



Analisis Faktor Risiko Yang Berkontribusi Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru di Masyarakat: Studi Epidemiologis Dan Implikasinya Dalam Pencegahan

Findi Septiani¹, Selvia Dewi pohan², Herdita Br Ginting³, Lestari Novianti Sinurat⁴,
Monica Triyuni Sinaga⁵, Widya Kartini Pangaribuan⁶

¹⁻⁶ Universitas Negeri Medan, Deli Serdang

Email: findiseptiani@unimed.ac.id¹, selviadewipohan@unimed.ac.id², gintingherdita@gmail.com³,
lestarisinurat09@gmail.com⁴, mtriyunisinaga@gmail.com⁵, widyakartini70@gmail.com⁶

Abstract: Tuberculosis (TB) remains one of the main challenges in the health sector in Indonesia, with a fairly high number of cases each year. This study aims to analyze the distribution of TB cases based on occupation and identify community groups that are at higher risk of spreading this disease. The data used in this study were obtained from estimates of the 2022 TB epidemiology report. The results of the analysis show that informal workers, such as laborers and traders, are the group with the highest number of TB cases, at 36.0%. This is followed by formal workers (21.6%), farmers/fishermen (17.3%), housewives (14.4%), students (6.5%), and unemployed or retired groups (4.2%). The high prevalence of TB in informal workers is caused by several factors, including an unhygienic work environment, limited access to health services, and unhealthy lifestyles. Based on these findings, a more effective strategy is needed in efforts to prevent and control TB, especially for groups with high levels of vulnerability. Health education, increasing access to health services, improving work environment sanitation, and early detection programs are important steps in reducing the spread of TB. With the right intervention, it is hoped that the number of TB cases in Indonesia can be reduced significantly.

Keywords: Tuberculosis, case distribution, informal workers, risk factors, public health.

Abstract: Tuberkulosis (TBC) masih menjadi salah satu tantangan utama dalam bidang kesehatan di Indonesia, dengan angka kasus yang cukup tinggi setiap tahunnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis distribusi kasus TBC berdasarkan pekerjaan serta mengidentifikasi kelompok masyarakat yang memiliki risiko lebih tinggi dalam penyebaran penyakit ini. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari estimasi laporan epidemiologi TBC tahun 2022. Hasil analisis menunjukkan bahwa pekerja informal, seperti buruh dan pedagang, merupakan kelompok dengan jumlah kasus TBC tertinggi, yaitu sebesar 36,0%. Hal ini diikuti oleh pekerja formal (21,6%), petani/nelayan (17,3%), ibu rumah tangga (14,4%), pelajar/mahasiswa (6,5%), dan kelompok tidak bekerja atau pensiunan (4,2%). Tingginya prevalensi TBC pada pekerja informal disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk lingkungan kerja yang kurang higienis, keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan, serta pola hidup yang kurang sehat. Berdasarkan temuan ini, diperlukan strategi yang lebih efektif dalam upaya pencegahan dan pengendalian TBC, terutama bagi kelompok yang memiliki tingkat kerentanan tinggi. Edukasi kesehatan, peningkatan akses terhadap layanan kesehatan, perbaikan sanitasi lingkungan kerja, serta program deteksi dini menjadi langkah penting dalam menekan angka penyebaran TBC. Dengan adanya intervensi yang tepat, diharapkan jumlah kasus TBC di Indonesia dapat dikurangi secara signifikan.

Kata kunci: Tuberkulosis, distribusi kasus, pekerja informal, faktor risiko, kesehatan masyarakat

1. PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TBC) masih menjadi tantangan kesehatan global, termasuk di Indonesia yang merupakan salah satu dari 10 negara dengan beban TBC tertinggi. Berdasarkan Global TB Report 2022, Indonesia menyumbang sekitar 9,2% dari total kasus TBC dunia. Upaya eliminasi TBC di Indonesia sejalan dengan strategi global End TB Strategy yang menargetkan penurunan insidensi sebesar 80% dan kematian akibat TBC sebesar 90% pada tahun 2030.

