeficiency syndrome. In *Cellular and Molecular Immunology* (9th ed., pp. 486–579). Elsevier Ltd.

- Blanc, L., Gilleron, M., Prandi, J., Song, O. ryul, Jang, M. S., Gicquel, B., Drocourt, D., Neyrolles, O., Brodin, P., Tiraby, G., Vercellone, A., & Nigou, J. (2017). Mycobacterium tuberculosis inhibits human innate immune responses via the production of TLR2 antagonist glycolipids. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 114(42), 11205–11210. <https://doi.org/10.1073/pnas.1707840114>
- Bozzano, F., Marras, F., & De Maria, A. (2014). Immunology of tuberculosis. In *Mediterranean Journal of Hematology and Infectious Diseases* (Vol. 6, Issue 1). Universita Cattolica del Sacro Cuore. <https://doi.org/10.4084/MJHID.2014.027>
- Carabalí-Isajar, M. L., Rodríguez-Bejarano, O. H., Amado, T., Patarroyo, M. A., Izquierdo, M. A., Lutz, J. R., & Ocampo, M. (2023). Clinical manifestations and immune response to tuberculosis. In *World Journal of Microbiology and Biotechnology* (Vol. 39, Issue 8). Springer Science and Business Media B.V. <https://doi.org/10.1007/s11274-023-03636-x>
- de Martino, M., Lodi, L., Galli, L., & Chiappini, E. (2019). Immune Response to Mycobacterium tuberculosis: A Narrative Review. *Frontiers in Pediatrics*, 7. <https://doi.org/10.3389/fped.2019.00350>
- Ernst, J. D. (2012). The immunological life cycle of tuberculosis. In *Nature Reviews Immunology* (Vol. 12, Issue 8, pp. 581–591). <https://doi.org/10.1038/nri3259>
- Scriba, T. J., Coussens, A. K., & Fletcher, H. A. (2017). Human Immunology of Tuberculosis. *Microbiology Spectrum*, 5(1). <https://doi.org/10.1128/microbiolspec.TBTB2-0016-2016>
- Sia, J. K., & Rengarajan, J. (2019). Immunology of Mycobacterium tuberculosis Infections .

PROFIL PENULIS**Dr. dr. Fauzia Andrini Djojosugito, M.Kes,**

Lahir di Bandung pada tahun 1973. Penulis menamatkan S1 dan profesi dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran (1991- 1998). Selanjutnya penulis menjalani sekolah S2 Ilmu Kedokteran Dasar Bidang Ilmu Mikrobiologi di fakultas yang sama pada tahun 2004 dan meraih gelar Magister Kesehatan tahun 2006. Pada tahun 2020 penulis menjalani studi S3 Program Doktorat Ilmu Kedokteran dan berhasil meraih gelar doktor pada tahun 2024. Sehari-hari ia berprofesi sebagai dokter dan dosen di Fakultas Kedokteran Universitas Riau Bagian Mikrobiologi Kedokteran. Berbagai karya ilmiah khususnya di bidang Mikrobiologi Kedokteran dan Biologi Molekuler telah dipublikasikan di berbagai jurnal nasional maupun internasional bereputasi.

BAB 3

TATA LAKSANA GIZI PADA TUBERKULOSIS

Yeni Rohmaeni
Universitas Ibn Khaldun, Bogor
E-mail: yenirohmaeni@gmail.com

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (M.tb) (Kemenkes, 2020). Penyakit ini merupakan salah satu *tropical disease* yang menjadi tantangan global dan Indonesia sebagai negara beriklim tropis. Pada tahun 2023 WHO melaporkan peningkatan diagnosa baru tertinggi TB terjadi di Asia Tenggara. *Global Tuberculosis Report 2024* menyatakan bahwa Indonesia menempati urutan kedua (10%) penyumbang dua pertiga total prevalensi TB di dunia yang berasal dari 8 negara setelah India (26%) (WHO, 2023).

Tingkat insiden dan kematian yang tinggi akibat TB terutama pada kelompok rentan (Litvinjenko et al., 2023), menjadikan penyakit ini sebagai salah satu penyakit menular katrastopik yang membebani biaya kesehatan. Meskipun data 10 tahun terakhir (2009-2019) menunjukkan bahwa TB mengalami penurunan kematian tertinggi sebesar 26% (Kemenkes, 2021), akan tetapi setelah wabah Covid 19 data tahun 2023 menunjukkan peningkatan diagnosa baru di Indonesia (WHO, 2023).

TB adalah penyakit yang berhubungan dengan kesehatan Masyarakat, faktor risiko TB meningkat pada orang dengan DM, merokok, konsumsi alkohol, penggunaan obat-obatan, riwayat kontak dengan TB, dan sanitasi lingkungan yang buruk seperti tidak ada ventilasi (Silva et al., 2018; Sulistyawati & Ramadhan, 2021). Komorbiditas penyakit selain DM yang sering ditemukan

bersamaan dengan TB adalah HIV. Orang yang hidup dengan HIV dan tidak mendapatkan obat ARV (antiretroviral) memiliki risiko TB hampir 3 kali lebih tinggi dibandingkan pasien HIV dengan ARV (Longo et al., 2022). Komorbiditas DM dan HIV pada pasien TB meningkatkan kompleksitas dalam pengelolaan medis dan gizi.

Infeksi bakteri *M.tb* memicu katabolisme dan peningkatan kebutuhan zat gizi. Asupan zat gizi makro dan mikro dibutuhkan untuk mempertahankan status gizi, meningkatkan sistem imun, dan membantu proses pemulihan. Malnutrisi dan defisiensi zat gizi mikro merupakan manifestasi klinis disebabkan rendahnya pemenuhan kebutuhan zat gizi makro terutama energi dan protein, dan zat gizi mikro seperti vitamin A, zinc (Keflie et al., 2018), dan zat besi (Abaynew et al., 2023). Kekurangan zat besi sebagai prediposisi anemia menjadi parameter prognosis buruk penyakit TB. Studi Metaanalisis oleh Abaynew et al. (2023) menyatakan bahwa 7 dari 10 pasien TB mengalami anemia, meskipun obat antituberkulosis dapat memperbaiki serum zinc dan selenium namun tidak mampu memperbaiki serum zat besi (Feleke et al., 2019).

Malnutrisi adalah kontributor utama TB, sebaliknya risiko malnutrisi meningkat akibat TB. Malnutrisi terjadi karena asupan makan yang tidak adakuat karena penurunan nafsu makan, mual, efek pengobatan antituberkulosis, dan kondisi psikis yang dapat mempengaruhi pola makan serta asupan zat gizi. Lamanya pengobatan pada TB menyebabkan adanya gangguan fisiologis dan psikologis, sehingga dukungan keluarga memegang peran penting dalam kepatuhan konsumsi obat, dan mendukung asupan makan yang bergizi serta memadai.

Pengelolaan masalah gizi TB perlu berfokus pada pencegahan malnutrisi dan perbaikan status gizi yang merupakan kunci untuk menurunkan insiden dan kematian akibat TB, serta

	seperti bawang laos, salam, dan kecap	seperti cabe, merica, merah, bawang putih, cuka, MSG
--	---------------------------------------	--

Sumber: PERSAGI & AsDI, 2019

KESIMPULAN

TB dan malnutrisi memiliki hubungan 2 (dua) arah yang saling memberikan dampak negatif. PEM dan sarkopenia merupakan manifestasi kurangnya asupan energi, protein dan zat gizi mikro. Siklus ini akan terus terjadi selama kondisi PEM tidak diperbaiki, oleh karena itu penting untuk menganali resiko PEM dan sarkopenia dengan pengukuran antropometri dan metode penilaian sarkopenia pada pasien TB. Selain itu masalah defisiensi zat gizi (anemia, defisiensi vitamin B, D, zinc) perlu dikoreksi untuk mencegah progresifitas penyakit.

Penatalaksanaan gizi yang tepat dengan pemberian energi tinggi protein tinggi dan komposisi vitamin dan mineral yang memadai diharapkan dapat meningkatkan status gizi, mencegah penurunan masa otot, meningkatkan sistem imun dan meningkatkan kualitas hidup. Intervensi melalui edukasi gizi dan dukungan keluarga serta tatalaksana komprehensif antar tenaga kesehatan merupakan kunci keberhasilan intervensi gizi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abaynew, Y., Ali, A., Taye, G., & Shenkut, M. (2023). Prevalence and types of anemia among people with tuberculosis in Africa: a systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 13(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-32609-1>
- Ackermans, L. L. G. C., Rabou, J., Basrai, M., Schweinlin, A., Bischoff, S. C., Cussenot, O., Cancel- Tassin, G., Renken, R. J., Gómez, E., Sánchez-González, P., Rainoldi, A., Boccia, G., Reisinger, K. W., Ten Bosch, J. A., & Blokhuis, T. J.

- (2022). Screening, diagnosis and monitoring of sarcopenia: When to use which tool? In *Clinical Nutrition ESPEN* (Vol. 48, pp. 36–44). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2022.01.027>
- Bhootha, Y. M., & Babu, S. (2018). Malnutrition in Tuberculosis. In *Handbook of Famine, Starvation, and Nutrient Deprivation* (pp. 1–19). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-40007-5_97-1
- Cho, S. H., Lee, H., Kwon, H., Shin, D. W., Joh, H. K., Han, K., Park, J. H., & Cho, B. (2022). Association of underweight status with the risk of tuberculosis: a nationwide population-based cohort study. *Scientific Reports*, 12(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-20550-8>
- Deutz, N. E. P., Bauer, J. M., Barazzoni, R., Biolo, G., Boirie, Y., Bosy-Westphal, A., Cederholm, T., Cruz-Jentoft, A., Krznarić, Z., Nair, K. S., Singer, P., Teta, D., Tipton, K., & Calder, P. C. (2014). Protein intake and exercise for optimal muscle function with aging: Recommendations from the ESPEN Expert Group. *Clinical Nutrition*, 33(6), 929–936. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2014.04.007>
- Feleke, B. E., Feleke, T. E., Mekonnen, D., & Beyene, M. B. (2019). Micronutrient levels of tuberculosis patients during the intensive phase, a prospective cohort study. *Clinical Nutrition ESPEN*, 31, 56–60. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2019.03.001>
- Gibson, R. S. (2005). *Principles of Nutrition assessment Gibson 2nd Ed (2)* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Keflie, T. S., Samuel, A., Woldegiorgis, A. Z., Mihret, A., Abebe, M., & Biesalski, H. K. (2018). Vitamin A and zinc deficiencies among tuberculosis patients in Ethiopia. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*, 12, 27–33. <https://doi.org/10.1016/j.jctube.2018.05.002>

- Kemenkes, Pub. L. No. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/755/2019 (2020).
- Kemenkes. (2021). *12 Transformasi Sistem Kesehatan Indonesia V36*.
- Litvinjenko, S., Magwood, O., Wu, S., & Wei, X. (2023). Burden of tuberculosis among vulnerable populations worldwide: an overview of systematic reviews. *The Lancet Infectious Diseases*, 23(12), 1395–1407. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(23\)00372-9](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(23)00372-9)
- Longo, J. D. D., Woromogo, S. H., Diemer, H. S. C., Tékpá, G., Belec, L., & Grésenguét, G. (2022). Incidence and risk factors for tuberculosis among people living with HIV in Bangui: A cohort study. *Public Health in Practice*, 4. <https://doi.org/10.1016/j.puhip.2022.100302>
- Mahan, L. K., & Raymond, J. L. (2017). *Food & The Nutrition Care Process Fourteenth Edition* (14th ed.). Elsevier. www.nap.edu.
- Maison, D. P. (2022). Tuberculosis pathophysiology and anti-VEGF intervention. In *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases* (Vol. 27). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.jctube.2022.100300>
- Mamadapur, V. K., Nagaraju, S., & Prabhu, M. M. (2024). Comparative Study of Vitamin D Levels in Newly Diagnosed Tuberculosis and a Normal Population. *Medicina (Lithuania)*, 60(5). <https://doi.org/10.3390/medicina60050685>
- Shin, M. K., Choi, J. Y., Kim, S. Y., Kim, E. Y., Lee, S. H., Chung, K. S., Jung, J. Y., Park, M. S.,
- Kim, Y. S., & Kang, Y. A. (2021). Association of protein consumption and energy intake on sarcopenia in tuberculosis survivors. *Therapeutic Advances in Chronic Disease*, 12. <https://doi.org/10.1177/20406223211056712>

- Silva, D. R., Muñoz-Torrico, M., Duarte, R., Galvão, T., Bonini, E. H., Arbex, F. F., Arbex, M. A., Augusto, V. M., Rabahi, M. F., & Mello, F. C. de Q. (2018). Risk factors for tuberculosis: Diabetes, smoking, alcohol use, and the use of other drugs. In *Jornal Brasileiro de Pneumologia* (Vol. 44, Issue 2, pp. 145–152). Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. <https://doi.org/10.1590/s1806-37562017000000443>
- Sulistyawati, & Ramadhan, A. W. (2021). Risk Factors for Tuberculosis in an Urban Setting in Indonesia: A Casecontrol Study in Umbulharjo I, Yogyakarta. *Journal of UOEH*, 43, 165–171.
- WHO. (2023). *Global Tuberculosis Report 2023*. World Health Organization.

PROFIL PENULIS



Yeni Rohmaeni

Lahir di Bandung, 02 Juni 1984. Menyelesaikan pendidikan diploma gizi di Poltekkes Kemenkes Bandung, sarjana gizi di Universitas Binawan Jakarata, dan magister gizi di IPB University. Memiliki pengalaman 10 tahun sebagai praktisi tenana gizi di Rumah Sakit dan aktif dalam

berbagai kegiatan organisasi profesi. Saat ini bekerja sebagai dosen di Universitas Ibn Haldun Bogor sejak tahun 2024.

BAB 4

MANIFESTASI PSIKOLOGIS TUBERKULOSIS PADA PENDERITA DEWASA

Lafi Munira
Pusat Riset Kesehatan Masyarakat dan Gizi,
Badan Riset dan Inovasi Nasional, Cibinong
E-mail: ukhtilafi@gmail.com

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular utama yang menimbulkan ancaman serius terhadap kesehatan manusia serta memiliki dampak sosial dan ekonomi yang signifikan (WHO, 2023). Dua pertiga dari keseluruhan kasus tuberkulosis (TB) terdapat di delapan negara dengan beban tinggi, termasuk Indonesia (Bagcchi, 2023). Walaupun secara global insiden TB menurun, namun insiden TB tetap tinggi di Indonesia, meskipun akses ke layanan kesehatan, pendanaan, surveilans, diagnostik, analisis situasi, dan fokus kebijakan telah meningkat (Floyd et al., 2018; Vos et al., 2020).

Pada bab ini penulis mengulas tentang manifestasi psikologis individu dengan TB, termasuk didalamnya kualitas hidup individu dengan TB, kondisi kesehatan mental individu dengan TB, dukungan sosial dan stigma pada kualitas hidup dan kondisi psikologis individu dengan TB, serta peran literasi kesehatan TB, self-management (manajemen diri), dan self-care (perawatan diri) pada individu dengan TB.

Harapannya bab ini dapat memberikan wawasan dan perspektif baru kepada pembaca, individu dengan TB, pemerhati kesehatan, dan keluarga pasien TB tentang pentingnya pemberdayaan diri, manajemen diri, dan perawatan diri pada individu dengan TB. Dimana kekuatan dari dalam diri pasien

akan sangat membantu dalam kepatuhan pengobatan, meningkatkan harga diri, serta mengurangi gejala gangguan psikologis individu dengan TB di dalam situasi dukungan sosial yang terbatas.

KUALITAS HIDUP INDIVIDU DENGAN TB

Tuberculosis (TB) menyebabkan penurunan kesehatan pada jutaan orang setiap tahun dan menjadi masalah kesehatan masyarakat yang krusial. Individu dengan TB sering mengalami gejala seperti batuk, nyeri dada, demam ringan, kelelahan, dan kehilangan nafsu makan. Selain itu, pengobatan TB merupakan proses yang kompleks dan berkepanjangan, yang memerlukan berbagai jenis obat serta durasi terapi yang lama (Dires et al., 2021).

Faktor-faktor tersebut secara signifikan memengaruhi kualitas hidup individu dengan TB (Qiu et al., 2020). Penelitian telah menunjukkan bahwa individu dengan TB cenderung memiliki kualitas hidup yang lebih rendah secara signifikan dibandingkan dengan populasi umum (Xu Chen et al., 2021). Kualitas hidup didefinisikan sebagai persepsi individu terhadap posisi mereka dalam kehidupan, dalam konteks budaya dan sistem nilai yang mereka anut, serta terkait dengan tujuan, harapan, standar, dan kekhawatiran mereka (WHO, 1995).

Gangguan dan beban psikologis merupakan salah satu faktor yang paling berpengaruh terhadap kualitas hidup individu dengan TB (Ayana, Roba, & Mabalhin, 2019). Secara khusus, beban psikososial mungkin memiliki dampak lebih besar dibandingkan gejala klinis pada individu dengan TB (X. Chen, R. Wu, et al., 2021). Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa setelah individu mendapatkan diagnosis TB, berbagai respons psikologis dapat muncul; sekitar 51,9% hingga 81% individu dengan TB mengalami gangguan psikologis (Duko, Dana, & Ayano, 2020).

individu dengan TB, sehingga secara linear juga dapat mengurangi risiko gangguan psikologis.

