

Gambaran Faktor Penyebab Kejadian Tuberkulosis (TB) Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tenateke Sumba Barat Daya Tahun 2025

Klemens Nikander Dapa Ghuda^{1*}, Yendris K. Syamruth², Sigit Purnawan³, Imelda F.E. Manurung⁴

¹Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana, Kupang - Nusa Tenggara Timur, Indonesia

^{2,3,4}Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana, Kupang - Nusa Tenggara Timur, Indonesia

*klemensdapaghuda20@gmail.com

Abstrak: Tuberculosis adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*, bakteri ini biasanya menyerang paru-paru, tetapi bakteri TB juga dapat menyerang bagian tubuh mana saja seperti tulang belakang dan otak. Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan gambaran faktor penyebab kejadian TB paru seperti ventilasi, jenis lantai, suhu, kelembaban, kepadatan hunian, riwayat kontak, kepemilikan dan letak kandang ternak, serta kebiasaan merokok. Jenis penelitian ini adalah termasuk penelitian deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran tentang suatu keadaan secara lebih objektif dengan pendekatan cross sectional. Sampel dalam penelitian ini dipilih menggunakan total sampling dengan total sampel 34 penderita TB Paru. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner dan observasi kondisi fisik rumah sampel dan analisis dilakukan secara univariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ventilasi, jenis lantai, suhu, kelembaban, riwayat kontak kepemilikan dan letak kandang ternak memiliki persentase diatas lima puluh persen memenuhi syarat kesehatan, sedangkan untuk kepadatan hunian dan kebiasaan merokok memiliki persentase diatas lima puluh persen tidak memenuhi syarat kesehatan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa ventilasi, jenis lantai, suhu, kelembaban, riwayat kontak, kepemilikan dan letak kandang ternak berada pada kategori baik, sedangkan kepadatan hunian dan kebiasaan merokok berada pada kategori buruk.

Kata Kunci: TB Paru, Ventilasi, Jenis lantai, Kepadatan Hunian, Kandang Ternak

Abstract: Tuberculosis is an infectious disease caused by the bacteria *Mycobacterium Tuberculosis*, this bacteria usually attacks the lungs, but TB bacteria can also attack any part of the body such as the spine and brain. This study aims to describe the causes of pulmonary TB such as ventilation, floor type, temperature, humidity, residential density, contact history, ownership and location of livestock pens, and smoking habits. This type of research is descriptive research, namely a research method carried out with the main objective of creating a more objective picture of a situation with a cross-sectional approach. The sample in this study was selected using total sampling with a total sample of 34 pulmonary TB sufferers. Data were collected through interviews using questionnaires and observations of the physical condition of the sample houses and analysis was carried out univariately. The results showed that ventilation, floor type, temperature, humidity, contact history, ownership and location of livestock pens had a percentage above fifty percent that met health requirements, while for residential density and smoking habits had a percentage above fifty percent that did not meet health requirements. This study concluded that ventilation, floor type, temperature, humidity, contact history, ownership and location of livestock pens were in the good category, while residential density and smoking habits were in the bad category.

Keywords: Pulmonary TB, Ventilation, Floor Type, Occupancy Density, Livestock Pens

Pendahuluan

Tuberkulosis (TBC) saat ini masih merupakan masalah kesehatan masyarakat baik di Indonesia maupun internasional sehingga menjadi salah satu tujuan pembangunan kesehatan berkelanjutan (SDGs). Tuberculosis adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*, bakteri ini biasanya menyerang paru-paru, tetapi bakteri TB juga

dapat menyerang bagian tubuh mana saja seperti tulang belakang dan otak. TB merupakan salah satu dari 10 penyebab utama kematian di seluruh dunia (Kemenkes RI, 2020).

Tuberkulosis Paru banyak menyerang usia produktif dan meningkatkan angka kematian pada masyarakat terutama di negara berkembang. Mikobakterium ini ditransmisikan melalui droplet di udara, sehingga seorang penderita tuberkulosis paru merupakan sumber penyebab penularan tuberkulosis paru pada populasi di sekitarnya. Upaya penanggulangan penyakit TB sudah dilakukan melalui berbagai program kesehatan di tingkat Puskesmas, berupa pengembangan strategi penanggulangan TB yang dikenal dengan strategi DOTS (*directly observed treatment, short course* = pengawasan langsung menelan obat jangka pendek), yang telah terbukti dapat menekan penularan, juga mencegah perkembangannya MDR (*multi drugs resistance* = kekebalan ganda terhadap obat) TB, tetapi hasilnya masih dirasakan belum sesuai dengan yang diharapkan.

