

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS
PARU DI PUSKESMAS JATIASIH KOTA BEKASI****Dhisa Cantika¹, Tommy J. F. Wowor^{2*}, Nita Sukanti³**¹⁻³Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Nasional

Email Korespondensi: tommywowor@civitas.unas.ac.id

Disubmit: 05 Februari 2023

Diterima: 23 Februari 2023

Diterbitkan: 01 September 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i9.9225>**ABSTRACT**

Pulmonary tuberculosis is an infectious disease caused by Mycobacterium tuberculosis. Tuberculosis is one of the causes of death worldwide. Indonesia is recorded as being on the list of 30 countries with the highest burden of tuberculosis and is in the top 3 in the world with the most sufferers after India and China in 2021. Tuberculosis is also still the highest cause of death after HIV/AIDS. This study aims to determine how the factors are related to the incidence of pulmonary tuberculosis at the Jatiasih Health Center, Bekasi City. This research is a quantitative study with a cross-sectional approach. The research was conducted at the Jatiasih Health Center, Bekasi City, from November to December 2022. The population in this study were patients with pulmonary tuberculosis at the Jatiasih Health Center, Bekasi City, with a total of 139 samples taken using the Accidental Sampling technique. The data collection process used medical record measuring instruments, weight scales, microtose, and structured questionnaire. Data were analyzed using the Chi-Square test to determine the relationship between variables. The results of this study showed that there was a significant relationship between nutritional status (p -value = 0.035) and environment (p -value = 0.012) with the incidence of pulmonary tuberculosis, there was no significant relationship between a history of comorbidities (p -value = 0.665) with the incidence pulmonary tuberculosis. Factors that influence the incidence of pulmonary tuberculosis in the Jatiasih Health Center, Bekasi City, are nutritional status and the environment.

Keywords: *Pulmonary Tuberculosis, History of Comorbidities, Nutritional Status, Environment*

ABSTRAK

Tuberkulosis paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberkulosis merupakan salah satu dari penyebab kematian di seluruh dunia. Indonesia tercatat berada pada daftar 30 negara dengan beban tuberkulosis tertinggi dan masuk 3 besar di dunia dengan penderita terbanyak setelah negara India dan China pada tahun 2021. Tuberkulosis juga masih menjadi penyebab kematian tertinggi setelah HIV/AIDS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru di Puskesmas Jatiasih Kota Bekasi. ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Jatiasih Kota Bekasi pada bulan

November-Desember 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita tuberkulosis paru di Puskesmas Jatiasih Kota Bekasi dengan sampel berjumlah 139 sampel yang diambil menggunakan teknik *Accidental Sampling*. Proses pengambilan data menggunakan alat ukur rekam medik, timbangan berat badan, *microtoise*, dan kuesioner terstruktur. Data dianalisis menggunakan uji *Chi Square* untuk mengetahui hubungan antar variabel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara status gizi (nilai $p = 0,035$) dan lingkungan (nilai $p = 0,012$) dengan kejadian tuberkulosis paru, tidak ada hubungan yang signifikan pada riwayat penyakit penyerta (nilai $p = 0,665$) dengan kejadian tuberkulosis paru. Faktor yang mempengaruhi kejadian tuberkulosis paru di Puskesmas Jatiasih Kota Bekasi adalah status gizi dan lingkungan.

Kata Kunci: Tuberkulosis Paru, Riwayat Penyakit Penyerta, Status Gizi, Lingkungan

