HJK HOLISTIK JURNAL KESEHATAN
ISSN 1978-3337 (Print)
ISSN 2620-7478 (Online)
DOI: 10.33024

Nomor: 79/E/KPT/2023

INFORMASI ARTIKEL
Received: January, 30, 2026
Revised: April, 30, 2026
Available online: May, 05, 2026
at: https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/hjk

Analisis kepatuhan pasien TB paru melalui metode *pill count*

Ferry*, Wijonarko, Edita Revine Siahaan, Fitri Yanti, Hendra Jaya Putra

Akademi Keperawatan Bunda Delima
Korespondensi penulis: Ferry. *Email: ferryzahran123@gmail.com

Abstract

Background: Pulmonary tuberculosis is an infectious disease caused by Mycobacterium tuberculosis. Pulmonary tuberculosis attacks the immune system. Therefore, to treat or prevent Mycobacterium tuberculosis from reoccurring, regular medication is required for six months. Untreated pulmonary TB can cause permanent lung damage and decreased respiratory function. Triggers for pulmonary TB include close contact with active patients, a weakened immune system, and smoking. Compliance with pulmonary TB patients using the pill count method is important to ensure medication is taken according to the recommended dosage and duration.
Purpose: To analyze the compliance of pulmonary TB patients using the pill count method.
Method: This study used a descriptive analytical design with a quantitative approach. Data collection tools used a questionnaire by directly interviewing respondents visiting the TB clinic. This study was conducted at Way Kandis, Bandar Lampung, from July 4-24, 2024. The population and sample size for this study were 49 respondents. The sample was drawn using a purposive sampling technique, and the data were analyzed using univariate analysis.
Results: The majority of respondents were in the 46–60 age group (38.8%), male (55.1%), had a high school education (42.9%), and most were private sector employees (40.8%). Most respondents had suffered from pulmonary TB for ≥ 7 years (65.3%) and had a compliance rate (87.8%).
Conclusion: Most respondents were categorized as compliant with treatment. The pill count method is effective in assessing the level of compliance of pulmonary TB patients. Continuous efforts in the form of routine monitoring can support the success of pulmonary TB therapy.

Keywords: Medication Compliance; Pill Count Method; Pulmonary Tuberculosis.

Pendahuluan: Tuberkulosis paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi *Mycobacterium tuberculosis.* Tuberkulosis paru merupakan penyakit yang menyerang sistem imunologi tubuh, sehingga untuk mengatasi atau mengurangi agar *Mycobacterium tuberculosis* tidak bangkit kembali harus rutin untuk mengonsumi obat selama 6 bulan. TB paru yang tidak tertangani dapat menyebabkan kerusakan paru permanen dan penurunan fungsi pernapasan. Faktor pemicu TB paru meliputi kontak erat dengan penderita aktif, daya tahan tubuh lemah dan kebiasaan merokok. Kepatuhan penderita TB paru melalui metode *pill count* penting untuk memastikan obat diminum sesuai dosis dan durasi yang dianjurkan.
Tujuan: Untuk menganalisis kepatuhan pasien TB paru melalui metode *pill count.*
Metode: Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan kuantitatif, alat pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan cara memawancarai secara langsung responden yang berkunjung di poli TB. Penelitian ini dilakukan di Way Kandis Bandar Lampung, pada tanggal 04 - 24 Juli 2024. Populasi dan sampel pada penelitian ini sebanyak 49 responden. Sampel pada penelitian diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dan data dianalisis menggunakan analisis univariat.

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2431

Hasil: mayoritas responden berada pada kelompok usia 46–60 tahun (38.8%), berjenis kelamin laki-laki (55.1%), berpendidikan terakhir SMA (42.9%), dan sebagian besar karyawan swasta (40.8%). Sebagian besar responden telah menderita TB Paru ≥ 7 tahun (65.3%) dan memiliki tingkat kepatuhan (87.8%).
Simpulan: Sebagian besar responden dikategorikan patuh terhadap pengobatan. metode *pill count* efektif dalam menilai tingkat kepatuhan pasien TB paru, upaya yang berkelanjutan berupa monitoring rutin dapat mendukung keberhasilan terapi TB paru.

