



## **PENCEGAHAN PENULARAN TUBERKULOSIS PARU MELALUI EDUKASI KESEHATAN DAN PERAN KELUARGA: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW METODE PRISMA**

**Rina Karlina, Lilis Lismayanti**

Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah  
Tasikmalaya Jl. Tamansari No.KM 2, RW.5, Mulyasari, Kec.Tamansari, Kota.Tasikmalaya,  
Jawa Barat 46196

Korespondensi penulis : [krlnaarn06@gmail.com](mailto:krlnaarn06@gmail.com)

**Abstrak** Tuberkulosis Paru dan Upaya Pencegahannya hingga kini, tuberkulosis paru (TB paru) tetap menjadi isu kesehatan masyarakat dengan tingkat penyebaran yang tinggi di Indonesia. Meskipun berbagai langkah pencegahan sudah dilakukan, keberhasilannya masih dipengaruhi oleh pengetahuan, perilaku pasien, dukungan keluarga, ketaatan dalam pengobatan, serta faktor lingkungan dan kondisi gizi. Penelitian ini bertujuan untuk secara sistematis menganalisis langkah-langkah pencegahan penularan TB paru berdasarkan temuan dari penelitian dan kegiatan pengabdian masyarakat. Metode yang diterapkan adalah PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) dengan menganalisis lima artikel nasional yang dipublikasikan antara tahun 2021–2024 yang berkaitan dengan pencegahan TB paru. Prosesnya mencakup identifikasi, skrining, evaluasi kelayakan, dan pemilihan artikel. Hasil analisis menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan langsung terbukti mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat lebih dari 90%, memperbaiki praktik etika batuk, penggunaan masker, serta pola hidup bersih dan sehat. Peran keluarga sangat penting dalam mengawasi pengobatan dan mencegah penularan di rumah. Selain itu, peningkatan status gizi pasien TB juga berperan dalam memperkuat sistem imun dan keberhasilan terapi. Pencegahan TB paru yang efektif membutuhkan pendekatan holistik yang melibatkan pasien, keluarga, tenaga kesehatan, dan lingkungan melalui edukasi berkelanjutan, ketaatan dalam pengobatan, penerapan etika batuk, ventilasi yang baik di rumah, serta peningkatan status gizi pasien.

**Kata Kunci:** Tuberkulosis paru, pencegahan, edukasi, peran keluarga, PRISMA.

**Abstract** *Pulmonary Tuberculosis and Its Prevention To this day, pulmonary tuberculosis (pulmonary TB) remains a public health issue with a high transmission rate in Indonesia. Although various preventive measures have been implemented, their success is still influenced by patient knowledge, behavior, family support, adherence to treatment, as well as environmental factors and nutritional status. This study aims to systematically analyze prevention strategies for pulmonary TB transmission based on findings from research and community engagement activities. The method used is PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), analyzing five national articles published between 2021–2024 related to pulmonary TB prevention. The process included identification, screening, eligibility evaluation, and article selection. The analysis shows that direct health education effectively increases community knowledge by more than 90%, improves coughing etiquette practices, mask usage, and the adoption of clean and healthy lifestyles. Family support plays a crucial role in monitoring treatment and preventing transmission within the household. In addition, improving the nutritional status of TB patients contributes to strengthening the immune system and enhancing treatment outcomes. Effective pulmonary TB prevention requires a holistic approach involving patients, families, healthcare workers, and environmental factors through continuous education, treatment adherence, proper coughing etiquette, good home ventilation, and improved patient nutrition.*

**Keywords:** Pulmonary tuberculosis, prevention, education, family support, PRISMA.

## **PENDAHULUAN**

TB paru adalah sebuah infeksi menular yang diakibatkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan tetap menjadi tantangan kesehatan masyarakat di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Penyakit ini dapat menular melalui tetesan yang dihasilkan ketika seseorang yang terinfeksi batuk, bersin, atau berbicara. Tingginya kasus TB dipengaruhi tidak hanya oleh faktor medis, tetapi juga oleh perilaku, kondisi lingkungan, aspek sosial, serta tingkat pengetahuan masyarakat. Hal ini mengindikasikan bahwa pengendalian TB memerlukan pendekatan yang menyeluruh dan berkelanjutan. Pencegahan penularan TB paru dapat dilakukan melalui berbagai langkah, termasuk penerapan etika batuk yang baik, pemakaian masker, peningkatan sirkulasi udara di rumah, kepatuhan dalam mengonsumsi obat, menjaga kebersihan dan kesehatan hidup, serta perbaikan status gizi bagi penderita. Selain itu, peran keluarga sangat penting dalam mendukung keberhasilan pengobatan serta menghentikan penyebaran penyakit di dalam rumah. Namun, faktanya, masih banyak penderita TB dan anggota keluarganya yang tidak menerapkan tindakan pencegahan secara maksimal akibat minimnya pengetahuan dan kesadaran.

