

INFORMASI ARTIKEL

Received: April, 29, 2025

Revised: May, 22, 2025

Available online: May, 29, 2025

at : <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/hjk>

Faktor sosiodemografi dan kejadian tuberkulosis di Indonesia berdasarkan IFLS 5

St Mutrifatul Imthiatiyyah*, Ema Novita Deniati, Supriyadi, Siti Nurrochmah

Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang

Korespondensi penulis: St Mutrifatul Imthiatiyyah. *Email: st.mutrifatul.2106126@students.um.ac.id

Abstract

Background: Tuberculosis (TB) in Indonesia has not yet achieved the target for treatment success. Sociodemographic factors are suspected to influence TB incidence.

Purpose: To analyze the relationship between socio-demographic factors and TB incidence in Indonesia.

Method: Cross-sectional study design with quantitative research type that is observational analytical. This study analyzes the Indonesian Family Life Survey wave 5 (IFLS 5) Data conducted in July - September 2024 with a population including all respondents of the IFLS 5 study. The sample in this study was 32,442 individuals in Indonesia who had TB diagnosis results. Data analysis was carried out univariately to describe the frequency and percentage distribution, bivariate analysis using the Chi-square test to see the correlation of events between variables, and multivariate analysis using multiple logistic regression tests with a risk factor model to see a valid estimate of the relationship between one main independent variable and the dependent variable.

Results: The relationship between residential area ($p=0.001$) with a risk of 1.48 times, age ($p<0.001$) with a risk of 0.39 times, and gender ($p=0.008$) with a risk of 1.35 times. Age was the dominant factor, and an interaction was found between residential area and employment status. The final model: $TB = -1.752 + (-0.574 \text{ residential area}) + (-0.942 \text{ age}) + (-1.124 \text{ employment status}) + 0.631 \text{ employment status and residential area}$.

Conclusion: Based on the analysis of IFLS 5 data, the incidence of tuberculosis in Indonesia is related to factors of residence, age, and gender. Meanwhile, factors that are not related to the incidence of tuberculosis in Indonesia include education level, employment status, marital status, and smoking status.

Keywords: Indonesian Family Life Survey 5 (IFLS 5); Sociodemographics; Tuberculosis.

Pendahuluan: Tuberkulosis (TB) di Indonesia masih belum mencapai target keberhasilan pengobatan. Faktor sosiodemografi diduga memiliki pengaruh terhadap kejadian TB.

Tujuan: Untuk menganalisis hubungan antara faktor sosiodemografi dan kejadian TB di Indonesia.

Metode: Desain studi *cross sectional* dengan jenis penelitian kuantitatif yang bersifat observasional analitik. Penelitian ini menganalisis data *Indonesian Family Life Survey* gelombang 5 (IFLS 5) yang dilaksanakan pada Juli - September 2024 dengan populasi meliputi seluruh responden penelitian IFLS 5. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 32,442 individu di Indonesia yang telah memiliki hasil diagnosis TB. Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase, analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square* untuk melihat korelasi kejadian antar variabel, dan analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik ganda dengan model faktor risiko untuk melihat estimasi secara valid hubungan dari satu variabel independen utama dengan variabel dependen.

Hasil: Terdapat hubungan antara variabel tempat tinggal ($p=0.001$) dengan risiko 1.48 kali, usia ($p<0.001$) dengan risiko 0.39 kali, dan jenis kelamin ($p=0.008$) dengan risiko 1.35 kali. Usia menjadi faktor dominan, serta

ditemukan interaksi antara tempat tinggal dan status pekerjaan. Model akhir: $TB = -1.752 + (-0.574 \text{ tempat tinggal}) + (-0.942 \text{ usia}) + (-1.124 \text{ status pekerjaan}) + 0.631 \text{ status pekerjaan dan tempat tinggal}$.

Simpulan: Berdasarkan analisis data IFLS 5, kejadian tuberkulosis di Indonesia memiliki hubungan dengan faktor tempat tinggal, usia, dan jenis kelamin. Sementara itu, faktor yang tidak berhubungan dengan kejadian tuberkulosis diantaranya tingkat pendidikan, status pekerjaan, status pernikahan, dan status merokok.

