

DETERMINAN KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU

PUTU CHRISDAYANTI SUADA PUTRI¹, *ZAMLIZAM², NORDIANIWATI³,
MUHAMAD NOR MUDHOFAR⁴, SULISTIYANI SULISTIYANI⁵

¹Prodi Manajemen Informasi Kesehatan, Politeknik Kesehatan Kartini Bali
chrisdayanti469@gmail.com

²Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mega Buana
* zamlizam2019@gmail.com

³Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda
dianizaskia@gmail.com

⁴Prodi DIII Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Semarang
muhnormudhofar@gmail.com

⁵Prodi Profesi Keperawatan Ners, Poltekkes Kemenkes Jayapura
is.listi83@gmail.com

Correspondence Author: zamlizam2019@gmail.com

Abstract: Tuberculosis is an environmentally-based disease that still poses a threat to public health worldwide. Based on data from the Payakumbuh City Health Office, the Tarok Health Center Working Area has the highest incidence of pulmonary TB in Payakumbuh City in 2022. The purpose of the study was to determine the determinants of the incidence of pulmonary tuberculosis. The type of research is quantitative with a case control approach. The research was conducted at the Tarok Health Center in Payakumbuh City. The population was all TB patients who lived in the Tarok Health Center working area. As for the control population, they were people who had checked their sputum at the Tarok Health Center laboratory and were declared negative for TB by the lab results. The sample amounted to 44 cases and 44 controls. The sampling technique used in this study was purposive sampling. Data analysis was done univariate and bivariate. The results showed that there was a relationship between contact history (p value: 0.017) and the incidence of pulmonary tuberculosis. It is recommended that health center staff should increase direct visits to the homes of patients with pulmonary tuberculosis to see firsthand the condition of the physical environment of the house and to find out whether there is a possibility that the patient's family is infected so that preventive measures can be taken. For this reason, recording the patient's address in the register book must be clear and complete to facilitate home visits.

Keywords: Environment, Contact History, Tuberculosis.

Abstrak: Penyakit tuberkulosis merupakan salah satu penyakit yang berbasis lingkungan masih menjadi ancaman bagi kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Payakumbuh, Wilayah Kerja Puskesmas Tarok memiliki tingkat kejadian TB Paru paling tinggi di Kota Payakumbuh pada tahun 2022. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui determinan kejadian tuberkulosis paru. Jenis penelitian yaitu kuantitatif dengan pendekatan *case control*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Tarok Kota Payakumbuh. Populasi adalah seluruh penderita TB yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Tarok. Sedangkan untuk populasi kontrol adalah masyarakat yang sudah cek dahak di laboratorium Puskesmas Tarok dan dinyatakan oleh hasil lab negatif TB. Sampel berjumlah 44 kasus dan 44 kontrol. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara riwayat kontak (p value: 0,017) terhadap kejadian tuberkulosis paru. Disarankan sebaiknya petugas puskesmas lebih meningkatkan kegiatan kunjungan langsung ke rumah pasien TB Paru untuk

melihat langsung kondisi lingkungan fisik rumah dan untuk mengetahui ada tidaknya kemungkinan keluarga penderita yang tertular sehingga dapat dilakukan tindakan pencegahan. Untuk itu pencatatan alamat pasien penderita di buku register harus jelas dan lengkap sehingga memudahkan dalam kegiatan kunjungan rumah.

Kata Kunci: Lingkungan, Riwayat Kontak, Tuberkulosis.

A. Pendahuluan

Penyakit tuberkulosis merupakan salah satu penyakit yang berbasis lingkungan masih menjadi ancaman bagi kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* adalah sumber penyakit menular tuberkulosis. Tuberkulosis merupakan masalah kesehatan dalam hal tingkat kematian, tingkat kejadian penyakit, dan tingkat identifikasi dan pengobatan (Raditya, 2018).

TB Paru masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang utama di dunia saat ini, menurut *World Health Organization* (Global TB Preport, 2022) 10,6 juta kasus TB paru telah didiagnosis secara global pada tahun 2021, peningkatan sekitar 5,8 juta jiwa dari tahun sebelumnya yaitu tahun 2020. Sedangkan untuk tahun 2019 terjadi penurunan dibandingkan tahun 2020, yaitu sejumlah 7,1 juta jiwa. Untuk 6,4 juta (60,3%) dari 10,6 juta kasus telah dilaporkan dan menerima pengobatan, sementara 4,2 juta (39,7%) belum ditemukan, didiagnosis, dan dilaporkan. Sedikitnya 6 juta dari 10,6 juta kasus pada tahun 2021 adalah laki-laki dewasa, disusul 3,4 juta perempuan dewasa dan sisanya 1,2 juta kasus TB paru yang semuanya anak-anak (Kemenkes RI, 2022).