Meningkatkan tingkat manajemen diri (self-management) pada individu dengan TB sangat penting, agar pasien mempunyai kemampuan dan kesadaran untuk melakukan perawatan diri mandiri TB. Kemampuan individu dengan TB untuk melaksanakan perawatan mandiri (self-care) secara efektif sepanjang periode pengobatan sangat dibutuhkan. Kemampuan dalam perawatan mandiri (self-care), seperti kepatuhan terhadap pengobatan, kunjungan rumah sakit yang teratur, dan manajemen kesehatan yang proaktif selama pengobatan, sangat esensial untuk mencegah kegagalan pengobatan pada individu dengan TB. Faktor-faktor yang merupakan kekuatan dari dalam diri pasien akan sangat membantu dalam kepatuhan pengobatan, meningkatkan harga diri, serta mengurangi gejala gangguan psikologis individu dengan TB di dalam situasi dukungan sosial yang terbatas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adejumo, O. A., Haffeejee, F., Jinabhai, C., & Daniel, O. (2024). Association between experienced stigma, anxiety, depression and loneliness among people with drug-resistant tuberculosis in Lagos Nigeria: The moderating role of social support. *Tropical Medicine & International Health*, 29(10), 882-894.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/tmi.14046>
- Ageel, R. H., Singal, A., Chauhan, V. S., & Agrawal, M. (2024). Tuberculosis-induced mood disorder. *Ind Psychiatry J*, 33(Suppl 1), S282-s283.
https://doi.org/10.4103/ipj.ipj_49_24
- Ambaw, F., Mayston, R., Hanlon, C., & Alem, A. (2017). Burden and presentation of depression among newly diagnosed individuals with TB in primary care settings in

- Ethiopia. *BMC Psychiatry*, 17(1), 57.
<https://doi.org/10.1186/s12888-017-1231-4>
- Ayana, T. M., Roba, K. T., & Mabalhin, M. O. (2019). Prevalence of psychological distress and associated factors among adult tuberculosis patients attending public health institutions in Dire Dawa and Harar cities, Eastern Ethiopia. *BMC Public Health*, 19(1), 1392.
<https://doi.org/10.1186/s12889-019-7684-2>
- Bagcchi, S. (2023). WHO's Global Tuberculosis Report 2022. *The Lancet Microbe*, 4(1), e20.
[https://doi.org/10.1016/S2666-5247\(22\)00359-7](https://doi.org/10.1016/S2666-5247(22)00359-7)
- Baniqued, M. G., Ballecer, B. A. P., Ballesteros, B. D. C., Balmonte, J. R. R., Bancud, E. M. F., Rebueno, M. C. D. R., & Macindo, J. R. B. (2020). Social support from nurses and non-adherence with directly observed therapy (DOTS) maintenance phase among patients with tuberculosis in Metro Manila, Philippines. *Public Health Nursing*, 37(3), 339-346. <https://doi.org/10.1111/phn.12714>
- Buregyeya, E., Kasasa, S., & Mitchell, E. M. (2016). Tuberculosis infection control knowledge and attitudes among health workers in Uganda: a cross-sectional study. *BMC Infect Dis*, 16(1), 416. <https://doi.org/10.1186/s12879-016-1740-7>
- Chaychoowong, K., Watson, R., & Barrett, D. I. (2023). Perceptions of stigma among pulmonary tuberculosis patients in Thailand, and the links to delays in accessing healthcare. *Journal of Infection Prevention*, 24(2), 77-82.
<https://doi.org/10.1177/17571774231152720>
- Chen, X., Du, L., Wu, R., Xu, J., Ji, H., Zhang, Y., Zhu, X., & Zhou, L. (2021). Tuberculosis-related stigma and its determinants in Dalian, Northeast China: a cross-sectional

- study. *BMC Public Health*, 21(1), 6.
<https://doi.org/10.1186/s12889-020-10055-2>
- Chen, X., Wu, R., Xu, J., Wang, J., Gao, M., Chen, Y., Pan, Y., Ji, H., Duan, Y., Sun, M., Du, L., & Zhou, L. (2021). Prevalence and associated factors of psychological distress in tuberculosis patients in Northeast China: a cross-sectional study. *BMC Infect Dis*, 21(1), 563.
<https://doi.org/10.1186/s12879-021-06284-4>
- Chen, X., Xu, J., Chen, Y., Wu, R., Ji, H., Pan, Y., Duan, Y., Sun, M., Du, L., Gao, M., Wang, J., & Zhou, L. (2021). The relationship among social support, experienced stigma, psychological distress, and quality of life among tuberculosis patients in China. *Scientific Reports*, 11(1), 24236. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-03811-w>
- Chen, Y., Tan, D., Xu, Y., Wang, B., Li, X., Cai, X., Li, M., Tang, C., Wu, Y., Shu, W., Zhang, G., Huang, J., Zhang, Y., Yan, Y., Liang, X., & Yu, S. (2020). Effects of a HAPA-based multicomponent intervention to improve self-management precursors of older adults with tuberculosis: A community-based randomised controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 103(2), 328-335.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.09.007>
- Datiko, D. G., Jerene, D., & Suarez, P. (2020). Stigma matters in ending tuberculosis: Nationwide survey of stigma in Ethiopia. *BMC Public Health*, 20(1), 190.
<https://doi.org/10.1186/s12889-019-7915-6>
- Davidson, J., Lalor, M., Mohiyuddin, T., Loutet, M., Uddin, T., Venugopalan, S., Muzyamba, M., Gedi, A., Hafezi, H., & Zenner, D. (2016). Tuberculosis in England: 2016 report (presenting data to end of 2015).
- Dilas, D., Flores, R., Morales-García, W. C., Calizaya-Milla, Y. E., Morales-García, M., Sairitupa-Sanchez, L., & Saintila, J.

- (2023). Social Support, Quality of Care, and Patient Adherence to Tuberculosis Treatment in Peru: The Mediating Role of Nurse Health Education. *Patient Preference and Adherence*, 17(null), 175-186. <https://doi.org/10.2147/PPA.S391930>
- Dires, A., Hagos, T., Yitayal, M., Amare, G., & Aschalew, A. Y. (2021). Quality of life and associated factors among patients with tuberculosis at the University of Gondar comprehensive specialized hospital, Ethiopia. *Quality of Life Research*, 30(4), 1173-1181. <https://doi.org/10.1007/s11136-020-02717-w>
- Duko, B., Bedaso, A., & Ayano, G. (2020). The prevalence of depression among patients with tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. *Ann Gen Psychiatry*, 19, 30. <https://doi.org/10.1186/s12991-020-00281-8>
- Duko, B., Dana, L. M., & Ayano, G. (2020). Psychological distress among TB patients in sub-Saharan Africa. *Int J Tuberc Lung Dis*, 24(11), 1200-1204. <https://doi.org/10.5588/ijtld.20.0158>
- Floyd, K., Glaziou, P., Zumla, A., & Raviglione, M. (2018). The global tuberculosis epidemic and progress in care, prevention, and research: an overview in year 3 of the End TB era. *Lancet Respir Med*, 6(4), 299-314. [https://doi.org/10.1016/s2213-2600\(18\)30057-2](https://doi.org/10.1016/s2213-2600(18)30057-2)
- Foster, I., Galloway, M., Human, W., Anthony, M., Myburgh, H., Vanqa, N., Wademan, D. T., Makanda, G., Tisile, P., Schoeman, I., Hoddinott, G., & Nathavitharana, R. R. (2022). Analysing interventions designed to reduce tuberculosis-related stigma: A scoping review. *PLOS Global Public Health*, 2(10), e0000989. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0000989>
- Harandi, T. F., Mahmoodi, Z., Ghavidel, N., & Sharifipour, Z. (2021). Factors affecting self-management in Iranian

- tuberculosis patients: A path analysis model. *Canadian Journal of Respiratory Therapy: CJRT= Revue Canadienne de La Thérapie Respiratoire: RCTR*, 57, 73.
- Hayward, S. E., Deal, A., Rustage, K., Nellums, L. B., Sweetland, A. C., Boccia, D., Hargreaves, S., & Friedland, J. S. (2022). The relationship between mental health and risk of active tuberculosis: a systematic review. *BMJ Open*, 12(1), e048945. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-048945>
- Howley, M. M., Rouse, C. D., Katz, D. J., Colson, P. W., Hirsch-Moverman, Y., Royce, R. A., & the Tuberculosis Epidemiologic Studies, C. (2015). Knowledge and Attitudes About Tuberculosis Among U.S.-Born Blacks and Whites with Tuberculosis. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 17(5), 1487-1495. <https://doi.org/10.1007/s10903-014-0105-9>
- Janse Van Rensburg, A., Dube, A., Curran, R., Ambaw, F., Murdoch, J., Bachmann, M., Petersen, I., & Fairall, L. (2020). Comorbidities between tuberculosis and common mental disorders: a scoping review of epidemiological patterns and person-centred care interventions from low-to-middle income and BRICS countries. *Infect Dis Poverty*, 9(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s40249-019-0619-4>
- Kamble, B. D., Singh, S. K., Jethani, S., Chellaiyan, V. G. D., & Acharya, B. P. (2020). Social stigma among tuberculosis patients attending DOTS centers in Delhi. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9(8), 4223-4228. <https://doi.org/10.4103/jfmmpc.709.20>
- Lee, H. K., & Lee, G. U. (2024). Factors related to self-care in Korean patients with tuberculosis: A systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 103(39).

- https://journals.lww.com/md-journal/fulltext/2024/09270/factors_related_to_self_care_in_korean_patients.29.aspx
- Li, X., Huang, L., Wang, H., Fennie, K. P., He, G., & Williams, A. B. (2011). Stigma mediates the relationship between self-efficacy, medication adherence, and quality of life among people living with HIV/AIDS in China. *AIDS Patient Care STDS*, 25(11), 665-671. <https://doi.org/10.1089/apc.2011.0174>
- Mainga, T., Gondwe, M., Mactaggart, I., Stewart, R. C., Shanaube, K., Ayles, H., & Bond, V. (2022). Qualitative study of patient experiences of mental distress during TB investigation and treatment in Zambia. *BMC Psychol*, 10(1), 179. <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00881-x>
- Marais, D. L., & Petersen, I. (2015). Health system governance to support integrated mental health care in South Africa: challenges and opportunities. *Int J Ment Health Syst*, 9, 14. <https://doi.org/10.1186/s13033-015-0004-z>
- Maynard, C., Tariq, S., Sotgiu, G., Migliori, G. B., van den Boom, M., & Field, N. (2023). Psychosocial support interventions to improve treatment outcomes for people living with tuberculosis: a mixed methods systematic review and meta-analysis. *eClinicalMedicine*, 61. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2023.102057>
- Mbuthia, G. W., Nyamogoba, H. D. N., Chiang, S. S., & McGarvey, S. T. (2020). Burden of stigma among tuberculosis patients in a pastoralist community in Kenya: A mixed methods study. *PLOS ONE*, 15(10), e0240457. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240457>
- Naidu, T., Pillay, S. R., Ramlall, S., Mthembu, S. S., Padayatchi, N., Burns, J. K., & Tomita, A. (2020). Major

- Depression and Stigma among Individuals with Multidrug-Resistant Tuberculosis in South Africa. *Am J Trop Med Hyg*, 103(3), 1067-1071.
<https://doi.org/10.4269/ajtmh.19-0426>
- Nutbeam, D. O. N., & Kickbusch, I. (1998). Health promotion glossary. *Health Promotion International*, 13(4), 349-364.
<http://www.jstor.org/stable/45152457>
- Packer, T. L., Fracini, A., Auduly, Å., Alizadeh, N., van Gaal, B. G. I., Warner, G., & Kephart, G. (2018). What we know about the purpose, theoretical foundation, scope and dimensionality of existing self-management measurement tools: A scoping review. *Patient Education and Counseling*, 101(4), 579-595.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pec.2017.10.014>
- Qiu, L., Tong, Y., Yang, Q., Sun, N., Gong, Y., & Yin, X. (2020). Reliability and validity of a smart quality of life scale for patients with tuberculosis. *Journal of Public Health*, 28(5), 575-582. <https://doi.org/10.1007/s10389-019-01067-3>
- Qiu, L., Yang, Q., Tong, Y., Lu, Z., Gong, Y., & Yin, X. (2018). The Mediating Effects of Stigma on Depressive Symptoms in Patients With Tuberculosis: A Structural Equation Modeling Approach. *Front Psychiatry*, 9,
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00618>
- Rafiq, M., Saqib, S. E., & Atiq, M. (2021). Health-Related Quality of Life of Tuberculosis Patients and the Role of Socioeconomic Factors: A Mixed-Method Study. *Am J Trop Med Hyg*, 106(1), 80-87.
<https://doi.org/10.4269/ajtmh.21-0494>
- Riegel, B., Jaarsma, T., Lee, C. S., & Strömberg, A. (2019). Integrating Symptoms Into the Middle-Range Theory of Self-Care of Chronic Illness. *Advances in Nursing Science*, 42(3).

- https://journals.lww.com/advancesinnursingscience/fulltext/2019/07000/integrating_symptoms_into_the_middle_range_theory.6.aspx
- Riegel, B., Jaarsma, T., & Strömberg, A. (2012). A Middle-Range Theory of Self-Care of Chronic Illness. *Advances in Nursing Science*, 35(3). https://journals.lww.com/advancesinnursingscience/fulltext/2012/07000/a_middle_range_theory_of_self_care_of_chronic.3.aspx
- Ruiz-Grosso, P., Cachay, R., de la Flor, A., Schwalb, A., & Ugarte-Gil, C. (2020). Association between tuberculosis and depression on negative outcomes of tuberculosis treatment: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, 15(1), e0227472. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227472>
- Schwarzer, R., & Warner, L. M. (2013). Perceived Self-Efficacy and its Relationship to Resilience. In S. Prince-Embury & D. H. Saklofske (Eds.), *Resilience in Children, Adolescents, and Adults: Translating Research into Practice* (pp. 139-150). Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-4939-3_10
- Sweetland, A., Oquendo, M., Wickramaratne, P., Weissman, M., & Wainberg, M. (2014). Depression: a silent driver of the global tuberculosis epidemic. *World Psychiatry*, 13(3), 325-326. <https://doi.org/10.1002/wps.20134>
- Sweetland, A. C., Kritski, A., Oquendo, M. A., Sublette, M. E., Norcini Pala, A., Silva, L. R. B., Karpati, A., Silva, E. C., Moraes, M. O., Silva, J., & Wainberg, M. L. (2017). Addressing the tuberculosis-depression syndemic to end the tuberculosis epidemic. *Int J Tuberc Lung Dis*, 21(8), 852-861. <https://doi.org/10.5588/ijtld.16.0584>
- Thungana, Y., Wilkinson, R., & Zingela, Z. (2022). Comorbidity of mental ill-health in tuberculosis patients under treatment in a rural province of South Africa: a cross-

- sectional survey. *BMJ Open*, 12(11), e058013. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058013>
- Uchino, B. N., Bowen, K., Kent de Grey, R., Mikel, J., & Fisher, E. B. (2018). Social Support and Physical Health: Models, Mechanisms, and Opportunities. In E. B. Fisher, L. D. Cameron, A. J. Christensen, U. Ehler, Y. Guo, B. Oldenburg, & F. J. Snoek (Eds.), *Principles and Concepts of Behavioral Medicine: A Global Handbook* (pp. 341-372). Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-0-387-93826-4_12
- Vos, T., Lim, S. S., Abbafati, C., Abbas, K. M., Abbasi, M., Abbasifard, M., Abbasi-Kangevari, M., Abbastabar, H., Abd-Allah, F., Abdelalim, A., Abdollahi, M., Abdollahpour, I., Abolhassani, H., Aboyans, V., Abrams, E. M., Abreu, L. G., Abrigo, M. R. M., Abu- Raddad, L. J., Abushouk, A. I., . . . Murray, C. J. L. (2020). Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10258), 1204- 1222. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9)
- Wen, S., Yin, J., & Sun, Q. (2020). Impacts of social support on the treatment outcomes of drug-resistant tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 10(10), e036985. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-036985>
- WHO. (1995). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine*, 41(10), 1403-1409. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00112-K](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-K)
- WHO. (2023). Global Tuberculosis Report [Report]. <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023>

PROFIL PENULIS



Lafi Munira, SKM, MPH, PhD

Penulis merupakan peneliti dengan minat penelitian: kesehatan mental, perilaku kesehatan, akses layanan kesehatan, empowerment, kesehatan rural, qualitative, dan mixed method study. Lafi telah menyelesaikan pendidikan S1 Kesehatan Masyarakat di FKM UAD; S2 dan S3 di Public Health international program di College of Public Health Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand. Lafi telah menulis beberapa bahan bacaan dan artikel ilmiah yang dapat diakses di laman: <https://www.researchgate.net/profile/Lafi-Munira/research>

BAB 5

MANIFESTASI PSIKOLOGIS PENDERITA TUBERKULOSIS PADA ANAK

Martina

Politeknik Kesehatan Genesis Medicare, Kota Depok

E-mail: Martina@poltekkesgenesismedicare.ac.id

PENDAHULUAN

Anak sebagai penerus generasi keluarga, Menjadi ujung tombak dalam meneruskan generasi bangsa. Kesehatan anak menjadi tolak ukur untuk menilai keberlanjutan dan keberhasilan hidup saat dewasa nanti. Masalah Kesehatan dewasa ini yang fokus kepada anak yaitu masalah gizi dan penyakit menular. Gizi untuk anak sangat dibutuhkan karena anak ditahap pertumbuhan serta sebagai bentuk perlindungan ketahanan tubuh dari semua penyakit menular salah satunya tuberkulosis (TB). Berdasarkan Kementerian Kesehatan tahun 2024, Masalah Indonesia yang masih belum terselesaikan yaitu Beban Penyakit Menular berupa Penyakit TB. Menurut WHO Global Tuberculosis Report 2023, sebanyak 10,6 juta orang menderita penyakit TB dan sebanyak 1,3 juta orang meninggal karena penyakit tersebut. Indonesia menjadi negara dengan 2/3 kasus TB di seluruh dunia. Indonesia berada diposisi kedua dengan posisi pertama ditempati oleh negara India dengan 1.060.000 kasus baru dan 134.000 kematian setiap tahunnya, atau sama dengan 15 kematian setiap jam. Estimasi tersebut, berdasarkan data Sistem Informasi TB (SITB) tahun 2023, sebanyak 821.200 kasus TB (77% dari target) telah ternerifikasi dan angka kasus TB yang diobati mencapai 86% (target 90%). Jumlah penyakit TB tersebut, sebanyak 18.144 anak yang

terinfeksi TB sehingga diestimasikan kasus TB pada anak sebesar 2,2% dari total kasus TB di Indonesia.

