CAREGIVER EMPOWERMENT: UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN KELUARGA PENDERITA TUBERKULOSIS

Yulia Yunara[a], Herawati[a], Lola Illona Elfani Kausar[a], Alfian Nur[a], Yaumil Hafsani Siregar[a]

[a]Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat

Email korespondensi: yuliayunara@ulm.ac.id

ABSTRAK

Caregiver memainkan peran penting dalam mendukung kepatuhan pengobatan dan mencegah penularan TB di rumah, karena TB masih menjadi masalah kesehatan yang mendesak di Indonesia. Lima belas caregiver pasien TB berpartisipasi dalam sesi interaktif yang menggabungkan edukasi pengetahuan, demonstrasi, dan praktik keterampilan dalam pemberdayaan masyarakat di Desa Keliling Benteng Ulu, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan kapasitas caregiver melalui pelatihan pendidikan dan keterampilan terstruktur menggunakan modul Dingsanak Peduli TB. Penularan TB, pencegahan di rumah, kepatuhan pengobatan, peran keluarga, dan dukungan pemulihan adalah domain penilaian pengetahuan yang dilakukan baik sebelum maupun sesudah intervensi. Hasil menunjukkan bahwa skor pengetahuan rata-rata meningkat signifikan dari 56,7 menjadi 85,3. Peningkatan paling nyata diamati dalam praktik pencegahan di rumah dan kepatuhan pengobatan, dengan caregiver melaporkan peningkatan kepercayaan diri dalam peran caregiveran mereka. Temuan ini menyoroti bahwa pemberdayaan caregiver yang terstruktur dapat meningkatkan kapasitas rumah tangga dalam perawatan TB dan merupakan strategi berbasis masyarakat yang terukur untuk memperkuat upaya pengendalian TB di Indonesia.

Kata kunci: Caregiver, Perawatan, Pembedayaan, Tuberkulosis

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas infeksi tertinggi di dunia, dengan dampak yang jauh melampaui pasien hingga keluarga yang merawat sehari-hari. Pada tahun 2023, diperkirakan 10,8 juta orang terjangkit TB (134 kasus per 100.000 penduduk), dengan beban terberat di wilayah Asia Tenggara, Afrika, dan Pasifik Barat, TB menyebabkan sekitar 1,25 juta kematian pada tahun tersebut (World Health Organization, 2024, 2025). Kompleksitas terapi tuberkulosis, termasuk rejimen pengobatan yang panjang, risiko resistensi obat, stigma psikososial, dan beban ekonomi, seringkali memberikan beban yang tidak semestinya pada *caregiver*, yang berperan sebagai tulang punggung perawatan berbasis rumah (Nagarajan dkk., 2022). Penelitian terbaru menunjukkan bahwa keterlibatan *caregiver* berdampak langsung pada kepatuhan, penyelesaian pengobatan, dan kualitas hidup, tetapi beban *caregiver* dapat membahayakan kesejahteraan pasien dan keluarga (Alinaitwe et al., 2025; Hammouda et al., 2025). Kesadaran ini penting bagi pendekatan perawatan yang berpusat pada individu dan keluarga, yang

menganjurkan peningkatan kapasitas keluarga untuk berpartisipasi sebagai mitra aktif dalam rangkaian pengobatan TB.

Dengan berfokus pada pengembangan keterampilan dan kepercayaan diri di samping pemantauan kepatuhan, pendekatan pemberdayaan *caregiver* membingkai ulang keluarga sebagai mitra aktif. Realitas nyata perawatan di rumah tangga terdampak tuberkulosis digambarkan dalam penelitian kualitatif yang dilakukan di lingkungan dengan beban tinggi. Ketika mencoba mengelola program pengobatan, keluarga sering mengalami tekanan emosional, gangguan ekonomi, dan stigma (Chiang et al., 2023; Mcinziba et al., 2025). Kebutuhan informasi, bimbingan, dan dukungan psikososial yang tidak terpenuhi sering dilaporkan oleh *caregiver* (Hammouda et al., 2025). Mengurangi stres *caregiver* dan meningkatkan kesinambungan pengobatan dapat dilakukan dengan menggabungkan pelatihan berbasis pemberdayaan yang mencakup literasi pengobatan, pemantauan efek samping, pengendalian infeksi, nutrisi, dan pertolongan pertama psikologis dasar (Mcinziba et al., 2025).