Kata Kunci: *Indonesian Family Life Survey 5 (IFLS 5); Sosiodemografi; Tuberkulosis.*

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) masih menjadi isu kesehatan global yang signifikan. Penyakit TB termasuk penyebab kematian kedua di dunia setelah Covid-19. Penularan TB disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Angka kejadian TB tahun 2022 mencapai 7.5 juta orang dengan angka kematian sebanyak 1.30 juta orang. Angka tersebut termasuk angka tertinggi kejadian TB sejak *World Health Organization* (WHO) mulai pemantauan pada tahun 1995. Dari jumlah total penderita TB setiap tahunnya, sekitar 90% adalah orang dewasa dengan kasus lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan (Nguyen, Brals, Tiemersma, Gasior, Nguyen, Nguyen, & Cobelens, 2023). Kejadian TB pada tahun 2022 sebagian besar berada di wilayah Asia dengan jumlah kasus sebesar 46%. Laporan global TB 2023, menyatakan Indonesia termasuk negara dengan penderita TB tertinggi kedua di dunia setelah India. Laporan tim program penanggulangan tuberkulosis, menyebutkan bahwa estimasi jumlah kejadian TB di Indonesia mencapai 969,000 kasus dengan kejadian kematian sebanyak 144,000 kasus. Hal ini menunjukkan bahwa target pencapaian keberhasilan pengobatan di Indonesia belum tercapai (Janu, 2023).

Faktor sosiodemografi termasuk faktor yang berpotensi menjadi penyebab kejadian tuberkulosis. Karakteristik individu meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, status pernikahan, tempat tinggal, dan status merokok termasuk beberapa faktor sosiodemografi. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa perbedaan dalam prevalensi TB paru yang ditinjau dari berbagai faktor sosiodemografi menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dengan $p\text{-value} < 0.05$ (Mustika & Amin, 2021). Terdapat pengaruh pada faktor sosiodemografi ($p = 0.14$) dengan strategi koping pada pasien TB paru yang dilakukan di Jombang (Wibowo, 2022). Ada faktor risiko lain yang

dapat memengaruhi kejadian tuberkulosis, seperti riwayat diabetes melitus (DM), riwayat TB, dan pernah tinggal dengan penderita TB (Pangaribuan, Kristina, Perwitasari, Tejayanti, & Lolong, 2020). TB termasuk penyakit menular yang terus mendapatkan penanganan serius. WHO terus mengupayakan berbagai strategi penanganan TB untuk mengeliminasi penyakit tersebut secara global. Pemerintah Indonesia memiliki upaya untuk mencapai target eliminasi TB sebagai bagian dari program nasional penanggulangan TB tahun 2035 serta menjadikan Indonesia bebas TB tahun 2050 (Suarnianti, 2023). Tingginya angka kejadian TB di Indonesia menjadi perhatian serius dalam konteks mencapai program bebas TB tahun 2050. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui faktor terkait terjadinya tuberkulosis, baik dari segi sosial maupun demografi agar dapat dilakukan intervensi dalam upaya mencegah penyakit.

METODE

Desain studi *cross sectional* dengan jenis penelitian kuantitatif yang bersifat observasional analitik. Penelitian ini menganalisis data *Indonesian Family Life Survey* gelombang 5 (IFLS 5) yang dilaksanakan pada Juli -September 2024 dengan populasi meliputi seluruh responden penelitian IFLS 5. Sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 32,442 individu di Indonesia yang telah memiliki hasil diagnosis TB serta memiliki data lengkap terkait tempat tinggal, usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, status pernikahan, dan status merokok yang tercatat di IFLS 5. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*.

Pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi dengan mengunduh data dari *website* resmi yaitu RAND, membuat daftar variabel yang akan diteliti, dan memeriksa data yang telah terkumpul. Indikator seseorang terindikasi tuberkulosis jika responden yang mengalami batuk

St Mutrifatul Imthiatiyyah*, Ema Novita Deniati, Supriyadi, Siti Nurrochmah

Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang
Korespondensi penulis: St Mutrifatul Imthiatiyyah. *Email: st.mutrifatul.2106126@students.um.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i3.906>

berdahak lebih dari 3 minggu, demam, keringat dingin, dan nyeri dada. Sementara itu, responden yang tidak memiliki riwayat tersebut dikatakan tidak mengalami tuberkulosis. Variabel usia dibedakan menjadi dua, yakni usia produktif (15-64 tahun) dan tidak produktif (≥ 65). Variabel pendidikan juga dikategorikan menjadi dua, yakni pendidikan tinggi (jenjang diploma dan sarjana) dan rendah (jenjang SD-SMA).

Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase, analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square* untuk melihat korelasi kejadian antar variabel, dan analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik ganda

dengan model faktor risiko untuk melihat estimasi secara valid hubungan dari satu variabel independen utama dengan variabel dependen sekaligus untuk mengontrol beberapa variabel *confounding*. Tahapan analisis multivariat meliputi seleksi variabel kandidat ($p < 0.25$), uji interaksi ($p > 0.05$), dan uji confounding (perubahan OR pada variabel independen utama $> 10\%$). Analisis dilakukan menggunakan *software* aplikasi program analisis statistik di komputer.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dengan nomor 23.08.1/UN32.14.2.8/LT/2024, berlaku selama 23 Agustus 2024 sampai 23 Agustus 2025.

St Mutrifatul Imthiatiyyah*, Ema Novita Deniati, Supriyadi, Siti Nurrochmah

Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang
Korespondensi penulis: St Mutrifatul Imthiatiyyah. *Email: st.mutrifatul.2106126@students.um.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i3.906>

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden (N= 32,442)

Variabel	Hasil	OR	P-value
Umur (n/%) (Mean±SD) (Rentang) (Tahun)	(65.8±6.09) (16-68)		
15-64	30,659/94.5	0.39	<0.001
≥65	1,783/5.5	(0.28-0.55)	
Tuberkulosis (n/%)			
Tidak	32,127/99.0		
Ya	315/1.0		
Tempat Tinggal (n/%)			
Desa	12,836/39.6	1.48	0.001
Kota	19,606/60.4	(1.16-1.88)	
Jenis Kelamin (n/%)			
Perempuan	16,608/51.2	1.35	0.008
Laki-laki	15,834/48.8	(1.08-1.69)	
Pendidikan (n/%)			
Tinggi	15,584/48.0	0.95	0.676
Rendah	16,858/52.0	(0.76-1.19)	
Pekerjaan (n/%)			
Tidak Bekerja	13,389/41.3	0.87	0.208
Bekerja	19,053/58.7	(0.69-1.08)	
Status Pernikahan (n/%)			
Lajang	9,057/27.9	1.05	0.710
Menikah	23,385/72.1	(0.82-1.35)	
Status Merokok (n/%)			
Tidak	20,417/62.9	1.15	0.232
Ya	12,025/37.1	(0.92-1.44)	

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa rata-rata usia responden adalah 65.8 tahun dengan nilai standar deviasi adalah 6.09. Sebagian responden berusia produktif (15-64 tahun) sebanyak 30,659 responden (94.5%), mengalami TB sebanyak 32,127 (99.0%), tinggal di kota sebanyak 19,606 responden (60.4%), dan responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 16,608 responden (51.2%). Sebagian besar responden berpendidikan rendah sebanyak 16,858 responden (52.0%), bekerja sebanyak 19,053 responden (58.7%), responden sudah menikah sebanyak 23,385 responden (72.1%), dan tidak merokok sebanyak 20.417 responden (62.9%).

Hasil uji bivariat terhadap tujuh variabel, terdapat tiga variabel yang signifikan yaitu tempat tinggal ($p = 0.001$), usia ($p < 0.001$), dan jenis kelamin ($p = 0.008$). Penderita yang tinggal di perkotaan berisiko 1.48 kali mengalami TB dibandingkan penderita yang tinggal di pedesaan. Risiko responden yang berusia produktif untuk mengalami TB sebesar 0.39 kali dibandingkan responden yang berusia tidak produktif. Responden laki-laki berisiko untuk mengalami TB sebesar 1.35 kali dibandingkan responden dengan jenis kelamin perempuan.