Semakin meningkatnya prevalensi TB di Indonesia, masalah Kesehatan anak bergeser tidak hanya fokus pada Kesehatan fisik namun juga mental anak karena pengobatan yang lama dan tingkat penularannya yang begitu cepat. Penyakit TB merupakan penyakit kronis sehingga mempengaruhi mental anak. Dari 10 orang yang menderita penyakit kronis, 2 diantaranya mengalami gangguan mental emosional. Responden yang didiagnosis penyakit kronis akan 2,6 kali lebih berisiko untuk mengalami gangguan mental emosional. Salah satu masalah tentang kesehatan mental yaitu anak yang sulit beradaptasi dengan lingkungan sekitar (Widakdo, 2020).

PSIKOLOGIS ANAK

Anak merupakan individu yang belum mencapai berusia 18 tahun, termasuk anak yang sejak dalam kandungan, dan belum menikah. Pengertian ini tercantum dalam Undang-Undang tentang Perlindungan Anak Nomor 35 tahun 2014, yang merupakan perubahan dari Undang-Undang Nomor 23 tahun 2002. Batasan umur anak dan remaja menurut definisi WHO sebagai berikut:

1. Bayi: Usia ≤ 12 bulan
2. Anak: Usia ≤ 10 tahun,
3. Remaja: Usia 10-19 tahun, dan digolongkan remaja muda: Usia 10-14 tahun, dan remaja lanjut: Usia 15-19 tahun.

Anak dalam setiap usia akan mengalami perkembangan baik fisik maupun psikologis. Keadaan genetik, lingkungan dan budaya dapat memengaruhi perkembangan anak. Faktor-faktor tersebut menentukan seberapa cepat anak berkembang dari satu tahap ke tahap berikutnya. Dalam kondisi tertentu anak dengan masalah mental cenderung berperilaku menyakiti diri bahkan

KESIMPULAN

TB pada anak merupakan penyakit kronis yang dapat mempengaruhi kondisi psikologis karena pengobatannya yang lama serta stigma pada anak usia sekolah. Kondisi anak yang tidak stabil karena efek pengobatan sangat rentan membuat anak menjadi stress bahwa depresi. Sehingga diperlukan manifestasi psikologi yang tepat. Teori yang dipakai untuk memberikan terapi psikologis pasien TB anak yaitu Teori sistem ekologi Bronfenbrenner karena menunjukkan beberapa aspek dan saat sakit kita langsung dapat mengidentifikasi di aspek Ekosistem sehingga Aspek lainnya dapat menjadi booster untuk memperbaiki aspek yang sedang bermasalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ernirita. (2020) Riwayat dan Status Gizi Buruk dapat meningkatkan Kejadian Tuberkulosis pada Anak. *Journal Kesehatan Masyarakat Khatulistiwa*. Volume 7 No.1, hlm. 20-29
- Ginting, Agatha Nagrintya., Silitinga Kriston, Suliati., Farida Murtiani (2022). Profil Tuberkulosis Paru Pada Anak di RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso. *The Indonesia Journal of Infectious Disease*. Volume 8. No. 1, 2022, hlm. 21-34
- Kementerian Kesehatan RI 2023, *Petunjuk Teknis Tata Laksana Tuberkulosis anak dan Remaja*, Jakarta ISBN: 978-623-301-427-4
- Kemkes Hebat, Indonesia Sehat. (05 Agustus 2024). Hari anak Nasional 2024, Masyarakat Harus Pahami Karakteristik TBC. *Rilis Berita: Electronic sources (web publications)*. Diakses pada 07 Desember 2024, dari <https://kemkes.go.id/id/hari-anak-nasional-2024-masyarakat-harus-pahami-karakteristik-tbc>.
- McLeod, Saul. (5 Agustus 2024). Piaget's Theory and Stages of Cognitive Development. *Child Psychology (Simply*

- Psychology). Retrieved 07 December 2024, From <https://www.simplypsychology.org/piaget.html>
- McLeod, Saul. (17 Januari 2024). Teori Sistem Ekologi Bronfenbrenner. *Child Psychology (Simply Psychology)*. Diakses pada 07 December 2024, From <https://www.simplypsychology.org/bronfenbrenner.html>
- Sari, Girin Kartika., Sarifuddin., Setyawati, Tri., (2022) Tuberkulosis Paru Post Wodec Plueral Efusion: Laporan Kasus Pulmonary Tuberculosis Post Wodec Pleural Effusion: Case Report. *Jurnal Medical Profession (Medpro)*. Vol. 4. No.2 Juni 2022, hlm. 174-182
- Townsend, Michelle L., et al. (2024). Self-Harm and Suicidal Behavioers in Children: Perspectives of Mental Health Clinicians. *Journal of Pediatric Psychology*, Volume 49, Issue 8, August 2024, Page 571-579
- Wahidah, Latifatul., Wardani, Ratih Sari., Meikawati, Wilandari., (2023, September). *Faktor Kejadian Tuberkulosis pada Anak Usia 5-14 Tahun*. Prosiding Seminar Kesehatan Masyarakat. Vol. 1 No. September 2023 diakses pada 07/Desember 2024 dari <https://jurnalnew.unimus.ac.id/index.php/prosidingfkm>
- Widakdo, Giri. Dkk (2020). Masalah Emosi dan Perilaku pada Penderita TB Anak. *Healthcare: Jurnal Kesehatan*. Volume 9 Nomor 2, Juni 2020, hlm. 43-52

PROFIL PENULIS



Martina

Lahir di Lubuklinggau, Sumatera Selatan pada 27 Agustus 1992. Tempat tinggal saat ini di Depok, Jawa Barat. Pendidikan D3 Kebidanan di AKBID Nusantara Indonesia, S1 Kesehatan Masyarakat peminatan Epidemiologi Biostatistik Universitas Sriwijaya dan S2

Epidemiologi Universitas Indonesia. Saat ini bekerja di Badan Amil Zakat Nasional Republik Indonesia Divisi Kesehatan dan Juga Dosen di Poltekkes Genesis Medicare Depok.

BAB 6

DAMPAK PENGOBATAN TUBERKULOSIS BERKEPANJANGAN PADA KESEHATAN MENTAL

Yulia Pratiwi
Institut Teknologi Kesehatan Cendekia Utama Kudus
E-mail: yuliapратиwi.337@gmail.com

PENDAHULUAN

TB (TB) merupakan salah satu penyakit menular yang tetap menjadi tantangan besar bagi kesehatan masyarakat global. Penyakit ini disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, bakteri yang menyerang jaringan tubuh, terutama paru-paru, namun juga dapat memengaruhi organ lain melalui penyebaran hematogen. Meskipun upaya pengendalian telah dilakukan secara masif selama beberapa dekade, TB masih menjadi penyebab utama kematian akibat penyakit menular, terutama di negara-negara berkembang (Pasha *et al.*, 2021). Menurut laporan terbaru, Asia Tenggara, termasuk Indonesia, menjadi salah satu wilayah dengan angka insidensi TB tertinggi di dunia, menyumbang hampir setengah dari total kasus global. Indonesia secara khusus menghadapi beban TB yang signifikan (WHO, 2019). Pada tahun 2022, negara Indonesia diperkirakan memiliki hampir satu juta kasus baru, menjadikannya sebagai salah satu negara dengan angka kasus tertinggi secara global. Kompleksitas penyebaran TB di Indonesia diperburuk oleh sejumlah faktor, termasuk kepadatan penduduk yang tinggi, ketimpangan sosial-ekonomi, dan hambatan terhadap akses layanan kesehatan. Selain itu, sifat tropis dari iklim Indonesia menciptakan lingkungan yang memungkinkan penularan berbagai penyakit infeksi, termasuk TB. Interaksi berbagai faktor ini menciptakan kondisi yang unik bagi TB di kawasan

tropis, sehingga memerlukan pendekatan yang khusus dan berbasis bukti untuk penanganannya. Indonesia menempati peringkat kedua dunia dengan beban TB tertinggi, setelah India, dengan sekitar 969.000 kasus baru pada tahun 2022. Hal ini menjadikan TB sebagai tantangan signifikan dalam sistem kesehatan masyarakat di negara ini. Faktor iklim tropis yang lembap, kepadatan penduduk yang tinggi, serta ketimpangan sosial- ekonomi menjadi faktor penting dalam tingginya angka penularan TB di wilayah ini (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Penyebaran TB di daerah tropis menghadirkan dinamika unik yang berbeda dari daerah subtropis atau beriklim dingin. Kondisi iklim yang mendukung kelembapan tinggi dapat meningkatkan keberlangsungan patogen di lingkungan tertentu, meskipun penelitian tentang kaitan langsung ini masih terbatas. Selain itu, wilayah tropis cenderung memiliki insidensi koinfeksi HIV/TB yang lebih tinggi, serta menghadapi tantangan resistensi obat yang semakin meningkat. Oleh karena itu, memahami karakteristik epidemiologi, faktor risiko, serta pendekatan intervensi berbasis bukti menjadi prioritas untuk mengendalikan TB di kawasan ini (Warner & Rush, 2021). Penyakit TB di daerah tropis seperti Indonesia tidak hanya menjadi masalah kesehatan masyarakat tetapi juga berdampak pada aspek sosial dan ekonomi. Tingginya beban TB menyebabkan kerugian produktivitas yang besar, khususnya pada kelompok usia produktif yang mendominasi populasi penderita. Lebih lanjut, munculnya strain bakteri yang resisten terhadap obat menambah tantangan dalam penanganan TB. Resistensi ini sering kali diperburuk oleh ketidakpatuhan pengobatan, kurangnya edukasi pasien, serta akses yang tidak merata terhadap layanan diagnostik dan terapeutik. Dalam konteks penanganan TB, dimana telah mengalami perkembangan signifikan dengan diperkenalkannya metode diagnostik molekuler dan terapi berbasis obat lini kedua untuk

dan depresi akibat pengobatan yang berkelanjutan, yang pada akhirnya dapat memengaruhi kepatuhan mereka terhadap rejimen pengobatan. Skrining rutin untuk gangguan mental selama pengobatan TB menjadi langkah penting, khususnya bagi pasien dengan riwayat gangguan psikologis sebelumnya. Konseling dan dukungan psikososial dapat membantu pasien mengatasi tekanan emosional yang mereka alami, sementara kolaborasi antara tenaga kesehatan paru dan psikiater dapat meningkatkan hasil terapi secara keseluruhan. Program-program ini juga harus mencakup edukasi masyarakat untuk mengurangi stigma terhadap TB, yang sering menjadi akar masalah kesehatan mental pasien. Dampak pengobatan TB berkepanjangan pada kesehatan mental sangat kompleks dan multidimensi, mencakup efek samping farmakologis, stigma sosial, dan tekanan ekonomi. Oleh karena itu, strategi pengobatan TB harus mencakup pendekatan holistik yang tidak hanya menangani aspek fisik dari penyakit tetapi juga kesehatan mental pasien. Inovasi dalam teknologi digital dan pendekatan berbasis perilaku menawarkan potensi besar untuk mengurangi beban ini, meningkatkan kualitas hidup pasien, dan memastikan keberhasilan terapi. Pendekatan ini harus menjadi bagian integral dari kebijakan kesehatan masyarakat untuk mengendalikan epidemi TB secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agbeko, C. K., Mallah, M. A., He, B., Liu, Q., Song, H., & Wang, J. (2022). Mental Health Status and Its Impact on TB Treatment and Its Outcomes: A Scoping Literature Review. In *Frontiers in Public Health* (Vol. 10). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.855515>
- Atkins, S., Heimo, L., Carter, D., Ribas Closa, M., Vanleeuw, L., Chenciner, L., Wambi, P., Sidney- Annerstedt, K., Egere, U., Verkuijl, S., Brands, A., Masini, T., Viney, K.,

- Wingfield, T., Lönnroth, K., & Boccia, D. (2022). The socioeconomic impact of tuberculosis on children and adolescents: a scoping review and conceptual framework. *BMC Public Health*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14579-7>
- Drager, L. F., Assis, M., Bacelar, A. F. R., Poyares, D. L. R., Conway, S. G., Pires, G. N., de Azevedo, A. P., Carissimi, A., Eckeli, A. L., Pentagna, Á., Almeida, C. M. O., Franco, C. M. R., Sobreira, E. S. T., Stelzer, F. G., Mendes, G. M., Minhoto, G. R., Linares, I. M. P., Sousa, K. M. M., Gitaí, L. L. G., ... Martinez, S. C. G. (2023). 2023 Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Insomnia in Adults - Brazilian Sleep Association. *Sleep Science*, 16. <https://doi.org/10.1055/S-0043-1776281>
- Febi, A. R., Manu, M. K., Mohapatra, A. K., Praharaj, S. K., & Guddattu, V. (2021). Psychological stress and health-related quality of life among tuberculosis patients: A prospective cohort study. *ERJ Open Research*, 7(3). <https://doi.org/10.1183/23120541.00251-2021>
- Irianti & Kuswandi. 2018. *Anti-TB*. Yogyakarta: Univesitas Gadjah Mada Press.
- Rensburg, J. V., A., Dube, A., Curran, R., Ambaw, F., Murdoch, J., Bachmann, M., Petersen, I., & Fairall, L. (2020). Comorbidities between tuberculosis and common mental disorders: A scoping review of epidemiological patterns and person-centred care interventions from low- to-middle income and BRICS countries. In *Infectious Diseases of Poverty* (Vol. 9, Issue 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s40249-019-0619-4>
- Khanna, S., Pant, S., & Khanna, H. (2023). Isoniazid-Induced Psychosis in a Patient with Pulmonary Tuberculosis: A Case Report. *Case Reports in Neurology*, 15(1), 76–80. <https://doi.org/10.1159/000530779>

- Kurt, F., Bilge, U., Ünlüoğlu, I., Köşger, F., & Özen, H. (2020). The effects of tuberculosis treatment on quality of life, anxiety and depression. *Anatolian Journal of Family Medicine*, 3(2), 96–100. <https://doi.org/10.5505/anatoljfm.2019.30602>
- Lee, G., Scuffell, J., Galea, J. T., Shin, S. S., Magill, E., Jaramillo, E., & Sweetland, A. C. (2020). Impact of mental disorders on active TB treatment outcomes: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 24(12), 1279–1284. <https://doi.org/10.5588/ijtld.20.0458>
- Meghji, J., Stefanie, G., Jason, M., Fatima, C. 2020. The long term effect of pulmonary tuberculosis on income and employment in a low income, urban setting. *Thorax* 2020;0:1–10. doi:10.1136/thoraxjnl-2020.
- Njie, G. J., & Khan, A. (2022). Prevalence of Tuberculosis and Mental Disorders Comorbidity: A Systematic Review and Meta-analysis. In *Journal of Immigrant and Minority Health* (Vol. 24, Issue 6, pp. 1550–1556). Springer. <https://doi.org/10.1007/s10903-021-01312-6>
- Numpong, S., Kengganpanich, M., Kaewkungwal, J., Pan-ngum, W., Silachamroon, U., Kasetjaroen, Y., & Lawpoolsri, S. (2022). Confronting and Coping with Multidrug-Resistant Tuberculosis: Life Experiences in Thailand. *Qualitative Health Research*, 32(1), 159–167. <https://doi.org/10.1177/10497323211049777>
- Pasha, A., Siddiqui, H., Ali, S., Brooks, M. B., Maqbool, N. R., & Khan, A. J. (2021). Impact of integrating mental health services within existing tuberculosis treatment facilities. *Medicine Access @ Point of Care*, 5, 239920262110113. <https://doi.org/10.1177/23992026211011314>

- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI). 2021. *TB: Pedoman Diagnosis Dan Penatalaksanaan Di Indonesia*. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia Press.
- Reid, J. S., Ryan E., Rita I. 2022. Pharmacological interventions for insomnia disorder in adults. *London School of Hygiene & Tropical Medicine*, doi.org/10.1016/S0140-6736(22)02363-7.
- Rensburg, A. J. V., Audry D., Robyn C., Fentie A., Jamie M., Max B., Inge P., Lara F. 2020. Comorbidities between tuberculosis and common mental disorders: a scoping review of epidemiological patterns and person-centred care interventions from low-to-middle income and BRICS countries. *Infectious Diseases of Poverty*. 9:4 <https://doi.org/10.1186/s40249-019-0619-4>.
- Papendang, W. S ., & Yudhatama, S. (2022). JARINA-Journal of Artificial Intelligence in Architecture The Development of Tuberculosis Treatment Room in Humid Tropical Climate. *J A R I N A*, 1(2), 2022.
- Sazali, M. F., Rahim, S. S. S. A., Mohammad, A. H., Kadir, F., Payus, A. O., Avoi, R., Jeffree, M.
- S., Omar, A., Ibrahim, M. Y., Atil, A., Tuah, N. M., Dapari, R., Lansing, M. G., Rahim, A. A. A., & Azhar, Z. I. (2023). Improving Tuberculosis Medication Adherence: The Potential of Integrating Digital Technology and Health Belief Model. In *Tuberculosis and Respiratory Diseases* (Vol. 86, Issue 2, pp. 82–93). Korean National Tuberculosis Association. <https://doi.org/10.4046/trd.2022.0148>
- Warner, J., & Rush, C. (2021). Tropical fever in remote tropics: Tuberculosis or melioidosis, it depends on the lab. *Microbiology Australia*, 42(4), 173–178. <https://doi.org/10.1071/MA21049>
- WHO. 2019. *Tuberculosis, HIV, Malaria And Neglected Tropical Diseasesstrengthening Collaboration To Prevent And*

Manage Antimicrobial Resistance. World Health Organization Press.

