

KORELASI ASPEK SOSIAL EKONOMI DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU PADA PASIEN

Rosdiana¹

¹Prodi Kesehatan Masyarakat, Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda
email: anahanur@gmail.com

***Ahmad Zil Fauzi²**

²Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Kendari
*email: zil.canopy@gmail.com

Jonathan Kelabora³

³Prodi Keperawatan Tual, Poltekkes Kemenkes Maluku
email: _thankelab@gmail.com

Suhardono⁴

⁴Prodi D3 Keperawatan Blora, Poltekkes Kemenkes Semarang
email: spsuhardono@gmail.com

Coresspondence Author: Ahmad Zil Fauzi; zil.canopy@gmail.com

Abstract: *Pulmonary tuberculosis is one of the infectious diseases that has a significant impact on global public health. This disease is among the ten leading causes of death worldwide. The purpose of this study was to determine the correlation between socioeconomic aspects and the incidence of pulmonary tuberculosis in patients. A case-control study design was used in this study. The study was conducted at the Tanah Jawa Community Health Center in February 2024. The population consisted of all 112 individuals with positive pulmonary tuberculosis. The sample comprised 43 case respondents and 43 control respondents. Simple random sampling was used for sample selection. The research instrument was a questionnaire. Data analysis was performed using univariate and bivariate methods. The results showed a correlation between education (p value: 0.03) and occupation (p value: 0.45) and the incidence of tuberculosis. It is recommended that health centers, especially program officers and infectious disease coordinators handling pulmonary tuberculosis, raise public awareness about pulmonary tuberculosis through non-formal education such as health counseling.*

Keywords: *Work, Education, Tuberculosis.*

Abstrak: Tuberkulosis paru merupakan salah satu penyakit infeksi menular yang berdampak signifikan terhadap kesehatan masyarakat global. Penyakit ini termasuk dalam sepuluh penyebab kematian tertinggi di dunia. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui korelasi aspek sosial ekonomi dengan kejadian tuberkulosis paru pada pasien. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *case control*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Tanah Jawa. Penelitian dilakukan pada bulan Februari tahun 2024. Populasi merupakan seluruh positif tuberkulosis paru berjumlah 112 orang. Adapun sampel berjumlah 43 responden kasus dan 43 responden kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling* Instrumen penelitian menggunakan kuesioner penelitian. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara pendidikan (p value: 0,03) dan pekerjaan (p value: 0,45) dengan kejadian tuberkulosis. Disarankan kepada Puskesmas khususnya petugas program dan Koordinator penyakit menular yang menangani TB Paru, untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai TB Paru melalui pendidikan non formal seperti penyuluhan kesehatan.

Kata Kunci: Pekerjaan, Pendidikan, Tuberkulosis.

A. Pendahuluan

Tuberkulosis paru merupakan salah satu penyakit infeksi menular yang berdampak signifikan terhadap kesehatan masyarakat global. Penyakit ini termasuk dalam sepuluh penyebab kematian tertinggi di dunia dan menjadi salah satu contoh infeksi yang dapat berujung fatal akibat hanya satu jenis bakteri patogen. Tuberkulosis paru disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, yaitu bakteri basil tahan asam yang memiliki kemampuan bertahan hidup di dalam tubuh manusia dalam jangka waktu yang lama (WHO, 2022).

Infeksi tuberkulosis pada umumnya menyerang jaringan paru-paru dan menyebabkan berbagai gangguan pada sistem pernapasan. Individu yang terinfeksi dapat mengalami gejala khas seperti batuk berkepanjangan, sesak napas, demam, serta keringat malam. Selain menimbulkan gejala klinis, penderita tuberkulosis paru juga dapat menjadi sumber penularan utama karena bakteri dilepaskan ke udara melalui percikan droplet ketika batuk atau bersin, sehingga meningkatkan risiko penularan kepada orang lain di sekitarnya (Kementerian Kesehatan, 2022).

Secara global, diperkirakan bahwa sejumlah besar populasi dunia telah terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* dalam bentuk infeksi laten. Kondisi ini memberikan potensi terjadinya perkembangan penyakit aktif apabila tidak dilakukan deteksi dini dan pengendalian faktor risiko yang memadai (*World Health Organization*, 2020). Dengan demikian, tuberkulosis paru tetap menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian serius melalui upaya pencegahan, penemuan kasus, dan pengobatan yang tepat untuk menurunkan angka morbiditas dan mortalitas.