St Mutrifatul Imthiatiyyah*, Ema Novita Deniati, Supriyadi, Siti Nurrochmah

Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang
Korespondensi penulis: St Mutrifatul Imthiatiyyah. *Email: st.mutrifatul.2106126@students.um.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i3.906>

Tabel 2. Analisis Interaksi

Variabel	P-value	OR
Tempat Tinggal	0.123	0.545
Usia	<0.001	0.396
Jenis Kelamin	0.003	1.167
Tingkat Pendidikan	0.660	0.748
Status Pekerjaan	0.003	0.114
Status Pernikahan	0.163	0.928
Status Merokok	0.373	0.635
Tempat Tinggal * Status Pekerjaan	0.009	1.174
Tempat Tinggal * Status Pernikahan	0.244	0.706

Berdasarkan hasil analisis interaksi di atas, variabel tempat tinggal memiliki interaksi dengan status pekerjaan ($p = 0.009$). Dengan demikian pada uji *confounding* mengikutsertakan variabel yang berinteraksi tersebut, serta masing-masing variabel *confounding*. Uji *confounding* dilakukan dengan cara mengeluarkan secara bertahap variabel independen kovariat yang memiliki nilai signifikan terbesar. Variabel *confounding* dikeluarkan jika merubah nilai OR variabel independen utama (<10%). Jika perubahan nilai OR tersebut >10%, maka variabel *confounding* tersebut dimasukkan kembali.

Tabel 3. Model Akhir Analisis Multivariat

Variabel	B	P-value	OR	95% CI OR
Tempat Tinggal	-0.574	0.144	0.563	0.26 – 1.22
Usia	-0.942	<0.001	0.390	0.28 – 0.55
Status Pekerjaan	-1.124	0.009	0.325	0.14 – 0.76
Tempat Tinggal * Status Pekerjaan	0.631	0.011	1.879	1.16 – 3.05
Constant	-1.752	0.019	0.019	

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik menghasilkan model dengan persamaan sebagai berikut: $Z = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4$.
 $TB = -1.752 + (-0.574 \text{ tempat tinggal}) + (-0.942 \text{ usia}) + (-1.124 \text{ status pekerjaan}) + 0.631 \text{ status pekerjaan by tempat tinggal}$. Berdasarkan persamaan tersebut dapat diartikan bahwa: 1). Nilai konstanta (α) adalah -1.752 apabila tempat tinggal (X_1), usia (X_2), status pekerjaan (X_3), dan status pekerjaan by tempat tinggal (X_4) bernilai nol, maka kejadian tuberkulosis menurun sebesar 1.752. 2). Nilai koefisien pada variabel tempat tinggal (β_1) bernilai negatif yaitu sebesar -0.574. Apabila tempat tinggal meningkat satu skor maka kejadian tuberkulosis akan menurun sebesar 0.574. 3). Nilai koefisien pada variabel usia (β_2) bernilai negatif yaitu sebesar -0.942. Apabila usia meningkat satu skor maka kejadian tuberkulosis akan menurun sebesar 0.942. 4). Nilai koefisien

pada variabel status pekerjaan (β_3) memiliki nilai negatif sebesar -1,124. Apabila status pekerjaan meningkat satu skor maka kejadian tuberkulosis akan menurun sebesar 1.124. 5). Nilai koefisien pada variabel status pekerjaan by tempat tinggal (β_4) bernilai positif sebesar 0.631. Apabila status pekerjaan by tempat tinggal meningkat satu skor maka kejadian tuberkulosis akan meningkat sebesar 0.631.

