

**Research Articles**

**PENGARUH EDUKASI KESEHATAN TERHADAP KEMANDIRIAN  
KELUARGA DALAM MENDAMPINGI PASIEN TUBERCULOSIS  
PROGRAM DOTS DI RSUD PAPUA BARAT**

**THE IMPACT OF HEALTH EDUCATION ON FAMILY INDEPENDENCE IN ASSISTING  
TUBERCULOSIS PATIENTS UNDER THE DOTS PROGRAM AT WEST PAPUA  
REGIONAL GENERAL HOSPITAL**

**<sup>1</sup>Dien Abdul Munir, <sup>2</sup>Muhammad Arsyad, <sup>3</sup>Asriani Munart S**

<sup>1</sup> Prodi S1 Gizi Institut Teknologi dan Kesehatan Tri Tunas Nasional

<sup>2</sup>Prodi S1 Teknik Keselamatan Institut Teknologi dan Kesehatan Tri Tunas Nasional

<sup>3</sup>Prodi S1 Administrasi Rumah Sakit Institut Teknologi dan Kesehatan Tri Tunas Nasional

\*Alamat korespondensi : Email :[dienmunir@gmail.com](mailto:dienmunir@gmail.com)

(Received November 2025; Accepted Desember 2025)

### **Abstrak**

**Latar Belakang:** Tuberkulosis Paru (TBC) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Keberhasilan pengobatan TBC sangat dipengaruhi oleh kepatuhan penderita, yang tidak terlepas dari peran dan kemandirian keluarga dalam merawat penderita. Penyuluhan kesehatan merupakan bagian penting dari strategi Directly Observed Treatment Shortcourse (DOTS) untuk meningkatkan kemampuan keluarga dalam mendukung pengobatan.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain pre-post test one group. Penelitian dilaksanakan di RSU Provinsi Papua Barat tahun 2025 dengan sampel sebanyak 34 keluarga penderita TBC Paru yang mengikuti program DOTS, menggunakan teknik total sampling. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi untuk menilai tingkat kemandirian keluarga sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *paired t-test* dengan tingkat signifikansi  $p<0,05$ .

**Hasil :** Rata-rata tingkat kemandirian keluarga sebelum penyuluhan kesehatan adalah  $1,74 \pm 0,71$  (kategori Mandiri II) dan meningkat menjadi  $3,59 \pm 0,50$  (kategori Mandiri IV) setelah intervensi. Hasil uji *paired t-test* menunjukkan nilai  $t = 15,390$  dengan  $p = 0,000$ , yang menandakan adanya perbedaan bermakna sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan.

**Kesimpulan :** Penyuluhan kesehatan tentang TBC Paru berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemandirian keluarga dalam merawat penderita TBC Paru program DOTS..

Kata kunci: **Tuberkulosis Paru, Penyuluhan Kesehatan, Kemandirian Keluarga, DOTS**

## ABSTRACT

**Bacground:** Pulmonary tuberculosis (TB) remains a major public health problem in Indonesia. Treatment success is highly dependent on patients' adherence to long-term therapy, which is closely associated with the role and independence of families in caring for individuals with TB. Health education is a key component of the Directly Observed Treatment Shortcourse (DOTS) strategy aimed at strengthening family capacity to support treatment adherence.

**Methods :** This study employed an analytic design using a one-group pretest–posttest approach. The study was conducted at the Provincial General Hospital of West Papua in 2025 and involved 34 families of pulmonary TB patients enrolled in the DOTS program, selected through total sampling. Data were collected through interviews and behavioral observations to assess family independence before and after the health education intervention. Data analysis included univariate and bivariate analyses using a *paired t-test* with a significance level of  $p < 0.05$ .

**Results:** The mean family independence score increased from  $1.74 \pm 0.71$  (Independence Level II) before the intervention to  $3.59 \pm 0.50$  (Independence Level IV) after the intervention. The *paired t-test* revealed a statistically significant difference between pre- and post-intervention scores ( $t = 15.390$ ;  $p = 0.000$ ).

**Conclusion:** Health education on pulmonary tuberculosis has a significant effect on improving family independence in caring for pulmonary TB patients participating in the DOTS program.

