# TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DAN PENGUNJUNG POLI PARU RS WAHIDIN SUDIROHUSODO, RSUD LABUANG BAJI, DAN BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT MAKASSAR TERHADAP TUBERKULOSIS PARU



# **SKRIPSI**

Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

oleh:

Arzhya Farel Putra Adina

C011191050

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN

# TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DAN PENGUNJUNG POLI PARU RS WAHIDIN SUDIROHUSODO, RSUD LABUANG BAJI, DAN BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT MAKASSAR TERHADAP TUBERKULOSIS PARU



# **SKRIPSI**

Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

# oleh:

**Arzhya Farel Putra Adina** 

C011191050

# **Pembimbing:**

dr. Harry Akza Putrawan, Sp.P(K)

NIP. 19880922 292912 1 007

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN

# HALAMAN PENGESAHAN

#### HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul:

"TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DAN PENGUNJUNG POLI PARU RS WAHIDIN SUDIROHUSODO, RSUD LABUANG BAJI, DAN BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT MAKASSAR TERHADAP TUBERKULOSIS PARU"

Hari/Tanggal : Kamis, 16 Februari 2023

Waktu

: 13:00 WITA - Selesai

Tempat

: RSP Lantai 2 Universitas Hasanuddin

Makassar, 16 Februai 2023

Mengetahui,

dr. Harry Akra Putrawan, SpP(K)

NIP. 19880922 292912 1 007

# **HALAMAN PENGESAHAN**

#### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Arzhya Farel Putra Adina

NIM : C011191050

Fakultas / Program Studi : Kedokteran / Pendidikan Dokter Umum

Judul Skripsi : Tingkat Pengetahuan Pasien dan Pengunjung Poli Paru RS Wahidin Sudirohusodo, RSUD Labuang Baji, dan Balai Besar Kesehatan Paru

Masyarakat Makassar terhadap Tuberkulosis Paru

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

**DEWAN PENGUJI** 

Pembimbing : dr. Harry Akza Putrawan, Sp.P(K)

Penguji 1 : Dr. dr. Irawaty Djaharuddin. Sp.P(K)

Penguji 2 : dr. Jamaluddin M, Sp.P(K)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 16 Februari 2023

# HALAMAN PENGESAHAN

# HALAMAN PENGESAHAN

#### SKRIPSI

# TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DAN PENGUNJUNG POLI PARU RS WAHIDIN SUDIROHUSODO, RSUD LABUANG BAJI, DAN BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT MAKASSAR TERHADAP TUBERKULOSIS PARU

Disusun dan Diajukan Oleh Arzhya Farel Putra Adina C011191050

Menyetujui

Panitia Penguji

No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanga) Tangan
1.	dr. Harry Akza Putrawan, Sp.P(K)	Pembimbing	1. Jeany
2.	Dr. dr. Irawaty Djaharuddin. Sp.P(K)	Penguji 1	2.
3.	dr. Jamaluddin M, Sp.P(K)	Penguji 2	3. <b>F</b> y

#### Mengetahui:

Wakil Dekan
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan
As Has Bullus Kedokteran
Unforsitus Hasanuddin

Dr Agussalin Bukhari (Chn Med, Ph.D., Sp.GK(K)

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

dr. Ririn Nislawati, Sp.M, M. Kes NIP 198101182009122003

# HALAMAN PERSETUJUAN UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

# DEPARTEMEN PULMONOLOGÍ DAN KEDOKTERAN RESPIRASI

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2023

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Skripsi dengan Judul:

"TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DAN PENGUNJUNG POLI PARU RS WAHIDIN SUDIROHUSODO, RSUD LABUANG BAJI, DAN BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT MAKASSAR TERHADAP TUBERKULOSIS PARU"

Makassar, 16 Februari 2023

Pembimbing,

dr. Harry Akza/Putrawan, SpP(K)

NIP. 19880922 292912 1 007

# **HALAMAN ORISINALITAS**

# HALAMAN PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Arzhya Farel Putra Adina

NIM

: C011191050

Program Studi : Pendidikan Dokter Umum

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh skripsi ini adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik yang lain.

Makassar, 16 Februari 2023

Yang menyatakan,

Arzhya Farel Putra Adina

NIM C011191050

# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah swt., Tuhan Yang Maha Esa dan Tuhan Yang Pemurah lagi Maha Penyayang sehingga atas berkat, rahmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi sebagai salah satu syarat untuk kelulusan dan memperoleh gelar sarjana di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul 'Tingkat Pengetahuan Pasien dan Pengunjung Poli Paru RS Wahidin Sudirohusodo, RSUD Labuang Baji, dan Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar terhadap Tuberkulosis Paru'.

Proses, penyusunan, serta penyelesaian skripsi ini tentunya penulis sangat banyak mendapatkan bantuan dan juga dukungan dari berbagai pihak yang mana saran serta arahannya begitu berarti sehingga skirpsi ini dapat terselesaikan tepat waktu dan dengan hasil yang cukup memuaskan. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada:

- 1. Tuhan Yang Maha Esa, atas izin-Nya maka dapat terselesaikanlah tugas skripsi ini. Sungguh tiada daya dan Upaya kecuali dengan kekuatan Allah SWT.
- Orang tua laki-laki penulis, Rosadi; dan orang tua perempuan penulis, Ernawati Susiana; yang selalu memberikan dorongan dan semangat sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas skripsi ini.
- 3. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, Prof. Dr. dr. Haerani Rasyid, M. Kes., Sp. PD-KGH., Sp. GK(K).
- 4. dr. Harry Akza Putrawan, Sp.P(K)., selaku dosen pembimbing penulis yang mana atas arahan, bimbingan, dan motivasi Beliau penulis dapat menyusun, mengerjakan, dan menyelesaikan skripsi ini dengan sangat baik.
- 5. Dr. dr. Irawaty Djaharuddin, Sp.P(K). dan dr. Jamaluddin M, Sp.P(K). selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, arahan, dan ide baru dalam pengerjaan skripsi ini.

ix

6. Teman-teman terdekat penulis yang terus memberikan semangat kepada penulis dan

memberikan masukan-masukan yang sangat bermakna bagi penulis.

