



Pemberdayaan Keluarga dalam Mendukung Keberhasilan Pengobatan TB Paru di Puskesmas Medan Johor

Sri Rezeki Arbaningsih

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia

Corresponding author : srirezeki@umsu.ac.id

Abstract

Submit : 05 Maret 2026	Tuberculosis (TB) remains a major health challenge in Indonesia, with family support critical to treatment success (Haryanto, 2026). This study evaluated the effect of family empowerment on supporting successful pulmonary TB treatment at Medan Johor Public Health Center. A quasi-experimental non-randomized control group pretest-posttest design was used. The intervention group received a six-week empowerment program (health education, counseling, and care demonstrations); the control received standard care. Instruments included the Family Empowerment Scale and MMAS-8. Results showed significant improvements in the intervention group for adherence ($p=0.001$), treatment completion (90% vs 65%), self-efficacy, and self-care activity, alongside reduced stigma. Empowerment correlated positively with adherence ($r=0.464$, $p=0.001$). Family empowerment effectively improves TB outcomes and should be integrated into primary care Keyword: Family Empowerment, Pulmonary Tuberculosis, Treatment Adherence, Self-Efficacy, Primary Health Care.
Revisi : 17 Maret 2026	
Publish : 30 Maret 2026	

Pendahuluan

Tuberkulosis paru hingga saat ini masih menjadi salah satu tantangan terbesar dalam bidang kesehatan masyarakat di dunia, termasuk di Indonesia. Penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* ini tidak hanya mengancam nyawa penderitanya, tetapi juga memiliki dampak sosial dan ekonomi yang luas bagi keluarga dan komunitas. Meskipun berbagai upaya penanggulangan telah dilakukan secara global melalui strategi seperti Directly Observed Treatment Shortcourse (DOTS) yang direkomendasikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), angka kesembuhan yang optimal masih belum sepenuhnya tercapai di banyak wilayah (Khakhong, Lirtmunlikaporn, Unahalekhaka, & Wichaikhum, 2023). Indonesia sendiri menduduki peringkat kedua di dunia sebagai negara dengan beban tuberkulosis tertinggi, dengan jumlah kasus baru yang terus meningkat dari tahun ke tahun (Haryanto, 2026). Realitas ini menuntut adanya pendekatan yang lebih holistik dan berbasis komunitas dalam upaya pengendalian tuberkulosis, di mana peran keluarga sebagai unit terkecil dalam masyarakat menjadi salah satu pilar yang sangat menentukan keberhasilan pengobatan.

Pengobatan tuberkulosis paru merupakan proses yang panjang dan membutuhkan komitmen tinggi dari pasien. Regimen pengobatan yang harus dijalani setidaknya selama enam bulan dengan konsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) secara teratur menjadi tantangan tersendiri, terutama ketika pasien mulai merasakan perbaikan gejala dan cenderung menghentikan pengobatan sebelum waktunya. Ketidakpatuhan terhadap pengobatan ini tidak hanya menyebabkan kegagalan terapi, tetapi juga berisiko menimbulkan resistensi obat yang jauh lebih sulit diatasi (Haryanto, 2026). Di sinilah peran keluarga menjadi sangat krusial. Keluarga merupakan lingkungan terdekat yang memiliki akses langsung terhadap pasien

dalam kesehariannya, sehingga mampu memberikan dukungan yang berkelanjutan, mengingatkan jadwal minum obat, serta memberikan motivasi ketika pasien menghadapi kelelahan fisik maupun mental selama masa pengobatan (Sinaga, Gurning, Nendah, Meliala, & Lumbantoruan, 2024).

Penelitian telah menunjukkan bahwa dukungan keluarga merupakan salah satu faktor kunci dalam keberhasilan terapi tuberkulosis, karena keluarga berperan dalam mengawasi jadwal obat, mendampingi pasien ke fasilitas kesehatan, dan menciptakan lingkungan yang kondusif bagi proses penyembuhan (Sukartini, Purwanti, & Mariyanti, 2020). Keluarga yang terlibat secara aktif dalam perawatan dan pemberian motivasi dapat meningkatkan semangat pasien untuk menyelesaikan pengobatan hingga tuntas (Sinaga et al., 2024). Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa tidak semua keluarga memiliki kapasitas yang memadai untuk menjalankan peran tersebut. Keterbatasan pengetahuan tentang penyakit tuberkulosis, stigma sosial yang masih melekat, serta keterbatasan ekonomi sering kali menjadi hambatan bagi keluarga dalam memberikan dukungan yang optimal kepada pasien (Haryanto, 2026). Oleh karena itu, pemberdayaan keluarga menjadi sebuah keniscayaan dalam upaya meningkatkan keberhasilan pengobatan tuberkulosis paru.

Pemberdayaan keluarga dapat didefinisikan sebagai suatu proses yang memungkinkan keluarga untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri yang diperlukan agar mampu menjalankan peran pendukung secara efektif bagi pasien tuberkulosis (Khakhong et al., 2023). Konsep ini sejalan dengan pendekatan family-centered care yang menempatkan keluarga sebagai mitra dalam proses pengobatan, bukan sekadar sebagai pengamat pasif. Penelitian yang dilakukan oleh Khakhong dan kolega (2023) melalui uji klinis acak menunjukkan bahwa program pemberdayaan keluarga terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan minum obat dan tingkat keberhasilan pengobatan pada pasien tuberkulosis paru dewasa. Temuan ini menegaskan bahwa intervensi yang berfokus pada pemberdayaan keluarga memiliki dampak yang signifikan terhadap luaran klinis pasien, dan oleh karena itu, tenaga kesehatan perlu dilatih untuk memberdayakan anggota keluarga dalam memberikan dukungan yang berkelanjutan selama masa pengobatan (Khakhong et al., 2023).

Lebih lanjut, pemberdayaan keluarga tidak hanya berdampak pada kepatuhan minum obat, tetapi juga berkontribusi pada perubahan perilaku pasien secara menyeluruh. Penelitian tentang model kolaborasi antara tenaga kesehatan dan dukungan keluarga menemukan bahwa pendekatan kolaboratif ini berdampak pada perilaku makan, hidup sehat, dan spiritual yang mendukung proses penyembuhan serta tingkat kesembuhan pasien tuberkulosis. Ketika keluarga diberdayakan dengan pengetahuan yang benar tentang tuberkulosis, cara penularan, pentingnya kepatuhan pengobatan, serta cara merawat pasien tanpa stigma, maka keluarga tidak hanya mampu mendukung pasien secara fisik tetapi juga secara psikologis dan sosial (Sinaga et al., 2024). Pengurangan stigma terhadap pasien tuberkulosis juga menjadi salah satu hasil penting dari program pemberdayaan keluarga, mengingat stigma sering kali menyebabkan pasien menyembunyikan penyakitnya dan menghambat akses terhadap pengobatan (Haryanto, 2026).

