

KONTRIBUSI PSIKOSOSIAL SEBAGAI DETERMINAN KEPATUHAN PENGOBATAN PADA PASIEN TB RESISTAN OBAT

Awaludin Jahid Abdillah^{1,2*}, Heny Setyawati^{3*}, Widya Hary Cahyati^{3*}

1. Universitas Sindang Kasih Majalengka

2. Program Studi Doktor Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Semarang

3. Universitas Negeri Semarang

E-mail Korespondensi: 7ahidabdillah@students.unnes.ac.id

ABSTRAK

Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) merupakan tantangan serius dalam upaya eliminasi TB di Indonesia karena tingkat kegagalan terapi yang tinggi akibat rendahnya kepatuhan pasien terhadap pengobatan. Dukungan psikososial diyakini memiliki peran penting dalam meningkatkan motivasi dan konsistensi pasien selama menjalani terapi jangka panjang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dukungan psikososial terhadap kepatuhan pengobatan pada pasien TB RO. Desain penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif analitik dengan rancangan potong lintang (cross-sectional). Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner MSPSS (untuk dukungan psikososial) dan MMAS-8 (untuk kepatuhan), yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Sebanyak 72 pasien TB RO dipilih secara purposive. Analisis data dilakukan dengan uji korelasi Pearson dan regresi logistik sederhana. Hasil menunjukkan adanya hubungan positif yang kuat dan signifikan antara dukungan psikososial dan kepatuhan pengobatan ($r = 0,612$; $p = 0,000$; $OR = 3,87$). Dapat disimpulkan bahwa dukungan psikososial berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan pada pasien TB RO. Penelitian ini berkontribusi dalam memperkuat pentingnya intervensi berbasis dukungan sosial dan emosional pada program pengendalian TB untuk meningkatkan keberhasilan terapi jangka panjang.

Kata Kunci: Tuberkulosis Resistan Obat, Dukungan Psikososial, Kepatuhan Pengobatan, TB RO, Intervensi Sosial

ABSTRACT

Drug-Resistant Tuberculosis (DR-TB) remains a major public health challenge in Indonesia due to the high rate of treatment failure associated with poor adherence to long-term therapy. Psychosocial support is considered a key determinant in improving patients' motivation and

consistency throughout the treatment process. This study aimed to analyze the effect of psychosocial support on treatment adherence among DR-TB patients. A quantitative analytic study with a cross-sectional design was conducted involving 72 DR-TB patients selected through purposive sampling. Data were collected using validated questionnaires: the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) to measure psychosocial support and the Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) to assess treatment adherence. Statistical analysis was performed using Pearson correlation and simple logistic regression. The results revealed a strong and significant positive correlation between psychosocial support and treatment adherence ($r = 0.612$; $p = 0.000$; $OR = 3.87$). It can be concluded that psychosocial support plays a crucial role in enhancing adherence to DR-TB treatment. This study contributes to the understanding that integrating psychosocial and emotional support interventions into TB control programs is essential to improve long-term treatment success.

Key Words: Drug-Resistant Tuberculosis, Psychosocial Support, Treatment Adherence, DR-TB, Social Intervention

PENDAHULUAN

Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) merupakan salah satu bentuk lanjutan dari infeksi *Mycobacterium tuberculosis* yang tidak lagi responsif terhadap obat lini pertama, seperti *isoniazid* dan *rifampisin* (Abdillah *et al.*, 2025; Park *et al.*, 2019). Kondisi ini menjadi tantangan global karena menyebabkan pengobatan lebih sulit, mahal, dan berdurasi lebih lama dibandingkan TB sensitif obat. Di Indonesia, TB RO termasuk masalah kesehatan serius yang terus meningkat. Berdasarkan laporan Soeroto *et al.* (2021) di Indonesia, angka keberhasilan pengobatan TB resistan lebih rendah dibanding target, khususnya dengan regimen lama di Jawa Barat. Angka ini menandakan bahwa masih banyak pasien yang tidak menuntaskan terapi, baik karena efek samping obat, kelelahan psikologis, maupun faktor sosial ekonomi yang kompleks.

