

Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Keluarga sebagai *Treatment Support* dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis pada Pasien TB Paru

Marsya Aulia Cantika¹, Nia Rosliany², Yarwin Yari³

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RS Husada

Email: marsyaa.ac@gmail.com¹, niarosliany70@gmail.com²,
yarwinyari306@gmail.com³

Abstrak

Tuberkulosis (TB) paru masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dan keberhasilan terapinya dipengaruhi oleh kepatuhan mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT). Pengetahuan pasien dan dukungan keluarga sebagai *Treatment Support* dapat berperan dalam mempertahankan kepatuhan selama pengobatan. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan pengetahuan dan dukungan keluarga sebagai *Treatment Support* dengan kepatuhan minum OAT pada pasien TB paru di UPTD Puskesmas Karang Bahagia. Penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan desain *cross-sectional* pada 120 pasien TB paru yang dipilih menggunakan *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner karakteristik, pengetahuan, dukungan keluarga, dan kepatuhan minum OAT. Analisis bivariat menggunakan uji *Spearman Rank*. Hasil penelitian ini sebagian besar responden laki-laki (75%), berusia 40–60 tahun (50,8%), berpendidikan SMA (50,8%), dan bekerja sebagai buruh/petani/nelayan (48,3%). Tingkat pengetahuan baik sebanyak 79 responden (65,8%), dukungan keluarga baik 105 responden (87,5%), dan kepatuhan tinggi 80 responden (66,7%). Terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan minum OAT ($r = 0,298$; $p = 0,001$) serta antara dukungan keluarga dan kepatuhan minum OAT ($r = 0,343$; $p = 0,001$), keduanya berpola positif dengan kekuatan korelasi sedang. Penelitian ini menyimpulkan semakin baik pengetahuan dan dukungan keluarga, semakin tinggi kecenderungan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan TB paru.

Kata Kunci: Tuberkulosis Paru, Pengetahuan, Dukungan Keluarga, *Treatment Support*, Kepatuhan Minum Obat

Abstract

Pulmonary tuberculosis (TB) remains a public health problem, and the success of its treatment is influenced by adherence to antituberculosis drugs (ATDs). Patient knowledge and family support as part of Treatment Support can play a role in maintaining adherence during treatment. This study aims to analyze the relationship between knowledge and family support as part of Treatment Support and adherence to ATDs among pulmonary TB patients at the Karang Bahagia Community Health Center (UPTD Puskesmas). This study employed a quantitative, cross-sectional design involving 120 pulmonary TB patients selected using purposive sampling. Data were collected using questionnaires assessing demographic characteristics, knowledge, family support, and adherence to taking ATDs. Bivariate analysis was performed using the Spearman Rank test. The results showed that the majority of respondents were male (75%), aged 40–60 years (50.8%), had a high school education (50.8%), and worked as laborers, farmers, or fishermen (48.3%). Knowledge levels were good among 79 respondents (65.8%), family support was good among 105 respondents (87.5%), and adherence was high among 80 respondents (66.7%). There was a significant relationship between knowledge and adherence to OAT ($r = 0.298$; $p = 0.001$) as well as between family support and adherence to OAT ($r = 0.343$; $p = 0.001$); both showed a positive correlation with moderate strength. This study concludes that the better the knowledge and family support, the higher the tendency for patients to adhere to their pulmonary TB treatment.

Keywords: Pulmonary Tuberculosis, Knowledge, Family Support, *Treatment Support*, Medication Adherence

1. PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat, termasuk di Indonesia. Penularan terutama terjadi melalui udara melalui *droplet nuclei* yang dikeluarkan ketika penderita batuk, bersin, atau berbicara. Beban TB yang tinggi berkaitan dengan berbagai kondisi sosial dan lingkungan sehingga pengendalian penyakit membutuhkan penemuan kasus, pengobatan yang tepat, serta dukungan terhadap keberhasilan terapi Chakaya *et al.*, 2021; WHO, 2023.

Pengobatan TB paru memerlukan waktu yang panjang dan konsumsi OAT secara teratur sesuai dosis serta jadwal yang ditetapkan. Kepatuhan merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan pengobatan, sedangkan ketidakpatuhan dapat meningkatkan risiko kegagalan terapi, kekambuhan, dan resistensi obat [Adhanty *et al.*, 2023]. Pengetahuan mengenai penyebab, penularan, gejala, lama pengobatan, efek samping, serta pentingnya menyelesaikan terapi dapat membantu pasien memahami alasan harus mengonsumsi obat secara teratur. Penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan minum OAT [Marta, 2023].