Kata Kunci: Kepatuhan Minum Obat; Metode *Pill Count*; Tuberkulosis Paru.

PENDAHULUAN

Tuberkulosis paru (TB paru) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan terutama menyerang jaringan parenkim paru. Penyakit ini ditandai dengan pembentukan granuloma yang dapat menyebabkan nekrosis jaringan, serta memiliki sifat menahun yang dapat menular melalui udara ketika penderita batuk, bersin, atau berbicara (Sharma & Sarkar, 2018; Elizah, Zaman, & Wahyudi, 2024; Cupido & Günther, 2024)

Tuberkulosis paru memiliki kecenderungan lebih mudah menginfeksi individu dengan kondisi imunokompromais, seperti penderita HIV/AIDS, serta mereka yang mengalami malnutrisi. Kerentanan terhadap penyakit ini sangat dipengaruhi oleh status daya tahan tubuh seseorang (Baum, Tamargo, & Wanke, 2020; Prakash, Mane, Sahu, Vimala, Jha, Rebecca, & Irodi, 2024). Mekanisme penularan terjadi ketika pasien TB paru dengan hasil pemeriksaan BTA positif berbicara, batuk, atau bersin, sehingga menghasilkan percikan dahak yang terdispersi ke udara. Setiap kali proses tersebut berlangsung, dapat dilepaskan sekitar 3,000 percikan dahak yang mengandung *Mycobacterium tuberculosis*, berpotensi menularkan infeksi kepada orang lain (Yulita, Ekawati, Priyatno, & Gustina, 2025; Swalehe & Obeagu, 2024).

Penularan tuberkulosis paru terjadi melalui udara yang mengandung droplet dahak dari pasien dengan hasil pemeriksaan BTA positif, terutama saat penderita batuk atau bersin (Kristini & Hamidah, 2020). Apabila pengobatan tidak dijalani secara teratur selama minimal enam bulan, penyakit ini berpotensi menimbulkan komplikasi serius hingga menyebabkan kematian (Suprayogi, 2021). Dampak TB paru tidak hanya dirasakan oleh individu yang terinfeksi, tetapi juga memengaruhi keluarga penderita, antara lain berupa tekanan psikologis seperti kecemasan, berkurangnya dukungan sosial, serta menurunnya rasa percaya diri (Priyaputranti, Rahmawati, & Munif Yasin, 2023; Patel, Kumar, & Ramesh, 2022).

World Health Organization (WHO) dalam Global TB *Report* pada tahun 2021, menyebutkan bahwa penyakit TB paru masih menjadi masalah kesehatan tertinggi di dunia hingga saat ini. Pada tahan 2020, diperkirakan sekitar 10 juta orang mengalami TB di seluruh dunia antara lain, pria 5.6 juta, wanita 3.3 juta, dan anak-anak 1.1 juta. Jumlah kasus terbesar di dunia menurut WHO adalah India sebanyak 2,8 juta kasus, di ikuti Indonesia 1,02 juta kasus, dan Tiongkok sebanyak 918,000 kasus.

Dinas Kesehatan Provinsi Lampung tahun 2022, menyatakan bahwa kasus penyakit tuberkulosis paru mengalami kenaikan yang signifikan. Di Provinsi Lampung, penemuan kasus TBC (CDR) diketahui mengalami kenaikan pada tahun 2019-2022 yaitu sebesar 25,403 penderita. *Case Detection Rare* (CDR) menerangkan persentase penemuan kasus TBC di Kota Bandar Lampung mencapai sebesar 40%, sedangkan persentase penemuan kasus TBC di masing-masing wilayah Puskesmas Kabupaten/Kota yaitu di Kecamatan Way Kandis ditemukan kasus tuberkulosis paru yang mengalami kenaikan yang cukup tinggi yaitu pada tahun 2024 sebanyak 100 kasus dalam rentang 7 bulan.