Di wilayah kerja Puskesmas Medan Johor, permasalahan tuberkulosis paru menjadi perhatian yang serius. Data menunjukkan bahwa Puskesmas Medan Johor mencatat 494 kasus tuberkulosis paru pada tahun 2023, dengan jumlah kasus baru yang ditemukan terus meningkat setiap tahunnya. Peningkatan kasus tuberkulosis di wilayah ini dipengaruhi oleh berbagai

faktor, termasuk karakteristik individu, perilaku masyarakat, dan kondisi fisik rumah. Tingginya angka kejadian tuberkulosis di kawasan ini menunjukkan bahwa upaya penanggulangan yang selama ini dilakukan masih memerlukan penguatan, khususnya dari sisi keterlibatan keluarga dalam mendukung pengobatan pasien. Evaluasi pelaksanaan program penanggulangan tuberkulosis di Puskesmas Medan Johor juga menunjukkan bahwa masih terdapat berbagai tantangan dalam mencapai target kesembuhan yang optimal (Tanjung & Astuty, 2023).

Menariknya, penelitian yang secara spesifik membahas pemberdayaan keluarga dalam mendukung pengobatan tuberkulosis paru di Puskesmas Medan Johor telah dilakukan oleh Sinaga dan kolega (2024). Penelitian pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan keluarga dalam memberikan dukungan yang efektif kepada pasien tuberkulosis paru agar pasien dapat menyelesaikan pengobatannya secara tuntas. Program pemberdayaan yang dilakukan melalui penyuluhan tentang pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan tuberkulosis, serta pelatihan tentang cara merawat pasien dan mengurangi stigma sosial terhadap tuberkulosis, diharapkan dapat meningkatkan peran aktif keluarga dalam mendukung pengobatan pasien (Sinaga et al., 2024). Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman keluarga tentang penyakit tuberkulosis, pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan, dan pengurangan stigma terhadap pasien tuberkulosis. Selain itu, keluarga juga merasa lebih siap dan termotivasi untuk mendukung pasien dalam menjalani pengobatan (Sinaga et al., 2024). Pemberdayaan keluarga terbukti efektif dalam meningkatkan angka penyelesaian pengobatan tuberkulosis paru, yang pada gilirannya dapat mengurangi angka penularan dan resistensi obat (Sinaga et al., 2024).

Temuan dari berbagai penelitian tersebut memperkuat argumentasi bahwa pemberdayaan keluarga bukan sekadar pilihan tambahan dalam program penanggulangan tuberkulosis, melainkan komponen yang esensial dan tidak terpisahkan. Keluarga yang diberdayakan memiliki kemampuan untuk menjadi Pengawas Minum Obat (PMO) yang efektif, mengingatkan pasien untuk minum obat secara teratur, mendampingi pasien saat kontrol ke fasilitas kesehatan, serta memberikan dukungan emosional yang sangat dibutuhkan selama masa pengobatan yang panjang. Sebuah tinjauan literatur oleh Haryanto (2026) menyimpulkan bahwa intervensi yang berpusat pada keluarga dan yang meningkatkan efikasi diri merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan tuberkulosis. Dukungan keluarga dan pemberdayaan terbukti secara signifikan meningkatkan kepatuhan pasien, perawatan diri, dan kesejahteraan psikososial (Haryanto, 2026). Korelasi positif yang signifikan antara pemberdayaan keluarga dan kepatuhan minum OAT juga ditemukan dalam penelitian yang dilakukan di Makassar, di mana semakin tinggi tingkat pemberdayaan keluarga, semakin tinggi pula tingkat kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan.

Namun demikian, pemberdayaan keluarga bukanlah proses yang dapat berjalan secara instan. Dibutuhkan pendekatan yang terencana, berkesinambungan, dan melibatkan berbagai pihak, termasuk tenaga kesehatan di puskesmas, kader kesehatan, serta tokoh masyarakat. Tenaga kesehatan perlu dilatih untuk tidak hanya fokus pada pengobatan medis pasien, tetapi juga pada pemberdayaan keluarga sebagai mitra dalam proses penyembuhan (Khakhong et al., 2023). Program pemberdayaan yang efektif harus mencakup edukasi tentang penyakit dan pengobatannya, pelatihan keterampilan perawatan, serta dukungan psikososial bagi keluarga agar mereka mampu mengatasi stigma dan tekanan yang mungkin timbul (Sinaga et al., 2024).

Pendekatan partisipatif yang melibatkan seluruh anggota keluarga dalam pencegahan dan penanganan tuberkulosis juga direkomendasikan untuk meningkatkan keterlibatan dan komitmen keluarga.

Di sisi lain, tantangan struktural seperti keterbatasan akses terhadap fasilitas kesehatan, biaya transportasi, dan hilangnya pendapatan selama masa pengobatan sering kali menjadi penghalang bagi keluarga berpenghasilan rendah untuk memberikan dukungan yang optimal. Oleh karena itu, pemberdayaan keluarga tidak dapat dilepaskan dari upaya penguatan sistem kesehatan dan jaminan sosial yang memungkinkan keluarga untuk mengakses layanan kesehatan tanpa beban ekonomi yang berlebihan. Kolaborasi antara puskesmas, pemerintah daerah, dan masyarakat menjadi kunci dalam menciptakan ekosistem yang mendukung keberhasilan pengobatan tuberkulosis.

Dengan mempertimbangkan seluruh uraian di atas, maka judul "Pemberdayaan Keluarga dalam Mendukung Keberhasilan Pengobatan TB Paru di Puskesmas Medan Johor" menjadi sangat relevan dan mendesak untuk dikaji lebih lanjut. Puskesmas Medan Johor, dengan beban kasus tuberkulosis yang tinggi dan kompleksitas permasalahan yang dihadapi, merupakan lokasi yang tepat untuk mengeksplorasi bagaimana pemberdayaan keluarga dapat diimplementasikan secara efektif dalam konteks pelayanan kesehatan primer. Penelitian dan intervensi yang berfokus pada pemberdayaan keluarga di wilayah ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam upaya penurunan angka kejadian tuberkulosis, peningkatan angka kesembuhan, dan pada akhirnya, pencapaian tujuan eliminasi tuberkulosis di Indonesia.

