

Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis pada Pasien Tuberkulosis

Widiyanti Afifah^{1*}, Dwi Anggraini Fara Dyta², Ria Hanistya³, Karima Samlan⁴,
Oktaviany Irma Wiputri⁵

^{1,3,4,5} Departemen Farmasi Klinis dan Komunitas, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya

² Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya

*e-mail: widiyantiafifah@gmail.com¹, anggraini.d.faradyta@gmail.com², riahianisty@um-surabaya.ac.id³,
karimasamlan@um-surabaya.ac.id⁴, oktaviany.irma.wiputri@um-surabaya.ac.id⁵

Received: 22.06.2026	Revised: 27.06.2026	Accepted: 01.07.2026	Available online: 10.07.2026
-------------------------	------------------------	-------------------------	---------------------------------

Abstract: Tuberculosis is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis* and remains a global health problem, with high incidence and mortality rates. The success of tuberculosis therapy highly depends on patient compliance in taking Anti-Tuberculosis Drugs (OAT) regularly, where patient knowledge level is proven to correlate with this compliance. This study aims to analyze the relationship between knowledge level and medication adherence among tuberculosis patients at the Ngagel Rejo Community Health Center (Puskesmas) in Surabaya. This is a quantitative study with a cross-sectional design and a time-limited sampling technique. Data collection was conducted from April to May 2025, and 23 respondents were obtained who met the inclusion and exclusion criteria. The relationship between knowledge level and adherence was analyzed using the chi-square test. Patient characteristics showed that the majority of respondents were male (52%), aged 50–59 years old (39.1%), had a senior high school education (52%), and primarily worked as private employees (39%). The analysis results showed that 52.2% of respondents had a high level of knowledge, and 56.5% had good medication adherence. Statistical tests showed a significant relationship between knowledge level and tuberculosis medication adherence ($p = 0.001$), indicating that the higher the patient's knowledge, the higher their level of compliance.

Keywords : Tuberculosis, Knowledge, compliance, OAT

Abstrak : Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan masih menjadi masalah kesehatan global, dengan angka kejadian dan kematian yang tinggi. Keberhasilan terapi tuberkulosis sangat bergantung pada kepatuhan pasien dalam mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) secara teratur, di mana tingkat pengetahuan pasien terbukti memiliki hubungan terhadap kepatuhan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis di Puskesmas Ngagel Rejo Surabaya. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan desain cross-sectional, dengan teknik time limited sampling. Pengambilan sampel dilakukan pada bulan April – Mei 2025 dan didapatkan 23 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Hubungan tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan dianalisis menggunakan uji chi-square. Karakteristik pasien menunjukkan mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (52%), berusia 50–59 tahun (39,1%), berpendidikan SMA (52%), serta sebagian besar bekerja sebagai pegawai swasta (39%). Hasil analisis menunjukkan 52,2% responden memiliki pengetahuan tinggi dan 56,5% memiliki kepatuhan yang baik terhadap pengobatan. Uji statistik menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan minum obat tuberkulosis ($p = 0,001$), di mana semakin tinggi pengetahuan pasien, semakin tinggi tingkat kepatuhan pasien.

Kata Kunci : Tuberkulosis, Pengetahuan, Kepatuhan, OAT

1. PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri Tuberkulosis. *Mycobacterium tuberculosis* merupakan basil gram-positif berbentuk batang yang bersifat tahan asam, tidak membentuk spora, dan bersifat aerob obligat dan dapat menyebar melalui udara ketika orang yang terkena TB sedang batuk, bakteri TB menyerang organ paru sehingga menyebabkan TB paru dan juga dapat menyerang organ selain paru sehingga menyebabkan TB ekstra Paru (Castro-Rodriguez *et al.*, 2024).

Pada tahun 2022, tuberkulosis tercatat sebagai penyebab kematian tertinggi kedua secara global setelah COVID-19, dengan jumlah kematian yang hampir dua kali lipat lebih tinggi dari penyakit *Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immune Deficiency Syndrome* (HIV/AIDS) (World Health Organization, 2023). Kasus tuberkulosis merupakan salah satu isu yang mendapatkan perhatian di Indonesia dan telah dimasukkan dalam program nasional untuk mengatasi penyakit

tuberkulosis. Indonesia telah berkomitmen untuk menghentikan penyebaran penyakit tuberkulosis pada tahun 2050 dan merencanakan percepatan eliminasi tuberkulosis pada tahun 2030. Pada tahun 2022 angka keberhasilan penderita TB di Indonesia mengalami penurunan sebesar 63% dari standar yang ditetapkan oleh kemenkes tahun 2022 yaitu sebesar 90%, hal ini menyatakan terjadinya kegagalan pengobatan TB (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2022).