PEMBAHASAN

Hasil analisis *chi-square* pada penelitian ini menemukan bahwa tempat tinggal memiliki hubungan dengan kejadian tuberkulosis dengan $p\text{-value} = 0.001$. Setelah dilakukan analisis regresi logistik ganda model faktor risiko yang dikontrol dengan variabel *confounding* dan variabel interaksi, tempat tinggal dengan kejadian tuberkulosis tidak

St Mutrifatul Imthiatiyyah*, Ema Novita Deniati, Supriyadi, Siti Nurrochmah

Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang
 Korespondensi penulis: St Mutrifatul Imthiatiyyah. *Email: st.mutrifatul.2106126@students.um.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i3.906>

terdapat hubungan yang signifikan yang ditunjukkan dengan $p\text{-value} = 0.144$. Faktor tempat tinggal memiliki hubungan yang signifikan dengan $p\text{-value} = 0.001$ pada kejadian tuberkulosis paru (Gebremariam, Kiros, Hagos, Hadush, Gebremichael, Gebrekirstos, & Gebremariam, 2024). Faktor tempat tinggal mempengaruhi terjadinya tuberkulosis dengan $p < 0.001$. Orang yang tinggal di kota berisiko 1.5 kali untuk menderita tuberkulosis dibandingkan orang yang tinggal di desa. Tingginya tingkat polusi udara yang tinggi di daerah perkotaan dapat melemahkan sistem pernapasan, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyebabkan tuberkulosis. Pemukiman penduduk yang sangat padat di kota besar memudahkan penularan penyakit ini dari satu individu ke individu lainnya (Pangaribuan et al., 2020).

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan ($p < 0.001$) antara usia dengan kejadian tuberkulosis. Individu dengan usia produktif berisiko sebesar 0.4 kali untuk mengalami tuberkulosis dibandingkan usia non produktif. Adanya hubungan antara usia dengan kejadian tuberkulosis, dimana usia produktif memiliki risiko 2.3 kali menderita tuberkulosis dibandingkan dengan usia non-produktif (Ayu, Wardani, Alma, & Gayatri, 2023). Adanya hubungan yang signifikan antara usia dengan tuberkulosis paru dengan nilai $p\text{-value} 0.003$. Hal ini dikarenakan pada usia produktif akan menghabiskan waktu dan tenaga untuk bekerja dimana tenaga banyak (Konde, Asrifuddin, & Langi, 2020). Pada penelitian ini, jenis kelamin memiliki hubungan yang signifikan ($p\text{-value} = 0.008$) dengan kejadian tuberkulosis dimana jenis kelamin laki-laki lebih berisiko 1.35 kali untuk mengalami tuberkulosis dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan. Penelitian oleh Nguyen yang menyatakan bahwa jenis kelamin secara langsung berhubungan dengan prevalensi tuberkulosis dimana laki-laki lebih berisiko sebesar 3.0 kali dibandingkan jenis kelamin perempuan untuk mengalami tuberkulosis (Nguyen et al., 2023). Risiko terjadinya tuberkulosis pada laki-laki 3.33 kali dibandingkan pada perempuan (Sejati, Awaluddin, & Hidayanti, 2020). Laki-laki cenderung mengalami kejadian tuberkulosis karena memiliki intensitas kegiatan yang lebih tinggi sehingga dapat meningkatkan kemungkinan terpapar bakteri penyebab tuberkulosis paru (Purbantari,

Roesdiyanto, & Ulfah, 2019). Sebagian besar laki-laki di Indonesia memiliki kebiasaan merokok yang dapat memudahkan terpapar tuberkulosis (Pangaribuan et al., 2020).

Pada hasil penelitian ini, ditemukan bahwa tingkat pendidikan tidak memiliki hubungan dengan kejadian tuberkulosis yang ditunjukkan dari nilai $p\text{-value} = 0.676$, tidak terdapatnya hubungan antara pendidikan responden dengan kejadian tuberkulosis ($p\text{-value} = 0.851$). Penyebab hal ini dipengaruhi oleh informasi yang bisa didapatkan responden melalui berbagai media sehingga dapat mempengaruhi responden terkait dengan cara pencegahan maupun cara pengobatan tuberkulosis (Girsang, Halim, & Nasution, 2022). Berbeda dari hasil penelitian Sejati menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian tuberkulosis dengan nilai signifikan $p = 0.010$. Individu dengan tingkat pendidikan rendah memiliki risiko 4.07 kali lebih tinggi terkena tuberkulosis dibandingkan mereka yang berpendidikan tinggi. Hal ini dikarenakan pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang merupakan faktor penting untuk mempengaruhi perilaku kesehatan seseorang. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin baik pengetahuannya tentang TB, sehingga upaya pencegahan dan pengobatan dapat dilakukan secara lebih efektif (Sejati et al., 2020).