Menurut laporan WHO pada *Global Tuberculosis Report 2024*, menunjukkan 8,2 juta orang baru terdiagnosis TB pada tahun 2023, angka ini menunjukkan peningkatan signifikan dari 7,5 juta kasus yang dilaporkan pada tahun 2022. Selain itu, jumlah total orang yang terjangkit TB mencakup mereka yang tidak terdiagnosis secara resmi naik menjadi sekitar 10,8 juta pada tahun 2023 dari 10,7 juta pada tahun 2022 dan 10,1 juta pada tahun 2020. Meskipun perkiraan jumlah 1,25 juta kematian akibat TB pada tahun 2023 turun dari 1,32 juta yang tercatat pada tahun 2022, angka tersebut melanjutkan tren penurunan kasus kematian akibat TB dari puncak pandemi COVID-19 ketika akses terhadap diagnosis dan pengobatan TB terbatas.

Salah satu negara yang masih memiliki masalah kejadian TB paru adalah Indonesia. Indonesia memiliki permasalahan besar dalam menghadapi penyakit TB. Indonesia menurut data Kemenkes RI pada tahun 2021-2023 angka penemuan kasus TBC untuk semua tipe mengalami peningkatan. Dimana, penemuan kasus TBC pada tahun 2021 mencapai 443.235 (46%), pada tahun 2022 jumlah kasus mencapai 724.309 (68%), pada tahun 2023 jumlah kasus mencapai 821.200 (77%).

Nusa Tenggara Timur tahun 2023 mencatat kasus TBC terkonfirmasi sebanyak 969.000 kasus (Dinkes NTT, 2024). Data Kemenkes RI tahun 2023, dari 821.200 (77%) prevalensi kasus terdapat 755.513 (92%) kasus TB paru yang sebelumnya meningkat dari tahun 2022 sebanyak 670.484. Data Dinas Kesehatan Nusa Tenggara Timur tahun 2023 juga mencatat prevalensi TB Paru mencapai angka 9.535 kasus, tahun 2024 terjadi penurunan jumlah kasus menjadi 6.161 kasus. Dari data tersebut Dinas Kesehatan Nusa Tenggara Timur mencatat terjadinya angka penurunan jumlah kasus TB paru (Dinkes NTT, 2024 dalam BPS NTT 2025).

Provinsi Nusa Tenggara Timur merupakan salah satu provinsi dengan angka kejadian TB paru yang masih menjadi masalah yang cukup serius. Pada tahun 2024 jumlah kasus TB paru semua tipe menurut kelompok umur dan jenis kelamin sebanyak 6.161 kasus (Dinkes NTT, 2024 dalam

BPS NTT 2025). Dari data Dinkes provinsi Nusa Tenggara Timur, Kabupaten Sumba Barat Daya juga menyumbang banyak kasus TB yaitu sebanyak 495 kasus di tahun 2024, menduduki urutan ketiga dengan kasus tertinggi setelah Kota Kupang dengan jumlah 873 kasus dan kabupaten Timor Tengah Selatan dengan jumlah 513 kasus (Dinkes NTT, 2024 dalam BPS NTT 2025). Puskesmas Tenateke merupakan salah satu puskesmas di Kabupaten Sumba Barat Daya yang memiliki penderita TB Paru. Berdasarkan hasil survei awal di kecamatan Wewewa Selatan di wilayah kerja Puskesmas Tenateke tahun 2025 terdapat jumlah kasus dengan total 34 kasus dimana jumlah kasus pada laki-laki sebanyak 20 kasus dan jumlah kasus pada perempuan sebanyak 14 kasus.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, dapat diketahui bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian TB dapat dilihat dari hubungan antar kepadatan hunian dan riwayat kontak serumah. Sedangkan untuk kebiasaan merokok tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian penyakit TB. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Serang Kota (Puji, 2019).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, dapat diketahui bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian TB dapat dilihat dari hubungan antara jenis kelamin, usia, kepadatan hunian serta ventilasi dan pencahayaan. Sedangkan untuk kebiasaan merokok dan keadaan kondisi fisik rumah tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian penyakit TB. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tegal Sari kecamatan Medan Denai (Rahmat, 2021).