Keywords: **Pulmonary Tuberculosis, Health Education, Family Independence, DOTS**

## Pendahuluan

Tuberkulosis Paru (TBC) merupakan penyakit infeksi kronis yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan ditularkan melalui droplet penderita (CDC, 2025). Berdasarkan *WHO Global Tuberculosis Report 2020*, sekitar dua pertiga dari total kasus tuberkulosis global berasal dari delapan negara dengan beban tinggi, termasuk Indonesia. Kondisi ini menegaskan bahwa tuberkulosis masih merupakan permasalahan kesehatan global yang signifikan dan memerlukan perhatian serius (WHO, 2020). Menurut estimasi WHO, jumlah kasus tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2020, yang mencakup kasus baru dan relaps, diperkirakan sekitar 824.000 kasus (rentang 755.000–897.000), menunjukkan tingginya beban TB di tingkat nasional (WHO, 2021).

Keberhasilan pengobatan TBC sangat bergantung pada kepatuhan penderita dalam menjalani pengobatan jangka panjang. Ketidakpatuhan sering terjadi ketika penderita merasa sembuh sebelum pengobatan selesai dan dipengaruhi oleh peran Pengawas Menelan Obat (PMO), dukungan keluarga, serta tingkat pengetahuan penderita (Kemenkes, 2020). Strategi DOTS menekankan pentingnya pengawasan langsung pengobatan untuk menjamin keteraturan minum obat hingga sembuh (Kemenkes, 2016).

Provinsi Papua Barat, capaian angka kesembuhan TBC menunjukkan fluktuasi dan belum sepenuhnya stabil meskipun sebagian telah memenuhi target nasional (Dinkes Papua Barat, 2019). Keluarga memiliki peran strategis dalam keberhasilan pengobatan TBC karena berperan dalam pengambilan keputusan dan perawatan penderita. Penyuluhan kesehatan terbukti dapat meningkatkan

pengetahuan, mengubah perilaku, dan meningkatkan kepatuhan minum obat (Lutfian *et al.*, 2025; Yafie *et al.*, 2025). Namun, hasil observasi awal menunjukkan sebagian besar keluarga penderita TBC masih berada pada tingkat kemandirian rendah dalam merawat penderita. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap tingkat kemandirian keluarga dalam merawat penderita Tuberkulosis Paru program DOTS di RSU Provinsi Papua Barat tahun 2025.

## **Metode Penelitian**

### **Lokasi dan Rancangan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di pelabuhan newport kota kendari Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai Juni 2024. Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan desain cross sectional study

### **Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh keluarga yang memiliki anggota keluarga penderita Tuberkulosis Paru yang sedang menjalani pengobatan di RSU Provinsi Papua Barat sebanyak 34 keluarga. Sampel penelitian ditetapkan menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh populasi dijadikan sampel, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 34 keluarga yang mengikuti pengobatan Tuberkulosis dengan program *Directly Observed Treatment Shortcourse* (DOTS) di RSU Provinsi Papua Barat.

### **Teknik Pengumpulan dan Analisis Data**

Data pada penelitian ini terdiri dari dua jenis, primer dan sekunder yang didapatkan melalui wawancara dan pengamatan perilaku subyek penelitian. Adapun data yang diambil adalah data sosial demografi seperti usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan tingkat kemandirian keluarga dalam merawat penderita TB paru program intervensi DOTS.

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini adalah univariat dan bivariat. Analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi untuk variabel usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan tingkat kemandirian keluarga dalam merawat penderita TB paru program intervensi DOTS. Analisis bivariat penelitian ini menggunakan uji statistik parametrik T-Test dengan nilai signifikansi  $p < 0,05$  yang menguji variabel pengaruh penyuluhan kesehatan tentang TB Paru terhadap kemandirian keluarga penderita TB Paru program DOTS. Data dianalisis menggunakan aplikasi SPSS.

## **Hasil**

## Analisis Univariat

Berdasarkan data dari Tabel 1, Sebagian besar responden berada pada kelompok usia 20–24 tahun dan 25–29 tahun masing-masing sebesar 26%.