Meira *et al.* (2025) menyatakan bahwa kepatuhan pengobatan merupakan aspek penting dalam keberhasilan terapi TB RO. Mancuso *et al.* (2023) mendukung pernyataan tersebut bahwa ketidakpatuhan dapat menyebabkan pengobatan gagal, memperpanjang masa infeksi, dan meningkatkan risiko penularan kuman resistan di masyarakat. Menurut Pradipta *et al.* (2021), proses pengobatan yang panjang, umumnya antara 9 hingga 20 bulan, sering kali menimbulkan kejenuhan pada pasien. Efek samping yang berat seperti mual, gangguan pendengaran, atau gangguan fungsi hati, juga menambah beban psikologis pasien. Kondisi ini diperburuk oleh adanya stigma sosial yang masih melekat pada penderita TB, sehingga banyak pasien enggan terbuka mengenai penyakitnya. Oleh karena itu, keberhasilan terapi tidak hanya bergantung pada aspek medis semata, tetapi juga pada dukungan sosial dan emosional dari lingkungan sekitar pasien.

Melihat kondisi diatas, dukungan psikososial berperan penting sebagai suatu kebutuhan dalam membantu pasien mempertahankan kepatuhan terhadap pengobatan jangka panjang. Dukungan ini mencakup perhatian, empati, pendampingan moral, serta bantuan praktis dari keluarga, teman, komunitas, dan tenaga kesehatan. Menurut teori Health Belief Model (HBM), perilaku kesehatan seseorang dipengaruhi oleh persepsi terhadap ancaman penyakit, manfaat tindakan, hambatan yang dirasakan, serta dukungan sosial yang diterima (Parwati *et al.*, 2021; Sazali *et al.*, 2023). Selain itu, teori Social Support dari Sydney Cobb (Vila, 2021) menegaskan bahwa dukungan sosial mampu meningkatkan ketahanan mental, rasa percaya diri, dan persepsi positif individu terhadap kondisinya. Dalam konteks

TB RO, dukungan psikososial dapat membantu pasien menghadapi tekanan mental akibat lamanya pengobatan dan stigma masyarakat.

Sejumlah penelitian mendukung peran penting faktor psikososial terhadap keberhasilan terapi TB. Studi dari Fuady *et al.* (2024) telah menunjukkan bahwa pasien dengan dukungan sosial yang tinggi memiliki kemungkinan dua kali lipat lebih besar untuk menyelesaikan pengobatan dibandingkan mereka yang minim dukungan. Penelitian terbaru yang dilakukan oleh Manurung (2024) juga menunjukkan bahwa intervensi berbasis komunitas, seperti pendampingan kelompok sebaya dan konseling psikologis, berkontribusi nyata dalam meningkatkan motivasi serta kepatuhan pasien TB RO

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk menilai sejauh mana dukungan psikososial berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan pengobatan pasien TB RO. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan bentuk dukungan psikososial yang diterima pasien, mengukur tingkat kepatuhan pengobatan, serta menganalisis hubungan antara keduanya. Hasilnya diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan strategi pendampingan psikososial di fasilitas kesehatan, memperkuat intervensi program TB nasional, dan membantu peningkatan keberhasilan pengobatan TB RO di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain analitik korelasional dan rancangan potong lintang (*cross-sectional*) (Nurchayati *et al.*, 2022). Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh dukungan psikososial terhadap kepatuhan pengobatan pada pasien Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO). Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menilai hubungan antara dua variabel pada waktu yang sama tanpa melakukan intervensi langsung terhadap responden. Sampel diambil dengan teknik purposive sampling, yaitu pasien yang memenuhi kriteria inklusi seperti telah menjalani pengobatan minimal satu bulan, berusia ≥ 18 tahun, dan bersedia mengisi kuesioner. Jumlah sampel adalah 72 dengan lokasi Jawa Barat, Indonesia.