Yadav, S. (2022). Cycloserine-Induced Insomnia and Psychosis in Multidrug-Resistant Pulmonary Tuberculosis - A Case Report. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.32963>

PROFIL PENULIS



Yulia Pratiwi

Penulis mendapatkan gelar Sarjana Farmasi pada Tahun 2012, dan melanjutkan Pendidikan pada program Pendidikan Profesi Apoteker tahun 2013, dan menyelesaikan gelar megister farmasi pada tahun 2015 di Universitas Setia Budi Surakarta. Saat ini berkecimpung dalam dunia Pendidikan sebagai Dosen Tetap Institut Teknologi Kesehatan Cendekia Utama Kudus mulai dari tahun 2015 hingga sekarang. Saat ini menduduki sebagai dosen Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker (PSPPA). Beberapa mata kuliah yang diampu yaitu Manajemnet Farmasi, Farmasi Rumah Sakit, Farmasi Komunitas, Enterpreneur Farmasi, dan lain-lain. Penulis juga terlibat dalam berbagai penelitian yang dipublikasikan di jurnal nasional dan internasional. Anggota aktif Ikatan Apoteker Indonesia, sering menjadi pembicara di konferensi dan seminar, serta berperan sebagai pembimbing mahasiswa di berbagai jenjang Pendidikan.

Pesan Pembaca : Kita tidak perlu harus pandai, yang terpenting yaitu harus rajin membaca. Dengan membaca kita akan mendapatkan banyak ilmu.

BAB 7

TUBERCOLOSIS MULTI DRUG-RESISTANT **DAN BEBAN PSIKOLOGISNYA**

Adriani Susanty
Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Riau
E-mail: adrianisusanty@stifar-riau.ac.id

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyebar melalui udara, terutama saat batuk. Sekitar 25% populasi dunia terinfeksi TB, dengan risiko tertular aktif tertinggi dalam dua tahun pertama. TB lebih sering menyerang orang dewasa, terutama laki-laki, dan biasanya menyerang paru-paru. Tanpa pengobatan, TB dapat menyebabkan kematian, tetapi pengobatan yang direkomendasikan WHO (4-6 bulan) dapat menyembuhkan sekitar 85% penderita. Pengobatan tersedia dalam rejimen 1–6 bulan, dan cakupan kesehatan universal sangat penting untuk memastikan akses pengobatan. Selain itu, pengurangan infeksi dan kematian dapat dilakukan dengan mengatasi faktor-faktor seperti kemiskinan, kekurangan gizi, HIV, merokok, dan diabetes (WHO, 2024). Resistensi adalah berkurangnya kemampuan antibiotik dalam menghambat atau membunuh mikroba penyebab penyakit yang umumnya terjadi pada penggunaan obat golongan antibiotik. Seperti halnya antibiotik lainnya, resistensi terhadap antibiotik juga tidak dapat dihindari pada penggunaan obat TB (Admassu et al., 2023).

MEKANISME MDR-TB

TB resisten obat dapat muncul melalui penularan langsung bakteri yang resisten secara genetis (resistensi yang ditularkan,

atau melalui evolusi resistensi pada pasien itu sendiri (resistensi yang didapat, Gambar 7.1). Oleh karena itu, untuk mengatasi TB, penting dilakukan penguatan sistem kesehatan dengan fokus pada pengendalian penularan TB di masyarakat. Selain itu, penelitian yang mendalam diperlukan untuk mengembangkan terapi baru yang dapat mencegah terjadinya resistensi dan mempersingkat durasi pengobatan. Dalam hal ini, kami membahas berbagai pendekatan yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah ini, dengan alasan bahwa pendekatan tersebut mencakup berbagai aspek, mulai dari penguatan sistem kesehatan hingga penyediaan diagnosis yang efektif dan perawatan pasien, serta penelitian mengenai target obat baru (Liebenberg et al., 2022).

hidup pasien. Faktor risiko untuk MDR-TB meliputi riwayat pengobatan yang tidak efektif, merokok, HIV, dan status gizi buruk. Dukungan mental dan pengobatan yang tepat sangat dibutuhkan untuk mengatasi tantangan ini.

DAFTAR PUSTAKA

2024 Global tuberculosis report. (n.d.).

- Admassu, F., Abera, E., Gizachew, A., Sedoru, T., & Gari, T. (2023). Risk factors of multidrug resistant tuberculosis among patients with tuberculosis at selected multidrug resistance treatment initiative centres in southern Ethiopia: A case-control study. *BMJ Open*, 13(1). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-061836>
- Chakaya, J., Petersen, E., Nantanda, R., Mungai, B. N., Migliori, G. B., Amanullah, F., Lungu, P., Ntoumi, F., Kumarasamy, N., Maeurer, M., & Zumla, A. (2022). The WHO Global Tuberculosis 2021 Report – not so good news and turning the tide back to End TB. *International Journal of Infectious Diseases*, 124, S26–S29. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2022.03.011>
- Lecai, J., Mijiti, P., Chuangyue, H., Qian, G., Weiguo, T., & Jihong, C. (2023). Treatment outcomes of multidrug-resistant tuberculosis patients receiving ambulatory treatment in Shenzhen, China: a retrospective cohort study. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1134938>
- Liebenberg, D., Gordhan, B. G., & Kana, B. D. (2022). Drug resistant tuberculosis: Implications for transmission, diagnosis, and disease management. In *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology* (Vol. 12). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2022.943545>

WHO consolidated guidelines on tuberculosis Module 4: Treatment Drug-resistant tuberculosis treatment 2022 update. (n.d.). 2024 Global tuberculosis report. (n.d.).

PROFIL PENULIS



Adriani Susanty

Penulis anak kedua dari empat bersaudara, dari Bapak Arizal, MS dan Ibu Bachniar (almarhumah). Lahir di Bukittinggi pada tanggal 24 April tahun 1973. Riwayat Pendidikan Program S1, di Universitas Andalas Jurusan Farmasi, lulus tahun 1996, Program Profesi Apoteker di Universitas Andalas, lulus tahun 1997, Program S2 Farmasi di Universitas Andalas, lulus tahun 2008 dan Program S3 di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Prodi S3 Ilmu Biomedik, lulus pada tahun 2020. Merupakan dosen tetap di Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Riau sejak tahun 2002 hingga sekarang.

BAB 8

STIGMA DAN DESKRIMINASI TERHADAP PENDERITA TUBERKULOSIS

Yurika Fauzia Wardhani
Badan Riset Inovasi Nasional
E-mail: yuri002@brin.go.id

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Meskipun dapat disembuhkan, TB masih menjadi masalah kesehatan masyarakat global dengan dampak besar, baik secara kesehatan maupun sosial-ekonomi. Sayangnya, selain menghadapi beban penyakit, penderita TB sering kali harus berhadapan dengan stigma dan diskriminasi yang menghambat upaya pencegahan dan pengobatan. (WHO, 2022)

Stigma muncul dari ketakutan, ketidaktahuan, dan persepsi keliru tentang TB, seperti anggapan bahwa penyakit ini hanya menyerang orang dari kelompok sosial tertentu atau sangat mudah menular. Akibatnya, diskriminasi terjadi dalam berbagai bentuk, termasuk perlakuan tidak adil di lingkungan sosial, tempat kerja, dan layanan kesehatan. Hubungan erat antara TB, stigma, dan diskriminasi ini berdampak pada rendahnya deteksi dini, kepatuhan pengobatan, serta kualitas hidup penderita. (Ashaba et al., 2021)

Bab ini bertujuan untuk mengkaji penyebab, dampak, dan strategi mengatasi stigma terhadap penderita TB. Pemahaman ini penting untuk mendukung penanganan TB secara komprehensif dan menciptakan masyarakat yang lebih inklusif, di mana penderita TB mendapatkan hak dan dukungan yang layak tanpa rasa malu atau takut.

STIGMA DAN DISKRIMINASI

Stigma dalam konteks kesehatan merujuk pada label negatif atau stereotip yang diberikan kepada individu yang memiliki kondisi tertentu, seperti penyakit menular. Stigma sering kali diiringi diskriminasi, yaitu tindakan yang merugikan atau memperlakukan seseorang secara tidak adil berdasarkan stigma tersebut. Dalam kasus tuberkulosis (TB), stigma dan diskriminasi menjadi hambatan utama bagi penderita untuk mendapatkan pengobatan, dukungan, dan penerimaan sosial.(Hatzenbuehler et al., 2013)

Penderita TB umumnya menghadapi dua jenis stigma: **internal** dan **eksternal**. Stigma internal adalah perasaan malu, rendah diri, atau bersalah yang dialami penderita akibat pandangan negatif masyarakat. Sementara itu, stigma eksternal mencakup perlakuan negatif dari lingkungan, seperti pengucilan, ejekan, atau penolakan. Kedua bentuk stigma ini saling berkaitan dan memperburuk kondisi psikologis serta sosial penderita TB. (Chen, Du, et al., 2021)

Beberapa faktor memicu munculnya stigma terhadap TB. Pertama, persepsi bahwa TB sangat menular membuat masyarakat takut berinteraksi dengan penderita. Kedua, TB sering dianggap sebagai penyakit "orang miskin" atau dikaitkan dengan perilaku yang dianggap negatif, seperti kebersihan yang buruk. Ketiga, kurangnya pemahaman masyarakat tentang TB dan cara penularannya memperkuat stereotip yang salah. (Courtwright & Turner, 2010)

Diskriminasi terhadap penderita TB juga terjadi dalam berbagai aspek kehidupan. Di layanan kesehatan, beberapa pasien TB dilaporkan mendapat perlakuan yang kurang empati atau diabaikan oleh tenaga medis karena kekhawatiran akan risiko infeksi. Di tempat kerja, penderita TB kerap kehilangan pekerjaan atau ditolak melamar kerja karena dianggap tidak produktif. Di masyarakat, stigma sering kali menyebabkan

pengendalian TB secara global. Stigma memperburuk kondisi psikologis, sosial, dan ekonomi penderita, serta menjadi hambatan signifikan dalam deteksi dini dan keberhasilan pengobatan. Namun, melalui pendekatan holistik yang mencakup edukasi, intervensi komunitas, dukungan psikososial, dan kebijakan yang mendukung, stigma dapat dikurangi secara signifikan. Harapannya adalah terciptanya masyarakat yang lebih inklusif dan empatik, di mana penderita TB tidak lagi harus hidup dalam bayang-bayang stigma. Dengan pengetahuan yang lebih baik, kebijakan yang mendukung, dan kesadaran kolektif, kita dapat membangun masa depan di mana TB tidak hanya dikalahkan sebagai penyakit, tetapi juga sebagai sumber diskriminasi dan ketidakadilan. Sebuah dunia tanpa stigma terhadap TB adalah dunia yang lebih sehat, adil, dan penuh harapan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashaba, C., Musoke, D., Wafula, S. T., & Konde-Lule, J. (2021). Stigma among tuberculosis patients and associated factors in urban slum populations in Uganda. *African Health Sciences*, 21(4), 1640–1650. <https://doi.org/10.4314/ahs.v21i4.18>
- Baral, S. C., Karki, D. K., & Newell, J. N. (2007). Causes of stigma and discrimination associated with tuberculosis in Nepal: A qualitative study. *BMC Public Health*, 7. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-7-211>
- Chen, X., Du, L., Wu, R., Xu, J., Ji, H., Zhang, Y., Zhu, X., & Zhou, L. (2021). Tuberculosis-related stigma and its determinants in Dalian, Northeast China: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10055-2>
- Chen, X., Xu, J., Chen, Y., Wu, R., Ji, H., Pan, Y., Duan, Y., Sun, M., Du, L., Gao, M., Wang, J., & Zhou, L. (2021). The

- relationship among social support, experienced stigma, psychological distress, and quality of life among tuberculosis patients in China. *Scientific Reports*, 11(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-03811-w>
- Courtwright, A., & Turner, A. N. (2010). Tuberculosis and Stigmatization: Pathways and Interventions. In *Public Health Reports* (Vol. 125).
- Der, J. B., Grant, A. D., Grint, D., Narh, C. T., Bonsu, F., & Bond, V. (2022). Barriers to tuberculosis case finding in primary and secondary health facilities in Ghana: perceptions, experiences and practices of healthcare workers. *BMC Health Services Research*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07711-1>
- Hatzenbuehler, M. L., Phelan, J. C., & Link, B. G. (2013). Stigma as a Fundamental Cause of Population Health Inequalities. *Public Health*, 103, 813–821. <https://doi.org/10.2105/AJPH>
- Kamble, B., Singh, S., Jethani, S., Chellaiyan D, V., & Acharya, B. (2020). Social stigma among tuberculosis patients attending DOTS centers in Delhi. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9(8), 4223. https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_709_20
- Mulyana, R., & Nursasi, A. Y. (2019). The Intervention Strategies To Reduce Tuberculosis Stigma Based On Community: A Systematic Review. *JURNAL PENDIDIKAN KEPERAWATAN INDONESIA*, 5(1). <https://doi.org/10.17509/jpki.v5i1.16371>
- Solihin, O., Lubis, D. P., Muljono, P., & Amanah, S. (2023). THE ECONOMIC IMPACT AND ROLE OF HEALTH COMMUNICATION IN THE ECONOMIC RECOVERY OF

- TUBERCULOSIS (TB) PATIENTS IN INDONESIA. *Journal of Eastern European and Central Asian Research*, 10(6), 911–920. <https://doi.org/10.15549/jeecar.v10i6.1510>
- Sommerland, N., Wouters, E., Mitchell, E. M. H., Ngicho, M., Redwood, L., Masquillier, C., Van Hoorn, R., Van Den Hof, S., & Van Rie, A. (2017). Evidence-based interventions to reduce tuberculosis stigma: A systematic review. In *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* (Vol. 21, pp. S81–S86). International Union against Tubercul. and Lung Dis. <https://doi.org/10.5588/ijtld.16.0788>
- Song, N., Hugh-Jones, S., West, R. M., Pickavance, J., & Mir, G. (2023). The effectiveness of anti- stigma interventions for reducing mental health stigma in young people: A systematic review and meta-analysis. *Cambridge Prisms: Global Mental Health*, 10. <https://doi.org/10.1017/gmh.2023.34>
- Stuart, H. (2016). Reducing the stigma of mental illness. *Global Mental Health*, 3, e17. <https://doi.org/10.1017/gmh.2016.11>
- Umar, E., Romadhon, R. D., Yupartini, L., & Darajat, A. (2023). The Impact of Stigma on Medication Compliance for Tuberculosis Patients at the Health Center in Bandar Lampung City. *JURNAL INFO KESEHATAN*, 21(3), 454–467. <https://doi.org/10.31965/infokes.Vol21Iss3.1068>
- WHO. (2022). *Global Tuberculosis report 2022*. <http://apps.who.int/bookorders>.
- Yolanda Amalia, Setiawan, & Witdiawati. (2024). Health Education To Reduce Negative Stigma And Increase Willingness To Screen For Tuberculosis. *HealthCare Nursing Journal*, 6(1), 39–44. <https://doi.org/10.35568/healthcare.v6i1.4331>

PROFIL PENULIS



Yurika Fauzia Wardhani

Penulis adalah peneliti di Badan Riset Inovasi Nasional, Pusat Riset Kesehatan Masyarakat dan Gizi sejak tahun 2003 dan masih aktif hingga saat ini. Mendapatkan gelar Sarjana Psikologi dari Universitas Surabaya tahun 2002 dan gelar Magister Profesi dari Universitas Airlangga tahun 2006. Pernah menjadi salah satu penulis buku tentang Autis dan aktif menulis artikel-artikel ilmiah yang telah diterbitkan di beberapa jurnal nasional dan internasional. Sejak pandemi Covid-19 aktif sebagai pembicara di banyak webinar dan Instagram Live. Selain itu juga aktif sebagai coach di Lembaga coach Hijrah Coach dan menerima konsultasi secara *online*.

BAB 9

DAMPAK DAN DUKUNGAN PSIKOLOGI PADA KELUARGA PENDERITA TUBERKULOSIS DEWASA

Popy
STIKes Yayasan Rumah Sakit Islam, Pontianak
E-mail: popyahmadjohan@gmail.com

PENDAHULUAN

Penyakit TB paru adalah penyakit menular yang menyerang saluran pernapasan bagian bawah. Gejalanya dapat muncul secara akut atau subakut, tetapi lebih sering bersifat kronis sehingga membutuhkan pengobatan dalam jangka waktu lama. TB paru juga menjadi penyebab kematian ketiga setelah penyakit kardiovaskular di semua kelompok usia, sekaligus menjadi penyebab utama kematian akibat penyakit menular (Sunanto & Relawaty, 2020). TB paru bisa menyebabkan penurunan kekebalan tubuh dan kekurangan kekuatan fisik. Sehingga menyebabkan keterbatasan dalam melakukan kegiatan sehari-hari. TB selain merugikan secara ekonomis, juga bisa memiliki dampak negatif lainnya, dalam kehidupan masyarakat, membuat persepsi negatif bahkan bisa menyebabkan masalah psikososial (Raini & Susanti, 2017).