Terlepas dari perkembangan ini, program TB masih kurang memberdayakan. Prioritas pengawasan kepatuhan daripada pengembangan keterampilan yang lebih komprehensif masih menjadi norma bagi sebagian besar inisiatif. Evaluasi hasil pemberdayaan, termasuk kesejahteraan, efikasi diri, dan pengetahuan *caregiver*, masih terbatas. Selain itu, masalah ganda berupa biaya rumah yang sangat besar dan penderitaan *caregiver* menggarisbawahi perlunya strategi terpadu yang mencakup konseling keuangan, bantuan psikososial, dan koneksi ke jaring pengaman sosial (Akalu et al., 2023).

Pengabdian kepada masyarakat ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan menyediakan sumber daya psikososial, pelatihan terorganisir, dan keterampilan navigasi bagi para *caregiver*. Program ini menggabungkan aspek navigasi perlindungan sosial dan pertolongan pertama kesehatan mental, serta bertujuan untuk meningkatkan literasi pengobatan, pengendalian infeksi, gizi, pengurangan stigma, dan pemantauan gejala di rumah. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan luaran pasien dan kualitas hidup *caregiver* dengan meningkatkan kompetensi dan efikasi diri *caregiver* (Johnson et al., 2025).

METODE PENELITIAN

Sebagai bagian dari intervensi berbasis komunitas, inisiatif pelibatan masyarakat ini menggunakan desain *participatory action research* (PAR). Strategi ini dipilih untuk menggabungkan keterlibatan masyarakat dengan pengetahuan akademis, yang menjamin bahwa *caregiver* pasien TB tidak hanya diberikan pendidikan kesehatan tetapi juga terlibat aktif dalam proses pemberdayaan. Intervensi ini dilaksanakan di Desa Keliling Benteng Ulu, Kecamatan Martapura Barat, Kalimantan Selatan, Indonesia. Desa tersebut memiliki sekitar 553 rumah tangga dengan total penduduk 1.662

jiwa. Secara geografis, wilayah ini berupa dataran rendah di sepanjang Sungai Martapura dengan akses terbatas terhadap fasilitas kesehatan. Hasil asesmen awal bersama UPT Puskesmas Martapura Barat menunjukkan terdapat 21 kasus TB aktif di desa ini (18 orang dewasa dan 3 anak). Sasaran utama kegiatan adalah *caregiver* atau anggota keluarga pasien TB yang tinggal serumah serta bertanggung jawab langsung dalam perawatan sehari-hari, pengawasan minum obat, dan dukungan psikososial. Kriteria inklusi meliputi: (1) kesediaan untuk berpartisipasi, (2) merupakan *caregiver* utama pasien TB, dan (3) berdomisili di Desa Keliling Benteng Ulu. Dari hasil seleksi, sebanyak 15 *caregiver* utama pasien TB aktif terlibat sebagai sampel penelitian.

Alat dan Bahan

Menggunakan kuesioner terstruktur dengan 10 pertanyaan berdasarkan Skala Guttman, yang mencakup 5 domain seperti penularan TB, pencegahan penularan TB di rumah, pengobatan dan kepatuhan pengobatan, peran keluarga dalam perawatan TB, dan faktor-faktor pendukung pemulihan, analisis data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan skor pra dan pasca tes pengetahuan TB. Analisis deskriptif digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan kemampuan.

Metode Penelitian

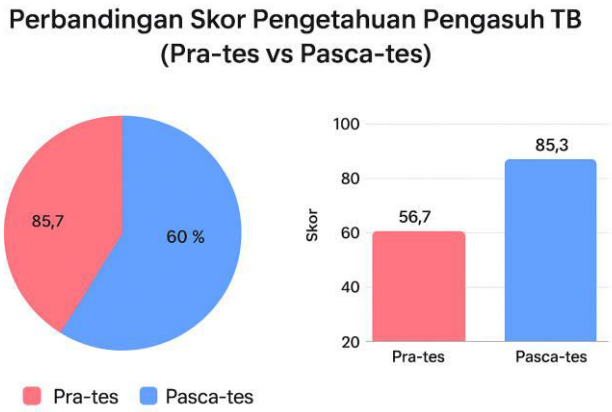
Program Dingsanak Peduli TB dilaksanakan melalui tiga tahap. Pada tahap persiapan, dilakukan prosedur administratif seperti perizinan dan persetujuan etik, koordinasi dengan aparat desa, tenaga kesehatan, serta tokoh masyarakat, serta penyusunan kuesioner pre–post test dan modul pelatihan terstruktur. Tahap pelaksanaan mencakup sesi pembukaan, asesmen awal melalui pre-test, edukasi interaktif tentang TB, pelatihan keterampilan praktik (termasuk supervisi pengobatan, pencegahan infeksi, dan penguatan peran *caregiver*), serta evaluasi pengetahuan dengan post-test dan penguatan motivasi melalui diskusi kelompok. Pada tahap evaluasi, peningkatan pengetahuan diukur dengan perbandingan skor pre–post test, sedangkan aspek afektif seperti kepercayaan diri, motivasi, dan kepuasan dievaluasi melalui wawancara reflektif singkat serta umpan balik peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