Selain faktor pengetahuan, keluarga dapat berperan sebagai *Treatment Support* atau Pengawas Minum Obat (PMO). Dukungan keluarga dapat berupa dukungan emosional, informasional, instrumental, dan penghargaan, termasuk mengingatkan jadwal obat, mendampingi kontrol, dan membantu pasien menghadapi kendala selama terapi. Keterlibatan keluarga dilaporkan berhubungan dengan kepatuhan pengobatan TB paru, meskipun hasil penelitian di beberapa tempat masih menunjukkan temuan yang berbeda [5], [6].

Wilayah kerja UPTD Puskesmas Karang Bahagia, Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi, merupakan kawasan dengan kepadatan penduduk dan aktivitas industri yang tinggi. Berdasarkan data Puskesmas yang tercantum dalam skripsi, terdapat 553 kasus TB pada tahun 2025. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya penguatan pengobatan di tingkat pelayanan kesehatan primer. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan pengetahuan dan dukungan keluarga sebagai *Treatment Support* dengan kepatuhan minum OAT pada pasien TB paru di UPTD Puskesmas Karang Bahagia.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan di UPTD Puskesmas Karang Bahagia, Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, pada 14–30 Juni 2026. Populasi penelitian adalah pasien TB paru yang terdaftar dalam program pengobatan di UPTD Puskesmas Karang Bahagia. Sampel berjumlah 120 responden dan dipilih menggunakan *purposive sampling*. Kriteria inklusi meliputi pasien TB paru yang sedang menjalani pengobatan OAT, terdaftar dalam program pengobatan, tinggal serumah dengan anggota keluarga sebagai *Treatment Support*, bersedia menjadi responden, dan mampu mengisi kuesioner. Responden yang tidak hadir, tidak mengisi kuesioner lengkap, atau menghentikan pengobatan atau pindah fasilitas selama penelitian termasuk kriteria eksklusi.

Pengumpulan data dilakukan setelah memperoleh persetujuan etik dan izin penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kabupaten Bekasi. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner karakteristik responden, tingkat pengetahuan, dukungan keluarga, dan kepatuhan minum OAT. Instrumen pengetahuan terdiri atas 36 pernyataan dengan skala Guttman dan kategori baik, sedang/cukup, dan kurang. Instrumen dukungan keluarga terdiri atas 16 pernyataan dengan skala Likert lima tingkat dan dikategorikan menjadi dukungan baik dan buruk. Kepatuhan minum OAT diukur menggunakan instrumen 8 pertanyaan yang diadaptasi dari *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS). Instrumen pengetahuan dilaporkan memiliki *Cronbach's alpha* 0,956, dukungan keluarga 0,934, dan instrumen kepatuhan 0,747.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Penelitian melibatkan 120 responden pasien TB paru. Karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, dan lama pengobatan. Distribusi tersebut memberikan gambaran umum mengenai kondisi responden yang menjadi dasar dalam memahami hasil analisis hubungan antarvariabel.

Tabel 1. Karakteristik Responden Pasien TB paru ($n = 120$)

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	90	75
Perempuan	30	25
Usia		
Dewasa Awal (18-40 Tahun)	45	37.5
Dewasa Tengah (40-60 Tahun)	61	50.8
Dewasa Akhir (> 60 Tahun)	14	11.7
Pendidikan		
SD	27	22.5
SMP	10	8.3
SMA	61	50.8
Perguruan Tinggi	20	16.7
Tidak Sekolah	2	1.7
Pekerjaan		
PNS/TNI/Polri	1	0.8
Karyawan Swasta	20	16.7
Wiraswasta	16	13.3
Buruh/Petani/Nelayan	58	48.3
Tidak Bekerja	25	20.8
Lama Pengobatan		
6 Bulan–1 Tahun	110	91.7
1 Tahun	10	8.3
Total	120	100