Ketika seseorang terdiagnosis TB, pertama-tama ia akan mengalami gangguan jiwa seperti depresi, cemas, marah, dan rendahnya rasa percaya diri, serta menghadapi berbagai masalah dan merasa tidak berdaya dan tidak berdaya. Karena penyakit ini bisa menular melalui udara, saya mengalami kali penolakan dari lawan bicara saya. Hal ini mempengaruhi penerimaan diri pasien sehingga menyebabkan pasien tidak mau berbaur dengan lingkungan dan melakukan aktivitas seperti biasa (Dewi et al., 2019). Penerimaan diri pada pasien TB pun beragam, ada yang

merasa sedih, kecewa, marah, hingga akhirnya menyerah, serta ada pula yang merasa putus asa dan kurang semangat untuk sembuh. Ketika seorang pasien TB berada dalam masa ini, dukungan keluargalah yang meyakinkannya, memotivasinya, menyemangatnya dalam hidup, dan menjadi kekuatan utama dalam kesembuhan, terutama membantu pasien dalam kehidupan sehari-harinya (Dewi et al., 2019)

Penderita TB seringkali merasa minder akibat stigma negatif yang ditimbulkan oleh masyarakat, sehingga anggota keluarga merupakan orang terdekat dan dapat menjadi support system yang efektif. Oleh karena itu, dukungan sosial keluarga penting bagi keadaan psikologis pasien. Sebab, keluarga berperan mendukung kesembuhan dan kesembuhan pasien TB. Jika jenis dukungan ini hilang, keberhasilan penyembuhan atau pemulihan sangat terbatas (Sunanto & Relawaty, 2020).

Dukungan keluarga memiliki peran penting dalam memotivasi pasien untuk mematuhi semua aturan selama proses pengobatan. Sistem pendukung ini dapat diwujudkan melalui berbagai dimensi dukungan sosial, antara lain: (1) dukungan emosional, yang mencakup pemberian empati, kepedulian, dan perhatian kepada penderita TB paru; serta (2) dukungan apresiatif, yang meliputi penghargaan positif, seperti ucapan terima kasih, dan dorongan ide maupun perasaan dari anggota keluarga kepada pasien.

Anggota keluarga dapat memainkan peran penting dalam membentuk keyakinan dan nilai-nilai kesehatan individu, serta mempengaruhi pilihan pengobatan yang diterima. Keluarga juga memberikan dukungan dan terlibat dalam pengambilan keputusan terkait perawatan anggota keluarga yang sedang sakit (Dewi, 2019). Dukungan keluarga adalah bantuan yang diberikan oleh anggota keluarga kepada individu, di mana keluarga menunjukkan perhatian, penghargaan, dan kasih sayang kepada orang tersebut (Raini & Susanti, 2017).

meningkatkan keberhasilan terapi, sekaligus memperbaiki kesejahteraan keluarga secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adianta, I. K. A., & Wardianti, G. A. (2018). Beban Keluarga Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 2(1), 85–90. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v2i1.102>
- Akbar, H., Royke, A., & Langingi, C. (2021). Pendidikan Kesehatan dalam Peningkatan Pengetahuan Penderita Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Mopuya. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan Terpadu*, 1(1), 38–44.
- Aryani, L. (2021). Implikasi Faktor Individu Terhadap Stigma Sosial Tuberkulosis di Kelurahan Tanjung Mas Semarang. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, 7(1), 90. <https://doi.org/10.29241/jmk.v7i1.605>
- Aryani, L., M., Manglapy, Y., Nurmandhani, R., Studi Kesehatan Lingkungan, P., Dian Nuswantoro, U., & Studi Kesehatan Masyarakat, P. (2021). Implikasi Faktor Individu Terhadap Stigma Sosial Tuberkulosis Di Kelurahan Tanjung Mas Semarang Implication Individual Factor Toward Tuberculosis Social Stigms. *Jurnal.Stikes-Yrds.Ac.Id*. <https://jurnal.stikes>.
- Azalla CR, Maidar, Ismail N. (2020). Analisis Kualitas Hidup Penderita Tuberkulosis Paru Terhadap Kepatuhan Pengobatan Tuberkulosis di Wilayah Kabupaten Pidie Jaya Tahun 2020. *Jurnal Aceh Medika*. (2):122–36.
- Dewi, N. (2019). Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Motivasi Untuk Sembuh Pada Pasien Tb Paru Di Puskesmas Kramat Jati Jakarta Timur. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), 78–89. <https://doi.org/10.37012/jik.v10i1.19>

- Dewi, N. L. P. T., Wati, N. M. N., & Juanamasta, I. G. (2019). Dukungan Caregiver Berdampak Terhadap Penerimaan Diri Pasien TBC. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1617845&val=10571> &title=Dukungan Caregiver Berdampak Terhadap Penerimaan Diri Pasien TBC
- Diamanta, A. D. S., Agnes, M., & Buntoro, I. F. (2020). Hubungan Tingkat Stres dan Tingkat Pendapatan Dengan Kualitas Hidup Penderita Tuberkulosis Paru di Kota Kupang. *Cendana Medical Journal*, 19(1), 44–50.
- Endria, V., & Yona, S. (2019). Depresi Dan Stigma Tb Dengan Kualitas Hidup Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 3(1), 21–28. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v3i1.151>
- Fadhilah N. (2014). Mekanisme Koping Stres Penderita Tuberkulosis. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 3(5). Available from: <https://e-journal.stikesmuhpringsewu.ac.id/index.php/JIK/article/view/52>
- Fuadiati, L. L., Dewi, E. I., & K, E. H. (2019). Hubungan Mekanisme Koping dengan Stres Pasien TB Paru di Rumah Sakit Paru Jember (Correlation between Coping Mechanism and Stress of Tuberculosis Patients at the Paru Hospital , Jember). *E- Jurnal Pustaka Kesehatan*, 7(2), 71–79.
- Ginting, T. (2008). Faktor – Faktor yang Mempengaruhi terhadap Timbulnya Gangguan Jiwa pada Penderita Tuberkulosis Paru Dewasa di Rumah Sakit Persahabatan. *jurnal ResPir Indo Vol 28 No 1*.
- Goldenberg, I. & Goldengeng, H. 2004. *Family Therapy on Overview*. United State. Thomson
- Hasudungan, A., Sri, I., & Wulandari, M. (2020). Hubungan Pengetahuan Penderita TBC Terhadap Stigma Penyakitnya di Wilayah Kerja Puskesmas Parongpong Kecamatan

- Parongpong Kabupaten Bandung Barat. Cyber-Chmk.Net, 4(1).
<http://cyber-chmk.net/ojs/index.php/ners/article/view/761>
- Halim, N., & Hamid, A. Y. S. (2020). Peluang Psikoedukasi Keluarga Untuk Pencegahan Kekambuhan Orang Dengan Gangguan Jiwa Di Papua. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 8(2).
- Kim SH, Lee H, Kim Y. (2021). Health-related quality of life after pulmonary tuberculosis in South Korea: analysis from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey between 2010 and 2018. *Health Qual Life*. 19(1):195. Available from:
<https://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12955-021-01833-6>.
- Kusnadi, R., Hamid, A. Y. S., Susanti, H., & Hargiana, G. (2023). Studi Kasus: Psikoedukasi Keluarga Untuk Mengurangi Beban Perawatan Pada Keluarga Pasien Penyakit Kronik Dengan Latar Belakang Budaya Sunda. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 14(01), 1–8.
<https://doi.org/10.34305/jikbh.v14i01.700>
- Masithoh, A. R., Qasanah, I., Hertiana, D., Studi, P., Keperawatan, S., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Kudus, M. (2017). Pengaruh Terapi Psikoedukasi Keluarga Terhadap Harga Diri Penderita TBC di Wilayah Kerja Puskesmas Undaan Kabupaten Kudus Tahun 2015. *1,2,3 Program Studi S1 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Kudus*, 529–538.
<http://journal.ummgl.ac.id/index.php/urecol/article/download/1870/1088/>
- Lippincont, Wilkins. (2011). *Nursing:Memahami Berbagai Macam Penyakit*. Jakarta: Indeks.
- Melisa. (2012). Hubungan Dukungan Sosial dengan Kualitas Hidup pada Pasien Tuberkulosis Paru di Poli Paru BLU

- RSUP PROF.DR.R.D Kandou Manado. Ejournal Keperawatan (E-KP) Volume 1 No 1 .
- Nugraha, B. A., & Ramdhanie, G. G. (2018). Kelelahan pada Pasien dengan Penyakit Kronis. *Prosiding Seminar Bakti Tunas Husada*, 1, 7–13.
- Nuha. (2013). Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kesembuhan Penyakit Tuberkulosis (TBC) Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Mangkang Semarang Barat. *Jurnal Keperawatan Komunitas* , Volume 1, No.1.
- Potter, Perry. (2009). *Fundamental Keperawatan* 1 edisi 7. Jakarta: Salemba Medika.
- Purnawan. (2009). *My Blessed Family: Inspirasi Menuju Keluarga Bahagia*. Jakarta: Gunung Mulia.
- Raidi M. Kajian Pustaka. (2022). Strategi Koping - Bentuk, Strategi, dan Faktor yang Mempengaruhi.
- Raini, & Susanti, D. (2017). *Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Harga Diri (Self Esteem)*. 9(1), 1–12.
- Resti. (Juni 2010). Dukungan sosial, Konsep Diri, dan Prestasi Belajar Siswa SMP Kristen YSKI Semarang. *Jurnal Psikologi* , Volume 3, No.2.
- Rochani, I., Junaiti, S. & Bachtiar, A. (2006). Hubungan Peran Pengawas Minum Obat Oleh Keluarga Dengan Petugas Kesehatan Terhadap Pengetahuan, Perilaku Pencegahan, Dan Kepatuhan Klien TBC Dalam Konteks Keperawatan Komunitas Di Kabupaten Wonosobo. *J. Keperawatan Soedirman* 1, 96–104 .
- Safarino. (2006). *Health Psychology*. Fifth Ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Sari, Y. (2019). Kualitas Hidup Pasien Tuberkulosis Paru Dengan Stigma Diri. 3, 17–27.
- Sibua, S., & Watung, G. I. V. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Berobat Penderita Tuberkulosis di Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(3), 1443.

<https://doi.org/10.37905/aksara.7.3.1443-1450.2021>

- Siswanto, I. P., Yanwirasti, Y., & Usman, E. (2015). Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis di Puskesmas Andalas Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(3), 724–728. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i3.354>
- Siswoaribowo, A., Sakundarno, M., & Mu'in, M. (2018). Effect of Family Psychoeducation on Caregiver Support in the Treatment of Patients With Type II Diabetes Mellitus. *Belitung Nursing Journal*, 4(1), 112–119. <https://doi.org/10.33546/bnj.342>
- Stuart, G.W. & Laraia, m.T. 2005. The principle and practice of psychiatric nursing. Edisi 8. Elsevier Mosby. St. Louis. Missouri.
- Sunarmi, Kurdaningsih, S. V., & Rizi, A. P. (2020). Dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada penderita TB paru. *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 12(2), 204–212.
- Sunanto, & Relawaty, H. (2020). Hubungan Dukungan Sosial Keluarga dengan Tingkat Kecemasan pada Penderita Tuberkulosis Paru. *Jurnal Keperawatan*, 40–46.
- Townsend, M. C., & Morgan, K. I. (2017). *Psychiatric Mental Health Nursing: Concepts of Care in Evidence-Based Practice*. F.A. Davis Company.
- Wijaya IK. M, Ummah R. (2019). The relationship of stress level and quality of life among patients with Tuberculosis in Makassar, Indonesia. Available from: <https://knepublishing.com/index.php/KnE-Life/article/view/5288>.
- Zainal Aqib, (2022), *Psikologi Konseling dan Kesehatan Mental, Teori dan Aplikasi*. CV Andi Offset, Jakarta
- Zulaikhah, S. T. et al. (2019) 'Hubungan Pengetahuan, Perilaku dan Lingkungan Rumah dengan Kejadian Transmisi

Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo Semarang', *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 18(2), p. 81. doi: 10.14710/jkli.18.2.81-88.

PROFIL PENULIS



Popy

Lahir di Desa Nanga Suruk (Kapuas Hulu), 20 September 1997, adalah merupakan salah satu dosen keperawatan di STIKes Yarsi Pontianak. Lulusan S1 Sarjana Keperawatan (S.Kep) Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta (2014- 2018). Memperoleh gelar Ners (Ns.) di Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta pada tahun 2019. Melanjutkan studi Magister Keperawatan dan mendapatkan gelar Master of Nursing Science (M.N.Sc.) di Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta (2020-2022). Penulis merupakan dosen baru di STIKes Yarsi. Sejak S1-S2 penulis melakukan penelitian terkait tentang keperawatan jiwa.

BAB 10

PERAN DUKUNGAN PSIKOLOGIS DALAM KESEJAHTERAAN ORANGTUA ANAK DENGAN TUBERKULOSIS

Syabila Abdullah
Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Yogyakarta
E-mail: syabila.abd2024@gmail.com

PENDAHULUAN

Indonesia berada di urutan kedua sebagai negara dengan jumlah kasus dan kematian tuberkulosis (TB) tertinggi di dunia, dengan estimasi 969.000 kasus dan 93.000 kematian per tahun, atau sekitar 11 kematian per jam (Kemenkes, 2023). Negara ini menyumbang sekitar 10% dari total kasus TB dengan 1.060.000 penderita dari 10.600.000 kasus yang tercatat secara global pada tahun 2022 (Kemenkes, 2024). Kasus TB di Indonesia berdasarkan data yang diperoleh dari Dashboard Data Kondisi TB di Indonesia menunjukkan pada tahun 2023 rentang anak usia 0-14 tahun sebesar 136,969. Sementara, pada tahun 2024 angka kasus TB anak usia 0-14 tahun sebesar 43,966 dengan rentang klasifikasi 0-4 tahun sebesar 25,762 dan usia 5-14 tahun sebesar 18,204 (TBIndonesia, 2024).

Anak-anak dengan riwayat TB memerlukan penanganan segera untuk mencegah kemungkinan disabilitas yang serius, penyebaran penyakit, dan risiko komplikasi. Anak-anak belum memiliki pemahaman yang cukup tentang kondisi kesehatannya sehingga dukungan keluarga menjadi sangat penting. Salah satu bentuk dukungan yang krusial dari keluarga adalah perannya dalam membantu anak menjaga kepatuhan minum obat dan mendampingi selama kunjungan ke fasilitas kesehatan. Dukungan ini sangat berarti bagi anak-anak karena dapat

memberikan semangat untuk bertahan dan memberikan motivasi dalam proses penyembuhan (Supriyana & Prasetyawati, 2020).

Kondisi kesehatan pada anak dapat mempengaruhi kondisi psikologis pada anggota keluarga seperti merasa kekhawatiran, kegelisahan, ketakutan, kecemasan dan emosi negatif lainnya (Shalahuddin et al., 2022). Anak yang memiliki masalah kesehatan berkorelasi terhadap kondisi psikologis orangtua sehingga dukungan psikologi diperlukan untuk kesejahteraan orangtua dalam merawat anak (Andriyani & Darmawan, 2020). Dukungan psikologis berperan penting dalam kesejahteraan orangtua, kesejahteraan psikologis memiliki kemampuan untuk mengatasi berbagai tantangan yang berpotensi menimbulkan masalah dalam hidupnya, serta dapat melewati masa-masa sulit dengan memanfaatkan potensi diri melalui penerapan psikologi positif, sehingga dapat mencapai kedamaian batin (Laksmi et al., 2024).

Dukungan psikologis berperan penting bagi kesejahteraan orang tua dalam merawat anak, yang pada akhirnya juga memberikan dampak positif bagi anak. Dukungan ini membantu anak merasa tenang dan mengalihkan perhatian dari penyakitnya sejenak, sehingga anak menjadi lebih kuat dan termotivasi menjalani pengobatan. Dengan merasa nyaman selama proses perawatan dan pengobatan, kualitas hidup anak juga meningkat (Nurhidayah et al., 2023).

DUKUNGAN PSIKOLOGI PADA ORANGTUA DENGAN ANAK PENDERITA TUBERKULOSIS

Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dapat menyebabkan seseorang terinfeksi penyakit menular. Individu yang terpapar bakteri ini dapat melepaskan sekitar 3.000 bakteri ke udara saat batuk atau bersin (Naim & Rahmatika, 2024), yang kemudian dapat menginfeksi jaringan paru-paru serta organ lain, seperti otak, sistem pencernaan, kelenjar limfa, tulang, dan ginjal (D. I.

KESIMPULAN

TB pada anak masih menjadi masalah kesehatan yang serius di Indonesia, dengan angka kasus dan kematian yang tinggi. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada kesehatan anak, tetapi juga memberikan tekanan psikologis yang berat bagi orangtua sebagai pengasuh utama. Orangtua menghadapi berbagai tantangan kompleks dalam merawat anak dengan TB, meliputi aspek sosial, emosional, perilaku, dan finansial. Mereka sering mengalami gangguan psikologis seperti kecemasan, depresi, stres, rasa bersalah, dan kelelahan yang dapat mempengaruhi kesejahteraan mereka. Dukungan psikologis menjadi kebutuhan krusial bagi orangtua, membutuhkan dukungan psikologis selama merawat anak sakit.

Bentuk dukungan psikologis yang efektif mencakup intervensi terstruktur untuk membantu orangtua menghadapi tekanan emosional, memperkuat ketahanan mental, dan mengembangkan mekanisme koping yang efektif. Psikoedukasi dan dukungan dari anggota keluarga lainnya berperan penting dalam membantu orangtua mengelola stres, meningkatkan pemahaman tentang penyakit, dan memperkuat kemampuan dalam merawat anak dengan TB. Dengan adanya dukungan psikologis yang komprehensif, orangtua dapat lebih optimal dalam menjalankan perannya sebagai pengasuh, yang pada akhirnya berkontribusi positif terhadap keberhasilan pengobatan dan peningkatan kualitas hidup anak dengan TB.