7. Teman-teman sejawat Fakultas Kedokteran Unhas angkatan 2019 (F1LA9GRIN).

8. Teman-teman Angkatan 20 MAN Insan Cendekia Gorontalo (VALZARTAFIN) serta

seluruh pihak yang tidak dapat dituliskan satu persatu yang memberikan dukungan dan

semangat dalam penyelesaian dan penyempurnaan skripsi ini. Semoga Tuhan memberikan

berkah dan rahmatnya kepada kita semua.

Sekiranya, penulis mengharapkan kritik membangun serta saran yang sungguh luar biasa

untuk menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata, dari penulisan dan pengerjaan skripsi ini

diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan seluruh pihak.

Makassar, 15 Juni 2023

Penulis

Arzhya Farel Putra Adina

# **DAFTAR ISI**

HALAIVIA	IN PE	NGESAHAN	!!!
HALAMA	N PE	RSETUJUAN UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK	vi
HALAMA	N OR	ISINALITAS	vii
KATA PE	NGAN	ITAR	viii
DAFTAR	ISI		x
DAFTAR	GAM	BAR	xii
DAFTAR	TABE	L	xiii
ABSTRAK	ζ		1
BAB 1 PE	NDA	HULUAN	3
1.1	Lata	r Belakang	3
1.2	Rum	nusan Masalah	5
1.3	Tuju	an Penelitian	6
1.4	Mar	nfaat Penelitian	6
1.4.	1	Manfaat Akademis	6
1.4.	2	Bagi Implementasi dan Praktik	6
1.4.	3	Bagi Individu	6
1.4.	4	Bagi Masyarakat	6
1.4.	5	Bagi Instansi Kesehatan Terkait	7
BAB 2 TI	NJAU.	AN PUSTAKA	8
2.1	Land	dasan Teori	8
2.1.	1	Tingkat Pengetahuan	8
2.1.	2	Cara Menilai Tingkat Pengetahuan	9
2.1.	3	Anatomi Paru-paru	10
2.1.	4	Fisiologi Pernapasan	11
2.1.	5	Tuberkulosis	12
BAB 3 KE	RANG	GKA KONSEPTUAL DAN DEFINISI OPERASIONAL	21
3.1	Kera	angka Teori	21
3.2	Kera	angka Konsep	22
3.3	Defi	nisi Operasional	22
3.3.	1	Tingkat Pengetahuan Terhadap Tuberkulosis Paru	22
BAB 4 M	ETOD	E PENELITIAN	24
4.1	Des	ain Penelitian	24
4.2	Tem	ıpat dan Waktu Penelitian	24
4.3	Pop	ulasi dan Sampel	24

4.3.	1 Populasi Target	24
4.3.	2 Populasi Terjangkau	24
4.3.	3 Sampel	25
4.4	Kriteria Sampel	25
4.4.	1 Kriteria Inklusi	25
4.4.	2 Kriteria Eksklusi	25
4.5	Besar Sampel	25
4.6	Cara Pengambilan Sampel	26
4.7	Prosedur Penelitian	27
4.8	Etika Penelitian	27
4.9	Rencana Analisis Data	28
4.10	Anggaran Penelitian	29
4.11	Jadwal Penelitian	29
BAB 5 HA	SIL PENELITIAN	30
5.1	Karakteristik Responden	30
BAB 6 PE	MBAHASAN	32
6.1 Labuar	Tingkat Pengetahuan Pasien dan Pengunjung Poli Paru RS Wahidin Sudirohusodo, RSUD ng Baji, dan BBKPM Makassar terhadap TB Paru	32
BAB 7 KE	SIMPULAN DAN SARAN	34
7.1	Kesimpulan	34
7.2	Saran	34
DAFTAR I	PUSTAKA	36
ΙΔΙΜΡΙΚΔ	N	38

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Anatomi Paru-paru	11
Gambar 3.1 Kerangka Teori	21
Gambar 3.2 Kerangka Konsep	22

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Anggaran Penelitian	29
Tabel 4.2 Jadwal Penelitian	29
Tabel 5.1 Karakteristik Responden Penelitian	30
Tabel 5.2 Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Status Responden	31

**SKRIPSI** 

#### **FAKULTAS KEDOKTERAN**

#### UNIVERSITAS HASANUDDIN

**JUNI 2023** 

#### ARZHYA FAREL PUTRA ADINA

dr. Harry Akza Putrawan, SP.P(K).

TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DAN PENGUNJUNG POLI PARU RS WAHIDIN SUDIROHUSODO, RSUD LABUANG BAJI, DAN BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT MAKASSAR TERHADAP TUBERKULOSIS PARU

# **ABSTRAK**

Latar Belakang: Tuberkulosis pada manusia disebabkan oleh kompleks Mycobacterium tuberculosis. Angka kejadian Tuberkulosis bergantung pada banyak faktor, namun tingkat pengetahuan masyarakat adalah faktor yang paling utama. Orang dengan tingkat pengetahuan yang rendah terhadap Tuberkulosis berisiko sebesar 1,857 kali lebih besar untuk terkena Tuberkulosis. Selain itu, dikarenakan pandemi COVID-19 pelayanan dan pencatatan orang dengan TB menjadi terhambat sehingga jumlah penyandang TB melonjak pesat semenjak 2019. Solusi paling baik dalam mengatasi lonjakan angka prevalensi TB ini adalah dengan cara mencegah masyarakat untuk terjangkit Tuberkulosis. Namun hal itu tentunya tidak dapat tercapai apabila tingkat pengetahuan masyarakat terkait Tuberkulosis masih rendah. Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat, khususnya pasien dan pengunjung Poli Paru RS Wahidin Sudirohusodo, RSUD Labuang Baji, serta Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar terhadap faktor risiko, gejala, penyebab, serta pengobatan TB Paru. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan teknik simple random sampling. Jumlah minimal sampel sebanyak 133 sampel. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Lalu data diolah menggunakan Microsoft Excel dan IBM SPSS. Hasil: Terdapat 75 orang pasien dan 63 orang pengunjung poli paru dengan total 138 orang yang berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini. Tingkat pengetahuan seluruh responden dalam penelitian ini adalah kurang 37 orang (26,8%); cukup 54 orang (39,1%); dan baik 47 orang (34,1%). **Kesimpulan:** Sebagian besar masyarakat, khususnya pasien dan pengunjung Poli Paru RS Wahidin Sudirohusodo, RSUD Labuang Baji, dan Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar masih belum memiliki tingkat pengetahuan yang baik terhadap TB Paru.

Kata Kunci: Tuberkulosis, TB Paru, Tingkat Pengetahuan, Pasien dan Pengunjung Poli Paru.

#### **UNDERGRADUATE THESIS**

#### **FACULTY OF MEDICINE**

# HASANUDDIN UNIVERSITY

**JUNE 2023** 

#### ARZHYA FAREL PUTRA ADINA

dr. Harry Akza Putrawan, SP.P(K).

LEVELS OF KNOWLEDGE OF PATIENTS AND VISITORS OF PULMONARY POLICLINICS IN WAHIDIN SUDIROHUSODO HOSPITAL, LABUANG BAJI HOSPITAL, AND MAKASSAR COMMUNITY LUNG HEALTH CENTER ON PULMONARY TUBERCULOSIS

#### **ABSTRACT**

**Background:** Tuberculosis in humans is caused by the *Mycobacterium tuberculosis* complex. The incidence of tuberculosis depends on many factors, but the level of public knowledge is the most important factor. People with a low level of knowledge about Tuberculosis are at risk of 1.857 times greater for getting Tuberculosis. In addition, due to the COVID-19 pandemic, services and registration of people with TB had been hampered, so the number of people with TB has increased since 2019. The best solution to dealing with the increase in TB prevalence is by preventing people from catching tuberculosis. However, this certainly cannot be achieved if the level of public knowledge regarding tuberculosis is still low. Research Objectives: To determine the level of public knowledge, especially patients and visitors to the Pulmonary Polyclinics at Wahidin Sudirohusodo Hospital, Labuang Baji Hospital, and Makassar Community Lung Health Center on risk factors, symptoms, causes, and treatment of pulmonary TB. Methods: This research is a descriptive study using simple random sampling technique. The minimum number of samples is 133 samples. Data collection techniques using a questionnaire. Then the data is processed using Microsoft Excel and IBM SPSS. Results: There were 75 patients and 63 visitors to the pulmonary polyclinic with a total of 138 people participating as respondents in this study. The level of knowledge of all respondents in this study was low 37 people (26.8%); enough 54 people (39.1%); and good 47 people (34.1%). Conclusion: Most of the community, especially patients and visitors to the Pulmonary Polyclinic at Wahidin Sudirohusodo Hospital, Labuang Baji Hospital, and Makassar Community Lung Health Center still do not have a good level of knowledge about pulmonary TB.

**Keywords:** Tuberculosis, Pulmonary TB, Level of Knowledge, Patients and Visitors to the Pulmonary Polyclinic.

# **BAB 1**

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) pada manusia disebabkan oleh kompleks Mycobacterium tuberculosis, yang terdiri dari Mycobacterium tuberculosis, Mycobacterium bovis, Mycobacterium africanum, Mycobacterium microti, dan Mycobacterium canetti. Dari semuanya, M. tuberculosis adalah organisme patogen utama (Jain & Lodha 2019). Berdasarkan data dari WHO dalam Global Tuberculosis Report 2021 ada sekitar 7,1 juta orang di dunia pada tahun 2019 dan 5,8 juta orang pada tahun 2020 yang terdiagnosa sebagai kasus TB baru. Dibalik penurunan angka kasus baru TB tersebut, ternyata terdapat penemuan yang mencengangkan. WHO mencatat jumlah kasus kematian akibat TB sebanyak 1,4 juta pada penderita tanpa HIV serta sekitar 214 ribu kasus pada penderita dengan HIV. Data tersebut mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu sebanyak 1,3 juta kasus pada pasien tanpa HIV dan 209 ribu kasus kematian pada pasien dengan HIV. Angka kematian yang secara resmi diklasifikasikan diakibatkan oleh TB pada 2020 tercatat hampir dua kali lipat dari angka kematian yang disebabkan oleh HIV/AIDS, dan disamping itu tingkat kematian akibat tuberkulosis telah terdampak oleh COVID-19 lebih parah daripada HIV/AIDS sendiri (WHO, Global Tuberculosis Report, 2021).