Penyakit tuberkulosis (TBC) dimulai ketika bakteri menyerang alveoli, setelah itu ke sistem imun dan sistem kekebalan tubuh akan meningkatkan respon inflamasi (Hariadi, Buston, Nugroho, & Efendi, 2023). Fagosit menekan bakteri, dan limfosit spesifik tuberkulosis akan menghancurkan bakteri dan jaringan normal. Reaksi ini akan menyebabkan eksudat menumpuk di alveoli, yang dapat menyebabkan bronkopneumonia (Nafisah, 2025). Granuloma kemudian terbentuk dan menjadi berserat. Bagian tengah massa, yang disebut ghon tuberkulosis, mengalami nekrosis dan membentuk

Ferry*, Wijonarko, Edita Revine Siahaan, Fitri Yanti, Hendra Jaya Putra

Akademi Keperawatan Bunda Delima
Korespondensi penulis: Ferry. *Email: ferryzahran123@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2431

massa, seperti keju, membentuk jaringan kolagen, setelah itu bakteri menjadi tidak aktif (Herawati, Abdurakhman, & Rundamintasih, 2020).

Penularan Tuberkulosis dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, pekerjaan, status ekonomi, dan lingkungan (Nafisah, 2025). Dampak bagi penderita tuberkulosis umumnya mengalami gejala seperti batuk lebih dari dua minggu, sesak nafas, kelelahan, kehilangan nafsu makan, dahak bercampur darah, demam dan penurunan berat badan (Suwanto, Rusdi, & Pasola, 2024).

Penatalaksanaan pada penderita tuberkulosis paru dibagi menjadi 2 yaitu, secara medis dan keperawatan. Secara medis, berarti penatalaksanaan menggunakan obat yang secara rutin diminum selama 6 bulan dengan teratur (2 bulan fase awal dan 4 bulan fase lanjutan). Jenis-jenis obat yang diminum oleh penderita tuberkulosis paru yaitu Isoniazid, Rifampisin, Pirazinamid, Etambutol, dan Streptomisi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Secara keperawatan, panatalaksanaan yang dapat dilakukan oleh penderita agar dapat mengurangi penyebaran *Mycobakterium tuberculosis* adalah dengan cara menutup mulut saat batuk atau menggunakan siku saat batuk, membuang dahak tidak sembarang tempat atau bisa menampung dahak ditempat yang sudah terisi cairan desinfektan (Mirzayev, Viney, Linh, Gonzalez-Angulo, Gegia, Jaramillo, & Kasaeva, 2021).

Metode *pill count* yaitu metode yang menghitung sisa obat yang diterima pasien selama pengobatan dalam jangka waktu tertentu (Elizah et al., 2024). Persentase kepatuhan pasien dapat dihitung dari jumlah obat yang seharusnya diminum dikurang dengan sisa obat yang ada dan dibagi dengan jumlah obat yang seharusnya diminum x100%. Dari hasil perhitungan yang dilakukan maka didapatkan dua kategori, yaitu jika hasil perhitungan >80% maka termasuk kategori patuh, dan jika hasil perhitungan <80%, maka termasuk kategori tidak patuh (Suwanto et al., 2024).

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan kuantitatif, alat pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan cara memawancarai secara langsung responden yang berkunjung di poli TB. Penelitian ini dilakukan di Way Kandis Bandar Lampung, pada tanggal 04 - 24 Juli 2024. Populasi dan sampel pada penelitian ini sebanyak 49 responden. Sampel pada penelitian diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu metode pengambilan sampel dengan cara memilih sampel dari populasinya secara sistematis.

Data primer pada penelitian ini adalah data yang diperoleh dari peneliti secara langsung terhadap jawaban menggunakan lembar kuesioner sosio-demografi dan perhitungan sisa obat yang dikonsumsi oleh pasien penderita tuberkulosis paru, data sekunder dalam penelitian ini adalah data dari rekam medik pasien yang terdiagnosis tuberkulosis paru yang tercatat.