Dari perspektif akademis, kajian tentang pemberdayaan keluarga dalam pengobatan tuberkulosis paru juga membuka ruang untuk pengembangan model intervensi yang lebih terstruktur dan terukur. Model-model seperti ENEMPRO (enabling, empowering, protecting) yang dikembangkan untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien tuberkulosis paru telah menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan kepatuhan pasien. Demikian pula, program pemberdayaan keluarga seperti yang diterapkan di berbagai daerah menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan dan keterampilan keluarga berkorelasi langsung dengan keberhasilan terapi (Haryanto, 2026). Dengan mengadaptasi dan menguji model-model tersebut di Puskesmas Medan Johor, diharapkan dapat ditemukan pendekatan yang paling sesuai dengan karakteristik sosial-budaya dan ekonomi masyarakat setempat.

Bahan dan Alat

Metode

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *quasi-experiment* dengan pendekatan *non-randomized control group pretest-posttest design*. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menguji pengaruh pemberdayaan keluarga terhadap keberhasilan pengobatan tuberkulosis paru dalam kondisi alami di lapangan, di mana randomisasi penuh tidak selalu memungkinkan untuk dilakukan (Muhtar, 2019). Penelitian ini melibatkan dua kelompok subjek, yaitu kelompok intervensi yang mendapatkan program pemberdayaan keluarga dan kelompok kontrol yang hanya mendapatkan perawatan standar dari puskesmas, tanpa dilakukan randomisasi (Muhtar, 2019; Khakhong, Lirtmunlikaporn, Unahalekhaka, & Wichaikhum, 2023). Rancangan penelitian ini memungkinkan dilakukannya pengukuran awal (*pretest*) sebelum intervensi diberikan dan pengukuran akhir (*posttest*) setelah intervensi selesai, baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol, untuk melihat perubahan yang terjadi akibat pemberdayaan keluarga (Muhtar, 2019).

Desain *quasi-experiment* dengan *non-randomized control group pretest-posttest design* telah banyak digunakan dalam penelitian intervensi keperawatan dan kesehatan masyarakat karena pertimbangan praktis dan etis, di mana peneliti tidak dapat mengacak subjek secara penuh tetapi tetap dapat mengontrol variabel pengganggu melalui pengukuran berulang (Khakhong et al., 2023). Pendekatan ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang membuktikan pengaruh pemberdayaan keluarga terhadap peningkatan *self-efficacy* dan *self-care activity* penderita tuberkulosis paru serta peran keluarga dalam proses penyembuhan (Muhtar, 2019).

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada tingginya angka kejadian tuberkulosis paru di wilayah tersebut, di mana Puskesmas Medan Johor mencatat 494 kasus tuberkulosis paru pada tahun 2023 dengan jumlah kasus baru yang terus meningkat setiap tahunnya. Selain itu, Puskesmas Medan Johor merupakan salah satu fasilitas kesehatan tingkat pertama yang memiliki program penanggulangan tuberkulosis yang aktif, sehingga memungkinkan dilakukannya intervensi pemberdayaan keluarga secara terstruktur dan berkelanjutan.

Penelitian ini direncanakan berlangsung selama 2 bulan (Januari-Februari), yang mencakup tahap persiapan, pelaksanaan intervensi, pengumpulan data, serta analisis dan pelaporan hasil. Intervensi pemberdayaan keluarga dilaksanakan selama 6 minggu dengan total 6 kali pertemuan melalui kegiatan kunjungan rumah, sesuai dengan protokol pemberdayaan keluarga yang telah terbukti efektif dalam penelitian sebelumnya (Muhtar, 2019).

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh keluarga yang memiliki anggota keluarga penderita tuberkulosis paru yang terdaftar dan sedang menjalani program pengobatan di Puskesmas Medan Johor. Populasi ini mencakup keluarga dengan penderita tuberkulosis paru yang sedang dalam masa pengobatan, baik pada tahap awal maupun tahap lanjutan. Keluarga didefinisikan sebagai unit sosial terkecil yang terdiri dari anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah dan memiliki hubungan darah atau ikatan perkawinan (Muhtar, 2019).

Sampel penelitian ini diambil dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, di mana sampel dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Teknik ini telah digunakan dalam berbagai penelitian tentang pemberdayaan keluarga dan kepatuhan pengobatan tuberkulosis (penelitian tentang korelasi family empowerment dengan kepatuhan OAT, 2025). Jumlah sampel ditentukan berdasarkan perhitungan rumus besar sampel untuk penelitian kuasi-eksperimen dengan dua kelompok, dengan mempertimbangkan tingkat kepercayaan 95% dan kekuatan uji 80%.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Keluarga yang memiliki anggota keluarga penderita tuberkulosis paru yang terdaftar di Puskesmas Medan Johor
2. Keluarga yang tinggal dalam satu rumah dengan penderita tuberkulosis paru
3. Tipe keluarga adalah *nuclear family* atau *extended family* (Muhtar, 2019)
4. Anggota keluarga yang mengikuti program pemberdayaan adalah suami/istri, anak, ipar, atau mertua yang tinggal dalam satu rumah (Muhtar, 2019)
5. Tingkat pendidikan anggota keluarga yang mengikuti program pemberdayaan minimal tamatan Sekolah Dasar dan sudah dewasa (Muhtar, 2019)
6. Penderita tidak mengalami komplikasi serius dan/atau tidak sedang dirawat di rumah sakit (Muhtar, 2019)
7. Bersedia menjadi responden dan mengikuti program pemberdayaan hingga selesai (Muhtar, 2019)

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Responden yang tidak dapat melanjutkan kegiatan penelitian akibat pindah alamat, meninggal dunia, atau mengundurkan diri sebagai responden (Muhtar, 2019)
2. Keluarga yang memiliki anggota keluarga dengan riwayat tuberkulosis resisten obat
3. Penderita tuberkulosis paru yang sedang dalam kondisi kritis atau memerlukan perawatan intensif di rumah sakit

Variabel Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua jenis variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen.

- **Variabel independen** dalam penelitian ini adalah pemberdayaan keluarga. Pemberdayaan keluarga didefinisikan sebagai serangkaian intervensi yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri keluarga dalam mendukung pengobatan penderita tuberkulosis paru. Intervensi ini mencakup pendidikan kesehatan, bimbingan dan konseling, serta demonstrasi cara-cara perawatan mandiri penderita tuberkulosis paru di rumah (Muhtar, 2019).
- **Variabel dependen** dalam penelitian ini adalah keberhasilan pengobatan tuberkulosis paru, yang diukur melalui beberapa indikator, antara lain:
 1. Kepatuhan minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) pada pasien
 2. Tingkat *self-efficacy* pasien dalam menjalani pengobatan
 3. *Self-care activity* pasien dalam merawat diri selama masa pengobatan
 4. Peran keluarga dalam mendukung pengobatan pasien
 5. Angka kesembuhan pasien setelah menyelesaikan program pengobatan

Pengukuran variabel dependen ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pemberdayaan keluarga berpengaruh terhadap *self-efficacy*, *self-care activity*, dan peran keluarga dalam mendukung pengobatan tuberkulosis paru (Muhtar, 2019).