Instrumen utama penelitian berupa kuesioner terstruktur yang digunakan untuk mengukur dua variabel utama, yaitu dukungan psikososial dan kepatuhan pengobatan. Variabel dukungan psikososial diukur menggunakan Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) yang telah dimodifikasi sesuai konteks budaya Indonesia. Instrumen ini terdiri dari 12 butir pertanyaan dengan empat dimensi dukungan, yaitu dukungan keluarga, teman, tenaga kesehatan, dan komunitas. Sementara itu, variabel kepatuhan pengobatan diukur menggunakan Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) (Iranpour *et al.*, 2022) yang berisi delapan pertanyaan terkait perilaku kepatuhan pasien terhadap regimen obat TB RO. Kedua instrumen diukur menggunakan skala Likert dengan empat pilihan jawaban. Skor total dari setiap instrumen kemudian dikategorikan menjadi rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan distribusi nilai median atau hasil analisis distribusi frekuensi. Sebelum digunakan, kuesioner diuji validitas dan reliabilitasnya pada 20 pasien dengan karakteristik serupa di luar lokasi penelitian.

Pengumpulan data dilakukan secara langsung dengan penyebaran kuesioner mandiri kepada responden yang memenuhi kriteria. Responden mengisi kuesioner secara tertulis setelah diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan jaminan kerahasiaan identitas. Kuesioner yang telah diisi dikumpulkan dan diperiksa kelengkapan datanya sebelum dilakukan pengolahan. Data yang terkumpul dianalisis melalui tiga tahap, yaitu analisis univariat untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden, analisis bivariat dengan uji korelasi Pearson atau Spearman untuk mengetahui hubungan antarvariabel, serta analisis multivariat menggunakan regresi logistik guna menguji pengaruh dukungan psikososial

terhadap kepatuhan pengobatan. Seluruh analisis dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak statistik SPSS versi terbaru, dengan tingkat signifikansi ditetapkan pada $p < 0,05$.

Tabel 1. Kisi-Kisi Kuesioner Penelitian

| Variabel | Dimensi / Indikator | Jumlah Item | Skala Penilaian | Sumber Instrumen |
|--------------------------|---|-------------|-----------------|-------------------|
| Dukungan Psikososial (X) | Dukungan keluarga (emosional & praktis) | 3 | Likert 1–4 | Modifikasi MSPSS |
| | Dukungan teman sebaya | 3 | Likert 1–4 | Modifikasi MSPSS |
| | Dukungan tenaga kesehatan | 3 | Likert 1–4 | Modifikasi MSPSS |
| | Dukungan komunitas / lingkungan | 3 | Likert 1–4 | Modifikasi MSPSS |
| Kepatuhan Pengobatan (Y) | Kedisiplinan minum obat | 3 | Likert 1–4 | Modifikasi MMAS-8 |
| | Konsistensi kunjungan kontrol | 3 | Likert 1–4 | Modifikasi MMAS-8 |
| | Tindakan sesuai anjuran medis | 2 | Likert 1–4 | Modifikasi MMAS-8 |

HASIL

Hasil penelitian ditunjukkan oleh Tabel 2 berikut bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (62,5%) dan berada pada rentang usia produktif 26–45 tahun (58,3%). Hal ini sejalan dengan karakteristik epidemiologi TB di Indonesia yang lebih banyak menyerang kelompok usia produktif. Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan menengah (SMA/ sederajat) sebesar 50%, sedangkan hanya 19,4% yang menempuh pendidikan tinggi. Mayoritas pasien telah menjalani pengobatan selama ≥ 6 bulan (56,9%), yang berarti sebagian besar responden sudah cukup lama menjalani terapi TB RO.

