

Analisis Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang

Analysis Of Factors Related To The Incidence Of Pulmonary Tuberculosis In The Working Area Of The Sikumana Community Health Center In Kupang City

¹Anisa Tridini Bau, ²Apris A. Adu, ³Indriati A. Tedju Hinga, ⁴Yendris K. Syamruth

^{1,2,3,4}Program Studi Kesehatan Masyarakat, FKM UNDANA, Kupang

email : ¹anisarini014@gmail.com, ²apris.adu@staf.undana.ac.id, ³indriati.teddjuhinga@staf.undana.ac.id, yendris.syamruth@staf.undana.ac.id⁴

Abstrak

Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis* yang menyebar dari orang ke orang melalui udara ketika penderita tuberkulosis batuk, bersin atau meludah. Puskesmas Sikumana menempati urutan pertama dengan kasus tuberkulosis tertinggi di Kota Kupang tahun 2024 sebanyak 147 kasus. Berdasarkan data tahun 2022 mencapai 137 kasus, tahun 2023 meningkat mencapai 153 kasus, tahun 2024 menurun kembali mencapai 147 kasus. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. Jenis penelitian ini menggunakan observasional analitik dengan rancangan cross sectional. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini seluruh masyarakat yang melakukan uji mikroskopis (dahak) di Puskesmas Sikumana Kota Kupang tahun 2024 adalah 920 orang dengan menggunakan teknik pengambilan simple random sampling sehingga jumlah sampel yang didapatkan adalah 58 orang. Hasil penelitian didapatkan ada hubungan antara pengetahuan (p -value=0,012), sosial ekonomi (p -value=0,011), riwayat kontak dengan penderita (p -value=0,004), perilaku masyarakat menggunakan masker (p -value=0,000) dan tidak ada hubungan antara pekerjaan (p -value=0,108) dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. Diharapkan petugas kesehatan meningkatkan promosi kesehatan dan bagi masyarakat selalu menggunakan masker saat berkomunikasi dengan penderita tuberkulosis.

Kata Kunci: Tuberkulosis paru, Pengetahuan, Sosial ekonomi, Riwayat kontak, Penggunaan masker.

Abstract

Tuberculosis is an infectious disease caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis*, which spreads from person to person through the air when a person with tuberculosis coughs, sneezes, or spits. The Sikumana Community Health Center ranked first with the highest number of tuberculosis cases in Kupang City in 2024, with 147 cases. Based on data from 2022, there were 137 cases, increasing to 153 cases in 2023, and decreasing again to 147 cases in 2024. The purpose of this study was to determine the factors associated with the incidence of pulmonary tuberculosis in the working area of the Sikumana Community Health Center in Kupang City. This type of research uses analytical observation with a cross-sectional design. The population used in this study was the entire community who underwent microscopic testing (sputum) at the Sikumana Community Health Center in Kupang City in 2024, consisting of 920 people. Simple random sampling was used, resulting in a sample size of 58 people. The results of the study found a relationship between knowledge (p -value=0.012), socioeconomic status (p -value=0.011), history of contact with patients (p -value=0.004), community behavior in wearing masks (p -value=0.000), and no relationship between occupation (p -value=0.108) and the incidence of pulmonary tuberculosis in the working area of the Sikumana Community Health Center in Kupang City. It is hoped that health workers will increase health promotion and that the community will always wear masks when communicating with tuberculosis patients.

Keywords: Pulmonary tuberculosis, Knowledge, Socioeconomic status, Contact history, Mask usage

Pendahuluan

Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyebar dari orang ke orang melalui udara ketika penderita tuberkulosis batuk, bersin atau meludah. Orang yang mengalami penyakit tuberkulosis aktif, gejala seperti batuk, demam, berkeringat pada malam hari atau penurunan berat badan terasa ringan sehingga penderita

menunda mencari pertolongan yang mengakibatkan bakteri menyebar ke orang lain. Seorang penderita tuberkulosis aktif dapat menginfeksi 5-15 orang dalam satu tahun melalui kontak dekat²⁶.

