

DETERMINAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN TUBERCULOSIS DI KABUPATEN PASANGKAYU

Moh. Rifki^{1*}, Sudirman², Zhanaz Tasya³

Pascasarjana Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Palu^{1,2,3}

*Corresponding Author : rifki89rifita@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit Tuberkulosis (TB) masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang signifikan di Kabupaten Pasangkayu, di mana kepatuhan minum obat berperan penting dalam keberhasilan pengobatan dan pencegahan resistensi obat. Penelitian ini bertujuan menganalisis determinan yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat pada pasien TB menggunakan desain kuantitatif *cross-sectional*. Populasi penelitian mencakup seluruh pasien TB dengan jumlah sampel 69 responden. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner karakteristik responden dan skala MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale*), kemudian dianalisis secara univariat, bivariat dengan uji Chi-Square, serta multivariat menggunakan regresi logistik. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa dukungan Pengawas Minum Obat (PMO) berhubungan signifikan dengan kepatuhan minum obat ($p = 0,036$), sedangkan variabel umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, sikap, dan peran petugas kesehatan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik. Analisis multivariat menegaskan bahwa dukungan PMO merupakan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kepatuhan minum obat pada pasien TB. Penelitian ini menyimpulkan bahwa optimalisasi peran PMO melalui pendampingan dan edukasi berkelanjutan oleh petugas kesehatan sangat diperlukan untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan, efektivitas terapi, dan angka kesembuhan pasien Tuberkulosis.

Kata kunci : dukungan keluarga, Kabupaten Pasangkayu, kepatuhan minum obat, PMO, tuberkulosis

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) remains a significant public health challenge in Pasangkayu Regency, where medication adherence plays a crucial role in successful treatment and preventing drug resistance. This study aims to analyze determinants associated with medication adherence in TB patients using a quantitative cross-sectional design. The study population included all TB patients with a sample size of 69 respondents. Data collection was conducted using a respondent characteristics questionnaire and the MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale), then analyzed univariately, bivariately using the Chi-Square test, and multivariately using logistic regression. The results of the bivariate analysis showed that support from Medication Supervisors (PMO) was significantly associated with medication adherence ($p = 0.036$), while the variables of age, gender, education level, occupation, knowledge, attitude, and role of health workers did not show a statistically significant relationship. The multivariate analysis confirmed that PMO support was the most dominant factor associated with medication adherence in TB patients. This study concludes that optimizing the role of PMOs through ongoing mentoring and education by healthcare workers is essential to improve medication adherence, therapy effectiveness, and cure rates in tuberculosis patients.

Keywords : family support, Pasangkayu Regency, medication adherence, PMOs, tuberculosis

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat utama di dunia, termasuk di Indonesia. Penyakit ini terutama menyerang paru-paru, meskipun dapat pula mengenai organ tubuh lainnya, dan penularannya terjadi melalui droplet nuklei yang dikeluarkan oleh penderita TB paru dengan hasil Basil Tahan Asam (BTA) positif. Secara global, TB telah dinyatakan sebagai kedaruratan kesehatan oleh World Health Organization sejak tahun 1993 karena tingginya angka kesakitan dan kematian yang

ditimbulkannya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Puslitbang & P2PL, 2021). Menurut laporan WHO, hingga tahun 2014 terdapat sekitar 9 juta kasus baru TB dan 1,5 juta kematian setiap tahun, dengan 22 negara dikategorikan sebagai negara dengan beban TB tertinggi di dunia. Indonesia menempati peringkat kedua setelah India sebagai negara dengan jumlah penderita TB terbanyak secara global, sehingga kondisi ini menjadi perhatian serius dalam upaya pengendalian TB nasional. Pada tahun 2019, diperkirakan terdapat sekitar 10 juta kasus baru TB di seluruh dunia, dan meskipun terjadi penurunan kasus pada tahun 2020, laju penurunan tersebut belum cukup cepat untuk mencapai target Strategi End TB, dengan penurunan kumulatif hanya sebesar 9% pada periode 2015–2019 dan penurunan kasus baru sebesar 20% pada periode 2015–2020 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Di Indonesia, sekitar 13% kasus TB telah mendapatkan pengobatan, namun masih terdapat risiko peningkatan kasus TB resisten obat sebesar 2,4% setiap tahun dengan estimasi total sekitar 24.000 kasus atau 8,8 per 100.000 penduduk. Pada tahun 2019, dilaporkan sekitar 11.500 kasus TB resisten rifampisin, dan hanya sekitar 48% pasien yang memulai pengobatan tahap kedua. Kondisi ini menunjukkan masih rendahnya keberhasilan pengobatan TB resisten obat, yang berpotensi meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas akibat TB (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Puslitbang & P2PL, 2021). Peningkatan kasus TB resisten obat tidak terlepas dari berbagai faktor, antara lain ketidakpatuhan pasien dalam minum obat, kurangnya pengetahuan tentang pengobatan TB, minimnya dukungan keluarga, keterbatasan layanan diagnostik, kendala transportasi, riwayat pengobatan TB sebelumnya, efek samping obat, tingginya angka kegagalan terapi, serta kematian. Di Indonesia, angka putus berobat TB dilaporkan mencapai sekitar 31%, sementara tingkat keberhasilan pengobatan masih kurang dari 50%, yang sebagian besar dipengaruhi oleh tingginya angka kematian dan ketidakpatuhan pasien dalam menjalani pengobatan (Rumimpunu et al., 2018; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Puslitbang & P2PL, 2021).

Kondisi tersebut juga tercermin di Provinsi Sulawesi Barat, di mana estimasi kasus TB pada tahun 2022 mencapai 5.060 kasus dengan angka penemuan sekitar 48%, meningkat menjadi 72% pada tahun 2023, dan hingga Juli 2025 baru ditemukan 2.335 kasus dari target 5.051 kasus dengan cakupan pengobatan sebesar 32,64%. Kabupaten Pasangkayu merupakan salah satu wilayah dengan beban TB yang cukup tinggi, ditunjukkan oleh peningkatan jumlah terduga TB dari tahun ke tahun (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Barat, 2025). Berdasarkan data Program TB Dinas Kesehatan Kabupaten Pasangkayu, jumlah terduga TB meningkat dari 254 kasus pada tahun 2022 menjadi 300 kasus pada tahun 2023 dan 436 kasus pada tahun 2024, serta hingga Juli 2025 tercatat sebanyak 281 kasus. Namun, jumlah pasien TB yang menjalani pengobatan masih belum sebanding dengan target terduga TB, sehingga berpotensi meningkatkan risiko penularan dan kejadian TB resisten obat di wilayah tersebut (Pelaksana Program TB Dinkes Kabupaten Pasangkayu, 2025).

Ketidakpatuhan minum obat pada pasien TB dapat menyebabkan kegagalan pengobatan dan munculnya resistensi obat, termasuk resistensi rifampisin. Pasien TB dikatakan patuh apabila mampu menyelesaikan pengobatan selama minimal enam bulan hingga akhir masa terapi. Pengobatan TB memerlukan kombinasi beberapa obat dan waktu yang relatif lama, sehingga banyak pasien yang berhenti minum obat sebelum pengobatan selesai, yang pada akhirnya meningkatkan risiko kegagalan terapi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016; Christy et al., 2022). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kejadian TB MDR dipengaruhi oleh lamanya terapi, kepatuhan pasien, daya tahan tubuh, kondisi sosial ekonomi, serta faktor program dan sistem pelayanan kesehatan. Faktor lain yang turut berperan antara lain usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, kebiasaan merokok, efek samping obat, peran Pengawas Menelan Obat (PMO), dan riwayat pengobatan TB sebelumnya. Kepatuhan minum obat terbukti berpengaruh signifikan terhadap prevalensi MDR-TB, sebagaimana ditunjukkan oleh penelitian Nurdin (2021), Aristiana (2018), Munawwarah et al. (2013), dan

Pamungkas (2019). Di Kabupaten Pasangkayu, distribusi kasus TB yang tidak merata antar puskesmas menunjukkan bahwa beban penanganan TB berbeda-beda di setiap wilayah. Data periode Januari–Juli 2025 mencatat sebanyak 222 kasus TB yang tersebar di 15 puskesmas, dengan jumlah kasus tertinggi di Puskesmas Bambalamotu, Pasangkayu I, dan Tikke Raya. Kondisi ini mengindikasikan perlunya pendekatan pengendalian dan pengawasan kepatuhan pengobatan yang disesuaikan dengan karakteristik wilayah dan determinan yang memengaruhi kepatuhan pasien (Dinas Kesehatan Kabupaten Pasangkayu, 2025).