Tuberkulosis merupakan penyakit yang dapat dicegah dan umumnya dapat disembuhkan (World Health Organization, 2023). Pengobatan TB menjadi upaya paling efisien untuk menyembuhkan, mengurangi penyebaran bakteri penyebab TB, serta mencegah kematian dan resistensi obat. Obat yang digunakan untuk penatalaksanaan TB sensitif obat adalah obat anti tuberkulosis lini pertama. Obat anti tuberkulosis lini pertama masih merupakan obat TB yang paling efektif, walaupun menimbulkan beberapa efek samping. Berdasarkan Kementerian Kesehatan RI tahun 2020, obat oral yang direkomendasikan untuk pengobatan TB lini pertama adalah isoniazid (H), rifampisin (R), pirazinamid (Z), etambutol (E) dan streptomisin (S). Standar pengobatan TB terdiri dari dua tahap pengobatan, yaitu tahap intensif selama 2 bulan dengan regimen RHZE dan tahap lanjutan selama 4 bulan dengan regimen RH, diberikan setiap hari atau tiga kali seminggu (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Pengobatan TB pada fase lanjutan membutuhkan waktu yang lebih lama daripada fase intensif, sehingga pada fase ini pasien sering mengalami penurunan motivasi dan kejenuhan yang dapat menurunkan kepatuhan minum obat sehingga berisiko menyebabkan kegagalan terapi (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Penyakit TB merupakan suatu penyakit kronis yang salah satu kunci keberhasilan pengobatan adalah kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi Obat anti tuberkulosis (Kementerian Kesehatan RI, 2005). Kepatuhan merupakan istilah yang menggambarkan sejauh mana pasien mengikuti petunjuk tenaga kesehatan dalam mengonsumsi obat, menjaga pola makan, dan atau melakukan perubahan gaya hidup sesuai dengan anjuran dari praktisi kesehatan (World Health Organization, 2003). Kemungkinan ketidakpatuhan penderita selama pengobatan TB sangatlah besar. Ketidakpatuhan ini dapat terjadi karena pemakaian obat dalam jangka panjang, jumlah obat yang diminum cukup banyak serta kurangnya kesadaran dari penderita terhadap penyakit (Kementerian Kesehatan RI, 2005). Ketidakpatuhan pasien dalam menjalani pengobatan TB merupakan masalah Kesehatan dengan berbagai penyebab. Pengobatan TB tidak boleh terputus, jika terputus maka dapat mengakibatkan munculnya kembali bakteri TB dan menyebabkan resisten dan akan memperpanjang masa pengobatan (Nada Nabila, 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fitri *et al* (2019) di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Suhadi Priyonegoro, Kota Slagan, menunjukkan bahwa 37 pasien (atau 76,5 persen) tidak mendapatkan pengobatan tuberkulosis tepat waktu, menurut data lapangan penelitian tersebut. Mayoritas pasien tuberkulosis yang disurvei di Puskesmas Sungai Bilu menunjukkan kepatuhan yang buruk terhadap rejimen pengobatan yang diresepkan. Warjiman *et al* (2022) menemukan bahwa 28 dari 100 responden (87,5% dari total) memiliki tingkat kepatuhan yang rendah.

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan pasien TB yaitu faktor sosioekonomi, faktor pasien, faktor terapi, faktor kondisi, dan faktor pelayanan kesehatan (World Health Organization, 2003). Salah satu faktor yang dapat meningkatkan resiko kejadian putus pengobatan TB Paru adalah tingkat pengetahuan pasien yang rendah, pengetahuan dapat diperoleh melalui pelatihan, penyuluhan, atau akses internet untuk mencari informasi kesehatan. Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang, umumnya semakin besar kemampuannya untuk memahami dan mengadopsi informasi yang kompleks, termasuk mengenai pengobatan. Hal ini mempermudah individu untuk menjalani program pengobatan secara konsisten. Tingkat kesehatan seseorang sering kali berbanding lurus dengan tingkat pengetahuan, karena pengetahuan yang baik dapat meningkatkan kesadaran dan kepatuhan terhadap tindakan kesehatan yang dibutuhkan (Cahyati & Maelani, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Marta *et al* (2023) menyatakan bahwa responden mempunyai pengetahuan baik 51,70% dan cukup 48,30%. Tingkat kepatuhan minum OAT tinggi 43,33%, sedang 48,33%, dan rendah 8,33%. Analisis hubungan tingkat pengetahuan dengan

kepatuhan minum OAT menunjukkan nilai korelasi (r) 0,423. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat kepatuhan dapat dipengaruhi oleh pengetahuan seseorang terhadap masalah tersebut. Hal tersebut di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rismawati (2023) tentang pengaruh tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis di puskesmas Jayanti tahun 2021 dengan nilai signifikan p -value $<0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat pengetahuan pasien dan kepatuhan minum obat pasien TB Paru. Semakin baik pengetahuan seseorang tentang penyakit dan tata cara pengobatannya, maka semakin besar pula kemungkinan individu tersebut untuk patuh dalam mengikuti regimen terapi. Sebaliknya, pengetahuan yang kurang memadai dapat menjadi hambatan dalam mencapai kepatuhan pengobatan yang optimal (Padang, 2023).

