

KEPATUHAN PENDERITA TUBERKULOSIS MINUM OBAT ANTI TUBERKULOSIS SECARA MANDIRI

¹Nixson Manurung, ²Deddy Sepadha Putra Sagala

¹Dosen Prodi Profesi Ners, Universitas Imelda Medan, Indonesia

¹Program Studi SI Keperawatan, Universitas Imelda Medan, Indonesia

Email: ¹nixsonmanurung@gmail.com, ²deddyspagala@gmail.com

ABSTRAK

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Tuberkulosis paru merupakan masalah kesehatan global yang dapat berdampak pada produktivitas dan kualitas hidup. Jumlah kasus TB di Indonesia menurut WHO, diperkirakan ada 1.020.000 kasus TB baru pertahun (399 per 100.000 penduduk) dengan 100.000 kematian pertahun (41 per 100.000 penduduk). Kepatuhan penderita tuberkulosis paru dalam minum obat merupakan kunci keberhasilan pengobatan tuberkulosis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui persepsi pasien terkait tuberkulosis paru dan kepatuhan pengobatan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologis. Pengumpulan data menggunakan wawancara mendalam kemudian dianalisis dengan analisis isi. Informan dalam penelitian ini terdiri dari delapan orang pasien tuberkulosis. Hasil penelitian ini menemukan tiga tema yaitu (1) pemahaman tentang penyakit tuberkulosis, (2) Dampak penyakit tuberkulosis, (3) Persepsi penderita tentang tuberkulosis. Disimpulkan bahwa pemahaman yang lebih baik tentang penyakit TBC dan kepatuhan pengobatan dapat berkontribusi terhadap keberhasilan pengobatan. Disarankan penderita tuberkulosis agar lebih sering untuk mengikuti penyuluhan-penyuluhan terkait tuberkulosis, menggali informasi melalui sosial media, bertanya langsung kepada petugas kesehatan ataupun PMO dan penderita tuberkulosis memiliki persepsi yang positif tentang penyakit dan pengobatan tuberkulosis.

Kata kunci: Kepatuhan, Persepsi, Pengobatan, Tuberkulosis.

ABSTRACT

Health is a state of well-being, physically, mentally, spiritually and socially that enables everyone to live a socially and economically productive life. Pulmonary tuberculosis is a global health problem that can impact productivity and quality of life. According to WHO, there are an estimated 1,020,000 new TB cases per year (399 per 100,000 population) with 100,000 deaths per year (41 per 100,000 population). Compliance of pulmonary tuberculosis patients in taking medication is key to the success of tuberculosis treatment. This study aimed to explore patients' perceptions of pulmonary tuberculosis and medication adherence. This study is a qualitative study with a phenomenological approach. Data were collected using in-depth interviews and then analyzed by content analysis. The informants in this study consisted of eight tuberculosis patients. The results of this study found three themes, namely (1) understanding of tuberculosis disease, (2) the impact of tuberculosis disease, (3) patients' perceptions of tuberculosis disease. It was concluded that a better understanding of tuberculosis disease and treatment adherence can contribute to treatment success. It is suggested that tuberculosis patients should more often attend tuberculosis-related counseling, explore information through social media, ask directly to health workers or PMOs and tuberculosis patients have a positive perception of the disease and tuberculosis treatment.

Keywords: Adherence, Perceptions, Medication, Tuberculosis.

1. PENDAHULUAN

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Adapun upaya untuk mencapai tujuan nasional di atas adalah pemberantasan penyakit menular, salah satu diantaranya adalah program pemberantasan penyakit tuberkulosis paru-paru. (*Global Tuberculosis Report 2021*, 2021; World Health

Organization., 2020a) TB merupakan satu dari 10 penyebab kematian dan penyebab utama agen infeksius di Dunia. Di tahun 2017, jumlah kasus TB di Indonesia menurut WHO, diperkirakan ada 1.020.000 kasus TB baru pertahun (399 per 100.000 penduduk) dengan 100.000 kematian pertahun (41 per 100.000 penduduk). Diperkirakan 78.000 kasus TB dengan HIV positif (10 per 100.000 penduduk), mortalitas 26.000). Jumlah seluruh kasus 324.539 kasus, diantaranya

314.965 adalah kasus baru. Jumlah kasus TB-RO diperkirakan sebanyak 10.000 kasus yang berasal dari 1,9 persen kasus TB-RO dari kasus baru TB, ada 12 persen kasus TB-RO dari TB dengan pengobatan ulang dan proporsi kasus TB berdasarkan kelompok umur paling banyak berada pada usia 25-34 tahun dengan 19,50% kasus (Kemenkes, 2019; Kemenkes RI, 2018; Kemenkes (2017).

Program Pengendalian TB didunia bertujuan mengurangi beban TB dan terwujudnya global yang sehat dan bebas TB, WHO mencetuskan sebuah strategi baru yang menyertai SDGs dengan nama *End TB Strategy* (Global Tuberculosis Report, 2021). Adapun prinsip strategi yang dipergunakan oleh WHO ialah mengikutsertakan peran pemerintah dalam mengevaluasi serta memantau jalannya seni manajemen ini; memanfaatkan koalisi dengan organisasi sosial masyarakat maupun komunitas yang terdapat; menjamin perlindungan hak asasi manusia dan mempromosikan adanya kesetaraan antar warga; melakukan adaptasi taktik serta target di tiap negara, dengan kerja sama secara dunia (WHO, 2021; World Health Organization., 2020).

Aneka macam program, cara dan pendekatan sudah dilakukan oleh pemerintah antara lain program supervisi menelan obat (PMO), acara ketuk pintu, acara temukan obati sampai sembuh (TOSS). DOTS sudah direkomendasikan buat memastikan kepatuhan obat serta mengharuskan perawatan kesehatan yang terlatih bekerja atau pendukung pengobatan mengamati konsumsi obat setiap hari (Hoppe et al., 2016; Igwaran & Edoamodu, 2021; Van Der Werf et al., 2012). Sesuai Permenkes penanggulangan TB 2016, yaitu penyelenggaraan penanggulangan TB perlu dukungan dengan upaya berbagi serta memperkuat prosedur koordinasi, serta kemitraan antar pegelola program TB dengan instansi pemerintah lintas sektor serta lintas program, para pemangku kepentingan, asuransi kesehatan juga menggunakan organisasi kemasyarakatan. Sesuai Rakerkesda Sumut 2018 ada 73.488 penderita TB (6,5%) asal total jumlah penderita TB Indonesia yaitu 1.020.000 kasus TB dari 73.488 penderita TB pada Sumut baru ditemukan 34.898 orang (Maret 2018). Faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan pengobatan TB diantaranya kepatuhan,

pendidikan, persepsi, status sosial ekonomi penderita, petugas kesehatan pada puskesmas (Hogan et al., 2020; Kavanagh et al., 2020; Kilale et al., 2022a, 2022b; McCormick, 2017).