Berbagai riset dan kegiatan pelayanan masyarakat telah dilakukan untuk meningkatkan pencegahan TB paru, baik melalui pendidikan kesehatan, pendampingan bagi keluarga, maupun intervensi yang berbasis komunitas. Meskipun demikian, hasil dari penelitian tersebut masih terpisah-pisah dan belum dianalisis secara menyeluruh untuk mendapatkan gambaran lengkap mengenai efektivitas langkah-langkah pencegahan TB paru.

Karena itu, sangat diperlukan kajian yang didasarkan pada tinjauan literatur yang disusun secara sistematis dengan menggunakan metode PRISMA untuk menganalisis berbagai hasil penelitian mengenai upaya pencegahan penularan TB paru. Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi landasan dalam merumuskan strategi pencegahan TB paru yang lebih efektif, terintegrasi, dan berkelanjutan di tingkat individu, keluarga, dan masyarakat.

## **METODE**

Penelitian ini adalah tinjauan pustaka yang disusun dengan menggunakan metode PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) 2020

untuk menganalisis secara mendalam upaya pencegahan penularan tuberkulosis paru. Metode PRISMA diterapkan untuk memastikan bahwa proses pemilihan artikel dilakukan dengan cara yang teratur, jelas, dan dapat diakui. Melalui empat tahap: identifikasi, skrining, kelayakan, dan inklusi.

### **1. Desain Penelitian**

Desain dari penelitian ini adalah tinjauan literatur yang dilakukan secara sistematis melalui langkah-langkah PRISMA yang mencakup: identifikasi, penyaringan, evaluasi kelayakan, dan pemilihan artikel.

### **2. Sumber Data dan Strategi Pencarian**

Data diperoleh dari artikel ilmiah dalam negeri yang diterbitkan antara tahun 2021-2024, dalam bahasa Indonesia. Pencarian artikel dilakukan pada google scholar, garuda ristekdikti, Neliti, di database jurnal nasional dengan menggunakan kata kunci: (“tuberkulosis paru” OR “TB paru”) AND ( “pencegahan TB” OR “edukasi kesehatan”) AND ( “peran keluarga” OR “etika batuk” OR “PHBS”).

### **3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

#### **Kriteria Eksklusi:**

1. Kriteria Pengecualian
2. Artikel yang ganda
3. Artikel yang bersifat opini, editorial, atau tinjauan non-ilmiah
4. Artikel yang tidak secara langsung mempelajari aspek pencegahan TB

#### **Kriteria inklusi:**

1. Artikel penelitian asli atau pengabdian masyarakat
2. Menekankan pada upaya pemeliharaan terhadap penularan TB paru
3. Bahasa Indonesia
4. Teks lengkap dapat diakses
5. Tahun 2021–2024

### **4. Proses Seleksi Artikel**

Proses pemilihan artikel dilakukan melalui empat langkah PRISMA, yaitu:

- Identifikasi: Menemukan artikel yang relevan berdasarkan kata kunci.
- Penyaringan: Menyaring judul dan abstrak sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
- Kelayakan: Menilai isi artikel berdasarkan tujuan dari penelitian.
- Inklusi: Memilih artikel akhir yang akan dianalisis, yang berjumlah 5 artikel.

## 5. Teknik Analisis Data

Data dianalisis dengan pendekatan deskriptif kualitatif yang membandingkan hasil dari artikel-artikel yang ada. Analisis ini difokuskan pada berbagai bentuk pencegahan TB paru, peran edukasi, kontribusi keluarga, kepatuhan dalam menjalani pengobatan, dan faktor-faktor yang mendukung pencegahan penyakit.

