

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Keluarga dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis di Puskesmas Kenali Besar Kota Jambi Tahun 2025

Ainun Nazmi Hasibuan^{1*}, Helmi Suryani Nasution², Ashar Nuzulul Putra³, Muhammad Syukri⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi

E-mail: nazmiainun62@gmail.com^{1*}

Article Info	Abstract
Article History Received: 2026-02-07 Revised: 2026-05-08 Published: 2026-06-28	<i>Tuberculosis remains a major public health problem in Indonesia, including in Jambi City. Transmission of tuberculosis is most likely to occur among household contacts; therefore, the behavior of family members of TB patients plays an important role in preventing transmission. This study aimed to analyze the factors associated with family behavior in preventing tuberculosis (TB) transmission in the working area of the Kenali Besar Primary Health Center, Alam Barajo District, Jambi City, Indonesia, in 2025. The study was conducted in the working area of the Kenali Besar Primary Health Center, Alam Barajo District. A quantitative method with an analytical observational design and a cross-sectional approach was employed. The study population consisted of all family members living in the same household as patients with tuberculosis. A total of 88 respondents were included using a total sampling technique. Data were collected through interviews and observations, then analyzed using the Chi-Square test ($\alpha = 0.05$) and Prevalence Ratio (PR). Results: The analysis showed significant associations between education level and tuberculosis prevention behavior ($p = 0.014$; PR = 1.24), as well as between knowledge and tuberculosis prevention behavior ($p = 0.030$; PR = 1.22). Conclusion: This study concludes that education level and knowledge play important roles in tuberculosis prevention behavior. Therefore, strengthening education through continuous health promotion is necessary to improve knowledge and preventive behavior toward tuberculosis transmission.</i>
Keywords: family of TB patients; prevention behavior; tuberculosis	
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2026-02-07 Direvisi: 2026-05-08 Dipublikasi: 2026-06-28	Tuberkulosis masih menjadi masalah kesehatan masyarakat utama di Indonesia, termasuk di Kota Jambi. Penularan tuberkulosis paling berisiko terjadi pada kontak serumah, sehingga perilaku keluarga pasien TB memegang peran penting dalam perilaku pencegahan penularan. Penelitian bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku keluarga dalam pencegahan penularan tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Kenali Besar Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi Tahun 2025. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kenali Besar, Kecamatan Alam Barajo. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain observasional analitik dan pendekatan cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh keluarga pasien tuberkulosis yang tinggal dalam satu rumah, dengan jumlah sampel sebanyak 88 responden yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi, kemudian dianalisis menggunakan uji Chi-Square ($\alpha = 0,05$) dan Prevalensi Ratio (PR). Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara Tingkat Pendidikan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis ($p = 0,014$; PR = 1,24) dan pengetahuan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis ($p = 0,030$; PR = 1,22). Kesimpulan: Penelitian ini menyimpulkan bahwa tingkat pendidikan dan pengetahuan berperan penting dalam perilaku pencegahan penularan tuberkulosis. oleh karena itu, perlu penguatan edukasi melalui promosi kesehatan berkelanjutan untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku pencegahan tuberkulosis.
Kata kunci: Keluarga pasien tuberkulosis; perilaku pencegahan; tuberkulosis	

PENDAHULUAN

Tuberkulosis paru hingga saat ini masih menjadi tantangan besar dalam masalah kesehatan masyarakat baik di

tingkat global maupun nasional. Secara global, penyakit ini menjadi salah satu penyebab utama kematian, dengan kontribusi sekitar 23% terhadap total

kematian pada periode 2015–2023 akibat infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (World Health Organization, 2024). Upaya penanggulangan tuberkulosis juga menjadi bagian dari target pembangunan berkelanjutan (SDGs) (Kemenkes RI, 2023), namun berdasarkan laporan Global Tuberculosis Report 2024, target strategi End TB masih belum tercapai, ditandai dengan tingginya angka insiden dan kematian (World Health Organization, 2024). Di Indonesia, estimasi insiden tuberkulosis pada tahun 2023 mencapai 387 per 100.000 penduduk, meningkat dari tahun sebelumnya, dengan angka kematian sebesar 49 per 100.000 penduduk pada tahun 2022 (Kemenkes RI, 2023). Di Tingkat lokal, Provinsi Jambi menunjukkan tren peningkatan kasus, dengan Kota Jambi sebagai penyumbang terbesar yaitu 26,63% dari total kasus (Kesehatan & Kemenkes RI, 2023).

Pada tahun 2024, Provinsi Jambi diperkirakan memiliki 36.087 estimasi kasus TB dengan CNR 199 per 100.000 penduduk dan keberhasilan pengobatan 62%, masih dibawah target 90%. Sedangkan Kota Jambi mencatat estimasi 2.808 kasus (441 per 100.000 penduduk) dari 635.101 jiwa, belum mencapai target 65 kasus/100.000 penduduk (TB Indonesia Mobile Dashboard, 2025), dengan CNR 363 per 100.000 penduduk, yang belum mencapai target penemuan 95% pada 2030 yang ditetapkan dalam Perpres No 67 Tahun 2021 (Republik Indonesia, 2021). Rendahnya pelaporan kasus TB mencerminkan keterbatasan akses pemeriksaan dan pengobatan, yang

berdampak pada meningkatnya penularan, kematian, dan munculnya kasus baru di masyarakat (World Health Organization, 2024).