Tercapai atau tidak kesembuhan disebabkan oleh ketidakteraturan atau ketidakpatuhan berobat sehingga upaya dalam menaikkan kepatuhan berobat artinya dilema prioritas dalam acara penanggulangan TB paru (Friedena & Sbarbarob, 2007a; Putra & Toonsiri, 2019a; Rudgard et al., 2017; Yulianti Sutrisno et al., 2022a). Faktor pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap keteraturan minum obat pasien TB (Friedena & Sbarbarob, 2007b; Putra & Toonsiri, 2019b; Yulianti Sutrisno et al., 2022b). intervensi psiko-emosional (PE) serta sosial-ekonomi (SE) yg diberikan kepada TB pasien dan buat menilai efek berasal hegemoni ini pada kepatuhan pengobatan serta pengobatan (Amoori et al., 2022; Becerra ScD et al., 2011; Varaine et al., 2014). Pendidikan dan konseling: Hal ini dicatat oleh Gebremariam et al, (2010); WHO (2003); Munro et al, (2007); yang memiliki pengetahuan tentang penyakit TB juga merupakan fasilitator kepatuhan pengobatan TB. Penelitian telah menunjukkan bahwa konseling sebaya dikaitkan dengan harga diri yang lebih tinggi dan rasa penguasaan, karakteristik yang pada gilirannya dikaitkan dengan paru (Harausz et al., 2018; Law et al., 2019; Ridho et al., 2022; Zuo et al., 2022). Proporsi penderita TB untuk minum obat rutin kurang dari 6 bulan di wilayah Serdang Bedagai berjumlah 48,87% atau lebih rendah dari Provinsi Sumatera Utara yaitu 72,6%). Adapun yang menjadi alasan penderita TB tidak rutin minum obat yang paling sering merupakan obat tak tersedia di fasilitas pelayanan kesehatan menggunakan persentase 5,00%, sering lupa 6,54%, tidak mampu membeli obat TB secara rutin 12,4%, tidak rutin berobat 27,28% dan lain sebagainya seperti tidak tahan imbas samping, masa pengobatan terasa usang serta sudah merasa sehat. Penelitian terkait kepatuhan minum obat belum digali lebih dalam lagi maka penelitian ini bertujuan untuk menggali persepsi pasien terkait kepatuhan penderita tuberkulosis dalam minum obat secara mandiri.

2. METODE

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Dinas Kesehatan Serdang Bedagai pada tahun 2022. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik analisis data menggunakan analisis isi kualitatif. Proses pemilihan informan dilakukan dengan purposive sampling dengan kriteria inklusi penderita tuberkulosis sedang menjalani pengobatan tuberkulosis tahap satu, mampu berkomunikasi dengan baik dan jelas. Pengumpulan datanya dilakukan dengan wawancara dan *in-depth interviews* melalui alat rekam (recorder) dan masing-masing informan minimal satu jam serta pengolahan data menggunakan program *Atlas.ti* sehingga akan dihasilkan coding dan kategorisasi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Informan berjumlah 8 orang penderita tuberkulosis dan sedang minum obat DOTS. Untuk melindungi kerahasiaan data maka setiap informan diberikan keleluasaan untuk memutuskan mengikuti penelitian ini ataupun mengundurkan diri oleh karena sesuatu hal dengan pemberian *informed consent*.

Peneliti terlebih dahulu menghasilkan kerangka pokok bahasan yang akan disampaikan kepada informan berupa

pedoman wawancara terbuka. Pertanyaan wawancara yang ditujukan kepada subjek bersifat terbuka dan serta tidak mengarah pribadi ke pertanyaan penelitian. Proses pengumpulan data melalui wawancara dilakukan dengan menggunakan alat perekam suara. Perekaman dilakukan dengan persetujuan subjek. Hasil wawancara berupa rekaman suara kemudian diubah ke dalam bentuk tulisan (transkrip).

Transkrip yang telah didesain dianalisis memakai *qualitative content analysis* dengan menggunakan program *Atlas.ti*. Analisis isi kualitatif dilakukan menggunakan cara penjabaran atau penyaringan terhadap teks atau istilah kata ke pada sejumlah kategori yang mewakili aneka isi tertentu. Hasil analisis isi merupakan metode buat menganalisis isi teks secara fleksibel. Hasil kualitatif analisis isi bisa dipergunakan buat mengevaluasi temuan-temuan yang dihasilkan dari analisis itu sendiri.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Penelitian ini menggunakan 8 informan yaitu penderita tuberkulosis. Secara rinci data demografi para informan seperti terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Data Demografi Informan

Partisipan	Jenis kelamin	Umur (tahun)	Pendidikan	Pekerjaan
P ₁	Laki-laki	30	STM	Buruh bangunan
P ₂	Perempuan	35	SMP	IRT
P ₃	Perempuan	28	SMP	IRT
P ₄	Perempuan	22	SMA	IRT
P ₅	Perempuan	48	SD	IRT
P ₆	Laki-laki	32	SMP	Buruh
P ₇	Perempuan	26	SMP	Jual gorengan
P ₈	Laki-laki	33	SD	Pengangguran

Hasil analisis dan transkrip verbatim ditemukan 3 tema dan 13 subtema. Detailnya dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Tema dan Subtema

Tema	Subtema
Pemahaman tentang penyakit tuberkulosis	1. Penyebab TB 2. Proses penularan
Dampak penyakit	1. Dampak psikologis 2. Dampak Fisiologis 3. Dampak Sosial
Persepsi penderita tentang TB	1. Penyakit yang pengobatan lama dan berkepanjangan 2. Penyakit yang membahayakan