Secara geografis, distribusi kasus tuberkulosis pada tingkat global menunjukkan pola yang bervariasi antarwilayah. Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2022, beban tuberkulosis tertinggi tercatat di kawasan Asia-Pasifik dengan kontribusi sebesar 46% dari total kasus dunia. Angka ini diikuti oleh wilayah Afrika yang menyumbang sekitar 23%, serta kawasan Belahan Bumi Barat yang mencatat sekitar 18%. Sementara itu, prevalensi yang lebih rendah ditemukan di wilayah Mediterania Timur (8,1%), Amerika Utara (3,1%), dan Eropa (2,2%), sehingga menegaskan adanya disparitas signifikan dalam beban penyakit antar kawasan.

Jika ditinjau berdasarkan negara, lebih dari dua pertiga kasus tuberkulosis global berasal dari sepuluh negara dengan beban tertinggi. Negara-negara tersebut antara lain India (27%), Indonesia (10%), Tiongkok (7,1%), Filipina (7,0%), Pakistan (5,7%), serta Bangladesh (4,0%). Selain itu, Nigeria juga merupakan kontributor besar dengan perkiraan 4,5% dari total kasus dunia. Dominasi kontribusi dari negara-negara ini mencerminkan adanya tantangan besar dalam pengendalian tuberkulosis, terutama di kawasan dengan kepadatan penduduk tinggi, keterbatasan akses layanan kesehatan, serta tingginya faktor risiko yang tidak terkelola secara optimal.

Indonesia menempati posisi kedua sebagai negara dengan beban tuberkulosis paru tertinggi di dunia, dengan kontribusi sekitar 10% dari total kasus global. Berdasarkan laporan data tahun 2023, diperkirakan terdapat sekitar 969.000 kasus tuberkulosis paru yang terjadi setiap tahunnya, namun hanya 809.000 kasus yang berhasil dilaporkan melalui sistem surveilans nasional. Pada tahun sebelumnya, yakni 2022, jumlah kasus yang tercatat mencapai 724.309 kasus atau sekitar 75% dari estimasi total kasus. Hal ini menunjukkan bahwa sekitar 25% kasus tuberkulosis di Indonesia masih belum dilaporkan, tidak terjangkau oleh layanan kesehatan, atau belum terdeteksi secara tepat. Fenomena missing cases tersebut mencerminkan adanya kesenjangan dalam upaya penemuan kasus aktif (*Active Case Finding*), ketersediaan layanan diagnosis, serta akses masyarakat terhadap fasilitas kesehatan. Tren kejadian tuberkulosis paru juga menunjukkan peningkatan dari waktu ke waktu. Pada tahun 2021, angka kejadian penyakit ini dilaporkan mencapai 28.000 kasus atau sekitar 10 kasus per 100.000 penduduk. Angka tersebut meningkat sekitar 17%

dibandingkan tahun 2020, yang mencatat 24.000 kasus dengan insidensi sebesar 15 per 100.000 penduduk. Kenaikan ini mengindikasikan bahwa pandemi COVID-19 berpotensi memberikan dampak terhadap terhambatnya layanan penemuan dan pengobatan tuberkulosis, sehingga menyebabkan peningkatan jumlah kasus pada tahun-tahun berikutnya. Selain itu, angka kematian akibat tuberkulosis paru di Indonesia juga menunjukkan kecenderungan meningkat. Pada tahun 2023, diperkirakan terdapat sekitar 150.000 kematian, atau setara dengan satu kematian setiap empat menit. Angka ini naik signifikan, yakni sekitar 60%, dari estimasi 93.000 kematian pada tahun 2020. Tingkat kematian tersebut setara dengan 55 kematian per 100.000 penduduk.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tanah Jawa, hasil wawancara dengan penanggung jawab program tuberkulosis paru di Puskesmas Tanah Jawa bahwa tingginya kasus tuberkulosis paru berada pada 3 kelurahan, hal tersebut disebabkan karena gaya hidup seseorang seperti, mengkonsumsi alkohol, sistem imun yang lemah, dan riwayat kontak dengan penderita, oleh karena itu jumlah penderita penyakit tuberkulosis paru pada Puskesmas Tanah Jawa bertambah. Menurut penanggung jawab program tuberkulosis tingginya kasus tuberkulosis paru di Puskesmas Tanah Jawa tentunya di pengaruhi karena sebagian faktor lainnya yaitu umur, jenis kelamin, dan kebiasaan merokok. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi aspek sosial ekonomi dengan kejadian tuberkulosis paru pada pasien.