Pada tahun 2020, Indonesia menempati posisi ketiga dengan jumlah kasus TB terbanyak setelah India dan China. Angka kejadian TB di Indonesia pada tahun 2020 adalah 301 per 100.000 penduduk, menunjukkan penurunan dari tahun 2019 yang sebesar 312 per 100.000 penduduk. Namun, angka kematian TB pada tahun 2019 dan 2020 tetap sama, yaitu 34 per 100.000 penduduk. Pada tahun 2021, diperkirakan terdapat 969.000 kasus TB Paru di Indonesia, atau satu kasus setiap 33 detik, meningkat 17% dari 824.000 kasus pada tahun 2020. Di Indonesia, terdapat 354 kasus tuberkulosis paru per 100.000 penduduk di tahun 2021. Kondisi ini menjadi hambatan yang signifikan untuk mencapai target eliminasi TB pada tahun 2030 (Kemenkes RI, 2020).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Payakumbuh, Wilayah Kerja Puskesmas Tarok memiliki tingkat kejadian TB Paru paling tinggi di Kota Payakumbuh pada tahun 2022. Pada tahun 2019 CNR kasus TB di wilayah kerja Puskesmas Tarok sebanyak 178 per 100.000 penduduk. Pada tahun 2020 wilayah kerja Puskesmas Tarok memiliki jumlah CNR kasus TB dengan jumlah 112 per 100.000 penduduk. (9) CNR TB pada tahun 2021 sebanyak 122 per 100.000 penduduk dan pada tahun 2022 CNR kasus TB terdapat 56 kasus dengan CNR sebesar 284 per 100.000 penduduk.

Berdasarkan penelitian Majompoh dan rekan-rekan (2019), ditemukan adanya hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian tuberkulosis paru. Hasil penelitian menunjukkan nilai $P=0,000$ dan $OR=6,152$. Hal ini berarti bahwa seseorang yang tinggal di rumah dengan kepadatan hunian kamar kurang dari 8 m^2 (tidak memenuhi syarat) memiliki kemungkinan enam kali lebih besar untuk menderita tuberkulosis paru dibandingkan dengan mereka yang tinggal di rumah dengan kepadatan hunian kamar lebih dari atau sama dengan 8 m^2 . Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui determinan kejadian tuberkulosis paru.

B. Metodologi Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *case control*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Tarok Kota Payakumbuh. Populasi adalah seluruh penderita TB yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Tarok. Sedangkan untuk populasi

kontrol adalah masyarakat yang sudah cek dahak di laboratorium Puskesmas Tarok dan dinyatakan oleh hasil lab negatif TB. sampel berjumlah 44 kasus dan 44 kontrol. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat.

C. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Tuberkulosis Paru, Kepadatan Hunian dan Riwayat Kontak

No	Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kejadian Tuberkulosis Paru			
1	Kasus	44	50,0
2	Kontrol	44	50,0
	Total	88	100,0
Kepadatan Hunian			
1	Padat	24	27,3
2	Tidak padat	64	72,7
	Total	88	100,0
Riwayat Kontak			
1	Memiliki Riwayat Kontak	54	61,4
2	Tidak Memiliki Riwayat Kontak	34	38,6
	Total	88	100,0

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa mayoritas responden dengan kepadatan hunian yang padat yang berjumlah 24 orang (27,3%). Adapun terkait riwayat kontak, diketahui responden yang memiliki riwayat kontak berjumlah 54 orang (61,4%).

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat Hubungan Kepadatan Hunian Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru

Kepadatan Hunian	Kejadian Tuberkulosis Paru						value
	Kasus		Kontrol		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Padat	16	36,4	7	15,9	23	100	0,052
Tidak Padat	28	63,6	37	84,1	65	100	
Jumlah	44	100,0	44	100,0	88	100	

Tabel di atas menunjukkan, dari 44 responden kasus, terdapat 16 orang (36,4%) dengan kepadatan hunian yang padat. Sementara itu dari 44 responden kontrol, terdapat 7 orang (15,9%) dengan kepadatan hunian yang padat. Hasil uji statistik menggunakan *chi square* diperoleh nilai $p\text{ value} = 0,052 > \alpha 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara kepadatan hunian terhadap kejadian tuberkulosis paru.

Tabel 3. Hasil Analisis Bivariat Hubungan Riwayat Kontak Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru

Kejadian Tuberkulosis Paru						<i>value</i>
Riwayat Kontak	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	n	%
Memiliki Riwayat Kontak	32	72,7	20	45,5	52	100
Tidak Memiliki	12	27,3	24	54,5	36	100

Riwayat Kontak

Jumlah	44	100,0	44	100,0	88	100
--------	----	-------	----	-------	----	-----

Tabel di atas menunjukkan, dari 44 responden kasus, terdapat 32 responden (72,7%) yang memiliki riwayat kontak dengan penderita tuberkulosis paru. Sementara itu dari 44 responden kontrol, terdapat 20 responden (45,5%) yang memiliki riwayat kontak dengan penderita tuberkulosis paru. Hasil uji statistik menggunakan *chi square* diperoleh nilai $p\text{ value} = 0,017 < \alpha 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara riwayat kontak terhadap pemilihan metode kontrasepsi.

C. Hasil dan Pembahasan

Hubungan Kepadatan Hunian Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru.