### 1. Tabel PICO

ELEMEN	DESKRIPSI	ISTILAH PENCARIAN
Population	Orang- orang yang menderita tuberkulosis paru, anggota keluarga pasien TB, serta komunitas yang berada di daerah dengan kasus TB.	<i>Pasien yang menderita TB, infeksi tuberkulosis pada paru- paru, orang yang terkena TB, keluarga dari orang yang terkena TB, komunitas yang berkaitan dengan TB.</i>
Intervention	Edukasi tentang kesehatan untuk mencegah TB paru mencakup cara batuk yang benar, penggunaan masker, pengaturan sirkulasi udara dirumah, perilaku hidup bersih dan sehat, disiplin dalam mengonsumsi obat, serta peningkatan gizi.	<i>Edukasi tentang tuberkulosis, pendidikan kesehatan mengenai TB, tata cara batuk yang baik, cara- cara mencegah TB, perilaku bersih dan sehat, kepatuhan dalam mengonsumsi obat TB, asupan gizi untuk penderita TB.</i>

Comparison	Orang yang menderita TB atau mereka yang tidak memperoleh informasi mengenai kesehatan, atau hanya mendapatkan informasi dasar tanpa bimbingan yang lebih mendalam.	<i>Tanpa pendidikan tentang TB, layanan standar untuk TB, kelompok pengendalian TB.</i>
Outcome	Peningkatan pemahaman, perubahan sikap dalam mencegah TB, peningkatan kepatuhan terhadap pengobatan, peningkatan peranan keluarga, serta penurunan kemungkinan penularan TB.	<i>Pengetahuan tentang TB, tindakan pencegahan terhadap TB, kepatuhan dalam mengonsumsi OAT, kontribusi keluarga pada TB, pengurangan penyebaran TB.</i>

## **2. Critical Appraisal ( JBI- Based Summary)**

<b>Studi</b>	<b>Kualitas Metodologi</b>	<b>Penilaian</b>
Athiutama et al. ( 2022)	Baik	Desain jelas, intervensi terukur
Sulistiyanto et al. (2021)	Sedang	Deskriptif, tidak ada pre-post comparison
Rahmawati et al. (2024)	Baik	Pre- eksperimental dengan data peningkatan signifikan
Latifah et al. ( 2024)	Baik	Intervensi TB + Gizi relevan
Ridwan & Miranda ( 2021)	Sedang	Review non- sistematis

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **HASIL**

Berdasarkan analisis yang dilakukan melalui metode PRISMA, diperoleh lima artikel yang ditelaah secara sistematis. Secara keseluruhan, penelitian ini mengindikasikan bahwa usaha untuk mencegah penularan tuberkulosis paru (TB paru) melalui program edukasi kesehatan, peran anggota keluarga, ketaatan dalam terapi, serta perbaikan lingkungan dan status gizi memberikan efek positif terhadap peningkatan pemahaman dan sikap pencegahan TB. Hasil dari program edukasi kesehatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat tentang TB paru, beralih dari kategori rendah ke tinggi dengan peningkatan lebih dari 90%. Selain itu, terdapat perbaikan dalam praktik etika batuk, penggunaan masker, serta pola hidup bersih dan sehat. Peran keluarga juga terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pencegahan penularan TB, terutama dalam pengawasan kepatuhan minum obat (PMO) dan penerapan langkah-langkah pencegahan di rumah, seperti membuka ventilasi, menjaga kebersihan, serta memisahkan peralatan makan pasien TB. Di samping pendidikan dan peran keluarga, status gizi orang yang mengidap TB juga berperan penting dalam keberhasilan pengobatan. Program edukasi gizi yang dilaksanakan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya nutrisi yang diperlukan untuk mempercepat proses penyembuhan dan meningkatkan daya tahan tubuh penderita.

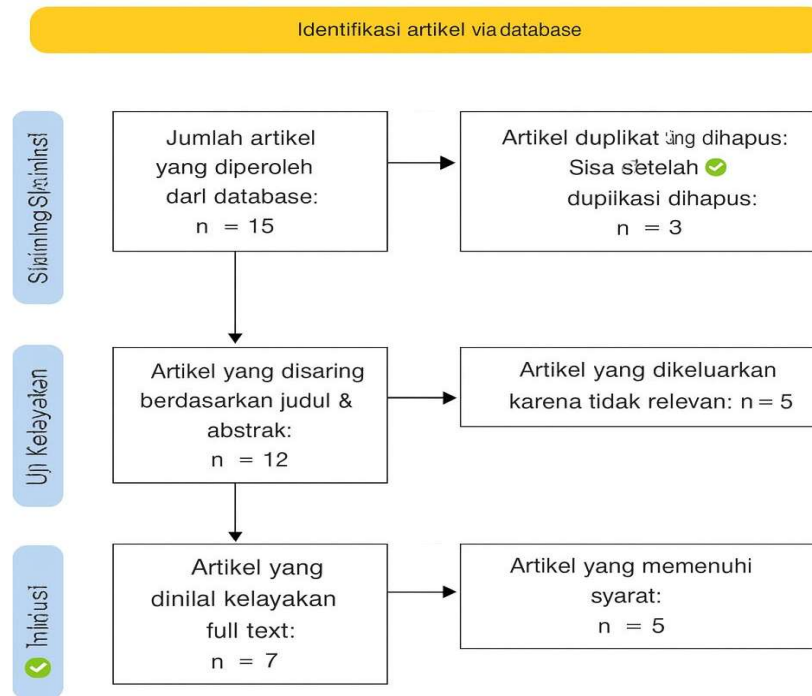
**Tabel Karakteristik Studi- Standar Jurnal**