Berdasarkan Tabel 1 yang menunjukkan karakteristik 120 pasien TB paru di UPTD Puskesmas Karang Bahagia, diketahui bahwa mayoritas responden adalah laki-laki, yaitu sebanyak 90 orang (75%). Ditinjau dari kelompok usia, sebagian besar responden termasuk dalam kategori dewasa tengah (40–60 tahun), dengan jumlah 61 orang (50,8%). Berdasarkan tingkat pendidikan, responden paling banyak memiliki pendidikan terakhir SMA, yaitu sebanyak 61 orang (50,8%). Sementara itu, berdasarkan pekerjaan, kelompok buruh/petani/nelayan merupakan kategori terbanyak dengan jumlah 58 orang (48,3%). Dari aspek lama pengobatan, sebagian besar responden telah menjalani terapi selama 6 bulan hingga 1 tahun, yaitu sebanyak 110 orang (91,7%).

Tabel 2. Distribusi Pengetahuan, Dukungan Keluarga, dan Kepatuhan Minum OAT

Variabel	Kategori	n	%
Pengetahuan	Baik	79	65.8
	Cukup	17	14.2
	Rendah	24	20.0
Dukungan Keluarga	Baik	105	87.5
	Buruk	15	12.5

Variabel	Kategori	<i>n</i>	%
Kepatuhan OAT	Tinggi	80	66.7
	Sedang	13	10.8
	Rendah	17	22.5

Berdasarkan Tabel 2 sebanyak 79 responden (65,8%) memiliki pengetahuan baik, 17 responden (14,2%) memiliki pengetahuan cukup, dan 24 responden (20,0%) memiliki pengetahuan rendah. Dukungan keluarga baik ditemukan pada 105 responden (87,5%), sedangkan dukungan buruk pada 15 responden (12,5%). Untuk kepatuhan minum OAT, 80 responden (66,7%) berada pada kategori tinggi, 13 (10,8%) kategori sedang, dan 27 (22,5%) kategori rendah.

Tabel 3. Uji Korelasi *Spearman Rank*

Hubungan	<i>r</i>	<i>P-value</i>	Interpretasi
Pengetahuan–Kepatuhan OAT	0.298	0.001	Positif, sedang
Dukungan Keluarga–Kepatuhan OAT	0.343	0.001	Positif, sedang

Uji *Spearman* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan minum OAT ($r = 0,298$; $p = 0,001$). Arah korelasi positif menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan cenderung diikuti peningkatan kepatuhan. Kekuatan hubungan berada pada kategori sedang. Hasil ini sejalan dengan penelitian Marta *et al.* yang menunjukkan hubungan pengetahuan dengan kepatuhan minum OAT pada pasien TB paru [4].

Hubungan antara dukungan keluarga sebagai *Treatment Support* dan kepatuhan minum OAT juga signifikan ($r = 0,343$; $p = 0,001$) dengan arah positif dan kekuatan sedang. Temuan ini menunjukkan bahwa pasien yang memperoleh dukungan keluarga lebih baik cenderung memiliki kepatuhan pengobatan yang lebih tinggi. Dukungan keluarga dapat membantu pasien melalui pengingat minum obat, pendampingan kontrol, dukungan emosional, dan bantuan praktis selama pengobatan [5], [9].

Hasil penelitian ini mendukung temuan [6] yang menunjukkan bahwa pengetahuan dan dukungan keluarga berkaitan dengan kepatuhan pasien TB paru dalam mengonsumsi OAT [6]. Penelitian Letmau *et al.* juga menemukan hubungan positif yang kuat antara dukungan keluarga dan kepatuhan minum obat, sedangkan Suwanto *et al.* memperoleh hasil yang berbeda dan tidak menemukan hubungan signifikan antara dukungan keluarga secara keseluruhan dengan kepatuhan. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa konteks pelayanan, karakteristik pasien, serta bentuk dukungan yang diterima dapat memengaruhi hubungan antarvariabel [5], [10].

Secara praktis, hasil penelitian memperlihatkan bahwa edukasi pasien perlu berjalan bersamaan dengan penguatan keterlibatan keluarga. Pengetahuan yang baik dapat meningkatkan pemahaman pasien tentang alasan terapi harus diselesaikan, sedangkan *Treatment Support* memberikan penguatan perilaku melalui pengawasan dan pendampingan. Pendekatan yang menggabungkan edukasi dan keterlibatan keluarga berpotensi menjadi strategi keperawatan yang lebih komprehensif dalam mendukung keberhasilan pengobatan TB paru [3], [9].

