



HUBUNGAN FUNGSI PERAWATAN KESEHATAN KELUARGA DENGAN PENGETAHUAN DETEKSI DINI KEGAWATDARURATAN PASIEN TB PARU

FAMILY HEALTH CARE FUNCTION AND KNOWLEDGE OF TB EMERGENCY EARLY DETECTION

Nurhamidah Rahman, Mareiza Elsi, Rikayoni*

Program Studi Keperawatan, Akademi Keperawatan Baiturrahmah Padang

*Penulis Korespondensi: nurhamidahrahman1976@gmail.com/082363109904

ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit infeksi dengan beban tertinggi kedua di dunia setelah India, dengan risiko komplikasi kegawatdaruratan seperti hemoptisis masif, pneumotoraks, dan gagal napas yang dapat mengancam nyawa. Karena sebagian besar pengobatan TB dijalani di rumah, kapasitas keluarga dalam menjalankan fungsi perawatan kesehatan diduga berhubungan dengan tingkat pengetahuan keluarga tentang tanda kegawatdaruratan TB, namun bukti empiris mengenai hubungan ini masih terbatas, sehingga penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara fungsi perawatan kesehatan keluarga dengan tingkat pengetahuan keluarga tentang deteksi dini kegawatdaruratan pada pasien TB paru. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif korelasional dengan pendekatan cross-sectional pada 27 keluarga pasien TB paru di wilayah kerja Puskesmas Ikur Koto, Kota Padang, dipilih dari total populasi 30 keluarga melalui teknik total sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner fungsi perawatan kesehatan keluarga dan kuesioner pengetahuan tentang tanda kegawatdaruratan TB, kemudian dianalisis menggunakan uji korelasi Spearman rank. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki fungsi perawatan kesehatan keluarga kategori cukup (48,1%) dan tingkat pengetahuan kategori cukup (44,4%), dengan hubungan positif bermakna antara fungsi perawatan kesehatan keluarga dan tingkat pengetahuan keluarga tentang tanda kegawatdaruratan TB ($\rho = 0,54$; $p = 0,003$). Semakin baik fungsi perawatan kesehatan keluarga, semakin baik pula tingkat pengetahuan keluarga tentang tanda kegawatdaruratan TB, sehingga penguatan fungsi perawatan kesehatan keluarga secara menyeluruh perlu menjadi strategi prioritas dalam program edukasi TB berbasis keluarga.

Kata kunci: Fungsi perawatan kesehatan keluarga; pengetahuan; kegawatdaruratan; tuberkulosis paru; keperawatan keluarga

ABSTRACT

Pulmonary tuberculosis (TB) remains the second highest disease burden worldwide after India, with risks of life-threatening emergencies such as massive hemoptysis, pneumothorax, and respiratory failure. As most TB treatment occurs at home, family capacity to perform the health care function is presumed to relate to family knowledge of TB emergency signs, yet empirical evidence on this relationship remains limited, so this study aimed to determine the relationship between family health care function and family knowledge level regarding early detection of emergencies in pulmonary TB patients. A descriptive correlational study with a cross-sectional approach was conducted among 27 families of pulmonary TB patients in the working area of Ikur Koto Community Health Center, Padang City, selected from a total population of 30 families through total sampling. Data were collected using a family health care function



questionnaire and a knowledge questionnaire on TB emergency signs, analyzed using Spearman rank correlation. Results showed that most respondents had a moderate category of family health care function (48.1%) and moderate knowledge level (44.4%), with a significant positive correlation between family health care function and family knowledge of TB emergency signs ($\rho = 0.54$; $p = 0.003$). Better family health care function is associated with better family knowledge of TB emergency signs, so strengthening overall family health care function should become a priority strategy in family-based TB education programs.