Indonesia berada pada peringkat ke-2 dengan penderita TB tertinggi di Dunia setelah India. Secara global, diperkirakan 10 juta orang menderita TB pada tahun 2019. Meskipun terjadi penurunan kasus baru TB, tetapi tidak cukup cepat untuk mencapai target Strategi END TB tahun 2020, yaitu pengurangan kasus TB sebesar 20% antara tahun 2015 – 2020. Pada tahun 2015 – 2019 penurunan kumulatif kasus TB hanya sebesar 9% (WHO, *Global Tuberculosis Report*, 2020). Begitu juga dengan kematian

akibat TB, jumlah kematian pada tahun 2019 sebesar 1,4 juta. Secara global kematian akibat TB per tahun menurun secara global, tetapi tidak mencapai target Strategi END TB tahun 2020 sebesar 35% antara tahun 2015 – 2020. Jumlah kematian kumulatif antara tahun 2015 – 2019 sebesar 14%, yaitu kurang dari setengah dari target yang ditentukan (WHO, *Global Tuberculosis Report*, 2020).

Untuk pertama kalinya dalam lebih dari satu dekade, kematian TB meningkat karena berkurangnya akses ke diagnosis dan pengobatan TB di masa menghadapi pandemi COVID-19. Hampir setengah dari orang-orang dengan TB tidak terjangkau akses ke perawatan pada tahun 2020 dan tidak dilaporkan. Juga, jumlah pengobatan yang tersedia untuk TB yang resistan terhadap obat dan pengobatan pencegahan TB turun secara signifikan.

Salah satu faktor yang memepengaruhi kejadian TB paru adalah tingkat pengetahuan. Dari hasil penelitian serupa di Puskesmas Padang Serai Kota Bengkulu, sebagian besar dari responden (81,13%) memiliki tingkat pengetahuan kurang. Hasil Analisis bivariat menunjukkkan ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Serai Kota Bengkulu.

Selain itu, berdasarkan hasil sebuah artikel penelitian yang berjudul "Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan, Status Ekonomi Dan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Orang Dewasa di Wilayah Kerja Puskesmas Tuan-Tuan Kabupaten Ketapang Kalimantan Barat" didapatkan hasil bahwa responden dengan tingkat pengetahuan rendah memiliki risiko sebesar 1,857 kali lebih tinggi untuk menderita Tuberkulosis Paru. Angka tersebut lebih tinggi daripada responden dengan status ekonomi rendah yang memiliki penigkatan risiko sebesar 1,655 kali.

Namun hasil yang lebih tinggi ditunjukkan oleh responden dengan kebiasaan merokok, yaitu 2,407 kali lebih berisiko.

Tingginya angka peningkatan risiko pada responden yang memiliki tingkat pengetahuan rendah dan kebiasaan merokok dapat dikurangi dengan cara meningkatkan tingkat pengetahuan masyarakat dan beragam sosialisasi tentang TB dan dampak buruk kebiasaan merokok. Selain itu, untuk mencegah terjadinya kembali kelalaian dalam hal pencatatan dan peningkatan kasus TB Paru dengan resistensi obat maka akan lebih baik untuk diselesaikan dari sumbernya yaitu dengan menurunkan tingkat prevalensi TB Paru. Akan tetapi semua itu tidak akan bisa dilakukan tanpa dasar tentang bagaimana tingkat pengetahuan masyarakat tentang TB Paru.

Oleh karena itu, penting untuk mengkaji pengetahuan masyarakat khususnya pasien dan pengunjung Poli Paru RS Wahidin Sudirohusodo, RSUD Labuang Baji, serta Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar terhadap faktor risiko, gejala, penyebab, serta pengobatan TB Paru. Karena selain merupakan komponen terbesar yang berisiko terkena TB Paru, masyarakat juga berperan penting dalam menyebarkan pengetahuan terkait faktor risiko, gejala, penyebab, serta pengobatan TB Paru. Dimulai dari keluarga masing-masing hingga harapannya dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana tingkat pengetahuan masyarakat, khususnya pasien dan pengunjung Poli Paru RS Wahidin Sudirohusodo, RSUD Labuang Baji, serta Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar terhadap faktor risiko, gejala, penyebab, serta pengobatan TB Paru.

# 1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat, khususnya pasien dan pengunjung Poli Paru RS Wahidin Sudirohusodo, RSUD Labuang Baji, serta Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar terhadap faktor risiko, gejala, penyebab, serta pengobatan TB Paru.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat Akademis

Membantu mengidentifikasi tingkat pengetahuan masyarakat, khususnya pasien dan pengunjung Poli Paru RS Wahidin Sudirohusodo, RSUD Labuang Baji, serta Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar terhadap faktor risiko, gejala, penyebab, serta pengobatan TB Paru dan sebagai kajian untuk mengembangkan pengetahuan tentang TB paru terutama pada masyarakat awam.

# 1.4.2 Bagi Implementasi dan Praktik

Menjadi dasar bahwa pengetahuan terhadap faktor risiko, gejala, penyebab, serta pengobatan TB Paru merupakan ilmu yang penting untuk diketahui.

# 1.4.3 Bagi Individu

Sebagai pelatihan untuk mengembangkan kemampuan dalam bidang penelitian dan sebagai bentuk implementasi dari ilmu-ilmu yang telah dipelajari.

# 1.4.4 Bagi Masyarakat

Membantu dalam pengembangan pengetahuan masyarakat tentang faktor risiko, gejala, penyebab, serta pengobatan TB Paru dan membantu mengurangi prevalensi terjadinya TB Paru serta berperan aktif dalam mewujudkan target pengurangan prevalensi TB dunia dalam Strategi End TB WHO.