<b>N O</b>	<b>Penulis &amp; Tahun</b>	<b>Tempat</b>	<b>Desain penelitian</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Sampel</b>	<b>Intervensi</b>	<b>Temuan</b>
1	Athiutam a, A., Febriani, I., & Erman, I. (2022)	Palemban g	Pre- eksperime ntal	Edukasi etika batuk & pernafa san	41	Edukasi langsung	Pengetah uan↑ 48,78% →90, 24%

***PENCEGAHAN PENULARAN TUBERKULOSIS PARU MELALUI EDUKASI KESEHATAN DAN PERAN KELUARGA: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW METODE PRISMA***

2	Arif Dwi Sulistiyan to, Tri Nataliswati, Arief Bachtiar. (2021)	Malang	Deskriptif	Pencegahan oleh pasien TB	54	Edukasi TB	55,5% kategori cukup
3	Rahmawati, N., Yulanda, N. A., Ligita, T., Heriye, H., Nurhidaysti, W., & Azzahra, S. (2024)	Pontianak	Pre-eksperimental	Peran keluarga	26	Edukasi keluarga	Pengetahuan ↑ >30%
4	Aminatun Latifah, Dewi Kurniasih, Muslina, Eka Wira Armizan. (2024)	Jambi	Pengmas	Pencegahan dan gizi	30	Edukasi TB & gizi	Pengetahuan ↑
5	Arfiza Ridwan, Offi Miranda M.(2021)	Aceh	Literature review	Pencegahan TB	-	Analisis artikel	PHBS, etika batuk, ventilasi

## **DIAGRAM PRISMA**



## **PEMBAHASAN**

Hasil dari lima artikel menunjukkan bahwa langkah pencegahan penularan TB paru dapat dilaksanakan melalui metode pendidikan kesehatan, peran anggota keluarga, penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), serta peningkatan kondisi lingkungan rumah.

### **1. Pendidikan Kesehatan yang Efektif Meningkatkan Pengetahuan**

Pendidikan terbukti mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat dengan signifikan.

Contoh:

Athiutama et al. (2022) mencatat adanya peningkatan pengetahuan dari 48,78% menjadi 90,24%.

Hal ini sejalan dengan temuan Rahmawati et al. (2024) yang menunjukkan peningkatan lebih dari 30%.



## **2. Peran Keluarga dalam Meningkatkan Kepatuhan Terhadap Pengobatan OAT**

Keluarga berfungsi sebagai pengawas obat, membantu pasien untuk lebih disiplin dalam mengonsumsi OAT sehingga dapat mengurangi risiko penularan.

Penemuan ini sejalan dengan hasil penelitian Rahmawati et al. (2024).

## **3. Faktor Lingkungan dan PHBS Berperan Penting dalam Mencegah Penularan**

Ventilasi rumah, etika saat batuk, dan pemisahan alat makan diidentifikasi sebagai faktor pelindung oleh Ridwan dan Miranda (2021).

## **4. Status Gizi Mempengaruhi Sistem Imun Pasien TB**

Latifah et al. (2024) melaporkan bahwa pendidikan gizi meningkatkan kesadaran pasien, yang berdampak positif pada proses pemulihan.

## **6. Keterbatasan**

Jumlah artikel yang digunakan terbatas (hanya 5).

Semua artikel tersebut berasal dari Indonesia, sehingga generalisasi hasilnya terbatas.

Sebagian besar menggunakan desain pre-eksperimental, yang memberikan tingkat bukti yang sedang.

Tidak semua artikel menyediakan data statistik yang lengkap.