Keywords: Family health care function; knowledge; emergency; pulmonary tuberculosis; family nursing

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) hingga saat ini masih menjadi salah satu penyakit infeksi paling mematikan di dunia. Berdasarkan Global Tuberculosis Report 2024, secara global diperkirakan terdapat 10,8 juta orang jatuh sakit akibat TB dan sekitar 1,25 juta orang meninggal dunia akibat penyakit ini pada tahun 2023, dengan angka insidensi mencapai 134 per 100.000 penduduk.¹⁵ Indonesia menempati peringkat kedua dunia dengan beban TB tertinggi setelah India, dengan kontribusi sekitar 10% dari total kasus global. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mencatat peningkatan penemuan kasus dari 724.329 kasus pada tahun 2022 menjadi 820.789 kasus pada tahun 2023,⁵ namun pendampingan keluarga sebagai kontak erat pasien TB, termasuk dalam pengenalan tanda bahaya dan dukungan selama pengobatan, masih menjadi tantangan utama dalam program penanggulangan TB nasional.

Kegawatdaruratan pada pasien TB paru, seperti hemoptisis masif, pneumotoraks, gagal napas akut, toksisitas Obat Anti Tuberkulosis (OAT), dan penurunan kesadaran, merupakan kondisi yang dapat mengancam nyawa apabila tidak segera dikenali dan ditangani. Karena sebagian besar durasi pengobatan TB (enam hingga sembilan bulan atau lebih) dijalani pasien di rumah, keluarga menjadi pihak yang paling sering bersentuhan langsung dengan kondisi pasien, sehingga kapasitas keluarga dalam mengenali tanda bahaya menjadi determinan penting dalam mencegah keterlambatan penanganan.³

Salah satu fungsi dasar keluarga menurut teori *Family Nursing Friedman* adalah fungsi perawatan kesehatan (*family health care function*), yang dijabarkan ke dalam lima tugas kesehatan keluarga: mengenal masalah kesehatan, mengambil keputusan tindakan kesehatan, memberikan perawatan, memodifikasi lingkungan, dan memanfaatkan fasilitas kesehatan.² Studi mengenai kebutuhan perawatan kesehatan keluarga yang merawat pasien TB paru menemukan bahwa kebutuhan tertinggi keluarga terletak pada informasi pengobatan TB dan kemampuan menilai kondisi klinis pasien,⁹ yang mengindikasikan keterkaitan antara fungsi perawatan kesehatan keluarga dengan pengetahuan keluarga. Studi lain menunjukkan bahwa keluarga dengan pengetahuan dan keterampilan memadai cenderung lebih aktif berperan sebagai pengawas minum obat sekaligus pengenalan dini gejala perburukan,⁴ dan bahwa intervensi edukasi kesehatan berbasis dukungan keluarga secara konsisten terbukti meningkatkan kualitas hidup terkait kesehatan pasien TB paru.¹¹

Meskipun demikian, penelitian yang secara spesifik menganalisis hubungan antara fungsi perawatan kesehatan keluarga dengan tingkat pengetahuan keluarga tentang tanda kegawatdaruratan TB masih sangat terbatas. Penelitian terdahulu umumnya menyoroti dukungan keluarga secara umum terhadap kepatuhan pengobatan¹³ tanpa menguji secara statistik hubungan antara kapasitas fungsional keluarga dengan pengetahuan spesifik mengenai tanda bahaya TB yang mengancam nyawa. Penelitian ini bertujuan mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis hubungan antara fungsi perawatan kesehatan keluarga dengan