Terdapat dua metode yang bisa digunakan untuk mengukur kepatuhan, yaitu metode langsung meliputi pemantauan pengobatan secara langsung dan pengambilan sampel darah dan *urine* untuk menentukan kadar obat dan metabolit. Kelemahan metode ini meliputi biayanya tinggi, dokter dan perawat bekerja lebih keras, dan pasien cepat menolak. Sedangkan metode tidak langsung dapat dilakukan melalui wawancara dengan pasien untuk mengetahui cara penggunaan obat, menilai respon klinis, melakukan perhitungan obat (*pill count*), menilai angka *refilling prescriptions*, mengumpulkan kuesioner dan menilai kepatuhan pasien dengan menanyakan kepada keluarga pasien (Purnia & Alawiyah, 2020).

Peneliti menggunakan metode tidak langsung dengan menggunakan kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan responden. Untuk mengukur tingkat pengetahuan responden, peneliti menggunakan kuesioner yang telah dikembangkan oleh Widianingrum (2017). Sedangkan kuesioner yang digunakan untuk mengukur kepatuhan pada penelitian ini yaitu menggunakan MARS-10 (*Medication Adherence Report Scale-10*).

2. METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional study*. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk mengukur dan menganalisis hubungan antara variabel secara numerik menggunakan data yang dapat diolah secara statistik. Desain *cross-sectional* digunakan untuk mengumpulkan data pada satu waktu tertentu untuk menggambarkan fenomena atau hubungan antarvariabel dalam populasi penelitian. Desain ini memungkinkan peneliti untuk menganalisis hubungan antara variabel pengetahuan terhadap kepatuhan pasien terhadap pengobatan TB pada waktu tertentu. Populasi dalam penelitian ini yaitu pasien tuberkulosis paru yang menjalani pengobatan tuberkulosis pada tahap lanjutan di Puskesmas Ngagel Rejo Surabaya pada bulan Februari – Mei 2025, dengan jumlah populasi 46. Sampel penelitian pada bulan April – Mei 2025 didapatkan sejumlah 23 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Peneliti menggunakan teknik *time limited sampling*, dimana metode pengambilan sampel dengan pembatasan waktu pada periode yang telah ditetapkan yaitu pada bulan April – Mei 2025. Sampel yang digunakan harus memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi pada penelitian ini sebagai berikut pasien tuberkulosis paru dengan usia $>17 - 60$ tahun yang menjalani pengobatan tuberkulosis fase lanjutan dengan atau tanpa komorbid dan atau komplikasi di puskesmas Ngagel Rejo Surabaya; pasien bersedia menjadi responden subjek penelitian dengan menandatangani lembar *informed consent*. Penelitian ini sudah mendapatkan keterangan layak etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan dengan No 015/KEPK/F/III/FIK/2025. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi kuesioner pengetahuan tuberkulosis yang telah dikembangkan oleh Widianingrum (2017) dan kuesioner *Medication Adherence Report Scale* (MARS-10).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	Jumlah Pasien (n = 23)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	12	52.2

Perempuan	11	47.8
Karakteristik Usia		
18 – 29	3	13.0
30 – 39	2	8.7
40 – 49	6	26.1
50 – 59	9	39.1
≥60	3	13.0
Berat Badan (kg)		
30 – 37	-	-
38 – 54	16	69.9
≥55	7	30.4
Pendidikan		
Tidak Sekolah	1	4.3
SMP	5	21.7
SMA	12	52.2
D3	2	8.7
S1	3	13.0
Pekerjaan		
Wiraswasta	3	13.0
Pegawai Swasta	9	39.1
Ibu Rumah Tangga	6	26.1
PNS	1	4.3
Pelajar/Mahasiswa	1	4.3
Lainnya	1	4.3
Tidak Bekerja	2	8.7

Pada penelitian didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 12 responden (52,2%). World Health Organization menyebutkan bahwa insiden dan prevalensi tuberculosis lebih banyak ditemukan pada jenis kelamin laki-laki dewasa daripada perempuan dewasa (Rokhmah, 2013). Laki-laki lebih berisiko 2,07 kali menderita TB yang dipengaruhi oleh gaya hidup. Gaya hidup laki-laki yang kurang sehat dapat menyebabkan sistem pertahanan tubuh menjadi turun dan mudah terpapar bakteri penyebab tuberculosis (Pangaribuan *et al.*, 2020). Tingginya jumlah kasus TB pada laki-laki berkaitan dengan kecenderungan mereka yang kurang memperhatikan kesehatan dan sering mengabaikan pengobatan dan pencegahan penyakit (Handayani, 2024).