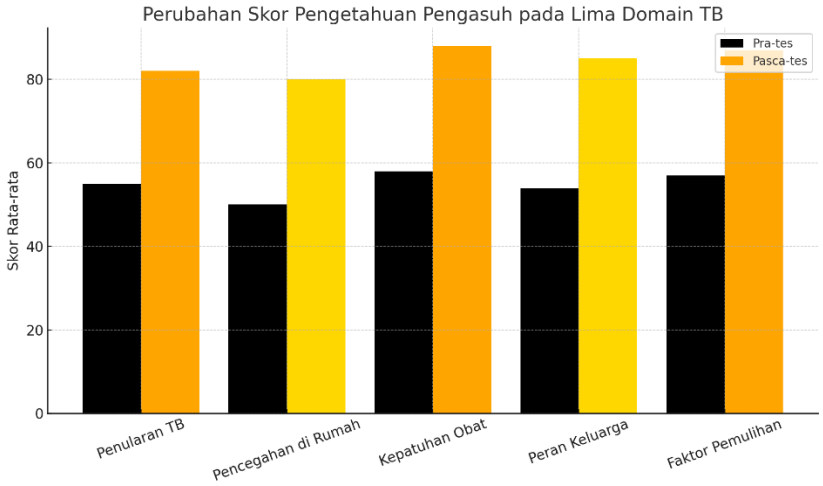
Sebanyak 15 *caregiver* utama pasien tuberkulosis dari Desa Keliling Benteng Ulu berpartisipasi penuh dalam program pengabdian masyarakat dan disertakan dalam analisis, dengan seluruh peserta mengikuti sesi edukasi serta pelatihan keterampilan berbasis modul Dingsanak Peduli TB. Hasil pra-tes menunjukkan pengetahuan *caregiver* masih terbatas terkait aspek penyakit TB, kepatuhan pengobatan, pencegahan infeksi, dan praktik perawatan dengan skor rata-rata 56,7 ± 8,9 (skala 0–100), yang mencerminkan pemahaman pada kategori sedang namun belum memadai. Setelah intervensi, terjadi peningkatan signifikan pada seluruh domain, ditunjukkan dengan skor

pasca-tes rata-rata 85,3 ± 6,4. Kenaikan rata-rata sebesar 28,6 poin (IK 95%: 22,4–34,7) ini mengindikasikan efektivitas program dalam memperkuat kapasitas *caregiver* untuk memberikan perawatan pasien TB yang lebih komprehensif dan sesuai standar.



Gambar 1. Skor Pengetahuan

Analisis pengetahuan *caregiver* pada lima domain menunjukkan peningkatan signifikan setelah intervensi. Pemahaman tentang penularan TB meningkat dari skor rata-rata 55 menjadi 82, sedangkan pencegahan penularan di rumah tangga naik dari 50 menjadi 80, menandakan perbaikan dalam penerapan ventilasi, penggunaan masker, dan pembuangan dahak. Pada domain pengobatan dan kepatuhan terapi, skor meningkat paling tinggi dari 58 menjadi 88, menunjukkan penguatan pemahaman mengenai pentingnya kepatuhan minum obat. Pengetahuan terkait peran keluarga juga naik dari 54 menjadi 85, mencerminkan kesadaran lebih baik akan dukungan emosional, supervisi, dan pengurangan stigma. Sementara itu, faktor pendukung pemulihan meningkat dari 57 menjadi 87, menandakan kemampuan lebih baik dalam mengintegrasikan aspek nutrisi, psikososial, dan lingkungan. Secara keseluruhan, peningkatan terbesar terjadi pada kepatuhan terapi dan pencegahan di rumah tangga (+30 poin), mengindikasikan keberhasilan intervensi dalam menutup kesenjangan pengetahuan utama sekaligus memperkuat peran holistik *caregiver* dalam perawatan TB.



Gambar 2. Skor Pengetahuan Pada Lima Domain

Umpan balik dari para *caregiver* memperkuat temuan kuantitatif. Peserta melaporkan bahwa sebelum pelatihan, mereka sering kali tidak yakin tentang cara yang tepat untuk mengawasi pengobatan, mengelola dahak, atau mempraktikkan etika batuk. Setelah sesi pelatihan, para *caregiver* menyatakan lebih percaya diri dan lebih jelas dalam menjalankan tanggung jawab ini. Banyak juga yang menekankan bahwa demonstrasi dan diskusi interaktif memungkinkan mereka untuk lebih memahami dan mengingat informasi dibandingkan dengan ceramah kesehatan rutin.

