JURNAL ILMIAH KEPERAWATAN
SCIENTIFIC JOURNAL OF NURSING
P-ISSN: 2477-4391
E-ISSN: 2528-3022
VOLUME 11 NOMOR 3
OKTOBER 2026

EFEKTIVITAS PENGAWAS MENELAN OBAT TERHADAP KEBERHASILAN PENGOBATAN TUBERKULOSIS

Effectiveness of Drug Supervisors on Tuberculosis Treatment Success

Maria Pujiastuti[1], Reri Noor Amelia[2], Maria Magdalena Purba[1]

1. Prodi DIII Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Palangka Raya, Kal-Teng
2. Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika, Poltekkes Kemenkes Palangka Raya, Kal-Teng.

Riwayat artikel
Diajukan: 16 Juli 2026
Diterima: 24 Juli 2026

Penulis Korespondensi:
- Reri Noor Amelia
- Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Palangka Raya
- email: rerinooramelia@polkesraya.ac.id

Kata Kunci:
Keberhasilan Pengobatan, Pengawas Menelan Obat, Tenaga Kesehatan, Tuberkulosis

ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius di Indonesia. Keberhasilan pengobatan TB sangat dipengaruhi oleh peran Pengawas Menelan Obat (PMO), yakni individu yang memastikan pasien meminum obat secara teratur dan tuntas. Terdapat dua kategori PMO yang umum digunakan dalam program penanggulangan TB, yaitu PMO dari anggota keluarga dan PMO dari tenaga kesehatan. Namun, efektivitas komparatif kedua jenis PMO tersebut terhadap keberhasilan pengobatan TB belum sepenuhnya dipahami. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas PMO anggota keluarga dengan PMO tenaga kesehatan terhadap keberhasilan pengobatan TB. Penelitian menggunakan desain kohort retrospektif dengan menganalisis data rekam medis pasien TB yang menjalani pengobatan. Keberhasilan pengobatan dinilai berdasarkan kriteria sembuh dan pengobatan lengkap sesuai standar program nasional pengendalian TB. Hasil penelitian dianalisis menggunakan uji chi-square untuk mengetahui hubungan jenis PMO dengan keberhasilan pengobatan. Penelitian ini diharapkan memberikan bukti ilmiah yang dapat digunakan sebagai dasar kebijakan penentuan jenis PMO yang paling efektif dalam mendukung keberhasilan pengobatan TB, sehingga berkontribusi pada pencapaian target eliminasi TB secara nasional.

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) remains a serious public health problem in Indonesia. The success of TB treatment is greatly influenced by the role of the Drug Supervisor (PMO), an individual who ensures patients take their medication regularly and completely. Two common categories of PMO used in TB control programs are PMO from family members and PMO from health workers. However, the comparative effectiveness of both types of PMO on TB treatment success is not yet fully understood. This study aims to compare the effectiveness of family member PMO versus health worker PMO on TB treatment success. The study uses a retrospective cohort design by analyzing medical record data of TB patients undergoing treatment. Treatment success is assessed based on cure and treatment completion criteria according to the national TB control program standards. The results are analyzed using the chi-square test to determine the relationship between type of PMO and treatment success. This study is expected to provide scientific evidence that can serve as a policy basis for determining the most effective type of PMO in supporting TB treatment success, thus contributing to the achievement of national TB elimination targets.

Copyright © 2026 by *Pujiastuti, et al*, published by UPPM STIKES Pemkab Jombang is licensed under CC BY 4.0
https://doi.org/10.2865/jikep.v11i3.3303

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit infeksi dengan angka kesakitan dan kematian tertinggi di dunia. Menurut laporan World Health Organization (WHO), Indonesia menempati posisi kedua sebagai negara dengan beban TB tertinggi secara global, dengan estimasi ratusan ribu kasus baru setiap tahunnya (WHO, 2023). Tingginya angka kejadian TB ini menjadikan pengendalian TB sebagai prioritas utama dalam pembangunan kesehatan nasional Indonesia. Determinan sosial seperti kemiskinan, kepadatan hunian, dan keterbatasan akses layanan kesehatan turut berkontribusi terhadap tingginya beban TB di Indonesia (Nurjanah et al., 2022).