Berdasarkan uraian tersebut serta hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa pengetahuan pasien diduga memiliki pengaruh dominan terhadap kepatuhan minum obat, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji faktor-faktor yang menentukan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis di Kabupaten Pasangkayu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, sikap pasien, peran petugas kesehatan, serta dukungan PMO terhadap kepatuhan minum obat, sekaligus mengidentifikasi faktor yang paling dominan berpengaruh, sehingga hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam perumusan strategi pengendalian TB yang lebih efektif dan berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional* yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen pada satu waktu pengamatan. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Pasangkayu, Provinsi Sulawesi Barat, dan direncanakan berlangsung pada bulan Oktober 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien tuberkulosis yang menjalani pengobatan di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Pasangkayu sebanyak 222 pasien, dengan jumlah sampel sebanyak 69 pasien yang dipilih menggunakan metode *purposive sampling* sesuai kriteria inklusi penelitian. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepatuhan minum obat, sedangkan variabel independen meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, sikap, peran petugas kesehatan, dan dukungan Pengawas Menelan Obat (PMO). Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner terstruktur untuk memperoleh data primer, serta data sekunder dari laporan Program TB Dinas Kesehatan Kabupaten Pasangkayu. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan analisis univariat untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden dan analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan kepatuhan minum obat.

HASIL

Tabel 1. Pengaruh Umur dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

| No. | Umur | Kepatuhan Minum Obat | | | | Total | | p value |
|--------------|-------------|----------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|---------|
| | | Tidak Patuh | | Patuh | | f | % | |
| | | f | % | f | % | | | |
| 1. | 35-60 Tahun | 18 | 40,9 | 26 | 59,1 | 44 | 100 | 0.156 |
| 2. | 51-79 Tahun | 6 | 20,4 | 19 | 76,0 | 25 | 100 | |
| Total | | 24 | 34,8 | 45 | 65,2 | 69 | 100 | |

Berdasarkan tabel 1 hasil analisis hubungan antara umur dan kepatuhan minum obat, dari total 69 responden sebagian besar responden termasuk dalam kategori patuh minum obat yaitu sebanyak 45 orang (65,2%), sedangkan yang tidak patuh sebanyak 24 orang (34,8%). Pada kelompok umur 35–60 tahun, dari 44 responden terdapat 26 responden (59,1%) yang patuh dan 18 responden (40,9%) yang tidak patuh, sementara pada kelompok umur 51–79 tahun, dari 25

responden sebagian besar responden patuh minum obat yaitu sebanyak 19 responden (76,0%) dan yang tidak patuh sebanyak 6 responden (20,4%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai ρ (p-value) sebesar 0,156 yang lebih besar dari $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan kepatuhan minum obat.

Tabel 2. Pengaruh Jenis Kelamin dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

| No. | Jenis Kelamin | Kepatuhan Minum Obat | | | | Total | | ρ value |
|--------------|---------------|----------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|--------------|
| | | Tidak Patuh | | Patuh | | f | % | |
| | | f | % | f | % | | | |
| 1. | Perempuan | 15 | 42,9 | 20 | 57,1 | 35 | 100 | 0.153 |
| 2. | Laki-laki | 9 | 26,5 | 25 | 73,5 | 34 | 100 | |
| Total | | 24 | 34,8 | 45 | 65,2 | 69 | 100 | |

Berdasarkan tabel 2 hasil analisis hubungan antara jenis kelamin dan kepatuhan minum obat, dari total 69 responden sebagian besar responden termasuk dalam kategori patuh minum obat yaitu sebanyak 45 orang (65,2%), sedangkan yang tidak patuh sebanyak 24 orang (34,8%). Pada responden perempuan, dari 35 responden terdapat 20 responden (57,1%) yang patuh minum obat dan 15 responden (42,9%) yang tidak patuh, sementara pada responden laki-laki, dari 34 responden sebagian besar patuh minum obat yaitu sebanyak 25 responden (73,5%) dan yang tidak patuh sebanyak 9 responden (26,5%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai ρ (p-value) sebesar 0,153 yang lebih besar dari $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kepatuhan minum obat.

Tabel 3. Pengaruh Pekerjaan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

| No. | Pekerjaan | Kepatuhan Minum Obat | | | | Total | | ρ value |
|--------------|---------------|----------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|--------------|
| | | Tidak Patuh | | Patuh | | f | % | |
| | | f | % | f | % | | | |
| 1. | Tidak bekerja | 9 | 39,1 | 14 | 60,9 | 23 | 100 | 0.592 |
| 2. | Bekerja | 15 | 32,6 | 31 | 67,4 | 46 | 100 | |
| Total | | 24 | 34,8 | 45 | 65,2 | 69 | 100 | |

Berdasarkan tabel 3, hasil analisis hubungan antara pekerjaan dan kepatuhan minum obat, dari total 69 responden sebagian besar responden termasuk dalam kategori patuh minum obat yaitu sebanyak 45 orang (65,2%), sedangkan yang tidak patuh sebanyak 24 orang (34,8%). Pada responden yang tidak bekerja, dari 23 responden terdapat 14 responden (60,9%) yang patuh minum obat dan 9 responden (39,1%) yang tidak patuh, sedangkan pada responden yang bekerja, dari 46 responden sebagian besar patuh minum obat yaitu sebanyak 31 responden (67,4%) dan yang tidak patuh sebanyak 15 responden (32,6%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai ρ (p-value) sebesar 0,592 yang lebih besar dari $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kepatuhan minum obat.

Tabel 4. Pengaruh Pendidikan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

| No. | Pendidikan | Kepatuhan Minum Obat | | | | Total | | ρ value |
|--------------|------------|----------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|--------------|
| | | Tidak Patuh | | Patuh | | f | % | |
| | | f | % | f | % | | | |
| 1. | Rendah | 22 | 33,3 | 44 | 33,3 | 66 | 100 | 0.236 |
| 2. | Tinggi | 2 | 66,7 | 1 | 66,7 | 3 | 100 | |
| Total | | 24 | 34,8 | 45 | 65,2 | 69 | 100 | |

Berdasarkan tabel 4, hasil analisis hubungan antara tingkat pendidikan dan kepatuhan minum obat, dari total 69 responden sebagian besar responden termasuk dalam kategori patuh minum obat yaitu sebanyak 45 orang (65,2%), sedangkan yang tidak patuh sebanyak 24 orang (34,8%). Pada responden dengan pendidikan rendah, dari 66 responden terdapat 44 responden yang patuh minum obat dan 22 responden yang tidak patuh, sedangkan pada responden dengan pendidikan tinggi yang berjumlah 3 orang, terdapat 1 responden yang patuh dan 2 responden yang tidak patuh. Hasil uji statistik menunjukkan nilai ρ (p-value) sebesar 0,236 yang lebih besar dari $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan minum obat.

Tabel 5. Pengaruh Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

| No. | Pengetahuan | Kepatuhan Minum Obat | | | | Total | | ρ value |
|-----|--------------|----------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|-----------------|
| | | Tidak Patuh | | Patuh | | f | % | |
| | | f | % | f | % | | | |
| | | | | | | | 0.474 | |
| 1. | Kurang Baik | 7 | 29,2 | 17 | 70,8 | 24 | 100 | |
| 2. | Baik | 17 | 37,8 | 28 | 62,2 | 45 | 100 | |
| | Total | 24 | 34,8 | 45 | 65,2 | 69 | 100 | |

Berdasarkan tabel 5 hasil analisis hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan minum obat, dari total 69 responden sebagian besar responden termasuk dalam kategori patuh minum obat yaitu sebanyak 45 orang (65,2%), sedangkan yang tidak patuh sebanyak 24 orang (34,8%). Pada responden dengan pengetahuan kurang baik, dari 24 responden terdapat 17 responden (70,8%) yang patuh minum obat dan 7 responden (29,2%) yang tidak patuh, sedangkan pada responden dengan pengetahuan baik, dari 45 responden terdapat 28 responden (62,2%) yang patuh dan 17 responden (37,8%) yang tidak patuh. Hasil uji statistik menunjukkan nilai ρ (p-value) sebesar 0,474 yang lebih besar dari $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat.