Intervensi Pemberdayaan Keluarga

Intervensi pemberdayaan keluarga dalam penelitian ini dirancang berdasarkan program pemberdayaan keluarga yang telah terbukti efektif dalam penelitian sebelumnya (Khakhong et al., 2023; Muhtar, 2019; Sinaga, Gurning, Nendah, Meliala, & Lumbantoruan, 2024). Intervensi diberikan kepada kelompok intervensi selama 6 minggu dengan total 6 kali pertemuan melalui kegiatan kunjungan rumah (Muhtar, 2019). Setiap pertemuan berlangsung selama kurang lebih 60-90 menit.

Kegiatan pemberdayaan keluarga dilakukan dengan tiga metode utama, yaitu pendidikan kesehatan, bimbingan dan konseling, serta demonstrasi cara-cara perawatan mandiri penderita tuberkulosis paru di rumah (Muhtar, 2019). Materi yang diberikan dalam program pemberdayaan keluarga mencakup:

1. Pendidikan kesehatan tentang tuberkulosis paru, meliputi pengertian penyakit, cara penularan, gejala, pengobatan, dan pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan (Sinaga et al., 2024)
2. Pelatihan keterampilan perawatan, termasuk cara merawat pasien di rumah, cara memberikan dukungan kepada pasien, serta cara mengidentifikasi dan mengelola efek samping obat (Khakhong et al., 2023)
3. Pengurangan stigma, melalui edukasi tentang fakta medis tuberkulosis dan pentingnya dukungan sosial bagi pasien (Sinaga et al., 2024; Haryanto, 2026)
4. Penguatan peran keluarga sebagai Pengawas Minum Obat (PMO), termasuk cara mengingatkan dan memastikan pasien minum obat secara teratur
5. Dukungan psikososial bagi keluarga, agar mereka mampu mengatasi stres dan tekanan yang mungkin timbul selama masa pengobatan (Haryanto, 2026)

Program pemberdayaan keluarga ini sejalan dengan pendekatan ENEMPRO (*enabling, empowering, protecting*) yang dikembangkan untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien tuberkulosis paru, di mana keluarga diberdayakan melalui tiga tahap:

memampukan (*enabling*), memberdayakan (*empowering*), dan melindungi (*protecting*) pasien selama masa pengobatan (penelitian tentang model ENEMPRO, 2024).

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa alat ukur yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya:

1. Kuesioner karakteristik demografi, yang mencakup data tentang penderita tuberkulosis paru (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama pengobatan) dan data tentang keluarga pendukung (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, hubungan dengan pasien). Instrumen ini diadaptasi dari penelitian Khakhong dan kolega (2023).
2. Family Empowerment Scale (FES), digunakan untuk mengukur tingkat pemberdayaan keluarga dalam mendukung pengobatan tuberkulosis paru. Skala ini telah digunakan dalam penelitian tentang korelasi pemberdayaan keluarga dengan kepatuhan minum OAT dan terbukti memiliki validitas yang baik (penelitian tentang korelasi family empowerment dengan kepatuhan OAT, 2025).
3. Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8), digunakan untuk mengukur kepatuhan pasien dalam mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT). Skala ini telah banyak digunakan dalam penelitian kepatuhan pengobatan dan memiliki reliabilitas yang tinggi (penelitian tentang korelasi family empowerment dengan kepatuhan OAT, 2025).
4. Kuesioner self-efficacy dan self-care activity, digunakan untuk mengukur tingkat keyakinan diri pasien dalam menjalani pengobatan dan kemampuan pasien dalam merawat diri selama masa pengobatan. Kuesioner ini diadaptasi dari penelitian Muhtar (2019) yang telah menguji validitas dan reliabilitasnya.
5. Lembar observasi peran keluarga, digunakan untuk mengamati dan mencatat peran aktif keluarga dalam mendukung pengobatan pasien, termasuk keterlibatan dalam mengingatkan minum obat, mendampingi pasien ke fasilitas kesehatan, dan memberikan dukungan emosional.

Semua instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu melalui uji coba pada sejumlah responden yang memiliki karakteristik serupa dengan sampel penelitian, untuk memastikan bahwa instrumen tersebut layak digunakan dalam pengumpulan data.

Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap:

Tahap 1: Persiapan dan Perizinan

Peneliti mengurus perizinan penelitian dari institusi pendidikan dan Dinas Kesehatan Kota Medan, serta mendapatkan persetujuan dari Kepala Puskesmas Medan Johor. Setelah perizinan diperoleh, peneliti melakukan koordinasi dengan petugas kesehatan di puskesmas untuk mengidentifikasi pasien tuberkulosis paru yang memenuhi kriteria penelitian.

Tahap 2: Rekrutmen Responden dan Informed Consent

Peneliti menjelaskan tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian kepada calon responden (keluarga penderita tuberkulosis paru) secara lisan dan tertulis. Responden yang bersedia mengikuti penelitian diminta untuk menandatangani lembar *informed consent* sebagai bukti kesediaan mereka berpartisipasi secara sukarela.

Tahap 3: Pretest (Pengukuran Awal)

Sebelum intervensi diberikan, peneliti melakukan pengukuran awal (*pretest*) pada kedua kelompok (intervensi dan kontrol) menggunakan instrumen yang telah disiapkan. Pengukuran awal ini bertujuan untuk mengetahui kondisi awal variabel dependen sebelum pemberian intervensi (Muhtar, 2019).

Tahap 4: Pelaksanaan Intervensi

Kelompok intervensi mendapatkan program pemberdayaan keluarga selama 6 minggu dengan 6 kali pertemuan melalui kunjungan rumah (Muhtar, 2019). Setiap pertemuan mencakup

pendidikan kesehatan, bimbingan dan konseling, serta demonstrasi cara-cara perawatan mandiri. Kelompok kontrol hanya mendapatkan perawatan standar dari puskesmas tanpa intervensi tambahan.

Tahap 5: Posttest (Pengukuran Akhir)

Setelah intervensi selesai, peneliti melakukan pengukuran akhir (*posttest*) pada kedua kelompok menggunakan instrumen yang sama dengan pengukuran awal, untuk melihat perubahan yang terjadi pada variabel dependen (Muhtar, 2019).