Keterbatasan penelitian adalah pengukuran pengetahuan, dukungan keluarga, dan kepatuhan dilakukan menggunakan kuesioner berdasarkan jawaban responden. Oleh karena itu, hasil dapat dipengaruhi oleh kemampuan responden mengingat dan melaporkan pengalaman selama pengobatan. Selain itu, desain *cross-sectional* menunjukkan hubungan antarvariabel pada satu periode pengukuran sehingga tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan hubungan sebab-akibat.

b. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis terhadap 120 responden pasien TB paru di UPTD Puskesmas Karang Bahagia, diperoleh bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan kondisi lapangan bahwa tingginya proporsi laki-laki disebabkan oleh karakteristik masyarakat di daerah tersebut, yang didominasi oleh kawasan industri, yang menyebabkan sebagian besar laki-laki bekerja di luar rumah dan memiliki mobilitas yang tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Simbolon (2025) mengenai karakteristik penderita tuberkulosis paru di UPT Puskesmas Sipahutar Tahun 2023 yang menunjukkan bahwa dari 59 pasien TB paru, sebanyak 51 pasien berjenis kelamin laki-laki. Peneliti menjelaskan didapatkan bahwa faktor lain yang memungkinkan yaitu disebabkan karena perempuan diketahui memiliki perilaku lebih taat untuk pergi ke pelayanan kesehatan dalam menjalankan pengobatan.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 120 responden pasien TB paru di UPTD Puskesmas Karang Bahagia, diperoleh bahwa mayoritas responden berada pada kelompok dewasa tengah (40–60 tahun) sebanyak 61 responden. Berdasarkan kondisi lapangan kelompok usia ini merupakan usia produktif yang masih aktif melakukan berbagai aktivitas di luar rumah sehingga memiliki frekuensi interaksi dengan lingkungan yang cukup tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mardaningrat *et al.* (2023) yang menunjukkan bahwa mayoritas pasien TB paru berada pada kelompok usia 50–60 tahun sebanyak dengan rata-rata usia pasien 49 tahun penelitian tersebut menjelaskan bahwa kelompok usia dewasa merupakan kelompok yang paling banyak mengalami tuberkulosis karena masih berada pada usia produktif, memiliki aktivitas dan mobilitas yang tinggi sehingga lebih berisiko terpapar *Mycobacterium tuberculosis*.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 120 responden pasien TB paru di UPTD Puskesmas Karang Bahagia, diperoleh bahwa mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir SMA sebanyak 61 responden. Kondisi ini mencerminkan karakteristik masyarakat di wilayah kerja UPTD Puskesmas Karang Bahagia yang sebagian besar berasal dari kelompok ekonomi menengah ke bawah, sehingga banyak masyarakat memilih langsung bekerja setelah menyelesaikan pendidikan menengah.

Penelitian ini di dukung oleh Lestari *et al.* (2026) yang menunjukkan bahwa mayoritas pasien TB paru rawat jalan di Rumah Sakit Islam Pati memiliki pendidikan terakhir SMA sebanyak 14 responden. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pasien berada pada tingkat pendidikan menengah, Individu dengan pendidikan lebih tinggi umumnya memiliki literasi kesehatan yang lebih baik, mampu memahami penjelasan dari tenaga medis, dan menyadari pentingnya mengikuti protokol pengobatan dengan benar. Sebaliknya, individu dengan pendidikan rendah berisiko mengalami kesalahpahaman tentang penyakit, termakan mitos, dan kurang percaya terhadap efektivitas pengobatan medis.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 120 responden pasien TB paru di UPTD Puskesmas Karang Bahagia, diperoleh bahwa mayoritas responden bekerja sebagai buruh, petani, atau nelayan sebanyak 58 responden. Berdasarkan kondisi lapangan yang berada di kawasan industri sehingga sebagian besar penduduk bekerja di sektor industri sebagai buruh pabrik. Jenis pekerjaan tersebut umumnya memiliki jam kerja yang panjang, aktivitas fisik yang cukup berat, serta lingkungan kerja dengan jumlah pekerja yang banyak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Widyastuti *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa pasien TB paru paling banyak bekerja sebagai buru. Peneliti menjelaskan bahwa hasil penelitian diketahui Pasien TB paru paling banyak bekerja sebagai buruh. Pekerjaan berhubungan dengan adanya risiko dari pekerjaan dan adanya perbedaan status sosial ekonomi.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 120 responden pasien TB paru di UPTD Puskesmas Karang Bahagia, diperoleh bahwa mayoritas responden menjalani pengobatan selama 6 bulan hingga 1 tahun, yaitu sebanyak 110 orang. Selama proses pengambilan data,