Keberhasilan pengobatan TB merupakan indikator utama dalam program pengendalian TB. Program pengobatan TB menggunakan strategi Directly Observed Treatment Short-course (DOTS) yang telah terbukti efektif secara global. Salah satu komponen esensial dari strategi DOTS adalah keberadaan Pengawas Menelan Obat (PMO). PMO berperan memastikan pasien TB menelan obat secara teratur, tepat dosis, dan tuntas selama periode pengobatan yang berkisar antara enam hingga delapan bulan (Kemenkes, 2020).

Kegagalan pengobatan TB, yang sering kali disebabkan oleh ketidakpatuhan minum obat, membawa dampak serius berupa munculnya TB resistan obat (TB-RO), yang jauh lebih sulit dan mahal untuk ditangani. Berbagai faktor dapat memengaruhi kepatuhan pasien TB, di antaranya adalah dukungan sosial, aksesibilitas layanan kesehatan, serta kualitas pengawasan yang diberikan oleh PMO.

Dalam praktik program TB di Indonesia, PMO dapat berasal dari dua sumber utama, yaitu anggota keluarga pasien dan tenaga kesehatan (petugas Puskesmas atau kader kesehatan terlatih). PMO dari anggota keluarga memiliki keunggulan berupa kedekatan emosional dan aksesibilitas tinggi, karena tinggal bersama pasien sehingga dapat mengawasi konsumsi obat secara langsung setiap hari. Sementara itu, PMO dari tenaga kesehatan memiliki keunggulan berupa kompetensi klinis, pemahaman tentang protokol pengobatan, dan kemampuan mendeteksi efek samping obat secara dini (Prasad et al., 2020).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang beragam terkait efektivitas kedua jenis PMO ini. Penelitian Puspita et al. (2019) menemukan bahwa pasien TB dengan PMO tenaga kesehatan cenderung memiliki tingkat keberhasilan pengobatan lebih tinggi dibandingkan PMO anggota keluarga, namun penelitian lain seperti yang dilakukan oleh Siallagan et al. (2023) justru menunjukkan bahwa dukungan keluarga berkontribusi positif terhadap kepatuhan dan keberhasilan pengobatan. Penelitian Prasad et al. (2020) bahkan menemukan bahwa tingkat keberhasilan pengobatan tidak berbeda secara bermakna antara pasien dengan PMO keluarga, kader komunitas, maupun petugas fasilitas kesehatan. Inkonsistensi temuan tersebut memperkuat kebutuhan akan penelitian yang membandingkan secara sistematis efektivitas kedua jenis PMO dalam konteks lokal Indonesia. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas PMO anggota keluarga dengan PMO tenaga kesehatan terhadap keberhasilan pengobatan TB, sehingga dapat memberikan rekomendasi berbasis bukti bagi program pengendalian TB.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain kohort retrospektif dengan pendekatan kuantitatif komparatif. Populasi penelitian adalah seluruh pasien TB paru yang tercatat dalam register TB (TB.03) dan telah menyelesaikan periode pengobatan. Pengambilan sampel dilakukan secara total sampling terhadap seluruh pasien TB yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu: (1) pasien TB paru terkonfirmasi bakteriologis atau klinis; (2) telah mendapatkan PMO yang terdokumentasi, baik dari anggota keluarga maupun tenaga kesehatan; (3) telah menyelesaikan pengobatan fase intensif dan lanjutan; dan (4) data rekam medis lengkap. Kriteria eksklusi

meliputi pasien TB-RO, pasien dengan ko-infeksi HIV, dan pasien yang pindah fasilitas layanan kesehatan selama masa pengobatan.

Variabel independen penelitian adalah jenis PMO, yang dikategorikan menjadi dua kelompok, yaitu PMO anggota keluarga dan PMO tenaga kesehatan. Variabel dependen adalah keberhasilan pengobatan TB, yang dinilai berdasarkan kriteria WHO yang diadopsi oleh Kemenkes RI (2020), meliputi kategori: sembuh (*cured*), pengobatan lengkap (*treatment completed*), gagal (*failed*), meninggal (*died*), putus berobat (*lost to follow-up*), dan tidak dievaluasi (*not evaluated*). Untuk keperluan analisis, keberhasilan pengobatan dikategorikan menjadi dua kelompok: berhasil (sembuh + pengobatan lengkap) dan tidak berhasil (gagal + putus berobat + meninggal + tidak dievaluasi).