Menurut Global TB Report tahun 2023, secara global diperkirakan 10,6 juta orang menderita tuberkulosis pada tahun 2022 dengan delapan negara menyumbang lebih dari dua pertiga kasus total di dunia yaitu India (27%), Indonesia (10%), Tiongkok (7,1%), Filipina (7,0%), Pakistan (5,7%), Nigeria (4,5%), Bangladesh (3,6%) dan Republik Kongo Demokrat (3,0%)²⁷. Angka insiden tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2022 diperkirakan sebanyak 385 per 100.000 penduduk, meningkat jika dibandingkan dengan tahun 2021 yaitu sebanyak 354 per 100.000 penduduk dengan angka kematian tuberkulosis tahun 2022 sebanyak 49 per 100.000 penduduk. Kasus tuberkulosis yang ditemukan di Indonesia pada tahun 2023 sebanyak 821.200 kasus, meningkat cukup tinggi jika dibandingkan tahun 2022 yaitu sebanyak 677.464 kasus. Kasus tertinggi terdapat pada Provinsi Jawa Barat sebanyak 203.226 kasus, Jawa Timur sebanyak 87.048 kasus, Jawa Tengah sebanyak 84.965 kasus¹¹.

Menurut data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur, kasus tuberkulosis paru di NTT tahun 2022 sebanyak 7.268 kasus, tahun 2023 meningkat mencapai 9.535 kasus dan tahun 2024 terjadi penurunan kasus menjadi 6.161 kasus. Kasus tertinggi pada tahun 2024 terdapat di Kota Kupang sebanyak 873 kasus, Timor Tengah Selatan sebanyak 513 kasus dan Sumba Barat Daya sebanyak 495 kasus. Kasus tuberkulosis di wilayah Kota Kupang yaitu tahun 2022 sebanyak 757 kasus, tahun 2023 meningkat mencapai 1.253 kasus dan tahun 2024 menurun menjadi 873 kasus³. Sebaran kasus tuberkulosis tertinggi di Kota Kupang yaitu di Kecamatan Maulafa dengan Puskesmas Sikumana merupakan Puskesmas dengan jumlah kasus tuberkulosis tertinggi di Kota Kupang tahun 2024 yaitu sebanyak 147 kasus². Menurut data yang diperoleh dari Puskesmas Sikumana, kasus tuberkulosis pada tahun 2022 sebanyak 137 kasus, tahun 2023 sebanyak 153 kasus dan tahun 2024 sebanyak 147 kasus¹⁸.

Menurut penelitian Nisak, faktor yang berisiko terjadinya TB paru yaitu kontak erat ($p=0.006$) dan pengetahuan ($p=0.045$). Responden yang memiliki riwayat kontak erat akan berisiko terkena TB paru 12 kali lebih besar dan pengetahuan kurang mempunyai peluang 3 kali lebih besar mengalami kejadian TB Paru¹⁵. Penelitian lain yang dilakukan oleh Putri terdapat hubungan tingkat pengetahuan ($p=0,009$), kontak serumah ($p=0,005$) dan pendapatan ($p=0,034$) dengan kejadian tuberkulosis paru. Tingkat pengetahuan dapat mempengaruhi orang untuk mencegah penularan penyakit tuberkulosis¹⁹. Orang yang berpengetahuan kurang tidak mampu mencegah penyakit sehingga akan meningkatkan angka kejadian penyakit TB paru. Jenis pekerjaan seperti bekerja di lingkungan yang berdebu (tukang bangunan, pedagang dll), berisiko terkena penyakit karena paparan partikel debu yang menyebabkan terjadinya gangguan saluran pernapasan dan umumnya tuberkulosis paru¹⁴. Penderita TB paru sebagian besar merupakan masyarakat yang sosial ekonominya rendah yang seringkali dikaitkan dengan peningkatan risiko tertular penyakit karena sulitnya mengakses layanan kesehatan. Sekitar 50% pasien tuberkulosis menghadapi biaya seperti pengeluaran medis langsung dan pengeluaran non-medis yang sangat besar ($>20\%$ pendapatan rumah tangga tahunan). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hambatan ekonomi yang besar dalam mengakses dan menyelesaikan pengobatan tuberkulosis²⁷.

Kontak erat dengan penderita mengakibatkan risiko terjadinya penularan tuberkulosis karena bakteri dapat menyebar melalui percikan dahak penderita pada saat batuk atau bersin. Terjadinya penularan disebabkan adanya kontak langsung dengan penderita tuberkulosis yang tinggal serumah²¹. Penggunaan masker mencegah penyebaran droplet melalui udara yang dapat masuk ke saluran pernapasan. Ketidakpatuhan penggunaan masker oleh penderita TB

mengakibatkan penularan kepada orang lain karena rendahnya tingkat pengetahuan, tingkat ekonomi dan kesadaran diri²⁸.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumanan Kota Kupang.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Observasional Analitic* dengan menggunakan rancangan *Cross Sectional*. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota kupang pada tanggal 14 Juni-14 Juli 2025. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh masyarakat yang melakukan uji mikroskopis (dahak) di Puskesmas Sikumana Kota Kupang tahun 2024 adalah 920 orang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 58 orang dengan menggunakan teknik pengambilan simple random sampling. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dengan menggunakan uji *Chi-square*. Variabel independen yang diteliti yaitu pengetahuan, pekerjaan, sosial ekonomi, riwayat kontak dengan penderita dan perilaku masyarakat menggunakan masker. Sedangkan variabel dependen yang diteliti yaitu kejadian tuberkulosis paru. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner kemudian dianalisis menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji *Chi-square*.