tingkat pengetahuan keluarga tentang deteksi dini kegawatdaruratan pada pasien TB paru di Provinsi Sumatera Barat.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh keluarga yang memiliki anggota keluarga dengan diagnosis TB paru dan sedang menjalani pengobatan di wilayah kerja Puskesmas Ikur Koto, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat, yang berjumlah 30 keluarga pada periode pengambilan data. Mengingat jumlah populasi yang relatif kecil (kurang dari 100), teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling (sampling jenuh)*, yaitu seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria dijadikan sebagai sampel penelitian, tanpa melalui proses penarikan sampel acak.⁸ Kriteria inklusi meliputi: keluarga inti yang berperan sebagai pendamping utama/Pengawas Menelan Obat (PMO), pasien TB paru terkonfirmasi yang sedang dalam fase pengobatan, dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi meliputi keluarga yang menolak menjadi responden, tidak berada di tempat (pindah domisili/tidak dapat dihubungi) selama periode pengumpulan data, atau mengisi kuesioner secara tidak lengkap. Dari 30 keluarga yang memenuhi kriteria populasi, terdapat 3 keluarga yang dieksklusi (2 keluarga menolak menjadi responden, dan 1 keluarga mengisi kuesioner tidak lengkap), sehingga jumlah sampel akhir yang dianalisis dalam penelitian ini adalah 27 responden.

HASIL

Penelitian ini melibatkan 27 responden yang memenuhi kriteria inklusi dari total populasi 30 keluarga, setelah 3 keluarga dieksklusi sesuai

Variabel bebas penelitian ini adalah fungsi perawatan kesehatan keluarga, diukur menggunakan kuesioner adaptasi *Family Assessment Friedman* (16 item, skala Likert 1–4) yang mencakup lima sub-tugas kesehatan keluarga. Instrumen tingkat pengetahuan keluarga (variabel terikat) merupakan kuesioner yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan telaah literatur mengenai tanda-tanda kegawatdaruratan pada pasien tuberkulosis paru, mengacu pada pedoman dan hasil penelitian sebelumnya.^{1,3} Penyusunan butir pertanyaan dilakukan berdasarkan lima domain utama, yaitu hemoptisis berat, sesak napas mendadak/pneumotoraks, demam tinggi menetap, toksisitas Obat Anti Tuberkulosis (OAT), dan penurunan kesadaran. Kedua instrumen telah melalui uji validitas isi (*Content Validity Index/CVI*) oleh panel pakar, dengan nilai *Item Content Validity Index (I-CVI)* $\geq 0,78$ dan *Scale Content Validity Index Average (S-CVI/Ave)* $\geq 0,90$.^{6,10} Selanjutnya, instrumen diuji validitas konstruk dan reliabilitas pada 20 responden yang memiliki karakteristik serupa dengan sampel penelitian, namun berasal dari lokasi yang berbeda dan tidak termasuk dalam sampel penelitian utama.

Skor total setiap variabel dikonversi ke persentase dan dikategorikan menjadi kurang (<56%), cukup (56–75%), dan baik (>75%).⁷ Analisis data meliputi analisis univariat (distribusi frekuensi) dan analisis bivariat menggunakan uji korelasi *Spearman rank* untuk menguji hubungan antara kedua variabel, dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Seluruh responden menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) sebelum pengambilan data.

kriteria yang telah ditetapkan. Karakteristik responden disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden (n = 27)

Karakteristik	Kategori	f	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	10	37,0
	Perempuan	17	63,0
Hubungan dengan Pasien	Pasangan (suami/istri)	11	40,7
	Orang tua/anak	9	33,3
	Saudara/kerabat lain	7	25,9
Pendidikan Terakhir	Rendah (SD–SMP)	11	40,7
	Menengah–Tinggi (SMA ke atas)	16	59,3
Status sebagai PMO	Ya	20	74,1
	Tidak	7	25,9

Berdasarkan Tabel 1, karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan (63,0%). Berdasarkan hubungan dengan pasien tuberculosis, proporsi terbesar merupakan pasangan (suami/istri) (40,7%), diikuti orang tua/anak (33,3%) dan saudara atau kerabat lain

(25,9%). Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan menengah hingga tinggi (59,3%), sedangkan 40,7% berpendidikan rendah. Selain itu, mayoritas responden berperan sebagai Pengawas Menelan Obat/PMO (74,1%), sementara 25,9% tidak berperan sebagai PMO.