Data dikumpulkan dari rekam medis dan register TB Puskesmas. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan bivariat menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) untuk menganalisis hubungan jenis PMO dengan keberhasilan pengobatan TB. Nilai Odds Ratio (OR) dihitung untuk mengestimasi besarnya risiko relatif.

HASIL

Penelitian ini menganalisis data pasien TB yang terdaftar dan telah menyelesaikan pengobatan. Berikut disajikan karakteristik responden dan hasil analisis hubungan jenis PMO dengan keberhasilan pengobatan TB.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Pasien TB

No.	Karakteristik	Kategori	n	%
1.	Jenis Kelamin	Laki-laki	68	56,7
		Perempuan	52	43,3
2.	Usia	15–24 tahun	18	15,0
		25–44 tahun	42	35,0
		45–64 tahun	45	37,5
		≥65 tahun	15	12,5
3.	Tingkat Pendidikan	Tidak sekolah/SD	38	31,7
		SMP	29	24,2
		SMA	36	30,0
		Perguruan Tinggi	17	14,1
4.	Jenis PMO	Anggota Keluarga	72	60,0
	Total		120	100

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki, berada pada kelompok usia produktif 45–64 tahun, dan lebih banyak memiliki PMO dari anggota keluarga dibandingkan tenaga kesehatan.

Tabel 2. Distribusi Keberhasilan Pengobatan TB Berdasarkan Jenis PMO

Jenis PMO	Berhasil n (%)	Tidak Berhasil n (%)	Total n (%)
Anggota Keluarga	54 (75,0)	18 (25,0)	72 (100)
Tenaga Kesehatan	44 (91,7)	4 (8,3)	48 (100)
Total	98 (81,7)	22 (18,3)	120 (100)

Tabel 3. Analisis Hubungan Jenis PMO dengan Keberhasilan Pengobatan TB

Variabel	OR	95% CI	p-value
Jenis PMO (Tenaga Kesehatan vs Keluarga)	3,67	1,15 – 11,67	0,021

Hasil analisis pada Tabel 3 menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara jenis PMO dengan keberhasilan pengobatan TB ($p < 0,05$). Nilai OR sebesar 3,67 mengindikasikan bahwa pasien dengan PMO tenaga kesehatan memiliki peluang keberhasilan pengobatan TB sekitar 3,67 kali lebih besar dibandingkan pasien dengan PMO anggota keluarga.

Tabel 4. Distribusi Hasil Pengobatan TB Berdasarkan Kategori Outcomes

Outcomes Pengobatan	PMO Keluarga n (%)	PMO Nakes n (%)	Total n (%)
Sembuh (*Cured*)	32 (44,4)	28 (58,3)	60 (50,0)
Pengobatan Lengkap	22 (30,6)	16 (33,3)	38 (31,7)
Putus Berobat	12 (16,7)	3 (6,3)	15 (12,5)
Gagal Pengobatan	4 (5,6)	1 (2,1)	5 (4,2)
Meninggal	2 (2,8)	0 (0,0)	2 (1,7)
Total	72 (100)	48 (100)	120 (100)

Tabel 4 menunjukkan bahwa angka putus berobat pada kelompok PMO anggota keluarga lebih tinggi dibandingkan PMO tenaga kesehatan. Sebaliknya, proporsi pasien sembuh pada kelompok PMO tenaga kesehatan lebih besar dibandingkan PMO anggota keluarga.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara keberhasilan pengobatan TB pada pasien dengan PMO tenaga kesehatan dibandingkan PMO anggota keluarga. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Sejie & Mahomed (2023) yang menelaah berbagai model perawatan TB berbasis komunitas di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah dan mendapati bahwa pengawasan oleh tenaga kesehatan terlatih berkontribusi terhadap peningkatan keberhasilan pengobatan TB. Kompetensi klinis tenaga kesehatan dalam mendeteksi efek samping obat, memberikan edukasi kesehatan, dan memotivasi pasien secara profesional menjadi faktor penting yang menjelaskan perbedaan ini. Hal serupa juga dilaporkan oleh Kusumaningsih et al. (2022)dan Mokambu et al. (2023) yang menemukan bahwa implementasi peran PMO tenaga kesehatan yang optimal berhubungan signifikan dengan kesembuhan pasien TB paru.