Pembahasan

Pemahaman *caregiver* mengenai regimen pengobatan dan kepatuhan terapi meningkat secara signifikan setelah intervensi. Edukasi yang dipadukan dengan informasi, demonstrasi, dan strategi pemecahan masalah memperkuat kemampuan *caregiver* dalam mengawasi obat dan mengenali efek samping, sehingga mendorong peningkatan skor post-test (Mohammed et al., 2020). Hal ini konsisten dengan temuan lain yang menegaskan pendidikan pengobatan sebagai faktor penting dalam menghubungkan dukungan sosial dengan kepatuhan pasien TB (Cocozza et al., 2020).

Selain itu, praktik pencegahan di rumah seperti ventilasi, etika batuk, dan pengelolaan dahak juga mengalami peningkatan signifikan. Keberhasilan ini menegaskan bahwa pengetahuan saja tidak cukup, melainkan perlu didukung praktik kontekstual serta pendampingan tenaga kesehatan atau kader sebaya (Sandoval et al., 2023). Demonstrasi praktis terbukti efektif dalam mengubah pesan pencegahan yang abstrak menjadi rutinitas sederhana yang dapat diterapkan sehari-hari (Wademan et al., 2022).

Intervensi ini tidak hanya menyasar keterampilan teknis, tetapi juga meningkatkan kesadaran *caregiver* tentang peran komprehensif mereka, termasuk dukungan emosional, pengurangan stigma, serta pemenuhan kebutuhan nutrisi, istirahat, dan kesehatan mental pasien. Pendekatan holistik ini

sejalan dengan strategi TB berpusat pada pasien yang mengintegrasikan aspek psikososial (Johnson et al., 2025; Kurbaniyazova et al., 2023). Umpan balik kualitatif juga menunjukkan peningkatan *self-efficacy caregiver*, yang penting sebagai indikator awal perubahan perilaku jangka panjang (Wademan et al., 2022)

Hasil penelitian ini memperkuat bukti mengenai efektivitas model TB berbasis keluarga dan komunitas (Dilas et al., 2023). Studi sebelumnya menunjukkan bahwa DOT komunitas, dukungan keluarga, dan pengawasan digital dapat setara dengan pendekatan berbasis fasilitas jika disertai edukasi yang memadai (Chiang et al., 2023). Meski demikian, keterbatasan penelitian ini perlu dicatat, termasuk ukuran sampel yang kecil, desain pre–post tanpa kelompok kontrol, serta pengukuran jangka pendek. Faktor ini menekankan pentingnya penelitian lanjutan dengan sampel lebih besar, tindak lanjut lebih panjang, dan evaluasi terhadap perubahan perilaku merawat secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Program pemberdayaan *caregiver* melalui *Dingsanak Peduli TB* terbukti memberikan peningkatan pengetahuan yang signifikan pada berbagai aspek di kalangan *caregiver* di Desa Keliling Benteng Ulu. Peningkatan terbesar tampak pada pemahaman mengenai kepatuhan pengobatan serta upaya pencegahan penularan di lingkungan rumah, yang menegaskan bahwa pelatihan praktis dan terarah mampu dengan cepat memperkuat peran keluarga dalam mendukung perawatan pasien TB. Untuk memperkuat serta memvalidasi hasil ini, diperlukan penelitian dengan desain terkontrol, jumlah peserta lebih besar, masa pemantauan lebih panjang, dan keterkaitan dengan indikator klinis. Di sisi lain, adopsi program pelatihan *caregiver* yang terstruktur dan terintegrasi dengan layanan kesehatan primer serta dukungan kader kesehatan masyarakat dapat menjadi pendekatan efektif, berbiaya rendah, dan berorientasi pada pasien, terutama di daerah dengan beban TB tinggi serta akses layanan yang terbatas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada Universitas Lambung Mangkurat atas pendanaan dan dukungan kelembagaan melalui Program Dosen Wajib Mengabdi (PDWA) 2025. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada pemerintah daerah Desa Keliling Benteng Ulu, staf Puskesmas Martapura Barat, serta seluruh keluarga dan caregiver peserta yang telah meluangkan waktu dan komitmen mereka selama program ini.

