

A Systematic Literature Review; Pengaruh Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis pada Pasien Dewasa dan Lansia Terhadap Efek Terapi Obat Anti Tuberkulosis

Neri Langgam Syafala Wijaya*, Mellyca Sekar Fadila, Nurasifa, July, Fadel Reza Sulaeman

Universitas Esa Unggul, Indonesia

Email: valawijaya@student.esaunggul.ac.id*, mellycafadila@student.esaunggul.ac.id,
asyifaasyifa107@student.esaunggul.ac.id, july@esaunggul.ac.id,
fadelreza1@student.esaunggul.ac.id

Abstrak

Indonesia menduduki peringkat ketiga paling tinggi di dunia pada total permasalahan TB, yang terus menjadi ancaman kesehatan global yang mematikan. Terapi kombinasi obat antituberkulosis (OAT) diperlukan untuk pengobatan tuberkulosis, dan obat ini harus dikonsumsi selama waktu yang lama, yaitu minimal enam bulan. Salah satu masalah utama dengan pengobatan ini adalah kecenderungan pasien untuk berhenti minum obat sebelum waktunya. Ketidakpatuhan ini dapat menyebabkan kegagalan terapi, penyakit kambuh, dan resistensi obat. Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kepatuhan pasien terhadap OAT dan bagaimana aspek demografi, berupa umur, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan memengaruhi keberhasilan terapi. Teknik yang dipakai ialah Sistematik Tinjauan Literatur (Systematic Literature Review/SLR) terhadap bermacam publikasi nasional dan internasional dari tahun 2019 hingga 2024. Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis memakai uji Chi-Square untuk menguji signifikansi korelasi antar-variabel. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa umur, jenis kelamin, pendidikan, dan kepatuhan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil terapi ($p<0,001$). Secara khusus, pasien yang lebih muda, laki-laki, dan berpendidikan tinggi cenderung mencapai hasil pengobatan yang lebih baik. Namun, kepatuhan dalam mengonsumsi obat terbukti menjadi faktor paling penting yang menentukan pasien sembuh dan tuntas menjalani terapi. Karena itu, edukasi dan pendampingan yang intensif kepada pasien sangat diperlukan untuk meningkatkan kepatuhan dan efektivitas pengobatan TB secara keseluruhan.

Kata kunci: Kepatuhan; Obat Anti Tuberkulosis; Hasil Terapi.

Abstract

Indonesia ranks third in the world for the highest number of tuberculosis (TB) cases, which continues to pose a deadly global health threat. Combination therapy using anti-tuberculosis drugs (OAT) is essential for TB treatment, and these medications must be taken over an extended period, at least six months. One of the major challenges in this treatment is patients' tendency to discontinue medication prematurely. Such noncompliance can lead to treatment failure, relapse, and drug resistance. This study aims to evaluate the level of patient adherence to OAT and to examine how demographic factors, namely age, gender, and education level, affect treatment outcomes. The method employed is a Systematic Literature Review (SLR) of various national and international publications from 2019 to 2024. The collected data were analyzed using the Chi-Square test to determine the significance of correlations among variables. The findings indicate that age, gender, education, and adherence have a significant impact on treatment outcomes ($p<0.001$). Specifically, younger, male, and highly educated patients tend to achieve better treatment results. However, adherence to medication proved to be the most critical factor determining full recovery and treatment completion. Therefore, intensive education and patient support are essential to improve adherence and enhance the overall effectiveness of TB treatment.

Keywords: Adherence; Anti-Tuberculosis Drugs; Therapy Outcome.

*Correspondence Author: Neri Langgam Syafala Wijaya
Email: valawijaya@student.esaunggul.ac.id



PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular akibat bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (World Health Organization, 2023; Pai et al., 2018). Penyakit tersebut bisa merusak paru dan bermacam organ lainnya, biasanya tersebar saat penderita mengeluarkan bakteri di udara, contohnya melewati batuk (Lawn & Zumla, 2019). Tuberkulosis ditandai dengan batuk berdahak yang persisten dalam waktu 2 minggu atau lebih yang umum dirasakan para penderita tuberkulosis paru (Natarajan et al., 2020). Batuk berdahak ini juga biasanya bercampur dengan darah, disertai nyeri dada, lelah, turunnya berat badan, demam, serta berkeringat secara berlebih di malam hari (Furin et al., 2019).