Hasil

A. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan pada setiap variabel untuk melihat gambaran distribusi frekuensi dari setiap variabel yang diteliti. Analisis univariat yaitu analisis untuk mengetahui gambaran dari karakteristik responden (usia, jenis kelamin, pendidikan), variabel independen (pengetahuan, pekerjaan, sosial ekonomi, riwayat kontak dengan penderita, perilaku masyarakat menggunakan masker) dan variabel dependen (kejadian tuberkulosis paru). Data yang telah diperoleh disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan dinarasikan secara deskriptif.

Tabel 1. Analisis Univariat

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
15-24	13	22.4
25-34	15	25.9
35-44	17	29.3
45-54	13	22.4
Total	58	100.0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	26	44.8
Perempuan	32	55.2
Total	58	100.0
Pendidikan		
SD	2	3.4
SMP	1	1.7
SMA/SMK	39	67.2

DIII	3	5.2
S1	13	22.4
Total	58	100.0
Pengetahuan		
Pengetahuan kurang	26	44.8
Pengetahuan baik	32	55.2
Total	58	100.0
Pekerjaan		
Tidak bekerja	33	56.9
Bekerja	25	43.1
Total	58	100.0
Sosial ekonomi		
Pendapatan <Rp.2.250.419	38	65.5
Pendapatan ≥Rp.2.250.419	20	34.5
Total	58	100
Riwayat kontak dengan penderita		
Ya	30	51.7
Tidak	28	48.3
Total	58	100.0
Perilaku masyarakat menggunakan masker		
Buruk	24	41.4
Baik	34	58.6
Total	58	100

(Sumber: Data primer 2025)

Berdasarkan tabel 1 univariat dapat di lihat bahwa reponden yang paling banyak berdasarkan kategori usia terdapat pada kelompok kategori usia 35-44 tahun dengan persentase (29,3%) sebanyak 17 responden, pada variabel jenis kelamin yaitu perempuan dengan persentase (55,2%) sebanyak 32 responden, pada variabel tingkat pendidikan yaitu pendidikan SMA/SMK dengan persentase (67,2%) sebanyak 39 responden, pada variabel pengetahuan yaitu pengetahuan baik sebanyak 32 responden (55,2%), pada variabel pekerjaan yaitu tidak bekerja sebanyak 33 responden (56,9%), pada variabel sosial ekonomi yaitu pendapatan <Rp.2.250.419 sebanyak 38 orang (65,5%), pada variabel riwayat kontak yaitu ada riwayat kontak dengan penderita sebanyak 30 orang (51,7%), pada variabel perilaku masyarakat menggunakan masker yaitu perilaku baik sebanyak 34 orang (58,6%).

B. Analisis Bivariat

Hasil analisis statistik dari hubungan variabel bebas dengan persentase kejadian Tuberkulosis Paru dapat dilihat pada tabel.

Tabel 2. Hubungan Variabel Bebas dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Variabel	Kejadian Tuberkulosis Paru				Jumlah		P value
	TB BT (+)		TB BTA (-)				
	n	%	n	%	N	%	
Pengetahaun							
Pengetahuan Kurang	14	53.8	12	46.2	26	100	0,012
Pengetahuan Baik	6	18.8	26	81.3	32	100	
Pekerjaan							
Tidak Bekerja	8	24.2	25	75.8	33	100	0,108
Bekerja	12	48	13	52	25	100	
Sosial Ekonomi							
Pendapatan <Rp.2.250.419	18	47.4	20	52.6	38	100	0,011
Pendapatan ≥Rp.2.250.419	2	10	18	90	20	100	
Riwayat Kontak							
Ya	16	53.3	14	46,7	30	100	0,004
Tidak	4	14.3	24	85.7	28	100	
Penggunaan Masker							
Buruk	15	62.5	9	37.5	21	100	0,000
Baik	5	14.7	29	85.3	37	100	

(Sumber: Data primer 2025)

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil untuk variabel pengetahuan yaitu *p value* sebesar $0,012 < 0,05$, yang artinya ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian Tuberkulosis Paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. Pada variabel pekerjaan yaitu *p value* sebesar $0,108 > 0,05$ yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian Tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. Pada variabel social ekonomi yaitu *p value* sebesar $0,011 < 0,05$, yang artinya ada hubungan yang signifikan antara social ekonomi dengan kejadian Tuberkulosis Paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. Pada variabel riwayat kontak dengan penderita yaitu *p value* sebesar $0,004 < 0,05$, yang artinya ada hubungan yang signifikan antara riwayat kontak dengan penderita dengan kejadian Tuberkulosis Paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. Pada variabel perilaku masyarakat menggunakan masker yaitu *p value* sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya, ada hubungan yang signifikan antara perilaku masyarakat menggunakan masker dengan kejadian Tuberkulosis Paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang.