# 1.4.5 Bagi Instansi Kesehatan Terkait

Menjadi dasar patokan mengenai tingkat pengetahuan masyarakat terhadap TB Paru serta menjadi tolak ukur pengembangan pelayanan kesehatan terutama dalam bidang pelayanan kesehatan terkait TB Paru.

#### BAB 2

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Landasan Teori

# 2.1.1 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2014) dalam Masturoh dan Temesvari (2018) bahwa pengetahuan adalah hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya. Pengetahuan tiap-tiap orang akan berbeda tergantung dari bagaimana penginderaannya masing-masing terhadap objek atau sesuatu. Pengetahuan juga dapat diartikan sebagai pengalaman dan informasi yang diperoleh dari orang lain maupun buku. Terdapat 6 tingkatan pengetahuan menurut Notoatmodjo (2014) dalam Masturoh dan Temesvari (2018) di antaranya:

- 1. Tahu (Know), merupakan tingkat pengetahuan paling rendah. Tahu dapat diartikan sebagai mengingat materi yang telah dipelajari sebelumnya. Untuk mengetahui apakah orang tahu mengenai materi yang dipelajari sebelumnya dapat diukur dengan kata kerja menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.
- 2. Memahami (Comprehension), diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan dan menginterpretasikan objek atau materi yang diketahui secara benar. Orang yang memiliki pemahaman terhadap suatu objek atau materi pasti dapat menjelaskan, menyimpulkan, meramalkan, memberikan contoh, dan sebagainya.
- Aplikasi (Application), diartikan sebagai suatu kemampuan di mana orang yang memiliki kemampuan ini dapat menggunakan materi yang telah dipelajari sebelumnya ke kondisi yang sebenarnya.

- 4. Analisis (Analysis), diartikan sebagai kemampuan untuk menguraikan materi yang telah dipelajari sebelumnya ke dalam komponen-komponen yang memiliki kaitan satu sama lain. Kemampuan ini dapat dilihat dengan kata kerja seperti menggambarkan, memisahkan, membedakan, mengelomppokkan, dan sebagainya.
- 5. Sintesis (Synthesis), diartikan sebagai kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian dari materi-materi yang telah dipelajari menjadi bentuk yang baru. Orang yang memiliki kemampuan ini dapat merencanakan, meringkaskan, menyusun, dan dapat menyesuaikan suatu teori atau rumusan masalah yang telah ada.
- 6. Evaluasi (Evaluation), diartikan sebagai kemampuan untuk melakukan penilaian atau justifikasi terhadap suatu objek atau materi. Penilaian tersebut berdasarkan atas kriteria yang ditentukan sendiri atau yang sudah ada sebelumnya.

# 2.1.2 Cara Menilai Tingkat Pengetahuan

Penilaian tingkat pengetahuan seseorang dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti dengan wawancara atau menggunakan kuesioner. Kedalaman pengetahuan yang ingin diteliti dapat disesuaikan dengan tingkatan pengetahuan di atas. Tingkat pengetahuan yang ingin diukur dalam penelitian ini adalah sejauh mana tingkat pengetahuan responden terhadap TB paru. Pada penelitian ini tingkat pengetahuan responden akan diukur menggunakan kuesioner dan akan diklasifikasikan menjadi 3 kategori yaitu Baik, Cukup, dan Kurang.

#### 2.1.3 Anatomi Paru-paru

Paru-paru adalah sepasang organ pernapasan berupa membran pelindung yang melindungi jaringan kapiler dan alveolar yang bertugas melakukan transaksi udara untuk digunakan dalam metabolisme tubuh. Paru-paru dilindungi oleh tulang rusuk yang berjumlah 12 pasang. Daerah antara kedua paru-paru disebut sebagai mediastinum yang berisikan jantung, trakea, esofagus, serta pembuluh darah besar.

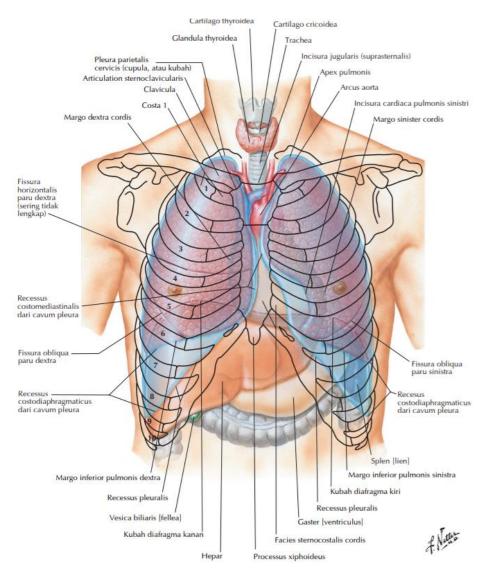
Bagian puncak paru-paru disebut dengan apex dan bagian dasarnya disebut sebagai basis. Permukaan paru-paru dikenal sebagai margo pulmonis. Paru-paru terhubung dengan organ pernapasan lainnya melalui bagian yang disebut hilus. Hilus terdiri atas cabang dari bronkus, vena pulmonalis, serta arteri pulmonalis.

Kedua paru-paru terbagi menjadi beberapa bagian yang disebut lobus. Paru kiri memiliki dua lobus yang dipisahkan oleh fissura oblique, sedangkan paru kanan memiliki tiga lobus yang terpisah oleh fissura horizontalis dan fissura oblique paru kanan.