Tabel 2. Distribusi Fungsi Perawatan Kesehatan Keluarga dan Tingkat Pengetahuan tentang Tanda Kegawatdaruratan TB (n = 27)

Variabel	Kategori	f	%
Fungsi Perawatan Kesehatan Keluarga	Kurang	7	25,9
	Cukup	13	48,1
	Baik	7	25,9
Tingkat Pengetahuan tentang Tanda Kegawatdaruratan TB	Kurang	9	33,3
	Cukup	12	44,4
	Baik	6	22,2

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki fungsi perawatan kesehatan keluarga dan tingkat pengetahuan pada

kategori cukup. Gambaran skor rata-rata per sub-tugas dan per domain disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Skor Rata-rata Fungsi Perawatan Kesehatan Keluarga per Sub-Tugas dan Pengetahuan per Domain Tanda Kegawatdaruratan TB (n = 27)

Sub-Tugas Fungsi Perawatan Kesehatan Keluarga	Rata-rata Skor (%)
Mengenal masalah kesehatan	63,6
Mengambil keputusan tindakan kesehatan	69,4
Memberikan perawatan	77,6
Memodifikasi lingkungan rumah	71,2
Memanfaatkan fasilitas kesehatan	68,5
Domain Pengetahuan Tanda Kegawatdaruratan TB	Rata-rata Skor (%)
Hemoptisis (batuk darah) berat	67,5
Sesak nafas mendadak/pneumotoraks	60,8
Demam tinggi menetap/ Infeksi berat	73,8
Toksistasitas Obat Anti Tuberkulosis (OAT)	51,2
Penurunan kesadaran	65,3

Tabel 3 menunjukkan bahwa domain pengetahuan dengan skor rata-rata terendah adalah toksistasitas Obat Anti Tuberkulosis/OAT (51,2%), sedangkan skor tertinggi ditemukan pada domain demam tinggi menetap (73,8%).

Pada variabel fungsi perawatan kesehatan keluarga, sub-tugas mengenal masalah kesehatan memiliki skor rata-rata terendah (63,6%), sedangkan sub-tugas memberikan perawatan memiliki skor rata-rata tertinggi (77,6%).

Tabel 4. Hubungan Fungsi Perawatan Kesehatan Keluarga dengan Tingkat Pengetahuan Keluarga tentang Tanda Kegawatdaruratan TB (n = 27)

Fungsi Perawatan Kesehatan Keluarga	Pengetahuan Kurang n (%)	Pengetahuan Cukup n (%)	Pengetahuan Baik n (%)	Total n (%)
Kurang	5 (71,4)	2 (28,6)	0 (0,0)	7 (100)
Cukup	3 (23,1)	8 (61,5)	2 (15,4)	13 (100)
Baik	1 (14,3)	2 (28,6)	4 (57,1)	7 (100)
Total	9 (33,3)	12 (44,4)	6 (22,2)	27 (100)

Uji korelasi Spearman rank: $\rho = 0,54$; $p = 0,003$ ($p < 0,01$)

Hasil uji korelasi Spearman rank menunjukkan adanya hubungan positif yang bermakna secara statistik antara fungsi perawatan kesehatan keluarga dengan tingkat pengetahuan keluarga tentang tanda kegawatdaruratan TB paru ($\rho = 0,54$; $p = 0,003$), dengan kekuatan hubungan sedang hingga kuat dan arah hubungan