Hasil analisis *chi-square* pada penelitian ini menemukan bahwa status pekerjaan tidak memiliki hubungan dengan kejadian tuberkulosis dengan $p\text{-value} = 0.208$. Setelah dilakukan analisis regresi logistik ganda model faktor risiko yang dikontrol dengan variabel *confounding* dan variabel interaksi, status dengan kejadian tuberkulosis terdapat hubungan yang signifikan yang ditunjukkan dengan $p\text{-value} = 0.009$. Orang yang bekerja memiliki risiko untuk mengalami tuberkulosis sebesar 0.3 kali. Adanya hubungan antara status pekerjaan dengan tuberkulosis paru dengan $p\text{ value} 0.001$. Hal ini disebabkan karena orang bekerja memiliki intensitas waktu lebih banyak di luar rumah sehingga intensitas kontak dengan dunia luar akan lebih banyak termasuk kontak dengan TB (Majdi, 2021). Tidak ada hubungan signifikan antara status pekerjaan dengan kejadian tuberkulosis dengan nilai $p > 0.05$ (Fazirah, Irianto, Amirus, Karbito, & Nuryani, 2024). Status pekerjaan yang tidak berhubungan dengan tuberkulosis dikarenakan orang yang bekerja dan

St Mutrifatul Imthiatiyyah*, Ema Novita Deniati, Supriyadi, Siti Nurrochmah

Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang
Korespondensi penulis: St Mutrifatul Imthiatiyyah. *Email: st.mutrifatul.2106126@students.um.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i3.906>

memiliki pendapatan yang cukup akan berupaya untuk mengakses layanan kesehatan dan pengobatan serta dapat memenuhi asupan gizi yang baik (Arisandi & Novitry, 2024).

Pada penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara status pernikahan dengan kejadian tuberkulosis. Pada penelitian ini, status pernikahan tidak menunjukkan adanya hubungan dengan kejadian tuberkulosis ($p\text{-value} = 0.710$). Dukungan keluarga dalam pencegahan TB sangat penting, karena keluarga mampu mencegah penularan penyakit serta memberikan perawatan pada anggota keluarga yang sakit (Deniati, Riono, & Farid, 2022). Status pernikahan signifikan dengan risiko sebesar 1.9 kali untuk mengalami ko-infeksi TB-HIV pada orang yang menikah dibandingkan yang masih lajang (Kanki, M'Boup, Marlink, Travers, Hsieh, Gueye, & Essex, 2022). Kehadiran anggota keluarga dalam satu rumah tangga berpotensi untuk terjadi kontak serumah yang dapat menjadikan media yang sangat memungkinkan untuk terjadi proses transmisi penyakit tuberkulosis serta *personal hygiene* yang kurang baik (Talarima, Lawalata, & Mantayborbir, 2021).

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa status merokok tidak memiliki hubungan yang signifikan ($p\text{-value} = 0.232$) dengan kejadian tuberkulosis. Perilaku merokok tidak signifikan ($p\text{-value} > 0.05$) sebagai faktor yang mempengaruhi kejadian TB di Indonesia (Pangaribuan et al., 2020). Hal tersebut bisa terjadi karena disebabkan oleh jumlah responden perempuan lebih dominan dibandingkan dengan responden laki-laki serta berdasarkan hasil wawancara dari kebiasaan merokok pada penderita TB paru maupun yang bukan penderita TB paru hampir sama sehingga menyebabkan kebiasaan merokok tidak berhubungan dengan kejadian kasus tuberkulosis (Dewi, Saraswati, & Maywati, 2024). Terdapat hubungan antara status merokok ($p = 0.031$) dengan kejadian TB. Hal ini dikarenakan orang yang merokok akan mudah terinfeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* karena bakteri ini akan mudah berkembang biak pada paru yang telah mengalami kerusakan. Semakin banyak jumlah rokok yang dikonsumsi maka memiliki risiko lebih besar terinfeksi bakteri, karena asap rokok yang masuk kedalam rongga mulut menyebabkan perubahan aliran darah dan mengurangi

pengeluaran air ludah akibatnya rongga mulut menjadi kering (Girsang et al., 2022).