Berdasarkan hasil penelitian, variabel kepadatan hunian dikategorikan menjadi 2 yaitu padat dan tidak padat. Hasil analisis univariat menunjukkan responden dengan hunian yang padat berjumlah 24 responden (27,3%), sementara itu responden dengan hunian yang tidak padat berjumlah 64 responden (72,7%). Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan antara kepadatan hunian terhadap kejadian tuberkulosis paru.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahmawati, dkk (2021), mengenai Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Pekalongan Kabupaten Lampung Timur Tahun 2020. Penelitian ini juga sejalan menurut Romadhan, dkk (2019), mengenai Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Babana Kabupaten Mamuju Tengah.

Menurut peneliti berdasarkan pengukuran dan wawancara lapangan responden yang berada di wilayah kerja Puskesmas Tarok kepadatan huniannya sudah memenuhi syarat. Karena jumlah penghuni dalam satu rumah sudah sesuai dengan luas lantai rumah. Dan karena sebagian besar rumah responden sangat luas. Berdasarkan hasil penelitian dalam variabel kepadatan hunian yang sudah memenuhi syarat tetapi menderita TB Paru hal ini dikarenakan ada faktor lain yang memicu terjangkitnya TB Paru yaitu perkembangan virus dikarenakan kondisi lingkungan yang mendukung penyebaran penyakit TB Paru seperti luas ventilasi $<10\%$ dari luas lantai rumah, kelembaban rumah yang tidak memenuhi syarat ($>60\%$), suhu yang tidak memenuhi syarat rumah sehat ($>30^\circ\text{C}$) dan adanya kontak langsung dengan penderita TB Paru.

Hubungan Riwayat Kontak Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru.

Berdasarkan hasil penelitian, variabel riwayat kontak dikategorikan menjadi 2 yaitu memiliki riwayat kontak dan tidak memiliki riwayat kontak. Hasil analisis univariat menunjukkan responden yang memiliki riwayat kontak berjumlah 54 orang (61,4%), sementara itu responden yang tidak memiliki riwayat kontak berjumlah 34 orang (38,6%). Hasil analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan antara riwayat kontak terhadap kejadian Tuberkulosis paru. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Teguh, A dkk (2022), mengenai Hubungan Riwayat Kontak, Status Gizi Dan Status Imunisasi BCG Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru. Penelitian ini juga sejalan menurut Apriliasari, dkk (2018), mengenai Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tb Paru Pada Anak (Studi Di Seluruh Puskesmas Di Kabupaten Magelang).

Menurut hasil wawancara responden yang memiliki riwayat kontak dengan penderita TB Paru yaitu disebabkan karena berkontak langsung dengan penderita yang tinggal bersama dalam lingkup yang berdekatan, seperti berkontak langsung dengan tetangganya untuk mengobrol dengan jarak yang terbilang lumayan dekat ataupun yang berkontak langsung dengan teman sebaya di sekolah, ditempat bermain, ataupun ditempat kerja. Dari jumlah kasus TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Tarok ini, didapatkan riwayat kontak yang paling banyak yaitu pada lingkungan kerja sebesar 35%, di sekolah

sebesar 18,2%, di tempat bermain disekitar rumah sebesar 28,4% dan berkontak langsung melalui berbicara dengan jarak dekat sebesar 18,4%. Sebaiknya masyarakat meningkatkan kewaspadaan terutama pada penyebaran penyakit TB Paru yang dapat dengan mudah menular melalui udara terutama pada saat berkontak langsung dengan penderita TB Paru.

D. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka didapatkan kesimpulan terdapat hubungan antara riwayat kontak terhadap kejadian tuberkulosis paru. Disarankan sebaiknya petugas puskesmas lebih meningkatkan kegiatan kunjungan langsung ke rumah pasien TB Paru untuk melihat langsung kondisi lingkungan fisik rumah dan untuk mengetahui ada tidaknya kemungkinan keluarga penderita yang tertular sehingga dapat dilakukan tindakan pencegahan. Untuk itu pencatatan alamat pasien penderita di buku register harus jelas dan lengkap sehingga memudahkan dalam kegiatan kunjungan rumah.

Daftar Pustaka

- Akbar B. T, Ruhyadi R, Yunika Y, Manan F. (2022). *Hubungan Riwayat Kontak, Status Gizi, Dan Status Imunisasi Bcg Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Anak*. Jurnal Kesehat. 13(1):65–71.
- Apriliasari R, Hestningsih R, Martini M, Udiyono A. (2018). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian TB paru Pada Anak (Studi di Seluruh Puskesmas di Kabupaten Magelang*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 6(1):298–307.
- Kemendes RI. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*.
- Kemendes RI. (2020). Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia 2020-2024. Pertemuan Konsolidasi Nasional Penyusunan STRANAS TB.
- Raditya C, Subagiyo A, Hilal N. (2018). *Hubungan Faktor Manusia dan Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Cilongok I Tahun 2016*. Buletin Keslingmas.
- Rahmawati S, Ekasari F, Yuliani V. (2021). *Hubungan Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Pekalongan Kabupaten Lampung Timur Tahun 2020*. Indonesia Journal Health Medical. (2):254–65.
- Romadhan S, Haidah N HP. (2019). *Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Babana Kabupaten Mamuju Tengah*. Politek Kesehat Surabaya.