Tema 1: Pemahaman Tentang Penyakit Tuberkulosis

1. Penyebab Tuberkulosis

Penyakit tuberkulosis merupakan penyakit yang ditandai adanya batuk-batuk kurang lebih 2 minggu secara terus menerus dan tidak membaik walaupun diberikan minum obat. Kejadian batuk yang terus menerus selama 2 minggu sering sekali dianggap masyarakat sebagai penyakit yang disebabkan masuk angin hingga akhirnya penderita tuberkulosis tidak segera melakukan pengobatan terhadap penyakitnya. Penyakit tuberkulosis merupakan penyakit yang memerlukan waktu minimalnya 6 bulan

untuk mengonsumsi obat secara teratur. Waktu yang cukup lama, efek samping, serta ketidaktahuan penderita tuberkulosis dan keluarga terhadap penyakit tuberkulosis ini yang menyebabkan penularan kepada orang lain dan yang paling terdekat adalah keluarga kemudian masyarakat. Ketidaktahuan penyebab tuberkulosis sering menjadi alasan paling besar mengapa penyakit tuberkulosis ini masih tetap menjadi hal yang mematikan bagi masyarakat.

2. Proses Penularan

Pengetahuan penderita TB tentang penyebab tuberkulosis yang yang dirasa masih kurang dimasyarakat membuat penanganan dan pengobatan tuberkulosis tidak bisa segera dilakukan. Masih ada anggapan bahwa batuk yang lama itu bukan penyakit namun lebih karena masuk angin karena begadang atau kena asap.

"...Jadi mungkin karena kebanyakan angin malam pak, kebanyakan ngembun gitulah pak jadi bisa paru-paru basah kan pak..." P₁

"...Saya inikan kerjanya bangunan pak, kuli pak jadi banyak kena debulah, kan nggak pake penutup muka..." P₂

"...Mungkin karena masuk angin pak, saya memang mudah masuk angin pak jadi sering batuk..." P₈

"...Kemungkinan banyak kena kipas ya pak, karena saya kalau nggak pake kipas tidak bisa tidur..." P₆

Proses Penularan Penyakit TB

Ketidaktahuan tentang penyebab, tanda dan gejala dapat menyebabkan penularan kepada anggota keluarga yang lain. Pencegahan penularan bisa dilakukan ketika penderita dan keluarga secara bersama-sama mengetahui tentang penyakit tuberkulosis sehingga bisa melakukan tindakan-tindakan preventif untuk mencegah penularan baik dikeluarga ataupun dimasyarakat.

"... Kenanya pas kunjungan kerumah tetangga mungkin ya pak, memang dirumahnya ada orang yang batuk-batuk..." P₄

"... Kemarin itu ada berkunjung kerumah kakek, memang kakek ada sakit TBC mungkin darisitulah kenaknya ..." P₄

"... Kemarin itu mikir kan pak mendiang mamak kayaknya sakit kek gitu juga makanya datang ke puskesmas ..." P₅

Tema 2: Dampak Penyakit

Pada tema ini terdapat tiga sub tema, yaitu dampak penyakit tuberkulosis secara psikologis, dampak penyakit tuberkulosis secara fisiologis dan dampak penyakit tuberkulosis secara sosial Program Pemerintah berusaha untuk mengeliminasi TB pada tahun 2030 dengan semboyannya bebas TB mulai dari kita.

1. Dampak Penyakit Tuberkulosis Secara Psikologis

Secara psikologis ketika seseorang didiagnosa terkena penyakit tuberkulosis maka yang terjadi adalah penderita merasa rendah diri dan merasa bahwa penyakitnya sangat menjijikkan dan pasti akan dijauhi oleh orang lain. Perasaan ini sering membuat penderita menjadi penyendiri, mengisolasi diri dan menutup diri terhadap orang lain.

"... Nggak pernah lagi ikut wiritan dikampung pak, kadang ya malu juga pak..." P₅

"...Sejak sakit ini pak awak itu nggak pernah lagi ikut wiritan pak, ada malu juga pak ..." P₄

"...Ini aja ngikut wirit-wirit aja belum pak walaupun udah diajak sama ibu-ibu yang lain juga tapi itu tadi pak masih segen pak, malu..." P₂

"...Masih malu pak diliatin orang ajapak apalagi kalok udah batuk pak..." P₁

2. Dampak Penyakit Tuberkulosis Secara Fisiologis

Penyakit tuberkulosis merupakan penyakit yang lebih banyak mengancam daerah paru-paru. Sesak nafas, batuk yang berkepanjangan, mual dan malas makan akhirnya membuat penderita tuberkulosis mengalami kekurangan asupan nutrisi. Ketidakmampuan memenuhi kebutuhan sehari-hari secara mandiri akhirnya memaksa penderita tuberkulosis tidak dapat lagi untuk bekerja dan berproduksi.

"... Udah nggak tahan lagi terakhirnya nggak kerja lagi pak, keluarlah dari kerjaan ..." P₂

“... Waktu batuk-batuk itu makanpun jadi malas pak, kalau jalan sesek, yang paling parah itu pak asal malam batuk-batuk terus sampai nggak bisa tidur, karena kalau geletak pasti langsung batuk jadi susah tidur, jadi kurang tidur. Sempatlah itu badan jadi kurus...” P₁

“...Pokoknya sejak dikasih tau TB sayanya udah nggak kerja lagi pak...” P₈

3. Dampak Penyakit Tuberkulosis Secara Sosial

Dampak sosial yang dirasakan oleh penderita tuberkulosis adalah rasa malu untuk berinteraksi di masyarakat. Pada masalah sosial ini hampir seluruhnya penderita tuberkulosis mengisolasi diri dan malu untuk keluar rumah walaupun itu hanya didepan rumah. Penderita tuberkulosis keluar dari rumah hanya ketika kontrol ke puskesmas. Jadi ketika penderita tuberkulosis didiagnosa mengalami penyakit tuberkulosis maka penderita langsung melepaskan segala kegiatan di luar rumah dan lebih memilih untuk mengurung diri dirumah dengan anggapan bahwa angin bisa menyebabkan penyakitnya bertambah parah.