Risiko penularan tuberkulosis sangat tinggi dalam lingkungan keluarga, terutama pada kontak serumah. Penderita tuberkulosis paru pada fase menularkan berpotensi menularkan penyakit kepada 10–15 orang setiap tahunnya melalui droplet saat batuk atau bersin. Anggota keluarga memiliki risiko infeksi dan perkembangan penyakit berkisar antara 8–60% (Wongchana & Songthap, 2024). Bahkan studi di Indonesia menunjukkan bahwa 63,8% anggota keluarga pasien tuberkulosis mengalami infeksi tuberkulosis laten (Karbito et al., 2022). Hal ini menunjukkan bahwa keluarga merupakan kelompok paling rentan dalam rantai penularan tuberkulosis.

Perilaku pencegahan penularan tuberkulosis dalam keluarga menjadi faktor kunci dalam memutus rantai penularan. Berdasarkan teori *PREECEED-PROCEED*, perilaku Kesehatan dipengaruhi oleh faktor predisposisi seperti karakteristik sosiodemograafi, pengetahuan dan sikap. Selain itu, faktor lingkungan dan kebiasaan sehari-hari juga berperan penting, seperti kepadatan hunian, ventilasi buruk, kebiasaan merokok, etika batuk yang tidak tepat, pencahayaan rumah yang minim, serta perilaku meludah sembarangan. Kondisi tersebut dapat meningkatkan Risiko penularan, terutama pada keluarga yang tinggal Bersama pasien tuberkulosis dengan BTA positif (Pralambang & Setiawan, 2021).

Puskesmas Kenali Besar di Kecamatan Alam Barajo merupakan salah satu wilayah *hotspot* tuberkulosis di Kota Jambi dengan jumlah penduduk yang tinggi serta tren peningkatan kasus setiap tahunnya. Dalam konteks epidemiologi, wilayah *hotspot* memiliki insiden dan Risiko penularan yang lebih tinggi dibandingkan wilayah lain, sehingga memerlukan perhatian khusus dalam upaya pengendalian penyakit.

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji faktor risiko dan perilaku pencegahan tuberkulosis, belum ada penelitian yang secara khusus menganalisis perilaku pencegahan penularan tuberkulosis pada keluarga pasien di wilayah kerja Puskesmas Kenali Besar, Kecamatan Alam Barajo. Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi perilaku pencegahan pada keluarga pasien di wilayah tersebut. Hasil penelitian diharapkan berkontribusi dalam penguatan strategi pengendalian tuberkulosis berbasis keluarga di tingkat lokal.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional yang bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis pada anggota keluarga pasien tuberkulosis. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh keluarga yang memiliki pasien tuberkulosis dan tinggal di wilayah kerja Puskesmas Kenali Besar. Teknik Pengambilan sampel menggunakan total sampling, dengan

jumlah responden sebanyak 88 orang yang merupakan anggota keluarga dari 61 pasien tuberkulosis. Berikut adalah kriteria inklusi dan eksklusi yang digunakan.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi responden yang berusia ≥ 18 tahun, merupakan anggota keluarga pasien tuberkulosis yang menjalani pengobatan dan berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Kenali Besar, serta tinggal serumah dengan pasien tuberkulosis selama lebih dari 7 hari dalam periode tiga bulan sebelum diagnosis hingga 14 hari setelah pengobatan dimulai. Kriteria tersebut ditetapkan untuk memastikan bahwa responden memiliki kontak erat dengan pasien tuberkulosis sehingga relevan dalam menilai perilaku pencegahan penularan penyakit.

Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini meliputi responden yang tidak dapat dihubungi setelah dilakukan dua kali kunjungan rumah, serta responden yang tidak dapat menyelesaikan proses wawancara atau tidak mampu berkomunikasi dengan baik selama pengumpulan data. Penerapan kriteria eksklusi ini bertujuan untuk menjamin kelengkapan data serta menjaga kualitas dan validitas hasil penelitian

Instrumen penelitian terdiri dari kuesioner pengetahuan dan perilaku (Khamai et al., 2024), serta kuesioner sikap yang diadaptasi dari (Zhang et al., 2024) yang keduanya telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Pengukuran variabel pengetahuan dikategorikan menjadi Tinggi (≥ 9 poin) dan Kurang (< 9 poin). Sementara itu, variabel sikap dikategorikan menjadi Sikap Tinggi ($\geq 80\%$) dan Sikap Kurang

(<80%). Pada kuesioner perilaku dikategorikan menjadi Perilaku Tinggi ($\geq 80\%$ atau ≥ 53 poin) dan Perilaku Kurang (<79% atau ≤ 52 poin). Pengumpulan data dilakukan secara *door to door*, yaitu dengan mendatangi langsung rumah responden yang memenuhi kriteria penelitian. Penelitian ini telah dinyatakan layak etik berdasarkan keterangan No. LB.02.06/2/0009/2026 dengan tetap menjamin kerahasiaan identitas responden. Data dianalisis secara statistik menggunakan analisis univariat untuk menggambarkan distribusi variabel, analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan antar variabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menggambarkan karakteristik responden serta distribusi variabel penelitian yang meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, sikap, dan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis. Hasil analisis univariat disajikan sebagai berikut:

a) Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan.