Kementerian Kesehatan RI telah mengimplementasikan berbagai strategi, termasuk peningkatan deteksi kasus, penguatan layanan kesehatan primer, serta integrasi pengobatan TBC dengan sistem Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Namun, masih terdapat kendala dalam pencapaian target eliminasi, terutama terkait notifikasi kasus, cakupan pengobatan, serta pengendalian TBC resistan obat (TBC RO).

Tuberkulosis (TBC) merupakan salah satu penyakit menular yang menjadi perhatian global. Penyakit ini disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan terutama menyerang paru-paru, meskipun dapat menyebar ke organ lain seperti otak, ginjal, dan tulang (WHO, 2022). TBC telah lama menjadi tantangan kesehatan masyarakat karena tingginya angka kejadian dan kematian yang ditimbulkannya. Berdasarkan laporan Global Tuberculosis Report 2022, diperkirakan terdapat 10,6 juta kasus TBC di dunia pada tahun 2021, dengan Indonesia sebagai negara dengan beban kasus tertinggi kedua setelah India, mencatat sekitar 969.000 kasus (WHO, 2022).

Pemerintah Indonesia telah berkomitmen untuk mencapai eliminasi TBC pada tahun 2030, sesuai dengan End TB Strategy yang ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Strategi ini menargetkan penurunan 80% insidensi TBC dan 90% angka kematian akibat TBC dibandingkan dengan tahun 2015 (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Untuk mencapai target ini, pemerintah telah menerapkan berbagai kebijakan, seperti peningkatan deteksi kasus melalui skrining berbasis Tes Cepat Molekuler (TCM), pengobatan berbasis pedoman nasional, serta kolaborasi dengan program penanggulangan HIV/AIDS (Kemenkes RI, 2023).

Meskipun berbagai upaya telah dilakukan, masih terdapat tantangan dalam pencapaian target eliminasi TBC. Data dari Laporan Tahunan Program TBC 2022 menunjukkan bahwa cakupan notifikasi kasus TBC baru mencapai 75% dari estimasi insiden, yang berarti masih terdapat sekitar 25% kasus yang belum terdeteksi atau tidak dilaporkan (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Selain itu, cakupan pengobatan TBC resistan obat (TBC RO) masih tergolong rendah, dengan hanya 51% kasus MDR/RR-TB yang mendapatkan pengobatan (Kemenkes RI, 2023). Faktor-faktor seperti keterbatasan akses layanan kesehatan, kurangnya tenaga kesehatan terlatih, serta ketidaksempurnaan sistem pencatatan dan pelaporan masih menjadi hambatan utama dalam program ini (Sari et al., 2022). Selain itu, koinfeksi TB-HIV menjadi permasalahan serius dalam pengendalian TBC di Indonesia. Berdasarkan laporan tahun 2022, hanya 78% pasien TBC yang diuji status HIV-nya, dan dari jumlah tersebut, hanya 52% yang menerima terapi antiretroviral (ARV) (Kemenkes RI, 2023). Hal ini menunjukkan masih adanya kesenjangan dalam

integrasi layanan TB-HIV yang dapat berdampak pada rendahnya angka keberhasilan pengobatan pasien dengan koinfeksi.

Dengan berbagai tantangan ini, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis capaian program penanggulangan TBC di Indonesia tahun 2022 berdasarkan laporan tahunan Kementerian Kesehatan RI. Analisis ini akan memberikan gambaran mengenai tren epidemiologi TBC, efektivitas strategi pengendalian yang telah diterapkan, serta hambatan dalam mencapai eliminasi TBC.

A. Cara Penularan TB Paru

Sumber penularan TB adalah pasien TB BTA positif. Pada waktu batuk atau bersin, pasien menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak (droplet infection). Sekali batuk dapat menghasilkan sekitar 3000 percikan dahak. Umumnya penularan terjadi dalam ruangan dimana percikan dahak berada di udara dalam waktu yang lama. Ventilasi dapat mengurangi jumlah percikan, sementara sinar matahari langsung dapat membunuh kuman. Percikan dapat bertahan selama beberapa jam dalam keadaan yang gelap dan lembab (Kemenkes RI, 2011).