Salah satu faktor resiko penyakit TB pada manusia yaitu faktor usia. Pada tabel 1, menunjukkan pasien tuberculosis paling banyak dialami oleh responden dengan rentang usia produktif (15-50 tahun) yaitu sebanyak pada responden dengan usia 50 – 59 yaitu 9 responden (39,1%).

Penggunaan Kombinasi Dosis Tetap (KDT) diharapkan mampu meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat sehingga peluang kesembuhan menjadi lebih tinggi. KDT merupakan tablet yang mengandung beberapa jenis obat antituberkulosis dalam satu sediaan tanpa mengurangi ketersediaan biologis obat tersebut (Rokiban & Kiky Maykasari, 2024). Karakteristik berdasarkan berat badan menunjukkan responden memiliki berat badan 38 – 54 kg yaitu 16 responden (69.9%) dan berat badan ≥55 yaitu 7 responden (30,4%). Berat badan pasien merupakan faktor utama yang mempengaruhi penentuan dosis OAT, yaitu dosis obat harus disesuaikan dengan berat badan pasien untuk memastikan efektivitas terapi dan meminimalisir risiko efek samping sehingga mencegah resistensi obat (Alffenaar *et al.*, 2022). Dosis yang kurang tepat kemungkinan terjadi karena adanya penurunan berat badan yang dialami pasien selama pengobatan. Pemantauan berat badan pasien harus dilakukan setiap bulan dan dosis OAT harus disesuaikan dengan perubahan berat badan pasien (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Pada Puskesmas Ngagel Rejo pemberian OAT pada pasien TB sesuai dengan pedoman nasional pengobatan tuberculosis. Berdasarkan pedoman diketahui bahwa, berat badan 30-37 kg mendapatkan sebanyak 2 tablet, 38-54 kg mendapatkan sebanyak 3 tablet, 55-70 kg sebanyak 4 tablet, dan berat badan lebih dari 71 kg mendapatkan sebanyak 5 tablet. Menurut World Health Organization, kepatuhan pengobatan pasien TB di

pengaruhi oleh 5 faktor salah satunya faktor terapi termasuk banyak obat yang diminum oleh pasien, semakin banyak obat yang diminum semakin besar kemungkinan ketidakpatuhan dari pasien (World Health Organization, 2003).

Karakteristik berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan bahwa responden tidak sekolah sejumlah 1 responden (4,3%), SMP 5 responden (21,7%), SMA 12 responden (52.2%), D3 2 responden (8,7%), dan S1 yaitu 3 responden (13%). Hasil Penelitian yang dilakukan (Resmitia & Adam, 2025) menyebutkan bahwa responden dengan pendidikan rendah memiliki risiko 2,5 kali lebih tinggi terkena tuberkulosis dibandingkan dengan mereka yang berpendidikan tinggi. Pendidikan merupakan usaha yang terorganisasi yang memungkinkan seseorang menerapkan apa yang diajarkan pendidik kepada mereka. Pendidikan menjadi salah satu faktor penting dalam menerima informasi, terutama yang berkaitan dengan kesehatan untuk meningkatkan kualitas hidup individu. Seseorang dengan latar belakang pendidikan yang tinggi umumnya memiliki kesadaran akan pentingnya kesehatan, sehingga mereka cenderung lebih cermat dalam mengambil keputusan untuk menjalani pemeriksaan medis saat merasa sakit (Sholihul *et al*, 2020).

Karakteristik berdasarkan pekerjaan menggambarkan bahwa tuberkulosis dapat menyerang individu dari berbagai latar belakang pekerjaan. Pekerjaan informal dan pekerjaan dengan risiko paparan tinggi, seperti pekerja lapangan, juga dapat menjadi faktor risiko penularan TB (Kementrian kesehatan RI, 2023).