peneliti mengamati bahwa sebagian besar pasien tetap rutin datang ke Puskesmas untuk mengambil obat dan melakukan pemeriksaan lanjutan sesuai jadwal. Selain itu, petugas program TB bersama kader juga melakukan pemantauan terhadap pasien melalui pengingat jadwal kontrol maupun kunjungan rumah apabila pasien tidak datang sesuai jadwal.

Hasil penelitian Fiamanda & Widyaningsih (2024) menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada fase intensif pengobatan (0–2 bulan). Pengobatan yang semakin lama dijalani oleh penderita akan semakin merasa sulit tidur, cemas dan gelisah terkait kondisinya. Hal ini terjadi akibat tekanan yang dirasakan pasien dimana pasien harus terus menjaga agar secara teratur minum obat, meskipun pasien beranggapan sudah tidak memiliki keluhan tapi harus tetap meminumnya.

Diketahui bahwa dari 120 responden, sebagian besar pasien TB paru di UPTD Puskesmas Karang Bahagia memiliki tingkat pengetahuan kategori baik, yaitu sebanyak 79 responden. Berdasarkan kondisi lapangan, untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai TB Paru, petugas kesehatan UPTD Puskesmas Karang Bahagia bekerja sama dengan kader kesehatan melaksanakan kegiatan penyuluhan secara langsung melalui kunjungan rumah (*home visit*) kepada pasien TB paru dan anggota keluarganya. Kegiatan ini dilaksanakan secara rutin, minimal satu kali dalam satu minggu, dengan frekuensi yang dapat ditingkatkan apabila ditemukan kasus baru atau terdapat pasien yang memerlukan pendampingan lebih intensif. Penyuluhan dilakukan secara individual sehingga materi yang diberikan dapat disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan setiap pasien.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Saputra *et al.* (2026) yang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien TB paru memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Pengetahuan yang memadai juga membantu pasien mengenali cara penularan penyakit, pentingnya etika batuk, penggunaan masker, menjaga ventilasi rumah, serta menyelesaikan pengobatan sesuai anjuran tenaga kesehatan.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 120 responden, sebagian besar pasien TB paru di UPTD Puskesmas Karang Bahagia memperoleh dukungan keluarga yang baik, yaitu sebanyak 105 responden. Berdasarkan kondisi lapangan faktor tersebut dipengaruhi karena keluarga memiliki keterlibatan yang cukup besar seperti mengingatkan minum obat dan jadwal pengobatan, memberikan motivasi kepada pasien agar sembuh dan keluarga membantu mencukupi nutrisi pasien. Hal tersebut menunjukkan adanya hubungan emosional yang baik dalam keluarga.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Meilani *et al.* (2025) yang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien tuberkulosis memperoleh dukungan keluarga dalam kategori baik. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa keluarga merupakan lingkungan terdekat yang memiliki peran penting dalam memberikan perhatian, rasa aman, motivasi, serta bantuan kepada pasien selama menjalani pengobatan.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 120 responden, sebagian besar pasien TB paru di UPTD Puskesmas Karang Bahagia memiliki tingkat kepatuhan minum obat yang tinggi, yaitu sebanyak 80 responden. Berdasarkan kondisi lapangan menggambarkan bahwa pasien menyadari pentingnya menyelesaikan terapi TB Paru hingga tuntas sesuai dengan persyaratan program nasional. Pasien menyadari bahwa pengobatan TB Paru memerlukan waktu yang cukup lama dan harus dilakukan secara teratur. Selain itu, program tuberkulosis di UPTD Puskesmas Karang Bahagia, yang memberikan obat gratis, pemeriksaan berkala, dan pemantauan teratur, membantu pengobatan berjalan lancar sesuai jadwal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hardianita & Nurlaeli (2024) yang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien TB paru memiliki tingkat kepatuhan minum OAT dalam kategori tinggi. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa kepatuhan yang tinggi mencerminkan kemampuan pasien dalam menjalankan terapi secara konsisten sesuai dengan dosis, jadwal, dan lama pengobatan yang telah ditetapkan oleh tenaga kesehatan.