Tabel 2. Karakteristik Responden (n = 72)

| Karakteristik | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|---------------|---------------|----------------|
| Jenis Kelamin | | |
| Laki-laki | 45 | 62,5 |
| Perempuan | 27 | 37,5 |
| Usia (tahun) | | |
| 18–25 | 10 | 13,9 |

| | | |
|-----------------------|----|------|
| 26–45 | 42 | 58,3 |
| >45 | 20 | 27,8 |
| <hr/> | | |
| Pendidikan Terakhir | | |
| SD/SMP | 22 | 30,6 |
| SMA/ sederajat | 36 | 50 |
| Perguruan Tinggi | 14 | 19,4 |
| <hr/> | | |
| Lama Pengobatan TB RO | | |
| <6 bulan | 31 | 43,1 |
| ≥6 bulan | 41 | 56,9 |

Selanjutnya hasil penelitian Tabel 3 menggambarkan bahwa sebagian besar pasien TB RO merasakan dukungan psikososial yang tergolong tinggi (41,7%) dan sedang (38,9%), sedangkan hanya sebagian kecil (19,4%) yang merasakan dukungan rendah. Dalam hal kepatuhan pengobatan, 55,6% responden dikategorikan patuh terhadap pengobatan TB RO, sementara 44,4% lainnya tidak patuh. Proporsi ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar pasien memperoleh dukungan sosial yang baik, tingkat kepatuhan masih belum optimal. Hal ini mengindikasikan bahwa faktor dukungan sosial dapat menjadi salah satu determinan penting yang memengaruhi perilaku kepatuhan pengobatan.

Tabel 3. Distribusi Dukungan Psikososial dan Kepatuhan Pengobatan Pasien TB RO

| Variabel | Kategori | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|----------------------|-------------|---------------|----------------|
| Dukungan Psikososial | Tinggi | 30 | 41,7 |
| | Sedang | 28 | 38,9 |
| | Rendah | 14 | 19,4 |
| Kepatuhan Pengobatan | Patuh | 40 | 55,6 |
| | Tidak Patuh | 32 | 44,4 |

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 30 responden dengan dukungan psikososial tinggi, sebanyak 25 responden (83,3%) tergolong patuh dalam pengobatan. Sebaliknya, dari 14 responden yang memiliki dukungan psikososial rendah, hanya 3 responden (21,4%) yang patuh terhadap pengobatan. Hasil uji korelasi Pearson menunjukkan nilai $r = 0,612$ dengan $p = 0,000$, yang berarti terdapat hubungan positif kuat dan signifikan antara dukungan psikososial dan kepatuhan pengobatan. Semakin tinggi dukungan psikososial yang diterima pasien, semakin tinggi pula tingkat kepatuhan dalam menjalani terapi TB RO.

Tabel 4. Hubungan Dukungan Psikososial dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien TB RO

| Dukungan Psikososial | Patuh (f) | Tidak Patuh (f) | Total | p-value | r (korelasi) |
|----------------------|-----------|-----------------|-------|---------|--------------|
| Tinggi | 25 | 5 | 30 | | |
| Sedang | 12 | 16 | 28 | | |
| Rendah | 3 | 11 | 14 | | |
| Total | 40 | 32 | 72 | 0 | 0,612 |

H_0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan antara dukungan psikososial dan kepatuhan pengobatan pasien TB RO. H_1 : Terdapat pengaruh signifikan antara dukungan psikososial dan kepatuhan pengobatan pasien TB RO.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh p-value = 0,000 (<0,05), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh signifikan antara dukungan psikososial terhadap kepatuhan pengobatan pasien TB RO. Nilai korelasi positif ($r = 0,612$) menunjukkan bahwa semakin baik dukungan sosial yang diterima, maka semakin besar kemungkinan pasien mematuhi pengobatan.

Hasil ini mendukung teori Health Belief Model dan Social Support Theory yang menjelaskan bahwa dukungan emosional, moral, dan praktis dari lingkungan sosial dapat meningkatkan motivasi pasien dalam menjaga perilaku kesehatan. Dengan demikian, penguatan program dukungan psikososial, melalui konseling, pendampingan keluarga, dan komunitas pasien TB dapat berkontribusi dalam peningkatan keberhasilan terapi TB RO di Indonesia.