Di dalam paru-paru terdapat jutaan jaringan kapiler yang terjalin menyelimuti struktur berbentuk bola yang disebut sebagai alveolus yang berperan sebagai tempat pertukaran oksigen dan karbon dioksida. Alveolus terisi oleh cairan surfaktan yang mencegahnya kolaps saat proses pertukaran udara berlangsung. Selain itu, terdapat juga dust cell yang berfungsi untuk melenyapkan benda asing yang ikut terhirup saat bernapas.

Paru-paru dibungkus oleh membrana serosa ganda yang disebut sebagai pleura. Gunanya adalah melindungi paru-paru dari gesekan dengan organ tubuh lainnya saat mengembang maupun mengempis dalam pekerjaannya. Pada

keadaan normal, diantara kedua pleura terdapat cairan pelumas untuk melancarkan pergerakan pleura saat proses pernapasan berlangsung.



Gambar 2.1 Anatomi paru-paru

Sumber: Atlas Anatomi Netter (2016)

# 2.1.4 Fisiologi Pernapasan

Pernapasan atau respirasi adalah Usaha tubuh untuk memenuhi kebutuhan O2 untuk proses metabolisme dan mengeluarkan CO2 sebagai hasil metabolisme dengan perantara organ paru dan saluran napas bersama kardiovaskuler sehingga dihasilkan darah yang kaya oksigen.

Pada pernafasan yang normal dan tenang, inspirasi merupakan proses aktif yang melibatkan kontraksi diafragma dan otot-otot intercostalis eksterna. Sebaliknya ekspirasi merupakan proses pasif yang melibatkan recoiling elastic paru-paru dan sangkar toraks (thoracic cage). Selama inspirasi, akan terjadi pelebaran sangkar toraks dan pengembangan paru sehingga udara dapat masuk ke dalam paru dengan mudah. Selama ekspirasi terjadi penyempitan sangkar toraks dan pengecilan paru untuk mengambil posisi prainspirasi agar udara dapat meninggalkan paru-paru dengan mudah. Tekanan di dalam ruangan antara paru-paru dan dinding rongga dada disebut tekanan intrapleural yang besarnya lebih rendah dari 1 atm atau setara dengan 756 mmHg. Udara cenderung bergerak dari daerah bertekanan tinggi ke daerah bertekanan rendah, yaitu menuruni gradien tekanan. Udara mengalir masuk dan keluar paru selama bernapas kerena perpindahan mengikuti gradien tekanan antara alveolus dan atmosfer yang berbalik arah secara bergantian yang ditimbulkan oleh aktivitas siklik otot pernapasan (Dharmansyah, 2019).

# 2.1.5 Tuberkulosis

#### **2.1.5.1 Definisi**

Tuberkulosis (TB) pada manusia disebabkan oleh kompleks Mycobacterium tuberkulosis, yang terdiri dari Mycobacterium tuberkulosis, Mycobacterium bovis, Mycobacterium africanum, Mycobacterium microti, dan Mycobacterium canetti. Dari semuanya, M. tuberkulosis adalah organisme patogen utama (Jain & Lodha, 2019).

Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga sering dikenal dengan Basil Tahan Asam (BTA). Sebagian besar kuman TB sering ditemukan menginfeksi parenkim paru dan menyebabkan TB paru, namun

bakteri ini juga memiliki kemampuan menginfeksi organ tubuh lainnya (TB ekstra paru) seperti pleura, kelenjar limfe, tulang, dan organ ekstra paru lainnya. (Kemenkes, PNPK Tata Laksana TB, 2020).

#### 2.1.5.2 Klasifikasi

Dalam Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis (2020), Tuberkulosis dapat diklasifikasikan menjadi:

- 1. Klasifikasi berdasarkan lokasi anatomis:
  - a. TB paru adalah kasus TB yang melibatkan parenkim paru atau trakeobronkial. TB milier diklasifikasikan sebagai TB paru karena terdapat lesi di paru. Pasien yang mengalami TB paru dan ekstra paru harus diklasifikasikan sebagai kasus TB paru.
  - b. TB ekstra paru adalah kasus TB yang melibatkan organ di luar parenkim paru seperti pleura, kelenjar getah bening, abdomen, saluran genitorurinaria, kulit, sendi dan tulang, serta selaput otak. Kasus TB ekstra paru dapat ditegakkan secara klinis atau histologis setelah diupayakan semaksimal mungkin dengan konfirmasi bakteriologis.

# 2. Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan:

- a. Kasus baru adalah pasien yang belum pernah mendapat OAT sebelumnya atau riwayat mendapatkan OAT kurang dari 1 bulan (< dari 28 dosis bila memakai obat program).</li>
- b. Kasus dengan riwayat pengobatan adalah pasien yang pernah mendapatkan OAT 1 bulan atau lebih (>28 dosis bila memakai obat program). Kasus ini diklasifikasikan lebih lanjut berdasarkan hasil pengobatan terakhir sebagai berikut:

- c. Kasus kambuh adalah pasien yang sebelumnya pernah mendapatkan OAT dan dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap pada akhir pengobatan dan saat ini ditegakkan diagnosis TB episode kembali (karena reaktivasi atau episode baru yang disebabkan reinfeksi).
- d. Kasus pengobatan setelah gagal adalah pasien yang sebelumnya pernah mendapatkan OAT dan dinyatakan gagal pada akhir pengobatan.
- e. Kasus setelah loss to follow up adalah pasien yang pernah menelan
  OAT 1 bulan atau lebih dan tidak meneruskannya selama lebih dari
  2 bulan berturut-turut dan dinyatakan loss to follow up sebagai hasil pengobatan.
- f. Kasus lain-lain adalah pasien sebelumnya pernah mendapatkan OAT dan hasil akhir pengobatannya tidak diketahui atau tidak didokumentasikan.
- g. Kasus dengan riwayat pengobatan tidak diketahui adalah pasien yang tidak diketahui riwayat pengobatan sebelumnya sehingga tidak dapat dimasukkan dalam salah satu kategori di atas.
- 3. Klasifikasi berdasarkan hasil pemeriksaan uji kepekaan obat:
  - a. Monoresisten: resistensi terhadap salah satu jenis OAT lini pertama.
  - b. Poliresisten: resistensi terhadap lebih dari satu jenis OAT lini pertama selain isoniazid (H) dan rifampisin (R) secara bersamaan.
  - c. Multidrug resistant (TB MDR) : minimal resistan terhadap isoniazid (H) dan rifampisin (R) secara bersamaan.