4. KESIMPULAN

Penelitian pada 120 pasien TB paru di UPTD Puskesmas Karang Bahagia menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik, dukungan keluarga baik, dan kepatuhan minum OAT tinggi. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara pengetahuan dengan kepatuhan minum OAT serta antara dukungan keluarga sebagai *Treatment Support* dengan kepatuhan minum OAT. Hasil ini mendukung pentingnya edukasi kesehatan yang berkelanjutan dan penguatan peran keluarga sebagai *Treatment Support* (PMO) dalam mendukung keberhasilan pengobatan TB paru.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. J. Chakaya *et al.*, “Global Tuberculosis Report 2020–Reflections on the Global TB burden, treatment and prevention efforts,” *Int. J. Infect. Dis.*, vol. 113, pp. S7–S12, 2021, doi: 10.1016/j.ijid.2021.02.107.
- [2]. WHO, *Global Tuberculosis Report*, vol. t/malaria/, no. March. 2023.
- [3]. S. Adhanty and S. Syarif, “Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Tuberkulosis dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya: Tinjauan Sistematis,” *J. Epidemiol. Kesehat. Indones.*, vol. 7, no. 1, 2023, doi: 10.7454/epidkes.v7i1.6571.
- [4]. Marta, V. Nofrika, R. Widiyanto, and D. Puspitasari, “Hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis (OAT) pada pasien TB paru,” *Maj. Farm.*, vol. 19, no. 1, pp. 24–29, 2023, doi: 10.22146/farmaseutik.v19i1.81858.
- [5]. W. Letmau, Y. D. Pora, and D. K. Sadipun, “Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis paru di rsd kalabahi kabupaten alor,” *J. Keperawatan Dan Kesehat. Masy.*, vol. 10, no. 1, pp. 1–9, 2023.
- [6]. S. D. Widyastuti, I. Latif, and A. W. Sabila, “Pengaruh pengetahuan, sikap, dan dukungan dari keluarga terhadap kepatuhan pasien TB paru dalam menelan obat anti tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas kedokanbunder indramayu,” *Pro Heal. J. Ilm. Kesehat.*, vol. 6, no. 1, pp. 20–27, 2024.
- [7]. C. Simbolon, “Karakteristik penderita Tuberkulosis Paru di UPT Puskesmas Sipahutar tahun 2023,” *J. Kesehat. Republik Indones.*, vol. 2, no. 3, pp. 113–118, 2025.
- [8]. G. A. M. Mardaningrat, M. A. Utami, and D. Yuliardiani, “Gambaran karakteristik dan kepatuhan pengobatan pasien TB di Puskesmas seririt I pada tahun 2023,” *J. Med. Udayana*, vol. 12, no. 9, pp. 91–95, 2023.
- [9]. P. Lestari, F. C. Yuliani, and D. P. Susanti, “Jurnal Keperawatan Berbudaya Sehat Hubungan Tingkat Pendidikan dan Sikap dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis Paru,” *J. Keperawatan Berbudaya Sehat*, vol. 4, no. 1, 2026.
- [10]. W. E. Fiamanda and S. Widyaningsih, “Hubungan lama pengobatan dengan tingkat stres pasien tuberkulosis di kecamatan Kalibagor,” *J. Promot. Prev.*, vol. 7, no. 3, pp. 504–508, 2024.
- [11]. L. N. Saputra, D. E. Kartika, and Sandra, “Hubungan pengetahuan pasien TB paru dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis,” *J. Vent. J. Ris. ilmu Kesehat. dan Keperawatan*, vol. 4, 2026.
- [12]. M. Meilani *et al.*, “Hubungan kepatuhan minum obat terhadap kualitas hidup pasien TB paru di rumah sakit budiasih,” *J. Ilm. Kedokt. dan Kesehat.*, vol. 4, 2025.
- [13]. T. M. Hardianita and L. Nurlaeli, “Tingkat kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pada pasien TB paru dewasa,” *J. Ilm. Farm. Indones.*, vol. 3, no. 1, pp. 37–43, 2024, [Online]. Available: <https://journals.uima.ac.id/index.php/jifin/article/view/4132>