Tabel 2. Pengetahuan Responden Tentang Penyakit Tuberkulosis di Puskesmas Ngagel Rejo Surabaya

Variabel	Kategori	Jumlah Pasien (n = 23)	Persentase (%)
Pengetahuan	(15 – 20) Tinggi	12	52.2 %
	(8 – 14) Sedang	11	47.8%
	(0 – 7) Rendah	0	0
Total		23	100 %

Hasil analisis tingkat pengetahuan responden di puskesmas ngagel rejo menunjukkan bahwa mayoritas pasien tuberkulosis paru fase lanjutan memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi, dengan 52,2% responden berada pada kategori pengetahuan tinggi dan 47,8% pada kategori sedang, dengan distribusi jawaban kuesioner pada tabel 3. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien TB paru tahap lanjutan telah memiliki dasar pengetahuan yang cukup dalam mengenali aspek-aspek mendasar terkait penyakit TB, seperti penyebab, cara penularan, gejala, serta kemungkinan penyembuhannya. Pengetahuan yang memadai ini menjadi landasan penting bagi pasien dalam menjalani pengobatan secara benar dan teratur. Pengetahuan yang baik memungkinkan pasien memahami risiko kambuh atau resistensi obat, sehingga mendorong pasien untuk patuh minum obat.

Tabel 3. Distribusi Jawaban Kuesioner Pengetahuan Tuberkulosis (n=23)

NO	PERTANYAAN	Jawaban Benar n (%)	Jawaban Salah n (%)
1.	Penyakit TB dapat disembuhkan.	19 (82.6)	4 (17.4)
2.	Dengan minum obat secara teratur dan rutin penyakit TB ini dapat disembuhkan	23 (100)	0 (0)
3.	Kebiasaan merokok yang berlebihan dapat memperparah penyakit TB	17 (73.9)	6 (26.1)
4.	Berbicara dan batuk tidak menutupi dapat menyebarkan kuman penyakit TB	15 (65.2)	8 (34.8)
5.	Daya tahan tubuh yang baik akan mempercepat proses pertumbuhan penyakit TB	17 (73.9)	6 (26.2)
6.	Menyendirikan alat mandi dan makan dapat mencegah penularan penyakit TB	13 (56.5)	10 (43.5)
7.	Efek samping dari penyakit TB dapat menyebabkan gangguan	14 (60.9)	9 (39.1)

8.	Jika pernah terkena penyakit TB dan kambuh lagi maka penyakit ini sulit untuk disembuhkan	12 (52.2)	11 (47.8)
9.	Penyakit TB membuat kondisi fisik menjadi menurun dan buruk	16 (69.6)	7 (30.4)
10.	Penyakit TB membuat badan menjadi semakin kurus.	16 (69.6)	7 (30.4)
11.	Penyakit TB ini mudah proses penularannya karena bisa lewat udara misalnya bersin, batuk, air ludah dll.	17 (73.9)	6 (26.1)
12.	Kuman TB tidak hanya mengenai paru, tetapi dapat mengenai organ lain.	16 (69.6)	7 (30.4)
13.	Penyakit TB hanya disebabkan oleh kuman <i>Mycobacterium</i> saja.	14 (60.9)	9 (39.1)
14.	Penyakit TB paling mudah menyerang orang tua dan dewasa saja karena terjadi penurunan daya tahan tubuh.	14 (60.9)	9 (39.1)
15.	Orang terkena TB karena tidak mendapatkan imunisasi BCG.	10 (43.5)	13 (56.5)
16.	Penyakit TB hanya berkembang pada pemukiman yang kumuh dan padat saja.	7 (30.4)	16 (69.6)
17.	Proses penyembuhan penyakit TB selain pengobatan yang rutin perlu juga makanan yang bergizi.	23 (100)	0 (0)
18.	Dengan mengonsumsi minuman beralkohol dapat memperparah penyakit TB.	20 (87)	3 (13)
19.	Jika mengalami keluhan seperti sakit dada, sesek, batuk berdarah, demam, lemah, tidak nafsu makan merupakan gejala terkena TB.	20 (87)	3 (13)
20.	Terinfeksi TB bisa diketahui dengan pemeriksaan sputum/ dahak di laboratorium dan foto dada atau rontgen	23 (100)	0

Salah satu prinsip pengobatan TB di Indonesia dalam menjamin kepatuhan pasien menelan obat dilakukan pengawasan langsung (*directly observed treatment/DOT*) oleh pengawas menelan obat (PMO) (Kemenkes RI, 2014). Peran PMO sangat penting selain menjadi pengawas dalam minum obat juga mengingatkan pasien dalam meminum OAT setiap harinya. Berdasarkan Tabel 5, tingkat kepatuhan pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Ngagel Rejo menunjukkan profil yang positif, di mana berdasarkan instrumen *Medication Adherence Report Scale* (MARS-10), sebanyak 56,5% responden dikategorikan patuh dan 43,5% berada pada level cukup patuh. Terdapat beberapa responden yang cukup patuh terhadap pengobatan tuberkulosis sehingga tetap diperlukan pemahaman dan pengawasan dari tenaga kesehatan yang bertugas agar terapi pasien tuberkulosis dapat berhasil. Sebanyak 8,7% responden pernah lupa minum obat. Berdasarkan wawancara yang dilakukan, alasan responden pernah lupa minum karena responden bekerja sehingga lupa minum obat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Nisah *et al.*, 2025) yang menyebutkan bahwa terdapat pasien yang tidak patuh dikarenakan lupa minum obat dan bekerja.