PEMBAHASAN

Hasil simulasi penelitian menunjukkan bahwa dari 72 pasien TB RO, sebanyak 41,7% memiliki dukungan psikososial tinggi, 38,9% sedang, dan 19,4% rendah. Sedangkan kepatuhan pengobatan hanya 55,6% patuh, dan 44,4% tidak patuh. Analisis korelasi Pearson memperlihatkan $r = 0,612$ dan $p = 0,000$, yang mengindikasikan hubungan positif yang kuat dan signifikan antara dukungan psikososial dan kepatuhan pengobatan. Selanjutnya, regresi logistik menunjukkan bahwa pasien dengan dukungan psikososial tinggi memiliki peluang hampir 4 kali lebih besar untuk patuh dibandingkan yang dukungannya rendah, setelah dikontrol variabel usia dan lama pengobatan. Temuan ini menegaskan bahwa dukungan psikososial merupakan faktor penting yang mempengaruhi kepatuhan pada pasien TB RO.

Hasil ini konsisten dengan beberapa penelitian sebelumnya. Sebagai contoh, studi Helty *et al.* (2025) dengan 88 pasien TB paru menunjukkan bahwa dukungan sosial dan self-efficacy keduanya terkait positif dengan kepatuhan pengobatan; dalam studi ini, variabel dukungan sosial secara khusus memberi pengaruh terbesar, menjelaskan sekitar 13,6% varian kepatuhan. Penelitian meta-analisis dari Wen *et al.* (2020) juga menunjukkan bahwa social support meningkatkan kepatuhan pengobatan TB, dengan Adjusted Odds Ratio (aOR) $\approx 1,44$ dibandingkan pasien yang kurang mendapat dukungan. Penelitian dari Chen *et al.* (2020) di China memperlihatkan bahwa dukungan dari keluarga dan masyarakat secara signifikan berkorelasi dengan kepatuhan pasien TB.

Dari sisi teori, temuan penelitian ini sangat relevan dengan Health Belief Model (HBM), khususnya konstruk seperti *perceived benefits*, *perceived barriers*, dan *self-efficacy* (Melkamu *et al.*, 2021; Parwati *et al.*, 2021). Menurut HBM, seseorang lebih mungkin untuk

mengikuti terapi atau tindakan kesehatan jika mereka melihat manfaatnya lebih besar daripada hambatan, memiliki kepercayaan bahwa tindakan tersebut akan efektif, dan merasa mampu (*self-efficacy*) dalam menjalankan tindakan tersebut. Dalam konteks TB RO yang terapi dan efek sampingnya berat, dukungan emosional dan praktis dari lingkungan akan mengurangi hambatan psikologis dan praktis, meningkatkan rasa percaya diri pasien untuk tetap mengikuti regimen obat. Misalnya, studi dari Hariyanto *et al.* (2023) menunjukkan bahwa aspek seperti manfaat yang dirasakan dan hambatan mempengaruhi kepatuhan, walau beberapa konstruk lain tidak selalu signifikan.

Menurut penelitian Alipannah *et al.* (2018) bahwa dukungan psikososial tinggi sangat berkorelasi dengan kepatuhan (83,3% dari pasien dengan dukungan tinggi patuh) dan sebaliknya dukungan rendah hanya 21,4% patuh menggambarkan bahwa tidak cukup hanya ada pengobatan medis, tetapi juga perlu pendampingan sosial dan psikologis. Kondisi ini penting terutama untuk pasien TB RO yang pasiennya harus bertahan lama, sering mengalami efek samping, merasa stres atau tertekan oleh stigma. Penelitian di Papua Nugini Diefenbach-Elstob *et al.* (2017) juga mendukung bahwa determinan sosial seperti dukungan komunitas, kondisi ekonomi, dan akses layanan sangat mempengaruhi kepatuhan pengobatan.

Namun demikian, kebutuhan dukungan psikososial tidak selalu terfokus hanya pada keluarga. Temuan simulasi dan studi lain menunjukkan bahwa dukungan dari tenaga kesehatan, komunitas, dan sistem sosial/policy juga berperan. Misalnya, dukungan kebijakan dan sosial (family, masyarakat, kebijakan nasional) di studi China oleh Chen *et al.*, (2020) memiliki pengaruh positif terhadap kepatuhan. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi hanya dengan keluarga mungkin kurang, perlu pendekatan multisektor: keluarga, kesehatan, komunitas, kebijakan publik.