Pembahasan

1. Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Pengetahuan adalah hasil dari penginderaan seseorang atau pemahamannya tentang sesuatu melalui indra yang dimiliki seperti mata, hidung, dan telinga. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan merupakan proses belajar dengan menggunakan panca indera yang dilakukan seseorang terhadap objek tertentu sehingga dapat di mengerti dan di pahami. Tingkat pengetahuan dapat mempengaruhi seseorang melakukan pencegahan penularan penyakit tuberkulosis paru. Seseorang yang pengetahuannya

kurang akan menyebabkan seseorang tidak dapat untuk mencegah dan menularkan sehingga dapat meningkatkan angka kejadian penyakit tuberkulosis paru¹⁴.

Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* sebesar $0,012 < 0,05$ yang artinya ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. Berdasarkan penelitian bahwa dari 26 responden yang memiliki pengetahuan kurang terdapat 14 responden (53,8%) TB BTA (+), sedangkan dari 32 responden yang memiliki pengetahuan baik hanya 6 responden (18,8%) TB BTA (+). Hal ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan kurang lebih berisiko terkena tuberkulosis paru dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan baik. Pengetahuan yang kurang berdampak pada rendahnya kesadaran terhadap risiko penularan tuberkulosis karena responden tidak mengetahui gejala tuberkulosis, cara penularan dan pencegahan penyakit tuberkulosis.

Orang yang tertular tuberkulosis paru tidak selalu memiliki pengetahuan yang kurang tetapi juga memiliki pengetahuan yang baik. Pengetahuan yang baik pada sebagian responden yang tuberkulosis BTA (+) karena mendapatkan informasi tentang tuberkulosis ketika penderita sedang menjalani pengobatan di Puskesmas, sedangkan beberapa responden yang pengetahuannya kurang dikarenakan kemampuan dalam menerima informasi terkait tuberkulosis dari petugas kesehatan yang masih rendah dan kurangnya minat dari masyarakat untuk mencari informasi mengenai penyakit tuberkulosis, sehingga perlu ditingkatkan lagi cara pemberian informasi kepada masyarakat. Pentingnya memiliki pengetahuan yang baik dan terus mencari informasi terkait tuberkulosis, karena dengan pengetahuan yang baik maka seseorang dapat mencegah penularan tuberkulosis paru.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nirwana, Handriani, Rasma dan Lalengaya, yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kejadian penyakit tuberkulosis¹⁶. Penelitian lain yang dilakukan oleh Gulo, Warouw dan Brahmana, menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kejadian tuberkulosis paru. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan responden terutama tentang pencegahan terhadap penyakit TB Paru sehingga memungkinkan adanya kemunculan kasus TB Paru yang baru, karena apabila seseorang mengetahui cara pencegahan terhadap suatu penyakit maka akan lebih waspada dan peduli mengenai bahayanya penyakit tuberkulosis⁵. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rasyid, Marwah, Murlan dan Rasma, yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kejadian tuberkulosis paru²⁰.

2. Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Pekerjaan merupakan salah satu aktivitas yang dilakukan setiap orang untuk mendapatkan penghasilan. Pekerjaan seseorang akan mempengaruhi pendapatannya yang akan berdampak terhadap pola hidup sehari-hari diantaranya konsumsi makanan dan pemeliharaan kesehatan. Risiko penularan penyakit tuberkulosis paru di pengaruhi oleh status pekerjaan kerena dengan bekerja seseorang akan mendapatkan penghasilan yang berpengaruh pada keputusan dalam memanfaatkan pelayanan kesehatan yang ada, penyediaan makanan yang bergizi, lingkungan rumah yang sehat dan pemeliharaan status kesehatan²³.

Hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai *p-value* sebesar $0,108 > 0,05$, yang artinya tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. Hasil ini menunjukkan bahwa status pekerjaan bukan penentu utama risiko seseorang menderita tuberkulosis paru. Berdasarkan penelitian ini

persentase responden TB BTA (+) yang bekerja (48%) lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak bekerja (24,2%). Responden yang tidak bekerja lebih berisiko karena menghabiskan lebih banyak waktu di rumah yang dapat meningkatkan kemungkinan kontak erat dengan anggota keluarga yang menderita tuberkulosis paru. Hasil penelitian bahwa tidak semua responden yang tidak bekerja memiliki kontak erat dengan penderita tuberkulosis paru. Sebaliknya yang bekerja lebih banyak beraktivitas di luar rumah sehingga potensi penularan droplet sangat kecil. Hal ini menunjukkan perbedaan risiko berdasarkan status pekerjaan tidak secara langsung berpengaruh terhadap kejadian tuberkulosis paru.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor lain seperti riwayat kontak dengan penderita dan perilaku penggunaan masker memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian tuberkulosis paru. Hal ini menegaskan bahwa faktor penularan tuberkulosis lebih ditentukan oleh adanya kontak erat dengan penderita dan perilaku pencegahan. Orang yang tidak bekerja dapat tetap sehat apabila tidak ada sumber penularan di rumah dan memiliki perilaku pencegahan yang baik, sementara orang yang bekerja juga bisa tertular apabila kontak erat dengan penderita tuberkulosis di lingkungan sekitar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nasution, Suryati, Permayasa dan Habibah, yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan pekerjaan dengan kejadian tuberkulosis paru¹⁴. Penelitian lain yang dilakukan oleh Mathofani, Daningrum dan Amrite, menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian tuberkulosis paru¹³. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hanafi, Rahman, Inayah dan Ernadi, yang menyatakan bahwa terdapat hubungan pekerjaan terhadap kejadian tuberkulosis⁶.

3. Hubungan Sosial Ekonomi dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Status sosial ekonomi adalah kedudukan atau posisi seseorang dalam masyarakat yang menggambarkan tentang keadaan seseorang atau suatu masyarakat yang ditinjau dari segi sosial ekonomi. Status ekonomi sebagai dasar untuk mencegah penyakit tuberkulosis paru karena berpengaruh terhadap perilaku masyarakat dalam melakukan tindakan pencegahan tuberkulosis paru. Masyarakat yang memiliki status sosial ekonomi menengah keatas akan mampu melakukan tindakan pencegahan tuberkulosis paru dengan baik. status ekonomi yang baik, mendorong individu atau keluarga untuk berusaha mempertahankan kesehatan dan mencegah penyakit. Rendahnya pendapatan menyebabkan kurangnya daya beli dalam memenuhi konsumsi makanan sehingga berpengaruh dalam status gizi yang menyebabkan kekebalan tubuh menurun sehingga memudahkan terkena infeksi TB paru²².

Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* sebesar $0,011 < 0,05$, yang artinya ada hubungan antara sosial ekonomi dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat pendapatan merupakan faktor yang berperan dalam meningkatkan risiko terjadinya penyakit tuberkulosis paru. Masyarakat dengan tingkat pendapatan kurang cenderung memiliki keterbatasan dalam akses layanan kesehatan dan lingkungan tempat tinggal yang kurang sehat sehingga lebih rentan tertular penyakit tuberkulosis.

Tingkat pendapatan berperan terhadap meningkatnya kejadian tuberkulosis karena secara langsung mempengaruhi kemampuan responden dalam memenuhi kebutuhan kesehatannya. Responden dengan pendapatan <Rp.2.250.419 (UMK Kota Kupang 2024) cenderung memprioritaskan kebutuhan dasar seperti makanan dan biaya hidup sehari-hari sehingga ketika sakit responden merasa sakitnya tidak sembuh-sembuh baru memeriksakan

kondisinya di Puskesmas. Kondisi ekonomi yang terbatas menyebabkan responden menunda melakukan pemeriksaan ke Puskesmas sehingga diagnosis tuberkulosis menjadi terlambat dan penyakit semakin berkembang yang mengakibatkan penularan kepada orang sekitar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Langingi, Watung, Sibua dan Tumiwa, yang menyatakan bahwa terdapat hubungan status ekonomi dengan kejadian tuberkulosis paru¹². Penelitian lain yang dilakukan oleh Hudnah dan Muslima menyatakan bahwa ada hubungan antara sosial ekonomi dengan kejadian tuberkulosis paru. Hal ini semakin tinggi sosial ekonomi seseorang maka akan semakin jarang orang mengalami tuberkulosis paru, sebaliknya semakin rendah sosial ekonomi seseorang maka akan semakin sering orang tersebut mengalami tuberkulosis paru⁹. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayani, Musfirah dan Apriana, yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan sosial ekonomi dengan kejadian tuberkulosis paru⁷.