B. Metodologi Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *case control*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Tanah Jawa. Penelitian dilakukan pada bulan Februari tahun 2024. Populasi merupakan seluruh positif tuberkulosis paru berjumlah 112 orang. Adapun sampel berjumlah 43 responden kasus dan 43 responden kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling* Instrumen penelitian menggunakan kuesioner penelitian. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat.

C. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Tuberkulosis, Pendidikan dan Pekerjaan

No	Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kejadian Tuberkulosis			
1	Kasus	43	50
2	Kontrol	43	50
Total		86	100,0
Pendidikan			
1	Rendah	30	35
2	Tinggi	56	65
Total		86	100,0
Pekerjaan			
1	Bekerja	45	52
2	Tidak Bekerja	41	48
Total		86	100,0

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa terdapat 43 kasus dan 43 kontrol. Adapun menurut pendidikan, mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan tinggi berjumlah 56 responden (65%). Menurut pekerjaan, terdapat 45 responden (52%) yang bekerja.

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat Pendidikan dengan Kejadian Tuberkulosis

Pendidikan	Kejadian Tuberkulosis				P value		
	Kasus		Kontrol		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Rendah	13	30,2	17	39,5	30	100	0,03
Tinggi	30	69,8	26	60,5	56	100	
Jumlah	43	100	43	100	86	100	

Tabel di atas menunjukkan, dari 43 responden kasus, terdapat 13 responden (30,2%) memiliki pendidikan rendah. Adapun dari 43 responden kontrol, terdapat 30 responden (69,8%) memiliki pendidikan tinggi. Hasil uji statistik menggunakan *chi square* diperoleh nilai $p\ value = 0,03 < \alpha 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian tuberkulosis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fitrianti (2022) yang menyatakan adanya hubungan antara pendidikan dengan kejadian tuberkulosis. Hasil penelitian diperoleh $p\ value\ 0,024$.

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pendidikan responden dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu pendidikan rendah dan pendidikan tinggi. Analisis univariat menunjukkan bahwa terdapat 30 responden yang berada pada kategori pendidikan rendah. Selanjutnya, hasil analisis bivariat mengungkapkan bahwa sebanyak 13 responden dengan tingkat pendidikan rendah mengalami tuberkulosis. Pendidikan pada dasarnya merupakan suatu proses pembelajaran yang dirancang secara sistematis dengan tujuan meningkatkan kemampuan pengetahuan dan keterampilan individu (Natalia, 2024). Tingkat pendidikan mencerminkan jenjang perkembangan intelektual seseorang, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap kemampuan memahami informasi kesehatan. Individu dengan tingkat pendidikan rendah memiliki risiko lebih besar untuk menderita tuberkulosis dibandingkan mereka yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi (Yudi, 2021). Hal ini disebabkan karena semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah pula individu tersebut menyerap dan memahami informasi mengenai pencegahan, penularan, serta pengelolaan TB. Pengetahuan yang baik akan mendorong individu untuk melakukan tindakan pemeliharaan kesehatan secara aktif. Selain itu, seseorang dengan pendidikan tinggi cenderung memiliki wawasan yang lebih luas, termasuk pemahaman terkait TB paru, sehingga akan terbentuk kontrol diri untuk menghindari paparan penyakit. Tingkat pendidikan yang lebih baik juga meningkatkan kemampuan seseorang dalam menerima dan mengolah informasi kesehatan, sehingga mendorong perilaku hidup sehat dan tindakan pencegahan agar tidak terjangkit TB paru (Salsabilah, 2024).