“... Kalau bulan-bulan pertama minum obatnya ya kalau bisa jangan keluar-keluar dululah, karekan masih lemas itu, masih gampang sesak ...” P₁

“... Kadang karena sesaknya itu juga pak terus ada yang bilang nggak boleh kena angin dulu gitu katanya pak makanya kalau ada kegiatan dikampung udah nggak pernah ikut lagi ...” P₂

“... Waktu pertama-tama yang masih ada batuk darahnya itu saya nggak pernah keluar rumah pak karena takut katanya nggak boleh kenak-kenak angin, makin parah katanya makanya dirumah aja ...” P₃; P₄

“...Jadi sekarang saya itu dirumah ajalah pak, kata bapaknya jangan keluar-keluar dulu kena angin nanti batuknya kambuh lagi...” P₆; P₇

Tema 3: Persepsi Penderita Tentang Tuberkulosis

Tema ini memiliki dua sub tema, yaitu penyakit yang pengobatan lama dan

berkepanjangan dan penyakit yang membahayakan. Pemerintah berupaya dengan memberikan kemudahan bagi penderita TB untuk bisa mengakses pengobatannya dan memastikan ketersediaan obat secara berkesinambungan. Selain itu, pemerintah juga meningkatkan kerjasama dengan fasilitas kesehatan berupa rumah sakit pemerintah dan swasta, klinik-klinik dan praktek swasta yang menerima fasilitas BPJS dan tersebar di seluruh wilayah.

1. Penyakit Yang Pengobatan Lama Dan Berkepanjangan

Penyakit tuberkulosis merupakan penyakit yang memerlukan waktu minimalnya 6 bulan untuk mengkonsumsi obat secara teratur. Waktu yang cukup lama, efek samping, minum obat yang setiap hari dan merasa sudah sembuh membuat penderita tuberkulosis meninggalkan pengobatannya atau putus ditengah jalan. Hal ini terjadi karena pengetahuan penderita TB yang belum optimal tentang penyakitnya dan persepsi keluarga yang masih rendah.

“... Kira-kira adalah batukku itu 3 bulanan gitulah, kalau jalan sesek, yang paling parah itu pak asal malam batuk-batuk terus sampai nggak bisa tidur ...” P₁

“... Saya inikan pak udah sakit seperti ini kira-kira 4 atau 5 bulan yang lalulah ...” P₂

“... Jadi kalau dihitung-hitung udah lebih 6 bulanan gitu tak rasa pak, cuma taunya TB ya waktu disini mulai berobatlah pak ...” P₃; P₅

“... Kalau yang batuk-batuk ini lumayan udah lama pak, adalah kurasa hampir 3 bulan pak ...” P₄; P₇

“...Beberapa bulan yang lalu saya sering batuk-batuk pak kalau nggak salah adalah 4 bulanan gitu pak...” P₈

2. Penyakit Yang Membahayakan

Ketidaktahuan tentang penyakit tuberkulosis menjadikan konotasi negatif pada keluarga dan masyarakat. Asumsi penyakit yang membahayakan membuat penderita menjadi terisolir dan dijauhi serta hanya menjadi beban bagi orang lain.

“...Sama nggak boleh dekat-deket sama keluarga yang lain ...” P₁; P₂; P₃; P₆; P₇; P₈

“... Kayak gitulah pak...cangkir, piring sama gelasnya harus dilainkan ...”

P₁;P₂;P₃;P₆;P₇;P₈;P₅;P₄

3.2 Pembahasan

TB merupakan penyakit menular dengan gejala batuk yang terus menerus di atas 2 minggu, demam yang berkepanjangan, sesak *nafas*, nyeri dada, menurun nafsu makan, berat badan menurun dan berkeringat pada malam hari. Diperlukan waktu yang lama kira-kira 6-9 bulan untuk memastikan kesembuhan penderita TB (Chang et al., 2011; Rem & Fos, 2019, 2019; Zimmer et al., 2022). Adanya pemahaman yang salah tentang tata cara dan pengobatan yang cukup lama serta adanya infeksi menyebabkan penderita TB terkadang tidak mau minum OAT nya lagi. Penderita biasanya memutuskan sendiri untuk berhenti minum obatnya. Akibat tidak disiplin dalam minum obat mengakibatkan terjadinya berbagai efek samping, komplikasi serta resistensi obat. Merokok juga dapat mengakibatkan penyembuhan yang tertunda dari pengobatan, pada gilirannya memberi kesan palsu pada pasien bahwa obat-obatan TB tidak bekerja dan menyebabkan mereka tidak patuh (Hayati et al., 2020a; Lisum et al., 2022; Pradipta et al., 2021). Keyakinan pribadi pasien dapat merupakan kelompok faktor penting dalam mempengaruhi kepatuhan bahkan adanya akses yang memadai dalam mencapai pengobatan. Kesalahpahaman pasien atau kepercayaan yang salah berkontribusi pada ketidakpatuhan (Conradie et al., 2020; Hayati et al., 2020b; Mukherjee et al., 2019). Ketakutan pasien tentang pengobatan, keyakinan mereka bahwa penyakit tersebut tidak mungkin terjadi terkontrol dan keyakinan agama mereka semua berkontribusi pada kemungkinan ketidakpatuhan terhadap terapi (Jin et al., 2008). Kesalahpahaman dapat memengaruhi perilaku mencari perawatan, menyiratkan bahwa jika pasien TB salah memahami penyebab penyakit, maka perilaku mencari perawatan juga bisa salah.

Program Pengendalian TB di dunia bertujuan mengurangi beban TB dan terwujudnya dunia yang sehat serta bebas TB, WHO mencetuskan sebuah strategi baru yang menyertai SDGs dengan nama *End TB Strategy* (Karumbi & Garner, 2015; Volmink & Garner, 2007). Adapun prinsip strategi

yang digunakan oleh WHO adalah mengikutsertakan peran pemerintah dalam mengevaluasi dan memantau jalannya strategi ini; Memanfaatkan koalisi dengan organisasi sosial masyarakat maupun komunitas yang ada; Menjamin perlindungan Hak Asasi Manusia dan mempromosikan adanya kesetaraan antar masyarakat; Melakukan adaptasi strategi dan target di tiap negara, dengan kolaborasi secara global. Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* (Kasibante et al., 2020; Pradipta et al., 2022; Sterling et al., 2020).