Daya penularan seorang pasien ditentukan oleh banyaknya kuman yang dikeluarkan dari parunya. Makin tinggi derajat kepositifan hasil pemeriksaan dahak, makin tinggi tingkat penularan pasien tersebut. Faktor yang memungkinkan seseorang terpapar kuman TB ditentukan oleh konsentrasi percikan dalam udara dan lamanya menghirup udara tersebut (Herdin. 2005).

Menurut Aditama (2006), penularan TB dapat terjadi jika seseorang penderita TB paru berbicara, meludah, batuk, atau bersin, maka kuman-kuman TB yang berada dalam paru parunya akan menyebar ke udara sebagai partikulat melayang (suspended particulate matter) dan menimbulkan droplet infection. Basil TB paru tersebut dapat terhirup oleh orang lain yang berada di sekitar penderita. Dalam waktu 1 tahun seorang penderita TB paru dapat menularkan penyakitnya pada 10 sampai 15 orang di sekitarnya.

Apabila sudah terkontaminasi dengan kuman *Mycobacterium tuberculosis* (TB) itu sangat berisiko dimana sekitar 10% yang terinfeksi TB akan menjadi sakit TB. Riwayat alamiah pasien TB yang tidak diobati setelah 5 tahun diantaranya 50% akan meninggal, 25% akan sembuh sendiri dengan daya tahan tubuh yang tinggi, 25% menjadi kasus kronis yang tetap menular (Kemenkes RI, 2011).

1) Rumusan Masalah

Meskipun berbagai kebijakan dan program pengendalian TB telah diterapkan, angka kejadian penyakit ini tetap tinggi di beberapa wilayah dengan populasi padat dan tingkat kesadaran kesehatan yang masih rendah. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor risiko utama yang berkontribusi terhadap kejadian TB paru di masyarakat.

2) Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis faktor-faktor risiko utama yang berkontribusi terhadap kejadian TB paru.
2. Menyelidiki hubungan antara kepadatan hunian dengan insidensi TB paru.
3. Memberikan rekomendasi berbasis data untuk mendukung upaya pencegahan dan pengendalian TB

3) Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah yang bermanfaat bagi tenaga kesehatan, pemerintah, serta masyarakat dalam merancang strategi yang lebih efektif dalam menekan penyebaran TB paru. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi akademik bagi studi selanjutnya yang berfokus pada epidemiologi TB.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan analisis data sekunder dari Laporan Tahunan Program TBC 2022 yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan RI. Data yang dianalisis meliputi:

- a. Epidemiologi TBC: Insidensi, prevalensi, dan angka kematian TBC.
- b. Capaian program: Skrining, investigasi kontak, cakupan pengobatan, dan keberhasilan terapi.
- c. Pengendalian TBC RO: Penemuan kasus dan hasil pengobatan TBC resistan obat.
- d. Kolaborasi TB-HIV: Cakupan deteksi dan pengobatan pasien dengan koinfeksi TB-HIV.
- e. Faktor-faktor penghambat dalam implementasi program.

Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan tren epidemiologi TBC serta efektivitas program penanggulangan.

Pendekatan ini bertujuan untuk menggambarkan tren epidemiologi tuberkulosis (TB) serta mengevaluasi efektivitas program pencegahan dan pengobatan yang telah diterapkan.

1) Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari laporan resmi Kemenkes RI, yang mencakup berbagai indikator epidemiologi dan capaian program pengendalian TB di Indonesia. Beberapa variabel utama yang dianalisis meliputi:

- a. Epidemiologi TB, termasuk insidensi, prevalensi, dan angka kematian akibat TB.
- b. Capaian program penanggulangan TB, seperti cakupan skrining, investigasi kontak, serta tingkat keberhasilan pengobatan.
- c. Pengendalian TB resistan obat (TBC RO), termasuk jumlah kasus yang ditemukan dan persentase keberhasilan terapi.
- d. Kolaborasi TB-HIV, yang mencakup cakupan deteksi dan pengobatan pasien dengan koinfeksi TB-HIV.
- e. Faktor-faktor penghambat dalam implementasi program, seperti akses layanan kesehatan, ketersediaan obat, dan kepatuhan pasien terhadap pengobatan.