Tabel 3. Hasil Analisis Bivariat Pekerjaan dengan Kejadian Tuberkulosis

Pekerjaan	Kejadian Tuberkulosis				P value		
	Kasus		Kontrol		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Bekerja	28	65,1	17	39,5	45	100	0,045
Tidak Bekerja	15	34,9	26	60,5	41	100	
Jumlah	43	100	43	100	86	100	

Tabel di atas menunjukkan, dari 43 responden kasus, terdapat 28 responden (65,1%) yang bekerja. Adapun dari 43 responden kontrol, terdapat 15 responden (34,9%). Hasil uji statistik menggunakan *chi square* diperoleh nilai $p\ value = 0,045 < \alpha 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian tuberkulosis. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Widiati (2021) yang menyatakan ada hubungan

antara pekerjaan dengan kejadian tuberculosis. Hasil penelitian diperoleh p value 0,031.

Berdasarkan temuan penelitian, status pekerjaan responden diklasifikasikan menjadi dua kategori, yaitu bekerja dan tidak bekerja. Hasil analisis univariat memperlihatkan bahwa terdapat 45 responden yang termasuk dalam kelompok bekerja. Selanjutnya, analisis bivariat menunjukkan bahwa dari kelompok tersebut, sebanyak 28 responden yang bekerja diketahui mengalami tuberculosis. Pekerjaan sendiri merupakan aktivitas utama yang dilakukan seseorang untuk memenuhi kebutuhan hidup, yang secara langsung maupun tidak langsung dapat memberikan pengaruh terhadap kondisi kesehatannya. Individu yang tidak bekerja umumnya lebih banyak menghabiskan waktu di rumah sehingga memiliki kemungkinan lebih rendah untuk terpapar polusi udara, debu, maupun agen infeksius yang dapat menyebabkan TB paru, baik yang berasal dari lingkungan maupun penularan antarmanusia. Sebaliknya, responden yang bekerja sering kali memiliki mobilitas tinggi dan berinteraksi dengan banyak orang, sehingga potensi paparan terhadap kuman penyebab TB menjadi lebih besar. Oleh karena itu, pekerja perlu memiliki perhatian lebih dalam menjaga kesehatan melalui upaya pencegahan yang konsisten. Peneliti merekomendasikan agar responden yang bekerja dapat menggunakan masker ketika berinteraksi dengan orang lain, menghindari kerumunan, mengonsumsi makanan yang kaya vitamin C untuk meningkatkan sistem imun, menerapkan kebiasaan mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir, serta rutin melakukan aktivitas fisik untuk menjaga kebugaran tubuh dan mengurangi risiko terinfeksi TB.

D. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka didapatkan kesimpulan ada hubungan antara pendidikan dan pekerjaan dengan kejadian tuberculosis. Disarankan kepada Puskesmas khususnya petugas program dan Koordinator penyakit menular yang menangani TB Paru, untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai TB Paru melalui pendidikan non formal seperti penyuluhan kesehatan.

Daftar Pustaka

- Fitrianti, T., Wahyudi, A., Murni, N, S. (2022). *Analisis Determinan Kejadian Tuberculosis Paru*. Jurnal 'Aisyiyah Medika |. Vol 7. No. 1.
- Kemendes RI. (2024). *Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kemendes RI.
- Natalia, N, P., Susilawati, N, M. (2024). *Hubungan Pekerjaan dan Pendidikan dengan Kejadian TB Paru di Kota Kupang*. Inovasi Kesehatan Global. Vol 1. No. 4.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Salsabilah, K, S., Afriansya, R. (2024). *Hubungan Lingkungan, Pendidikan, Dan Ekonomi Masyarakat Terhadap Kejadian TB Paru Di Kedungmundu Kota Semarang*. Vol 6. No. 2.
- Widiati, B., Majdi, M. (2021). *Analisis Faktor Umur, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Dan Tuberculosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Korleko, Kabupaten Lombok Timur*. Jurnal Sanitasi dan Lingkungan. Vol 2. No. 2.
- Yudi, I, P., Subardin, AB. (2020). *Hubungan Antara Status Gizi Dan Pendidikan Dengan Kejadian Tuberculosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Kawatuna Kota Palu*. Jurnal Ilmiah Kesmas. Vol 21. No. 1.