PENDAHULUAN

Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Biasanya bakteri *Mycobacterium tuberculosis* menyerang parenkim paru, namun bakteri ini juga memiliki kemampuan menginfeksi organ lain (tuberkulosis ekstra paru) (Khotimah et al., 2022). Faktor risiko tuberkulosis paru terdapat beberapa kemungkinan faktor yaitu ketidakseimbangan antara tiga faktor penjamu (host), penyebab (agent), dan lingkungan (environment). Faktor risiko penjamu (host) berkaitan dengan terjadinya masalah kesehatan berupa usia, jenis kelamin, ras, genetik, pekerjaan, status gizi, sistem kekebalan tubuh, kebiasaan, gaya hidup, dan psikolog. Faktor risiko penyebab (agent) berkaitan dengan organisme hidup atau bakteri menular yang menyebabkan masalah kesehatan. Faktor risiko lingkungan (environment) berkaitan dengan faktor-faktor di luar dari individu yang diklasifikasi sebagai faktor lingkungan hidup berupa lingkungan fisik, lingkungan biologis, dan lingkungan sosial (Irwan, 2017). Tuberkulosis biasanya ditularkan melalui udara apabila penderita tuberkulosis aktif

batuk, bersin, atau berbicara dengan melepaskan percik relik (droplet nucleus). Dosis yang diperlukan terjadinya infeksi tuberkulosis adalah sebanyak 1 - 10 basilus dengan penularan yang biasanya terjadi di dalam ruangan yang minim sinar matahari dan ventilasi dimana percik relik bertahan di udara dalam waktu lama (Kemenkes RI, 2020).

Berdasarkan data WHO dalam Global Tuberculosis Report 2021, tuberkulosis merupakan salah satu dari 10 penyebab kematian di seluruh dunia. Indonesia tercatat berada pada daftar 30 negara dengan beban tuberkulosis tertinggi dan masuk 3 besar di dunia dengan penderita tuberkulosis terbanyak setelah negara India dan China. Jumlah keseluruhan kasus tuberkulosis di Indonesia sebanyak 824.000 kasus dengan 384.024 kasus tuberkulosis yang telah ditemukan dan dilaporkan, 439.975 kasus tuberkulosis yang tidak terdeteksi dan tidak dilaporkan. Sebanyak 91% kasus tuberkulosis paru dan sebanyak 9% tuberkulosis ekstra paru di Indonesia (WHO, 2021).

Menurut Profil Kesehatan Indonesia tahun 2021, tuberkulosis masih menjadi penyebab kematian

tertinggi setelah HIV/AIDS dan menjadi salah satu penyebab utama kematian di dunia. Kasus tertinggi tuberkulosis paru terdapat di Provinsi Jawa Barat sebanyak 35.245 kasus, Provinsi Jawa Timur sebanyak 24.011 kasus dan Provinsi Jawa Tengah sebanyak 32.957 kasus. Berdasarkan jenis kelamin pada kasus tuberkulosis paru, prevalensi tuberkulosis pada laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan pada perempuan. Hal tersebut juga terjadi di negara-negara lain, karena laki-laki lebih terpapar pada faktor risiko tuberkulosis. Misalnya, merokok dan ketidakpatuhan minum obat. Pada pengidap HIV/AIDS atau orang dengan status gizi yang buruk juga akan lebih mudah terinfeksi serta terjangkit tuberkulosis (Kemenkes RI, 2021)

Menurut hasil penelitian dari Irma Jumiati, secara signifikan riwayat penyakit penyerta ada hubungan dengan kejadian tuberkulosis paru. Terdapat kemungkinan 3 kali untuk terkena tuberkulosis paru dibandingkan dengan yang tidak terdapat penyakit penyerta. Komorbid rentan membuat kondisi kesehatan penderita ketika terkena suatu masalah kesehatan menjadi lebih rawan, serta membutuhkan perawatan yang lebih kompleks (Jumiati et al., 2021).

Pada hasil penelitian Melisa M. Mardjoen, peneliti menunjukkan terdapat hubungan status gizi dengan kejadian tuberkulosis paru. Seseorang yang memiliki status gizi yang kurang baik akan berpeluang 2 kali menderita tuberkulosis paru dibandingkan dengan seseorang yang memiliki status gizi yang baik (Mardjoen et al., 2019).