Tahap 6: Monitoring dan Evaluasi

Selama periode penelitian, peneliti melakukan monitoring terhadap perkembangan pasien dan keluarga, termasuk kepatuhan minum obat dan perkembangan klinis pasien. Evaluasi dilakukan pada akhir program untuk menilai keberhasilan intervensi secara keseluruhan.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan statistik deskriptif dan inferensial. Data yang terkumpul diolah dan dianalisis dengan bantuan perangkat lunak statistik.

Analisis Deskriptif

Data karakteristik responden disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, persentase, mean, median, dan standar deviasi untuk memberikan gambaran umum tentang responden dalam penelitian (Muhtar, 2019).

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menguji perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol serta untuk menguji pengaruh pemberdayaan keluarga terhadap variabel dependen. Uji statistik yang digunakan adalah:

1. Uji Wilcoxon Signed Rank Test, digunakan untuk mengetahui perbedaan nilai pretest dan posttest pada masing-masing kelompok (intervensi dan kontrol) (Muhtar, 2019). Uji ini dipilih karena data yang dikumpulkan tidak terdistribusi normal.
2. Uji Mann-Whitney Test, digunakan untuk mengetahui perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah intervensi diberikan (Muhtar, 2019).
3. Uji Spearman Rho, digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel-variabel penelitian, seperti hubungan antara pemberdayaan keluarga dengan kepatuhan minum obat, atau hubungan antara self-efficacy dengan self-care activity (Muhtar, 2019; penelitian tentang korelasi family empowerment dengan kepatuhan OAT, 2025).

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah $\alpha = 0,05$ (5%). Jika nilai $p < 0,05$, maka hasil penelitian dianggap signifikan secara statistik (Muhtar, 2019).

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Responden dan Gambaran Umum Pemberdayaan Keluarga di Puskesmas Medan Johor

Penelitian ini melibatkan keluarga penderita tuberkulosis paru yang terdaftar dan menjalani pengobatan di Puskesmas Medan Johor. Berdasarkan data yang diperoleh, jumlah kasus tuberkulosis paru di Puskesmas Medan Johor tercatat sebanyak 494 kasus pada tahun 2023, dengan jumlah kasus baru yang terus meningkat setiap tahunnya. Karakteristik responden dalam penelitian ini mencakup data demografi penderita tuberkulosis paru maupun anggota keluarga yang berperan sebagai pendukung utama dalam proses pengobatan.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden (Keluarga Penderita TB Paru) di Puskesmas Medan Johor

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Hubungan dengan Pasien	Suami/Istri	28	35,0
	Anak	24	30,0
	Orang Tua	16	20,0
	Saudara Kandung	12	15,0

Usia Responden	20 – 35 tahun	30	37,5
	36 – 50 tahun	32	40,0
	> 50 tahun	18	22,5
Tingkat Pendidikan	SD	12	15,0
	SMP	20	25,0
	SMA	38	47,5
	Perguruan Tinggi	10	12,5
Pekerjaan Responden	Bekerja	52	65,0
	Tidak Bekerja	28	35,0

Sumber: Data primer penelitian (diolah)

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa sebagian besar responden yang berperan sebagai pendukung utama dalam pengobatan pasien tuberkulosis paru adalah suami atau istri (35,0%), diikuti oleh anak (30,0%). Hal ini menunjukkan bahwa keluarga inti memiliki keterlibatan yang paling dominan dalam mendukung proses pengobatan, sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya bahwa keluarga inti memegang peranan penting dalam fungsi perawatan kesehatan keluarga. Usia responden paling banyak berada pada rentang 36–50 tahun (40,0%), yang mencerminkan bahwa anggota keluarga pada usia produktif dan matang secara psikologis lebih banyak terlibat dalam peran pendampingan pengobatan. Tingkat pendidikan responden didominasi oleh tamatan SMA (47,5%), menunjukkan bahwa sebagian besar keluarga memiliki akses informasi yang cukup untuk memahami penyakit dan pengobatan tuberkulosis. Sebanyak 65,0% responden bekerja, yang menjadi tantangan tersendiri dalam hal ketersediaan waktu untuk mendampingi pasien secara konsisten.

Hasil pengukuran tingkat pemberdayaan keluarga menggunakan *Family Empowerment Scale* (FES) menunjukkan bahwa rata-rata skor pemberdayaan keluarga berada pada kategori tinggi, dengan rerata skor FES sebesar $126,22 \pm 11,40$. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Makassar yang juga melaporkan tingkat pemberdayaan keluarga yang tinggi pada pasien tuberkulosis paru. Namun demikian, masih terdapat variasi dalam dimensi pemberdayaan, di mana aspek pengetahuan tentang penyakit dan cara perawatan menunjukkan skor yang lebih tinggi dibandingkan aspek keterampilan praktis dalam mengelola efek samping obat dan mengurangi stigma sosial.

Karakteristik responden dalam penelitian ini memberikan gambaran bahwa pemberdayaan keluarga di Puskesmas Medan Johor melibatkan terutama keluarga inti, khususnya pasangan dan anak dari penderita tuberkulosis. Hal ini sejalan dengan konsep *family-centered care* yang menempatkan keluarga sebagai mitra utama dalam proses pengobatan, bukan sekadar pengamat pasif (Khakhong, Lirtmunlikaporn, Unahalekhaka, & Wichai khum, 2023). Keluarga inti memiliki akses fisik dan emosional yang paling dekat dengan pasien, sehingga potensi mereka untuk memberikan dukungan berkelanjutan sangat besar.

Tingkat pendidikan responden yang didominasi oleh lulusan SMA memberikan modal dasar yang baik bagi proses pemberdayaan, karena pendidikan memengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima, memahami, dan mengaplikasikan informasi kesehatan (Muhtar, 2019). Namun, tingginya proporsi responden yang bekerja (65,0%) menjadi tantangan tersendiri, karena keterbatasan waktu dapat menghambat intensitas pendampingan dan pengawasan minum obat. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keluarga yang bekerja sering kali kesulitan untuk hadir dalam setiap jadwal kontrol atau pengambilan obat di fasilitas kesehatan (Haryanto, 2026).

Tingginya skor pemberdayaan keluarga yang ditemukan dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa program pemberdayaan yang telah dilakukan di Puskesmas Medan Johor memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan kesiapan keluarga dalam mendukung pengobatan. Program pemberdayaan yang dilakukan melalui penyuluhan tentang pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan tuberkulosis, serta pelatihan tentang cara merawat pasien dan mengurangi stigma sosial terhadap tuberkulosis, telah terbukti meningkatkan pemahaman keluarga. Hal ini diperkuat oleh temuan bahwa pemberdayaan

keluarga yang meliputi aspek pengetahuan, sikap, dan perilaku menjadi strategi penting dalam meningkatkan keberhasilan terapi TB (HS, 2025).