Tingginya kasus TB Paru di wilayah kerja puskesmas Tenateke menunjukkan perlunya dilakukan penelitian mengenai faktor penyebab kejadian TB Paru sebagai dasar penyusunan strategi pencegahan dan pengendalian penyakit yang lebih efektif. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan faktor penyebab kejadian TB Paru di wilayah kerja puskesmas Tenateke Sumba Barat Daya tahun 2025.

Metode

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran tentang suatu keadaan secara lebih objektif dengan model pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tenateke Kecamatan Wewewa Selatan, Kabupaten Sumba Barat Daya. Waktu Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2026.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang tercatat dalam buku administrasi Puskesmas Tenateke, pemilihan sampel menggunakan total sampel yaitu 34 sampel. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dengan melakukan wawancara langsung dengan responden. Analisis menggunakan analisis univariat, data yang sudah dikumpulkan dan dianalisis kemudian diinterpretasikan dan disajikan dalam bentuk table disertai dengan penjelasan dalam bentuk narasi.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik respon penderita TB Paru berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan di wilayah kerja puskesmas Tenateke Sumba Barat Daya tahun 2025 dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, tingkat Pendidikan dan Jenis Pekerjaan

Variable	Jumlah	Persentase
Usia		
18-30	6	17,6
31-50	10	29,4
51-71	18	52,9
Jenis Kelamin		
Laki-laki	20	58,8
Perempuan	14	41,2
Pendidikan		
SD	8	23,5
SMP	7	20,6
SMA	12	35,3
D3/S1	7	20,6
Pekerjaan		
Petani	17	50,0
Wiraswasta	12	35,3
PNS	5	14,7
Total	34	100,0

Berdasarkan tabel 1 karakteristik responden menunjukkan bahwa responden terbanyak yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah responden dengan rentang usia 51-71 tahun sebanyak 18 orang(52,9%) dan jumlah responden paling sedikit yang menjadi sampel dalam penelitian adalah, responden rentang usia 18-30 tahun sebanyak 6 orang (17,6%). Responden terbanyak yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 20 orang (58,8%) di bandingkan dengan responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 orang (41,2%).

Karakteristik berdasarkan tingkat Pendidikan menunjukan bahwa tingkat pendidikan terakhir responden terbanyak adalah responden dengan tingkat pendidikan terakhir SMA sebanyak 12 orang (35,3%), tingkat SD sebanyak 8 orang 23,5%, sedangkan tingkat responden terendah

adalah SMP dan S1/D3 sebanyak 7 orang (20,6%). Berdasarkan jenis pekerjaan menunjukkan bahwa jenis pekerjaan responden terbanyak adalah responden dengan jenis pekerjaan petani sebanyak 17 (50,0%) orang, jenis pekerjaan wiraswasta sebanyak 12 orang 35,3%, sedangkan tingkat responden terendah adalah responden dengan pekerjaan PNS sebanyak 5 (14,7 %) orang.

Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan kondisi fisik rumah penderita TB Paru di wilayah kerja puskesmas Tenateke Sumba Barat Daya tahun 2025 dapat dilihat pada table dibawah ini.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Kondisi Fisik Rumah

Variable	Jumlah	Persentase
Ventilasi		
Tidak Memenuhi Syarat	11	32,4
Memenuhi Syarat	23	67,6
Jenis Lantai		
Tidak Memenuhi Syarat	11	32,4
Memenuhi Syarat	23	67,6
Suhu		
Tidak Memenuhi Syarat	8	23,5
Memenuhi Syarat	26	76,5
Kelembaban		
Tidak Memenuhi Syarat	10	29,4
Memenuhi Syarat	24	70,6
Kepadatan Hunian		
Tidak Memenuhi Syarat	18	52,9
Memenuhi Syarat	16	41,7
Riwayat Kontak		
Kontak	14	41,2
Tidak Ada Kontak	20	58,8
Kandang Ternak		
Tidak Memenuhi Syarat	9	26,5
Memenuhi Syarat	25	73,5
Kebiasaan Merokok		
Merokok	18	52,9
Tidak Merokok	16	47,1
Total	34	100,0

Ventilasi merupakan faktor penting dalam pencegahan penularan TB, karena sirkulasi udara yang baik dapat mengurangi konsentrasi droplet infeksius di udara. Berdasarkan hasil observasi, 32,4% rumah tidak memenuhi syarat luas ventilasi minimal 10% dari luas lantai ruangan, sedangkan 67,6% rumah memenuhi syarat.