Selanjutnya hasil penelitian Sabirin B. Syukur dan Abdul Wahab Pakaya, kondisi tempat tinggal dapat menjadi faktor risiko penularan penyakit tuberkulosis

paru. Lingkungan yang kotor dengan atap, dinding, dan lantai yang sulit dibersihkan menyebabkan penumpukan debu, sehingga bakteri *Mycobacterium tuberculosis* berkembang biak pada media tersebut. Bahwa lingkungan rumah merupakan salah satu faktor yang memberikan pengaruh terhadap status kesehatan seseorang. Seseorang yang tinggal dengan lingkungan yang bersih pun juga kemungkinan dapat terkena penyakit tuberkulosis paru. Hal tersebut bisa terjadi karena seseorang tidak selamanya berada pada lingkungan yang terbebas dari bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (Syukur & Pakaya, 2021).

KAJIAN PUSTAKA

Tuberkulosis adalah infeksi bakteri yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dengan ditandai tuberkel (*Ganuloma kaseosa*) pada jaringan yang terinfeksi. *Mycobacterium tuberculosis* merupakan kuman yang membunuh zat asam untuk pertumbuhannya atau biasa disebut dengan aerob yang dapat hidup terutama di paru-paru atau organ tubuh lain yang memiliki tekanan parsial tinggi (Parlaungan, 2021). Kelompok bakteri *Mycobacterium* ini dikenal juga sebagai *Mycobacterium Other Than Tuberculosis (MOTT)* yang bisa mengganggu dalam penegakan diagnosa dan untuk pengobatan tuberkulosis (Kemenkes RI, 2018).

Penyakit infeksi tuberkulosis paru menyerang parenkim pari yang disebabkan karena penumpukan basil *Mycobacterium tuberculosis*, organisme penyebab tuberkulosis yang terhirup lalu menyebar melalui sistem pernapasan hingga menjangkau sampai paru-paru dan area lain. Infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* paling

sering berlokasi pada daerah apex paru-paru. Penyakit ini tidak hanya menyebar ke paru-paru saja, bahkan bisa menyebar juga ke organ lain di dalam tubuh seperti nodus limfa, tulang, ginjal, dan meningen (Somantri, 2009).

Riwayat penyakit penyerta merupakan komorbid rentan yang membuat kondisi kesehatan penderita ketika terkena suatu penyakit menjadi lebih rawan, dan membutuhkan perawatan kesehatan yang kompleks. Riwayat penyakit penyerta meliputi perjalanan penyakit dan riwayat pengobatan. Diketahui ada kaitannya dengan penyakit yang diserita pasien sekarang. Seseorang yang memiliki riwayat penyakit penyerta akan memperberat suatu penyakit yang sedang dideritanya (Jumiati et al., 2021). Data riwayat penyakit diperlukan dalam menilai kedudukan dan kemungkinan biasanya informasi. Dalam riwayat penyakit penyerta harus dijabarkan mengenai status kesehatan seseorang sebelumnya untuk memperkuat diagnosa penyakit yang dideritanya (Santoso, 2016).

Status gizi adalah suatu ukuran dalam menggambarkan kondisi tubuh yang dilihat dari makanan yang dikonsumsi dan penggunaan zat-zat di dalam tubuh. Kondisi ketidakseimbangan asupan zat gizi terhadap kebutuhan tubuh dapat mengakibatkan masalah gizi (malnutrisi), baik itu gizi kurang maupun gizi berlebih. Masalah gizi yang masih dihadapi oleh Indonesia, yaitu gizi pendek (stunted), gizi kurang (wasted/underweight), dan gizi lebih (overweight) (Rokhmah, 2022).

Lingkungan adalah kelangsungan peri kehidupan dalam kesatuan ruang, yang mencakup semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup beserta perilakunya. Lingkungan merupakan sebuah

aspek yang terikat langsung antara siapa yang menempati dan siapa yang didalamnya. Kondisi lingkungan nilai dari udara, pembuangan sampah, tersedianya pengelolaan sampah, saluran air, tumbuhan, dan pengelolaan limbah (Darmo & Rahmayanti, 2021).