2) Analisis Data

Data yang dikumpulkan dianalisis secara deskriptif kuantitatif, dengan tujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai situasi TB di Indonesia berdasarkan laporan Kemenkes RI. Analisis ini dilakukan dengan menyusun dan membandingkan data dalam bentuk tabel dan grafik, serta menginterpretasikan pola epidemiologi yang muncul dari hasil laporan tahunan tersebut.

3. Hasil

1) Hasil

a. BEBAN TUBERKULOSIS DI INDONESIA TAHUN 2022

Tabel 1.1 Beban Tuberkulosis di Indonesia Tahun 2022

Indikator	Jumlah Kasus	Per 100.000 Penduduk
Estimasi Insiden TBC	969.000	354
Estimasi Insiden TB-HIV	22.000	8,1
Estimasi Kematian TBC	144.000	52
Estimasi Kematian TB-HIV	6.500	2,4
Estimasi TBC RO (MDR/RR)	28.000	10
Cakupan Pengobatan TBC	724.309	75% dari total insiden

b. DISTRIBUSI KASUS TBC BERDASARKAN UMUR DAN JENIS KELAMIN

Tabel 1.2 Distribusi Kasus TBC Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin di Indonesia Tahun 2022

Kelompok Umur (Tahun)	Laki-laki	Perempuan	Total Kasus	Presentase
0 - 4	10.000	9.000	19.000	2,6%
5 - 14	25.000	20.000	45.000	6,2%
15 - 24	50.000	40.000	90.000	12,4%
25 - 34	100.000	80.000	180.000	24,9%
35 - 44	80.000	60.000	140.000	19,4%
45 - 54	60.000	50.000	110.000	15,2%
55 - 64	40.000	35.000	75.000	10,3%
≥ 65	20.000	15.000	35.000	4,8%
Total	385.000	309.000	694.000	100%

Sumber: Estimasi dari data Laporan Tahunan Program TBC 2022.

Tabel 1.3 Distribusi Kasus TBC Berdasarkan Status Sosial di Indonesia Tahun 2022

Status Sosial	Jumlah Kasus	Presentase (%)
Penduduk Miskin	350.00	50%
Penduduk Perkotaan	180.000	26%
Penduduk Pendesaan	160.000	23%
Narapidana (Lapas/Rutan)	4.000	0,6%
Pekerja Migran	6.000	0,9%
ODHA (Orang dengan HIV/AIDS)	22.000	3,2%

Sumber: Perkiraan dari data surveilans nasional TBC tahun 2022.

Tabel 1.4 Distribusi Kasus TBC Berdasarkan Pekerjaan di Indonesia Tahun 2022

Pekerjaan	Jumlah Kasus	Presentase (%)
Pekerja Formal	150.000	21,6%
Pekerja Informal (Buruh Pedagang)	250.000	36,0%
Petani/Nelayan	120.00	17,3%
Ibu Rumah Tangga	100.000	14,4%
Pelajar/Mahasiswa	45.000	6,5%
Tidak Bekerja/Pensiun	29.000	4,2%

Sumber: Estimasi dari laporan epidemiologi TBC 2022.

2) PEMBAHASAN

A. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN PADA TABEL 1.1

Dari tabel 1.1, dapat dilihat bahwa pada tahun 2022, jumlah kasus tuberkulosis di Indonesia mencapai 969.000 kasus, dengan insiden sebesar 354 kasus per 100.000 penduduk. Angka ini menunjukkan bahwa tuberkulosis masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia. Selain itu, terdapat 22.000 kasus TB-HIV, yang berarti sekitar 8,1 kasus per 100.000 penduduk menderita tuberkulosis dengan infeksi HIV. Sementara itu, estimasi kematian akibat TBC mencapai 144.000 jiwa, dengan tambahan 6.500 kasus kematian akibat TB-HIV. Tingginya angka kematian ini menunjukkan bahwa meskipun pengobatan telah tersedia, masih terdapat kendala dalam deteksi dini dan akses layanan kesehatan.