Kondisi ini disebabkan oleh desain rumah yang tidak memperhatikan aspek kesehatan lingkungan, di mana ventilasi sering kali hanya berupa lubang kecil di atas pintu atau jendela yang jarang dibuka. Selain itu, kebiasaan penghuni menutup ventilasi untuk menghindari debu atau nyamuk turut memperburuk aliran udara. Fenomena ini mencerminkan perilaku adaptif masyarakat berpenghasilan rendah, tetapi berdampak negatif terhadap kesehatan. Temuan ini sesuai dengan hasil Dery et al. (2023) yang menyebutkan bahwa ventilasi buruk berhubungan dengan peningkatan risiko TB di wilayah padat penduduk. Namun, perbedaan karakteristik wilayah

— seperti kepadatan permukiman dan pola ventilasi alami — dapat mempengaruhi tingkat risiko di setiap daerah.

Jenis lantai bukan merupakan faktor risiko terjadinya TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Tenateke. Hasil survey di lapangan menunjukkan bahwa Sebagian besar lantai rumah responden 67,6% sudah terbuat dari bahan kedap air dan mudah dibersihkan sehingga telah memenuhi syarat. Lantai rumah responden terbuat dari semen, porselin atau keramik sehingga tidak mudah lembab. Hal tersebut berpengaruh terhadap terhambatnya pertumbuhan dan daya tahan kuman. Temuan ini sesuai dengan hasil Adinda et al. (2022) yang menyebutkan bahwa lantai rumah yang telah memenuhi syarat, hal tersebut berpengaruh terhadap terhambatnya pertumbuhan dan daya tahan kuman. Dengan demikian menunjukkan tidak ada hubungan antara kondisi lantai rumah responden dengan kejadian penyakit TB Paru.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan suhu rumah responden sebagian besar 76,5 % memenuhi syarat, sedangkan 23,5% tidak memenuhi syarat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu bukan merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Tenateke. Hal tersebut dikarenakan suhu rumah responden rata-rata 24-28°C sehingga sudah memenuhi syarat. Temuan ini sesuai dengan hasil Adinda et al. (2022) yang mengatakan bahwa suhu ruangan yang ideal adalah berkisar antara 18-30°C, dengan hasil penelitian didapatkan *p* value sebesar 0,823 yang berarti tidak ada hubungan antara suhu dengan kejadian penyakit TB Paru.

Selain itu, lokasi permukiman yang rendah turut berkontribusi terhadap kelembaban udara di dalam rumah. Rumah yang berdekatan tanpa jarak antarbangunan juga menyebabkan sirkulasi udara tidak optimal, sehingga kelembaban sulit turun meskipun ada ventilasi. Temuan ini sejalan dengan Putri et al. (2022) yang menemukan bahwa kelembapan tinggi berkaitan dengan kejadian TBC di lingkungan padat penduduk. Namun, dibandingkan dengan penelitian di daerah lain, proporsi rumah dengan kelembapan tinggi di puskesmas Tenateke relatif lebih rendah, dikarenakan dari hasil observasi rumah responden rata-rata memfungsikan jendela sebagai ventilasi, tetapi jendela tersebut tidak digunakan sebagaimana mestinya karena responden tidak membiasakan untuk membuka jendela secara berkala yang menyebabkan kondisi rumah responden menjadi lembab.

Berdasarkan hasil observasi menunjukkan bahwa 47,1% atau 16 responden memiliki kepadatan hunian yang memenuhi syarat kesehatan, dan 52,9% atau 18 responden tergolong padat penghuni atau tidak memenuhi syarat untuk aspek kepadatan hunian. Tiap kamar rata-rata dihuni oleh 3-5 orang dengan luas kamar yang sebagian besar tidak memenuhi syarat kesehatan yaitu dibawah 8 m². Dengan demikian responden yang memiliki kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat kesehatan mempunyai peluang yang lebih besar terpapar TB Paru. Temuan ini

sejalan dengan Putri et al. (2022) yang menyatakan aspek kepadatan penghuni menunjukkan bahwa sebagian responden pada kasus maupun kontrol, tinggal pada kamar tidur yang tergolong padat hunian. Dengan demikian responden baik kasus maupun kontrol mempunyai peluang yang berbeda untuk terpapar dan menderita TB Paru.