Lembar kuesioner yang digunakan peneliti berisikan data demografi responden, seperti nama (inisial responden), umur, jenis 40 kelamin, pendidikan terakhir, dan status pekerjaan. Kuesioner yang digunakan untuk menentukan kepatuhan-ketidakpatuhan minum obat pasien tuberkulosis, dimana pada kuesioner ini lebih cenderung untuk mengetahui dosis obat yang dimum responden. Uji validitas penelitian ini adalah bial r hitung pada pertanyaan > 0.444 artinya butir pertnyaan MARS dianggap valid. Hasil uji reabilitas dikatakan realibilitas jika nilai Alpha Cronbach's hitung lebih dari 0.6. Nilai uji Cronbach's alpha dari kuesioner MARS pada penelitian ini sebesar 0.940 yang menunjukkan bahwa bahwa data primer yang diperoleh merupakan data yang *ralible.*

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel tergantung dari jenis datanya dalam bentuk distribusi frekuensi. Variabel penelitian ini adalah kepatuhan-ketidakpatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis paru. Data yang diperoleh dikumpulkan dan diberikan skor, kemudian disajikan dalam bentuk tabel. Variabel kepatuhan dikategorikan menjadi 2, yakni patuh jika responden mengikuti pengobatan jangka panjang (minimal 6 bulan) untuk mencegah resistensi obat, sedangkan jika jarang-jarang bahkan tidak mencapai batas minimal dikategorikan tidak patuh. Skor nilai kuesioner jika >80% (patuh) dan jika tidak patuh hasil perhitungan <80% (tidak patuh)

Penelitian ini sudah mendapatkan layak etik penelitian dengan nomor surat: 002/KEPK-ABD/V/2024, diterbitkan oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Akper Bunda Delima Bandar Lampung.

Ferry*, Wijonarko, Edita Revine Siahaan, Fitri Yanti, Hendra Jaya Putra

Akademi Keperawatan Bunda Delima
Korespondensi penulis: Ferry. *Email: ferryzahran123@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2431

HASIL

Tabel Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (N=49)

Variabel	Hasil
Umur (n%) (Mean±SD)(Rentang(Tahun)	(39.70±12.29)(15-60)
15-30	13/26.5
31-45	17/34.7
46-60	19/38.8
Jenis Kelamin (n/%)	
Laki-laki	27/55.1
Perempuan	22/36.9
Pendidikan (n/%)	
Tidak sekolah	3/6.1
SD	11/22.4
SMP	9/18.4
SMA	21/42.9
Sarjana	5/10.2
Pekerjaan (n/%)	
Tidak bekerja	7/14.3
PNS	2/4.1
Wiraswasta	9/18.4
Buruh	11/22.4
Karyawan swasta	20/40.8
Lama Menderita TB Paru (N/%) (Tahun)	
< 7	17/34.7
≥ 7	32/65.3
Kepatuhan (n/%)	
Ya	43/87.8
Tidak	6/12.2

Berdasarkan tabel di atas, mayoritas responden berada pada kelompok usia 46–60 tahun (38.8%), berjenis kelamin laki-laki (55.1%), berpendidikan terakhir SMA (42.9%), dan sebagian besar karyawan swasta (40.8%). Sebagian besar responden telah menderita TB Paru ≥ 7 tahun (65.3%) dan memiliki tingkat kepatuhan (87.8%).

PEMBAHASAN

Mayoritas responden dalam penelitian ini berada pada usia 46 – 60 tahun sebanyak 38.8%. Usia dapat dikaitkan dengan faktor resiko penyakit TB. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu diketahui bahwa pasien usia >30 tahun sebanyak 16 pasien (70%) dan usia ,<30 tahun sebanyak 7 pasien (30%). Hal ini sejalan dengan penelitian, yang menyatakan bahwa usia >30 tahun lebih banyak terkena TB Paru karena lemahnya imunitas dan lebih rentan terinfeksi Mycobacterium tuberculosis serta sistem imunologis seseorang yang menurun sehingga sangat rentan terhadap berbagai penyakit, termasuk penyakit TB Paru yang menyerang dengan kondisi kekebalan tubuh seseorang yang rendah (Noviana, Nasution, & Wahyuni, 2023).