Penelitian kualitatif yang dilakukan di Kenya tentang pencarian perawatan dan sikap terhadap kepatuhan TB, menunjukkan bahwa beberapa peserta berpikir bahwa faktor lingkungan seperti menghirup asap dan udara panas dari membakar arang atau berbagi rumah dengan hewan peliharaan adalah penyebab gejala TB mereka. Pasien lain berpikir bahwa TB dikontrak melalui konsumsi alkohol, air atau peralatan bersama. Demikian pula, di Ethiopia, beberapa peserta berpikir bahwa 'roh jahat', hubungan seksual dan 'dingin' adalah penyebab TB. Penyebab TB yang salah kaprah ini berkontribusi pada ketidakpatuhan pasien TB terhadap pengobatan TB yang direkomendasikan (Dewi Kristini et al., n.d., 2020; Lisum et al., 2021; Mukherjee et al., 2019).

Dukungan sosial untuk membantu pasien agar patuh diberikan. Dampak positif dari jejaring sosial dan dukungan sosial tentang kepatuhan telah dibuktikan dalam studi masalah kesehatan termasuk stres pengurangan, kontrol penggunaan alkohol, berhenti merokok, penurunan berat badan, tekanan darah pemantauan, dll. Penelitian secara khusus menunjukkan pentingnya sosial dukungan untuk mencegah perkembangan dari penyakit TB laten menjadi aktif, membaik kepatuhan terhadap pengobatan TB, dan meningkatkan coping dan kualitas hidup (Safwat et al., 2019a; Samal & Dehury, 2016; Syahrul et al., 2022).

Hal lain yang memberikan gambaran tentang penderita yang mendapatkan motivasi baik dari keluarga, petugas kesehatan dan organisasi di masyarakat maka akan menuruti ketaatan untuk melakukan terapi. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan di Ethiopia, dilaporkan oleh para profesional kesehatan bahwa pasien yang memiliki dukungan

keluarga dan datang ke klinik ditemani oleh salah satu anggota keluarga atau seseorang dari dalam komunitas tempat mereka tinggal, adalah biasanya mereka yang berhasil menyelesaikan perawatannya. Penelitian yang sama juga menemukan bahwa partisipasi dalam klub TB (kelompok pendukung kecil pasien TB yang diorganisir berdasarkan lokasi tempat tinggal) adalah fasilitator lain (Bonadonna et al., 2017; Fang et al., 2019a; Safwat et al., 2019a, 2019b; Yin et al., 2012).

Ketidakpatuhan pengobatan adalah masalah kesehatan utama global, yang berkontribusi terhadap hasil pengobatan yang tidak menguntungkan bagi individu yang sakit (Fang et al., 2019b; Figueroa et al., 2017; Kim et al., 2018a). Pasien mungkin tidak dapat mendapatkan pengobatan TB sesuai dengan resep karena banyaknya suatu keadaan yang umum dan faktor risiko. Hambatan yang mungkin untuk kepatuhan pengobatan TB ini dapat dikarenakan oleh faktor terkait pasien, faktor sosial, faktor ekonomi dan faktor sistem perawatan kesehatan dan kesehatan (Bonadonna et al., 2017; Fang et al., 2019a; Safwat et al., 2019a, 2019b; Yin et al., 2012). Keyakinan pada budaya pasien tentang penyakit dan pengobatan, etnis, jenis kelamin dan usia, keterlibatan pasien dalam penyalahgunaan narkoba dan gangguan mental seperti depresi atau penyalahgunaan alkohol. Perawatan diberikan di rumah, pasien dapat mengalami perasaan kesepian dan pengabaian yang intens. Sebuah penelitian oleh menunjukkan bahwa tingkat pendidikan pasien TB di Yaman adalah prediktor signifikan terhadap kepatuhan pengobatan. Penelitian dengan penelitian prospektif di Brasil dan menemukan bahwa latar belakang pendidikan dan status sosial ekonomi merupakan factor penting dalam kepatuhan pengobatan. Oleh karena itu dapat disimpulkan berdasarkan studi yang dikutip ini bahwa tingkat pendidikan adalah faktor yang meyakinkan dalam kepatuhan pengobatan; yaitu, status pendidikan tinggi adalah fasilitator untuk kepatuhan pengobatan (Juliasih et al., 2020; Kim et al., 2018b; Lestari et al., 2021).

Menurut WHO (1999), beberapa hambatan pribadi turut berkontribusi terhadap kepatuhan pengobatan TB yang buruk adalah alkohol, penyalahgunaan obat, depresi dan penyakit kejiwaan lainnya. Tinjauan

sistematis depresi, penyalahgunaan alkohol dan zat telah diidentifikasi sebagai faktor yang secara negatif mempengaruhi kepatuhan pasien terhadap pengobatan. Implikasi dari pasien yang mengonsumsi alkohol saat menjalani pengobatan ada dua. Pertama, pasien mungkin lupa untuk minum obat ketika mabuk, dan kedua mungkin ada lebih banyak efek samping terhadap obat TB, terutama ketika pasien minum obat lain, yang dapat menyebabkan mereka tidak patuh (de Gijssel & von Reyn, 2019; Feasey et al., 2021; Koech & Nyamboga, 2017).

4. KESIMPULAN

Dalam penelitian ini terdapat tiga tema penting untuk meningkatkan kepatuhan penderita tuberkulosis dalam minum obat secara teratur yaitu pemahaman tentang penyakit tuberkulosis, dampak penyakit dan persepsi penderita tentang tuberkulosis. Dari ketiga tema utama ditemukan tujuh subtema yaitu dua subtema pada tema pertama, tiga subtema pada tema kedua dan dua subtema pada tema ketiga. Untuk terjadinya kepatuhan penderita tuberkulosis dalam mematuhi pengobatannya maka perlu kerjasama dari berbagai pihak termasuk keluarga, masyarakat dan praktek swasta.