Individu yang terjangkit bakteri TB berisiko 5-10% terjadi penyakit TB selama waktu hidupnya (FILIA, 2024; Karbito et al., 2024; Kristini & Hamidah, 2020). Individu yang memiliki masalah sistem imun, misalnya orang yang terkena HIV, malnutrisi, diabetes, atau pemakai tembakau, lebih berisiko terkena penyakit TB (Asmawaty, 2023; Muna & Cahyati, 2019; Setiyadi, 2026). TB masih menjadi salah satu penyakit menular paling mematikan di dunia. Tiap hari, mendekati 4.400 jiwa kehilangan nyawa dikarenakan TB serta mendekati 30.000 jiwa jatuh sakit dikarenakan penyakit yang bisa dicegah serta disembuhkan tersebut (WHO, 2023). Tuberkulosis di Indonesia menduduki rangking ketiga di dunia sesudah India dan China (Handayani, 2021). Berdasarkan Laporan Global Tuberkulosis pada 2022, Indonesia menunjukkan angka kejadian tuberkulosis sebesar 969.000 masalah, dengan angka kematian sebesar 144.000 per tahun (16 kematian per jam), dengan kejadian tertinggi pada usia produktif, yaitu usia 45 sampai 54 tahun.

Terapi pengobatan merupakan salah satu cara untuk mengendalikan dan menangani banyaknya penderita tuberkulosis paru. Dalam penatalaksanaan tuberkulosis paru, pengobatan perpaduan beberapa obat diberikan dengan dosis tetap yang efektif dalam waktu minimal 6 bulan. Dengan pengobatan yang sesuai dan teratur, seluruh kuman tuberkulosis dapat dibunuh. Kuman tuberkulosis dapat tumbuh menjadiladi kuman yang kebal obat apabila perpaduan obat yang dipakai tidak adekuat (macam, dosis, serta durasi pengobatan) (Syafiq, et al., 2024).

Salah satu kendala yang dihadapi pada pemberian terapi tuberkulosis adalah munculnya efek samping dari beberapa obat yang diberikan dalam obat antituberkulosis (OAT), yang dapat memengaruhi kesehatan pasien. Studi Bakrie yang dilaksanakan pada tahun 2016 pada sekitar 60 pasien TB menyatakan bahwa terapi TB paru fase intensif dalam dua bulan dengan pemberian OAT, yang mengandung isoniazid, rifampisin, pirazinamida, dan etambutol bukan hanya akan mengobati penderita, menghambat kekambuhan, memutus rantai penularan, serta menghambat resistensi bakteri pada OAT, tetapi juga dapat menyebabkan efek samping. Pasien dapat mengalami penurunan nafsu makan, kesemutan serta rasa terbakar pada kaki, perubahan warna urine (merah), gatal serta ruam merah dalam kulit, masalah keseimbangan, mual muntah, masalah penglihatan, serta gangguan sistemik berupa syok jika OAT digunakan pada jarak waktu yang panjang. Tanda-tanda yang muncul tersebut dapat memengaruhi kualitas hidup penderita TB paru.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan kepatuhan minum obat dalam pengobatan tuberkulosis merupakan hal yang krusial dalam mengendalikan tuberkulosis (Palawi, dkk., 2025). Penderita yang menjalani pengobatan dalam jangka waktu yang lama sering terancam berhenti berobat karena bermacam alasan.

Oleh sebab itu, penatalaksanaan tuberkulosis harus mendapatkan perhatian khusus sejak awal, yang mungkin akan membutuhkan lebih banyak waktu dan dana bila tidak dipatuhi. Ketidakpatuhan pada pengobatan tuberkulosis akan mengakibatkan kegagalan terapi dan kekambuhan, yang mengakibatkan resistensi bakteri, dan peningkatan risiko penularan penyakit yang terus-menerus. Hal tersebut akan meningkatkan mortalitas, morbiditas, serta resistensi obat baik pada penderita atau masyarakat (Ali, 2019).