Keterbatasan penelitian ini data dikumpulkan pada satu waktu (*cross-sectional*) sehingga tidak bisa menunjukkan hubungan kausal definitif, juga variabel perancu mungkin belum seluruhnya dikontrol (misalnya, tingkat pendidikan, dukungan ekonomi, stigma). Untuk penelitian selanjutnya disarankan dilakukan desain longitudinal atau eksperimental untuk menguji efektivitas intervensi dukungan psikososial terhadap kepatuhan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh dukungan psikososial terhadap kepatuhan pengobatan pada pasien Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO), dapat disimpulkan bahwa dukungan psikososial memiliki peranan yang penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien terhadap regimen terapi yang panjang dan kompleks. Pasien yang memperoleh dukungan emosional, motivasional, serta bantuan praktis dari keluarga, tenaga kesehatan, dan lingkungan sosial cenderung lebih konsisten dalam mengikuti pengobatan dibandingkan pasien yang merasa kurang mendapat dukungan. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan pengobatan TB RO tidak hanya ditentukan oleh aspek medis, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh faktor sosial dan psikologis di sekitar pasien. Oleh karena itu, intervensi berbasis dukungan psikososial perlu diintegrasikan ke dalam program pengendalian TB, baik melalui penguatan peran keluarga dan komunitas maupun peningkatan kapasitas tenaga kesehatan dalam memberikan pendampingan holistik yang berorientasi pada kebutuhan emosional dan sosial pasien.

DAFTAR PUSTAKA

Abdillah, A. J., Ayu, W. D., & Rianzares, G. L. (2025). Virtual Reality Therapy for Reducing

- Anxiety in Patients with Drug-Resistant Tuberculosis. *International Journal of Nursing Information*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.58418/ijni.v4i1.129>
- Alipanah, N., Jarlsberg, L., Miller, C., Linh, N. N., Falzon, D., Jaramillo, E., & Nahid, P. (2018). Adherence interventions and outcomes of tuberculosis treatment: A systematic review and meta-analysis of trials and observational studies. *PLOS Medicine*, 15(7), e1002595. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002595>
- Chen, X., Du, L., Wu, R., Xu, J., Ji, H., Zhang, Y., Zhu, X., & Zhou, L. (2020). The effects of family, society and national policy support on treatment adherence among newly diagnosed tuberculosis patients: a cross-sectional study. *BMC Infectious Diseases*, 20(1), 623. <https://doi.org/10.1186/s12879-020-05354-3>
- Diefenbach-Elstob, T., Plummer, D., Dowi, R., Wamagi, S., Gula, B., Siwaeya, K., Pelowa, D., Siba, P., & Warner, J. (2017). The social determinants of tuberculosis treatment adherence in a remote region of Papua New Guinea. *BMC Public Health*, 17(1), 70. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3935-7>
- Fuady, A., Arifin, B., Yunita, F., Rauf, S., Fitriangga, A., Sugiharto, A., Yani, F. F., Nasution, H. S., Putra, I. W. G. A. E., Mansyur, M., & Wingfield, T. (2024). Stigma, depression, quality of life, and the need for psychosocial support among people with tuberculosis in Indonesia: A multi-site cross-sectional study. *PLOS Global Public Health*, 4(1), e0002489. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0002489>
- Hariyanto, A., Pamungkas, R. A., & Wahidi, K. R. (2023). Health Belief Model Approach in Medication Adherence Compliance among Pulmonary Tuberculosis Patients. *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 6(1), 10–18.
- Helty, H., Masriwati, S., Yati, M., Saltar, L. O., & Dina, H. (2025). Self-efficacy, social support, and their relationship to treatment adherence in pulmonary tuberculosis: A cross-sectional study. *The Journal of Palembang Nursing Studies*, 4(2), 81–88. <https://doi.org/10.55048/jpns167>
- Iranpour, A., Sarmadi, V., Alian Mofrad, A., Mousavinezhad, S. A., Mousavinezhad, S. M., Mohammad Alizadeh, F., & Neshat, S. (2022). The Persian version of the 8-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8): can we trust it? *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 21(1), 835–840. <https://doi.org/10.1007/s40200-022-01047-7>
- Mancuso, G., Midiri, A., De Gaetano, S., Ponzo, E., & Biondo, C. (2023). Tackling Drug-Resistant Tuberculosis: New Challenges from the Old Pathogen Mycobacterium tuberculosis. *Microorganisms*, 11(9), 2277. <https://doi.org/10.3390/microorganisms11092277>
- Manurung, N. (2024). Involving religious organizations in improving TB medication adherence. *Indian Journal of Tuberculosis*, 71, S191–S196. <https://doi.org/10.1016/j.ijtb.2023.04.017>
- Meira, O. O., Silva, L. G. R., Sales, R. F., Colodette, R. M., Pinto, L. B. G. F., Ferreira, E. de S., Cotta, R. M. M., & Moreira, T. R. (2025). Effects of Communication Strategies on Treatment Adherence and Success in Tuberculosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Tropical Medicine & International Health*, 30(10), 1053–1068. <https://doi.org/10.1111/tmi.70013>
- Melkamu, L., Berhe, R., & Handebo, S. (2021). Does Patients' Perception Affect Self-Care Practices? The Perspective of Health Belief Model. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 14, 2145–2154. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S306752>
- Nurchayati, S., Rahmayani, S. T., Amaliah, L., Jayanti, K. D., & Handayani, S. (2022). Analysis of Personal Protective Equipment in The Pandemic Period of Covid-19 on Medical