REFERENCES

- Amoori, N., Cheraghian, B., Amini, P., & Alavi, S. M. (2022). Social Contact Patterns Associated With Tuberculosis: A Case-control Study in Southwest Iran. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 55(5), 485–491. <https://doi.org/10.3961/jpmph.22.335>
- Becerra ScD, M. C., Appleton ScM, S. C., Franke ScD, M. F., Chalco, K. R., Arteaga, F. B., Bayona, J., Murray, M., Atwood BA, S. S., & Mitnick ScD, C. D. (2011). Tuberculosis burden in households of patients with multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis: a retrospective cohort study. <https://doi.org/10.1016/S0140>
- Bonadonna, L. V., Saunders, M. J., Zegarra, R., Evans, C., Alegria-Flores, K., & Guio, H. (2017). Why wait? The social determinants underlying tuberculosis diagnostic delay. *PLoS ONE*, 12(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185018>

- Chang, K. C., Leung, C. C., Grosset, J., & Yew, W. W. (2011). Treatment of tuberculosis and optimal dosing schedules. In *Thorax* (Vol. 66, Issue 11, pp. 997–1007). BMJ Publishing Group. <https://doi.org/10.1136/thx.2010.148585>
- Conradie, F., Diacon, A. H., Ngubane, N., Howell, P., Everitt, D., Crook, A. M., Mendel, C. M., Egizi, E., Moreira, J., Timm, J., McHugh, T. D., Wills, G. H., Bateson, A., Hunt, R., Van Niekerk, C., Li, M., Olugbosi, M., & Spigelman, M. (2020). Treatment of Highly Drug-Resistant Pulmonary Tuberculosis. *New England Journal of Medicine*, 382(10). <https://doi.org/10.1056/nejmoa1901814>
- de Gijssel, D., & von Reyn, C. F. (2019). A Breath of Fresh Air: BCG Prevents Adult Pulmonary Tuberculosis. *International Journal of Infectious Diseases*, 80, S6–S8. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2019.02.036>
- Dewi Kristini, T., Hamidah, R., Kesehatan Masyarakat, F., Muhammadiyah Semarang, U., & Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, D. (n.d.). Potensi Penularan Tuberculosis Paru pada Anggota Keluarga Penderita. In *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia* (Vol. 15, Issue 1). <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi>
- Dewi Kristini, T., Hamidah, R., Kesehatan Masyarakat, F., Muhammadiyah Semarang, U., & Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, D. (2020). Potensi penularan tuberculosis paru pada anggota keluarga penderita. In *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia* (Vol. 15, Issue 1). <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi>
- Fang, X. H., Dan, Y. L., Liu, J., Jun, L., Zhang, Z. P., Kan, X. H., Ma, D. C., & Wu, G. C. (2019a). Factors influencing completion of treatment among pulmonary tuberculosis patients. *Patient Preference and Adherence*, 13, 491–496. <https://doi.org/10.2147/PPA.S198007>
- Fang, X. H., Dan, Y. L., Liu, J., Jun, L., Zhang, Z. P., Kan, X. H., Ma, D. C., & Wu, G. C. (2019b). Factors influencing completion of treatment among pulmonary tuberculosis patients. *Patient Preference and Adherence*, 13, 491–496. <https://doi.org/10.2147/PPA.S198007>
- Feasey, H. R. A., Corbett, E. L., Nliwasa, M., Mair, L., Divala, T. H., Kamchedzera, W., Khundi, M. E., Burchett, H. E. D., Webb, E. L., Maheswaran, H., Squire, S. B., & MacPherson, P. (2021). Tuberculosis diagnosis cascade in Blantyre, Malawi: a prospective cohort study. *BMC Infectious Diseases*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12879-021-05860-y>
- Figueroa, C. A., Velásquez, M. C. B., Bernal, L. F. R., & Sánchez, A. I. M. (2017). Instrumentos y herramientas de evaluación sobre conocimientos de tuberculosis. *Enfermería Global*, 16(4), 499–514. <https://doi.org/10.6018/eglobal.16.4.262831>
- Friedena, T. R., & Sbarbarob, J. A. (2007a). Promoting adherence to treatment for tuberculosis: The importance of direct observation. In *Bulletin of the World Health Organization* (Vol. 85, Issue 5, pp. 407–409). <https://doi.org/10.2471/BLT.06.038927>
- Friedena, T. R., & Sbarbarob, J. A. (2007b). Promoting adherence to treatment for tuberculosis: The importance of direct observation. In *Bulletin of the World Health Organization* (Vol. 85, Issue 5, pp. 407–409). <https://doi.org/10.2471/BLT.06.038927>
- Global Tuberculosis Report 2021. (2021). <http://apps.who.int/bookorders>.
- Harauz, E. P., Garcia-Prats, A. J., Law, S., Schaaf, H. S., Kredo, T., Seddon, J. A., Menzies, D., Turkova, A., Achar, J., Amanullah, F., Barry, P., Becerra, M., Chan, E. D., Chan, P. C., Ioana Chiotan, D., Crossa, A., Drobac, P. C., Fairlie, L., Falzon, D., ... Hesselning, A. C. (2018). Treatment and outcomes in children with multidrug-resistant tuberculosis: A systematic review and individual patient data meta-analysis. *PLoS Medicine*, 15(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002591>
- Hayati, Y. S., Putri, V. A., & Lukitasari, M. (2020a). The Effectiveness Of Lung Tuberculosis Educational Video To Increase Knowledge And Attitudes Of Masks Use In Families Living With