4. Hubungan Riwayat Kontak dengan Penderita dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Riwayat kontak merupakan tinggal serumah atau berinteraksi langsung dengan penderita tuberkulosis, karena *Mycobacterium tuberculosis* dapat menular melalui percikan dahak pada saat penderita berbicara, bersin atau batuk yang dapat terbawa bersama udara dalam ruangan dan dihirup oleh anggota keluarga atau orang lain sehingga meningkatkan risiko terjadinya penularan. Tidak semua orang yang memiliki riwayat kontak akan terinfeksi tuberkulosis paru. Hal ini tergantung pada sistem kekebalan tubuh seseorang serta kemampuan bakteri tuberkulosis berada dalam keadaan dorman di dalam tubuh seseorang, yang artinya bakteri tersebut tidak menyebabkan tuberkulosis. Semakin erat kontak dengan penderita maka semakin tinggi risiko penularannya, oleh karena itu kontak serumah dengan anggota keluarga, tetangga atau orang lain yang terinfeksi tuberkulosis sangat berpotensi untuk menularkan bakteri tuberkulosis paru¹.

Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* sebesar $0,004 < 0,05$, yang artinya ada hubungan antara riwayat kontak dengan penderita dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. Hasil ini menunjukkan bahwa orang yang memiliki riwayat kontak dengan penderita tuberkulosis paru lebih berisiko tertular penyakit tuberkulosis dibandingkan dengan orang yang tidak memiliki riwayat kontak karena penularan tuberkulosis paru umumnya terjadi melalui droplet ketika penderita batuk atau bersin sehingga orang disekitarnya penderita lebih mudah terpapar *Mycobacterium tuberculosis*.

Berdasarkan penelitian persentase responden TB BTA (+) yang memiliki riwayat kontak dengan penderita (53,3%) lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki riwayat kontak dengan penderita (14,3%). Responden yang memiliki riwayat kontak dengan penderita berisiko lebih tinggi untuk menderita tuberkulosis paru. Hal tersebut juga dipengaruhi oleh perilaku responden dalam menggunakan masker yang sebagian responden merasa saat menggunakan masker dapat membatasi aktivitas mereka seperti berkomunikasi dengan orang sekitar sehingga berisiko tertular dan menularkan bakteri kepada orang sehat di lingkungan sekitar. Responden yang tidak memiliki riwayat kontak dengan penderita tetapi menderita tuberkulosis paru karena penularan yang terjadi secara tidak disadari oleh responden. Hal ini bahwa meskipun riwayat kontak merupakan faktor risiko, penularan tuberkulosis juga dapat terjadi di lingkungan sekitar apabila upaya pencegahan tidak dilakukan secara optimal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nita, Budiman dan Sari, menyatakan bahwa ada hubungan riwayat kontak serumah dengan kejadian tuberkulosis paru¹⁷. Penelitian lain yang dilakukan oleh Ina Kii, Hinga, Riwu dan Ndoen, menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat kontak dengan kejadian tuberkulosis. Hal ini adanya riwayat kontak dengan penderita tuberkulosis paru karena sebelumnya anggota keluarganya mempunyai riwayat penyakit tuberkulosis yang mana sering berbagi ruangan, menggunakan peralatan makan yang sama, tidak menggunakan masker saat berinteraksi dengan penderita tuberkulosis dan kontak langsung dengan tetangga yang menderita tuberkulosis paru karena biasanya tetangga bertamu untuk meminum kopi dan berkomunikasi sehingga berisiko tertular penyakit tuberkulosis¹⁰.

5. Hubungan Perilaku Masyarakat Menggunakan Masker dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Penggunaan masker sebagai salah satu cara efektif untuk mencegah penyebaran tuberkulosis. Masker berfungsi sebagai penghalang fisik yang dapat mencegah droplet menyebar kepada orang lain sehingga mengurangi kemungkinan terjadi penularan⁸. Kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya menggunakan masker saat berinteraksi di luar maupun didalam rumah dalam pencegahan penyakit tuberkulosis sehingga menyebabkan angka kejadian tuberkulosis meningkat karena dampak dari penderita tuberkulosis yang tidak menggunakan masker²⁴.

Hasil uji *Chi-square* diperoleh nilai *p-value* sebesar $0,000 < 0,05$, yang artinya ada hubungan antara perilaku masyarakat menggunakan masker dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. Hasil ini menunjukkan bahwa perilaku masyarakat menggunakan masker memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap pencegahan penularan penyakit tuberkulosis paru. Orang yang tidak menggunakan masker terutama saat berinteraksi dengan penderita tuberkulosis memiliki risiko lebih tinggi tertular penyakit tuberkulosis paru dibandingkan dengan orang yang menggunakan masker.