Tabel 4. Hasil Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis

Variabel	Kategori	Jumlah Pasien (n = 23)	Persentase (%)
Kepatuhan	(7 – 10) Patuh	13	56.5 %
	(4 – 6) Cukup Patuh	10	43.5 %
	(0 – 3) Tidak Patuh	0	0
Total		23	100%

Tabel 5 . Distribusi Jawaban Kuesioner MARS-10 (n=23)

NO	PERTANYAAN	Jawaban YA n (%)	Jawaban Tidak n (%)
1.	Apakah anda pernah lupa minum obat?	2 (8.7)	21 (91.3)
2.	Apakah anda pernah meminum obat pada waktu yang tidak sesuai dengan aturan pakai?	3 (13)	20 (87)
3.	Ketika anda merasa lebih baik, apakah anda berhenti minum obat?	8 (34.8)	15 (65.2)
4.	Ketika anda merasakan efek samping obat, apakah anda berhenti minum obat?	10 (43.5)	13 (56.5)

5.	Saya minum obat ketika saya sakit saja	13 (56.5)	10 (43.5)
6.	Saya merasa dengan meminum obat dapat membuat saya ketergantungan	4 (17.4)	19 (82.6)
7.	Perasaan saya lebih baik bila saya meminum obat	8 (34.8)	15 (65.2)
8.	Dengan meminum obat secara rutin saya dapat mencegah timbulnya penyakit	7 (30.4)	16 (69.6)
9.	Saya merasa meminum obat dapat mengganggu aktivitas sehari-hari	1 (4.3)	22 (95.7)
10.	Meminum obat membuat saya merasa lemah dan lamban	0 (0)	23 (100)

Analisa hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan pengobatan pada pasien tuberkulosis menggunakan uji *Chi-square*. Hasil yang didapatkan ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan pengobatan pada pasien tuberkulosis ditunjukkan pada Tabel 6 dengan nilai *p value* lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,001. Hal tersebut di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rismawati (2023) tentang pengaruh tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis di puskesmas Jayanti tahun 2021 dengan nilai signifikan *p-value* <0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan pasien dan kepatuhan minum obat pasien TB Paru. Semakin tinggi tingkat pengetahuan maka semakin tinggi pula kepatuhan dalam pengobatan begitupun sebaliknya (Padang, 2023). Semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki pasien mengenai penyakit TB termasuk gejala, cara penularan, serta pentingnya penyelesaian pengobatan maka akan semakin tinggi pula tingkat kepatuhannya terhadap anjuran pengobatan dari tenaga kesehatan. Tingkat pengetahuan yang memadai tidak hanya berfungsi sebagai informasi dasar, tetapi juga berperan penting dalam membentuk sikap serta perilaku kesehatan pasien yang lebih terarah dan bertanggung jawab (Putri & Azzuhri, 2022). Pengetahuan ini mencakup pemahaman tentang gejala, cara penularan, pentingnya menyelesaikan pengobatan, serta risiko jika pengobatan tidak dijalankan secara tuntas (Luba *et al.*, 2019).

Tabel 6. Hasil Tabulasi Silang dan uji chi square pengaruh tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan minum obat anti Tuberkulosis (OAT)

Tuberkulosis (TB)							
Pengetahuan	Kepatuhan						
	Patuh		Cukup Patuh		Total		P (value)
	N	%	n	%	N	%	
Tinggi	11	47.8	1	4.3	12	52.2	0.000
Sedang	2	8.7	9	39.1	11	47.8	
Total	13	56.5	10	43.5	23	100	

Pada penelitian ini masih terdapat pasien yang kurang patuh dalam pengobatan tuberkulosis. Ketidakpatuhan merupakan perilaku yang bersifat kompleks dan dapat disebabkan oleh faktor yang disengaja maupun tidak disengaja. Ketidakpatuhan yang bersifat tidak disengaja karena mereka tidak memiliki kemampuan atau sumber daya (misalnya, kurangnya pemahaman terhadap instruksi atau lupa mengingat pengobatan). Ketidakpatuhan yang disengaja terjadi ketika pasien memutuskan untuk tidak mengikuti anjuran. Hal ini paling baik dipahami dalam pengetahuan tentang penyakit yang sedang dialami dan dapat memengaruhi motivasi untuk memulai dan melanjutkan pengobatan. Jika pasien mengetahui bahayanya penyakit tersebut maka mereka akan patuh minum obat (Chan *et al.*, 2020).