No	Karakteristik	n	%
1	Usia		
	>64 Tahun	13	14,8
	15-64 Tahun	75	85,2
2	Jenis Kelamin		
	Laki-Laki	45	51,1
	Perempuan	43	48,9
3	Tingkat Pendidikan		
	Tidak Pernah Sekolah	1	1,1
	Tidak tamat SD/MI	2	2,3
	Tamat SD/MI	14	15,9

	Tamat SLTP/MTS	35	39,8
	Tamat SMA/MA	20	22,7
	Tamat D1/D2/D3	3	3,4
	Sarjana	12	13,6
	Pascasarjana S2/S3	1	1,1
4	Pekerjaan		
	PNS/TNI/POLRI/BUMN	1	1,1
	Pegawai Swasta	14	15,9
	Pedagang/Wiraswasta	11	12,5
	Petani/Buruh/Sopir/Pembantu Rumah	16	18,2
	Tangga/Pekerja Serabutan Profesional	0	0
	(Arsitek/Pengacara/dll)		
	Pelajar/Mahasiswa	2	2,3
	Ibu Rumah Tangga	25	28,4
	Tidak Bekerja	12	13,6
	Pensiunan	4	4,5
	Lainnya	3	3,4
5	Pendapatan		
	< Upah Minimum Kabupaten/Kota	74	84,1
	\geq Upah Minimum Kabupaten/Kota	14	15,9
	Total	88	100

Hasil analisis menunjukkan bahwa dari 88 responden, mayoritas berada pada usia produktif (15–64 tahun), dengan proporsi laki-laki dan perempuan yang relatif seimbang. Sebagian besar berpendidikan SLTP/MTs, bekerja sebagai ibu rumah tangga, dan memiliki pendapatan di bawah Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK).

b) Gambaran Perilaku Pencegahan Penularan Tuberkulosis

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Perilaku Pencegahan Penularan TB di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar

No	Perilaku Pencegahan	Frekuensi	Persentase
1	Kurang	78	88,6
2	Baik	10	11,4
	Total	88	100

Berdasarkan tabel 2. diatas menunjukkan bahwa responden yang

memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis kurang yaitu 88,6% lebih banyak daripada responden yang memiliki perilaku pencegahan tuberkulosis baik sebanyak 11,4%.

c) Gambaran Pengetahuan Anggota Keluarga Terhadap Perilaku Pencegahan Penularan Tuberkulosis

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Pengetahuan di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar

No	Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
1	Kurang	57	64,8
2	Baik	31	35,2
Total		88	100

Berdasarkan tabel 3. diatas menunjukkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan kurang yaitu orang 64,8% lebih banyak daripada responden yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 35,2%.

d) Gambaran Sikap Anggota Keluarga Terhadap Perilaku Pencegahan Penularan Tuberkulosis

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Sikap di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar

No	Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
1	Kurang	70	79,5
2	Baik	18	20,5
Total		88	100

Berdasarkan tabel 4. diatas menunjukkan bahwa responden yang memiliki sikap kurang yaitu 79,5% lebih banyak daripada responden yang memiliki sikap baik sebanyak 20,5%.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat menggunakan uji chi-square. Hasil analisis bivariat tercantum dalam tabel berikut.

a) Hubungan Usia dengan Perilaku pencegahan Penularan Tuberkulosis

Tabel 4. Hubungan Usia dengan Perilaku Keluarga Dari Pasien TB Dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar

No	Usia	Perilaku Pencegahan		Total	PR (95% CI)	P-value			
		Kurang	Baik						
		n	%	n	%				
1	>64 Tahun	12	92,3	1	7,7	13	100	1,04 (0,878-1,253)	1,000
2	15-64 Tahun	66	88	9	12	75	100		

Berdasarkan tabel 4. diatas menunjukkan bahwa responden usia tidak produktif sebanyak 12 orang (92,3%) lebih banyak memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang dibandingkan dengan responden usia produktif 66 orang (88%). Hasil analisa hubungan antara usia dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis diperoleh PR 1,04 (0,878-1,253) dengan p-value 1,000 (>0,05), berarti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis. Nilai CI mencakup angka 1, sehingga menunjukkan bahwa usia bukan faktor risiko yang bermakna.

Penelitian ini sejalan dengan Aliyah Zubaidah (2024), menyatakan tidak ada hubungan antara usia dengan pencegahan tuberkulosis dengan nilai *p-value* 0,144, PR 1,285 (95%CI 1,020-1,619) (Zubaidah, 2024). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Ardha dkk (2021) terdapat hasil uji statistik menunjukkan Nilai *p-value* = 0,000 (< 0,05), sehingga usia berhubungan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis (Amallia et al., 2021).

Secara teori, usia memengaruhi perilaku pencegahan tuberkulosis. Pada usia produktif, perilaku pencegahan yang

kurang baik sering dipengaruhi oleh aktivitas tinggi, rendahnya persepsi risiko, dan keterbatasan akses informasi. Sementara pada usia non produktif, faktor yang berperan meliputi keterbatasan fisik, ketergantungan pada keluarga, serta kebiasaan yang sulit diubah.