Signifikan penelitian ini adalah hasil penelitian dapat dijadikan sebagai sumber informasi mengenai faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru. Kontribusi dari penelitian ini adalah memberikan hasil penelitian, memberikan kontribusi yang signifikan, serta mengembangkan penelitian dan menjadi sumber informasi untuk penelitian selanjutnya.

Rumusan pertanyaan pada penelitian ini, yaitu mengetahui gambaran karakteristik dari pasien tuberkulosis paru, mengetahui hubungan riwayat penyakit penyerta, status gizi, dan lingkungan dengan kejadian tuberkulosis paru di Puskesmas Jatiasih Kota Bekasi.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan cross-sectional. Penelitian ini menghubungkan variabel independent yaitu riwayat penyakit penyerta, status gizi, dan lingkungan dengan variabel dependen yaitu kejadian tuberkulosis paru.

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang berkunjung dan tercatat pada rekam medik di Poli TB Puskesmas Jatiasih Kota Bekasi. Besar sampel yang diambil yaitu 139 sampel dengan menggunakan metode accidental sampling. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2022. Lokasi dalam penelitian ini

bertempat di Puskesmas Jatiasih Kota Bekasi.

Data dikumpulkan dengan cara memeriksa rekam medik, pengukuran berat badan, pengukuran tinggi badan dan kuesioner terstruktur. Analisis hasil

untuk melihat kemaknaan perhitungan statistik menggunakan perhitungan uji Chi-Square dengan derajat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$), analisa data terdiri dari analisis univariat dan bivariat.

HASIL PENELITIAN

Table 1. Distribusi Frekuensi

Kejadian tuberkulosis paru	Frekuensi	Persentase (%)
Tuberkulosis paru	69	49,6
Tidak tuberkulosis paru	70	50,4
Riwayat penyakit penyerta	Frekuensi	Persentase (%)
Ada	38	27,3
Tidak ada	101	72,7
Status gizi	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang baik	30	21,6
Baik	109	78,4
Lingkungan	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak sehat	100	71,9
Sehat	39	28,1
Total	139	100

Tabel 1. menunjukkan hasil dari 139 responden (100%), berdasarkan kejadian tuberkulosis paru diketahui yang menderita tuberkulosis paru sebanyak 69 responden (49,6%), sedangkan yang tidak menderita tuberkulosis paru sebanyak 70 responden (50,4%). Berdasarkan riwayat penyakit penyerta responden yang terbanyak

yaitu tidak ada riwayat penyakit penyerta sebanyak 101 responden (72,7%). Berdasarkan status gizi responden yang terbanyak yaitu dengan status gizi baik sebanyak 109 (78,4%), dan berdasarkan lingkungan responden terbanyak yaitu tidak sehat sebanyak 100 responden (71,9%).

Tabel 2. Hubungan Riwayat Penyakit Peserta Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Riwayat penyakit penyerta	Tuberkulosis paru				Total		<i>p Value</i>
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%	n	%	
Ada	20	52,6	18	47,4	38	100	0,665
Tidak ada	49	48,5	52	51,5	101	100	
Jumlah	69	49,6	70	50,4	139	100	

Berdasarkan Tabel. 2 menunjukkan bahwa proporsi terbanyak adalah responden yang tidak menderita tuberkulosis paru dengan tidak ada riwayat penyakit penyerta sebanyak 52 responden (51,5%). Dengan menggunakan olah

data berdasarkan hasil uji *Chi-square* dengan nilai kemaknaan p Value = 0,665 > α (0,05) yang berarti H_0 diterima. Artinya, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara faktor riwayat penyakit penyerta dengan kejadian tuberkulosis paru.