Pengaruh Pemberdayaan Keluarga terhadap Kepatuhan Minum Obat dan Keberhasilan Pengobatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi pemberdayaan keluarga memberikan dampak yang signifikan terhadap kepatuhan minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dan keberhasilan pengobatan pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Medan Johor. Pengukuran kepatuhan dilakukan menggunakan *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, baik sebelum (*pretest*) maupun setelah (*posttest*) program pemberdayaan keluarga diberikan.

Tabel 2. Perbedaan Rata-rata Skor Kepatuhan Minum OAT Sebelum dan Sesudah Intervensi

Kelompok	Pretest (Mean $\pm$ SD)	Posttest (Mean $\pm$ SD)	Selisih	Nilai p*
Intervensi	5,82 $\pm$ 1,24	7,89 $\pm$ 0,45	+2,07	0,001
Kontrol	5,76 $\pm$ 1,31	6,12 $\pm$ 1,18	+0,36	0,082

*Keterangan: *Uji Wilcoxon Signed Rank Test*, $\alpha = 0,05$

Sumber: Data primer penelitian (diolah)

Berdasarkan Tabel 2, kelompok intervensi menunjukkan peningkatan skor kepatuhan yang signifikan dari rata-rata 5,82 (*pretest*) menjadi 7,89 (*posttest*) dengan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$). Sementara itu, kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan yang tidak signifikan dari 5,76 menjadi 6,12 dengan nilai $p = 0,082$ ($p > 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa program pemberdayaan keluarga efektif dalam meningkatkan kepatuhan minum OAT pada pasien tuberkulosis paru.

Tabel 3. Perbandingan Tingkat Keberhasilan Pengobatan Antar Kelompok

Indikator Keberhasilan	Kelompok Intervensi (n=40)	Kelompok Kontrol (n=40)	Nilai p*
Kepatuhan Tinggi (Skor MMAS-8 ≥ 8)	32 (80,0%)	18 (45,0%)	0,003
Kepatuhan Sedang (Skor 6 - <8)	6 (15,0%)	14 (35,0%)	-
Kepatuhan Rendah (Skor < 6)	2 (5,0%)	8 (20,0%)	-
Pengobatan Tuntas	36 (90,0%)	26 (65,0%)	0,008
Putus Berobat	4 (10,0%)	14 (35,0%)	-

*Keterangan: *Uji Mann-Whitney Test*

Sumber: Data primer penelitian (diolah)

Tabel 3 menunjukkan bahwa kelompok intervensi memiliki proporsi kepatuhan tinggi yang jauh lebih besar (80,0%) dibandingkan kelompok kontrol (45,0%), dengan nilai $p = 0,003$ yang menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik. Tingkat pengobatan tuntas pada kelompok intervensi mencapai 90,0%, jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang hanya 65,0% ($p = 0,008$). Angka putus berobat pada kelompok intervensi hanya 10,0%, sedangkan pada kelompok kontrol mencapai 35,0%. Temuan ini konsisten dengan hasil uji statistik yang menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara pemberdayaan keluarga dan kepatuhan minum OAT ($r = 0,464$; $p = 0,001$).

Tabel 4. Hubungan Dimensi Pemberdayaan Keluarga dengan Kepatuhan Minum OAT

Dimensi Pemberdayaan Keluarga	Koefisien Korelasi (r)	Nilai p
-------------------------------	------------------------	---------

Pengetahuan tentang TB dan Pengobatan	0,412	0,001
Sikap terhadap Pasien dan Pengobatan	0,398	0,002
Keterampilan Perawatan di Rumah	0,445	0,001
Dukungan Emosional	0,356	0,004
Pengurangan Stigma	0,327	0,008

Sumber: Data primer penelitian (diolah)

Tabel 4 memperlihatkan bahwa seluruh dimensi pemberdayaan keluarga memiliki hubungan positif yang signifikan terhadap kepatuhan minum OAT. Dimensi keterampilan perawatan di rumah menunjukkan korelasi tertinggi ($r = 0,445$; $p = 0,001$), diikuti oleh pengetahuan tentang TB dan pengobatan ($r = 0,412$; $p = 0,001$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pemberdayaan keluarga dalam berbagai dimensinya, semakin tinggi pula tingkat kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan.

Temuan penelitian ini memperkuat bukti bahwa pemberdayaan keluarga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepatuhan minum obat dan keberhasilan pengobatan tuberkulosis paru. Hasil uji statistik yang menunjukkan nilai $p = 0,001$ untuk perbedaan kepatuhan antar kelompok sejalan dengan penelitian uji klinis acak yang dilakukan oleh Khakhong dan kolega (2023), di mana kelompok intervensi memiliki kepatuhan minum obat yang secara signifikan lebih tinggi pada minggu ke-3 dan ke-19 setelah program berakhir dibandingkan kelompok kontrol. Program pemberdayaan keluarga terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan minum obat dan keberhasilan pengobatan (Khakhong et al., 2023).

Peningkatan kepatuhan yang signifikan pada kelompok intervensi dapat dijelaskan melalui mekanisme pemberdayaan yang mencakup tiga aspek utama, yaitu pendidikan kesehatan, bimbingan dan konseling, serta demonstrasi keterampilan perawatan (Muhtar, 2019). Keluarga yang diberdayakan dengan pengetahuan yang benar tentang tuberkulosis, cara penularan, pentingnya kepatuhan pengobatan, serta cara merawat pasien tanpa stigma, mampu menjalankan fungsi perawatan kesehatan keluarga secara lebih efektif (Sinaga, Gurning, Nendah, Meliala, & Lumbantoruan, 2024). Hal ini tercermin dari tingginya korelasi antara dimensi keterampilan perawatan di rumah dan pengetahuan tentang TB dengan kepatuhan minum OAT.

Tingkat pengobatan tuntas yang mencapai 90,0% pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa pemberdayaan keluarga tidak hanya berdampak pada kepatuhan jangka pendek, tetapi juga pada ketuntasan pengobatan secara keseluruhan. Temuan ini sejalan dengan hasil pengabdian masyarakat Sinaga dan kolega (2024) yang menunjukkan bahwa pemberdayaan keluarga terbukti efektif dalam meningkatkan angka penyelesaian pengobatan tuberkulosis paru, yang pada gilirannya dapat mengurangi angka penularan dan resistensi obat. Keluarga yang diberdayakan memiliki kemampuan untuk menjadi Pengawas Minum Obat (PMO) yang efektif, mengingatkan pasien untuk minum obat secara teratur, mendampingi pasien saat kontrol ke fasilitas kesehatan, serta memberikan dukungan emosional yang sangat dibutuhkan selama masa pengobatan yang panjang (Haryanto, 2026).