**Tabel 1. Distribusi frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Pendidikan, dan Pekerjaan Pada Keluarga di RSUD Provinsi Papua Barat**

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
20-24 tahun	9	26
25-29 tahun	9	26
30-34 tahun	7	21
35-39 tahun	4	12
40-44 tahun	5	15
<b>Pendidikan</b>		
SD	4	12
SMP	14	41
SMA	15	44
PT/Akademi	1	3
<b>Pekerjaan</b>		
Petani	16	47
Wiraswasta	8	24
PNS	0	0
Ibu Rumah Tangga	10	29

*Sumber: Data Primer Tahun 2025*

Tingkat pendidikan responden didominasi oleh lulusan SMA (44%), diikuti SMP (41%). Pekerjaan responden paling banyak adalah petani (47%), diikuti ibu rumah tangga (29%) dan wiraswasta (24%).

**Tabel 2. Distribusi frekuensi Kemandirian Keluarga dalam Merawat Penderita TB Paru Program DOTS Pre dan Post Intervensi Pada Keluarga di RSUD Provinsi Papua Barat**

Variabel	Pre-Test		Post-Test	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Kemandirian Keluarga</b>				
Mandiri 1	14	45	0	0
Mandiri 2	15	44	0	0
Mandiri 3	5	15	14	41
Mandiri 4	0	0	20	59

*Sumber: Data Primer 2025*

Hasil distribusi tingkat kemandirian keluarga sebelum dan sesudah intervensi penyuluhan kesehatan ditunjukkan pada Tabel 2. Pada pre-test, sebagian besar keluarga berada pada kategori Mandiri 1 (45%) dan Mandiri 2 (44%), dengan 15% keluarga berada pada kategori Mandiri 3, dan tidak ada

keluarga pada kategori Mandiri 4. Setelah intervensi (post-test), seluruh keluarga berada pada kategori Mandiri 3 (41%) dan Mandiri 4 (59%), sementara kategori Mandiri 1 dan Mandiri 2 tidak lagi ditemukan.

**Tabel 3. Hasil Uji Statistik *t* Pre Test dan Post Test Pemberian Penyuluhan Kesehatan tentang TB Paru terhadap Kemandirian Keluarga pada Keluarga TB Paru Program DOTS**

Variabel	Pre-test Mean ± SD	Post-test Mean ± SD	<i>t</i> hitung	df	Sig. (2-tailed)
Kemandirian Keluarga	1,74 ± 0,71	3,59 ± 0,50	15,390	33	0,000*

Ket :

Uji statistik menggunakan *paired t-test*

Signifikansi pada  $\alpha = 0,05$  (*t*-tabel = 1,692)

\* $p < 0,05$

*Sumber : Data Primer Tahun 2025*

Dari 34 responden keluarga penderita Tuberkulosis Paru Program DOTS, rata-rata kemandirian keluarga sebelum intervensi penyuluhan kesehatan adalah **1,74 ± 0,71** (kategori Mandiri 2). Setelah diberikan penyuluhan kesehatan, rata-rata kemandirian meningkat menjadi **3,59 ± 0,50** (kategori Mandiri 4), menunjukkan perubahan distribusi skor kemandirian keluarga setelah intervensi. Hasil analisis menggunakan uji *paired t-test* menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan tentang TB Paru berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemandirian keluarga. Nilai *t* hitung sebesar 15,390 dengan derajat bebas 33, yang lebih besar dibandingkan nilai *t* tabel (1,692), serta nilai signifikansi 0,000 ( $p < 0,05$ ). Hasil ini mengindikasikan adanya perbedaan yang bermakna antara tingkat kemandirian keluarga sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesehatan. Dengan demikian, intervensi penyuluhan kesehatan tentang TB Paru terbukti efektif dalam meningkatkan kemandirian keluarga dalam merawat penderita TB Paru pada keluarga peserta Program DOTS di RSU Provinsi Papua Barat, Kabupaten Oksibil.