Tabel 6. Pengaruh Sikap dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

| No. | Sikap | Kepatuhan Minum Obat | | | | Total | | ρ value |
|-----|--------------|----------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|-----------------|
| | | Tidak Patuh | | Patuh | | f | % | |
| | | f | % | f | % | | | |
| | | | | | | | 0.568 | |
| 1. | Tidak baik | 3 | 27,3 | 8 | 72,7 | 11 | 100 | |
| 2. | Baik | 21 | 36,2 | 37 | 63,8 | 58 | 100 | |
| | Total | 24 | 34,8 | 45 | 65,2 | 69 | 100 | |

Berdasarkan tabel 6, hasil analisis hubungan antara sikap dan kepatuhan minum obat, dari total 69 responden sebagian besar responden termasuk dalam kategori patuh minum obat yaitu sebanyak 45 orang (65,2%), sedangkan yang tidak patuh sebanyak 24 orang (34,8%). Pada responden dengan sikap tidak baik, dari 11 responden terdapat 8 responden (72,7%) yang patuh minum obat dan 3 responden (27,3%) yang tidak patuh, sedangkan pada responden dengan sikap baik, dari 58 responden terdapat 37 responden (63,8%) yang patuh dan 21 responden (36,2%) yang tidak patuh. Hasil uji statistik menunjukkan nilai ρ (p-value) sebesar 0,568 yang lebih besar dari $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan kepatuhan minum obat.

Berdasarkan tabel 7, hasil analisis hubungan antara peran petugas kesehatan dan kepatuhan minum obat, dari total 69 responden sebagian besar responden termasuk dalam kategori patuh minum obat yaitu sebanyak 45 orang (65,2%), sedangkan yang tidak patuh sebanyak 24 orang (34,8%). Pada responden yang menilai peran petugas kesehatan tidak baik, dari 26 responden terdapat 19 responden (73,1%) yang patuh minum obat dan 7 responden (26,9%) yang tidak patuh, sedangkan pada responden yang menilai peran petugas kesehatan baik, dari 43

responden terdapat 26 responden (60,5%) yang patuh dan 17 responden (39,5%) yang tidak patuh. Hasil uji statistik menunjukkan nilai ρ (p-value) sebesar 0,039 yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara peran petugas kesehatan dengan kepatuhan minum obat.

Tabel 7. Pengaruh Peran Petugas Kesehatan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

| No. | Peran Petugas Kesehatan | Kepatuhan Minum Obat | | | | Total | | ρ value |
|--------------|-------------------------|----------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|--------------|
| | | Tidak Patuh | | Patuh | | f | % | |
| | | f | % | f | % | | | |
| 1. | Tidak baik | 7 | 26,9 | 19 | 73,1 | 26 | 100 | 0.039 |
| 2. | Baik | 17 | 39,5 | 26 | 60,5 | 43 | 100 | |
| Total | | 24 | 34,8 | 45 | 65,2 | 69 | 100 | |

Tabel 8. Pengaruh Pengawas Minum Obat dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

| No. | Pengawas Minum Obat | Kepatuhan Minum Obat | | | | Total | | ρ value |
|--------------|---------------------|----------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|--------------|
| | | Tidak Patuh | | Patuh | | f | % | |
| | | f | % | f | % | | | |
| 1. | Tidak ada dukungan | 11 | 34,4 | 21 | 64,9 | 32 | 100 | 0.032 |
| 2. | Ada dukungan | 13 | 35,1 | 24 | 65,6 | 37 | 100 | |
| Total | | 24 | 34,8 | 45 | 65,2 | 69 | 100 | |

Berdasarkan tabel 8, hasil analisis hubungan antara pengawas minum obat dan kepatuhan minum obat, dari total 69 responden sebagian besar responden termasuk dalam kategori patuh minum obat yaitu sebanyak 45 orang (65,2%), sedangkan yang tidak patuh sebanyak 24 orang (34,8%). Pada responden yang tidak memiliki dukungan pengawas minum obat, dari 32 responden terdapat 21 responden (64,9%) yang patuh dan 11 responden (34,4%) yang tidak patuh, sedangkan pada responden yang memiliki dukungan pengawas minum obat, dari 37 responden terdapat 24 responden (65,6%) yang patuh dan 13 responden (35,1%) yang tidak patuh. Hasil uji statistik menunjukkan nilai ρ (p-value) sebesar 0,032 yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara keberadaan pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat.

Tabel 9. Hasil Analisis Regresi Logistik Faktor yang Paling Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

| Model | | B | S.E | Wald | Sig. | Exp(B) |
|-----------------|---------|--------|-------|-------|-------|--------|
| Peran Kesehatan | Petugas | -0,599 | 0,557 | 1,155 | 0,282 | 0,550 |
| Pengawas Obat | Minum | -0,102 | 0,526 | 0,037 | 0,036 | 1,107 |
| (Constant) | | 1,457 | 1,109 | 1,727 | 0,189 | 4,294 |

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik pada tabel 9, secara Epidemiologis tabel menunjukkan bahwa Keberadaan pengawas minum obat berhubungan secara signifikan dengan kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis dengan nilai sig sebesar 0,036, namun kekuatan hubungannya relatif lemah (Exp (B) = 1,1). Hal ini menunjukkan bahwa PMO berperan, tetapi bukan satu-satunya faktor dominan dalam meningkatkan kepatuhan. PMO merupakan faktor yang paling konsisten berhubungan dengan kepatuhan dalam model ini, meskipun besar pengaruhnya relatif kecil. Nilai Exp(B) 1,1 menunjukkan bahwa keberadaan

pengawas minum obat meningkatkan peluang kepatuhan, Hubungan ini signifikan secara statistik, namun secara klinis pengaruhnya relatif kecil, sehingga PMO berperan sebagai faktor pendukung dan perlu dikombinasikan dengan intervensi lain untuk meningkatkan kepatuhan secara optimal.

PEMBAHASAN

Pengaruh Umur dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa umur tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis, dengan nilai p sebesar 0,156 ($p > 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa perbedaan kelompok umur tidak menjadi faktor penentu utama dalam perilaku kepatuhan pengobatan TB. Secara empiris, baik kelompok usia dewasa (35–60 tahun) maupun lanjut usia (51–79 tahun) dalam penelitian ini sama-sama menunjukkan tingkat kepatuhan yang relatif baik. Hal ini menegaskan bahwa kepatuhan pengobatan TB lebih dipengaruhi oleh faktor lain di luar karakteristik demografis usia. Tidak ditemukannya pengaruh umur terhadap kepatuhan minum obat dapat dijelaskan melalui kondisi lapangan, di mana sebagian besar responden berada pada fase pengobatan yang telah berjalan beberapa bulan. Pada fase ini, pasien umumnya telah terbiasa dengan pola minum obat, jadwal kontrol, serta pengawasan yang dilakukan oleh petugas kesehatan dan Pengawas Menelan Obat (PMO). Pengalaman menjalani pengobatan dan interaksi rutin dengan sistem pelayanan kesehatan berperan dalam membentuk kebiasaan patuh, sehingga pengaruh umur menjadi tidak menonjol. Selain itu, dukungan keluarga yang berperan sebagai PMO, terutama pada pasien usia lanjut, turut membantu meminimalkan hambatan seperti penurunan daya ingat dan keterbatasan fisik, sehingga kepatuhan tetap terjaga.

Dari perspektif teori perilaku kesehatan, temuan ini sejalan dengan konsep *predisposing, enabling, and reinforcing factors* yang dikemukakan oleh Lawrence Green. Umur merupakan faktor predisposisi yang secara teoritis dapat memengaruhi perilaku kesehatan, namun pengaruhnya tidak bersifat langsung. Perilaku kepatuhan akan lebih kuat terbentuk apabila didukung oleh faktor pemungkin seperti akses pelayanan kesehatan dan ketersediaan obat, serta faktor penguat seperti dukungan keluarga, PMO, dan petugas kesehatan. Dengan demikian, meskipun umur berpotensi memengaruhi perilaku, dampaknya dapat tertutupi oleh kuatnya faktor pendukung dalam sistem pengobatan TB. Pendekatan programatik pengendalian TB, khususnya strategi *Directly Observed Treatment Short-Course* (DOTS), juga berkontribusi dalam menyamakan tingkat kepatuhan antar kelompok umur. Melalui pendekatan ini, pasien dari berbagai usia memperoleh pemantauan rutin, edukasi berulang, dan dukungan langsung selama masa pengobatan. Hal ini sejalan dengan rekomendasi *World Health Organization*, yang menekankan bahwa keberhasilan pengobatan TB lebih ditentukan oleh kualitas sistem pelayanan dan pengawasan dibandingkan karakteristik demografis pasien. Selain itu, teori *Health Belief Model* (HBM) menjelaskan bahwa persepsi terhadap keparahan penyakit dan manfaat pengobatan merupakan determinan utama perilaku kepatuhan. Pada pasien TB, baik usia dewasa maupun lanjut usia cenderung memiliki persepsi risiko yang sama terhadap penyakit, sehingga mendorong perilaku patuh tanpa dipengaruhi secara signifikan oleh perbedaan usia kronologis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan sejumlah penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa umur tidak berhubungan signifikan dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis. Notoatmodjo (2018) menyatakan bahwa faktor demografis seperti umur tidak selalu berpengaruh langsung terhadap perilaku kesehatan, karena kepatuhan lebih dipengaruhi oleh motivasi, dukungan sosial, dan kualitas pelayanan kesehatan. Temuan serupa dilaporkan oleh Sari et al. (2020) serta Pratama dan Wulandari (2019), yang menunjukkan bahwa kepatuhan pasien TB relatif sama pada berbagai kelompok umur apabila pasien mendapatkan