Penelitian ini mengevaluasi tingkat kepatuhan pasien terhadap OAT dan pengaruhnya terhadap keberhasilan terapi, dan mengidentifikasi faktor demografi dalam meningkatkan efektivitas pengobatan TB sehingga dapat memberikan rekomendasi edukasi dan pendampingan intensif untuk mengurangi kegagalan terapi dan resistensi obat. Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan bukti empiris terkait faktor-faktor yang memengaruhi hasil terapi TB, sehingga dapat menjadi dasar dalam menyusun program edukasi dan pendampingan yang lebih terarah dan intensif bagi pasien. Rekomendasi yang dihasilkan diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan, menurunkan angka kegagalan terapi dan resistensi obat, serta pada akhirnya berkontribusi terhadap upaya pengendalian tuberkulosis di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Metode studi yang dipakai pada penyusunan artikel ini ialah Systematic Literature Review (SLR) melalui pencarian literatur terdahulu dari bermacam jurnal nasional dan internasional dengan tahun publikasi mulai dari tahun 2019 sampai dengan tahun 2024. Mengutip pernyataan yang dikemukakan oleh Triandini, dkk (2019), salah satu tujuan penelitian SLR ialah guna mengetahui, menganalisis, menilai, serta mengartikan setiap studi yang ada melalui bidang tema fenomena yang menarik dan pertanyaan studi khusus yang sesuai.

Keseluruhan data yang diperoleh dalam penelitian ini bersumber dari proses pengumpulan artikel dari situs WHO, Google Scholar, Kemenkes RI, serta Neliti melalui kata kunci “Farmakoterapi pada Penderita Tuberkulosis, Kondisi Medis Penderita Tuberkulosis, SLR”. Data yang diperoleh dari berbagai literatur artikel yang akan dikaji dikumpulkan dalam software microsoft excel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah artikel yang memuat penelitian terkait pengobatan TB dengan variabel pengaruh umur, jenis kelamin, pendidikan, tingkat kepatuhan terhadap kesembuhan pasien, sedangkan kriteria eksklusi adalah penelitian dengan data yang tidak mencakup seluruh variabel tersebut. Pengolahan data kemudian dilakukan dengan menggunakan software SPSS dengan uji Chi-Square.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terhadap beberapa artikel, diperoleh gambaran mengenai karakteristik responden serta hubungan antara berbagai variabel dengan hasil terapi. Secara umum, faktor demografis seperti usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan, serta faktor perilaku seperti kepatuhan terhadap pengobatan, menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan terapi.

Tabel 1. Pengaruh Karakteristik Demografi Terhadap Hasil Terapi

Karakteristik Demografi	Hasil Terapi				Nilai P
	Sembuh (%)	Tuntas (%)	Putus Obat (%)	Meninggal (%)	
Usia	<,001				
Muda (0-45 tahun)	144 (52,7)	90 (33)	32 (11,7)	7 (2,6)	
Tua (46-65 tahun)	13 (6,6)	71 (36,2)	58 (29,6)	54 (27,6)	
Jenis Kelamin	<,001				
Laki-Laki	157 (58,4)	76 (28,3)	32 (11,9)	4 (1,5)	
Perempuan	0	85 (42,5)	58 (29)	57 (28,5)	
Pendidikan	<,001				
Tidak Sekolah/SD	54 (47,8)	8 (7,1)	21 (18,6)	30 (26,5)	
SMP	61 (69,3)	15 (17)	12 (13,6)	0	
SMA	42 (18,8)	133 (59,4)	48 (21,4)	1 (0,4)	
Sarjana	0	5 (11,4)	9 (20,5)	30 (68,2)	
Kepatuhan	<,001				
Patuh	157 (49,4)	161 (50,6)	0	0	
Tak Patuh	0	0	91 (59,9)	61 (40,1)	

Sumber: Analisis data sekunder dari berbagai publikasi nasional dan internasional, 2019–2024

Berdasarkan hasil tersebut, responden kelompok usia muda (0–45 tahun) memiliki tingkat kesembuhan yang lebih tinggi yaitu 52,7% (n = 144), sedangkan kelompok usia tua (46–65 tahun) hanya 6,6% (n = 13). Sebaliknya, angka putus obat dan kematian lebih banyak terjadi pada kelompok usia tua, masing-masing 29,6% (n = 58) dan 27,6% (n = 54). Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p < 0,001$ yang berarti terdapat perbedaan bermakna antara usia dan hasil terapi. Hal ini menunjukkan bahwa usia berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan terapi, di mana pasien yang lebih muda cenderung memiliki daya tahan tubuh lebih baik dan kepatuhan terhadap pengobatan yang lebih tinggi dibandingkan pasien usia lanjut. Pasien pada kelompok usia tua memiliki prevalensi tinggi hal ini sesuai dengan laporan SKI 2023, yang menunjukkan pasien pada kelompok ini lebih mudah terpapar TB karena penurunan daya tahan tubuh dan penyakit penyerta yang meningkatkan resiko terpapar penyakit TB (SKI, 2023).