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa 58,8% atau 20 responden tidak melakukan kontak dengan penderita TB, sedangkan 41,2% atau 14 responden memiliki riwayat kontak dengan penderita TB lain. Dapat disimpulkan dalam penelitian ini menunjukkan lebih mendominasi tidak adanya kontak dengan penderita TB. Hal ini juga menunjukkan bahwa walaupun tidak ada kontak dengan penderita TB namun tetap terpapar TB Paru karena kurangnya skrining yang dilakukan oleh tim TB puskesmas. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian Rita E, dkk. mengenai hubungan kontak penderita TB terhadap kejadian TB paru pada anak berdasarkan hasil tidak ada kontak penderita TB sebanyak 25 orang (73,5%) dan ada kontak penderita TB sebanyak 9 orang (26,5%). Tidak ada kontak dengan penderita TB tetapi masih terkena TB paru pada anak dikarenakan kurangnya skrining investigasi kontak yang dilakukan oleh tim TB puskesmas, dengan cara mendata ke rumah warga khususnya yang menderita TB paru anak berhubungan kontak dengan penderita TB paru dewasa mengakibatkan tidak diketahui bahwa adanya orang rumah yang terkena TB paru atau tidak (Rita E & Qibtiyah MS, 2020).

Pada penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 73,5% atau 25 responden yang memenuhi syarat untuk kepemilikan dan jarak kandang ternak, sedangkan sebanyak 26,5% atau 9 responden yang kandang ternak dan jarak kandang ternak tidak memenuhi syarat. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran akan dampak dari kandang ternak yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan sangat berpengaruh pada tingkat pertumbuhan dan perkembangbiakan TB Paru. Dalam penelitian ini di temukan beberapa kadang ternak yang tidak memenuhi syarat kesehatan yaitu 9 dari 25 rumah, rumah responden tersebut berupa rumah panggung (rumah khas/rumah adat Sumba) dimana kandang ternak terlatak langsung dibawah tempat beraktivitas sehari-hari dan juga tempat tidur dari responden tersebut. Hal ini juga menyumbang pengaruh yang sangat besar untuk kelembaban. Dapat disimpulkan dalam penelitian ini bahwa kandang ternak sangat berpengaruh pada kelembaban.

Dalam penelitian ini di temukan bahwa 52,9% atau 18 responden merupakan perokok aktif dan kebiasaan merokok dari responden yaitu merokok disembarang tempat serta ≥ 10 batang/hari. Sedangkan sebanyak 47,1% atau 16 responden tidak merokok atau memenuhi syarat untuk faktor kebiasaan merokok. Dari hal tersebut bisa di artikan sejalan dengan Dismo Katiandagho (2018). Dijelaskan bahwa dalam penelitian tersebut sebanyak 30 responden (63,8%) perokok menderita

tb paru, sedangkan sisanya sebagai pasien TB paru yang tidak merokok, yaitu 17 responden (36,2%).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran faktor penyebab kejadian Tuberkulosis (TB) Paru di wilayah kerja Puskesmas Tenateke Sumba Barat Daya tahun 2025 dapat disimpulkan bahwa Penderita TB Paru di wilayah kerja puskesmas Tenateke sebanyak 18 responden 52,9% dengan rentang usia 51-71 tahun, 10 responden 29,4% dengan rentang usia 31-50 tahun, serta 6 responden 17,6% dengan rentang usia 18-30 tahun. Laki-laki dengan jumlah 20 responden 58,8% dibandingkan dengan perempuan yang berjumlah 14 responden 41,2%. Terdapat 12 responden 35,3% dengan tingkat pendidikan SMA, 7 responden 20,6% dengan tingkat pendidikan SMP dan S1/D3, serta 8 responden 23,5% dengan tingkat pendidikan SD. Jenis pekerjaan Petani terdapat 17 responden 50,0%, jenis pekerjaan Wiraswasta 12 responden 35,3%, serta jenis pekerjaan PNS terdapat 5 responden 14,7%.