- d. Extensive drug resistant (TB XDR): TB-MDR yang juga resistan terhadap salah satu OAT golongan fluorokuinolon dan salah satu dari OAT lini kedua jenis suntikan (kanamisin, kapreomisin, dan amikasin).
- e. Rifampicin resistant (TB RR) : terbukti resistan terhadap Rifampisin baik menggunakan metode genotip (tes cepat) atau metode fenotip (konvensional), dengan atau tanpa resistensi terhadap OAT lain yang terdeteksi. Termasuk dalam kelompok TB RR adalah semua bentuk TB MR, TB PR, TB MDR dan TB XDR yang terbukti resistan terhadap rifampisin.

# 4. Klasifikasi berdasarkan status HIV:

- a. Kasus TB dengan HIV positif adalah kasus TB terkonfirmasi bakteriologis atau terdiagnosis klinis pada pasien yang memiliki hasil tes HIV-positif, baik yang dilakukan pada saat penegakan diagnosis TB atau ada bukti bahwa pasien telah terdaftar di register HIV (register pra ART atau register ART).
- b. Kasus TB dengan HIV negatif adalah kasus TB terkonfirmasi bakteriologis atau terdiagnosis klinis pada pasien yang memiliki hasil negatif untuk tes HIV yang dilakukan pada saat ditegakkan diagnosis TB. Bila pasien ini diketahui HIV positif di kemudian hari harus kembali disesuaikan klasifikasinya.
- c. Kasus TB dengan status HIV tidak diketahui adalah kasus TB terkonfirmasi bakteriologis atau terdiagnosis klinis yang tidak memiliki hasil tes HIV dan tidak memiliki bukti dokumentasi telah terdaftar dalam register HIV. Bila pasien ini diketahui HIV positif

dikemudian hari harus kembali disesuaikan klasifikasinya. (Kemenkes, *PNPK Tata Laksana TB*, 2020).

#### 2.1.5.3 Patofisiologi

Seseorang yang menghirup bakteri *M.tuberculosis* yang terhirup akan menyebabkan bakteri tersebut masuk ke alveoli melalui jalan nafas, alveoli adalah tempat bakteri berkumpul dan berkembang biak. *M. tuberculosis* juga dapat masuk ke bagian tubuh lain seperti ginjal, tulang, dan korteks serebri dan area lain dari paru-paru (lobus atas) melalui sistem limfa dan cairan tubuh. Sistem imun dan sistem kekebalan tubuh akan merespon dengan cara melakukan reaksi inflamasi. Fagosit menekan bakteri, dan limfosit spesifik tuberkulosis menghancurkan (melisiskan) bakteri dan jaringan normal. Reaksi tersebut menimbulkan penumpukan eksudat di dalam alveoli yang bisa mengakibatkan bronchopneumonia.

Interaksi antara *M. tuberculosis* dengan sistem kekebalan tubuh pada masa awal infeksi membentuk granuloma. Granuloma terdiri atas gumpalan basil hidup dan mati yang dikelilingi oleh makrofag. Granulomas diubah menjadi massa jaringan jaringan fibrosa, Bagian sentral dari massa tersebut disebut ghon tuberculosis dan menjadi nekrotik membentuk massa seperti keju. Hal ini akan menjadi klasifikasi dan akhirnya membentuk jaringan kolagen kemudian bakteri menjadi dorman. Setelah infeksi awal, seseorang dapat mengalami penyakit aktif karena gangguan atau respon yang inadekuat dari respon sistem imun. (Sigalingging et al., 2019).

# 2.1.5.4 Faktor Risiko

Faktor-faktor resiko yang dapat menyebabkan seseorang terinfeksi penyakit tuberkulosis meliputi pengetahuan, umur, merokok, dan kepadatan

hunian. Beberapa hal yang dapat mendorong perubahan perilaku yaitu pengetahuan (Knowledge), sikap (Atitude), dan tindakan (Practice). Begitu juga dengan kondisi sanitasi rumah beberapa faktor yang mempengaruhi dari kepadatan hunian, jenis lantai, ventilasi, dan kelembaban. (Fransiska dan Hartati, 2019)

# 2.1.5.5 Manifestasi Klinis

Gejala penyakit TB tergantung pada lokasi lesi, sehingga dapat menunjukkan manifestasi klinis sebagai berikut:

- 1. Batuk  $\geq$  2 minggu
- 2. Batuk berdahak
- 3. Batuk berdahak dapat bercampur darah
- 4. Dapat disertai nyeri dada
- 5. Sesak napas

Dengan gejala lain meliputi:

- 1. Malaise
- 2. Penurunan berat badan
- 3. Menurunnya nafsu makan
- 4. Menggigil
- 5. Demam
- 6. Berkeringat di malam hari

(Kemenkes, PNPK Tata Laksana TB, 2020).