Data menunjukkan bahwa pasien laki-laki memiliki tingkat kesembuhan yang lebih tinggi (58,4%) (n = 157) dibandingkan perempuan (0%), namun angka kematian dan putus obat pada perempuan lebih tinggi yaitu masing-masing 28,5% (n = 57) dan 29% (n = 59). Nilai $p < 0,001$ menunjukkan adanya hubungan signifikan antara jenis kelamin dengan hasil terapi. Hasil ini dapat diinterpretasikan bahwa laki-laki mungkin memiliki akses pelayanan kesehatan atau dukungan sosial yang lebih baik, sementara perempuan cenderung menghadapi hambatan dalam keberlanjutan terapi, baik karena faktor sosial, ekonomi, maupun beban peran ganda. Pasien pada kelompok jenis kelamin laki-laki memiliki prevalensi tinggi hal ini sesuai dengan laporan SKI 2023, yang menunjukkan pasien pada kelompok ini lebih mudah terpapar TB karena faktor perilaku seperti kebiasaan merokok, konsumsi alkohol serta paparan lingkungan kerja yang lebih berat (SKI, 2023).

Variabel pendidikan menunjukkan pengaruh yang cukup besar terhadap hasil terapi. Responden dengan tingkat pendidikan SMP memiliki persentase kesembuhan tertinggi yaitu

69,3% (n = 61), sedangkan yang tidak sekolah/SD hanya 47,8% (n = 54). Sementara itu, tingkat kematian tertinggi terdapat pada kelompok berpendidikan sarjana (68,2%) (n = 30), yang kemungkinan disebabkan oleh jumlah responden yang sedikit pada kelompok tersebut sehingga data menjadi tidak proporsional. Nilai $p < 0,001$ menunjukkan hubungan signifikan antara tingkat pendidikan dan hasil terapi. Secara umum, semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin baik pemahaman pasien terhadap pentingnya pengobatan dan kepatuhan dalam menjalani terapi.

Kepatuhan menjadi variabel yang paling berpengaruh terhadap keberhasilan terapi. Pasien yang patuh menunjukkan tingkat kesembuhan dan penyelesaian terapi yang sangat tinggi (49,4% dan 50,6%) dengan (n = 157) dan (n = 161) sedangkan pasien yang tidak patuh justru mengalami putus obat sebesar 59,9% (n = 91) dan kematian sebesar 40,1% (n = 61). Nilai $p < 0,001$ menunjukkan hubungan yang sangat bermakna antara kepatuhan dengan hasil terapi. Artinya, kepatuhan pasien dalam mengikuti regimen pengobatan secara konsisten merupakan faktor kunci dalam keberhasilan penyembuhan dan pencegahan komplikasi.

Kategori sembuh dan tuntas sama-sama mencerminkan keberhasilan pengobatan secara umum, namun memiliki perbedaan definisi klinis yang penting. Pasien diklasifikasikan sebagai sembuh apabila telah menyelesaikan seluruh durasi pengobatan anti-tuberkulosis (OAT) dan menunjukkan hasil pemeriksaan bakteriologis negatif yang menandakan pemberantasan infeksi. Sebaliknya, pasien dikategorikan tuntas (lengkap) apabila berhasil menyelesaikan seluruh regimen OAT yang direkomendasikan, yakni sekitar enam hingga delapan bulan, namun tidak selalu disertai dengan dokumentasi hasil pemeriksaan bakteriologis negatif pada akhir terapi. Dalam konteks penelitian ini, tingginya persentase gabungan antara kategori sembuh (33,5%) dan tuntas (34,3%) mencerminkan tingkat keberhasilan yang signifikan dalam menjalani regimen pengobatan jangka panjang. Temuan tersebut menegaskan bahwa kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat merupakan faktor paling dominan yang menentukan keberhasilan terapi.