edukasi yang memadai dan pengawasan pengobatan yang konsisten. Laporan pengendalian TB global oleh WHO (2020) dan kajian Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021) juga menegaskan bahwa kepatuhan pengobatan TB lebih dipengaruhi oleh faktor perilaku dan sistem pelayanan kesehatan dibandingkan usia pasien. Namun demikian, temuan penelitian ini berbeda dengan beberapa studi lain yang melaporkan adanya hubungan antara umur dan kepatuhan pengobatan TB. Penelitian Lestari et al. (2020) serta Siregar dan Lubis (2021) menunjukkan bahwa pasien usia lanjut cenderung memiliki tingkat kepatuhan yang lebih rendah akibat penurunan fungsi kognitif, keterbatasan fisik, dan ketergantungan pada anggota keluarga. Studi lain oleh Ayele et al. (2022) juga melaporkan bahwa usia lanjut merupakan prediktor ketidakpatuhan karena adanya komorbiditas dan efek samping obat. Perbedaan hasil ini mengindikasikan bahwa pengaruh umur terhadap kepatuhan sangat bergantung pada konteks sistem pelayanan kesehatan, tingkat dukungan sosial, serta efektivitas program pendampingan pengobatan yang diterapkan di suatu wilayah.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan ilmu dan praktik kesehatan masyarakat dengan menegaskan bahwa umur bukanlah determinan utama kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis. Oleh karena itu, intervensi peningkatan kepatuhan sebaiknya tidak difokuskan pada kelompok umur tertentu, melainkan diarahkan pada penguatan sistem pendukung pengobatan, seperti optimalisasi peran PMO, peningkatan kualitas edukasi kesehatan, serta penguatan peran petugas kesehatan dan dukungan keluarga. Pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan diharapkan mampu meningkatkan keberhasilan pengobatan tuberkulosis secara merata pada seluruh kelompok usia.

Pengaruh Jenis Kelamin dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara jenis kelamin dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis, dengan nilai p sebesar 0,153 ($p > 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa baik pasien laki-laki maupun perempuan memiliki tingkat kepatuhan yang relatif sama dalam menjalani pengobatan TB. Meskipun secara deskriptif terdapat perbedaan persentase kecil antara kedua kelompok, perbedaan tersebut tidak cukup bermakna secara statistik sehingga jenis kelamin tidak dapat dijadikan sebagai faktor prediktor kepatuhan dalam konteks penelitian ini. Tidak signifikannya pengaruh jenis kelamin dapat dijelaskan oleh kondisi sistem pelayanan kesehatan di lokasi penelitian, di mana pasien laki-laki dan perempuan memperoleh akses yang setara terhadap layanan kesehatan, edukasi pengobatan, serta pendampingan oleh petugas kesehatan dan Pengawas Menelan Obat (PMO). Kesetaraan perlakuan ini berkontribusi dalam membentuk perilaku kepatuhan yang relatif seragam. Selain itu, dukungan keluarga dan peran PMO membantu pasien laki-laki yang memiliki mobilitas dan aktivitas kerja tinggi tetap patuh, sementara pada pasien perempuan dukungan keluarga dan peran sosial dalam rumah tangga memudahkan penyesuaian jadwal pengobatan. Dengan demikian, perbedaan peran sosial berbasis gender tidak secara otomatis menghasilkan perbedaan kepatuhan ketika sistem pendukung pengobatan berjalan optimal.

Dari perspektif teori perilaku kesehatan, temuan ini sejalan dengan *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang menyatakan bahwa perilaku kesehatan lebih dipengaruhi oleh niat, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan dibandingkan karakteristik demografis semata. Dalam pengobatan tuberkulosis, norma subjektif berupa dukungan keluarga, PMO, dan petugas kesehatan, serta kontrol perilaku berupa ketersediaan obat dan kemudahan akses layanan, memiliki peran dominan dalam membentuk perilaku patuh. Selain itu, *Health Belief Model* (HBM) menjelaskan bahwa persepsi terhadap keparahan penyakit dan manfaat pengobatan menjadi determinan utama kepatuhan. Persepsi risiko TB yang tinggi pada pasien laki-laki maupun perempuan mendorong perilaku patuh tanpa dipengaruhi secara signifikan

oleh perbedaan jenis kelamin. Pendekatan programatik pengendalian TB melalui strategi *Directly Observed Treatment Short-Course* (DOTS) juga berperan penting dalam menekan potensi perbedaan kepatuhan berbasis gender. Melalui pemantauan rutin, edukasi berulang, dan pengawasan langsung, pasien dari kedua jenis kelamin memperoleh penguatan perilaku patuh secara berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan rekomendasi *World Health Organization* yang menegaskan bahwa keberhasilan pengobatan TB lebih ditentukan oleh kualitas implementasi program pengendalian dan kesinambungan layanan dibandingkan karakteristik demografis pasien, termasuk jenis kelamin.

Hasil penelitian ini konsisten dengan sejumlah penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan signifikan dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis. Penelitian Putri et al. (2020), Siregar et al. (2021), Hidayati dan Mulyani (2022), serta Kurniawan et al. (2023) menunjukkan bahwa kepatuhan pengobatan lebih dipengaruhi oleh edukasi kesehatan, dukungan keluarga, peran PMO, dan keteraturan pemantauan pengobatan. Laporan global WHO (2023) dan kajian nasional Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2024) juga menyatakan bahwa kepatuhan pengobatan TB tidak menunjukkan perbedaan yang konsisten berdasarkan jenis kelamin. Namun demikian, hasil penelitian ini berbeda dengan beberapa studi lain yang menemukan bahwa jenis kelamin berpengaruh terhadap kepatuhan pengobatan TB. Penelitian Lestari et al. (2020) serta Wijaya dan Susanti (2021) melaporkan bahwa pasien perempuan cenderung lebih patuh dibandingkan laki-laki, yang dikaitkan dengan perbedaan perilaku pencarian layanan kesehatan dan aktivitas kerja. Perbedaan temuan ini menunjukkan bahwa pengaruh jenis kelamin terhadap kepatuhan sangat kontekstual dan dipengaruhi oleh faktor sosial budaya, karakteristik responden, serta efektivitas sistem pelayanan kesehatan di masing-masing wilayah.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan praktik kesehatan masyarakat dengan menegaskan bahwa jenis kelamin bukan merupakan determinan utama kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis. Oleh karena itu, intervensi peningkatan kepatuhan sebaiknya tidak difokuskan pada perbedaan gender, melainkan diarahkan pada penguatan sistem pendukung pengobatan, optimalisasi peran PMO, peningkatan kualitas edukasi kesehatan, serta penguatan dukungan keluarga dan petugas kesehatan. Pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan diharapkan mampu meningkatkan keberhasilan pengobatan tuberkulosis secara merata pada seluruh pasien tanpa membedakan jenis kelamin.

Pengaruh Pekerjaan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara status pekerjaan dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis, dengan nilai p sebesar 0,592 ($p > 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa bekerja atau tidak bekerja bukan merupakan faktor penentu kepatuhan pengobatan TB dalam penelitian ini. Baik pasien yang bekerja maupun yang tidak bekerja sebagian besar berada pada kategori patuh, sehingga perbedaan aktivitas dan tuntutan waktu tidak berimplikasi signifikan terhadap perilaku kepatuhan. Tidak signifikannya pengaruh status pekerjaan dapat dijelaskan oleh adanya sistem pengobatan tuberkulosis yang relatif mendukung kepatuhan pasien dari berbagai latar belakang pekerjaan. Meskipun secara teoritis pasien yang bekerja berpotensi mengalami keterbatasan waktu, kelelahan, dan stres kerja, hambatan tersebut dapat diminimalkan melalui pengaturan jadwal minum obat yang fleksibel, edukasi berkelanjutan, serta pendampingan oleh petugas kesehatan dan Pengawas Menelan Obat (PMO). Hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang bekerja mampu menyesuaikan waktu konsumsi obat di luar jam kerja dan memperoleh dukungan keluarga maupun lingkungan kerja, sehingga aktivitas pekerjaan tidak menjadi penghalang utama kepatuhan. Selain itu, hubungan antara pekerjaan dan kondisi ekonomi tidak tampak berpengaruh signifikan dalam penelitian ini. Hal ini

disebabkan karena obat tuberkulosis disediakan secara gratis melalui program pemerintah, sehingga kemampuan ekonomi yang sering dikaitkan dengan status pekerjaan menjadi kurang relevan dalam memengaruhi kepatuhan. Dengan demikian, variasi kepatuhan yang terjadi lebih dipengaruhi oleh faktor lain di luar status pekerjaan, seperti motivasi untuk sembuh, persepsi terhadap penyakit, serta dukungan sosial dan sistem pelayanan kesehatan.