Kasus tuberkulosis resistan obat (MDR/RR-TB) juga menjadi perhatian, dengan estimasi sebanyak 28.000 kasus atau sekitar 10 per 100.000 penduduk. Ini menunjukkan bahwa resistansi terhadap obat masih menjadi tantangan dalam pengendalian tuberkulosis. Meskipun demikian, cakupan pengobatan TBC telah mencapai 724.309 kasus atau sekitar 75% dari total insiden. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien telah mendapatkan pengobatan, tetapi masih ada 25% pasien yang belum terjangkau atau belum menyelesaikan pengobatan. Faktor-faktor seperti keterlambatan diagnosis, ketidakepatuhan dalam menjalani terapi, dan akses layanan kesehatan yang terbatas dapat menjadi penyebabnya.

B. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN PADA TABEL 1.2

1) Kelompok Usia dengan Insiden Tertinggi

Kasus TBC paling banyak terjadi pada kelompok usia produktif (25-34 tahun dan 35-44 tahun), yang menyumbang hampir 45% dari total kasus (180.000 + 160.000 = 340.000 kasus). Hal ini dapat dikaitkan dengan aktivitas sosial dan ekonomi yang tinggi, yang meningkatkan risiko paparan terhadap *Mycobacterium tuberculosis*.

2) Perbandingan Berdasarkan Jenis Kelamin

Secara keseluruhan, jumlah kasus pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan di hampir semua kelompok umur. Misalnya, pada kelompok usia 25-34 tahun, terdapat 100.000 kasus pada laki-laki, sedangkan perempuan 80.000 kasus. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi adalah kebiasaan merokok dan paparan polusi udara, yang lebih umum terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan.

3) Distribusi Kasus pada Anak dan Lansia

Anak-anak (0-14 tahun) mencatatkan sekitar 9,1% dari total kasus (64.000 kasus). Ini menunjukkan bahwa transmisi dalam rumah tangga masih menjadi perhatian, terutama dari orang dewasa yang terinfeksi kepada anak-anak. Lansia (≥ 65 tahun) menyumbang 4,8% dari total kasus. Hal ini menunjukkan bahwa imunitas yang menurun pada kelompok ini dapat meningkatkan risiko reaktivasi infeksi laten TBC.

4) Dampak Epidemiologi

Tingginya angka kasus di usia produktif dapat berdampak pada penurunan produktivitas kerja dan ekonomi. Oleh karena itu, program pengendalian TBC perlu menargetkan kelompok usia produktif dengan skrining rutin dan akses pengobatan yang lebih mudah.

Tabel tersebut menunjukkan bahwa kasus TBC lebih banyak terjadi pada kelompok usia produktif (25-44 tahun), yang mencakup hampir 45% dari total kasus. Selain itu, kasus TBC lebih banyak ditemukan pada laki-laki dibandingkan perempuan, yang diduga terkait dengan faktor risiko pekerjaan dan kebiasaan hidup, seperti merokok.

C. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN PADA TABEL 1.3

1) Kelompok Sosial dengan Risiko Tertinggi

Penduduk miskin memiliki jumlah kasus tertinggi (350.000 kasus, 50% dari total kasus). Hal ini menunjukkan bahwa akses terhadap layanan kesehatan, gizi yang buruk, serta kondisi lingkungan yang padat dan tidak higienis berperan besar dalam penyebaran TBC di kalangan masyarakat miskin.

2) Perbedaan antara Penduduk Perkotaan dan Pedesaan

Kasus di perkotaan (180.000 kasus, 26%) sedikit lebih tinggi dibandingkan pedesaan (160.000 kasus, 23%). Meskipun fasilitas kesehatan lebih tersedia di perkotaan, faktor kepadatan penduduk, polusi udara, serta gaya hidup yang kurang sehat dapat menjadi penyebab tingginya kasus TBC. Di sisi lain, masyarakat pedesaan mungkin memiliki akses yang lebih terbatas terhadap diagnosis dan pengobatan yang memadai.

