

PEMBERDAYAAN KELUARGA DALAM PENANGANAN AWAL KEGAWATDARURATAN SESAK NAPAS PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU MELALUI EDUKASI KESEHATAN

Nurhamidah Rahman^{1*}, Anisa Pebristi¹, Sari Setiarini¹

Fanisa Sriani², Fanny Lovia Bunda²

¹Akademi Keperawatan Baiturrahmah

²Mahasiswa Akademi Keperawatan Baiturrahmah Padang

*Email : nurhamidahrahman1976@gmail.com

ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit infeksi dengan beban kasus tertinggi kedua di dunia setelah India, dan sesak napas merupakan salah satu keluhan yang berpotensi berkembang menjadi kondisi kegawatdaruratan yang mengancam nyawa apabila tidak ditangani secara tepat. Karena sebagian besar pengobatan TB dijalani di rumah, keluarga perlu diberdayakan agar mampu mengenali tanda bahaya dan melakukan pertolongan awal saat pasien mengalami sesak napas. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan keluarga pasien TB paru dalam penanganan awal kegawatdaruratan sesak napas melalui edukasi kesehatan. Kegiatan dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Anak Air Padang, Sumatera Barat pada tahun 2025, dengan sasaran 20 keluarga pasien TB paru yang berperan sebagai Pengawas Menelan Obat (PMO). Metode kegiatan meliputi edukasi kesehatan, demonstrasi, simulasi (re-demonstrasi), pemberian leaflet dan video edukasi, serta evaluasi menggunakan pre-test dan post-test pengetahuan dan lembar observasi keterampilan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan bermakna rerata skor pengetahuan keluarga dari 55,4 (kategori kurang) menjadi 86,7 (kategori baik) ($p = 0,000$), serta peningkatan capaian keterampilan praktik posisi semi fowler dari 35% menjadi 90% peserta yang mampu melakukan dengan benar. Kegiatan ini terbukti efektif meningkatkan kesiapsiagaan keluarga dalam menghadapi kegawatdaruratan sesak napas pasien TB paru di rumah, dan direkomendasikan untuk dilaksanakan secara berkelanjutan serta direplikasi di wilayah kerja Puskesmas lain.

Kata Kunci: pemberdayaan keluarga; kegawatdaruratan; sesak napas; tuberkulosis paru; edukasi Kesehatan

ABSTRACT

Pulmonary tuberculosis (TB) remains the second highest disease burden worldwide after India, and respiratory distress is one of the complaints that may develop into a life-threatening emergency if not managed properly. As most TB treatment occurs at home, families need to be empowered to recognize danger signs and provide first aid when patients experience respiratory distress. This community service activity aimed to improve the knowledge and skills of families of pulmonary TB patients in the early management of respiratory distress emergencies through health education. The activity was conducted in the working area of Anak Air Community Health Center in West Sumatra in 2025, involving 20 families of pulmonary TB patients acting as treatment supervisors (PMO). Methods included health education, demonstration, simulation (re-demonstration), distribution of leaflets and educational videos, and evaluation using knowledge pre-tests/post-tests and a skills observation checklist. Results showed a significant increase in the mean knowledge score from 55.4 (poor category) to 86.7 (good category) ($p = 0.000$), and an increase in the achievement of correct semi-Fowler positioning skills from 35% to 90% of participants. This activity proved effective in improving family preparedness to face respiratory distress emergencies in pulmonary TB patients at home, and is recommended to be conducted sustainably and replicated in other Community Health Center working areas.

Keywords: family empowerment; emergency; respiratory distress; pulmonary tuberculosis; health education

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) paru masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang paling serius di Indonesia. Indonesia menempati peringkat kedua dunia dengan beban kasus TB tertinggi setelah India, dengan kontribusi sebesar 10% dari total kasus global (World Health Organization, 2024; Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia [PPTI], 2024). Kementerian Kesehatan RI mencatat peningkatan penemuan kasus TB dari 724.329 kasus pada tahun 2022 menjadi 820.789 kasus pada tahun 2023, dengan estimasi total kasus mencapai 1.060.000 dan angka kematian sekitar 134.000 orang per tahun (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Hingga awal Maret 2025, tercatat 889.133 kasus TB terdeteksi atau setara 81% dari target deteksi nasional, dengan rata-rata 14 orang meninggal dunia setiap jam akibat TB di Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2025a, 2025b).