Dari perspektif teori perilaku kesehatan, temuan ini sejalan dengan *Health Belief Model* (HBM) dan *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang menekankan bahwa kepatuhan dipengaruhi oleh persepsi manfaat, hambatan, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan. Dalam konteks pengobatan tuberkulosis, hambatan struktural berupa kesibukan kerja dapat diimbangi apabila pasien memiliki persepsi manfaat pengobatan yang kuat dan memperoleh dukungan dari keluarga, PMO, serta petugas kesehatan. Oleh karena itu, status pekerjaan tidak secara langsung menentukan kepatuhan, melainkan berinteraksi dengan faktor psikologis dan sosial. Penerapan strategi *Directly Observed Treatment Short-course* (DOTS) juga berperan penting dalam menekan potensi pengaruh status pekerjaan terhadap kepatuhan. Melalui pemantauan rutin, penyediaan obat gratis, serta edukasi berkelanjutan, hambatan waktu dan ekonomi yang berkaitan dengan pekerjaan dapat diminimalkan. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi *World Health Organization*, yang menegaskan bahwa keberhasilan pengobatan TB lebih ditentukan oleh kesinambungan layanan dan sistem pendampingan dibandingkan status sosial ekonomi atau pekerjaan pasien.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahayu et al. (2020), Maulana dan Fitriani (2021), Utami et al. (2022), serta Santoso dan Dewi (2023) yang menyatakan bahwa status pekerjaan tidak berhubungan signifikan dengan kepatuhan minum obat TB, terutama pada wilayah dengan sistem pelayanan kesehatan yang terstruktur. Namun demikian, perbedaan dengan beberapa penelitian lain yang menemukan pengaruh pekerjaan terhadap kepatuhan menunjukkan bahwa faktor ini bersifat kontekstual dan dipengaruhi oleh jenis pekerjaan, stabilitas jam kerja, serta akses layanan kesehatan. Dengan demikian, dalam konteks penelitian ini, status pekerjaan tidak menjadi faktor determinan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis.

Pengaruh Pendidikan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis ($p = 0,236$; $p > 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa perbedaan latar belakang pendidikan formal tidak menjadi faktor penentu kepatuhan pengobatan TB dalam penelitian ini. Meskipun sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan rendah, mereka tetap menunjukkan kepatuhan yang relatif baik, yang mengindikasikan bahwa perilaku patuh tidak semata-mata ditentukan oleh pendidikan formal, melainkan oleh faktor lain yang lebih berperan dalam proses pengobatan. Tidak signifikannya pengaruh pendidikan dapat dijelaskan oleh karakteristik program pengobatan tuberkulosis yang menekankan edukasi praktis, berulang, dan terstruktur. Informasi mengenai pentingnya kepatuhan minum obat disampaikan secara sederhana melalui konseling langsung, penyuluhan tatap muka, serta pendampingan rutin oleh petugas kesehatan dan Pengawas Menelan Obat (PMO). Pendekatan ini memungkinkan pasien dari berbagai tingkat pendidikan untuk memahami instruksi pengobatan tanpa harus bergantung pada kemampuan literasi formal yang tinggi. Selain itu, ketergantungan pasien dengan pendidikan rendah pada arahan petugas kesehatan justru dapat memperkuat kepatuhan, karena pasien cenderung mengikuti instruksi secara langsung tanpa banyak melakukan interpretasi mandiri terhadap regimen pengobatan.

Dari perspektif teori perilaku kesehatan, temuan ini sejalan dengan *Health Belief Model* (HBM) yang menekankan bahwa kepatuhan lebih dipengaruhi oleh persepsi terhadap keparahan penyakit, manfaat pengobatan, dan hambatan yang dirasakan, dibandingkan oleh

tingkat pendidikan formal. Persepsi mengenai bahaya tuberkulosis, risiko penularan, serta konsekuensi putus obat membentuk motivasi kuat bagi pasien untuk patuh, terlepas dari latar belakang pendidikan. Selain itu, teori *Predisposing, Enabling, and Reinforcing Factors* dari Lawrence Green menjelaskan bahwa pendidikan sebagai faktor predisposisi dapat menjadi kurang berpengaruh apabila faktor pemungkin (akses layanan, ketersediaan obat gratis) dan faktor penguat (dukungan keluarga, PMO, dan petugas kesehatan) berperan kuat, sebagaimana terlihat dalam konteks penelitian ini. Penerapan strategi *Directly Observed Treatment Short-course* (DOTS) juga berkontribusi dalam menekan kesenjangan kepatuhan berdasarkan tingkat pendidikan. Melalui pemantauan rutin dan pendampingan langsung, pasien tidak dituntut untuk memahami aspek teknis pengobatan secara mandiri. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi *World Health Organization*, yang menekankan bahwa keberhasilan pengobatan TB lebih ditentukan oleh kualitas implementasi program dan dukungan berkelanjutan dibandingkan karakteristik demografis pasien, termasuk pendidikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Putri et al. (2020), Rahman dan Sulastris (2021), Lestari et al. (2022), serta Hidayat dan Nuraini (2023) yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan tidak berhubungan signifikan dengan kepatuhan minum obat TB ketika edukasi dan pendampingan diberikan secara intensif. Namun demikian, perbedaan dengan beberapa penelitian lain yang menemukan pengaruh pendidikan terhadap kepatuhan menunjukkan bahwa faktor ini bersifat kontekstual. Pada wilayah dengan literasi kesehatan rendah dan sistem edukasi yang tidak optimal, pendidikan formal dapat menjadi determinan penting. Dengan demikian, temuan penelitian ini menegaskan bahwa dalam konteks sistem pelayanan kesehatan yang mendukung, pendidikan formal bukan merupakan faktor utama penentu kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis.

Pengaruh Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis ($p = 0,474$; $p > 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun secara deskriptif pasien dengan pengetahuan yang lebih baik cenderung menunjukkan kepatuhan yang lebih tinggi, perbedaan tersebut tidak cukup kuat secara statistik untuk menjadikan pengetahuan sebagai faktor prediktor tunggal kepatuhan. Dengan demikian, kepatuhan pengobatan TB dalam penelitian ini tidak hanya ditentukan oleh aspek kognitif pasien, melainkan merupakan hasil interaksi berbagai faktor lain yang bersifat psikososial dan sistemik. Secara empiris di lapangan, pengetahuan tetap memiliki peran penting sebagai fondasi awal pemahaman pasien mengenai penyakit dan pengobatan TB. Sebagian besar pasien, baik dengan tingkat pengetahuan baik maupun kurang, telah memperoleh informasi dasar yang relatif seragam dari petugas kesehatan sejak awal diagnosis melalui penyuluhan, konseling pengambilan obat, dan edukasi berulang saat kunjungan kontrol. Kondisi ini menyebabkan perbedaan tingkat pengetahuan formal menjadi kurang menonjol dalam memengaruhi perilaku kepatuhan. Selain itu, beberapa pasien dengan pengetahuan baik tetap mengalami ketidakpatuhan akibat faktor lain seperti efek samping obat, kejenuhan pengobatan jangka panjang, dan kelelahan psikologis, sementara pasien dengan pengetahuan terbatas tetap patuh karena mengikuti arahan PMO dan petugas kesehatan secara konsisten.