DAFTAR PUSTAKA

Afifah, W., & Luawo, M. I. R. (2020). Profil Dukungan Sosial-Psikologis Yang Dibutuhkan Dan Diperoleh Orangtua Dengan Anak Sakit Kanker (Survey Di Komunitas Kantong Doraemon). *INSIGHT: Jurnal Bimbingan Konseling*, 9(1), 94–107.

- Andriyani, S., & Darmawan, D. (2020). Hubungan Antara Pengetahuan Dengan Tingkat Kecemasan Ibu Tentang Hospitalisasi Pada Anak. *Jurnal Keperawatan BSI*, VIII(1). <http://ejurnal.ars.ac.id/index.php/keperawatan>
- Cahyawati, E., Hamid, A. Y. S., Putri, Y. S. E., Susanti, H., & Panjaitan, R. U. (2023). Psikoedukasi Menurunkan Beban Keluarga yang Mengalami Stigma sebagai Klien TB dan Riwayat Putus Obat. *Journal of Telenursing(JOTING)*, 5(1), 621–631. <https://doi.org/10.31539/joting.v5i1.5679>
- Chabib, A. A. (2024). Analisis Kualitatif Terhadap Kejadian TB pada Anak. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3), 9670–9677.
- Dinkes. (2024). Pentingnya Peran Keluarga dalam Kesehatan Mental. Retrieved 21 November, 2024, from <https://dinkes.semarangkota.go.id/content/post/386>.
- Handayani, S., Wardhani, U. C., & Muharni, S. (2023). Beban Caregiver Merawat Anak Penderita Thalassemia diRuang Anyelir RSUD Raja Ahmad Tabib Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Ilmu Keperawatan Anak*, 6(2), 33–47.
- Kemkes. (2023). *Deteksi TBC Capai Rekor Tertinggi di Tahun 2022*. Retrieved 7 November, 2024, from <https://kemkes.go.id/id/rilis-kesehatan/deteksi-tbc-capai-rekor-tertinggi-di-tahun-2022>.
- Kemkes. (2024). *Pemerintah Kejar Eliminasi TB pada Tahun 2030*. Retrieved 7 November, 2024, from <https://www.kemkes.go.id/id/pemerintah-kejar-eliminasi-TB-pada-tahun-2030>.
- Kurniawan, H., & Qotrunnada, B. O. (2024). Dukungan Sosial Menurunkan Stres Dan Meningkatkan Efikasi Diri Caregiver. *MOTORIK Jurnal Ilmu Kesehatan*, 19(2), 63–70.
- Kusnadi, R., Hamid, A. Y. S., Susanti, H., & Hargiana, G. (2023). Studi Kasus: Psikoedukasi Keluarga Untuk

- Mengurangi Beban Perawatan Pada Keluarga Pasien Penyakit Kronik Dengan Latar Belakang Budaya Sunda. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 14(01), 1–8. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v14i01.700>
- Laksmi, I. G. A. A. S., Astiti, C., & Valentina, T. D. (2024). Kesejahteraan psikologis orang tua dengan anak berkebutuhan khusus: Literature Review. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4, 8214–8228.
- Naim, M. R., & Rahmatika, D. (2024). Gambaran Kadar Kreatinin Pada Penderita TB Paru Yang Mengonsumsi Obat Anti Tuberculosis Di Puskesmas Kabila. *Indonesian Journal of Science*, 1(2), 227–235.
- Nuraeni, N. (2022). Persepsi Klien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisa tentang Dukungan Psikologis Perawat di Unit Pelayanan Hemodialisa RS. Immanuel Bandung. *Formosa Journal of Applied Sciences*, 1(4), 595–608. <https://doi.org/10.55927/fjas.v1i4.1349>
- Nurhidayah, I., Dewinta, A., Kartika, I., & Lukman, M. (2023). Efikasi Diri Orangtua Dalam Perawatan Anak Dengan Kanker: Sebuah Studi Kuantitatif. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 7(1), 35–49.
- Pratiwi, I. N. (2020, June 2). Psikoedukasi Penting untuk Keluarga Pasien TB. *Unairnews*.
- Primayanthi, A. A. E., & Rahman, L. O. A. (2022). Penggunaan Mobile Mental Health Apps dalam Menurunkan Caregiver Burden pada Pasien Kanker: Literature Review. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dharmas Indonesia*, 2(2), 67–74. <https://doi.org/10.56667/jikdi.v2i2.795>
- Rosyanti, L., & Hadi, I. (2021). Memahami Beban, Kondisi Psikososial dan Koping Keluarga (Caregivers) Dalam Merawat Penderita Gangguan Jiwa (Pendekatan Keluarga). *Health Information: Jurnal Penelitian*, 13(2), 165–180.

- Sabhani, I. A. W., Dewi, I. P., & Gartika, N. (2024). Analisis Kebutuhan Family Caregiver dalam Perawatan Pasien Stroke: Studi Kasus di Rumah Sakit Al-Islam Bandung, Jawa Barat. *Buletin Ilmu Kebidanan Dan Keperawatan*, 3(2), 72–82.
- Sari, D. I., Erwin, & Lestari, W. (2022). Gambaran Penanggulangan TB Paru Dengan Strategi Dots (Directly Observed Treatment Shortcourse) Di Puskesmas Kota Pekanbaru Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2022(8), 753–760. <https://doi.org/10.36418/cerdika.xxx>
- Sari, E. P., Roudhotina, W., Rahmani, N. A., & Iqbal, M. M. (2020). Kebersyukuran, Self- Compassion, dan Kesejahteraan Psikologi pada Caregiver Skizofrenia. *Jurnal Psikologi*, 16(1), 1–10. <https://doi.org/10.24014/jp.v14i2.9081>
- Setyandari, T., & Setiyadi, N. A. (2023). Studi Kasus Tuberkulosis Anak Di Wilayah Kerja Puskesmas Nguter Sukoharjo. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 6(4), 1602–1609.
- Shalahuddin, I., Rakhmawati, W., & Fadhila, F. (2022). Tingkat Kecemasan Keluarga Yang Memiliki Salah Satu Anggota Keluarga Dengan TB Paru. *Malahayati Nursing Journal*, 4(4), 889–906. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i4.6050>
- Sosialita, T. D., & Hamidah, H. (2021). Manajemen Stres Berbasis Teknik HeartMath untuk Mengurangi Stres dan Mengelola Emosi pada Caregiver Pasien Penyakit Kronis. *Jurnal Ilmu Perilaku*, 4(2), 154–169.
- Supriyana, D. S., & Prasetyawati, A. E. (2020). Pendekatan Home Care untuk Meningkatkan Dukungan Keluarga dalam Manajemen TB Paru pada Pasien Lanjut Usia: Laporan Kasus. *Jurnal Stethoscope*, 1(1), 23–31.

- TBIndonesia. (2024). *Dashboard Data Kondisi TBC di Indonesia*. Retrieved 7 November, 2024, from <http://www.tbindonesia.or.id/pustaka-tbc/dashboard/>.
- Yasin, Y., & Sa'adah, N. (2024). *Konseling Online Sebagai Alternatif Pemberian Dukungan Psikologis*. *Jurnal Bimbingan Konseling Dan Psikologi*, 4(2), 200–208.

PROFIL PENULIS



Syabila Abdullah

Hai teman-teman! Perkenalkan saya Syabila Abdullah, saya merupakan lulusan baru yang berdedikasi dengan minat khusus dalam psikologi perkembangan dan klinis anak. Saya bersemangat, dan memiliki keinginan kuat mencari kesempatan untuk berkembang dan bertumbuh dalam dunia profesional. Saya selalu bertanggungjawab terhadap tugas yang diberikan, saya mampu menganalisa dan berpikir kritis sebelum mengambil keputusan. Saya suka melakukan observasi untuk memahami situasi dan keadaan di sekitar. Kesehatan mental memiliki arti yang sama pentingnya seperti kesehatan fisik sehingga kita perlu untuk menjaga keduanya. Harapan saya tulisan ini dapat bermanfaat untuk kita semua. Salam sehat teman-teman.

BAB 11

PSIKOTERAPI DAN DUKUNGAN PSIKOSOSIAL PENDERITA TUBERKULOSIS

Triyana Harlia Putri
Universitas Tanjungpura Pontianak
E-mail: triyana.harliaputri@ners.untan.ac.id

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu dari lima negara di dunia dengan angka kejadian tuberkulosis (TB) tertinggi yang dihitung melalui angka kesakitan, kecacatan, dan kematian, sehingga di perlukan tahapan tepat agar masalah ini tidak menimbulkan kerugian besar. Salah satu cara penanggulangan TB dapat berupa terapi baik farmakologis dan non-farmakologis (Meliastari, 2021). Penanganan farmakologis perlu di kolaborasikan dengan terapi non- farmakologis, mengingat pengobatan yang di lakukan memakan waktu tidak sebentar dalam mengkonsumsinya, di tambah lagi stigma yang terbentuk baik dari penderita itu sendiri maupun lingkungannya. Kondisi tersebut apabila di abaikan, maka TB menjadi penyakit menular yang berdampak kesehatan mental baik bagi penderitanya maupun keluarga. TB mengganggu kualitas hidup terkait kesehatan (HRQOL), termasuk aspek fisik, sosial, mental, emosional, dan finansial individu (Agbeko et al., 2022). Psikoterapi merupakan langkah yang dapat di berikan bagi penderita TB, namun tidak hanya itu, penderita TB perlu mendapatkan perhatian dalam bentuk dukungan agar dalam menjalani pengobatan dari terapi farmakologis tidak memicu masalah kesehatan mental.

PSIKOTERAPI

Psikoterapi merupakan cabang pengobatan non-farmakologi yang di tujukan bagi penderita dengan fokus memulihkan kondisi psikologis. Beberapa kondisi yang dirasakan penderita TB seperti depresi, kecemasan (Agbeko et al., 2022), depresi lebih sering terjadi pada orang yang baru didiagnosis menderita TB paru, gejala depresi cenderung berkurang seiring dengan waktu ketika penderita menjalani terapi TB paru (Marselia et al., 2017 dikutip dalam (Pakaya dkk., 2023). Temuan penelitian melaporkan kecemasan pada penderita TB sebesar 32,5% dan 50% depresi hadir secara bersamaan pada penderita TB (Sutar et al., 2024). Tidak hanya itu seperti dukungan sosial yang buruk, serta stigma memengaruhi kesejahteraan individu di seluruh dunia tanpa memandang usia, ras, karakteristik demografi, lokasi geografis, dan status sosial (Agbeko et al., 2022).

Berikut merupakan psikoterapi yang dapat di berikan pada penderita TB:

1. Terapi *cognitive-behavioral therapy* (CBT). Terapi ini yang berorientasi pada masalah, biasanya dalam bentuk jangka pendek. Perawatan untuk gangguan depresi dan kecemasan yang tidak terlalu kompleks biasanya berlangsung 5–20 kali. Durasi setiap perawatan adalah 45–50 menit. Namun, jika terdapat gejala yang muncul bersamaan atau jika penderita memiliki gejala perawatan jangka panjang atau penolakan terhadap perawatan, mungkin diperlukan lebih dari 20 perawatan. Saat ini, CBT telah banyak digunakan dalam perawatan depresi atau gangguan kecemasan dalam praktik klinis, dan efektif (Zou X et al., 2022). Disimpulkan bahwa CBT dapat meringankan gejala kecemasan dan depresi serta meningkatkan kualitas hidup pada penderita TB paru (Fonseka N et al., 2024). Gejala kecemasan yang muncul bersamaan dengan TB (TB) dapat memberikan dampak buruk terhadap kelanjutan pengobatan yang dapat

kepercayaan diri penderita dalam penyembuhan. Masyarakat juga dapat merubah sikap dengan menjadi lebih terbuka, lebih peduli dan saling mengingatkan termasuk cikal bakal penularan secara masal di lingkungan sekitar.

KESIMPULAN

Penatalaksanaan penderita TB dapat dilakukan melalui terapi farmakologis dan non- farmakologis, terapi tersebut perlu di kolaborasikan mengingat pengobatan yang di lakukan memakan waktu tidak sebentar dalam mengkonsumsinya. Psikoterapi merupakan langkah yang dapat di berikan bagi penderita TB, namun tidak hanya itu, penderita TB perlu mendapatkan perhatian dalam bentuk dukungan agar dalam menjalani pengobatan dari terapi farmakologis tidak memicu masalah kesehatan mental. Bentuk dukungan psikososial bagi penderita TB bisa dapat di terima melalui keluarga, tenaga kesehatan dan Masyarakat sebagai lingkungan sekitar.

Jenis psikoterapi yang dapat di berikan pada penderita TB yakni terapi *cognitive- behavioral therapy* (CBT), terapi psikoedukasi, terapi *acceptance and commitment* atau (ACT), terapi spiritual (terapi *spiritual emotional freedom technique* (SEFT), ruqyah, zikir, bertaubat, bertawakal, dan berdoa , *mindfulness* berbasis spiritual), terapi lainnya seperti *Deep breathing foot massage*, dan *butterfly hug*.

DAFTAR PUSTAKA

Agbeko CK, Mallah MA, He B, Liu Q, Song H, Wang J. Mental Health Status and Its Impact on TB Treatment and Its Outcomes: A Scoping Literature Review. *Front Public Health*. 2022 May 31;10:855515. doi: 10.3389/fpubh.2022.855515. PMID: 35712316; PMCID: PMC9194388.

- As'hab PP, Keliat BA, Wardani IY. The effects of acceptance and commitment therapy on psychosocial impact and adherence of MDR-TB patients. *J Public Health Res.* 2021 Dec 1;11(2):2737. doi: 10.4081/jphr.2021.2737. PMID: 35244358; PMCID: PMC8941311.
- Amrullah, M., Umami, M. R., & Ekawati, A. (2021). Efektivitas Terapi Psiko Spiritual (Dzikir Dengan Nafas Dalam) Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Penderita TB Paru Dengan Terapi Obat. *Jurnal Ilmiah STIKES Citra Delima Bangka Belitung*, 5(1), 6–10. <https://doi.org/10.33862/citradelim>
- Azzahari, R., Kurnia, A., & Kurniasih, E. (2023). Penerapan Terapi “Spiritual Emotional Freedom Technique” Untuk Menurunkan Kecemasan Pada Penderita TB Paru Di Wilayah Puskesmas Tamansari Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan Dan Farmasi*, 23(2), 90–97.
- Banne, D., & Winarti, E. (2024). Penerapan Etika Batuk Dan Fisioterapi Dada Untuk Terapi Penderita TB: Literature Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(2), 3645–3656.
- Chomaerah, S. (2020). Program Pencegahan Dan Penanggulangan TB Di Puskesmas. *HIGEIA*, 4(3), 398–410. <https://doi.org/10.15294/higeia/v4i3/37932>
- Fembi, P. N. (2013). Pengaruh Pendekatan Motivational Interviewing Terhadap Motivasi Dan Kemandirian Penderita TB Dalam Pengobatan RB Paru. *Jurnal Ners*, 8(2), 217–225.
- Fonseka N, Khan Z, Lewis M, *et al.* (2024). Cognitive therapy for depression in tuberculosis treatment: protocol for multicentre pragmatic parallel arm randomised control trial with an internal pilot. *BMJ Open*;14:e083483. doi: 10.1136/bmjopen-2023-083483

- Leon, F. F. M., Sukartini, T., Makhfudli, & Luwarsih, H. W. (2024). Model Dukungan Sosial Berbasis Health Belief Model Untuk Meningkatkan Penerimaan Diri Terhadap Stigma Dan Diskriminasi Penderita TB. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 6(1), 394–402. <https://doi.org/10.31539/joting.v6i1.8752>
- Lina Handayani, & Aufatcha Ayutya Suryana. (2024). Peran Social Support Dalam Strategi Coping Penderita TBC Paru: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(5), 1101–1107. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i5.5018>
- Meliasari. (2021). Terapi TB. *Jurnal Medika Utama*, 03(01), 1571–1575. <http://jurnalmedikahutama.com>
- Murwanti, & Kusbaryanto. (2021). Studi Fenomenologi : Dukungan Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tuberculosis Dengan Multidrug-Resistant. *Jurnal Delima Harapan*, 8(1), 12–20.
- Nasution, N., Arwina, H., Nababan, D., & Silitonga, E. (2023). Dorongan Motivasi Kesembuhan Penderita TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Huristak Kabupaten Padang Lawas. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, 7(2), 993–1004. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Nisa, N. K , Soedarsono, Makhfudli. (2018). The Effectiveness of Psychoeducation in Improving Psychological and Emotional Health Patients with Chronic Diseases (Tuberculosis): A Systematic Review
- Pakaya, A., Yunus, P., & Pakaya, A. W. (2023). Gambaran Tingkat Kecemasan Penderita TB Paru Yang Menjalani Pengobatan Di Puskesmas Kecamatan Lemito Kabupaten Pohuwato. *Jurnal JRIK*, 3(1), 13–26.