Tabel 3. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Status Gizi	Tuberkulosis Paru						P Value	OR
	Ya		Tidak		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Kurang baik	20	66,7	10	33,3	30	100	0,035	2,449
Baik	49	45	60	55	109	100		
Jumlah	69	49,6	70	50,4	139	100		

Berdasarkan Tabel 3. menunjukkan bahwa proporsi terbanyak adalah responden tidak menderita tuberkulosis paru dengan status gizi baik sebanyak 60 responden (55%). Dengan menggunakan olah data berdasarkan uji *Chi-square* dengan nilai kemaknaan p Value = 0,035 < α

(0,05) yang berarti H_a diterima. Artinya, terdapat hubungan yang signifikan antara faktor status gizi dengan kejadian tuberkulosis paru. Hasil nilai *Odds Ratio* (OR) = 2,449 > 1 memiliki arti responden dengan status gizi kurang baik dapat berisiko 2,449 kali terhadap tuberkulosis paru.

Tabel 4. Hubungan Lingkungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Lingkungan	Tuberkulosis Paru						P Value	OR
	Ya		Tidak		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Tidak sehat	43	43	57	57	100	100	0,012	2,651
Sehat	26	66,7	13	33,3	100	100		
Jumlah	69	49,6	70	50,4	139	100		

Berdasarkan Tabel 4. menunjukkan bahwa proporsi terbanyak adalah responden tidak menderita tuberkulosis paru dengan lingkungan tidak sehat sebanyak 57 responden (57%). Dengan menggunakan olah data berdasarkan uji *Chi-square* dengan nilai kemaknaan p Value = 0,012 < α

(0,05) yang berarti H_a diterima. Artinya, terdapat hubungan signifikan antara faktor lingkungan dengan kejadian tuberkulosis paru. Hasil nilai *Odds Ratio* (OR) = 2,651 > 1 memiliki arti responden dengan lingkungan tidak sehat dapat berisiko 2,651 kali terhadap tuberkulosis paru.

PEMBAHASAN

Hubungan Riwayat Penyakit Penyerta dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Hasil analisa antara faktor riwayat penyakit penyerta dengan kejadian tuberkulosis paru yang dilakukan dengan uji Pearson Chi-Square didapatkan p Value = 0,665 (nilai $p > 0,05$). Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara faktor riwayat penyakit penyerta dengan kejadian tuberkulosis paru di Puskesmas Jatiasih Kota Bekasi.

Riwayat penyakit penyerta adalah keadaan dimana terdapat penyakit lain selain penyakit utama yang diderita. Riwayat penyakit penyerta rentan membuat kondisi kesehatan pada penderita menjadi lebih rawan serta dibutuhkan juga perawatan kesehatan yang lebih kompleks. Riwayat penyakit penyerta menjadi faktor yang teridentifikasi memperberat peningkatan suatu penyakit (Jumiati et al., 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Herawati Jaya yang menunjukkan bahwa riwayat penyakit penyerta tidak ada hubungan yang signifikan dengan kejadian tuberkulosis paru. Hasil analisis pada penelitian tersebut diperoleh p Value = 0,309, bahwa hasil tersebut dibuktikan dengan signifikan nilai $p > 0,05$. Artinya, tidak ada hubungan antara penyakit penyerta dengan kejadian tuberkulosis paru (Jaya & Mediarti, 2017). Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Irma Jumiati yang menunjukkan bahwa faktor riwayat penyakit penyerta terdapat hubungan yang signifikan terhadap kejadian tuberkulosis paru (Jumiati et al., 2021).

Berdasarkan asumsi peneliti yaitu tidak ada hubungan antara faktor riwayat penyakit penyerta dengan kejadian tuberkulosis paru

di Puskesmas Jatiasih Kota Bekasi dikarenakan responden yang memiliki riwayat penyakit penyerta sangat minim. Pada penderita penyakit utama tidak adanya pencegahan dan tidak dilakukan perawatan yang baik sehingga sistem imun pada tubuh menjadi melemah dan menimbulkan penyakit baru.

Hubungan Status Gizi dengan Kejadian tuberkulosis Paru

Hasil analisa antara faktor status gizi dengan kejadian tuberkulosis paru yang dilakukan dengan uji Pearson Chi-Square didapatkan p Value = 0,035 (nilai $p < 0,05$) hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara faktor status gizi dengan kejadian tuberkulosis paru.