Interaksi antara tempat tinggal dan status pekerjaan sangat mempengaruhi risiko kejadian tuberkulosis. Hasil analisis model akhir multivariat memperlihatkan bahwa interaksi orang yang tinggal di kota dengan orang yang bekerja akan meningkatkan risiko kejadian tuberkulosis sebesar 1.9 kali setelah dikontrol oleh variabel *confounding* usia dan status pekerjaan. Keberadaan berbagai sektor pekerjaan di kota menciptakan daya tarik bagi migrasi penduduk dari daerah pedesaan (Mustika & Amin, 2021). Tinggal dan bekerja di kota juga membawa risiko kesehatan lainnya, termasuk peningkatan kemungkinan terpapar TB, karena lingkungan kota yang lebih padat dan kurangnya ventilasi yang memadai dapat memfasilitasi penyebaran bakteri tuberkulosis (Sabila, Maywati, & Setiyono, 2024). Hal ini menunjukkan perlunya intervensi yang lebih terarah untuk mengurangi beban tuberkulosis di perkotaan, terutama pada kelompok pekerja migran.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data IFLS 5, kejadian tuberkulosis di Indonesia memiliki hubungan dengan faktor tempat tinggal, usia, dan jenis kelamin. Sementara faktor yang tidak berhubungan dengan kejadian tuberkulosis di Indonesia diantaranya tingkat pendidikan, status pekerjaan, status pernikahan, dan status merokok. Dari beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis, faktor usia merupakan faktor yang paling dominan. Program kesehatan untuk mengatasi penyakit tuberkulosis harus dirancang secara khusus agar sesuai dengan kondisi dan kebutuhan kelompok masyarakat yang berbeda. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memahami lebih dalam terkait hubungan antara faktor-faktor tersebut dengan kejadian tuberkulosis, serta untuk mengidentifikasi faktor risiko tambahan yang mungkin berperan. Peningkatan pemahaman mengenai faktor risiko tuberkulosis akan memungkinkan pengembangan strategi pencegahan yang lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisandi, M., & Novitry, F. (2024). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis di Rumah Sakit Umum Daerah. *Lentera Perawat*, 5(1), 123-133.

St Mutrifatul Imthiatiyyah*, Ema Novita Deniati, Supriyadi, Siti Nurrochmah

Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang
Korespondensi penulis: St Mutrifatul Imthiatiyyah. *Email: st.mutrifatul.2106126@students.um.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i3.906>