Hasil penelitian ini, pemilihan sampel yang digunakan yaitu responden yang hanya mencakup kelompok usia 18–64 tahun dan >64 tahun, sedangkan usia ≤17 tahun tidak termasuk dalam penelitian. Keterbatasan cakupan usia ini diduga menjadi salah satu faktor yang memengaruhi tidak ditemukannya hubungan yang signifikan. Meskipun secara deskriptif responden usia >64 tahun lebih banyak menunjukkan perilaku pencegahan yang kurang baik, hal tersebut tidak terbukti bermakna secara statistik. Pada kelompok usia >64 tahun, kondisi ini dapat dipengaruhi oleh kemungkinan terjadinya penurunan fungsi kognitif dan psikomotor yang berdampak pada rendahnya kesadaran serta kurang optimalnya tindakan pencegahan tuberkulosis. Namun, perilaku pencegahan yang kurang baik juga ditemukan pada responden usia 18-64 tahun, yang dipengaruhi oleh tingginya aktivitas, rendahnya persepsi risiko, serta keterbatasan akses informasi kesehatan. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan perilaku pencegahan tuberkulosis (Zubaidah, 2024).

b) Hubungan Jenis Kelamin dengan Perilaku pencegahan Penularan Tuberkulosis

Tabel 5. Hubungan Jenis Kelamin dengan Perilaku Keluarga Dari Pasien TB Dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar

No	Jenis Kelamin	Perilaku Pencegahan				Total	PR (95% CI)	p-value	
		Kurang		Baik					
		N	%	n	%				n
1	Laki-laki	37	82,2	8	17,8	45	100	0,87 (0,741-1,026)	0,090
2	Perempuan	41	95,3	2	4,7	43	100		

Berdasarkan tabel 5. diatas menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin Perempuan 41 orang (95,3%) lebih banyak memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang dibandingkan dengan responden laki-laki 37 orang (82,2%). Hasil analisa hubungan antara jenis kelamin dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis diperoleh PR 0,87 (0,741- 1,026) dengan p-value 0,090 ($p > 0,05$), berarti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis. CI mencakup angka 1, sehingga tidak menunjukkan adanya pengaruh yang bermakna.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Arhdia Amalia dkk (2021) menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan yang dilakukan pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Manyaran dengan nilai *p-value* 0,721 (Amallia et al., 2021). Serupa juga dengan penelitian Aliya Zubaidah (2024) tidak terdapat hubungan jenis kelamin dan pencegahan tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Kelurahan Penggilingan Elok nilai *p-value* 0,782 (Zubaidah, 2024). Namun, tidak sejalan dengan penelitian Eva dkk (2024) yang dilakukan pada keluarga pasien tuberkulosis di RSUD Bayung Lencir dengan *P-value* 0,029 (Trijaniarti et al., 2024).

Secara teori, jenis kelamin merupakan faktor internal yang memengaruhi perilaku pencegahan penularan tuberkulosis. Laki-laki memiliki risiko lebih tinggi terkena tuberkulosis dibandingkan perempuan, yang dipengaruhi oleh pola hidup kurang sehat seperti merokok, konsumsi alkohol, aktivitas kerja berat, dan kurang istirahat, sehingga dapat menurunkan daya tahan tubuh dan meningkatkan kerentanan terhadap infeksi (Marsanda et al., 2025).

Dalam penelitian ini, perempuan cenderung memiliki perilaku pencegahan yang kurang baik, kemungkinan akibat beban peran ganda dalam keluarga yang menimbulkan kelelahan serta keterbatasan waktu, sehingga memicu kebiasaan tidak sehat seperti kurang istirahat dan olahraga tidak teratur. Sementara itu, laki-laki meskipun dapat berperan dalam mengingatkan anggota keluarga, juga belum menerapkan perilaku pencegahan secara optimal karena masih memiliki kebiasaan tidak sehat seperti merokok dan konsumsi alkohol. Perbedaan peran dan beban ini kemungkinan menyebabkan hubungan antara jenis kelamin dan perilaku pencegahan tidak signifikan secara statistik.

c) Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Perilaku pencegahan Penularan Tuberkulosis

Tabel 6. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Perilaku Keluarga Dari Pasien TB Dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar

No	Tingkat Pendidikan	Perilaku Pencegahan				Total	PR (95% CI)	p-value	
		Kurang		Baik					
		n	%	n	%				
1	Pendidikan Dasar	50	96,2	2	3,8	52	100	1,24 (1,030-1,484)	0,014
2	Pendidikan Tinggi	28	77,8	8	22,2	36	100		

Berdasarkan tabel 6. diatas menunjukkan bahwa responden tingkat pendidikan dasar 50 orang (96,2%) lebih banyak memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang dibandingkan dengan responden tingkat pendidikan tinggi 28 orang (77,8%). Hasil analisa hubungan antara tingkat pendidikan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis diperoleh PR 1,24 (1,030-1,484) dengan p-value 0,014 ($p < 0,05$), berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis. Responden dengan pendidikan rendah berisiko 1,24 kali memiliki perilaku pencegahan yang kurang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Yuping Zhang dkk (2024) di Suzhou dengan Nilai p-value sebesar 0,008 ($< 0,05$) (Zhang et al., 2024). Sejalan juga dengan Aliyah Zubaidah (2022) yang dilakukan di Puskesmas Kelurahan Penggilingan Elok, hasil nilai p-value 0,001 dengan PR 1,543 (95% CI 1,188-2,004) (Zubaidah, 2024). Namun, tidak sejalan dengan Putri dkk (2019) tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan pencegahan tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Girian Weru Kota Bitung, dengan p-value sebesar 0,417 $> 0,05$.