# 2.1.5.6 Cara Diagnosis

Semua pasien terduga TB harus menjalani pemeriksaan bakteriologis untuk mengkonfirmasi penyakit TB. Pemeriksaan bakteriologis merujuk pada pemeriksaan apusan dari sediaan biologis (dahak atau spesimen lain), pemeriksaan biakan dan identifikasi *M. tuberculosis* atau metode diagnostik cepat yang telah mendapat rekomendasi WHO.

Pada wilayah dengan laboratorium yang terpantau mutunya melalui sistem pemantauan mutu eksternal, kasus TB Paru BTA positif ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan BTA positif, minimal dari satu spesimen. Pada daerah dengan laboratorium yang tidak terpantau mutunya, maka definisi kasus TB BTA positif bila paling sedikit terdapat dua spesimen dengan BTA positif. (Kemenkes, PNPK Tata Laksana TB, 2020).

# 2.1.5.7 Pencegahan

#### 1. Vaksinasi Bacillus Calmette et Guerin (BCG)

Vaksin BCG masih sangat penting untuk diberikan, meskipun efek proteksi sangat bervariasi, terutama untuk mencegah terjadinya TB berat (TB milier dan meningitis TB). Sebaliknya pada anak dengan HIV, vaksin BCG tidak boleh diberikan karena dikhawatirkan dapat menimbulkan BCG-itis diseminata. Hal ini sering menjadi dilema bila bayi mendapat BCG segera setelah lahir pada saat status HIV-nya belum diketahui. Bila status HIV ibu telah diketahui dan Preventing Mother to Child Transmission of HIV (PMTCT) telah dilakukan maka vaksinasi BCG dapat diberikan pada bayi yang lahir dari ibu HIV positif, kecuali jika ada konfirmasi bayi telah terinfeksi HIV.

#### 2. Pengobatan pencegahan dengan INH

Sekitar 50-60% anak kecil yang tinggal dengan pasien TB paru dewasa dengan BTA sputum positif, akan terinfeksi TB. Kira-kira 10% dari jumlah tersebut akan mengalami sakit TB. Infeksi TB pada anak kecil berisiko tinggi menjadi TB diseminata yang berat (misalnya TB

meningitis TB milier) sehingga diperlukan pemberian atau kemoprofilaksis untuk mencegah sakit TB. Profilaksis primer diberikan pada balita sehat yang memiliki kontak dengan pasien TB dewasa dengan BTA sputum positif (+), namun pada evaluasi dengan tidak didapatkan Indikasi gejala dan tanda klinis TB. Obat yang diberikan adalah INH dengan dosis 10 mg/kgBB/hari selama 6 bulan, dengan pemantauan dan evaluasi minimal satu kali per bulan. Bila anak tersebut belum pernah mendapat imunisasi BCG, perlu diberikan BCG setelah pengobatan profilaksis dengan INH selesai dan anak belum atau tidak terinfeksi (uji tuberkulin negatif). Pada anak dengan kontak erat TB yang imunokompromais seperti pada HIV, keganasan, gizi buruk dan lainnya, profilaksis INH tetap diberikan meskipun usia di atas 5 tahun. Profilaksis sekunder diberikan kepada anak-anak dengan bukti infeksi TB (uji tuberkulin atau IGRA positif) namun tidak terdapat gejala dan tanda klinis TB. Dosis dan lama pemberian INH sama dengan pencegahan primer. Pengobatan pencegahan terhadap anak yang berkontak dengan kasus indeks TB RO menggunakan ethambutol 15 - 25 mg/kgBB/hari dan levofloksasin 15 – 20 mg/KgBB/hari pada anak balita dan anak imunokompromis disegala usia yang kontak erat dengan pasien TB RO. Obat diminum 1-2 jam sebelum makan. Durasi pemberian selama 6 bulan.

#### 3. Pengobatan pencegahan dengan 3HP

Selain pemberian INH selama 6 bulan, WHO 2018 juga merekomendasikan pemberian regimen lain, yaitu INH-Rifampisin dan INH-Rifapentin (3HP). Pemberian INH-Rifapentin lebih dipilih karena pemberiannya yang lebih singkat yaitu diberikan 1x per minggu selama

12 minggu. Studi menunjukkan kepatuhan pasien lebih baik pada regimen 3HP sehingga angka keberhasilan menyelesaikan terapi pencegahan lebih tinggi. (Kemenkes, PNPK Tata Laksana TB, 2020).

#### 2.1.5.8 Tata Laksana

Tahapan pengobatan TB terdiri dari 2 tahap, yaitu :

# 1. Tahap awal

Pengobatan diberikan setiap hari. Paduan pengobatan pada tahap ini adalah dimaksudkan untuk secara efektif menurunkan jumlah kuman yang ada dalam tubuh pasien dan meminimalisir pengaruh dari sebagian kecil kuman yang mungkin sudah resistan sejak sebelum pasien mendapatkan pengobatan. Pengobatan tahap awal pada semua pasien baru, harus diberikan selama 2 bulan. Pada umumnya dengan pengobatan secara teratur dan tanpa adanya penyulit, daya penularan sudah sangat menurun setelah pengobatan selama 2 minggu pertama.

# 2. Tahap lanjutan

Pengobatan tahap lanjutan bertujuan membunuh sisa-sisa kuman yang masih ada dalam tubuh, khususnya kuman persisten sehingga pasien dapat sembuh dan mencegah terjadinya kekambuhan. Durasi tahap lanjutan selama 4 bulan. Pada fase lanjutan seharusnya obat diberikan setiap hari.