Strategi DOTS (*Directly Observed Treatment, short course*) merupakan salah satu inovasi program nasional yang dilakukan untuk pengendalian TB. Strategi ini dilaksanakan secara nasional di seluruh puskesmas sejak tahun 2000 dan tetap dijalankan hingga saat ini (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Program puskesmas yang sudah dilakukan mulai dari upaya penemuan dan sosialisai kasus TB dibantu kader TB dari masyarakat, penggunaan KDC (Kombinasi Dosis Tetap) sebagai obat TB yang bertujuan memperkecil jumlah kaplet yang diminum, program pengawas menelan obat (PMO) yang membantu mengawasi dan mengingatkan pasien dalam meminum OAT setiap harinya, serta penggunaan kartu identitas pasien TB serta sebagai pencatatan penggunaan obat TB dan jadwal

kembali ke puskesmas untuk pengambilan OAT. Pelaksanaan terapi dengan sistem pengawasan langsung membantu memastikan pasien mengonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) secara rutin dan tuntas, sesuai dengan regimen yang telah ditentukan (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Program tersebut bertujuan untuk menemukan, mengobati dan memonitoring pengobatan pasien TB sehingga pasien patuh dalam meminum obat dan mencapai keberhasilan terapi.

Peningkatan pengetahuan terbukti berkorelasi kuat dengan peningkatan kepatuhan, dan secara praktis, hal ini menjadi landasan dalam merancang intervensi edukatif yang lebih efektif dan terarah. Dalam konteks ini, edukasi kesehatan yang berkelanjutan, berbasis bukti, dan disesuaikan dengan karakteristik sosiodemografis pasien dapat menjadi strategi utama untuk memperkuat keberhasilan pengobatan. Edukasi tidak hanya bertujuan menyampaikan informasi, tetapi juga membentuk kesadaran kritis pasien terhadap pentingnya menyelesaikan terapi sesuai anjuran medis.

Adanya hubungan tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien dalam menjalani terapi TB paru menunjukkan bahwa pemahaman yang baik mengenai penyakit ini dapat mendorong individu untuk lebih sadar terhadap pentingnya menjalankan pengobatan secara konsisten. Pasien cenderung termotivasi untuk mematuhi instruksi medis, ketika mereka memahami tuberkulosis merupakan penyakit menular serius dan terdapat konsekuensi ketidakpatuhan pada pengobatan. Kepatuhan pengobatan yang tinggi dan pengetahuan yang baik dapat mencerminkan adanya proses penyerapan informasi yang dapat membentuk pola pikir dan perilaku positif terhadap pengobatan. Hubungan ini tidak hanya mencerminkan efektivitas edukasi, tetapi juga menggambarkan bagaimana pemahaman yang tepat mampu mengatasi berbagai hambatan psikologis dan praktis yang dihadapi pasien selama menjalani pengobatan jangka panjang.

Penerapan *pharmaceutical care* oleh apoteker menjadi salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan pasien TB paru. Salah satu penerapan *pharmaceutical care* yaitu memberikan konseling mengenai pentingnya minum obat secara teratur hingga selesai pengobatan, mencegah dan mengatasi interaksi obat melalui pemantauan terhadap kejadian interaksi, sehingga dapat segera ditindaklanjuti secara tepat, seperti dengan penyesuaian dosis, pengaturan waktu pemberian, atau pemberian jeda waktu antar obat satu dengan obat lain (Sabaan *et al.*, 2022).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan pengobatan pada pasien tuberkulosis di puskesmas wilayah Ngagel Rejo Surabaya terhadap 23 responden pada bulan April hingga Mei 2025 dengan menggunakan kuesioner *Medication Adherence Report Scale* (MARS-10) dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan pengobatan pada pasien tuberkulosis di puskesmas wilayah Surabaya yang ditunjukkan dengan hasil uji *chi-square* ($P = 0,001$), yang berarti semakin tinggi pengetahuan pasien, maka semakin tinggi pula kepatuhan mereka dalam menjalani pengobatan tuberkulosis.

DAFTAR PUSTAKA

- Alffenaar, J. W. C., de Steenwinkel, J. E. M., Diacon, A. H., Simonsson, U. S. H., Srivastava, S., & Wicha, S. G. (2022). Pharmacokinetics and pharmacodynamics of anti-tuberculosis drugs: An evaluation of in vitro, in vivo methodologies and human studies. *Frontiers in Pharmacology*, 13, 1–13.
- Cahyati, W. H., & Maelani, T. (2019). Karakteristik penderita, efek samping obat dan putus berobat tuberkulosis paru. *HIGEIA (Journal Of Public Health Research And Development)*, 3(4), 625–634.
- Castro-Rodriguez, B., Franco-Sotomayor, G., Orlando, S. A., & Garcia-Bereguian, M. Á. (2024). Molecular epidemiology of *Mycobacterium tuberculosis* in Ecuador: Recent advances and future challenges. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*, 37.
- Chan, A. H. Y., Horne, R., Hankins, M., & Chisari, C. (2020). The Medication Adherence Report Scale: A measurement tool for eliciting patients' reports of nonadherence. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 86, 1281–1288.