Pasien TB Paru di Way Kandis, menunjukkan bahwa laki-laki menunjukkan angka kejadian lebih

Ferry*, Wijonarko, Edita Revine Siahaan, Fitri Yanti, Hendra Jaya Putra

Akademi Keperawatan Bunda Delima
Korespondensi penulis: Ferry. *Email: ferryzahran123@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2431

tinggi sebanyak 55.10% dibanding perempuan 36.90%. Berdasarkan penelitian terdahulu, menyatakan bahwa kejadian TB Paru pada variabel jenis kelamin berperan dalam kejadian TB Paru, di mana risiko untuk terkena penyakit tersebut paling rentan pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 1,034 pasien (61.8%) (Herawati et al., 2020). Sementara itu, jenis kelamin perempuan mempunyai risiko yang lebih sedikit daripada laki-laki yaitu sebanyak 641 pasien (38.2%). Jenis kelamin laki-laki lebih rentan terkena TB Paru karena faktor predisposisi seperti merokok dan minum alkohol yang dapat menurunkan sistem pertahanan tubuh. Laki-laki lebih banyak melakukan aktivitas di luar rumah termasuk mencari nafkah, sehingga kemungkinan untuk tertular kuman TB dari penderita lainnya lebih terbuka daripada perempuan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Dalam penelitian ini menunjukkan mayoritas responden berpendidikan SMA sebanyak 21 orang (42.9%). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya, yang menyatakan peningkatan kepatuhan pada penyakit TB memiliki korelasi dengan tinggi rendahnya latar belakang pendidikan responden. Semakin tinggi tingkat pendidikan, maka akan semakin tinggi wawasan atau pengalaman, sehingga dapat berfikir dan bertindak dengan baik. Pendidikan yang rendah akan mempengaruhi tingkat pemahaman terhadap suatu informasi yang penting tentang perilaku kepatuhan dalam menjalani terapi pengobatan TB dan semua dampak negatif yang akan timbul pada saat pengobatan berlangsung. Tingkat pendidikan responden menjadi salah satu faktor penentu dari semua proses pemahaman yang diterima. Dengan tingkat pendidian yang lebih tinggi, pasien dapat mengetahu lebih lanjut mengenai penyakit TB Paru dari berbagai media. Semakin rendahnya tingkat pendidikan responden, maka akan semakin sulit untuk responden memahami penyakit yang di deritanya termasuk penyakit TB Paru (Mulyati, Safariyah, & Hamzah, 2024).

Berdasarkan jenis pekerjaan lebih dominan dialami profesi karyawan swasta, hal ini dikarenakan faktor lingkungan tempat responden bekerja sebagai pencetus munculnya kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Terdapat dua faktor penting terjadinya penularan, yaitu penderita yang menimbulkan droplet nuclei dan lingkungan disekitar penderita. Droplet nuclei di udara disebabkan karena perilaku penderita yang meludah di sembarang tempat. Faktor lingkungan penderita yang berpotensi tinggi terkena kuman tuberkulosis antara lain lingkungan perumahan dan tempat bekerja. Pada lingkungan perumahan yang buruk dapat menularkan kuman tuberkulosis pada anggota keluarga, sedangkan lingkungan pada tempat kerja yang buruk pasien TB dapat menularkan kuman TB kepada pekerja lainnya (Adhanty & Syarif, 2023).