Secara teori, tingkat pendidikan salah satu yang memengaruhi perilaku pencegahan tuberkulosis. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin baik pula pemahaman dan kesadarannya terhadap pentingnya memperoleh informasi kesehatan, termasuk dalam perilaku mencegah penularan tuberkulosis.

Sebaliknya, rendahnya tingkat pendidikan dapat membatasi pemahaman individu mengenai pencegahan tuberculosis (Zubaidah, 2024).

Hasil penelitian di wilayah kerja Puskesmas Kenali Besar menunjukkan bahwa responden dengan pendidikan dasar (tidak sekolah-SMP) cenderung memiliki perilaku pencegahan penularan tuberculosis yang kurang baik. Kondisi ini banyak ditemukan pada responden perempuan yang berperan sebagai ibu rumah tangga, di mana keterbatasan aktivitas di luar rumah dan rendahnya tingkat pendidikan membatasi akses terhadap informasi kesehatan (Mulu & Walu, 2022). Hal tersebut berdampak pada rendahnya pemahaman dan penerapan perilaku pencegahan tuberculosis.

d) Hubungan Pekerjaan dengan Perilaku pencegahan Penularan Tuberculosis

Tabel 7. Hubungan Pekerjaan dengan Perilaku Keluarga Dari Pasien TB Dalam Pencegahan Penularan Tuberculosis di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar

No	Pekerjaan	Perilaku Pencegahan				Total	PR (95% CI)	p-value	
		Kurang		Baik					
		n	%	n	%				
1	Tidak Bekerja	41	95,3	2	4,7	43	100	1,16 (0,997-1,349)	0,090
2	Bekerja	37	82,2	8	17,8	45	100		

Berdasarkan tabel 7. diatas menunjukkan bahwa responden tidak bekerja 41 orang (95,3%) lebih banyak memiliki perilaku pencegahan penularan tuberculosis yang kurang dibandingkan dengan responden yang bekerja 37 orang (82,2%). Hasil analisa hubungan antara pekerjaan dengan perilaku pencegahan penularan tuberculosis diperoleh PR 1,16 (0,997- 1,349) dengan p-value 0,090 (p>

0,05), berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan perilaku pencegahan TB. CI mencakup angka 1, sehingga tidak bermakna secara statistik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Putri W. Lambanaung (2019) di wilayah kerja Puskesmas Girian Weru Kota Bitung dengan p-value 0,206. Tidak sejalan dengan peneliti Susilowati dkk (2025) dimana terdapat hubungan antara pekerjaan dengan perilaku pencegahan, di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Selor Kabupaten Bulungan dengan hasil uji statistik nilai p-value 0,023 (Susilowati et al., 2023).

Secara teori, Pekerjaan merupakan salah satu aktivitas penting yang dilakukan seseorang untuk memperoleh penghasilan (Rukmana et al., 2025), tingkat pekerjaan seseorang diketahui berperan dalam memengaruhi risiko penularan penyakit tuberculosis, khususnya dalam perilaku pencegahan penularan tuberculosis di lingkungan keluarga. Melalui pekerjaan, seseorang memperoleh penghasilan yang dapat digunakan untuk mengakses informasi dan layanan kesehatan, menyediakan makanan bergizi, menciptakan lingkungan rumah yang sehat, serta menjaga dan meningkatkan status kesehatan keluarga (Susilowati et al., 2023).

Hasil penelitian ini, baik responden yang tidak bekerja maupun yang bekerja sama-sama menunjukkan perilaku pencegahan yang kurang optimal. Responden yang tidak bekerja menghadapi beban kerja rumah tangga dan keterbatasan pendidikan serta akses informasi, sedangkan responden yang bekerja dipengaruhi oleh lingkungan kerja yang

kurang mendukung dan tuntutan pekerjaan. Selain itu, tekanan dan tuntutan pekerjaan membuat perhatian terhadap kesehatan berkurang, akibatnya, meskipun responden mengetahui pentingnya pencegahan, praktik yang dilakukan tidak optimal. Kondisi tersebut menyebabkan penerapan perilaku pencegahan tidak konsisten pada kedua kelompok.

e) Hubungan Pendapatan dengan Perilaku pencegahan Penularan Tuberkulosis

Tabel 8. Hubungan Pekerjaan dengan Perilaku Keluarga Dari Pasien TB Dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar

No	Pendapatan	Perilaku Pencegahan				Total	PR (95% CI)	p-value	
		Kurang		Baik					
		n	%	n	%				n
1	Pendapatan Rendah	68	91,9	6	8,1	43	100	1,28 (0,917-1,804)	0,049
2	Pendapatan Tinggi	10	71,4	4	28,6	45	100		

Berdasarkan tabel 7. diatas menunjukkan bahwa responden berpendapatan rendah 68 orang (91,9%) lebih banyak memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang dibandingkan dengan responden berpendapatan tinggi 10 orang (71,4%). Hasil analisa hubungan antara pendapatan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis diperoleh PR 1,28 (0,917-1,804) dengan p-value 0,049 ($p < 0,05$), berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara pendapatan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis. Meskipun nilai p-value menunjukkan signifikansi ($p < 0,05$), namun nilai CI masih mencakup angka 1, sehingga hubungan ini tergolong lemah. Selain itu, adanya bias recall pada pengumpulan data kuesioner

dapat memengaruhi validitas jawaban responden.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ardhia Amalia dkk (2021) bahwa tidak terdapat hubungan antara pendapatan dengan perilaku pencegahan di wilayah kerja Puskesmas Manyaran dengan p-value 0,210 (Amallia et al., 2021). Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Emy Imroatus dkk (2021) pada anggota keluarga pasien TB di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang dengan nilai p-value 0,001 nilai PR 3,6 (95% CI 1,97–6,59) (Sa'diyah & Indarjo, 2021). Juga dengan penelitian Susilowati dkk (2023) di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Selor Kabupaten Bulungan, dengan nilai p-value 0,000 (Susilowati et al., 2023).