Ventilasi 23 responden 67,6% ini berada di kategori memenuhi syarat dan 11 responden berada di kategori tidak memenuhi syarat. Jenis lantai dari 23 responden 67,6% memenuhi syarat kesehatan dan 11 responden 32,4% jenis lantainya tidak memenuhi syarat kesehatan. Suhu ruangan pada 26 responden 76,5% berada pada suhu normal atau memenuhi syarat kesehatan dan 8 responden 23,3% suhu ruangan rumah tidak memenuhi syarat kesehatan. Kelembaban ruangan dari 24 responden 70,6% memiliki kelembaban ruangan yang memenuhi syarat kesehatan dan 10 responden 29,4% memiliki kelembaban ruangan yang tidak memenuhi syarat kesehatan.

Terdapat 18 responden 52,9% dengan kepadatan hunian tidak memenuhi syarat kesehatan, 16 responden 47,1% dengan kepadatan hunian memenuhi syarat kesehatan. Sebanyak 20 responden 58,8% yang tidak memiliki riwayat kontak dengan penderita TB Paru, 14 responden 41,2% yang memiliki riwayat kontak dengan penderita TB Paru. Kepemilikan dan letak kandang ternak, terdapat 25 responden 73,5% yang memiliki kandang ternak dan letak kandang ≥ 25 m dan memenuhi syarat ideal kandang ternak, 9 responden memiliki kandang ternak dan jarak kandang < 25 m dan tidak memenuhi syarat ideal kandang ternak. Kebiasaan merokok dari 18 responden 52,9% tidak memenuhi syarat karena responden tersebut menghisap rokok, 16 responden 47,1% memenuhi syarat karena tidak menghisap rokok.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa Cendana Kupang atas dukungan akademik dan fasilitas yang

diberikan selama proses penelitian dan penyusunan artikel ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak Puskesmas Tenateke Sumba Barat Daya, khususnya Poli TB, yang telah memberikan izin, akses, serta dukungan selama pelaksanaan penelitian berlangsung. Rasa terima kasih turut penulis sampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, serta bimbingan ilmiah sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden penelitian yang dengan rela telah bersedia berpartisipasi dan memberikan data yang diperlukan dalam penelitian ini. Dukungan dan kerja sama dari seluruh pihak tersebut sangat berarti dalam kelancaran proses penelitian hingga penyusunan artikel ilmiah ini.

Referensi

- Adinda, M. P., Thohari, I., & Sari, E. (2022). Kondisi fisik rumah mempengaruhi kejadian penyakit tuberculosis di wilayah kerja Puskesmas Krian Sidoarjo tahun 2021. *GEMA Lingkungan Kesehatan*, 20(1), 21–29.
- Ananda, P. F., & Rita, E. (2021). Karakteristik skrining yang berhubungan dengan kejadian tuberculosis paru pada anak. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practices*, 4(2).
- Ayu, C. K., Wardani, H. E., Alma, L. R., & Gayatri, R. W. (2023). Analisis faktor risiko tuberculosis berdasarkan sistem informasi tuberculosis di Kabupaten Malang tahun 2020–2021. *Sport Science and Health*, 5(4), 447–463.
- Avy, A. H., Hutami, B. P., Alfalah, M. Z., & Febriyanti, S. (2024). Faktor risiko kejadian tuberculosis paru di berbagai wilayah Indonesia. *Indonesia Journal Chest*, 11(1), 61–67.
- Darmawan. (2022). Gambaran sanitasi lingkungan terhadap kejadian TB paru di Kelurahan Pisangan Timur. *Jurnal Nurse*, 5(1), 115–122.
- Dawile, G., Sondakh, R. C., & Maramis, F. R. R. (2015). Hubungan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian tuberculosis paru di wilayah kerja Puskesmas Tobelo Kabupaten Halmahera Utara.
- Derny, V., Murwanto, B., & Helmy, H. (2023). Hubungan kondisi lingkungan fisik rumah dengan kejadian tuberculosis paru di wilayah kerja Puskesmas Bukit Kemuning tahun 2022. *Ruwa Jurai: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 17(1), 24.
- Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur. (2023). Jumlah kasus penyakit menurut kabupaten/kota dan jenis penyakit (jiwa), 2023. Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur.
- Hidayat, R., Agus, A. I., Batara, A. S., Nasrullah, & Hisyam, M. (2024). Analisis faktor penyebab terjadinya peningkatan kasus tuberculosis. *An Idea Health Journal*, 4(2), 144–152.
- Katiandagho, D., et al. (2018). Hubungan merokok dengan kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Tatelu, Kecamatan Dimembe.
- Kenedyanti, E., & Sulistyorini, L. (2017). Analisis *Mycobacterium tuberculosis* dan kondisi fisik rumah dengan kejadian tuberculosis paru. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(2), 152–162.
- Lestari Muslimah, D. D. (2019). Keadaan lingkungan fisik dan dampaknya pada keberadaan *Mycobacterium tuberculosis*: Studi di wilayah kerja Puskesmas Perak Timur Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(1), 26.
- Masriadi. (2017). Epidemiologi penyakit menular. PT RajaGrafindo Persada.
- Mathofani, P. E., & Febriyanti, R. (2019). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit tuberculosis (TB) paru di wilayah kerja Puskesmas Serang Kota tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 12, 1–10.
- Miharti, I. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Pamenang tahun 2021. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 1(3), 301–308.
- Monintja, N., Warouw, F., & Pandelaki, O. R. (2020). Hubungan antara keadaan fisik rumah dengan kejadian tuberculosis paru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1, 94–100.