- Tuberculosis Patients. *Journal of Nursing Science Update (JNSU)*, 8(2), 129–134.
<https://doi.org/10.21776/ub.jik.2020.008.02.10>
- Hayati, Y. S., Putri, V. A., & Lukitasari, M. (2020b). The effectiveness of lung tuberculosis educational video to increase knowledge and attitudes of masks use in families living with tuberculosis patients. *Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Science)*, 8(2), 129–134.
<https://doi.org/10.21776/ub.jik.2020.008.02.10>
- Hogan, A. B., Jewell, B. L., Sherrard-Smith, E., Vesga, J. F., Watson, O. J., Whittaker, C., Hamlet, A., Smith, J. A., Winskill, P., Verity, R., Baguelin, M., Lees, J. A., Whittles, L. K., Ainslie, K. E. C., Bhatt, S., Boonyasiri, A., Brazeau, N. F., Cattarino, L., Cooper, L. V., ... Hallett, T. B. (2020). Potential impact of the COVID-19 pandemic on HIV, tuberculosis, and malaria in low-income and middle-income countries: a modelling study. *The Lancet Global Health*, 8(9).
[https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30288-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30288-6)
- Hoppe, L. E., Kettle, R., Eisenhut, M., & Abubakar, I. (2016). Tuberculosis-diagnosis, management, prevention, and control: Summary of updated NICE guidance. *BMJ (Online)*, 352.
<https://doi.org/10.1136/bmj.h6747>
- Igwaran, A., & Edoamodu, C. E. (2021). Bibliometric analysis on tuberculosis and tuberculosis-related research trends in Africa: A decade-long study. *Antibiotics*, 10(4).
<https://doi.org/10.3390/antibiotics10040423>
- Juliasih, N. N., Mertaniasih, N. M., Hadi, C., Soedarsono, Sari, R. M., & Alfian, I. N. (2020). Factors affecting tuberculosis patients' quality of life in Surabaya, Indonesia. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 13, 1475–1480.
<https://doi.org/10.2147/JMDH.S274386>
- Karumbi, J., & Garner, P. (2015). Directly observed therapy for treating tuberculosis. In *Cochrane Database of Systematic Reviews (Vol. 2015, Issue 5)*. John Wiley and Sons Ltd.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD003343.pub4>
- Kasibante, J., Rutakingirwa, M. K., Kagimu, E., Ssebambulidde, K., Ellis, J., Tugume, L., Mpoza, E., Cresswell, F., & Meya, D. B. (2020). Tuberculosis preventive therapy (TPT) to prevent tuberculosis co-infection among adults with HIV-associated cryptococcal meningitis: A clinician's perspective. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*, 20.
<https://doi.org/10.1016/j.jctube.2020.100180>
- Kavanagh, M. M., Gostin, L. O., & Stephens, J. (2020). Tuberculosis, human rights, and law reform: Addressing the lack of progress in the global tuberculosis response. *PLoS Medicine*, 17(10).
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003324>
- Kemendes. (2019). Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2018.
- Kemendes RI. (2018). Kemendes, Profil Kesehatan Indonesia 2017. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes.(2017). (2017). Profil Kesehatan Indonesia 2017.
- Kilale, A. M., Pantoja, A., Jani, B., Range, N., Ngowi, B. J., Makasi, C., Majaha, M., Manga, C. D., Haule, S., Wilfred, A., Hilary, P., Mahamba, V., Nkiligi, E., Muhandiki, W., Matechi, E., Mutayoba, B., Nishkiori, N., & Ershova, J. (2022a). Economic burden of tuberculosis in Tanzania: a national survey of costs faced by tuberculosis-affected households. *BMC Public Health*, 22(1).
<https://doi.org/10.1186/s12889-022-12987-3>
- Kilale, A. M., Pantoja, A., Jani, B., Range, N., Ngowi, B. J., Makasi, C., Majaha, M., Manga, C. D., Haule, S., Wilfred, A., Hilary, P., Mahamba, V., Nkiligi, E., Muhandiki, W., Matechi, E., Mutayoba, B., Nishkiori, N., & Ershova, J. (2022b). Economic burden of tuberculosis in Tanzania: a national survey of costs faced by tuberculosis-affected households. *BMC Public Health*, 22(1).
<https://doi.org/10.1186/s12889-022-12987-3>
- Kim, J. K., Jeong, I., Lee, J. Y., Kim, J. H., Han, A. Y., Kim, S. Y., & Joh, J. S. (2018a). Tuberculosis relief belt

- supporting project (tuberculosis patient management project for poverty group). *Tuberculosis and Respiratory Diseases*, 81(3), 241–246. <https://doi.org/10.4046/trd.2017.0043>
- Kim, J. K., Jeong, I., Lee, J. Y., Kim, J. H., Han, A. Y., Kim, S. Y., & Joh, J. S. (2018b). Tuberculosis relief belt supporting project (tuberculosis patient management project for poverty group). *Tuberculosis and Respiratory Diseases*, 81(3), 241–246. <https://doi.org/10.4046/trd.2017.0043>
- Koeh, B. A., & Nyamboga, Dr. E. N. (2017). The role of communication in the management of tuberculosis disease. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 22(05), 62–66. <https://doi.org/10.9790/0837-2205066266>
- Law, S., Daftary, A., O'Donnell, M., Padayatchi, N., Calzavara, L., & Menzies, D. (2019). Interventions to improve retention-in-care and treatment adherence among patients with drug-resistant tuberculosis: A systematic review. *European Respiratory Journal*, 53(1). <https://doi.org/10.1183/13993003.01030-2018>
- Lestari, A. P. Y., Kusumaningtiyas, D. P. H., & Priastana, I. K. A. (2021). Family Social Support And Patients Motivation Prevent Pulmonary Tuberculosis Transmission. *Jurnal Riset Kesehatan*, 10(1), 57–64. <https://doi.org/10.31983/jrk.v10i1.6648>
- Lisum, K., Waluyo, A., & Nursasi, A. Y. (2021). Treatment Adherence among Tuberculosis patients: A Concept Analysis. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9(T5), 20–28. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.7849>
- Lisum, K., Waluyo, A., Nursasi, A. Y., & Pasaribu, J. (2022). Youth perspective on pulmonary tuberculosis parent's care. *International Journal of Public Health Science*, 11(3), 982–988. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v11i3.21398>
- Mccormick, C. L. (2017). Gaps Of Tuberculosis: A Review Of The Literature Surrounding The Diagnosis, Prognosis, Treatment, And Prevention Of Tuberculosis.
- Mukherjee, A., Kaeley, N., Dhar, M., Kumar, S., & Bhushan, B. (2019). Prevalence, characteristics, and predictors of tuberculosis associated anemia. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(7), 2445. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_311_19
- Pradipta, I. S., Idrus, L. R., Probandari, A., Lestari, B. W., Diantini, A., Alffenaar, J. W. C., & Hak, E. (2021). Barriers and strategies to successful tuberculosis treatment in a high-burden tuberculosis setting: a qualitative study from the patient's perspective. *BMC Public Health*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12005-y>
- Pradipta, I. S., Idrus, L. R., Probandari, A., Puspitasari, I. M., Santoso, P., Alffenaar, J. W. C., & Hak, E. (2022). Barriers to Optimal Tuberculosis Treatment Services at Community Health Centers: A Qualitative Study From a High Prevalent Tuberculosis Country. *Frontiers in Pharmacology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fphar.2022.857783>
- Putra, K. W. R., & Toonsiri, C. (2019a). Factors related to the successful treatment of tuberculosis: A literature review. In *Belitung Nursing Journal* (Vol. 5, Issue 4, pp. 136–146). Belitung Raya Publisher - Belitung Raya Foundation. <https://doi.org/10.33546/bnj.749>
- Putra, K. W. R., & Toonsiri, C. (2019b). Factors Related To The Successful Treatment Of Tuberculosis: A Literature Review. *Belitung Nursing Journal*, 5(4), 136–146. <https://doi.org/10.33546/bnj.749>
- Rem, B., & Fos, F. (2019a). Social incentives for adherence to tuberculosis treatment. In *Rev Bras Enferm [Internet]* (Vol. 72, Issue 5).
- Rem, B., & Fos, F. (2019b). Social incentives for adherence to tuberculosis treatment. In *Rev Bras Enferm [Internet]* (Vol. 72, Issue 5).
- Ridho, A., Alfian, S. D., van Boven, J. F. M., Levita, J., Yalcin, E. A., Le, L., Alffenaar, J. W., Hak, E., Abdullah, R.,