Berdasarkan lamanya menderita TB paru, mayoritas responden (65.31%) telah menderita penyakit ini selama ≥ 7 tahun. Durasi pengobatan TB yang panjang (minimal 6 bulan) sudah menjadi tantangan tersendiri, dan riwayat menderita penyakit dalam jangka waktu yang sangat lama (≥ 7 tahun) mengindikasikan kemungkinan kasus TB berulang (relaps) atau TB yang resisten obat. Pasien dengan riwayat penyakit yang panjang sangat rentan terhadap fenomena kejenuhan pengobatan (*treatment fatigue*), yang merupakan penyebab utama ketidakpatuhan. Kejenuhan ini dapat bermanifestasi sebagai kelelahan fisik dan mental, serta penurunan motivasi untuk melanjutkan pengobatan, dukungan psikososial dan pengawasan yang lebih intensif, terutama bagi pasien dengan riwayat penyakit kronis, untuk memastikan kepatuhan yang berkelanjutan dan mencegah resistensi obat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden (87.8%), menunjukkan kepatuhan dalam pengobatan TB paru. Sementara itu, hanya sebagian kecil (12.2%) yang tergolong tidak patuh. Tingginya angka kepatuhan ini diukur secara objektif menggunakan metode *pill count*, yang merupakan indikator akurat dari perilaku minum obat pasien. Kepatuhan yang tinggi ini dapat dihubungkan dengan efektivitas program pengawasan langsung menelan obat (PMO) dan kesadaran pasien yang baik, terutama pada kelompok usia produktif (rata-rata 39.70 tahun) yang memiliki akses informasi kesehatan yang lebih baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya, menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara peran PMO yang efektif dengan tingkat kepatuhan minum obat pada penderita TB paru (Elizah et al., 2024). Meskipun demikian, keberadaan 12.2% pasien yang tidak patuh tetap menjadi perhatian serius, mengingat ketidakpatuhan sekecil apapun berpotensi menyebabkan kegagalan pengobatan dan

Ferry*, Wijonarko, Edita Revine Siahaan, Fitri Yanti, Hendra Jaya Putra

Akademi Keperawatan Bunda Delima
Korespondensi penulis: Ferry. *Email: ferryzahran123@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2431

munculnya resistensi obat, seperti *Multi-Drug Resistant Tuberculosis* (MDR-TB).

SIMPULAN

Mayoritas pasien TB paru memiliki tingkat kepatuhan tinggi terhadap pengobatan, yaitu sebesar 87.8%, sedangkan ketidakpatuhan hanya ditemukan pada 12.2% pasien. Karakteristik responden didominasi oleh kelompok usia 46–60 tahun, berjenis kelamin laki-laki, berpendidikan terakhir SMA, serta bekerja sebagai karyawan swasta. Lama menderita TB paru sebagian besar ≥7 tahun. Hasil ini menegaskan bahwa metode *pill count* merupakan alat sederhana dan efektif untuk mengevaluasi kepatuhan pasien TB paru. Tingginya kepatuhan pasien juga mengindikasikan adanya pengaruh faktor demografi dan sosial terhadap keberhasilan terapi. Masih terdapatnya kelompok kecil pasien yang tidak patuh, sehingga diperlukan intervensi tambahan berupa edukasi berkelanjutan, dukungan keluarga, dan pengawasan langsung untuk memastikan keberhasilan pengobatan jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

Adhanty, S., & Syarif, S. (2023). Kepatuhan pengobatan pada pasien tuberkulosis dan faktor-faktor yang mempengaruhinya: tinjauan sistematis. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, *7*(1), 2.

Baum, M. K., Tamargo, J. A., & Wanke, C. (2020). Nutrition in HIV and tuberculosis. In *Nutrition and infectious diseases: Shifting the clinical paradigm* (pp. 243-281). Cham: Springer International Publishing.

Cupido, G., & Günther, G. (2024). Post tuberculosis lung disease and tuberculosis sequelae: A narrative review. *Indian Journal of Tuberculosis*, *71*(1), 64-72.

Elizah, E., Zaman, C., & Wahyudi, A. (2024). Analisis Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tahun 2024. *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Maarif Baturaja*, *9*(1), 176-187.