- Ayu, C. K., Wardani, H. E., Alma, L. R., & Gayatri, R. W. (2023). Analisis Faktor Risiko Tuberkulosis Berdasarkan Sistem Informasi Tuberkulosis di Kabupaten Malang Tahun 2020-2021. *Sport Science and Health*, 5(4), 447-463.
- Deniati, E. N., Riono, P., & Farid, M. N. (2022). District characteristics: Household economic status of families diagnosed with tuberculosis in Indonesia. *Journal of public health in Africa*, 13(Suppl 2), 2401.
- Dewi, T. L., Saraswati, D., & Maywati, S. (2024). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Purbaratu Kota Tasikmalaya Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 20(1), 9-19.
- Fazirah, A., Irianto, T. D., Amirus, K., Karbito, K., & Nuryani, D. D. (2024). Hubungan Pengendalian Biologis Dengan Penyakit Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Wilayah Kerja Puskesmas Kemiling. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(2), 5558-5567.
- Gebremariam, G., Kiros, M., Hagos, S., Hadush, H., Gebremichael, A., Gebrekirstos, G., & Gebremariam, B. (2024). Trend of pulmonary tuberculosis and rifampicin-resistance among tuberculosis presumptive patients in Central Tigray, Ethiopia; 2018-2023: a six-year retrospective study. *Tropical Diseases, Travel Medicine and Vaccines*, 10(1), 15.
- Girsang, Y. F., Halim, R., & Nasution, H. S. (2022). Mapping and Risk Factors of Tuberculosis in the Working Area of Putri Ayu Health Center 2022 Pemetaan dan Faktor Risiko Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Putri Ayu Tahun 2022.
- Janu, F. B. J. (2023). *Hubungan Sosiodemografi Terhadap Keberhasilan Terapi Pada Pasien Dewasa Tuberculosis (Tb) Paru Di Balai Kesehatan Masyarakat (Balkesmas) Wilayah Semarang (Studi Observasional di Balai Kesehatan Masyarakat Wilayah Semarang)* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- Kanki, P., M'Boup, S., Marlink, R., Travers, K., Hsieh, C. C., Gueye, A., & Essex, M. (2022). Prevalence and risk determinants of human immunodeficiency virus type 2 (HIV-2) and human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) in west African female prostitutes. *American journal of epidemiology*, 136(7), 895-907.
- Konde, C. P., Asrifuddin, A., & Langi, F. L. F. G. (2020). Hubungan antara umur, status gizi dan kepadatan hunian dengan tuberkulosis paru di Puskesmas Tuminting Kota Manado. *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 9(1).
- Majdi, M. M. (2021). Analisis faktor umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Korleko, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Sanitasi Dan Lingkungan*, 2(2), 173-184.
- Mustika, D., & Amin, C. (2021). *Kajian Migrasi Orang Minangkabau Ke Kota Surakarta* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Nguyen, H. V., Brals, D., Tiemersma, E., Gasior, R., Nguyen, N. V., Nguyen, H. B., & Cobelens, F. (2023). Influence of sex and sex-based disparities on prevalent tuberculosis, Vietnam, 2017–2018. *Emerging Infectious Diseases*, 29(5), 967.
- Pangaribuan, L., Kristina, K., Perwitasari, D., Tejayanti, T., & Lolong, D. B. (2020). Faktor-Faktor yang mempengaruhi kejadian tuberkulosis pada umur 15 tahun ke atas di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 23(1), 10-17.
- Purbantari, A. D., Roesdiyanto, R., & Ulfah, N. H. (2019). Hubungan Pendidikan, Akses Pelayanan Kesehatan Dan Dukungan Keluarga Dengan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Penderita Tb Paru Bta+ Di Puskesmas Janti Kota Malang. *Preventia: The Indonesian Journal of Public Health*, 4(1), 1.

St Mutrifatul Imthiatiyyah*, Ema Novita Deniati, Supriyadi, Siti Nurrochmah

Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang
Korespondensi penulis: St Mutrifatul Imthiatiyyah. *Email: st.mutrifatul.2106126@students.um.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i3.906>

Faktor sosiodemografi dan kejadian tuberkulosis di Indonesia berdasarkan IFLS 5

- Sabila, M. S., Maywati, S., & Setiyono, A. (2024). Hubungan Faktor Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Usia Produktif Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Cigeureung Kota Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 20(1), 20-30.
- Sejati, S., Awaluddin, A., & Hidayanti, R. (2020). Social Determinants Factors Related to Tuberculosis in Padang City. *Human Care Journal*, 5(4), 973-979.
- Suarnianti, S. (2023). Analisis Disparitas Prevalensi Tuberculosis Paru Di Tinjau Dari Faktor Sosiodemografi. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 3(3), 112-120.
- Talarima, B., Lawalata, I. V., & Mantayborbir, N. B. (2021). Gambaran Epidemiologi Deskriptif Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Dobo Tahun 2016-2019. *Jurnal Penelitian Kesehatan" Suara Forikes"(Journal of Health Research" Forikes Voice"*, 12(3), 354-360.
- Wibowo, S. A. (2022). Sosiodemografi terhadap strategi koping pasien TB paru di Jombang berbasis teori health belief model. *Jurnal Keperawatan*, 20(2), 10-19.

St Mutrifatul Imthiatiyyah*, Ema Novita Deniati, Supriyadi, Siti Nurrochmah

Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang
Korespondensi penulis: St Mutrifatul Imthiatiyyah. *Email: st.mutrifatul.2106126@students.um.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i3.906>