- Rahmawati, N. A., A'yun, A. Z. Q., & Ma'rufah, S. A. (2024). Deep Breathing Exercise Terhadap Kecemasan Penderita Tuberculosis Di Kecamatan Dau. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 6(1), 122–128. <https://doi.org/10.36590/jika.v6i1.564>
- Sadipun, D.K., Dwidianti, M., Andriany, M. (2018). Effect of spiritual based mindfulness intervention on emotional control in adult patients with pulmonary tuberculosis. *Belitung Nursing Journal*, 4(2), 226-231. <https://doi.org/10.33546/bnj.357>
- Setiyowati, E., & Hidayatur Rahman, A. . (2020). Penerapan terapi spiritual emotional freedom technique (SEFT) pada penderita tuberculosis dengan masalah keperawatan di Puskesmas Sawahan . *Journal of Health Sciences*, 13(01), 74–80. <https://doi.org/10.33086/jhs.v13i01.1287>
- Sormin, P., Rochadi, K., & Keloko, A. B. (2015). Gambaran Peran Serta Petugas Kesehatan Terhadap Kepatuhan Berobat Penderita Tb Paru Di Kelurahan Gambir Baru Kecamatan Kisaran Timur Tahun 2014. *Kebijakan, Promosi Kesehatan dan Biostatistika*, 1(1).
- Sutar R, Majumdar A, Yadav V, Basera DS, Gupta H. Anxiety, stress, and quality of life in patients with tuberculosis: A systematic review and meta-analysis. *Ind Psychiatry J*. 2024 Jan- Jun;33(1):13-29. doi: 10.4103/ipj.ipj_58_23. Epub 2024 Jan 9. PMID: 38853803; PMCID: PMC11155636.
- Subiakto, T., Nasihin, Dalami, E., & Natasya, E. (2023). Effectivnes Active Cycle Of Breathing Technique Therapy On Dyspnea In Pulmonary Tuberculosis Patients At Tangerang Hospital. *Journal Of Smart Nursing And Helath Science*, 1(1), 15–23.
- Suparjo, N. F. M., Purnomo, S. E. C., & Indriyawati, N. (2020). Literature Review: Relationship Of Family Support With

- The Medication Adherence In Tuberculosis Patients (TB). *JENDELA NURSING JOURNAL*, 4(2), 54–70.
<http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jnj/about/submissions#authorGuidelines>
- Suryani, Widiyanti, E., Hernawati, T., & Sriati, A. (2016). Psikoedukasi Menurunkan Tingkat Depresi, Stres Dan Kecemasan Pada Penderita TB Paru. *Jurnal Ners*, 11(1), 128–133.
- Umah, K., Dwidiyanti, M., & Andriany, M. (2018). Dukungan Kader Kesehatan Terhadap Kemandirian Fisik Penderita TB Paru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(1), 58–66.
- Zainurridha, Y. A., Jannah, M., Afton, A. A., Fithriyati, U., Turiman, & Fithriyah, S. Z. (2024). Penerapan Teknik Butterfly Hug Untuk Menurunkan Tingkat Kecemasan Pada Penderita TB Paru Berbasis Self Care. *MEDICAL JOURNAL OF AL-QODIRI Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, 9(2), 183–187.
- Zuo X, Dong Z, Zhang P, Zhang P, Zhu X, Qiao C, Yang Y, Lou P. Cognitive-behavioral therapy on psychological stress and quality of life in subjects with pulmonary tuberculosis: a community-based cluster randomized controlled trial. *BMC Public Health*. 2022 Nov 24;22(1):2160. doi: 10.1186/s12889-022-14631-6. PMID: 36419020; PMCID: PMC9686076.

PROFIL PENULIS



Triyana Harlia Putri

Menjadi seorang penulis merupakan sebuah tantangan yang dimulai sejak penulis berkecimpung di dunia Pendidikan. Sejak tahun 2012, penulis menyelesaikan Pendidikan dan mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan serta Profesi Ners di Universitas Andalas, hingga memperoleh Magister Keperawatan peminatan Keperawatan Jiwa di kampus yang sama sebelumnya pada tahun 2016. Dalam mewujudkan karir sebagai seorang dosen professional yang menjunjung tinggi Tri Dharma Perguruan Tinggi, penulis aktif sebagai peneliti dibidang kepakarannya dalam keperawatan maupun kesehatan jiwa, penulis juga mengikuti berbagai kegiatan pengabdian masyarakat dalam beberapa tahun terakhir. Sejauh ini, penulis juga menulis buku serta modul yang diperuntukan untuk umum dan mahasiswa di Perguruan Tinggi tempat penulis bekerja saat ini yaitu Universitas Tanjungpura, dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara Indonesia.

BAB 12

PEMANFAATAN APLIKASI DALAM PENGENDALIAN TUBERKULOSIS

Maria Holly Herawati
Badan Riset Inovasi Nasional
[E-mail: mariahollyherawati@gmail.com](mailto:mariahollyherawati@gmail.com)

PENDAHULUAN

Saat ini, penyakit tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang belum terselesaikan. Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* adalah penyebab TB, yang dapat menyerang paru-paru dan organ lain juga.(WHO, 2024) Penyebaran TB melalui droplet infeksi memungkinkan penyebaran yang luas, baik melalui kontak dekat maupun di antara individu yang berisiko. Ketika seseorang yang terinfeksi TB batuk, bersin, berbicara, atau bernyanyi, infeksinya menyebar melalui udara. Bakteri TB dapat hidup di udara selama beberapa jam, terutama di tempat tertutup dengan ventilasi buruk. Orang yang terinfeksi bakteri TB memiliki risiko 5-10% untuk berkembang menjadi penyakit TB aktif sepanjang hidup mereka, hal ini agak berbeda dengan referensi dari WHO yang menyebutkan hanya 5% akan menjadi penyakit TB selama 2 tahun dan setelahnya akan menjadi lebih rendah. Dalam hal ini, penulis mempertimbangkan bahwa TB masih sangat umum di Indonesia, dengan kemungkinan jumlah kuman dan beberapa kali paparan, serta faktor lain yang dapat menyebabkan peningkatan kasus TB.(Dwi, 2024; Peraturan Presiden RI, 2021; TB Indonesia, 2024)

WHO mencatat bahwa India dan Indonesia adalah negara dengan jumlah kasus tertinggi pada tahun 2020. Sebelum tahun 2018, Indonesia berada di peringkat ketiga, hanya di bawah

China. Target global untuk tuberkulosis antara lain sampai tahun 2025: angka kejadian tuberkulosis berkurang menjadi 8,3% (kumulatif dari tahun 2015 sebesar 50%); angka kematian berkurang menjadi 23% (kumulatif dari tahun 2015 sebesar 75%); dan targetnya 49% rumah tangga yang terkena tuberkulosis terbebani biaya (sampai tahun 2025 tidak ada rumah tangga yang terkena biaya tuberkulosis). (WHO, 2024)

Pada tahun 2023 pertemuan tingkat tinggi PBB mempunyai target :

1. Jumlah orang yang didiagnosa menderita TB yang diuji dengan tes cepat yang direkomendasikan WHO 48% dan target 2027 menjadi 100%;
2. Cakupan pengobatan TB 75% dan target 2027 menjadi 90%.
3. Cakupan TPT untuk orang yang hidup dengan HIV adalah 56%, dan targetnya adalah 90% pada tahun 2027.
4. Cakupan TPT untuk kontak rumah tangga adalah 21%, dan targetnya adalah 90% pada tahun 2027.
5. Pendanaan untuk akses universal terhadap pencegahan, diagnosis, pengobatan, dan perawatan TB akan meningkat dari US\$ 5,7 miliar menjadi US\$ 22 miliar per tahun pada tahun 2027.
6. Pendanaan untuk penelitian TB akan meningkat dari US\$ 1,0 miliar pada tahun 2022 menjadi US\$ 5 miliar per tahun pada tahun 2027.
7. Vaksin TB baru yang aman dan efektif 6 dalam uji coba Fase III, per Agustus 2024; Peluncuran dimulai, sebaiknya dalam jangka waktu 5 tahun.

Di Indonesia, TB sering menyerang pada usia produktif antara 15-55 tahun, dengan 17,3% pada usia 45-54 tahun, 16,8% pada usia 25-34 tahun, 16,7% pada usia 15-24 tahun, 16,3% pada usia 35-44 tahun, dan 14,6% pada usia 55-64 tahun. Tahun 2024, kasus TB di Indonesia diperkirakan 1.092.000

dan inklusif jika digunakan dengan benar. Teknologi digital seperti aplikasi dan telemedicine sangat membantu mempertahankan layanan kesehatan dan mengurangi kontak fisik. Aplikasi ini dapat membantu menemukan kasus, mendiagnosa, mendampingi minum obat, mengawasi, dan keluan jika ada kejadian yang tidak diinginkan. Selain itu, aplikasi ini dapat memberi tahu orang tentang pentingnya pengetahuan pencegahan, menghindari diskriminasi, dan mendukung pasien TB untuk berobat sampai mereka sembuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwi, S. (2024, January 17). *Waspada Penularan dan Gejala TB*.
https://Yankes.Kemkes.Go.Id/View_artikel/3113/Waspada-Penularan-Dan-Gejala-TB.
https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/3113/waspada-penularan-dan-gejala-TB#:~:text=Penularan%20TB%20%2Cruang/kamar%20mendapatkan%20cahaya%20matahari.
- Findi, M. (2020, September). *Aplikasi Digital dalam Mendukung Layanan Kesehatan untuk Eliminasi Tuberkulosis di Indonesia*.
<https://Baktinews.Bakti.or.Id/Artikel/Aplikasi-Digital-Dalam-Mendukung-Layanan-Kesehatan-Untuk-Eliminasi-Tuberkulosis-Di>.
<https://baktinews.bakti.or.id/artikel/aplikasi-digital-dalam-mendukung-layanan-kesehatan-untuk-eliminasi-tuberkulosis-di-indonesia>
- Peraturan Presiden RI. (2021). *PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 67 TAHUN 2021 TENTANG PENANGGULANGAN TUBERKULOSIS*.
- Rokom Kemenkes. (2024, January 29). *Kasus TB Tinggi Karena Perbaikan Sistem Deteksi dan Pelaporan*.
<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis->

media/20240129/2644877/kasus-TB-tinggi-karena-perbaikan-sistem-deteksi-dan-pelaporan/.

<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20240129/2644877/kasus-TB-tinggi-karena-perbaikan-sistem-deteksi-dan-pelaporan/>

TB Indonesia. (2024, March 24). *Peringatan Hari Tuberkulosis Sedunia 2024: Gerakan Indonesia Akhiri Tuberkulosis (GIAT)*. <https://www.tbindonesia.or.id/Peringatan-Hari-Tuberkulosis-Sedunia-2024-Gerakan-Indonesia-Akhiri-Tuberkulosis-Giat/>.

Ulya, F. N. , & Rastika, I. (2024, August 7). *Jumlah Terbaru Penduduk RI: Total 282.477.584 Jiwa, Terbanyak* <https://nasional.kompas.com/read/2024/08/07/15182681/jumlah-terbaru-penduduk-ri-total-282477584-jiwa-terbanyak-laki-laki>

WHO. (2024). *Global Tuberculosis Report 2024*. <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2024>. <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2024>

PROFIL PENULIS



Maria Holly Herawati

Lahir di Nganjuk, tahun 1968. SDN Kudu 1, SMPN1 Kertosono Nganjuk Jawa Timur, SMPP Jombang Angkatan 1984, Lulus S1 program Kesehatan Masyarakat peminatan Epidemiologi di Universitas Diponegoro Semarang Tahun 1991 kemudian melanjutkan pendidikan S2 program Kesehatan Masyarakat di Universitas Indonesia, S3 Kesehatan

Masyarakat di Universitas Indonesia. Penulis merupakan ASN dengan pengabdian pertama di PKM Ngabang Kabupaten Mempawah Kalimantan Barat, selanjutnya sebagai peneliti di Balitbangkes

Kemenkes, dengan Kepakaran Kesehatan Masyarakat; Biostatistik dan Epidemiologi; Sistem Kesehatan, Penyakit Menular. Afiliasi terakhir di Badan Riset Inovasi Nasional (BRIN). Aktif sebagai dosen, penelitian dan penulis di bidang kesehatan. Beberapa organisasi yang di ikuti: IAKMI,PERSAKMI, PPI, IPINDO, PAEI.

BAB 13

PERAN MINDFULNESS PEMULIHAN PENDERITA TUBERKULOSIS

Rudina Azimata Rosyidah
Politeknik Kesehatan Bhakti Setya Indonesia (Poltekkes BSI)
E-mail: rudina@poltekkes-bsi.ac.id

PENDAHULUAN

Penyakit tuberkulosis paru (TB) adalah salah satu penyakit infeksi menular yang disebabkan bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, yaitu penyakit di saluran pernafasan pada bagian bawah dan umumnya sebagian besar dari bakteri tersebut masuk ke jaringan paru-paru melalui udara (*airborne infection*). Ketika seorang penderita TB itu batuk, ada lebih dari 5.000 bakteri TB yang dikeluarkan dari paru-paru menuju udara. TB merupakan penyakit menular yang hingga saat ini masih menjadi salah satu fokus permasalahan utama kesehatan di dunia. Penyakit ini dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya hingga menyebabkan kematian jika tidak diobati, atau tidak tuntas pemulihannya meskipun sudah diobati. Keberadaan TB ini sudah ada di penjuru dunia sejak 5000 SM, dan dalam masa dua abad terakhir ini untuk upaya deteksi dan pengendaliannya sudah berkembang pesat. Berdasarkan Data Global TB Report 2022, Indonesia merupakan negara dengan beban kasus TB tertinggi ke-2 di dunia setelah India dengan estimasi kasus sebanyak 969.000. Mengacu dari data jumlah kasus TB tersebut, ternyata mayoritas kasus TB yang ditemukan termasuk ke dalam golongan usia yang paling produktif secara ekonomi, dalam hal ini pada golongan pekerja yang akan memiliki efek turunnya produktivitas pekerja jika tidak dilakukan upaya pemecahan solusi permasalahan ini. Jumlah penderita TB yang terbanyak di

Indonesia ada di wilayah provinsi Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah (Hasanah & Dinni, 2020; Yuliani et al., 2023). Kasus yang meningkat ini sudah menjadi perhatian pemerintah dan banyak upaya yang sudah dilakukan dalam rangka penyembuhan atau pemulihan bagi penderita TB. *World Health Organization* (WHO) telah menginstruksikan upaya peningkatan kesadaran masyarakat terhadap TB ke seluruh negara di dunia dan juga memaksimalkan peran serta masyarakat untuk mengendalikan penyakit TB ini, senantiasa bekerjasama untuk memutus rantai penyebaran infeksi TB dan agar semakin meningkatkan faktor kesembuhan penderitanya.

Upaya pemulihan penderita TB dapat dilakukan dengan pengobatan (obat minum), namun tingkat keberhasilan belum maksimal dikarenakan faktor dari sisi penderita seperti membutuhkan kesabaran, beban biaya pengobatan, juga proses dan waktu yang panjang agar kembali pulih. Menurut (Sajodin et al., 2024), potensi menularkan penyakit ke orang lain sangat tinggi bagi para penderita TB yang menjalani pengobatan dengan durasi yang lama dan akhirnya *drop out* atau memilih tidak menyelesaikan proses pengobatannya itu.

Salah satu penentu keberhasilan pengobatan TB ini adalah faktor kepatuhan penderita, meskipun sudah ada Pengawas Menelan Obat (PMO). Ketidakpatuhan terhadap proses pengobatan dapat mengakibatkan kegagalan, kekambuhan dan juga adanya resistensi. Efek dari ketidakpatuhan ini bisa menimbulkan risiko tingginya angka kesakitan, kematian dan juga resistensi obat bagi penderita maupun masyarakat. Upaya penanggulangan TB ini selain bertujuan mencegah terjadinya kesakitan dan kematian, juga menekan banyaknya jumlah masyarakat kategori miskin di Indonesia dikarenakan TB. Pemerintah berupaya untuk menurunkan angka kemiskinan yang sangat tinggi di tahun 2024, sehingga tindakan pencegahan dan penanganan kasus TBC perlu dilakukan secara intensif dengan

pengobatan masih sangat kurang dan belum dilaksanakan secara konsisten. Penelitian selanjutnya dapat difokuskan terhadap upaya integrasi kesadaran dengan pendidikan komprehensif dan juga sistem pendukungnya dalam mengatasi beragam kesulitan dan kendala kepatuhan dari pengobatan TB sebagai proses pemulihannya. Intervensi *mindfulness* spiritual dengan metode STOP dapat digunakan sebagai contoh intervensi bagi para kader TB untuk lebih memotivasi dalam menskrining penderita TB dan dapat membantu program pemerintah dalam menekan peningkatan jumlah kasus TB. Teknik *mindfulness* dapat memengaruhi kondisi psikologis seseorang dan meningkatkan perasaan tenang maupun pikiran, sehingga efeknya juga dapat meningkatkan kesejahteraan psikologis. Kegiatan penerapan kesadaran dengan teknik *mindfulness* ini dapat menjadi kebiasaan rutin yang berkelanjutan di masyarakat dalam rangka upaya menjaga kesehatan mental dan kesejahteraan psikologis penderita TB.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, F. L. A., & Pratikto, H. (2021). Mindfulness dan Self-“Acceptance pada Pasien dengan Penderita TB. *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(2), 969–976. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i2.4819>
- Hafendorfer, T. (2024, April 8). *The Power of Mindfulness-Based Coaching: Elevating Engagement*. International Coaching Federation. <https://coachingfederation.org/blog/mindfulness-based-coaching>
- Hasanah, U. N. L. U., & Dinni, S. M. (2020). PELATIHAN MINDFULNESS UNTUK MENURUNKAN TINGKAT STRES PADA SISWI KELAS X. *Jurnal Psikohumanika*, 12(2), Article 2. <https://doi.org/10.31001/j.psi.v12i2.986>

- Noorratri, E. D., Margawati, A., & Dwidiyanti, M. (2016). Faktor Yang Mempengaruhi Efikasi Diri Pada Pasien TB Paru. *Journal of Nursing and Health*, 1(1), Article 1. <https://doi.org/10.52488/jnh.v1i1.31>
- Sadipun, D. K. (2021). Pengaruh Mindfulness Spiritual Dengan Metode STOP Terhadap Kemampuan Minum Obat Pasien TB Paru. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 6(4), 896. <https://doi.org/10.28926/briliant.v6i4.911>
- Sadipun, D. K., Dwidiyanti, M., & Andriany, M. (2018). EFFECT OF SPIRITUAL BASED MINDFULNESS INTERVENTION ON EMOTIONAL CONTROL IN ADULT PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS. *Belitung Nursing Journal*, 4(2), 226–231. <https://doi.org/10.33546/bnj.357>
- Sadipun, D. K., & Rangga, Y. P. P. (2021). Pengaruh Mindfullnes spiritual dengan metode STOP terhadap kemandirian fisik pasien TB Paru di Kabupaten Sikka. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(4), Article 4. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5155647>
- Sajodin, S., Surya, R., & Dewi, I. P. (2024). Efektifitas Mindfulness Islami terhadap Intensitas Mual pada Pasien TB. *Faletehan Health Journal*, 11(01), Article 01. <https://doi.org/10.33746/fhj.v11i01.618>
- UMA, B. (2024, November 9). Pendekatan Mindfulness: Konsep, Manfaat. *Biro Perencanaan Mutu Pendidikan dan Pembelajaran Terbaik di Sumatera Utara*. <https://bpmpmp.uma.ac.id/2024/11/09/pendekatan-mindfulness-konsep-manfaat-dan-cara-penerapannya/>
- Wijayaningsih, A. D., Hasanah, M., & Sholichah, I. F. (2022). Efektivitas pelatihan mindfulness untuk mengatasi insomnia pada mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 10(1), Article 1. <https://doi.org/10.22219/jipt.v10i1.16086>

- Yuliani, Y., Frianto, D., Yanti, D., Wahyudi, S. A., Rizki, M., & Gilang, M. (2023). PENGKAJIAN TENTANG PENYAKIT TUBERCULOSIS DAN ANALISIS FAKTOR-FAKTOR KESEMBUHANNYA. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(15), Article 15. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8200965>
- Yulianti., Theresia., Pambudi, A. (2024). Pengaruh Mindfulness Terhadap Efikasi Diri dan Medical Adherence Pada Pasien TB di Puskesmas Kecamatan Batuceper Tangerang, Banten. *JPKMU: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Kesehatan Galuh*, 1(1), 149-154. <https://jurnal.unigal.ac.id/jpkmu/article/view/15879>

PROFIL PENULIS



Rudina Azimata Rosyidah, S.Si., M.Biomed.