positif. Sebanyak 71,4% responden dengan fungsi perawatan kesehatan keluarga kategori kurang juga memiliki pengetahuan kategori kurang, sedangkan 57,1% responden dengan fungsi perawatan kesehatan keluarga kategori baik juga memiliki pengetahuan kategori baik.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan positif bermakna antara fungsi perawatan kesehatan keluarga dengan tingkat pengetahuan keluarga tentang tanda kegawatdaruratan TB paru, sejalan dengan proposisi teori *Family Nursing Friedman* bahwa fungsi perawatan kesehatan merupakan konstruk yang koheren, di mana kapasitas fungsional keluarga secara umum berkaitan erat dengan kemampuan kognitif spesifik seperti pengetahuan tanda bahaya penyakit.² Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian mengenai peran dukungan keluarga terhadap kepatuhan pengobatan pasien TB, yang menunjukkan bahwa keluarga dengan kapasitas fungsional baik cenderung lebih aktif mencari informasi dan lebih siap menghadapi kondisi terkait penyakit TB pada anggota keluarganya.¹³

Temuan bahwa domain pengetahuan toksisitas OAT memiliki skor terendah dibandingkan domain lain beralasan secara klinis, mengingat tanda toksisitas obat seperti ikterus dan mual-muntah berat memerlukan pemahaman yang lebih spesifik dibandingkan tanda umum seperti demam, dan seringkali kurang mendapat penekanan khusus dalam edukasi rutin di fasilitas kesehatan primer.^{1,14} Sebaliknya, skor tertinggi pada domain demam tinggi menunjukkan bahwa gejala yang lebih familiar dan mudah diamati cenderung lebih dipahami keluarga dibandingkan tanda-tanda spesifik yang secara klinis justru lebih mengancam nyawa, seperti karakteristik hemoptisis masif. Kesenjangan ini memperkuat urgensi intervensi edukasi yang lebih terarah pada domain berisiko tinggi namun kurang dipahami, sejalan dengan temuan bahwa intervensi edukasi kesehatan berbasis dukungan keluarga yang dirancang sesuai

kebutuhan spesifik pasien terbukti efektif meningkatkan kualitas hidup terkait kesehatan pasien TB paru.¹¹

Temuan bahwa sub-tugas mengenal masalah kesehatan memiliki skor terendah dibandingkan sub-tugas fungsi keluarga lainnya konsisten dengan studi mengenai kebutuhan perawatan kesehatan keluarga pada pasien TB paru, yang menunjukkan bahwa kebutuhan tertinggi keluarga justru terletak pada informasi pengobatan dan kemampuan menilai kondisi klinis pasien, bukan semata pada aspek pemberian perawatan fisik sehari-hari.⁹ Hal ini mengindikasikan bahwa keluarga secara umum sudah cukup terampil dalam aspek praktis merawat pasien, namun masih memerlukan penguatan pada aspek kognitif berupa pengenalan tanda dan gejala, suatu tugas kesehatan keluarga yang menjadi prasyarat bagi pelaksanaan tugas-tugas berikutnya, termasuk pengambilan keputusan yang tepat waktu.

Kelompok keluarga dengan fungsi perawatan kesehatan kategori kurang yang sebagian besar (71,4%) juga memiliki pengetahuan kategori kurang mengindikasikan adanya kelompok berisiko ganda yang memerlukan perhatian khusus dari tenaga kesehatan. Hal ini sejalan dengan tinjauan literatur mengenai peran keluarga dalam keberhasilan pengobatan TB yang menegaskan bahwa dukungan informasional dan keterlibatan aktif keluarga berkontribusi signifikan terhadap kesiapan keluarga menghadapi berbagai aspek perjalanan penyakit TB,⁴ serta tinjauan cakupan mengenai intervensi berbasis keperawatan (*nurse-led interventions*), termasuk pemanfaatan telenursing, yang menekankan pentingnya intervensi berbasis komunitas dan primer untuk memperbaiki kepatuhan dan kesiapsiagaan pasien maupun keluarga.¹²