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan tentang TB Paru berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemandirian keluarga dalam merawat penderita TB Paru. Rata-rata skor kemandirian keluarga meningkat dari 1,74 sebelum intervensi menjadi 3,59 setelah intervensi. Hasil uji *paired t-test* pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ) menunjukkan nilai *t* hitung sebesar 15,390 yang lebih besar dibandingkan *t* tabel (1,691) dengan nilai  $p = 0,000$ , sehingga terdapat perbedaan yang bermakna antara sebelum dan sesudah pemberian penyuluhan kesehatan.

Secara deskriptif, sebagian besar keluarga mengalami peningkatan tingkat kemandirian, yaitu dari kemandirian tingkat I menjadi III serta dari tingkat II dan III menjadi tingkat IV. Peningkatan kemandirian ini menunjukkan adanya perubahan pengetahuan dan perilaku keluarga dalam

pengenalan penyakit TB Paru, pencegahan penularan, pemahaman manfaat dan efek samping obat, serta kemampuan merawat penderita TB Paru di rumah. Perubahan tersebut sejalan dengan teori perilaku yang dikemukakan oleh Robert Kwick (1974) yang menyatakan bahwa perilaku terbentuk melalui proses interaksi antara faktor internal, seperti pengetahuan, motivasi, dan persepsi, serta faktor eksternal, seperti lingkungan sosial dan budaya (Notoatmodjo, 2012).

Selain itu, peningkatan kemandirian keluarga hingga tingkat IV mencerminkan keberhasilan adopsi perilaku kesehatan yang lebih menetap. Hal ini sesuai dengan teori Rogers (1974) yang menyatakan bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap positif cenderung bersifat langgeng (*long lasting*) (Pakpahan *et al.*, 2022). Namun, masih terdapat satu keluarga yang tidak mengalami peningkatan kemandirian, yang menunjukkan bahwa perubahan perilaku yang tidak didasari oleh motivasi dan kesadaran yang kuat cenderung bersifat sementara.

## Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kemandirian keluarga dalam merawat penderita Tuberkulosis Paru Program Direct Observed Short Course Treatment (DOTS) sebelum pemberian penyuluhan kesehatan berada pada tingkat kemandirian II, dan meningkat menjadi tingkat kemandirian IV setelah intervensi. Dengan demikian, penyuluhan kesehatan tentang TB Paru terbukti berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemandirian keluarga dalam merawat penderita Tuberkulosis Paru Program DOTS.

## Referensi

- CDC (2025) *Tuberculosis: Causes and How It Spreads*. Available at: <https://www.cdc.gov/tb/causes/index.html> (Accessed: 1 February 2026).
- Dinkes Papua Barat (2019) *Laporan Tahunan TB Provinsi Papua Barat Kab. Oksibil 2019*.
- Kemenkes (2016) *Peraturan Menteri Kesehatan RI tentang Penanggulangan Tuberkulosis*. Available at: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/114486/permendesa-no-67-tahun-2016> (Accessed: 1 February 2026).
- Kemenkes (2020) *Pedoman Nasional Pelayan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis*. Jakarta. Available at: <https://repository.kemkes.go.id/book/124> (Accessed: 1 February 2026).
- Lutfian, L., Azizah, A., Wardika, I.J., Wildana, F., Maulana, S. and Wartakusumah, R. (2025) ‘The role of family support in medication adherence and quality of life among tuberculosis patients: A scoping review’, *Japan Journal of Nursing Science*, 22(1). Available at: <https://doi.org/10.1111/jjns.12629>.
- Notoatmodjo, S. (2012) *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pakpahan, M. *et al.* (2022) *Pengantar Kesehatan Masyarakat*. Yayasan Kita Menulis.
- WHO (2020) *Global Tuberculosis Report 2020*.
- WHO (2021) *Tuberculosis Country Profile 2021 Indonesia*. Available at: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/data>.

Yafie, A.A. et al. (2025) ‘Upaya Peningkatan Kepatuhan Minum Obat Hipertensi melalui Edukasi dan Pemeriksaan Kesehatan bagi Warga Karangroto Genuk’, *Indonesian Journal of Community Services*, 7(1), p. 1. Available at: <https://doi.org/10.30659/ijocs.7.1.1-8>.