Dari perspektif teori perilaku kesehatan, temuan ini sejalan dengan *Health Belief Model* (HBM) dan *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang menempatkan pengetahuan sebagai prasyarat penting, namun tidak cukup untuk mendorong perubahan perilaku tanpa dukungan faktor lain. Pengetahuan membentuk persepsi dan sikap, tetapi kepatuhan akan lebih kuat apabila didukung oleh norma subjektif (dukungan keluarga, PMO, dan petugas kesehatan) serta kontrol perilaku yang dirasakan (akses layanan dan ketersediaan obat). Selain itu, teori *Predisposing, Enabling, and Reinforcing Factors* dari Lawrence Green menjelaskan

bahwa pengetahuan sebagai faktor predisposisi dapat kehilangan pengaruhnya apabila faktor pemungkin dan penguat berperan dominan, sebagaimana terlihat dalam konteks penelitian ini. Penerapan strategi *Directly Observed Treatment Short-course* (DOTS) turut berkontribusi dalam mereduksi dampak perbedaan tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan. Melalui pemantauan langsung, pencatatan pengobatan, serta edukasi berulang, pasien tidak sepenuhnya bergantung pada pemahaman individual untuk tetap patuh. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi *World Health Organization*, yang menegaskan bahwa keberhasilan pengobatan TB lebih ditentukan oleh kesinambungan pendampingan dan kualitas sistem pelayanan dibandingkan tingkat pengetahuan pasien semata.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Wahyuni et al. (2020), Arifin dan Lestari (2021), serta Kurniawan et al. (2022) yang melaporkan bahwa pengetahuan tidak selalu berhubungan langsung dengan kepatuhan pengobatan TB karena adanya pengaruh faktor psikologis, sosial, dan struktural. Namun demikian, perbedaan dengan sejumlah penelitian lain yang menemukan hubungan signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan menunjukkan bahwa pengaruh pengetahuan bersifat kontekstual. Pada wilayah dengan edukasi kesehatan terbatas dan sistem pendampingan yang lemah, pengetahuan pasien dapat menjadi faktor kunci kepatuhan. Oleh karena itu, temuan penelitian ini menegaskan bahwa pengetahuan merupakan faktor penting namun tidak berdiri sendiri, dan efektivitasnya sangat bergantung pada dukungan sistem pelayanan kesehatan, peran PMO, serta penguatan edukasi berkelanjutan dalam pengendalian tuberkulosis.

Pengaruh Sikap dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

Hasil analisis menunjukkan bahwa meskipun secara deskriptif kepatuhan minum obat lebih banyak ditemukan pada pasien dengan sikap baik terhadap pengobatan, secara statistik tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara sikap dan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis ($p = 0,568$; $p > 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa perbedaan sikap responden tidak berhubungan secara bermakna dengan perilaku kepatuhan dalam penelitian ini, sehingga sikap tidak dapat diposisikan sebagai prediktor tunggal kepatuhan pengobatan TB. Tidak signifikannya hubungan tersebut menunjukkan bahwa kepatuhan pengobatan TB merupakan perilaku yang kompleks dan dipengaruhi oleh banyak faktor di luar sikap individu. Pengobatan TB yang bersifat jangka panjang, risiko efek samping obat, serta kejenuhan selama terapi dapat memengaruhi konsistensi perilaku pasien, terlepas dari sikap awal yang dimiliki. Temuan lapangan menunjukkan bahwa beberapa pasien dengan sikap kurang baik tetap patuh karena adanya pengawasan dan dorongan dari keluarga serta Pengawas Menelan Obat (PMO), sementara pasien dengan sikap positif tidak selalu patuh akibat hambatan praktis seperti kelelahan, lupa minum obat, atau kesulitan menghadiri jadwal kontrol. Hal ini menegaskan adanya kesenjangan antara sikap dan perilaku aktual dalam konteks pengobatan TB.

Dari perspektif teori perilaku kesehatan, hasil ini sejalan dengan *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang menyatakan bahwa sikap hanya merupakan salah satu determinan niat berperilaku, dan pengaruhnya sangat dipengaruhi oleh norma subjektif serta kontrol perilaku yang dirasakan. Dalam konteks penelitian ini, norma subjektif berupa dukungan keluarga, PMO, dan petugas kesehatan, serta kontrol perilaku berupa kemudahan akses obat dan pengawasan minum obat, tampak lebih dominan dibandingkan sikap personal pasien. Selain itu, *Health Belief Model* (HBM) menjelaskan bahwa sikap positif tidak selalu menghasilkan perilaku patuh apabila hambatan yang dirasakan—seperti lamanya pengobatan dan efek samping obat lebih besar daripada manfaat yang dirasakan oleh pasien. Penerapan strategi *Directly Observed Treatment Short-course* (DOTS) berperan penting dalam mereduksi variasi kepatuhan berdasarkan sikap. Melalui pemantauan rutin, pencatatan pengobatan, dan edukasi berkelanjutan, pasien tidak sepenuhnya bergantung pada motivasi atau sikap pribadi untuk mempertahankan kepatuhan. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi *World Health*

Organization, yang menekankan bahwa keberhasilan pengobatan TB lebih ditentukan oleh kekuatan sistem pelayanan dan kesinambungan pendampingan dibandingkan faktor psikologis individual semata.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Wahyuni et al. (2020), Arifin dan Lestari (2021), serta Kurniawan et al. (2022) yang menyatakan bahwa sikap tidak selalu berhubungan signifikan dengan kepatuhan minum obat TB ketika sistem pendampingan dan pengawasan berjalan dengan baik. Namun demikian, perbedaan dengan penelitian lain yang menemukan pengaruh signifikan sikap terhadap kepatuhan menunjukkan bahwa peran sikap bersifat kontekstual. Pada situasi dengan pengawasan lemah dan dukungan terbatas, sikap pasien dapat menjadi faktor penting penentu kepatuhan. Dengan demikian, temuan penelitian ini berkontribusi dalam memperkaya pemahaman bahwa sikap merupakan faktor penting namun tidak berdiri sendiri, dan pengaruhnya sangat bergantung pada kekuatan sistem pelayanan kesehatan dan dukungan lingkungan dalam pengendalian tuberkulosis.

Pengaruh Peran Petugas Kesehatan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

Hasil uji statistik menunjukkan nilai p value = 0,039 ($p < 0,05$), yang menandakan adanya pengaruh yang signifikan antara peran petugas kesehatan dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin optimal peran petugas kesehatan yang dirasakan oleh pasien, semakin tinggi tingkat kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan. Secara statistik, hasil ini menunjukkan bahwa perbedaan tingkat kepatuhan antara pasien yang mendapatkan peran petugas kesehatan yang baik dan kurang baik bersifat bermakna, sehingga peran petugas kesehatan memiliki kekuatan asosiasi yang cukup kuat terhadap kepatuhan pengobatan TB. Peran petugas kesehatan menjadi faktor kunci dalam keberhasilan pengobatan tuberkulosis karena pengobatan TB membutuhkan durasi yang panjang dan konsistensi tinggi. Petugas kesehatan tidak hanya berfungsi sebagai penyedia terapi medis, tetapi juga sebagai edukator, motivator, konselor, dan pengawas selama proses pengobatan berlangsung. Edukasi yang jelas mengenai tujuan pengobatan, cara minum obat yang benar, serta risiko putus obat membantu meningkatkan pemahaman pasien, yang pada akhirnya mendorong kepatuhan. Selain itu, pemantauan rutin dan komunikasi yang empatik membangun kepercayaan pasien terhadap layanan kesehatan, sehingga pasien merasa lebih aman dan termotivasi untuk menyelesaikan terapi.

Petugas kesehatan juga berperan penting dalam mengidentifikasi dan menangani efek samping obat anti tuberkulosis yang sering menjadi penyebab utama ketidakpatuhan. Respons yang cepat terhadap keluhan pasien dan pemberian solusi yang tepat dapat menurunkan kecemasan serta hambatan yang dirasakan pasien selama pengobatan. Kondisi ini memperkuat komitmen pasien untuk tetap patuh, meskipun menghadapi efek samping atau kejenuhan akibat lamanya masa terapi. Dengan demikian, peran petugas kesehatan berkontribusi langsung dalam menjaga keberlanjutan pengobatan hingga tuntas. Temuan ini sejalan dengan penerapan strategi *Directly Observed Treatment Short-course* (DOTS), di mana petugas kesehatan berperan aktif dalam memastikan pasien mengonsumsi obat secara teratur melalui pemantauan, pencatatan, serta koordinasi dengan Pengawas Menelan Obat (PMO). Pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan dan menurunkan angka putus obat, sebagaimana direkomendasikan oleh *World Health Organization*, yang menekankan bahwa keberhasilan pengendalian TB sangat bergantung pada peran aktif petugas kesehatan dalam sistem pelayanan yang terstruktur dan berkelanjutan.

Dari perspektif teori perilaku kesehatan, hasil ini selaras dengan *Theory of Planned Behavior* (TPB), di mana petugas kesehatan berperan sebagai penguat norma subjektif dan kontrol perilaku yang dirasakan pasien. Dorongan, pengawasan, serta pengingat yang diberikan secara berkelanjutan memperkuat niat pasien untuk patuh. Selain itu, *Health Belief*

Model(HBM) juga menjelaskan bahwa petugas kesehatan berkontribusi dalam meningkatkan persepsi manfaat pengobatan dan menurunkan hambatan yang dirasakan pasien melalui edukasi dan pendampingan yang konsisten. Dengan demikian, peran petugas kesehatan menjadi faktor eksternal yang dominan dalam membentuk perilaku kepatuhan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sari dan Handayani (2020), Prasetyo et al. (2021), Rahmawati dan Nugroho (2022), serta Hidayat et al. (2023) yang menyatakan bahwa peran petugas kesehatan berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan minum obat TB. Edukasi berulang, komunikasi efektif, pendampingan intensif, serta kualitas interaksi antara petugas kesehatan dan pasien terbukti mampu meningkatkan kepatuhan dan menekan risiko putus obat. Oleh karena itu, penguatan kapasitas petugas kesehatan, baik dari aspek kompetensi teknis maupun komunikasi interpersonal, menjadi strategi penting dalam meningkatkan keberhasilan pengobatan tuberkulosis.