Secara teori, pendapatan memengaruhi perilaku pencegahan tuberkulosis karena berkaitan dengan kesejahteraan dan kondisi sosial ekonomi. Pendapatan berperan dalam menentukan pola konsumsi, kualitas tempat tinggal, serta perhatian terhadap kesehatan.

Hasil penelitian ini, menunjukkan responden pendapatan rendah cenderung berperilaku kurang baik. Keterbatasan ekonomi memengaruhi memenuhi kebutuhan dasar, termasuk sandang dan pangan, serta menyebabkan responden kurang optimal dalam menerapkan perilaku pencegahan, seperti penggunaan masker yang tidak konsisten, kemungkinan disebabkan oleh keterbatasan kemampuan membeli masker secara rutin. Juga berdampak pada rendahnya konsumsi makanan bergizi, sehingga asupan gizi keluarga menjadi kurang memadai yang

menyebabkan menurunnya daya tahan tubuh dan infeksi kuman TB lebih mudah masuk ke dalam tubuh sehingga meningkatkan resiko penularan (Susilowati et al., 2023). Responden berpendapatan tinggi, terdapat pada ibu rumah tangga dan pedagang/wiraswasta, berperilaku pencegahan yang kurang baik. Pendapatan tinggi tidak otomatis menghasilkan perilaku baik. Perilaku yang masih kurang optimal meliputi kurang tidur, rendahnya konsumsi makanan bergizi, olahraga tidak teratur, jarang memakai masker, masih menggunakan AC dalam satu ruangan dengan pasien. Hal tersebut membuktikan bahwa perilaku tidak ditentukan dari jumlah pendapatan yang didapatkan.

f) Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku pencegahan Penularan Tuberkulosis

Tabel 9. Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Keluarga Dari Pasien TB Dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar

No	Pengetahuan	Perilaku Pencegahan				Total	PR (95% CI)	p-value	
		Kurang		Baik					
		n	%	n	%				n
1	Pengetahuan Kurang	54	94,7	3	5,3	57	100	1,22 (1,002-1,494)	0,030
2	Pengetahuan Baik	24	77,4	7	22,6	31	100		

Berdasarkan tabel 8. diatas menunjukkan bahwa responden pengetahuan kurang 54 orang (94,7%) lebih banyak memiliki perilaku pencegahan penularan tuberculosi yang kurang dibandingkan dengan responden pengetahuan baik 24 orang (77,4%). Hasil analisa hubungan antara pendapatan dengan perilaku pencegahan penularan tuberculosi diperoleh PR 1,22 (1,002-1,494) dengan p-value 0,030 ($p < 0,05$), berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan

perilaku pencegahan penularan tuberculosi. Pengetahuan rendah meningkatkan risiko perilaku kurang baik sebesar 1,22 kali. Meskipun hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan, interpretasi temuan ini perlu dilakukan secara hati-hati karena adanya potensi bias recall, di mana responden mungkin tidak mampu mengingat atau melaporkan secara tepat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Reny Deswita dkk (2024) pada keluarga pasien TB di Puskesmas Gunung Kaler dengan p-value 0,002 (Deswita, 2024). Sejalan juga dengan penelitian Emy Imroatus dkk (2021) nilai p-value 0,007 dan nilai PR 1,77 (95% CI 1,15 – 2,71) (Sa'diyah & Indarjo, 2021). Kemudian, penelitian Hapiz Arlanda dkk (2025) dengan nilai p-value 0,001 ($< 0,05$) (Sani et al., 2025). Namun, hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Aurellia Maranatha dkk (2024) yang menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan p-value 0,540 (De Fretes et al., 2024).

Secara teori, pengetahuan memengaruhi perilaku pencegahan tuberculosi dan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Pengetahuan yang memadai penting untuk membentuk perilaku keluarga dalam pencegahan penularan, karena tanpa pemahaman yang cukup, penerapan perilaku pencegahan tidak dapat dilakukan secara optimal. Pengetahuan berperan penting dalam membentuk perilaku keluarga, sehingga dalam upaya pengobatan dan pencegahan penularan tuberculosi, peran keluarga sangat dibutuhkan agar penularan tidak terjadi

pada anggota keluarga lainnya (K et al., 2021).

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa sebagian besar responden belum memiliki pengetahuan yang memadai tentang tuberkulosis, bahkan beberapa mengaku baru pertama kali mendengar istilah tuberkulosis. Sebagian responden hanya mengenal penyakit ini dengan sebutan lain namun memiliki pemahaman yang keliru terkait gejala dan cara penularannya. Kondisi ini dipengaruhi oleh perbedaan latar belakang pendidikan responden, di mana sebagian besar memiliki tingkat pendidikan minimal SD dan bahkan terdapat responden yang tidak pernah mengenyam pendidikan formal.