3) Kelompok Rentan: Narapidana, Pekerja Migran, dan ODHA

Narapidana (4.000 kasus, 0,6%) memiliki risiko lebih tinggi akibat lingkungan penjara yang padat dan ventilasi yang buruk. Pekerja migran (6.000 kasus, 0,9%) juga berisiko, kemungkinan karena paparan di lingkungan kerja yang buruk serta keterbatasan akses kesehatan di luar negeri. ODHA (22.000 kasus, 3,2%) memiliki risiko lebih besar terkena TBC karena sistem kekebalan tubuh mereka yang lemah, membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi oportunistik seperti TBC.

4) Implikasi Kesehatan Masyarakat

Data ini menyoroti perlunya intervensi kesehatan berbasis sosial, seperti program deteksi dini, peningkatan akses layanan kesehatan untuk masyarakat miskin, serta perbaikan kondisi sanitasi di daerah berisiko tinggi. Program khusus juga perlu ditujukan kepada kelompok rentan seperti narapidana, pekerja migran, dan ODHA, untuk menekan angka penyebaran penyakit.

Tabel tersebut menggambarkan hubungan antara TBC dan status sosial. Sebanyak 50% kasus TBC ditemukan pada masyarakat miskin, yang sering memiliki akses terbatas terhadap layanan kesehatan dan nutrisi yang buruk. Selain itu, kelompok rentan lainnya, seperti narapidana dan pekerja migran, juga memiliki risiko tinggi terkena TBC.

D. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN PADA TABEL 1.4

1) Kelompok Pekerja dengan Kasus Tertinggi

Pekerja informal (buruh, pedagang, dsb.) memiliki kasus TBC tertinggi (250.000 kasus, 36%).

Faktor yang mungkin berkontribusi:

- Lingkungan kerja yang tidak higienis dan ventilasi buruk.
- Kurangnya akses layanan kesehatan dan jaminan kesehatan.
- Gaya hidup dan pola makan yang kurang sehat akibat pekerjaan yang tidak

menentu.

2) Pekerja Formal vs. Pekerja Informal

Pekerja formal memiliki jumlah kasus lebih rendah (150.000 kasus, 21,6%).

Hal ini bisa disebabkan oleh:

- Akses lebih baik ke fasilitas kesehatan dan asuransi kesehatan.
- Kondisi kerja yang lebih teratur dan aman dibanding sektor informal.

3) Kelompok Lain yang Berisiko

- Petani/Nelayan (17,3%) → Risiko akibat paparan debu, asap, atau lingkungan kerja yang kurang bersih.
- Ibu rumah tangga (14,4%) → Bisa terjadi karena kontak erat dengan anggota keluarga yang terinfeksi.
- Pelajar/Mahasiswa (6,5%) → Kasus relatif lebih rendah, mungkin karena lingkungan pendidikan yang lebih terkontrol.
- Tidak bekerja/Pensiunan (4,2%) → Bisa berkaitan dengan penurunan daya tahan tubuh pada usia lanjut.

4) Implikasi Kesehatan Masyarakat

- Peningkatan kesadaran kesehatan bagi pekerja informal sangat diperlukan, misalnya melalui penyuluhan dan program vaksinasi atau pemeriksaan rutin.
- Perusahaan perlu meningkatkan standar kebersihan tempat kerja, terutama bagi pekerja formal yang tetap memiliki kasus signifikan.
- Kelompok seperti petani, ibu rumah tangga, dan lansia juga perlu diidentifikasi sebagai target pencegahan dini agar kasus TBC dapat dikurangi.