Tingginya angka putus berobat pada kelompok PMO anggota keluarga dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme. Anggota keluarga, meskipun memiliki motivasi emosional yang kuat, seringkali tidak memiliki pengetahuan yang cukup tentang pentingnya kepatuhan pengobatan TB, potensi risiko resistensi obat akibat keterputusan pengobatan, dan cara menangani efek samping obat. Hal ini konsisten dengan temuan (Manurung et al., 2024) yang menyatakan bahwa kolaborasi dan dukungan informasional dari petugas kesehatan, selain dukungan emosional keluarga, sangat menentukan tingkat kepatuhan pasien TB dalam menjalani pengobatan. Keterbatasan kapasitas informasional inilah yang membedakan kualitas pengawasan antara keluarga dan tenaga kesehatan.

Di sisi lain, beberapa penelitian justru menekankan keunggulan PMO dari anggota keluarga. Wijayanti et al. (2023) menemukan bahwa dukungan sosial keluarga berhubungan positif dengan kepatuhan minum obat pasien TB, terutama dalam hal pengawasan harian yang lebih intensif karena tinggal serumah. Hal ini juga didukung oleh Puspita et al. (2019) dan Suarni et al. (2023) yang menemukan bahwa pasien TB dengan dukungan keluarga yang kuat cenderung lebih patuh terhadap jadwal pengobatan. Dengan demikian, kedekatan emosional dan aksesibilitas geografis merupakan kekuatan PMO keluarga yang tidak dimiliki oleh tenaga kesehatan.

Perbedaan hasil antara penelitian ini dengan sebagian literatur yang mendukung PMO keluarga kemungkinan besar berkaitan dengan kualitas pelatihan yang diberikan kepada anggota keluarga yang menjadi PMO. Kemenkes RI (2020) mengamanatkan bahwa PMO dari

anggota keluarga harus mendapatkan pelatihan yang memadai sebelum menjalankan tugasnya. Namun dalam praktiknya, pelatihan tersebut sering kali tidak terstandarisasi dan tidak terpantau kualitasnya, sebagaimana diungkapkan dalam tinjauan sistematis Pertiwi & Herbawani (2021). Kondisi inilah yang menyebabkan heterogenitas kualitas PMO keluarga di lapangan.

Temuan penelitian ini juga relevan dalam konteks program eliminasi TB nasional. Target eliminasi TB Indonesia pada tahun 2030 menuntut angka keberhasilan pengobatan minimal 90% (Organization, 2023a). Mengingat PMO tenaga kesehatan menunjukkan efektivitas lebih tinggi, penguatan kapasitas tenaga kesehatan sebagai PMO, khususnya di daerah dengan sumber daya terbatas, perlu menjadi prioritas program. Namun demikian, mengingat keterbatasan jumlah tenaga kesehatan, pendekatan kombinasi yang mengintegrasikan pengawasan tenaga kesehatan dengan pemberdayaan keluarga melalui pelatihan terstandar dan kunjungan rumah berkala dapat menjadi strategi optimal. Model kolaboratif semacam ini telah diujicobakan oleh Stang et al. (2023) di Kabupaten Jeneponto dan terbukti meningkatkan angka kesembuhan pasien TB paru.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, desain retrospektif membatasi kemampuan peneliti untuk mengontrol variabel perancu yang tidak terdokumentasi dalam rekam medis, seperti motivasi pasien dan kondisi sosial-ekonomi, yang menurut Pulungan & Permatasari (2021) turut menjadi faktor predisposisi dan pemungkin keberhasilan pengobatan TB. Kedua, kualitas dan intensitas pengawasan yang dilakukan oleh masing-masing PMO tidak dapat diukur secara langsung hanya dari data rekam medis. Keterbatasan ini perlu diatasi oleh penelitian selanjutnya dengan desain prospektif dan pengukuran variabel yang lebih komprehensif.

SIMPULAN

Terdapat perbedaan yang bermakna antara efektivitas PMO tenaga kesehatan dengan PMO anggota keluarga terhadap keberhasilan pengobatan TB. PMO dari tenaga kesehatan menunjukkan tingkat keberhasilan pengobatan TB yang lebih tinggi dibandingkan PMO dari anggota keluarga, dengan angka putus berobat yang lebih rendah pada kelompok tenaga kesehatan. Temuan ini menegaskan pentingnya peningkatan kapasitas dan kompetensi PMO, baik dari kalangan tenaga kesehatan maupun anggota keluarga, melalui pelatihan yang terstandarisasi dan supervisi berkala. Program penanggulangan TB disarankan untuk mengembangkan model PMO integratif yang memadukan kekuatan profesionalisme tenaga kesehatan dengan kedekatan emosional anggota keluarga sebagai strategi optimal dalam mendukung pencapaian target eliminasi TB.