Rendahnya tingkat pengetahuan tersebut berdampak pada perilaku pencegahan yang kurang optimal, yang terlihat dari rendahnya kepatuhan dalam penggunaan masker serta kurangnya kesadaran untuk mengingatkan pasien menutup mulut dan hidung saat batuk atau bersin. Hal ini menunjukkan bahwa responden belum sepenuhnya memahami mekanisme penularan tuberkulosis melalui droplet udara. Tanpa dibekali pengetahuan yang memadai mengenai tuberkulosis dan cara pencegahan penularannya, keluarga pasien cenderung tidak mampu menerapkan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis secara optimal (Kartini & Pramono, 2023).

g) Hubungan Sikap dengan Perilaku pencegahan Penularan Tuberkulosis

Tabel 10. Hubungan Sikap dengan Perilaku Keluarga Dari Pasien TB Dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar

No	Sikap	Perilaku Pencegahan				Total	PR (95% CI)	p-value	
		Kurang		Baik					
		n	%	n	%				n
1	Kurang	65	92,9	5	7,1	70	100	1,28 (0,958-	
2	Baik	13	72,2	5	27,8	18	100	1,725)	0,027

Berdasarkan tabel 9. diatas menunjukkan bahwa responden sikap kurang 65 orang (92,9%) lebih banyak memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang dibandingkan dengan responden sikap baik 13 orang (72,7%).

Hasil analisa hubungan antara pendapatan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis diperoleh PR 11,28 (0,958-1,725) dengan p-value 0,027 ($p < 0,05$), berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis. Meskipun nilai p-value menunjukkan signifikansi ($p < 0,05$), namun karena CI masih mencakup angka 1, hubungan ini tergolong tidak kuat secara statistik. Selain itu, hasil penelitian ini juga berpotensi dipengaruhi bias recall dalam pengisian kuesioner. Desain cross-sectional yang digunakan tidak dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat antara sikap dan perilaku pencegahan tuberkulosis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Ruslan Majid dkk (2023) dengan nilai p-value 0,067 ($p < 0,05$) (Majid et al., 2023). Namun, hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Emy Imroatus dkk (2021) dengan nilai p-value 0,001, PR = 2,23 (95% CI 1,42 - 3,49) (Sa'diyah & Indarjo, 2021).

Sejalan juga dengan penelitian Ismayati dkk (2024) hasil uji menunjukkan $p = 0,000$ ($p < 0,05$), OR 17,129 (95%CI 1,150=107,568) (Ismayati et al., 2024). Kemudian, sejalan dengan Miftahul Falah dkk (2025) dengan nilai p-value 0,020 tuberkulosis (Falah et al., 2025).

Secara teori, sikap memengaruhi perilaku pencegahan tuberkulosis dan berkaitan dengan tingkat pengetahuan. Pengetahuan yang baik cenderung membentuk sikap positif, sedangkan pengetahuan yang rendah menghasilkan sikap yang kurang mendukung.

Dalam penelitian ini, sikap negatif responden yang tidak mendukung beberapa perilaku pencegahan dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit tuberkulosis. Perilaku pencegahan, seperti memakai masker, menjaga jarak, dan tidak makan bersama pasien TB, perilaku tersebut menunjukkan bahwa kekhawatiran tertular TB masih rendah, sehingga responden kurang termotivasi untuk melakukan perilaku pencegahan. Ketakutan akan diskriminasi membuat responden menghindari perilaku pencegahan yang terlihat jelas, seperti penggunaan masker atau pemisahan kamar. Kondisi ini dipengaruhi oleh keterbatasan informasi dan pengalaman responden dalam pencegahan TB serta pengaruh lingkungan sosial. Rendahnya tingkat pendidikan menyebabkan pemahaman kesehatan yang terbatas, sehingga sikap yang terbentuk kurang mendukung dan perilaku pencegahan penularan TB belum optimal (Mulu & Walu, 2022).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar anggota keluarga pasien TB di wilayah kerja Puskesmas Kenali Besar Kota Jambi memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang (88,7%). Variabel yang tidak berhubungan dengan perilaku pencegahan adalah usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendapatan, dan sikap, sedangkan tingkat pendidikan dan pengetahuan terbukti memiliki hubungan yang signifikan. Dengan temuan ini, dapat mengoptimalkan program pengendalian tuberkulosis dengan meningkatkan edukasi kepada keluarga pasien terkait pencegahan penularan. Upaya ini dapat dilakukan melalui promosi kesehatan yang berkelanjutan, seperti penyuluhan, konseling, kunjungan rumah, serta pemberdayaan kader kesehatan dalam edukasi dan pendampingan keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Amallia, A., Kusumawati, A., & Prabamurti, P. N. (2021). Perilaku Masyarakat dalam Pencegahan Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Manyaran Kota Semarang. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(5), 317–326. <https://doi.org/10.14710/mkmi.20.5.317-326>
- De Fretes, F., Duduong, A. M. V., & Gasong, D. N. (2024). Hubungan Pengetahuan Dan Perilaku Pencegahan Tuberkulosis Paru Dalam Keluarga. *Journal Of Human Health*, 3(2), 1–10. <https://doi.org/10.24246/johh.vol3.no220.24.pp1-10>
- Deswita, R. (2024). *Pengetahuan Keluarga Pasien Dalam Pencegahan Tuberculosis Paru: Studi Cross-Sectional*. 02(04), 119–124. <https://doi.org/10.69606/jps.v2i04.192>