Pengaruh Pengawas Minum Obat dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

Hasil uji statistik menunjukkan nilai p value = 0,032 ($p < 0,05$), yang menandakan adanya pengaruh yang signifikan antara peran Pengawas Minum Obat (PMO) dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis. Temuan ini mengindikasikan bahwa pasien yang memiliki PMO aktif cenderung lebih patuh dalam menjalani pengobatan dibandingkan pasien dengan PMO yang kurang aktif atau tidak optimal. Secara statistik, perbedaan tingkat kepatuhan tersebut bersifat bermakna, sehingga keberadaan dan keaktifan PMO dapat dipandang sebagai determinan penting dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan TB. Peran PMO sangat krusial mengingat pengobatan tuberkulosis merupakan terapi jangka panjang yang membutuhkan konsistensi tinggi. PMO berfungsi membantu pasien menjaga keteraturan minum obat, mengingatkan jadwal pengobatan, serta memberikan dukungan emosional selama masa terapi. Pendampingan yang berkelanjutan membantu pasien mengatasi kejenuhan, kelelahan, dan kekhawatiran terhadap efek samping obat, sehingga risiko putus obat dapat diminimalkan. Temuan lapangan menunjukkan bahwa pasien dengan PMO aktif, khususnya yang berasal dari keluarga, memiliki rutinitas pengobatan yang lebih terjaga karena adanya kedekatan emosional dan komunikasi yang lebih intens.

Secara teoritis, hasil penelitian ini sejalan dengan *Social Support Theory*, yang menyatakan bahwa dukungan emosional, instrumental, dan informasional dari orang terdekat berperan penting dalam membentuk dan mempertahankan perilaku kesehatan. PMO berperan sebagai sumber dukungan instrumental melalui pengawasan langsung dan pengingat minum obat, serta dukungan emosional melalui motivasi dan dorongan psikologis. Dukungan tersebut meningkatkan rasa tanggung jawab dan komitmen pasien untuk menyelesaikan pengobatan hingga tuntas, terutama pada fase lanjutan ketika motivasi pasien cenderung menurun. Temuan ini juga relevan dengan *Theory of Planned Behavior* (TPB), di mana PMO berperan sebagai penguat norma subjektif dan kontrol perilaku yang dirasakan pasien. Kehadiran PMO menciptakan tekanan sosial positif yang mendorong pasien untuk tetap patuh, karena perilaku minum obat tidak hanya menjadi tanggung jawab pribadi, tetapi juga mendapat perhatian dari orang yang dianggap penting. Selain itu, PMO membantu mengurangi hambatan praktis seperti lupa minum obat, kebingungan jadwal, dan kelelahan, sehingga meningkatkan kontrol perilaku yang dirasakan pasien.

Dalam implementasi strategi DOTS, PMO menjadi perpanjangan tangan sistem pelayanan kesehatan dalam memastikan keteraturan pengobatan di tingkat rumah tangga dan komunitas. Peran ini sangat penting untuk menjembatani keterbatasan petugas kesehatan dalam melakukan pemantauan harian, terutama di wilayah dengan keterbatasan sumber daya. Hal ini sejalan dengan rekomendasi *World Health Organization*, yang menekankan bahwa efektivitas pengawasan minum obat, baik berbasis fasilitas kesehatan maupun komunitas, merupakan

faktor kunci keberhasilan pengobatan tuberkulosis. Meskipun demikian, hasil lapangan juga menunjukkan bahwa efektivitas PMO sangat bergantung pada kualitas dan konsistensi perannya. PMO yang kurang memahami tugas, memiliki keterbatasan waktu, atau tidak mendapatkan pembekalan yang memadai cenderung kurang optimal dalam mendampingi pasien. Hal ini menjelaskan mengapa pada beberapa penelitian lain peran PMO tidak selalu menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kepatuhan. Dengan demikian, keberadaan PMO perlu diimbangi dengan pembinaan, edukasi, dan pemantauan peran agar kontribusinya terhadap kepatuhan pengobatan dapat maksimal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Prasetyo dan Mulyani (2020), Lestari et al. (2021), serta Kurniawati dan Saputra (2022) yang menyatakan bahwa pasien TB dengan PMO aktif memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi dan risiko putus obat yang lebih rendah. Temuan ini menegaskan bahwa PMO bukan sekadar pelengkap, melainkan komponen strategis dalam keberhasilan pengobatan tuberkulosis. Oleh karena itu, penguatan peran PMO melalui pelatihan, pendampingan, dan integrasi dengan sistem pelayanan kesehatan menjadi langkah penting dalam meningkatkan kepatuhan dan keberhasilan terapi TB.

Faktor yang Paling Berpengaruh terhadap Kepatuhan Minum Obat pada pasien Tuberkulosis

Hasil analisis regresi logistik menunjukkan bahwa pengawas minum obat (PMO) merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis. Variabel PMO memiliki nilai signifikansi $p = 0,036$ ($p < 0,05$) dengan *odds ratio* sebesar 1,107, yang berarti bahwa setiap peningkatan satu satuan dalam kualitas atau intensitas peran PMO meningkatkan peluang kepatuhan pasien sebesar 10,7%. Sebaliknya, peran petugas kesehatan menunjukkan nilai $p = 0,282$ ($p > 0,05$) dengan koefisien regresi negatif, sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan minum obat setelah dikontrol bersama variabel lain dalam model multivariat. Temuan ini menegaskan bahwa supervisi langsung melalui PMO memiliki kekuatan pengaruh yang lebih dominan dibandingkan peran petugas kesehatan yang bersifat umum dan periodik. Secara empiris, dominannya peran PMO mencerminkan kebutuhan pasien tuberkulosis terhadap pendampingan yang bersifat langsung, intensif, dan berkelanjutan selama menjalani pengobatan jangka panjang. Pasien TB menghadapi berbagai tantangan seperti kejenuhan, efek samping obat, penurunan motivasi ketika gejala mulai membaik, serta tekanan sosial dan ekonomi. Kehadiran PMO memungkinkan adanya pengawasan konsumsi obat sehari-hari sekaligus pemberian dukungan emosional yang konsisten, suatu bentuk intervensi yang tidak selalu dapat dilakukan oleh petugas kesehatan di fasilitas pelayanan karena keterbatasan waktu dan beban kerja.

Dari perspektif teori perilaku kesehatan, temuan ini selaras dengan *Social Support Theory* dan *Theory of Planned Behavior* (TPB). PMO berfungsi sebagai sumber dukungan sosial langsung yang memperkuat norma subjektif dan meningkatkan kontrol perilaku yang dirasakan pasien. Pasien yang diawasi secara rutin cenderung memiliki rasa tanggung jawab yang lebih besar untuk patuh karena perilaku minum obatnya diperhatikan oleh orang terdekat. Selain itu, PMO membantu mengatasi hambatan praktis seperti lupa minum obat, ketidakteraturan jadwal, dan keengganan melanjutkan terapi akibat efek samping. Ditinjau dari *Health Belief Model* (HBM), PMO juga berperan dalam meningkatkan persepsi manfaat (*perceived benefits*) dan menurunkan hambatan yang dirasakan (*perceived barriers*). Pendampingan rutin membantu pasien mempertahankan keyakinan bahwa manfaat menyelesaikan pengobatan lebih besar dibandingkan ketidaknyamanan yang dialami selama terapi. Peran ini menjadi sangat krusial pada fase lanjutan pengobatan, ketika motivasi intrinsik pasien cenderung menurun dan risiko ketidakpatuhan meningkat. Temuan penelitian ini memperkuat pendekatan programatik DOTS, di mana supervisi langsung merupakan elemen

inti dalam menjamin keberhasilan pengobatan TB. Hal ini sejalan dengan rekomendasi World Health Organization, yang menegaskan bahwa pengawasan minum obat secara langsung, baik oleh tenaga kesehatan maupun pendamping terlatih di tingkat keluarga dan komunitas, merupakan strategi paling efektif untuk mencegah putus obat dan resistensi obat. Dalam konteks penelitian ini, PMO berperan sebagai perpanjangan tangan sistem pelayanan kesehatan dalam menjembatani keterbatasan petugas kesehatan dalam melakukan pemantauan harian.