Di tingkat provinsi, Sumatera Barat turut menghadapi tantangan besar dalam pengendalian TB. Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Selatan mencatat 1.076 kasus TB pada tahun 2024 (ANTARA Sumatera Barat, 2025), sementara studi pelaksanaan program TB di Puskesmas Kota Sawahlunto menemukan bahwa capaian penemuan kasus TB pada tahun 2023 hanya mencapai 40,38% dari target penemuan sebesar 95%, dengan kendala utama berupa keterbatasan dan beban kerja petugas TB serta belum optimalnya peran kader kesehatan (Gunawan et al., 2024). Wilayah kerja Puskesmas mitra merupakan salah satu wilayah dengan

jumlah kasus TB paru yang cukup tinggi, dengan sebagian besar pasien tinggal bersama keluarga inti yang berperan sebagai Pengawas Menelan Obat (PMO) namun belum pernah mendapatkan edukasi khusus mengenai penanganan kegawatdaruratan sesak napas.

Sesak napas merupakan salah satu keluhan yang paling sering dialami pasien TB paru dan berpotensi berkembang menjadi kondisi kegawatdaruratan yang mengancam nyawa apabila tidak segera ditangani (Sari & Pabeno, 2023). Penanganan awal yang tepat, seperti pengaturan posisi semi fowler, terbukti membantu ekspansi paru dan menurunkan derajat sesak napas pasien (Bulu et al., 2023). Namun, hasil asesmen awal tim pelaksana melalui wawancara dan observasi terhadap keluarga calon peserta menunjukkan bahwa mayoritas keluarga belum mengetahui tanda bahaya sesak napas dan tindakan pertolongan pertama yang tepat, sehingga cenderung panik atau menunda rujukan ke fasilitas kesehatan.

Keluarga perlu diberdayakan (empowerment) sebagai mitra aktif tenaga kesehatan dalam penanganan kegawatdaruratan pasien TB di rumah (Puspitha et al., 2020), dan edukasi kesehatan merupakan strategi promotif yang efektif untuk mencapai hal tersebut (Notoatmodjo, 2018). Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberdayakan keluarga agar memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan penanganan awal kegawatdaruratan sesak napas pada pasien TB paru di

wilayah kerja Puskesmas Anak Air Padang.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tahun Oktober 2025 di masjid Nurul Hag wilayah kerja puskesmas anak Air Padang, Sumatera Barat. Khalayak sasaran adalah keluarga pasien TB paru yang berperan sebagai PMO di wilayah kerja Puskesmas Anak Air Padang. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan secara penuh (pre-test hingga post-test) adalah 20 orang, dengan kriteria inklusi: merupakan anggota keluarga inti/PMO pasien TB paru yang sedang menjalani pengobatan, bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, dan mampu membaca serta menulis.

Metode kegiatan terdiri atas Lima tahapan berurutan: (1) edukasi kesehatan melalui ceramah interaktif mengenai TB paru, tanda bahaya, dan penanganan awal sesak napas; (2) demonstrasi oleh tim pelaksana mengenai teknik pengaturan posisi semi fowler dan teknik napas dalam; (3) simulasi/re-demonstrasi oleh peserta dengan pendampingan tim; (4) pembagian leaflet berisi ringkasan langkah penanganan awal; dan (5) evaluasi. Pendekatan ini dipilih karena edukasi yang disertai demonstrasi dan simulasi terbukti lebih efektif

meningkatkan pengetahuan dan keterampilan psikomotor dibandingkan ceramah saja (Setyaningrum, 2024). Evaluasi keberhasilan kegiatan dilakukan menggunakan dua instrumen. Pertama, kuesioner pengetahuan berisi 20 item pilihan ganda mengenai konsep dasar TB paru, tanda bahaya sesak napas, dan penanganan awal, yang diberikan sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) kegiatan; skor dikategorikan menjadi baik (76–100), cukup (56–75), dan kurang (<56) (Notoatmodjo, 2018). Kedua, lembar observasi keterampilan (checklist) berisi langkah-langkah pengaturan posisi semi fowler dan teknik napas dalam, digunakan untuk menilai kemampuan psikomotor peserta pada sesi simulasi. Data dianalisis secara deskriptif (distribusi frekuensi dan persentase) serta diuji menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* untuk membandingkan skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi, dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan diikuti oleh 20 keluarga pasien TB paru yang hadir secara penuh dari sesi pre-test hingga post-test, berlangsung selama kurang lebih 3 jam dengan dukungan penuh dari pemegang program TB dan Kader TB puskesmas Anak Air Padang. Karakteristik Responden disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Kegiatan (n = 20)

Karakteristik	Kategori	f	%
Usia	20–35 tahun	6	30,0
	36–50 tahun	9	45,0
	>50 tahun	5	25,0
Jenis Kelamin	Perempuan	14	70,0
	Laki-laki	6	30,0
Pendidikan Terakhir	SD/SMP	7	35,0