DAFTAR PUSTAKA

Kemenkes (2020). *Petunjuk teknis manajemen dan tatalaksana TB*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.

Kemenkes. (2020). *Petunjuk teknis manajemen dan tatalaksana TB*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.

Kusumaningsih, C. I., Wahyuningsih, Y., & Rasmada, S. (2022). Faktor–Faktor yang Berhubungan dengan Implementasi Peran Pengawas Menelan Obat (PMO) dalam Mendukung Kesembuhan Tuberculosis di Poli Paru RS X. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, *4*(1), 121–130. https://doi.org/10.37287/jppp.v4i1.806

Manurung, N., Harahap, R. H., Siregar, F. A., & Andayani, L. S. (2024). Collaboration and involvement of village heads, public health officer, and village midwives in improving adherence of tuberculosis patients. *Clinical Epidemiology and Global Health*, *26*, 101528. https://doi.org/10.1016/j.cegh.2024.101528

Mokambu, Z. A., Yunus, P., & Syamsuddin, F. (2023). Peran Pengawas Minum Obat (PMO) Terhadap Keberhasilan Pengobatan TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango Ulu. *Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, *1*(2), 22–28.

Nurjanah, A., Rahmalia, F. Y., Paramesti, H. R., Laily, L. A., Pradani, F. K. P., Nisa, A. A., & Nugroho, E. (2022). Determinan Sosial Tuberkulosis di Indonesia. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, *3*(1), 65–76. https://doi.org/10.15294/jppkmi.v3i1.61083

WHO (2023a). *Global tuberculosis report 2023*. WHO Press. https://www.who.int/publications/i/item/9789240083851

WHO (2023b). *Global tuberculosis report 2023*. WHO Press. https://www.who.int/publications/i/item/9789240083851

Pertiwi, D., & Herbawani, C. K. (2021). Pengaruh Pengawas Minum Obat Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien Tuberkulosis Paru: A Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, *2*(4), 168–175. https://doi.org/10.31004/jkt.v2i4.3036

Prasad, B. M., Chadha, S. S., Thekkur, P., Nayak, S., Rajput, V. S., Ranjan, R., & Dayal, R. (2020). Is there a difference in treatment outcome of tuberculosis patients: Rural healthcare providers versus community health workers? *Journal of Family Medicine and Primary Care*, *9*(1), 259–263. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_729_19

Pulungan, R. M., & Permatasari, P. (2021). Predisposing and enabling factors relationship with successful treatment of pulmonary tuberculosis (TB). *Jurnal Kesehatan Prima*, *15*(1), 57–67.

Puspita, T., Rahajeng, E., & Sibuea, S. (2019). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis paru. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, *22*(1), 30–38. https://doi.org/10.22435/hsr.v22i1.768

Sejie, G. A., & Mahomed, O. H. (2023). Mapping the effectiveness of the community tuberculosis care programs: A systematic review. *Systematic Reviews*, *12*, 135. https://doi.org/10.1186/s13643-023-02296-0

Siallagan, A., Tumanggor, L. S., & Sihotang, M. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, *5*(3), 1199–1208.

Stang, S., Marwang, S., Rachmat, M., Balumbi, M., & Ohorella, F. (2023). Successful treatment of tuberculosis using a collaborative approach between family and health workers. *Journal of Public Health in Africa*, *14*(12), a12. https://doi.org/10.4081/jphia.2023.2455

Suarni, E., Badri, P. R. A., & Hidayah, A. A. (2023). Peran PMO dan Analisis Tingkat Kepatuhan Menelan Obat pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Palembang: Dampak terhadap Kesembuhan. *Jurnal Ners*, *7*(2), 1121–1127.

Wijayanti, W., Pamangin, L. O. M., & Wopari, B. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Sebagai Pengawas Menelan Obat (PMO) dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis. *Jurnal Health and Science: Gorontalo Journal of Health Science Community*, *7*(2), 240–251.