- & Pradipta, I. S. (2022). Digital Health Technologies to Improve Medication Adherence and Treatment Outcomes in Patients With Tuberculosis: Systematic Review of Randomized Controlled Trials. In *Journal of Medical Internet Research* (Vol. 24, Issue 2). JMIR Publications Inc. <https://doi.org/10.2196/33062>
- Rudgard, W. E., Evans, C. A., Sweeney, S., Wingfield, T., Lönnroth, K., Barreira, D., & Boccia, D. (2017). Comparison of two cash transfer strategies to prevent catastrophic costs for poor tuberculosis-affected households in low- and middle-income countries: An economic modelling study. *PLoS Medicine*, 14(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002418>
- Safwat, T. M., Abdel Fattah, E. B., & Soliman, A. G. (2019a). Gender differences in pulmonary tuberculosis in Abbassia Chest Hospital. *Egyptian Journal of Bronchology*, 13(3), 408–415. https://doi.org/10.4103/ejb.ejb_97_18
- Safwat, T. M., Abdel Fattah, E. B., & Soliman, A. G. (2019b). Gender differences in pulmonary tuberculosis in Abbassia Chest Hospital. *Egyptian Journal of Bronchology*, 13(3), 408–415. https://doi.org/10.4103/ejb.ejb_97_18
- Samal, J., & Dehury, R. (2016). Role of families in tuberculosis care: A case study. *Muller Journal of Medical Sciences and Research*, 7(2), 150. <https://doi.org/10.4103/0975-9727.185020>
- Sterling, T. R., Njie, G., Zenner, D., Cohn, D. L., Reves, R., Ahmed, A., Menzies, D., Horsburgh, C. R., Crane, C. M., Burgos, M., Lobue, P., Winston, C. A., & Belknap, R. (2020). Guidelines for the treatment of latent tuberculosis infection: Recommendations from the national tuberculosis controllers association and CDC, 2020. *MMWR Recommendations and Reports*, 69(1). <https://doi.org/10.15585/mmwr.rr6901a1>
- Syahrul, S., Saleh, A., Syam, Y., Latif, A. I., & Amir, H. (2022). Factor related to self care among Pulmonary Tuberculosis patients. *International Journal of Health Sciences*, 1218–1229. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6ns4.5932>
- Van Der Werf, M. J., Langendam, M. W., Huitric, E., & Manissero, D. (2012). Series “rational use of anti-tuberculosis drugs” - Knowledge of tuberculosis-treatment prescription of health workers: A systematic review. *European Respiratory Journal*, 39(5), 1248–1255. <https://doi.org/10.1183/09031936.00125611>
- Varaine, F., Michael, M. D., Rich, L., Barrera-Cancedda, A. E., Keshavjee, S., Mitnick, C., Mukherjee, J., Peruski, A., Msf, S., Ardizzoni, E., Baert, S., Balkan, S., Day, K., Ducros, P., Ferlazzo, G., Ferreyra, C., Gale, M., Hepple, P., Henkens, M., ... Laissu, E. (2014). Médecins Sans Frontières and Partners In Health. Tuberculosis: Practical guide for clinicians, nurses, laboratory technicians and medical auxiliaries. www.pih.org.
- Volmink, J., & Garner, P. (2007). Directly observed therapy for treating tuberculosis. In *Cochrane Database of Systematic Reviews* (Issue 4). John Wiley and Sons Ltd. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003343.pub3>
- WHO. (2021). Global tuberculosis report 2021. <http://apps.who.int/bookorders>.
- World Health Organization. (2020a). Global tuberculosis report 2020. World Health Organization.
- World Health Organization. (2020b). Global tuberculosis report 2020. World Health Organization.
- Yin, X., Tu, X., Tong, Y., Yang, R., Wang, Y., Cao, S., Fan, H., Wang, F., Gong, Y., Yin, P., & Lu, Z. (2012). Development and Validation of a Tuberculosis Medication Adherence Scale. In *PLoS ONE* (Vol. 7, Issue 12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0050328>
- Yulianti Sutrisno, R., Rossytalia Widiyastuti, D., Wahyu Setyo Budi, A., Tesma Wulandari, B., Irawati, K., Suanrueang, P., & Author, C. (2022a). Patient Experience in The Healing Process of Tuberculosis: A Phenomenology Study. *IJNP (Indonesian Journal of Nursing Practices)*, 6(1), 57–64. <https://doi.org/10.18196/ijnp.v6i1.15662>
- Yulianti Sutrisno, R., Rossytalia Widiyastuti, D., Wahyu Setyo Budi, A., Tesma

- Wulandari, B., Irawati, K., Suanrueang, P., & Author, C. (2022b). Patient Experience in The Healing Process of Tuberculosis: A Phenomenology Study. *IJNP (Indonesian Journal of Nursing Practices)*, 6(1), 57–64. <https://doi.org/10.18196/ijnp.v6i1.15662>
- Zimmer, A. J., Klinton, J. S., Oga-Omenka, C., Heitkamp, P., Nawina Nyirenda, C., Furin, J., & Pai, M. (2022). Tuberculosis in times of COVID-19. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 76(3). <https://doi.org/10.1136/jech-2021-217529>
- Zuo, X., Dong, Z., Zhang, P., Zhang, P., Zhu, X., Qiao, C., Yang, Y., & Lou, P. (2022). 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*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14631-6>