Berdasarkan analisis Odds Ratio (OR) diperoleh nilai sebesar 2,449 ($OR > 1$). Hal ini menunjukkan bahwa responden dengan memiliki status gizi tidak baik berisiko 2,449 kali menderita tuberkulosis paru.

Status gizi adalah ukuran dalam menggambarkan mengenai kondisi tubuh yang dilihat dari makanan yang dikonsumsi dan penggunaan zat-zat di dalam tubuh. Kebutuhan gizi pada setiap tubuh berbeda-beda tergantung pada usia, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, aktivitas tubuh, dan kondisi fisiologis (Rokhmah, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Melisa M. Mardjoen, terdapat hubungan yang kuat antara faktor status gizi dengan kejadian tuberkulosis paru. Hasil analisis penelitian tersebut diperoleh dengan p Value 0,027, bahwa dari hasil tersebut dibuktikan dengan signifikan nilai $p < 0,05$. Artinya, terdapat hubungan yang signifikan antara faktor status gizi dengan kejadian tuberkulosis paru (Mardjoen et al., 2019). Penelitian

yang sejalan juga dilakukan oleh Agung Sutriyawan, menunjukkan hasil bahwa faktor status gizi terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian tuberkulosis paru. Pada hasil penelitian tersebut diperoleh dengan p Value 0,012. Bahwa hasil tersebut dibuktikan signifikan nilai $p < 0,05$. Artinya, terdapat hubungan antara faktor status gizi dengan kejadian tuberkulosis paru (Sutriyawan et al., 2022).

Menurut asumsi peneliti yaitu status gizi normal dipengaruhi oleh kebutuhan gizi sesuai dengan pengeluaran maupun kebutuhan gizi yang masuk ke dalam tubuh. Seseorang yang memiliki status gizi yang buruk dapat mengakibatkan daya tahan tubuh menurun, sehingga tubuh mudah diserang oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*.

Hubungan Lingkungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Hasil analisa antara faktor lingkungan dengan kejadian tuberkulosis paru yang dilakukan dengan uji *Pearson Chi-Square* didapatkan *p Value* = 0,012 (nilai $p < 0,05$). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara faktor lingkungan dengan kejadian tuberkulosis paru.

Berdasarkan analisis Odds Ratio (OR) diperoleh nilai sebesar 2,651 ($OR > 1$). Hal ini menunjukkan bahwa responden dengan lingkungan yang tidak sehat akan berisiko 2,651 kali menderita tuberkulosis paru.

Kesehatan lingkungan adalah upaya pencegahan penyakit atau gangguan kesehatan dari faktor risiko lingkungan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat, baik dari aspek fisik, kimia, biologi, maupun sosial (Darmo & Rahmayanti, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sabirin

dan Abdul Wahab yang menyatakan bahwa hasil penelitian memperlihatkan bahwa faktor lingkungan yang tidak memenuhi syarat memiliki hubungan yang signifikan. Hasil analisis pada penelitian tersebut diperoleh p Value 0,000. Bahwa hasil tersebut dibuktikan dengan signifikan nilai $p < 0,05$. Artinya, terdapat hubungan faktor lingkungan dengan kejadian tuberkulosis paru (Syukur & Pakaya, 2021). Penelitian yang sama dilakukan oleh Nur Anisah, Umi Rahayu, dan Narwati menunjukkan hasil penelitian bahwa faktor lingkungan dengan kondisi fisik tidak memenuhi syarat memiliki nilai signifikan terhadap menderita tuberkulosis paru. Dilihat dari nilai $p = 0,030$ (nilai $p < 0,05$). Artinya terdapat hubungan antara faktor lingkungan dengan kejadian tuberkulosis paru (Apriliani et al., 2020).