- Falah, M., Wahyuni, S., Sansuwito, T. Bin, Sari, N. P., Lismayanti, L., & Pranata, S. (2025). Research Paper A Family's Knowledge and Attitudes Toward the Prevention of Pulmonary Tuberculosis in Tasikmalaya City, Indonesia, in 2023: A Cross-sectional Study. *Journal of Research & Health*, 15(4), 365–374.
- Ismayati, Marufi, & Sainudin, S. (2024). Analisis Perilaku Keluarga Penderita Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Wara Utara. *Journal Of Social Science Research*, 4(4), 16416–16435. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/14114/10211>
- K, H., Ranteallo, R. R., & Allo, L. B. (2021). Hubungan Pengetahuan Keluarga Penderita Tbc Dengan Perilaku Pencegahan Penularan Penyakit Tbc Di Wilayah Kerja Puskesmas Bittuang Kab. Tana Toraja. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Promotif*, 30. <https://journal.stikestanatoraja.ac.id>
- Karbito, K., Susanto, H., Adi, M. S., Sulistiyani, S., Handayani, O. W. K., & Sofro, M. A. U. (2022). Latent tuberculosis infection in family members in household contact with active tuberculosis patients in Semarang City, Central Java, Indonesia. *Journal of Public Health in Africa*, 13(2), 13–17. <https://doi.org/10.4081/jphia.2022.2157>
- Kartini, S., & Pramono, J. S. (2023). Hubungan pengetahuan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis pada keluarga di puskesmas pipping. 4(1), 51–57.
- Kemenkes RI. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. 2024.
- Kesehatan, B. K. P., & Kemenkes RI. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023 Dalam Angka. In *Kemenkes RI*.
- Khamai, N., Seangpraw, K., & Ong- Artborirak, P. (2024). Using the health belief model to predict tuberculosis preventive behaviors among tuberculosis patients household contacts during the covid-19 pandemic in the border areas of northern Thailand. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 57(3), 223–233. <https://doi.org/10.3961/jpmph.23.453>
- Majid, R., Zainuddin, A., Sabilu, Y., Irma, & Nurjannah. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Penderita Dalam Mencegah Penularan Tuberkulosis Pada Keluarga. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 6(4), 443–454.
- Marsanda, A., Kusumajaya, H., & Faizal, M, K. (2025). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru BTA Positif. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 11(1), 114–126.
- Mulu, S. T. J., & Walu, A. P. (2022). Faktor Budaya dan Perilaku Keluarga dalam Pencegahan Penularan TB Paru di Wilayah Nusa Tenggara Indonesia. *Jurnal Kesehatan Primer*, 7, 59–66.
- Pralambang, S. D., & Setiawan, S. (2021). Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis di Indonesia. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, 2(1). <https://doi.org/10.7454/bikfokes.v2i1.1023>
- Republik Indonesia. (2021). Peraturan Presiden Nomor 67 tahun 2021 tentang Penanggulangan Tuberkulosis. In *Kementerian Kesehatan Re (Vol. 67, Issue 069394)*.
- Rukmana, N. M., Aziza, N., & Liana, S. (2025). Hubungan pekerjaan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis. 5(4), 573–579.
- Sa'diyah, E. I., & Indarjo, S. (2021). Perilaku Pencegahan Penularan Tuberkulosis pada Keluarga Penderita Tuberkulosis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(2), 98. <https://doi.org/10.26714/jkmi.16.2.2021.98-107>
- Sani, H. A., Hadi, A. J., & Hatta, H. (2025). *Open Access Key Determinants of*

- Tuberculosis Prevention Behaviors Among Families in Indonesia : A Cross-Sectional Study Analysis.* 3, 118–130.
<https://doi.org/10.56338/mppki.v8i2.6860>
- Susilowati, Tini, & Purwanto, E. (2023). Hubungan Pengetahuan Dan Sosial Ekonomi Keluarga Dengan Resiko Penularan Penyakit Tb Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Selor Kabupaten Bulungan. *SAINTEKES: Jurnal Sains, Teknologi Dan Kesehatan*, 2(3), 299–311.
<https://doi.org/10.55681/saintekes.v2i3.120>
- TB Indonesia Mobile Dashboard. (2025). *Laporan Tuberculosis Nasional*. Kemenkes RI.
- Trijaniarti, E., Gustina, E., Ekawati, D., Wahyudi, A., Studi, P., Ilmu, M., Masyarakat, K., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Palembang, B. H. (2024). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Pencegahan Tuberculosis Di RSUD Bayung Lencir Kabupaten Musi Banyuasin. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 1–8.
- Wongchana, T., & Songthap, A. (2024). Factors affecting tuberculosis (TB) prevention behaviors among household contacts in Phitsanulok Province, northern Thailand: implications for TB prevention strategy plan. *BMC Infectious Diseases*, 24(1).
<https://doi.org/10.1186/s12879-024-10327-x>
- World Health Organization. (2024). *Global Tuberculosis Report*.
- Zhang, Y., Wu, J., Hui, X., Zhang, P., & Xue, F. (2024). Knowledge, attitude, and practice toward tuberculosis prevention and management among household contacts in Suzhou Hospital, Jiangsu province, China. *Frontiers in Public Health*, 12(March).
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1249971>
- Zubaidah, A. (2024). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Upaya Pencegahan Penyakit Tuberculosis pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Kelurahan Penggilingan Elok Tahun 2022*. 3(1), 14–23.