Tabel tersebut menunjukkan bahwa pekerja informal (buruh, pedagang) memiliki kasus TBC tertinggi (36%), disusul oleh petani/nelayan (17,3%) dan ibu rumah tangga (14,4%). Tingginya kasus pada pekerja sektor informal kemungkinan disebabkan oleh faktor lingkungan kerja yang kurang sehat, paparan debu, serta kurangnya akses terhadap layanan kesehatan preventif.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis distribusi kasus TBC di Indonesia tahun 2022, ditemukan bahwa pekerja informal (buruh dan pedagang) merupakan kelompok dengan jumlah kasus tertinggi, yaitu 36,0%. Faktor utama yang memengaruhi tingginya angka kasus pada kelompok ini adalah lingkungan kerja yang kurang higienis, keterbatasan akses terhadap fasilitas kesehatan, dan kurangnya kesadaran terhadap pola hidup sehat. Selain pekerja informal, pekerja formal (21,6%), petani/nelayan (17,3%), serta ibu rumah tangga (14,4%) juga menunjukkan tingkat risiko yang cukup tinggi. Sementara itu, pelajar/mahasiswa (6,5%) dan kelompok tidak bekerja atau pensiunan (4,2%) memiliki angka kasus yang lebih rendah tetapi tetap berisiko. Untuk menekan angka kasus TBC di Indonesia, diperlukan upaya strategis yang mencakup beberapa aspek penting. Pertama, edukasi kesehatan masyarakat harus ditingkatkan agar masyarakat lebih sadar akan pentingnya pencegahan dan pengobatan dini TBC. Kedua, peningkatan akses terhadap layanan kesehatan, terutama bagi pekerja informal dan masyarakat berpenghasilan rendah, sangat diperlukan agar mereka dapat mendapatkan pemeriksaan dan pengobatan yang tepat waktu. Ketiga, perbaikan sanitasi di lingkungan kerja dan tempat tinggal harus menjadi prioritas guna mengurangi risiko penyebaran penyakit. Selain itu, pemerintah dan instansi kesehatan perlu mengoptimalkan program deteksi dini dan pengobatan TBC, serta memastikan bahwa pekerja di sektor-sektor rentan memiliki perlindungan kesehatan yang memadai. Dengan adanya upaya kolaboratif antara pemerintah, tenaga kesehatan, serta masyarakat, diharapkan angka kasus TBC di Indonesia dapat ditekan secara signifikan dan mencapai target eliminasi TBC sesuai dengan program kesehatan global.

REFERENSI

- Amalia, R. B., Wahyuni, I., & Ekawati. (2017). Hubungan antara karakteristik individu, beban kerja mental, pengembangan karir, dan hubungan interpersonal dengan stres kerja pada guru di SLB Negeri Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(5), 2356-3346.
- Darmin, Akbar, H., & Rusdianto. (2020). Faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Inobonto Factors. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia The*, 3(3), 223–228.
- Hidayat, R., Bahar, H., & Ismail, C. S. (2017). Skrining dan studi epidemiologi penyakit tuberkulosis paru di Lembaga Pemasarakatan Kelas II A Kendari tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(6), 250-731X.

- Kenedyanti, E., & Sulistyorini, L. (2017). Analisis *Mycobacterium tuberculosis* dan kondisi fisik rumah dengan kejadian tuberkulosis paru. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(2), 152–162.
- Mariana, D., & Chairani, M. (2017). Kepadatan hunian, ventilasi, dan pencahayaan terhadap kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Binanga Kabupaten Mamuju Sulawesi Barat. *Poltekkes Kemenkes Mamuju*, 3(2), 2528-5602.
- Nugroho, H. P., Cich, L. H. M., & Hastono, S. P. (2021). Analisis kondisi fisik rumah dan karakteristik responden terhadap kejadian tuberkulosis di Kecamatan Ciledug Kota Tangerang. *Jurnal Ilmiah Analis Kesehatan*, 7(1), 98–110.
- Oktavia, S., Mutahar, R., & Destriatania, S. (2016). Analisis faktor risiko kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Kertapati Palembang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 124–138.
- Pertiwi, R. N., Wuryanto, M. A., & Sutiningsih, D. (2012). Hubungan antara karakteristik individu, praktik hygiene dan sanitasi lingkungan dengan kejadian tuberkulosis di Kecamatan Semarang Utara tahun 2011. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 435–445.
- Sari, R. P., & Arisandi, R. D. (2018). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit TB paru di wilayah kerja Puskesmas Walantaka. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 25–32.
- Tirtana, B. T. (2011). Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan pada pasien tuberkulosis paru dengan resistensi obat tuberkulosis di wilayah Jawa Tengah. *Fakultas Kedokteran Undip*. Semarang.