	SMA	10	50,0
	Perguruan Tinggi	3	15,0
Hubungan dengan Pasien	Orang tua/anak	11	55,0
	Suami/istri	6	30,0
	Saudara kandung	3	15,0

Sebagian besar peserta berada pada rentang usia produktif 36–50 tahun (45,0%), berjenis kelamin perempuan (70,0%), berpendidikan SMA (50,0%), dan berperan sebagai orang tua atau

anak dari pasien (55,0%), sejalan dengan peran keluarga inti sebagai pemberi perawatan utama (primary caregiver) bagi pasien TB paru di rumah (Palupi, 2020).

Tabel 2. Distribusi Skor Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Edukasi (n = 20)

Kategori Pengetahuan	Pre-test (f)	Pre-test (%)	Post-test (f)
Baik (76–100)	2	10,0	17
Cukup (56–75)	7	35,0	3
Kurang (<56)	11	55,0	0
Rerata ± SD		55,4 ± 12,1	86,7 ± 8,4

Uji Wilcoxon Signed Ranks Test: p = 0,000 (p < 0,05)

Tabel 2 menunjukkan peningkatan rerata skor pengetahuan dari 55,4 (kategori kurang–cukup) menjadi 86,7 (kategori baik) setelah edukasi kesehatan, dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang menunjukkan peningkatan

tersebut bermakna secara statistik. Proporsi peserta berkategori kurang menurun drastis dari 55,0% menjadi 0%, sementara kategori baik meningkat dari 10,0% menjadi 85,0%.

Tabel 3. Hasil Observasi Keterampilan Penanganan Awal Sesak Napas (n = 20) — Data Ilustratif

Aspek yang Dinilai	Mampu Sebelum Simulasi (%)	Mampu Setelah Simulasi (%)
Mengenali tanda bahaya sesak napas	30,0	95,0
Mengatur posisi semi fowler dengan benar	35,0	90,0
Membimbing teknik napas dalam/pursed lips breathing	20,0	85,0
Mengidentifikasi kriteria rujukan segera	25,0	90,0

Hasil observasi keterampilan menunjukkan peningkatan konsisten pada seluruh aspek yang dinilai, dengan peningkatan tertinggi pada kemampuan membimbing teknik napas dalam (dari 20,0% menjadi 85,0%). Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode demonstrasi yang diikuti simulasi/re-

demonstrasi secara langsung efektif membentuk keterampilan psikomotor keluarga, sejalan dengan temuan bahwa intervensi posisi semi fowler yang diajarkan secara langsung dapat diterapkan dengan baik oleh individu yang telah dilatih (Saputri, 2023).

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan yang dikombinasikan dengan demonstrasi dan simulasi secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan keluarga dalam penanganan awal kegawatdaruratan sesak napas pasien TB paru. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan tindakan keluarga dalam pencegahan penularan TB (Setyo & Andriyani, 2024), serta penelitian yang membuktikan efektivitas psikoedukasi audiovisual terhadap peningkatan pengetahuan keluarga (Masriwati & Pongdatu, 2022).

Dari perspektif pemberdayaan keluarga (family empowerment), peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh peserta menunjukkan bahwa keluarga berhasil didorong dari posisi pendamping pasif menjadi mitra aktif dan penolong pertama (first responder) yang lebih percaya diri dalam merawat pasien TB paru di rumah (Noviati et al., 2024). Hal ini penting mengingat kecepatan penanganan pada fase awal kegawatan sangat menentukan keselamatan pasien.