Secara keseluruhan, hasil analisis dari beberapa jurnal menunjukkan bahwa usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan kepatuhan merupakan faktor-faktor utama yang secara signifikan memengaruhi hasil terapi. Temuan ini menekankan pentingnya penerapan pendekatan individual dan edukatif dalam pelaksanaan terapi, agar tingkat keberhasilan pengobatan dapat ditingkatkan melalui peningkatan pemahaman pasien dan pengawasan kepatuhan yang lebih optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang merupakan sintesis dari beberapa jurnal yang dikaji, dapat disimpulkan bahwa faktor usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan kepatuhan berpengaruh secara signifikan terhadap hasil terapi. Responden berusia muda, berjenis kelamin laki-laki, serta memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung menunjukkan hasil terapi yang lebih baik dibandingkan kelompok lainnya. Selain itu, kepatuhan dalam mengonsumsi obat merupakan faktor paling dominan yang menentukan keberhasilan pengobatan. Pasien yang patuh memiliki peluang lebih besar untuk sembuh dan menyelesaikan terapi dibandingkan pasien yang tidak patuh. Oleh karena itu, peningkatan edukasi dan pendampingan terhadap pasien selama menjalani pengobatan sangat diperlukan guna meningkatkan efektivitas terapi serta menurunkan angka kegagalan maupun putus obat.

DAFTAR PUSTAKA

Asmawaty, Y. (2023). *Hubungan antara terapi medik gizi terhadap monocyte to lymphocyte ratio (MLR) dan lama rawat pada pasien rawat inap HIV/tuberkulosis paru = Association of medical nutrition therapy on monocyte to lymphocyte ratio (MLR) and length of stay in HIV/lung tuberculosis hospitalized patients* (Skripsi). Universitas Hasanuddin.

Bakri, M. (2016). *Evaluasi penggunaan obat antituberkulosis (OAT) pada pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Jumpanjang Baru Makassar* (Skripsi).

FILIA, S. R. (2024). *Infeksi laten tuberkulosis (ILTB) pada kontak rumah tangga dan faktor-faktor yang mempengaruhinya di Puskesmas Lalang dan Puskesmas Helvetia Medan* (Skripsi).

Furin, J., Cox, H., & Pai, M. (2019). Tuberculosis. *The Lancet*, 393(10181), 1642–1656. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30308-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30308-3)

Handayani, I. (2021). *Tuberkulosis*. Penerbit NEM.

Karbito, K., Muslim, A., & Helmy, H. (2024). Analisis faktor paparan dan faktor lingkungan tempat tinggal dengan kejadian infeksi tuberkulosis laten (Studi pada keluarga pasien tuberkulosis aktif di Kota Semarang–Jawa Tengah). *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 23(3), 311–319.

Kristini, T., & Hamidah, R. (2020). Potensi penularan tuberkulosis paru pada anggota keluarga penderita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), 24–28.

Lawn, S. D., & Zumla, A. I. (2011). Tuberculosis. *The Lancet*, 378(9785), 57–72. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)62173-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)62173-3)

Muna, N., & Cahyati, W. H. (2019). Determinan kejadian tuberkulosis pada orang dengan HIV/AIDS. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 3(2), 168–178.

Natarajan, A., Beena, P. M., Devnikar, A. V., & Mali, S. (2020). A systematic review on tuberculosis. *Indian Journal of Tuberculosis*, 67(3), 295–311. <https://doi.org/10.1016/j.ijtb.2020.01.012>

Pai, M., Behr, M. A., Dowdy, D., Dheda, K., Divangahi, M., Boehme, C. C., ... Raviglione, M. (2018). Tuberculosis. *Nature Reviews Disease Primers*, 4, Article 18033. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2018.33>

Setiyadi, N. A. (2026). *Sistem informasi pemantauan tuberkulosis*. Deepublish.

Syafiq, M. R., Erlinawati, E., & Sudiarti, P. E. (2024). Hubungan efek samping obat anti tuberkulosis (OAT) dengan kepatuhan berobat pasien tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Tambang. *Excellent Health Journal*, 3(1), 420–425.

Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Putra, G. W., & Iswara, B. (2019). Metode systematic literature review untuk identifikasi platform dan metode pengembangan sistem informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2).

World Health Organization. (2023). *Global tuberculosis report 2023*. World Health Organization.