Hariadi, E., Buston, E., Nugroho, N., & Efendi, P. (2023). Stigma masyarakat terhadap penyakit Tuberkulosis dengan penemuan kasus Tuberkulosis BTA Positif di Kota Bengkulu tahun 2022. *Journal of Nursing and Public Health*, *11*(1), 43-50.

Herawati, C., Abdurakhman, R. N., & Rundamintasih, N. (2020). Peran dukungan keluarga, petugas kesehatan dan perceived stigma dalam meningkatkan kepatuhan minum obat pada penderita tuberculosis paru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, *15*(1), 19-23.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020). Pedoman nasional pelayanan kedokteran tata laksana tuberkulosis. *Jakarta: Indonesian Ministry of Health*. Diakses dari: https://repository.kemkes.go.id/book/124

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

Mirzayev, F., Viney, K., Linh, N. N., Gonzalez-Angulo, L., Gegia, M., Jaramillo, E., & Kasaeva, T. (2021). World Health Organization recommendations on the treatment of drug-resistant tuberculosis, 2020 update. *European Respiratory Journal*, *57*(6).

Mulyati, R. S., Safariyah, E., & Hamzah, A. (2024). Pengaruh Telenursing Whatsapp Chatbot Terhadap Kepatuhan Minum Obat (OAT) Di Puskesmas Benteng Kota Sukabumi. *Jurnal Ventilator*, *2*(1), 202-214.

Nafisah, F. Z. (2025). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tuberculosis Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberculosis (Oat) Di Rumah Sakit Bhakti Asih Jatibarang (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).

Ferry*, Wijonarko, Edita Revine Siahaan, Fitri Yanti, Hendra Jaya Putra

Akademi Keperawatan Bunda Delima
Korespondensi penulis: Ferry. *Email: ferryzahran123@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2431

Noviana, L., Nasution, S. Z., & Wahyuni, A. S. (2023). Dukungan keluarga terhadap kepatuhan minum obat pada penderita tuberculosis dengan multidrug resistant (TB-MDR). *Journal of Telenursing (JOTING)*, *5*(2), 1650-8.

Patel, B., Kumar, R., & Ramesh, V. (2022). TB, and other chest infections. *Lung India*, *39*, S43-S85.

Prakash, L. K. B., Mane, M., Sahu, S., Vimala, L. R., Jha, P., Rebecca, G., & Irodi, A. (2024). Pulmonary Tuberculosis in Immunocompromised Patients: A Review. *Indographics*, *3*(02), 064-081.

Priyaputranti, A., Rahmawati, F., & Munif Yasin, N. (2023). Gambaran Kepatuhan Penggunaan Obat Antituberkulosis pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Pahandut Kota Palangkaraya.

Sharma, D., & Sarkar, D. (2018). Pathophysiology of tuberculosis: An update review. *PharmaTutor*, *6*(2), 15-21.

Suprayogi, A. (2021). Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tb. *Jurnal Ilmu Kebidanan*, *11*(2), 59-65.

Suwanto, S., Rusdi, R., & Pasola, S. K. (2024). Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis (OAT) pada penderita penyakit tuberkulosis paru di Puskesmas Maridan Kabupaten Penajam Paser Utara. *Jurnal Keperawatan Wiyata*, *5*(2), 62-71.

Swalehe, H. M., & Obeagu, E. I. (2024). Tuberculosis: Current diagnosis and management. *Elite Journal of Public Health*, *2*(1), 23-33.

Yulita, P., Ekawati, D., Priyatno, A. D., & Gustina, E. (2025). Analisis kepatuhan minum obat anti tuberkulosis paru pada penderita tuberkulosis di Kabupaten Empat Lawang tahun 2024. *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA (JKSP)*, *8*(1), 105-122.

Ferry*, Wijonarko, Edita Revine Siahaan, Fitri Yanti, Hendra Jaya Putra

Akademi Keperawatan Bunda Delima
Korespondensi penulis: Ferry. *Email: ferryzahran123@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2431