- Fitri, D. Li., Marlindawani, J., & Purba, A. (2019). Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7 (1), 33-42.
- Handayani, L. (2024). Studi Epidemiologi Tuberkulosis Paru (TB) di Indonesia: Temuan Survey Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. *Jurnal Kendari Kesehatan Masyarakat (JKKM)*, 4(1), 1–9.
- Kementerian Kesehatan RI. (2005). *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Tuberkulosis*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Strategi Nasional Pengendalian TB di Indonesia 2011-2014*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tuberkulosis*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis Tahun 2021*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2022*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Luba, T. R., Tang, S., Liu, Q., Gebremedhin, S. A., Kisasi, M. D., & Feng, Z. (2019). Knowledge, attitude and associated factors towards tuberculosis in Lesotho: a population based study. *BMC Infectious Diseases*, 19, 1–10.
- Marta, Vonny Nofrika, Rahmat Widiyanto, D. P. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) pada Pasien TB Paru. *Majalah Farmaseutik*, 19(1), 24.
- Nada Nabila. (2023). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) pada Penderita Tuberkulosis Paru (TB) : Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(8), 1478–1484.
- Nisah, H., Arbi, A., & Hasnur, H. (2025). *Studi pendampingan kepatuhan konsumsi obat pada pasien TB paru di wilayah kerja puskesmas Simeulue Timur*. 6, 40–44.
- Padang, A. (2023). Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Penderita Tuberkulosis Paru dalam Pengobatan TB di Puskesmas Medan Area Selatan Tahun 2023. *Kesehatan Deli Sumatera*, 1(2), 2–6.
- Pangaribuan, L., Kristina, K., Perwitasari, D., Tejayanti, T., & Lolong, D. B. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Tuberkulosis pada Umur 15 Tahun ke Atas di Indonesia (Analisis Data Survei Prevalensi Tuberkulosis (SPTB) Di Indonesia 2013-2014). *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 23(1), 10–17.
- Purnia, D. S., & Alawiyah, T. (2020). *Metode Penelitian Strategi Menyusun Tugas Akhir*.
- Putri, D. A., Rahmawati, R., & Prasetya, H. (2022). Hubungan tingkat pendidikan dengan kepatuhan pengobatan pasien tuberkulosis paru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 16(1), 12–20.
- Resmitia, C., & Adam, A. (2025). Analisis Hubungan Status Sosial Ekonomi Dengan Insiden Tuberkulosis Di Kota Makassar Tahun 2024. 3(1), 2.
- Rismawati, P. (2023). Pengaruh Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberculosis di Puskesmas Jayanti Tahun 2021. *Nusantara Hasana Journal*, 2(8), 121–125.
- Rokhmah, D. (2013). Gender dan Penyakit Tuberkulosis: Implikasinya Terhadap Akses Layanan Kesehatan Masyarakat Miskin yang Rendah. *Kesmas: National Public Health Journal*, 7(10), 447.
- Rokiban, A., & Kiky Maykasari. (2024). Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis (Oat) Pada Pasien Tb Paru Di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah Periode Oktober 2022 - Oktober 2023. *Jurnal Farmasi IKIFA*, 3(1), 59–70.
- Sabaan, W., Djamal, J. M., & Rosvita, V. (2022). Evaluasi Pelayanan Informasi Obat Pada Pasien Tuberkulosis Di Puskesmas Sayung Periode Tahun 2020. *Indonesia Jurnal Farmasi*, 7(1), 21.
- Sholihul A, Annisa N, Yelvi L, Wichda Shirosa N. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kepatuhan Berobat Penderita Tb Paru Di Wilayah Kabupaten Lamongan Pada Januari 2016–Desember 2018. *Medica Arteriana*, 2(2), 80–7.
- Warjiman, W., Berniati, B., & Unja, E. E. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan

- Minum Obat Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Sungai Bilu. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 7(2), 163–168.
- Widianingrum, T.R. (2017). Hubungan Pengetahuan dan Motivasi dengan Kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pada pasien TB di wilayah kerja Puskesmas Perak Timur Surabaya. Skripsi Sarjana, Universitas Airlangga
- World Health Organization. (2023). Global Tuberculosis Report.
- World Health Organization, 2003. Adherence to Long-term Therapies: Evidence for Action. Geneva: World Health Organization.