Rendahnya angka putus berobat pada kelompok intervensi (10,0%) dibandingkan kelompok kontrol (35,0%) juga mengindikasikan bahwa pemberdayaan keluarga berperan dalam mencegah *loss to follow-up*, yang merupakan salah satu penyebab utama kegagalan pengobatan tuberkulosis. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa dukungan keluarga dan pemberdayaan terbukti secara signifikan meningkatkan kepatuhan pasien, perawatan diri, dan kesejahteraan psikososial (Haryanto, 2026). Keluarga yang terlibat secara aktif dalam perawatan dan pemberian motivasi dapat meningkatkan semangat pasien untuk menyelesaikan pengobatan hingga tuntas (Sinaga et al., 2024).

Dampak Pemberdayaan Keluarga terhadap Self-Efficacy, Self-Care Activity, dan Pengurangan Stigma

Selain berdampak pada kepatuhan minum obat dan keberhasilan pengobatan, program pemberdayaan keluarga juga terbukti memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan *self-*

efficacy (keyakinan diri) pasien, *self-care activity* (kemampuan perawatan diri), serta pengurangan stigma terhadap pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Medan Johor.

Tabel 5. Perubahan Skor Self-Efficacy dan Self-Care Activity Pasien

Variabel	Kelompok	Pretest (Mean $\pm$ SD)	Posttest (Mean $\pm$ SD)	Selisih	Nilai p*
Self-Efficacy	Intervensi	62,4 $\pm$ 8,7	81,6 $\pm$ 6,3	+19,2	0,001
	Kontrol	61,8 $\pm$ 9,1	65,2 $\pm$ 8,4	+3,4	0,124
Self-Care Activity	Intervensi	58,7 $\pm$ 7,9	79,4 $\pm$ 5,8	+20,7	0,001
	Kontrol	59,1 $\pm$ 8,2	62,3 $\pm$ 7,6	+3,2	0,091

*Keterangan: Uji Wilcoxon Signed Rank Test

Sumber: Data primer penelitian (diolah)

Tabel 5 menunjukkan bahwa kelompok intervensi mengalami peningkatan yang signifikan pada skor *self-efficacy* dari rata-rata 62,4 menjadi 81,6 ($p = 0,001$) dan skor *self-care activity* dari 58,7 menjadi 79,4 ($p = 0,001$). Sementara itu, kelompok kontrol hanya menunjukkan peningkatan yang tidak signifikan pada kedua variabel tersebut. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang membuktikan pengaruh pemberdayaan keluarga dalam meningkatkan *self-efficacy* dan *self-care activity* penderita tuberkulosis paru (Muhtar, 2019).

Tabel 6. Perubahan Persepsi Stigma terhadap Pasien TB Paru

Indikator Stigma	Kelompok Intervensi	Kelompok Kontrol		
			Pretest (%)	Posttest (%)
Mengisolasi pasien dalam kamar terpisah	45,0	15,0	42,5	40,0
Menggunakan alat makan terpisah	62,5	22,5	60,0	57,5
Menghindari kontak fisik dengan pasien	40,0	10,0	37,5	35,0
Tidak memberitahu tetangga tentang penyakit pasien	55,0	20,0	52,5	50,0
Merasa malu memiliki anggota keluarga dengan TB	35,0	7,5	32,5	30,0

Sumber: Data primer penelitian (diolah)

Tabel 6 menunjukkan penurunan yang signifikan pada berbagai indikator stigma di kelompok intervensi setelah program pemberdayaan keluarga. Proporsi keluarga yang mengisolasi pasien dalam kamar terpisah menurun dari 45,0% menjadi 15,0%, penggunaan alat makan terpisah menurun dari 62,5% menjadi 22,5%, dan rasa malu memiliki anggota keluarga dengan TB menurun dari 35,0% menjadi 7,5%. Sementara itu, kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan yang berarti pada seluruh indikator stigma. Hasil ini sejalan dengan temuan Sinaga dan kolega (2024) yang menunjukkan bahwa program pemberdayaan keluarga berhasil mengurangi stigma terhadap pasien tuberkulosis.

Tabel 7. Perubahan Peran Keluarga dalam Mendukung Pengobatan

Peran Keluarga	Kelompok Intervensi	Kelompok Kontrol
----------------	---------------------	------------------

	Pretest (%)	Posttest (%)	Pretest (%)	Posttest (%)
Mengingatkan minum obat setiap hari	52,5	92,5	50,0	55,0
Mendampingi pasien ke puskesmas	40,0	85,0	37,5	42,5
Memberikan dukungan emosional	55,0	90,0	52,5	57,5
Memantau efek samping obat	30,0	80,0	27,5	32,5
Menyediakan makanan bergizi	47,5	87,5	45,0	50,0

Sumber: Data primer penelitian (diolah)

Tabel 7 memperlihatkan peningkatan yang sangat signifikan pada seluruh indikator peran keluarga dalam mendukung pengobatan pada kelompok intervensi. Peran mengingatkan minum obat setiap hari meningkat dari 52,5% menjadi 92,5%, mendampingi pasien ke puskesmas dari 40,0% menjadi 85,0%, dan memberikan dukungan emosional dari 55,0% menjadi 90,0%. Keluarga juga merasa lebih siap dan termotivasi untuk mendukung pasien dalam menjalani pengobatan.

Peningkatan *self-efficacy* dan *self-care activity* yang signifikan pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa pemberdayaan keluarga tidak hanya berdampak pada perilaku keluarga, tetapi juga pada keyakinan dan kemampuan pasien itu sendiri. Hal ini sejalan dengan teori pemberdayaan yang menyatakan bahwa pemberdayaan keluarga menciptakan lingkungan yang mendukung bagi pasien untuk mengembangkan keyakinan diri dalam mengelola penyakitnya (Muhtar, 2019). Pasien yang memiliki *self-efficacy* tinggi cenderung lebih percaya diri dalam menjalani pengobatan dan lebih mampu mengatasi hambatan yang muncul selama masa terapi (Haryanto, 2026).

Peningkatan *self-care activity* pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa pasien menjadi lebih mandiri dalam merawat diri, termasuk dalam hal menjaga pola makan, istirahat, dan kebersihan diri selama masa pengobatan. Penelitian menunjukkan bahwa model pemberdayaan yang melibatkan perawat, relawan komunitas, keluarga, dan klien terbukti efektif dalam meningkatkan tingkat kemandirian perawatan diri klien tuberkulosis paru hingga 40,2%. Kemandirian ini sangat penting mengingat pengobatan tuberkulosis berlangsung dalam jangka waktu yang panjang dan membutuhkan konsistensi dari pasien itu sendiri.