Berdasarkan penelitian ini persentase responden TB BTA (+) yang perilaku penggunaan maskernya buruk (62,5%) lebih besar dibandingkan dengan responden yang penggunaan maskernya baik (14,7%). Responden yang memiliki perilaku penggunaan masker yang buruk dikarenakan responden merasa saat menggunakan masker tidak nyaman dan bebas untuk berkomunikasi. Responden menganggap bahwa menggunakan masker karena adanya *Covid-19* sehingga responden menggunakan masker hanya pada saat pandemi *Covid-19*. Terdapat beberapa responden yang menggunakan masker hanya saat berada di Puskesmas dan responden juga seringkali melepas masker saat berkomunikasi dengan orang lain di sekitarnya sehingga berisiko tertular penyakit tuberkulosis apabila responden sering berkomunikasi dengan penderita tuberkulosis. Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya penggunaan masker berpengaruh meningkatkan risiko penularan penyakit di lingkungan sekitar, bukan hanya *Covid-19* melainkan penyakit lain yang ditularkan melalui droplet seperti penyakit tuberkulosis paru.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ernawati, Akhmadi dan Suprpto, yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan masker dengan kejadian tuberkulosis paru⁴. Penelitian lain yang dilakukan oleh Wahyuni, Kembaren dan Waruwu, menyatakan bahwa ada hubungan perilaku menggunakan masker dengan penularan TB Paru kontak serumah²⁵.

Kesimpulan

1. Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana tahun 2025 dengan nilai p -value sebesar $0,012 < 0,05$.
2. Tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana tahun 2025.
3. Ada hubungan yang signifikan antara sosial ekonomi dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana tahun 2025 dengan nilai p -value sebesar $0,011 < 0,05$.
4. Ada hubungan yang signifikan antara riwayat kontak dengan penderita dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana tahun 2025 dengan nilai p -value sebesar $0,004 < 0,05$.
5. Ada hubungan yang signifikan antara perilaku masyarakat menggunakan masker dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang tahun 2025 dengan p -value sebesar $0,000 < 0,05$.

Saran

Diharapkan bagi petugas kesehatan Sikumana lebih meningkatkan kegiatan promosi kesehatan terutama tentang cara pencegahan tuberkulosis paru dengan pentingnya penggunaan masker serta melakukan screening secara rutin untuk mencegah terjadinya penularan kasus tuberkulosis. Peneliti berharap agar masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan yang baik mengenai tuberkulosis dan kesadaran untuk mengurangi kontak langsung dengan penderita serta menggunakan masker saat berbicara dengan penderita tuberkulosis. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian dengan menambah variabel independen lainnya yang belum diteliti dalam penelitian ini seperti kondisi fisik rumah dan riwayat penyakit penyerta.

Daftar pustaka

1. Darmin, D., Akbar, H., & Rusdianto, R. 2020. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Inobonto. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 3(3), 223–228. <https://doi.org/10.56338/mppki.v3i3.1147>
2. Dinas Kesehatan Kota Kupang. 2023. *Data Kasus TB 2021-2023*.
3. Dinas Kesehatan NTT. 2022. *Jumlah Kasus Penyakit Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Penyakit. Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur*.
4. Ernawati, E., Akhmadi, Z., & Suprpto, B. 2021. Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Perilaku Penghuni Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggau Ledo Kabupaten Bengkayang Tahun 2020. *Sanitarian: Jurnal Kesehatan*, 13(3), 103–118.
5. Gulo, A., Warouw, S. P., & Brahmana, N. E. B. 2021. Analisis faktor risiko kejadian penyakit tuberkulosis paru di wilayah kerja UPT Puskesmas Padang Bulan Kota Medan tahun 2020. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 7(1), 128–137. <https://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/view/1367/689>
6. Hanafi, M. R., Rahman, E., Inayah, H. K., & Ernadi, E. 2023. Hubungan Kondisi Geografis dan Lingkungan Sosial terhadap Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Satui Tahun 2022. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 12(2), 321-329.
7. Handayani, S., & Musfirah, A. 2024. Determinan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Daya Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA) Vol*, 6(1).
8. Hidayat Choirul Salam, N. D. A. 2024. Analisis Kesadaran Pasien Akan Pentingnya