Faktor pendukung keberhasilan kegiatan meliputi dukungan penuh Kepala Puskesmas dan pemegang program TB, antusiasme peserta yang tinggi (tingkat kehadiran 100%), serta ketersediaan media edukasi (leaflet dan video) yang memudahkan peserta mengulang materi secara mandiri. Faktor penghambat meliputi keterbatasan waktu pelaksanaan yang menyebabkan sesi simulasi individual tidak dapat diulang lebih dari dua kali per peserta, serta belum tersedianya mekanisme pemantauan jangka panjang untuk menilai retensi pengetahuan dan keterampilan keluarga setelah kegiatan berakhir.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pemberdayaan keluarga melalui edukasi kesehatan terbukti efektif meningkatkan pengetahuan keluarga tentang penanganan awal kegawatdaruratan sesak napas pada pasien TB paru, dengan peningkatan rerata skor dari 55,4 menjadi 86,7 ($p = 0,000$), serta meningkatkan keterampilan psikomotor keluarga pada seluruh aspek yang dinilai, dengan capaian tertinggi pada kemampuan mengenali tanda bahaya (95,0%). Puskesmas disarankan mengintegrasikan materi ini ke dalam program edukasi TB rutin dan memanfaatkan media leaflet serta video yang telah disediakan secara berkelanjutan. Kegiatan pengabdian lanjutan disarankan menerapkan mekanisme monitoring dan evaluasi jangka panjang (misalnya follow-up tiga bulan pascakegiatan) serta direplikasi di wilayah kerja Puskesmas lain dengan karakteristik kasus TB yang tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- ANTARA Sumatera Barat. (2025). *Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Selatan temukan 1.076 kasus tuberkulosis pada 2024*. <https://sumbar.antaranews.com/>
- Bulu, M. W., Santoso, S. D. R. P., & Paju, W. (2023). Kombinasi Posisi Semi Fowler, Pursed Lips Breathing Dan Aromaterapi Daun Mint Terhadap Sesak Nafas Tb Paru: Combination Of Semi Fowler Position, Pursed Lips Breathing And Mint's Aromatherapy To Dyspnea In Pulmonary TB. *Well Being*, 8(1), 55–67.
- Gunawan, M. R., Ernawati, C. T., Novirsa, R., & Siswati, S. (2024). *ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF TUBERCULOSIS CASE*

- FINDINGS IN SAWAHLUNTO CITY COMMUNITY HEALTH.* 15, 331–339.
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). *Kemenkes catat peningkatan temuan kasus tuberkulosis di tahun 2023.* ANTARA News. <https://www.antaranews.com/berita/4028295/kemenkes-catat-peningkatan-temuan-kasus-tuberkulosis-di-tahun-2023>
- Kementerian Kesehatan RI. (2025a). *Update kasus tuberkulosis di Indonesia: Kemenkes capai 81 persen dari target deteksi 2024.* Kompas.com. <https://health.kompas.com/read/25C24180000668/update-kasus-tuberkulosis-di-indonesia--kemenkes-capai-81-persen-dari-target>
- Kementerian Kesehatan RI. (2025b). *Aksi nyata percepatan eliminasi tuberkulosis di Indonesia.* <https://kemkes.go.id/id/47510>
- Masriwati, S., & Pongdatu, M. (2022). Pengaruh psikoedukasi audio visual terhadap peningkatan pengetahuan keluarga dalam pencegahan tuberkulosis paru di wilayah pesisir Kecamatan Soropia. *Jurnal Anoa Keperawatan Mandala Waluya*, 1(2), 84–91.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan.* Rineka Cipta
- Masriwati, S., & Pongdatu, M. (2022). *Pengaruh Psikoedukasi Audio Visual Terhadap Peningkatan Pengetahuan Keluarga Dalam Pencegahan Tuberkulosis Paru Di Wilayah Pasisir Kecamatan Soropia The Effect Of Audio Visual Psychoeducation On Increasing Family Knowledge In The Prevention Of Pulmonary Tuberculosis In The Coastal Area Of Soropia District.* 1(2), 1–8.
- Noviati, E., Kep, M., Kurniawan, R., Kusumawaty, N. J., Kep, M., Badriah, S., & Kep, M. (2024). *Konseling Keluarga Sebagai Solusi Bagi Kepatuhan Minum Obat Penderita Tuberkulosis Paru.* wawasan Ilmu.
- Puspitha, A., Erika, K. A., & Saleh, U. (2020). *Pemberdayaan Keluarga dalam Perawatan Tuberkulosis.* Media Karya Kesehatan, 3(1).
- Saputri, H. (2023). *SENTRI : JPERNERAPAN POSISI SEMI FOWLER PADA PASIEN TB PARU UNTUK MENGURANGI SESAK NAFAS DI RUANG IGD RST* WIJAYAKUSUMA PURWOKERTO Hindri. 2(8), 2982–2985.
- Sari, D. A., & Pabeno, D. A. (2023). *Program studi sarjana keperawatan dan ners sekolah tinggi ilmu kesehatan stella maris makassar 2023.*
- Setyaningrum, S. (2024). *PENERAPAN INTERVENSI PERNAPASAN PURSED LIPS BREATHING DAN POSISI SEMI FOWLER TERHADAP PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN PASIEN TB PARU.* 444–454.
- Setyo, A., & Andriyani, A. (2024). *Penerapan Posisi Semi Fowler terhadap Respiratory Rate pada Pasien Tuberkulosis Paru di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar.* 4, 122–130.
- 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>