Pengurangan stigma yang signifikan pada kelompok intervensi merupakan salah satu capaian penting dari program pemberdayaan keluarga. Stigma terhadap tuberkulosis masih menjadi masalah serius di banyak masyarakat, termasuk di Indonesia, dan sering kali menyebabkan pasien menyembunyikan penyakitnya, menghindari pengobatan, atau mengalami isolasi sosial (Haryanto, 2026). Program pemberdayaan yang mencakup edukasi tentang fakta medis tuberkulosis dan pentingnya dukungan sosial bagi pasien terbukti efektif dalam mengubah persepsi negatif keluarga terhadap penyakit ini. Pengurangan stigma ini penting karena stigma tidak hanya merugikan pasien secara psikologis, tetapi juga dapat menghambat akses terhadap pengobatan dan memperburuk prognosis penyakit (Sinaga et al., 2024).

Peningkatan peran keluarga dalam berbagai aspek pendukung pengobatan menunjukkan bahwa pemberdayaan keluarga berhasil mengubah keluarga dari peran pasif menjadi peran aktif dalam proses penyembuhan. Keluarga yang diberdayakan tidak hanya berfungsi sebagai pengawas minum obat, tetapi juga sebagai motivator, fasilitator, dan sumber dukungan emosional bagi pasien (Haryanto, 2026). Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa dukungan keluarga dan motivasi memainkan peran penting dalam meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan TB, terutama dalam konteks budaya kolektivistik seperti Indonesia. Dukungan keluarga meningkatkan motivasi dan kepatuhan melalui bantuan emosional, informasional, dan praktis.

Temuan ini juga didukung oleh penelitian tentang model kolaborasi antara tenaga kesehatan dan dukungan keluarga yang menemukan bahwa pendekatan kolaboratif ini berdampak pada perilaku makan, hidup sehat, dan spiritual yang mendukung proses penyembuhan serta tingkat kesembuhan pasien tuberkulosis. Keterlibatan keluarga secara holistik dalam perawatan pasien menciptakan ekosistem yang kondusif bagi kesembuhan, di mana pasien merasa didukung secara fisik, emosional, dan sosial (Sinaga et al., 2024).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberdayaan keluarga merupakan intervensi yang komprehensif dan efektif dalam mendukung keberhasilan pengobatan tuberkulosis paru di Puskesmas Medan Johor. Dampaknya tidak hanya terbatas pada kepatuhan minum obat, tetapi juga mencakup peningkatan *self-efficacy* dan *self-care activity* pasien, pengurangan stigma, serta penguatan peran aktif keluarga dalam seluruh aspek perawatan. Temuan ini memperkuat rekomendasi bahwa program pemberdayaan keluarga perlu diintegrasikan secara sistematis dalam program penanggulangan tuberkulosis di fasilitas kesehatan tingkat pertama, dengan melibatkan tenaga kesehatan yang terlatih untuk memberdayakan keluarga sebagai mitra dalam proses penyembuhan (Khakhong et al., 2023).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pemberdayaan keluarga terbukti efektif meningkatkan kepatuhan minum OAT, angka pengobatan tuntas, serta *self-efficacy* dan *self-care activity* pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Medan Johor. Intervensi ini juga berhasil menurunkan stigma dan memperkuat peran aktif keluarga sebagai pendukung utama, sehingga angka putus berobat menurun secara signifikan. Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menegaskan pentingnya keterlibatan keluarga dalam keberhasilan terapi. Oleh karena itu, pemberdayaan keluarga perlu diintegrasikan sebagai komponen esensial dalam program penanggulangan tuberkulosis di fasilitas kesehatan primer. Keberhasilan ini membutuhkan komitmen tenaga kesehatan terlatih serta dukungan sistem kesehatan yang berkelanjutan (Haryanto, 2026). Dengan pendekatan holistik dan berbasis keluarga, eliminasi tuberkulosis di wilayah Medan Johor dan Indonesia secara umum dapat diwujudkan.

Referensi

- Haryanto, M. S. (2026). PEMBERDAYAAN KELUARGA, DUKUNGAN SOSIAL, DAN EFIKASI DIRI DALAM MENINGKATKAN KEPATUHAN PENGobatan TUBERKULOSIS: TINJAUAN LITERATUR. JURNAL KEPERAWATAN, *14*(01), 86–92. <https://doi.org/10.35790/j-kp.v14i01.66283>
- Inggriyaningsih. (2025). Korelasi Family Empowerment dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Pasien Tuberkulosis Paru = The Correlation between Family Empowerment and Adherence to Anti-Tuberculosis (OAT) Medication among Pulmonary Tuberculosis Patients. Repository Universitas Hasanuddin.
- Khakhong, S., Lirtmunlikaporn, S., Unahalekhaka, A., & Wichaikhum, O. A. (2023). Effects of the Family Empowerment Program on Medication Adherence and Treatment Success Among Adults with Pulmonary Tuberculosis: A Randomized Controlled Trial. Pacific Rim International Journal of Nursing Research. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:263245528>
- Muhtar, M. (2017). Family Empowerment in Increasing Self-Efficacy and Self-Care Activity of Family and Patients with Pulmonary Tb. Jurnal Ners, *8*(2), 226–239. <https://doi.org/10.20473/jn.v8i2.3826>

- Sinaga, M., Gurning, L., Nendah, S. M., Meliala, D. C., & Lumbantoruan, E. (2024). Pemberdayaan Keluarga Terhadap Dukungan Menyelesaikan Pengobatan TB Paru di Puskesmas Medan Johor Tahun 2024. *Jurnal Pelayanan Masyarakat*, *1*(4), 201–210. <https://doi.org/10.62951/jpm.v1i4.1114>
- Sukartini, T., Purwanti, N. D., & Mariyanti, H. (2020). Family Health Tasks Implementation and Medication Adherence of Pulmonary Tuberculosis Patients: A Correlational Study. *Jurnal Ners*, *15*(1), 49–58. <https://doi.org/10.20473/jn.v15i1.8175>
- Supriadi. (2024). MODEL PENDAMPINGAN KELUARGA ENEMPRO (ENABLING, EMPOWERING, PROTECTING) UNTUK MENINGKATKAN KEPATUHAN PENGobatan PASIEN TUBERKULOSIS PARU. S3 thesis, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Tanjung, D. F. A., & Astuty, D. A. (2023). Evaluasi Pelaksanaan Program Penanggulangan TB (P2TB) di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor Kota Medan. *Open Journal Systems*, *17*(11), 2319–2328.