Penulis lahir di Ponorogo, Jawa Timur pada tahun 1983 sebagai putri kedua dari empat bersaudara dari ayah seorang Kepala Sekolah dan ibu seorang Guru. Penulis saat ini tinggal di Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta bersama suami dan 4 anak. Memiliki riwayat pendidikan S1 Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Brawijaya, Malang dan Pendidikan S2 Magister Ilmu Biomedik (MIB) Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI), Jakarta. Pekerjaan saat ini adalah sebagai Dosen dan selaku Ketua Program Studi (KPS) D3 Teknologi Bank Darah (TBD) Politeknik Kesehatan Bhakti Setya Indonesia (Poltekkes BSI) Yogyakarta. Penulis sebagai dosen pengampu mata kuliah Biologi Sel dan Genetika, Biologi Molekuler, Imunologi, Mikrobiologi, Hematologi, Fenotyping Golongan Darah dan Metodologi Penelitian pada PS D3 Teknologi Bank Darah, juga terlibat tim mengajar pada mata kuliah Mikrobiologi-Parasitologi, Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Biomedik Farmasi di PS D3 Farmasi Poltekkes BSI. Selain memimpin PS dan melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, penulis juga aktif sebagai pengurus inti dalam Perkumpulan Institusi Pendidikan

Teknologi Bank Darah Indonesia (PIPTBDI) yang berkantor pusat di Yogyakarta dan pembimbing Himpunan Mahasiswa Transfusion Technology (HIMA TRILOGY) D3 Teknologi Bank Darah Poltekkes BSI Yogyakarta. Pesan bagi pembaca, “Membaca adalah jendela dunia dan jembatan masa depan. Tetap semangat belajar untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai bekal kesuksesan”.

BAB 14

KEBIJAKAN KESEHATAN MENTAL DALAM PENANGGULANGAN TUBERKULOSIS

Maria Holly Herawati
Badan Riset Inovasi Nasional
E-mail: mariahollyherawati@gmail.com

PENDAHULUAN

Organisasi Kesehatan Dunia (1948), "kesehatan" didefinisikan sebagai ketika seseorang berada dalam kondisi yang stabil secara fisik, mental, dan sosial serta tidak menderita penyakit atau kelemahan. Peraturan Pemerintah (PP) No. 72 Tahun 2012 tentang Sistem Kesehatan Nasional dan Undang-Undang (UU) No. 17 Tahun 2023 di Indonesia mendefinisikan keadaan fisik, mental, dan sosial yang memungkinkan seseorang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis sebagai kondisi yang disebut sebagai kesehatan.. (Rpai, M. 2022)

Karena sakit TB menyebabkan tekanan fisik dan psikologis, kualitas hidup pasien harus dipertimbangkan saat menangani TB. TB dan kesehatan mental terkait, menurut banyak literatur dan penelitian. Kondisi kesehatan pasien TB sangat dipengaruhi oleh ketakutan sosial, diskriminasi, isolasi, dan kekhawatiran tentang kemampuan mereka untuk mendapatkan pengobatan. jangka waktu pengobatan, dukungan keluarga, diagnosis TB pertama, status perkawinan atau kepemilikan pasangan hidup, efek samping obat, dan faktor lain biasanya memengaruhi efek psikologis pasien..(Risna, 2023; Rizqiya, 2020)

Kasus TB di Indonesia sekarang menjadi yang tertinggi kedua di dunia, meskipun telah menjadi masalah sejak lama.(Health & Indonesia, 2020) Untuk memerangi TB, program sosial dan psikologis harus dimulai. Menangani permasalahan

TB bukan hanya mengenai hal-hal medis seperti diagnosis, pencatatan, pelaporan, akses ke layanan, dan penanganan resistensi. Pasien tidak hanya mengalami gangguan mental dan emosional dari dalam diri mereka sendiri, tetapi mereka juga sering menghadapi stigma dan diskriminasi, yang membuat mereka enggan mencari pengobatan dan dukungan. Dampak sosial ekonomi pada pasien juga menimbulkan tekanan emosional, yang dapat memengaruhi keberhasilan pengobatan. Akibatnya, untuk meningkatkan penanggulangan TB, diperlukan pendekatan holistik yang melibatkan dukungan sosial, pengurangan stigma, dan fokus pada kesehatan mental.

Buku ini dibuat untuk meningkatkan pemahaman kita tentang pentingnya kebijakan kesehatan mental dalam penanggulangan TB karena pengendalian TB harus didukung oleh kebijakan yang mengintegrasikan pendekatan kesehatan mental. Buku ini juga menjelaskan berbagai strategi dan peraturan, serta melihat kesulitan dan peluang yang ada di Indonesia. Selain memberikan pengetahuan dan rekomendasi strategis, akan memberikan pembacanya ide baru.

HUBUNGAN ANTARA TB DAN KESEHATAN MENTAL

Di bawah merupakan beberapa kumpulan penelitian dan tulisan tentang TB dan Kesehatan Mental:

1. Tentang stigma sosial TB masih dianggap sebagai penyakit yang memalukan, dan pasien banyak menderita diskriminasi, dsb

Akses layanan yang terbatas dan kurangnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya kesehatan mental dalam pengobatan TB juga menjadi kendala.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

1. **Perluasan Anggaran:** Mengalokasikan dana khusus untuk layanan kesehatan mental dalam program TB.
2. **Pengembangan Teknologi Digital:** Meningkatkan akses ke layanan konseling melalui aplikasi dan platform telemedicine.
3. **Kolaborasi Antar Sektor:** Melibatkan berbagai sektor seperti pendidikan, sosial, dan agama untuk memperkuat dukungan sosial.
4. **Riset dan Inovasi:** Mengembangkan studi lebih lanjut tentang hubungan antara TB dan kesehatan mental sebagai dasar pengambilan kebijakan.

KESIMPULAN

Penanganan TB tidak dapat dipisahkan dari perhatian terhadap kesehatan mental pasien. Dengan mengintegrasikan kebijakan kesehatan mental ke dalam strategi penanggulangan TB, diharapkan tingkat keberhasilan pengobatan meningkat, stigma berkurang, dan kualitas hidup pasien menjadi lebih baik. Langkah ini membutuhkan komitmen bersama dari pemerintah, tenaga kesehatan, dan masyarakat untuk menciptakan sistem yang lebih holistik dan manusiawi.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Vera Feriska, Yasin, W., P., R. T., & Yunariyah, B. (2024). *Lama Pengobatan Dengan Gangguan Mental Emosional (Gme) Pada Pasien Tb Paru Di Puskesmas Sumurgung Palang*. <https://Journal-Mandiracendikia.Com/Jikmc>

- Amir, N., Yulian, R. D., & Jayapura, S. (2022). *Stigma Masyarakat Pada Pasien Tb (Tuberculosis) Paru Di Puskesmas Waibhu.*
- Ayana, T. M., Roba, K. T., & Mabalhin, M. O. (2019). Prevalence Of Psychological Distress And Associated Factors Among Adult Tuberculosis Patients Attending Public Health Institutions In Dire Dawa And Harar Cities, Eastern Ethiopia. *Bmc Public Health*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7684-2>
- Duko, B., Bedaso, A., Ayano, G., & Yohannis, Z. (2019). Perceived Stigma And Associated Factors Among Patient With Tuberculosis, Wolaita Sodo, Ethiopia: Cross-Sectional Study. *Tuberculosis Research And Treatment*, 2019, 1–5. <https://doi.org/10.1155/2019/5917537>
- Juliasih, N.N., Mertaniasih, N.M., Hadi,C., Soedarsono, Sari,R.M., Alfian, I.N., Pakasi, T.T., (2023). Mental Health Status And Its Associated Factors Related To Pulmonary Tuberculosis Patients In Primary Health Care Centre In Surabaya, Indonesia. In *Acta Med Indones-Indones J Intern Med* • (Vol. 55, Issue 2).
- Kemenkes RI. (2023). *Revisi Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis Di Indonesia 2020-2024 Dan Rencana Interim 2025-2026.*
- Kemenkes. TB Indonesia.Org.Id. (2020). *2020_Strategi-Komunikasi-TB_Final-Mei-2020.* Kesehatan, K., & Indonesia, R. (2020a). *Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis Di Indonesia.*
- Kesehatan, K., & Indonesia, R. (2020b). *Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis Di Indonesia.*
- Mbuthia, G. W., Nyamogoba, H. D. N., Chiang, S. S., & Mcgarvey, S. T. (2020). Burden Of Stigma Among Tuberculosis Patients In A Pastoralist Community In

- Kenya: A Mixed Methods Study. *Plos One*, 15(10 October).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240457>
- Mohammedhussein, M., Alenko, A., Tessema, W., & Mamaru, A. (2020). Prevalence And Associated Factors Of Depression And Anxiety Among Patients With Pulmonary Tuberculosis Attending Treatment At Public Health Facilities In Southwest Ethiopia. *Neuropsychiatric Disease*
- Pulungan A.B. (2024). *Hubungan Stigma Dengan Kepatuhan Pengobatan Tuberkulosis Paru Di Kota Lhokseumawe Skripsi*.
- Putra, O. N., Hidayatullah, A. Y. N., Aida, N., Hidayat, F., Tuah, H., Arief, J., & Hakim, R. (2022). *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari Evaluation Of Health-Related Quality Of Life In Pulmonary Tuberculosis Patients Using Short Form-36*. www.journal.uniga.ac.id
- Reviono, M., Indro Nugroho, I., Nanda Priyatama, A., Ratnawati, M., Pulmonologi Dan Ilmu Kedokteran Respirasi, B., Ilmu Kesehatan Jiwa Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, B., Dr Moewardi Surakarta Jl Kolonel Sutarto No, R., & Studi Psikologi Fakultas Kedokteran, P. (2019). *Serial Kasus Gangguan Psikologis Pada Pasien Tuberkulosis Multidrug Resistant (Mdr Tb) Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr.*
- Ripai, M. (N.D.). Laporan Kasus Tuberkulosis (TB) Global Dan Indonesia 2022 | Yayasan Kncv Indonesia. <https://yki4tb.org/laporan-kasus-tb-global-dan-indonesia-2022/>.
- Risna. (2023). *Experienced Stigma Dan Psychological Distress Pada Penderita Tuberkulosis Paru Di Kota Makassar*.
- Rizqiya, R. N. ., (2020). *Hubungan Stigma Masyarakat Dengan Kepatuhan Minum Pasien Tb Paru Diwilayah Kerja Uptd Puskesmas Puhjarak Kecamatan Plemahan Kabupaten Kediri*.

- Sajodin, Ekasari V.D., Syabariyah,. (2022). *Persepsi Berhubungan Dengan Stigma Masyarakat Pada Penderita Tuberkulosis Paru*.
[Http://Journal.Stikeskendal.Ac.Id/Index.Php/Keperawatan](http://Journal.Stikeskendal.Ac.Id/Index.Php/Keperawatan)
- Sekretariat Percepatan Penurunan Stunting Bkkbn. (2023). Laporan Pps Sem 1 23.Pdf.
https://Drive.Google.Com/File/D/122tjw_7wjm7f3com4vyainblfwrdbmaxb/View, 90.
- Septiani, Indah. ,. (2019). *Hubungan Keadaan Fisik, Sosioekonomi, Dan Karakteristik Klinis Pasien Dengan Status Depresi Pada Pasien Tuberkulosis Multi Drug Resistant (Studi Kasus Di Rsup. Dr Kariadi Semarang)*.
- Triyana, Nurul.,. (2019). *Hubungan Pengetahuan Dan Regimen Pengobatan Dengan Gangguan Emosional Pasien Tb -Mdr Di Rsud Dr Saiful Anwar Malang. Skripsi Psik Fk Unbra*.
- Van Rensburg, A. J., Dube, A., Robyn Curran, R., Ambaw, F., Murdoch,J., Bachmann, M., Petersen, i., Fairall, L., (2020). Comorbidities Between Tuberculosis And Common Mental Disorders: A Scoping Review Of Epidemiological Patterns And Person-Centred Care Interventions From Low-To-Middle Income And Brics Countries. In *Infectious Diseases Of Poverty* (Vol. 9, Issue 1). Biomed Central Ltd.
<https://doi.org/10.1186/s40249-019-0619-4>
- Wijaya, B. G. ,Prasetyo, J. S. S. R. P. ,. (2021). *Hubungan Tingkat Kecemasan Dan Depresi Pada Pengobatan Tuberculosis (TB)*. *Jurnal Edunursing*, 5(1).
[Http://Journal.Unipdu.Ac.Id](http://Journal.Unipdu.Ac.Id)

PROFIL PENULIS



Maria Holly Herawati

Lahir di Nganjuk, tahun 1968. SDN Kudu 1 , SMPN1 Kertosono Nganjuk Jawa Timur, SMPP Jombang Angkatan 1984, Lulus S1 program Kesehatan Masyarakat peminatan Epidemiologi di Universitas Diponegoro Semarang Tahun 1991 kemudian melanjutkan pendidikan S2 program Kesehatan Masyarakat di Universitas Indonesia, S3 Kesehatan

Masyarakat di Universitas Indonesia. Penulis merupakan ASN dengan pengabdian pertama di PKM Ngabang Kabupaten Mempawah Kalimantan Barat, selanjutnya sebagai peneliti di Balitbangkes Kemenkes, dengan Kepakaran Kesehatan Masyarakat; Biostatistik dan Epidemiologi; Sistem Kesehatan, Penyakit Menular. Afiliasi terakhir di Badan Riset Inovasi Nasional (BRIN). Aktif sebagai dosen, penelitian dan penulis di bidang kesehatan. Beberapa organisasi yang di ikuti: IAKMI, PERSAKMI, PPI, IPINDO, PAEI.

TUBERKULOSIS DAN KESEHATAN MENTAL

- BAB 1 : Epidemiologi dan Dampak Global Tuberkulosis**
Suci Rayan Sari
- BAB 2 : Immunologi Tuberkulosis**
Fauzia Andriani Djojosugito
- BAB 3 : Tata Laksana Gizi Pada Tuberkulosis**
Yeni Rohmaeni
- BAB 4 : Manifestasi Psikologis Tuberkulosis Pada Penderita Dewasa**
Lafi Munira
- BAB 5 : Manifestasi Psikologis Penderita Tuberkulosis Pada Anak**
Martina
- BAB 6 : Dampak Pengobatan Tuberkulosis Berkepanjangan Pada Kesehatan Mental**
Yulia Pratiwi
- BAB 7 : Tuberkulosis Multi Drug-Resistant dan Beban Psikologisnya**
Adriani Susanty
- BAB 8 : Stigma dan Diskriminasi Terhadap Penderita Tuberkulosis**
Yurika Fauzia Wardhani
- BAB 9 : Dampak dan Dukungan Psikologi Pada Keluarga Penderita Tuberkulosis Dewasa**
Popy
- BAB 10 : Peran Dukungan Psikologis Dalam Kesejahteraan Orangtua Anak Dengan Tuberkulosis**
Syabila Abdullah
- BAB 11 : Psikoterapi Dan Dukungan Psikososial Penderita Tuberkulosis**
Triyana Harlia Putri
- BAB 12 : Pemanfaatan Aplikasi Dalam Pengendalian Tuberkulosis**
Maria Holly Herawati
- BAB 13 : Peran Mindfulness Pemulihan Penderita Tuberkulosis**
Rudina Azimata Rosyidah
- BAB 14 : Kebijakan Kesehatan Mental Dalam Penanggulangan Tuberkulosis**
Maria Holly Herawati



FUTURE SCIENCE

Jl. Terusan Surabaya, Gang 1 A No. 71 RT 002 RW 005,
Kel. Sumbersari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang,
Provinsi Jawa Timur.
Website : www.futuresciencepress.com



IKAPI
IKATAN PENGAJAR INDONESIA

No. 348/JTI/2022

ISBN 978-634-7037-81-7 (PDF)



9

786347

037817