## **7. Implikasi Penelitian**

### **Untuk Praktik Keperawatan**

- Edukasi mengenai TB perlu dilaksanakan secara rutin dan terorganisir.
- Peran pengawas obat dari keluarga perlu diperkuat.

### **Untuk Kebijakan Kesehatan**

- Puskesmas harus menggabungkan pendidikan tentang TB dan pendidikan gizi.
- Program mengenai ventilasi dan pengadaan rumah yang sehat perlu diperluas.

### **Untuk Penelitian di Masa Depan**

- Diperlukan desain penelitian yang lebih kuat, seperti studi quasi-eksperimen atau RCT.
- Perlu dilakukan penilaian terhadap dampak intervensi dalam jangka panjang.

## **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan tinjauan pustaka menggunakan metode PRISMA terhadap lima artikel ilmiah, disimpulkan bahwa cara terbaik untuk mencegah penularan tuberkulosis paru (TB paru) adalah dengan melakukan pendekatan melalui pendidikan kesehatan, partisipasi aktif keluarga, konsistensi dalam pengobatan, perbaikan kondisi lingkungan, dan peningkatan gizi bagi pasien. Pendidikan kesehatan terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan tindakan pencegahan TB, seperti menerapkan etika saat batuk, menggunakan masker, serta menjaga kebersihan dan kesehatan. Peranan keluarga sangat krusial dalam mendukung kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat serta mengawasi perilaku pasien di rumah. Selain itu, lingkungan rumah yang baik, terutama dalam hal ventilasi dan pencahayaan, serta status gizi yang seimbang, memiliki pengaruh besar dalam menurunkan kemungkinan penularan dan mempercepat pemulihan. Oleh karena itu, pencegahan TB paru memerlukan strategi yang menyeluruh melibatkan pasien, keluarga, tenaga medis, dan masyarakat.

### **REKOMENDASI**

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, berikut adalah rekomendasi yang bisa diajukan:

#### **Untuk Tenaga Kesehatan**

Diharapkan agar mereka dapat meningkatkan kegiatan edukasi kesehatan secara terus-menerus mengenai cara pencegahan TB paru, khususnya mengenai etika batuk, penggunaan masker, kepatuhan dalam mengonsumsi obat, dan perbaikan kondisi lingkungan rumah.

#### **Untuk Keluarga dan Masyarakat**

Keluarga diharapkan bisa bertindak aktif sebagai pendukung dan pengawas dalam pengobatan pasien TB serta menerapkan tindakan pencegahan di rumah agar dapat memutus rantai penyebaran penyakit.

**Untuk Institusi Kesehatan dan Pemerintah**

Penting untuk memperkuat program pencegahan TB yang berbasis keluarga dan komunitas serta menggabungkan intervensi kesehatan dengan program peningkatan gizi.

**Untuk Peneliti Selanjutnya** Diharapkan agar penelitian berikutnya dapat dilakukan dengan metode yang lebih valid, seperti eksperimen kuasi atau uji coba terkontrol, untuk mengevaluasi efektivitas intervensi pencegahan TB paru dengan lebih mendalam.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Aminahtun Latifah, Dewi Kurniasih, Muslina, dan Armizan, E. W. (2024). Upaya mencegah penyebaran TB dan pendidikan gizi bagi masyarakat. Program Pengabdian Masyarakat, Jambi.
- Arfiza Ridwan, dan Offi Miranda, M. (2021). Tindakan pencegahan tuberkulosis paru dengan menerapkan prinsip hidup bersih dan sehat, etika saat batuk, serta sirkulasi udara di rumah: Tinjauan pustaka. Jurnal Kesehatan.
- Athiutama, A. , Febriani, I. , dan Erman, I. (2022). Dampak edukasi tentang etika batuk dan teknik bernapas terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat di Palembang. Jurnal Kesehatan Masyarakat.
- Rahmawati, N. , Yulanda, N. A. , Ligita, T. , Heriye, H. , Nurhidayati, W. , dan Azzahra, S. (2024). Fungsi keluarga dalam mencegah penyebaran tuberkulosis paru lewat pendidikan kesehatan di Pontianak. Jurnal Pengabdian Kesehatan.
- Sulistiyanto, A. D. , Nataliswati, T. , dan Bachtiar, A. (2021). Penelitian mengenai pencegahan penularan tuberkulosis pada pasien TB di Malang. Jurnal Kesehatan Lingkungan.