Namun demikian, desain *cross-sectional* pada penelitian ini hanya mampu menggambarkan hubungan korelasional, bukan kausal, sehingga kemungkinan terdapat variabel perancu lain seperti tingkat pendidikan atau akses layanan kesehatan yang turut memengaruhi kedua variabel secara bersamaan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan positif yang bermakna antara fungsi perawatan kesehatan keluarga dengan tingkat pengetahuan keluarga tentang tanda kegawatdaruratan pada pasien TB paru. Semakin baik fungsi perawatan kesehatan keluarga, semakin baik pula tingkat pengetahuan keluarga tentang tanda bahaya TB yang mengancam nyawa, khususnya pada domain yang kurang familiar seperti toksisitas OAT. Tenaga kesehatan, khususnya perawat komunitas dan pengelola program TB di Puskesmas, disarankan memprioritaskan penguatan fungsi perawatan kesehatan keluarga secara menyeluruh, bukan hanya edukasi pengetahuan yang berdiri sendiri, sebagai strategi untuk meningkatkan kesiapsiagaan keluarga dalam mendeteksi dini kegawatdaruratan TB di rumah. Penelitian lanjutan disarankan menggunakan desain longitudinal serta analisis multivariat untuk memperkuat bukti hubungan antarvariabel dan mengontrol variabel perancu.

DAFTAR PUSTAKA

1. Alisjahbana, B., Hadisoemarto, P., Lestari, B. W., Afifah, N., Fatma, Z. H., Azkiyah, W. S. N., Fattah, D., Dewi, N. F., & Saptaningrum, E. (2020). Diagnosis dan pengelolaan tuberkulosis untuk dokter praktik swasta (Vol. 1). Research Center for Care and Control of Infectious Diseases, Universitas Padjadjaran.
2. Friedman, M. M., Bowden, V. R., & Jones, E. G. (2014). Buku ajar keperawatan keluarga: Riset, teori, & praktik (Ed. 5). EGC.
3. Gonem, S., Taylor, A., Figueredo, G., Forster, S., Quinlan, P., Garibaldi, J. M., McKeever, T. M., & Shaw, D. (2022). Dynamic early warning scores for predicting clinical deterioration in patients with respiratory disease. *Respiratory Research*, 23, 203.
4. Gurusina, R., Bachtiar, A., Machmud, R., Burhan, E., & Semiarty, R. (2024). Family support pattern for treatment adherence among tuberculosis patients in Deli Serdang Regency. *Jurnal Ikatan Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 220–233.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). [PERLU DILENGKAPI — mohon konfirmasi judul/sumber resmi laporan yang memuat data 724.329 kasus (2022) dan 820.789 kasus (2023)].
6. Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35(6), 382–385.
7. Notoatmodjo, S. (2014). Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan. Rineka Cipta.
8. Nursalam. (2020). Metodologi penelitian ilmu keperawatan: Pendekatan praktis (Ed. 5). Salemba Medika.
9. Nursasi, A. Y., Sabila, N. T., & Jauhar, M. (2021). The healthcare needs of families caring for patients with pulmonary tuberculosis. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 24(2), 110–117.



10. Polit, D. F., Beck, C. T., & Owen, S. V. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in Nursing & Health*, 30(4), 459–467.
11. Saidi, S. S., & Manaf, R. A. (2023). Effectiveness of family support health education intervention to improve health-related quality of life among pulmonary tuberculosis patients in Melaka, Malaysia (pp. 1–9). [PERLU DILENGKAPI — mohon lengkapi nama jurnal/prosiding].
12. Shalahuddin, I., Pebrianti, S., Eriyani, T., & Maulana, I. (2024). Telenursing intervention for pulmonary tuberculosis patients: A scoping review. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 17, 57–70.
13. Sugiyanto, S., & Sigala, A. (2023). Analysis of the role of family support in treatment compliance of pulmonary tuberculosis clients. *Tropical Health and Medical Research*, 5(2), 113–119.
14. World Health Organization. (2022). WHO consolidated guidelines on tuberculosis. WHO.
15. World Health Organization. (2024). Global tuberculosis report 2024. WHO.