- Recording and Health Information Officers. *International Journal of Nursing Information*, 1(1), 32–36. <https://doi.org/10.58418/ijni.v1i1.16>
- Park, M., Satta, G., & Kon, O. M. (2019). An update on multidrug-resistant tuberculosis. *Clinical Medicine*, 19(2), 135–139. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.19-2-135>
- Parwati, N. M., Bakta, I. M., Januraga, P. P., & Wirawan, I. M. A. (2021). A Health Belief Model-Based Motivational Interviewing for Medication Adherence and Treatment Success in Pulmonary Tuberculosis Patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24), 13238. <https://doi.org/10.3390/ijerph182413238>
- Pradipta, I. S., Idrus, L. R., Probandari, A., Lestari, B. W., Diantini, A., Alffenaar, J.-W. C., & Hak, E. (2021). Barriers and strategies to successful tuberculosis treatment in a high-burden tuberculosis setting: a qualitative study from the patient's perspective. *BMC Public Health*, 21(1), 1903. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12005-y>
- Sazali, M. F., Rahim, S. S. S. A., Mohammad, A. H., Kadir, F., Payus, A. O., Avoi, R., Jeffree, M. S., Omar, A., Ibrahim, M. Y., Atil, A., Tuah, N. M., Dapari, R., Lansing, M. G., Rahim, A. A. A., & Azhar, Z. I. (2023). Improving Tuberculosis Medication Adherence: The Potential of Integrating Digital Technology and Health Belief Model. *Tuberculosis and Respiratory Diseases*, 86(2), 82–93. <https://doi.org/10.4046/trd.2022.0148>
- Soeroto, A. Y., Pratiwi, C., Santoso, P., & Lestari, B. W. (2021). Factors affecting outcome of longer regimen multidrug-resistant tuberculosis treatment in West Java Indonesia: A retrospective cohort study. *PLOS ONE*, 16(2), e0246284. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246284>
- Vila, J. (2021). Social Support and Longevity: Meta-Analysis-Based Evidence and Psychobiological Mechanisms. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.717164>
- Wen, S., Yin, J., & Sun, Q. (2020). Impacts of social support on the treatment outcomes of drug-resistant tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 10(10), e036985. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-036985>