Hasil ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa supervisi langsung melalui PMO atau DOT memiliki pengaruh signifikan terhadap kepatuhan pengobatan TB, sementara interaksi petugas kesehatan tanpa pengawasan intensif tidak selalu memberikan dampak bermakna. Meskipun terdapat penelitian lain yang menemukan hasil berbeda, perbedaan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh variasi konteks sosial, kualitas implementasi PMO, serta metode pengukuran kepatuhan. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa pengawas minum obat merupakan faktor paling dominan dalam meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis, sehingga penguatan peran PMO menjadi strategi kunci dalam keberhasilan program pengendalian TB.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor demografis dan internal pasien, seperti umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, pengetahuan, dan sikap, tidak berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan minum obat tuberkulosis. Sebaliknya, faktor eksternal, yaitu peran petugas kesehatan ($p = 0,039$) dan terutama pengawas minum obat (PMO) ($p = 0,036$), memiliki pengaruh signifikan, dengan PMO menjadi faktor paling dominan dalam memastikan kepatuhan pasien menjalani pengobatan secara teratur dan tuntas.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan menyelesaikan penelitian ini, termasuk pada peserta yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian hingga selesai. Terimakasih atas dukungan, inspirasi dan bantuan kepada semua pihak dalam membantu peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Abebe, T., Bekele, D., & Mekonnen, A. (2024). *Patient knowledge and adherence to tuberculosis treatment: A community-based study*. International Journal of Tuberculosis Research, 12(1), 45–56.
- Alipanah, N., Jarlsberg, L., Miller, C., Linh, N., Falzon, D., Jaramillo, E., ... & Menzies, D. (2018). *Adherence interventions and outcomes of tuberculosis treatment: A systematic review and meta-analysis of trials and observational studies*. PLoS Medicine, 15(7), e1002595.
- Arifin, F., & Lestari, P. (2021). *Faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan pasien tuberkulosis dalam minum obat*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 16(2), 123–134.
- Choi, S., Lee, M., & Kim, H. (2021). *Knowledge, attitude, and adherence in tuberculosis patients: Implications for education programs*. BMC Public Health, 21(1), 1023.
- Fadilah, A., Santoso, B., & Nugroho, D. (2018). *Faktor psikososial dan kepatuhan pengobatan tuberkulosis di Indonesia*. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 14(1), 77–85.
- Gebremedhin, S., Gebretekle, G., & Abrha, H. (2022). *Impact of educational level on tuberculosis treatment adherence: Evidence from Ethiopia*. Tuberculosis Research and Treatment, 2022, 1–10.

- Gebreweld, A., Mengistu, Y., & Alemu, G. (2021). *Patient education and tuberculosis treatment compliance*. Ethiopian Journal of Health Sciences, 31(5), 1021–1032.
- Hasan, M., & Ramli, R. (2021). *Determinants of tuberculosis treatment adherence in resource-limited settings*. Indonesian Journal of Clinical Medicine, 9(2), 56–64.
- Hidayat, R., & Nuraini, L. (2023). *Pengaruh pendidikan terhadap kepatuhan minum obat pada pasien tuberculosis paru*. Jurnal Kesehatan Indonesia, 18(1), 88–97.
- Hidayat, R., Nugroho, D., & Putri, A. (2023). *Peran petugas kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan tuberculosis*. Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan, 10(2), 45–55.
- Jones, C., Smith, A., & Roberts, P. (2015). *Health behavior theories: Implications for adherence to tuberculosis treatment*. Journal of Health Psychology, 20(12), 1605–1616.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kurniawan, R., Sari, D., & Lestari, T. (2022). *Pengaruh pengetahuan dan sikap pasien terhadap kepatuhan minum obat TB*. Jurnal Ilmu Kesehatan, 14(3), 201–212.
- Kurniawati, N., & Saputra, H. (2022). *Peran pengawas minum obat (PMO) terhadap kepatuhan pasien tuberculosis*. Jurnal Epidemiologi Indonesia, 8(1), 33–42.
- Kvarnström, K., Thu, H., & Soe, K. (2021). *Social support and treatment adherence among tuberculosis patients*. International Journal of Public Health, 66, 1604211.
- Lestari, P., & Suryani, R. (2021). *Supervisi langsung dan kepatuhan pasien tuberculosis: Studi berbasis DOT*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, 16(1), 15–25.
- Lestari, R., Putri, A., & Nugroho, B. (2022). *Pengaruh pendidikan dan peran petugas kesehatan terhadap kepatuhan pasien TB*. Jurnal Kesehatan Global, 9(2), 67–77.
- Mustikawati, D., & Putri, L. (2019). *Efektivitas supervisi harian dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan tuberculosis*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 15(3), 134–142.
- Mutare, B., Keraka, M., Kimuu, P., Kabiru, E., & Ombeka, V. (2019). *Factors associated with non-adherence to tuberculosis treatment in Kenya*. BMC Public Health, 19, 77.
- NIH (National Institutes of Health). (2020). *Behavioral and psychosocial factors affecting tuberculosis treatment adherence*. Washington, DC: NIH.
- Nurhidayah, S., & Setiawan, A. (2020). *Peran petugas kesehatan dalam kepatuhan pengobatan TB di wilayah perkotaan*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 12(1), 55–63.
- Phillips, C., & Wang, X. (2017). *Theory of planned behavior and patient adherence in chronic disease treatment*. Health Psychology Review, 11(2), 112–125.
- Prasetyo, D., & Mulyani, E. (2020). *Peran pengawas minum obat terhadap kepatuhan pasien tuberculosis*. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 15(2), 88–96.
- Prasetyo, D., et al. (2021). *Kepatuhan pengobatan tuberculosis dan supervisi PMO*. Jurnal Kesehatan Indonesia, 16(4), 201–212.
- Putra, F., Hidayat, A., & Ramli, S. (2023). *Implementasi PMO dan kepatuhan pasien tuberculosis di wilayah terbatas sumber daya*. Jurnal Epidemiologi Indonesia, 9(2), 77–86.
- Putri, A., Sari, D., & Nugroho, H. (2020). *Hubungan tingkat pendidikan dengan kepatuhan minum obat TB*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 15(1), 34–42.
- Rahman, F., & Sulastri, N. (2021). *Faktor determinan kepatuhan pengobatan tuberculosis*. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 14(2), 101–110.
- Ramadhan, M., & Siregar, R. (2023). *Pengaruh pengetahuan terhadap kepatuhan pengobatan TB paru*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, 18(2), 99–108.
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). *Social learning theory and the Health Belief Model*. Health Education Quarterly, 15(2), 175–183.
- Sari, P., & Handayani, L. (2020). *Peran petugas kesehatan terhadap kepatuhan pasien TB*. Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan, 8(1), 21–29.

- Sari, T., & Hidayati, R. (2018). *Supervisi langsung sebagai faktor utama kepatuhan pasien TB*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(4), 210–218.
- Sari, W., et al. (2020). *Hubungan pengetahuan pasien dengan kepatuhan minum obat TB*. *Jurnal Kesehatan Global*, 7(2), 89–98.
- Suryani, N., et al. (2020). *Hubungan pendidikan dengan kepatuhan minum obat TB*. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(1), 44–53.
- Thoits, P. A. (2011). *Mechanisms linking social ties and support to physical and mental health*. *Journal of Health and Social Behavior*, 52(2), 145–161.
- Widodo, D., & Kurniawati, R. (2021). *Pengaruh pendidikan terhadap kepatuhan pasien tuberculosis*. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 16(3), 123–132.
- Wahyudi, F., et al. (2020). *Pengaruh PMO terhadap kepatuhan pengobatan TB di wilayah perkotaan*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(3), 145–154.
- Wahyuni, N., et al. (2020). *Hubungan pengetahuan dan sikap dengan kepatuhan minum obat TB*. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(2), 99–108.
- Widodo, D., & Kurniawati, R. (2021). *Faktor pendidikan dan kepatuhan pengobatan tuberculosis*. *Jurnal Kesehatan Global*, 8(3), 101–110.
- WHO (World Health Organization). (2010). *Guidelines for treatment of tuberculosis, 4th edition*. Geneva: WHO.
- WHO (World Health Organization). (2022). *Global tuberculosis report 2022*. Geneva: WHO.
- WHO (World Health Organization). (2023). *Treatment adherence for tuberculosis: Evidence and recommendations*. Geneva: WHO.
- Yuliana, R., et al. (2022). *Hubungan pengetahuan pasien dengan kepatuhan pengobatan TB*. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 17(2), 67–76.