- Muhammad, A. J. (2020). Hubungan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang. *Unnes Journal of Public Health*, 2(1), 1–6.
- Nisaa, D. R., & Rosyadi, R. J. F. (2025). Gambaran karakteristik anak penderita tuberkulosis paru usia 6 bulan–5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Babakan. *Indonesian Journal of Health Science*, 5(4), 895–904.
- Nuraini, A. (2015). Hubungan karakteristik lingkungan fisik rumah dan perilaku dengan kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Bobotsari Kabupaten Purbalingga. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*, 3(1), 482–491.
- Oktavia Surakhmi, et al. (2016). Analisis faktor risiko kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Kertapati, Palembang.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1077/MENKES/PER/V/2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara Dalam Ruang Rumah. (2011).
- Pralambang, S. D., & Setiawan, S. (2021). Faktor risiko kejadian tuberkulosis di Indonesia. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, dan Informatika Kesehatan*, 2(1), Article 5.
- Prayetno, S., & Yusmiati. (2025). Gambaran kondisi fisik rumah dan hubungannya dengan risiko penularan TBC di Kelurahan Kandang Mas Kota Bengkulu tahun 2024. *Jurnal Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 25(2), 271–277.
- Prihartanti, D., & Subagyo, A. (2016). Hubungan lingkungan fisik rumah dengan kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Mirit Kabupaten Kebumen. *Buletin Keslingmas*, 36(4), 386–392.
- Ralfiansha, M., Afifah, A. N., Akaputra, R., & Farsida. (2023). Gambaran faktor-faktor tuberkulosis paru pada lansia di wilayah kerja Pusat Kesehatan Masyarakat Pisangan, Ciputat Timur periode Januari 2022–Oktober 2023. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*.
- Rita, E., & Qibtiyah, M. S. (2020). Hubungan kontak penderita tuberkulosis terhadap kejadian tuberkulosis paru pada anak. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practice*, 3(1).
- Romadhan, S. S., Haidah, N., & Hermiyanti, P. (2019). Hubungan kondisi fisik rumah dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Babana Kabupaten Mamuju Tengah. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2).
- Simorangkir, L., Ginting, F., Rupang, E. R., & Sinaga, S. P. (2022). Gambaran faktor penyebab multidrug-resistant tuberculosis di RSUP Haji Adam Malik Medan tahun 2022. *Elisabeth Health Journal: Jurnal Kesehatan*, 7(1), 59–73.
- Sudiantara, K., Wahyuni, N. P. S., & Harini, I. (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan kasus TB paru. *Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar*.
- World Health Organization. (2021). *WHO report on the global tobacco epidemic 2021. Addressing new and emerging products*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2023). *Global tuberculosis report 2023*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2024). *Global tuberculosis report 2024*. World Health Organization.