DAFTAR PUSTAKA

Akalu, T. Y., Clements, A. C. A., Wolde, H. F., & Alene, K. A. (2023). Economic burden of multidrug-resistant tuberculosis on patients and households: a global systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, *13*(1), 22361. https://doi.org/10.1038/s41598-023-47094-9

Alinaitwe, B., Shariff, N. J., & Madhavi Boddupalli, B. (2025). Treatment adherence and its association with family support among pulmonary tuberculosis patients in Jinja, Eastern Uganda. *Scientific Reports*, *15*(1), 11150. https://doi.org/10.1038/s41598-025-96260-8

Chiang, S. S., Senador, L., Altamirano, E., Wong, M., Beckhorn, C. B., Roche, S., Coit, J., Oliva Rapoport, V. E., Lecca, L., & Galea, J. T. (2023). Adolescent, caregiver and provider perspectives on tuberculosis treatment adherence: a qualitative study from Lima, Peru. *BMJ Open*, *13*(5), e069938. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-069938

Cocozza, A. M., Linh, N. N., Nathavitharana, R. R., Ahmad, U., Jaramillo, E., Gargioni, G. E. M., & Fox, G. J. (2020). An assessment of current tuberculosis patient care and support policies in high-burden countries. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease : The Official Journal of the International Union against Tuberculosis and Lung Disease*, *24*(1), 36–42. https://doi.org/10.5588/ijtld.19.0183

Dilas, D., Flores, R., Morales-García, W. C., Calizaya-Milla, Y. E., Morales-García, M., Sairitupa-Sanchez, L., & Saintila, J. (2023). Social Support, Quality of Care, and Patient Adherence to Tuberculosis Treatment in Peru: The Mediating Role of Nurse Health Education. *Patient Preference and Adherence*, *17*, 175–186. https://doi.org/10.2147/PPA.S391930

Hammouda, E. A., Ashmawy, R., Hassan, M. A., & Ghazy, R. M. (2025). Exploring the quality of life and its determinants among caregivers of patients with tuberculosis: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, *25*(1), 2832. https://doi.org/10.1186/s12889-025-23854-2

Johnson, L. S., Anthony, M. G., Purdy, C., Luke, V., van Deventer, H., van Niekerk, M., Viljoen, L., & van der Zalm, M. M. (2025). Caregiver perspectives on TB-related stigma experienced by young children. *IJTLD Open*, *2*(8), 443–449. https://doi.org/10.5588/ijtldopen.25.0293

Kurbaniyazova, G., Msibi, F., Bogati, H., Kal, M., Sofa, A., Abdi Djama, E., Mozi, P., Hossain, F., Blasco, P., & Sannino, L. (2023). TB treatment using family members, treatment supporters and self-administered therapies in rural Papua New Guinea. *Public Health Action*, *13*(2), 60–64. https://doi.org/10.5588/pha.22.0062

Mcinziba, A., Wademan, D. T., Zimri, K., Jacobs, S., Mcimeli, K., Schaaf, H. S., Hesseling, A. C., Seddon, J. A., Wilkinson, T., & Hoddinott, G. (2025). Experiences of children and their caregivers affected by multidrug-resistant tuberculosis in Cape Town, South Africa. *PloS One*,

20(5), e0323492. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0323492

Mohammed, H., Oljira, L., Roba, K. T., Ngadaya, E., Ajeme, T., Haile, T., Kidane, A., Manyazewal, T., Fekadu, A., & Yimer, G. (2020). Burden of tuberculosis and challenges related to screening and diagnosis in Ethiopia. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*, *19*, 100158. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jctube.2020.100158

Sandoval, M., Mtetwa, G., Devezin, T., Vambe, D., Sibanda, J., Dube, G. S., Dlamini-Simelane, T., Lukhele, B., Mandalakas, A. M., & Kay, A. (2023). Community-based tuberculosis contact management: Caregiver experience and factors promoting adherence to preventive therapy. *PLOS Global Public Health*, *3*(7), e0001920. https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001920

Wademan, D. T., Hoddinott, G., Purchase, S. E., Seddon, J. A., Hesseling, A. C., Garcia-Prats, A. J., Reis, R., & Reynolds, L. J. (2022). Practical and psychosocial challenges faced by caregivers influence the acceptability of multidrug-resistant tuberculosis preventive therapy for young children. *PloS One*, *17*(7), e0268560. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268560

World Health Organization. (2024). *Global Tuberculosis Report 2024*. https://www.who.int/teams/global-programme-on-tuberculosis-and-lung-health/tb-reports/global-tuberculosis-report-2024/tb-disease-burden/1-1-tb-incidence

World Health Organization. (2025). *Tuberculosis*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis?utm_source=chatgpt.com