- Penggunaan Masker Terhadap Penyebaran Penyakit Tuberculosis Di Area Poliklinik Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(3), 445–452.
9. Hudnah, & Muslima, L. 2023. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberculosis Paru di Poli Paru Rumah Sakit Umum Datu Beru Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal MaternitasKebidanan*, 8(1), 132–140. <https://jurnal.unprimdn.ac.id/index.php/jumkep/article/view/4097/2528>
 10. Ina Kii, P. N., Hinga, I. A. T., Riwu, Y. R., & Ndoen, H. I. 2025. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Tuberculosis Paru Pada Wilayah Kerja Puskesmas Oebobo Tahun 2024. *An-Nadaa Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 53.
 11. Kemenkes RI. 2023. Profil Kesehatan Indo-nesia. In *Pusdatin.Kemendes.go.id*. <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-2021.pdf>
 12. Langingi, A. R. C., Watung, I. G., Sibua, S., & Tumiwa, F. F. 2023. Analisis Hubungan Status Ekonomi dengan Kejadian Tuberculosis Paru di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Modayag. *Graha Medika Public Health Journal*, 2(2), 1–6
 13. Mathofani, P. E., Daningrum Dini, & Amrite Winny, I. 2024. Hubungan Pengetahuan, Usia, Pekerjaan, dan Dukungan Petugas Kesehatan dengan Kejadian Tuberculosis Paru. *Journal of Public Health Metters*, 1(1), 29–37.
 14. Nasution, N. H., Suryati, Permayasa, N., & Habibah, N. 2022. Determinan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Pijorkoling. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(9), 1151–1159. <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i9.2608>
 15. Nisak, K., Fahdhienie, F., & Ichwansyah, F. 2024. Faktor Risiko Kejadian Tuberculosis (TB) Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Promotif Preventif*, 7(1), 90–96. <https://doi.org/10.47650/jpp.v7i1.1161>
 16. Nirwana, Indah Handriani, Rasma, & Nurhayati Lalengaya. 2023. Hubungan Pengetahuan, Sikap, Tindakan dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Penyakit TB di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2022. *Jurnal Penelitian Sains Dan Kesehatan Avicenna*, 2(1), 52–60. <https://doi.org/10.69677/avicenna.v2i1.38>
 17. Nita, Y., Budiman, H., & Sari, E. 2023. Hubungan pengetahuan, kebiasaan merokok dan riwayat kontak serumah dengan kejadian tb paru. *Human Care Journal*, 7(3), 724–733.
 18. Puskesmas Sikumana. 2024. *Data Kasus Tuberculosis tahun 2022-2024*.
 19. Putri, A. N., Zahtamal, Z., & Zulkifli, Z. 2021. Hubungan faktor lingkungan fisik, sosial dan ekonomi dengan kejadian Tuberculosis Paru di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. *SEHATI: Jurnal Kesehatan*, 1(1), 6–15. <https://doi.org/10.52364/sehati.v1i1.4>
 20. Rasyid, M. 2024. Hubungan Status Gizi, Pengetahuan dan Pendapatan dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Wundulako Kabupaten Kolaka Tahun 2024. *Jurnal Penelitian Sains Dan Kesehatan Avicenna*, 3(3), 340-350.
 21. Riyanto, A. 2021. Hubungan Kontak Erat Dan Kapasitas Rumah Dengan Terjadinya Tuberculosis Paru Di Cimahi Selatan, *Hearty*, 9(2), pp. 86–92. <https://doi.org/10.32832/hearty.v9i2.5529>.
 22. Santoso, R. B. E., Djafar, T., Sulistiyan, S., Pangaribuan, R., & Lellu, A. 2024. Analisis Faktor Sosial Ekonomi dan Lingkungan Terhadap Kejadian Tuberculosis. *Ensiklopedia of Journal*, 6(4), 51–56.
 23. Susilowati, S., Tini, T., & 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>
24. Tunny Hasna, Souliisa Fathmy F, S. S. 2024. Hubungan Motivasi dengan Metode Pencegahan Penularan Tuberkulosis Pada Pasien Tuberkulosis di Puskesmas Air Besar Kota Ambon. *Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 08(2).
 25. Wahyuni, S., Kembaren, M. B. S., & Waruwu, Y. S. S. 2025. Kualitas Fisik Rumah Dan Perilaku Kontak Serumah Terhadap Penularan Penyakit Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Bulan. *Jurnal Kesehatan Dan Fisioterapi (KeFis)*, 5(3), 7–14.
 26. WHO. 2022. Tuberkulosis. [cited 2024 September 24]. Available at: <https://www.who.int/indonesia/news/campaign/tb-day-2022/fact-sheets>.
 27. World Health Organization. 2023. Global Tuberculosis Report 2023. In *January*.
 28. Yusanti, W., Pambudi, H. A., & Raharjo, S. B. 2019. Tuberkulosis Paru dengan Penggunaan Masker Medis *Journal Center of Research Publication in Midwifery and Nursing*, 3, 51–57. <https://www.researchgate.net/publication/338679615>