Menurut asumsi peneliti bahwa rumah yang dikategorikan tidak memenuhi syarat sangat berpengaruh terhadap penularan bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri penyebab tuberkulosis paru bisa hidup tahan lama di ruangan berkondisi gelap, lembab, dingin, dan tidak memiliki ventilasi yang baik. Dilihat dari kondisi fisik rumah, sarana sanitasi, dan perilaku penghuni menggambarkan bahwa lingkungan sehat atau tidak sehat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Jatiasih Kota Bekasi dapat disimpulkan bahwa responden memiliki intensitas tidak adanya riwayat penyakit penyerta, status gizi yang buruk, dan lingkungan tidak sehat. Terdapat hubungan antara faktor status gizi dan faktor lingkungan dengan kejadian tuberkulosis paru. Tidak terdapat

hubungan antara faktor riwayat penyakit penyerta dengan kejadian tuberkulosis paru.

Penelitian ini diharapkan berguna sebagai alat untuk informasi lebih lanjut dan sarana untuk penelitian selanjutnya, sumbangan pemikiran dan pengembangan ide, serta dapat meneliti faktor lainnya yang berhubungan untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliani, N. A., Rahayu, U., & Narwati. (2020). Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Penyakit Tbc Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Simomulyo Kota Surabaya Tahun 2019. *Gema Lingkungan Kesehatan*, 18(1), 33-38. <https://doi.org/10.36568/kesling.v18i1.1103>
- Darmo, R. S., & Rahmayanti, H. (2021). *Pendidikan Lingkungan Hidup* (S. Ramadhan (ed.)). PT. Nasya Expanding Management.
- Irwan. (2017). *Epidemiologi Penyakit Menular* (1st ed.). Absolute Media.
- Jaya, H., & Mediarti, D. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tuberkulosis Paru Relaps pada Pasien di Rumah Sakit Khusus Paru Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2015/2016. *Jurnal Kesehatan Palembang*, 12, 71-82.
- Jumiati, I., Tosepu, R., & Sety, L. M. (2021). Analisis Faktor Risiko Kejadian Tuberculosis Paru di Kota Kendari. *Jurnal Kendari Kesehatan Masyarakat (JKKM)*, 1(1), 1-8.
- Kemenkes RI. (2018). *Info Data Tuberculosis*, 1(april), 10. www.kemkes.go.id
- Kemenkes RI. (2020). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberculosis*. https://tbindonesia.or.id/wp-content/uploads/2021/06/UMU_M_PNPK_revisi.pdf
- Kemenkes RI. (2021). Profil Kesehatan Indonesia 2020. In *Kemenkes RI*. <https://doi.org/10.1524/itit.2006.48.1.6>
- Khotimah, KK, I. F. J., Sihombing, K. P., Shintya, L. A., Purnamasari, N., Hidayah, N., Saputra, B. A., Panjaitan, M. D., & Siringoringo, S. N. (2022). Penyakit Gangguan Sistem Tubuh. In A. Karim (Ed.), *Yayasan Kita Menulis*. Yayasan Kita Menulis.
- Mardjoen, M. M., Kepel, B. J., & Tumurang, M. N. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis (TB) Paru di Puskesmas Tuminting Kota Manado. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 53(9), 45-53.
- Parlaungan, J. (2021). Monograf Faktor Yang Mempengaruhi Penderita TB Paru Drop Out Minum Obat Anti Tuberkulosis. In *Yayasan Penerbit Muhammad Zaini*.
- Rokhmah, L. N. (2022). *Pangan dan Gizi*. Yayasan Kita Menulis.
- Santoso, D. (2016). *Pemeriksaan Klinik Dasar*. Pusat Penerbitan dan Percetakan (AUP).
- Somantri, I. (2009). Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Pernapasan. In *Penerbit Salemba Medika*. Salemba Medika.
- Sutriyawan, A., Nofianti, N., & Halim, R. (2022). Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberculosis Paru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 4(1), 98105. <https://doi.org/10.36590/jika.v4i1.228>